



مركز البحوث

# تحليل السياسات العامة

تأليف

ويليام ن. دن

ترجمة

أ. رشا بنت عمر السدحان

راجع الترجمة

د. حامد بن محمد الدعوان

١٤٣٧هـ - ٢٠١٦م

## بطاقة الفهرسة

معهد الإدارة العامة، ١٤٣٧هـ (ح)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

دن، ويليام ن.

تحليل السياسات العامة / ويليام ن. دن. السدحان،

رشا بنت عمر- الرياض، ١٤٣٧هـ

٧٣٦ ص؛ ١٧ × ٢٤ سم.

ردمك: ٦ - ٢٤٢ - ١٤ - ٩٩٦٠

١- النظم السياسية. أ. العنوان.

ديوي: ٣٢٠,٥ ١٤٣٧ / ٢٢٤٤

رقم الإيداع: ١٤٣٧ / ٢٢٤٤

ردمك: ٦ - ٢٤٢ - ١٤ - ٩٩٦٠

<https://t.me/montlq>

هذه ترجمة لكتاب:

# **Public Policy Analysis**

**Fifth Edition**

**WILLIAM. N DUNN**

**Graduate School of Public and International Affairs**

**University of Pittsburgh**

<https://t.me/montlq>

## جدول مختصر للمحتويات

الصفحة	الموضوع
٤٣	الجزء الأول: منهجية تحليل السياسات
٤٥	الفصل الأول: عملية تحليل السياسات
٩١	الفصل الثاني: تحليل السياسات في عملية صنع السياسات
١٤٧	الجزء الثاني: أساليب تحليل السياسات
١٤٩	الفصل الثالث: هيكلية مشاكل السياسات
٢٢٩	الفصل الرابع: التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات
٣٣٥	الفصل الخامس: وصف السياسات المفضلة
٤٢١	الفصل السادس: مراقبة نتائج السياسات المرصودة
٥١٧	الفصل السابع: تقييم أداء السياسات
٥٥٩	الجزء الثالث: أساليب نقل معنى السياسات
٥٦١	الفصل الثامن: تطوير حجج السياسات
٦٢٧	الفصل التاسع: نقل معنى تحليل السياسات
٦٩٩	الملحق الأول: ورقة قضية السياسة
٧٠٩	الملحق الثاني: الملخص التنفيذي
٧١٣	الملحق الثالث: مذكرة السياسة
٧٢٤	الملحق الرابع: إعداد الإحاطات الشفوية

## محتويات الصناديق مفاهيم وإرشادات وقوائم مراجعة مفيدة

الصفحة	الموضوع
٢١٨	صندوق ٣,٠ إجراء تحليل أصحاب المصلحة
٣٢٨	صندوق ٤,١ عدالة النقل: نظرة على هيئة نقل أتلانتا MARTA (Atlanta)
٣٣٨	صندوق ٥,٠ فخ الإفراط في التأييد
٥٦٨	صندوق ٨,١ رسم خريطة حجة السياسة
٦٠٩	صندوق ٨,٢ إرشادات تفسير الحجج
٦٢٨	صندوق ٩,١ إنتاج تحليل السياسات - الإدارة السيئة لمنشرة الخشب
٦٣٤	صندوق ٩,٢ الاتصال المشروط
٦٥٤	صندوق ٩,٣ قائمة مراجعة لتقييم الإحاطة الشفوية
٧٠٣	صندوق ١١ قائمة مراجعة لتقييم ورقة قضية السياسة

## محتويات دراسات الحالات الدروس المستفادة من الممارسة

الصفحة	الموضوع
٧٧	التنبؤ بتأثيرات التكنولوجيا باستخدام بطاقة أداء غولر Goeller
٧٩	استخدام الجدول البياني لتقييم منافع وتكاليف سياسات الطاقة
٨٢	رسم مخطط التأثير وشجرة القرارات لهيكلية مشكلة من مشاكل سياسة الطاقة
٨٤	استخدام خرائط الحجج لهيكلية مشكلة من مشاكل الأمن الدولي والسياسة الخارجية
١٣٧	هل يُعد محللو السياسات تكنوقراطيين؟
١٤٤	فهم استخدامات تحليل السياسات
٢٢٠	هيكلية مشاكل المخاطرة في التعدين والنقل
٢٢٧	العصف الذهني عبر التخصصات - مشكلة المصعد
٣٢٦	الأخطاء التصورية في تحليل الانحدار - رباعية أنسكومب Anscombe
٣٢٧	التنبؤ بالإيرادات والعدالة البيئية
٤١٤	تكلفة الفرص لعملية إنقاذ الأرواح - حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة
	فهم نتائج السياسات: الاقتصاد السياسي لوفيات حوادث السير في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية
٥١٣	
٥٥٦	اقتصاديات الحكم الأخلاقي - تقييم سياسات أجور المعيشة
٦١٩	إيجابيات وسلبيات التدخل في حرب البلقان
٦٢٠	صور وحجج وأزمة الخليج العربي الثانية
	ترجمة حجج السياسات إلى أوراق قضايا، وأوراق مواقف، ورسائل إلى المحرر -
٦٥٦	حالة حرب الخليج العربي الثانية
٦٦٤	عرض التحليلات الإحصائية على جماهير متعددة: تنظيم إضافة الرصاص إلى الوقود

## محتويات العروض المرئية الأشكال المستخدمة لتنظيم عملية التفكير

الصفحة	الموضوع
٥٠	١,١ عملية التحليل المتكامل
٥٨	١,٢ الإستراتيجيات الأربع لتحليل السياسات
٧٣	١,٣ عناصر حجة السياسة
٨٤	ج١,٣ مخطط التأثير وشجرة القرارات
٨٧	ج١,٤.١ خرائط الحجج البسيطة ثابتة ولا جدال فيها
٨٨	ج١,٤.٢ خرائط الحجج المعقدة ديناميكية ومُختلف عليها
١١٢	٢,١ الوظائف والمراحل المتعددة لعملية صنع السياسات
١٢٦	٢,٢ عملية التحليل المتكامل للسياسات
١٥١	٣,١ استشعار المشاكل مقابل هيكله المشاكل
١٥٨	٣,٢ التدرج الهرمي لأنواع قضايا السياسات
١٦٥	٣,٣ مراحل هيكله المشاكل
١٧٥	٣,٤ النموذج الرمزي
١٧٦	٣,٥ نموذج المحاكاة
١٧٩	٣,٦ الآثار المفترضة للمتغير X على المتغير Y
١٨٠	٣,٧ خريطة نقاط النقل في المنطقة المركزية
١٨١	٣,٨ حل مشكلة النقاط التسع
١٨٦	٣,٩ مخطط باريتو Pareto - الحد المقدر للمشكلة



## تابع - محتويات العروض المرئية للأشكال

الصفحة	الموضوع
١٩١	٣,١٠ اتحاد المجموعات
١٩٢	٣,١١ تقاطع المجموعات
١٩٢	٣,١٢ مخطط التصنيف
١٩٣	٣,١٣ تقسيم التقاطع
١٩٦	٣,١٤ التحليل الهرمي لأسباب الحرائق
٢٠٨	٣,١٥ عملية تحليل الافتراضات
٢١٠	٣,١٦ توزيع مبرر المطالبة باستخدام المعقولة والأهمية
	ج ٣,١ مخطط باريتو Pareto - التكرار التراكمي للأسباب المتنافسة لوفيات حوادث السير
٢٢٤	
٢٢٦	ج ٣,٢ مخطط باريتو Pareto - التكرار التراكمي لمعايير تقييم بحوث المخاطرة
٢٣٥	٤,١ ثلاثة أنواع من العقود الآجلة المجتمعية: المحتملة، المعقولة، المعيارية
٢٤٠	٤,٢ منطق الاستقراء: الاستدلال الاستقرائي
٢٤١	٤,٣ منطق التوقع النظري: الاستدلال الاستنباطي
٢٤٢	٤,٤ منطق التخمين: الاستدلال التخميني
	٤,٥ توضيح لاتجاه طويل الأجل: مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص من السكان في مدينة شيكاغو Chicago من عام ١٩٤٠ إلى عام ١٩٧٠
٢٤٦	
	٤,٦ توضيح للتقلبات الدورية: مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص من السكان في مدينة شيكاغو Chicago من عام ١٨٦٨ إلى عام ١٩٧٠
٢٤٨	
٢٥٠	٤,٧ خاصيتان للانحدار الخطي

## تابع - محتويات العروض المرئية للأشكال

الصفحة	الموضوع
٢٦٠	٤,٨ خمس فئات من السلاسل الزمنية غير الخطية .....
٢٦١	٤,٩ نمو المنظمات الحكومية الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية موضحاً في الفترة الرئاسية من عام ١٧٨٩ إلى عام ١٩٧٣ .....
٢٦٤	٤,١٠ الاتجاه الخطي مقابل اتجاه النمو .....
٢٦٥	٤,١١ الأنواع الأربعة للحجج السببية .....
٢٧٩	٤,١٢ مخطط سهمي يوضح الهيكل السببي للحجة .....
٢٨٤	٤,١٣ مخطط المسار موضحاً نموذج نظرية الاختيار العام .....
٢٨٨	٤,١٤ مخطط التشتت موضحاً الأنماط والعلاقات المختلفة بين تكلفة الصيانة السنوية الافتراضية ومقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً لكل سيارة .....
٣٢٧	٤,١ ج رباعية أنسكومب Anscombe .....
٣٣٩	٥,١ النموذج البسيط للاختيار .....
٣٥١	٥,٢ مقارنات التكلفة والفعالية باستخدام أربعة معايير من معايير الكفاية .....
٣٦٠	٥,٣ ثلاثة أنواع من السلع في القطاع العام والقطاع الخاص .....
٣٦١	٥,٤ منحنى العرض ومنحنى الطلب والتركيبية المتوازنة للسعر والكمية .....
٣٧٠	٥,٥ تصنيف التكاليف والمنافع وفقاً لأربعة أنواع من الأسئلة .....
٣٨٢	٥,٦ شجرة أهداف سياسة الطاقة القومية .....
٣٨٦	٥,٧ مناظرة نقد القيم .....
٣٨٩	٥,٨ نموذج مبسط وجزئي لتكلفة لمجمل الاستثمار الأولي .....
٣٩٣	٥,٩ رسم خريطة القيود لسياسة الطاقة القومية .....

## تابع - محتويات العروض المرئية للأشكال

الصفحة	الموضوع
٣٩٧	٥,١٠ مقارنة التكلفة المحسومة وغير المحسومة المتراكمة لبرنامجين متساويين في الفعالية
٤٠٤	٥,١١ تهديدات معقولة المطالبات التي تخص منافع حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة
٤٢٨	٦,١ الإجراءات التنظيمية والتخصيصية وتنفيذها من خلال الوكالات والبرامج والمشاريع
٤٣٥	٦,٢ إطار عام لعملية المراقبة
٤٥٧	٦,٣ نموذج استمارة استبيانات البحوث
٤٦١	٦,٤ اثنان من عروض الرسوم البيانية لوفيات حوادث السير ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٧
٤٦٢	٦,٥ تفسيرات وهمية وتفسيرات معقولة لبيانات أنشطة مكافحة المخدرات التابعة للبلدية
٤٦٣	٦,٦ رسم بياني بالأعمدة يُبين مجمل تكلفة الموظف الواحد في البلدية في المدن التي يتنامى ويتناقص فيها السكان وفي مدينة نيويورك New York
٤٦٥	٦,٧ المدرج التكراري والمضلع التكراري: عدد الأفراد تحت خط الفقر حسب الفئات العمرية في عام ١٩٧٧
٤٦٦	٦,٨ منحني لورينز Lorenz موضحاً توزيع الدخل الشخصي للعائلة في الولايات المتحدة في عام ١٩٨٩ وعام ١٩٧٥
٤٨٢	٦,٩ سلاسل زمنية متقطعة تُبين وجود أو عدم وجود الآثار
٤٨٣	٦,١٠ وفيات حوادث السير قبل وبعد تنفيذ حملة حد السرعة عام ١٩٥٦

## تابع - محتويات العروض المرئية للأشكال

الصفحة	الموضوع
٤٨٥	٦,١١ رسم بياني لسلسلة زمنية متقطعة يعرض وفيات حوادث السير في ولاية كونيتيكت Connecticut قبل وبعد تنفيذ حملة حد السرعة عام ١٩٥٦ .....
٤٨٨	٦,١٢ رسم بياني لسلاسل التحكم يعرض وفيات حوادث السير في ولاية كونيتيكت Connecticut والولايات الأخرى (المجموعة الضابطة) من عام ١٩٥١ إلى عام ١٩٥٩ .
٤٨٩	٦,١٣ تهديدات المصادقية على شكل اعتراضات .....
٤٩٥	٦,١٤ تجربة كسر التعادل وتحليل عدم استمرارية الانحدار .....
٥٠٢	٦,١٥ عرض بياني لنتائج عدم استمرارية الانحدار .....
٥٦٣	٨,١ هيكل حجة السياسة .....
٥٦٧	٨,٢ خريطة الحجة - خصخصة النقل .....
٥٧٣	٨,٣ المُحاجة باستخدام السلطة - العواقب غير المقصودة لهجوم حلف شمال الأطلسي والولايات المتحدة الأمريكية على يوغوسلافيا .....
٥٧٥	٨,٤ المُحاجة باستخدام الأسلوب - عدم تعدي تفضيلات الطاقة النووية .....
٥٨٠	٨,٥ المُحاجة باستخدام التعميم - الاستدلال الإحصائي كأساس للنجاح في التغذية المجتمعية .....
٥٨٢	٨,٦ المُحاجة باستخدام التصنيف - تحدي المطالبات التي تخص الحكم الاستبدادي والإرهاب .....
٥٨٥	٨,٧ المُحاجة باستخدام المسبب النظري - تفسيرات استنباطية متنافسة لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية لأزمة صواريخ كوبا .....
٥٩٠	٨,٨ المحاجة باستخدام المسبب العملي - التفسيرات المنافسة لآثار حملة حد السرعة التي شنتها ولاية كونيتيكت Connecticut .....

## تابع - محتويات العروض المرئية للأشكال

الصفحة	الموضوع
٥٩٢	٨,٩ المُحاجة باستخدام الإشارة - لا تُعد المؤشرات الكمية مثل معاملات الارتباط وقيم p دليلاً على السببية
٥٩٧	٨,١٠ المُحاجة باستخدام الدافعية - دعم تعديل الحقوق المتساوية
٥٩٩	٨,١١ المُحاجة باستخدام الحدس - حل معارض للحدس يمنع حدوث موت محقق ..
٦٠٠	٨,١٢ المُحاجة باستخدام القياس - تعديل الحقوق المتساوية والقياس الخاطئ ..
٦٠٢	٨,١٣ المُحاجة باستخدام الحالة الموازية - النموذج الهولندي والمقارنة الخاطئة ..
٦٠٥	٨,١٤ المُحاجة باستخدام الأخلاقيات - توزيع الدخل والعدالة كإنصاف ..
٦٢٦	ج ٨,١ حجج مجلس الشيوخ الداعمة والمعارضة لتدخل الولايات المتحدة الأمريكية بموجب قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ والذي يفوض التدخل العسكري لإجبار العراق على الانسحاب من الكويت (٢٩ نوفمبر، ١٩٩٠) ..
٦٢٩	٩,١ عملية نقل معنى السياسة ..
٦٧٠	٩,٢ الرصاص المستخدم في إنتاج الوقود ومتوسط مستويات الرصاص في الدم حسب الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) ..
٦٧٥	٩,٣ عينات البيانات بارتباطات متطابقة وخطوط انحدار مختلفة ..

## محتويات العروض المرئية الجدول المستخدمة لتنظيم عملية التفكير

الصفحة	الموضوع
٧٨	ج١,١ بطاقة الأداء .....
٨١	ج١,٢ بطاقة الأداء والجدول البياني .....
١٠٩	٢,١ مراحل عملية صنع السياسات .....
١١٦	٢,٢ مفارقة التصويت .....
١٦١	٣,١ الاختلافات في هيكل ثلاث فئات من مشاكل السياسات .....
١٨٢	٣,٢ مقارنة أساليب هيكلية المشاكل .....
١٨٨	٣,٣ عدد العائلات التي تعيش تحت خط الفقر (١٩٦٨-٢٠٠٦) .....
٢٣٦	٤,١ الفروق بين الغايات والأهداف .....
٢٤٤	٤,٢ مناهج التنبؤ الثلاثة، وأساسياتها، وتقنياتها الملائمة، ونتائجها .....
٢٥١	٤,٣ بيانات السلاسل الزمنية لمجمل استهلاك الطاقة المستخدم في الانحدار الخطي .....
٢٥٤	٤,٤ الانحدار الخطي بسلسلة زوجية .....
٢٦٧	٤,٥ الجذر التربيعي واللوغاريتم لسلسلة زمنية تكشف عن نمو سريع .....
٢٦٩	٤,٦ الانحدار الخطي مع التحول اللوغاريتمي للسلسلة الزمنية .....
٢٩٠	٤,٧ ورقة عمل لتقدير التكلفة السنوية للصيانة من مقدار المسافة المقطوعة بالأميال لكل سيارة .....
٢٩٣	٤,٨ حساب الخطأ المعياري لتكلفة الصيانة المقدرة .....
٣٠٥	٤,٩ أنواع البنود والمقاييس المستخدمة في استبيان تقنية دلفي Delphi للسياسة .....

## تابع - محتويات العروض المرئية للجداول

الصفحة	الموضوع
٤,١٠	ردود افتراضية في الجولة الأولى لتقنية دلفي Delphi للسياسة: مرغوية
٣٠٦	وجدوى غايات الرقابة على الدواء .....
٤,١١	مصفوفة الآثار المقطعية موضحه عواقب الاستخدام الضخم للسيارات .....
٣١٠	٤,١٢ توضيح افتراضي للجولة الأولى في مصفوفة الآثار المقطعية .....
٣١٤	٤,١٣ تقييم الجدوى لبدلين من بدائل السياسات المالية .....
٣١٩	٤,١٤ إيرادات هيئة النقل السريع لمتربوليت أتلانتا MARTA (Atlanta) من
٣٣٢	عام ١٩٧٣ إلى عام ٢٠١٠ .....
٣٤٣	٥,١ النموذج المعقد للاختيار .....
٣٤٤	٥,٢ الاختيارات المتعدية وغير المتعدية .....
٣٤٩	٥,٣ معايير الكفاية: أربعة أنواع من المشاكل .....
٣٥٤	٥,٤ مقارنة لنسبة المنافع والتكاليف وصافي المنافع كمعايير للكفاية (بقيمة
٣٥٢	آلاف الدولارات) .....
٣٧٤	٥,٥ المهام العشر عند إجراء تحليل التكاليف والمنافع .....
٣٨٠	٥,٦ أساليب وتقنيات الوصف .....
٣٨٨	٥,٧ هيكل عناصر التكلفة .....
٣٩٦	٥,٨ التكلفة الداخلية والخارجية والإجمالية لمشروع رعاية الأمهات .....
٣٩٩	٥,٩ حساب القيمة الحالية لتيار التكلفة بمعدل حسم بنسبة ١٠ بالمائة خلال
٤٠٣	خمس سنوات (بقيمة ملايين الدولارات) .....
٤٠٣	٥,١٠ تحليل الحساسية لأسعار الوقود على تكلفة برامج التدريب .....

## تابع - محتويات العروض المرئية للجداول

الصفحة	الموضوع
٤١٥	٥,١١ قياس تكاليف ومنافع حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة: تقويم نقدي .....
٤٢٩	٦,١ أنواع إجراءات السياسات ونتائج السياسات: المدخلات والعمليات والمخرجات والتأثيرات في ثلاثة مجالات من مجالات القضايا .....
٤٣٢	٦,٢ مناهج المراقبة الأربعة .....
٤٤٩	٦,٣ بعض المؤشرات الاجتماعية التمثيلية .....
٤٥٤	٦,٤ مخطط ترميز الحالات .....
٤٥٥	٦,٥ نموذج نتائج أسلوب استبيانات البحوث: التعميمات التجريبية، وإرشادات الإجراءات، ومستويات الثقة في التعميمات .....
٤٥٩	٦,٦ التقنيات الملائمة للمناهج الأربعة لعملية المراقبة .....
٤٦٤	٦,٧ توزيع تكراري مجموع: عدد الأفراد تحت خط الفقر حسب الفئات العمرية في عام ١٩٧٧ .....
٤٦٩	٦,٨ حساب نسبة جيني Gini لتركز جرائم العنف المعروفة لدى الشرطة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان في عام ١٩٧٦ .....
٤٧١	٦,٩ معدلات الفقر في عام ١٩٦٨ وعام ١٩٩٠ وعام ٢٠٠٦ حسب العمر والعرق .....
٤٧٢	٦,١٠ عدد مرات إعادة الاعتقال ل ٢٤١ جانياً في ثلاث مجموعات تجريبية .....
٤٧٤	٦,١١ استخدام مؤشر سعر المستهلك (١٩٨٢-١٩٨٤ = ١٠٠) لحساب مؤشر القوة الشرائية .....
٤٧٥	٦,١٢ الأجور الأسبوعية الفعلية في الولايات المتحدة الأمريكية في الأعوام ما بين ٢٠٠١ إلى عام ٢٠١٠ .....



## تابع - محتويات العروض المرئية للجداول

الصفحة	الموضوع
٤٧٦	٦,١٣ أقصى تركيز للملوثات المسجلة في شيكاغو Chicago وفيلادلفيا Philadelphia وسان فرانسيسكو San Francisco لمتوسط فترتين زمنييتين من خمس دقائق وسنة واحدة
٤٧٨	٦,١٤ مؤشر الكمية الكلية المرجح ضمناً لقياس التغيرات في الملوثات في الولايات المتحدة الأمريكية ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٥
٤٧٩	٦,١٥ مدة التعرض للملوثات والضرر على الصحة والبيئة
٤٩٠	٦,١٦ ورقة عمل الانحدار والارتباط: الاستثمار في برامج التدريب والتوظيف اللاحق للمتدربين
٤٩٦	٦,١٧ توزيع المدن حسب درجات مؤشر افتراضي لشدة التلوث
٤٩٧	٦,١٨ نتائج تحليل عدم استمرارية الانحدار لمدن افتراضية تجريبية وضابطة
٥٢٨	٧,١ النمط الأساسي للقيمة: القيم النهائية والقيم الأداة
٥٣٧	٧,٢ معايير التقييم
٥٣٨	٧,٣ مناهج التقييم الثلاثة
٥٤٠	٧,٤ أنواع التقييم الرسمي
٥٥٠	٧,٥ تقنيات التقييم باستخدام ثلاثة مناهج
٥٥١	٧,٦ بروتوكول مقابلة يُستخدم في تحليل استبيانات المستخدمين
٥٦٩	٨,١ طرق صياغة حجج السياسات بأنماط الاستدلال
٦١٢	٨,٢ إرشادات لتحديد الحجج التي تفتقر إلى المصداقية ولتحديد المغالطات
٦٣٦	٩,١ نوعان من أنواع تخصصات السياسة

## تابع - محتويات العروض المرئية للجداول

الصفحة	الموضوع
٦٤٠	٩,٢ عناصر ورقة قضية السياسة وأساليب تكوين معلومات ذات صلة بكل عنصر ..
٦٨٣	٩,٣ النموذج الأساسي للانحدار لتقدير آثار رصاص الوقود على رصاص الدم .....
	٩,٤ القيم الحالية لتكاليف ومنافع القانون النهائي ١٩٨٥-١٩٩٢ (ملايين
٦٩٦	الدولارات بقيمة الدولار في عام ١٩٨٣) .....

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣٥	مقدمة
٣٨	شكر وعرfan
٤٣	الجزء الأول: منهجية تحليل السياسات
٤٥	الفصل الأول: عملية تحليل السياسات
٤٥	الأهداف
٤٦	منهجية تحليل السياسات
٤٨	تحليل السياسات - إطار متعدد التخصصات
٤٩	معلومات ذات صلة بالسياسات
٥٢	تحولات معلومات السياسات
٥٣	الأساليب التحليلية للسياسات
٥٦	إستراتيجيات التحليل الأربع
٥٦	التحليل المستقبلي والتحليل بأثر رجعي
٦١	التحليل الوصفي والتحليل المعياري
٦٢	تقصي المشاكل وحلها
٦٣	التحليل القطعي والتحليل المتكامل
٦٤	ممارسة تحليل السياسات
٦٤	المنطق المُعاد التشكيل مقابل المنطق المُفَعَّل
٦٦	تكلفة الفرص المنهجية

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦٩	التفكير الناقد والسياسة العامة
٦٩	هيكل حجج السياسات
٧٤	ملخص الفصل
٧٤	أسئلة للمراجعة
٧٥	تمارين للتوضيح
٧٦	المراجع
٧٧	دراسة حالة ١,١ بطاقة أداء غولر Goeller - مراقبة تأثيرات التكنولوجيا والتنبؤ بها
٧٩	دراسة حالة ١,٢ الجدول البياني - تقييم منافع وتكاليف سياسات الطاقة
٨٢	دراسة حالة ١,٣ مخطط التأثير وشجرة القرارات - هيكلية مشاكل سياسة الطاقة والأمن الدولي
٨٤	دراسة حالة ١,٤ خريطة الحجج - هيكلية مشاكل سياسة الدفاع القومي والنقل
٩١	الفصل الثاني: تحليل السياسات في عملية صنع السياسات
٩١	الأهداف
٩٢	السياق التاريخي
٩٣	الأصول القديمة
٩٧	التحول في القرن التاسع عشر
١٠١	القرن العشرون

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٠٨	عملية صنع السياسات
١١٢	نماذج تغير السياسات
١١٣	العقلانية الشاملة
١١٥	العقلانية الثانية في الأفضلية
١١٨	التدرجية المفككة
١١٩	العقلانية المحددة
١٢٠	المسح المختلط
١٢٢	العقلانية البيانية
١٢٣	التقارب الحرج
١٢٤	التوازن المتقطع
١٢٥	تحليل السياسات في عملية صنع السياسات
١٢٦	الاستخدامات المحتملة للتحليل
١٣٠	استخدامات التحليل عند الممارسة
١٣٣	ملخص الفصل
١٣٤	أسئلة للمراجعة
١٣٤	تمارين للتوضيح
١٣٥	المراجع
١٣٧	دراسة حالة ٢,١ هل يعد محللو السياسات تكنوقراطيين؟

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٤٤	دراسة حالة ٢,٢ فهم استخدامات تحليل السياسات
١٤٧	الجزء الثاني: أساليب تحليل السياسات
١٤٩	الفصل الثالث: هيكلية مشاكل السياسات
١٤٩	الأهداف
١٥٠	طبيعة مشاكل السياسات
١٥٠	ما وراء حل المشاكل
١٥٣	خصائص المشاكل
١٥٦	المشاكل مقابل القضايا
١٥٩	ثلاث فئات من مشاكل السياسات
١٦٢	هيكلية المشاكل أثناء عملية تحليل السياسات
١٦٣	الإبداع في هيكلية المشاكل
١٦٤	مراحل هيكلية المشاكل
١٦٧	أخطاء من النوع الثالث ( $E_{III}$ )
١٦٩	نماذج السياسات وهيكلية المشاكل
١٧١	النماذج الوصفية
١٧١	النماذج المعيارية
١٧٢	النماذج اللفظية
١٧٣	النماذج الرمزية

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٧٥	النماذج الإجرائية
١٧٧	النماذج كبدائل ومنظورات
١٨١	أساليب هيكلية المشاكل
١٨٣	تحليل الحدود
١٨٧	تحليل التصنيف
١٩٣	التحليل الهرمي
١٩٧	تألف الأشتات
١٩٩	العصف الذهني
٢٠٢	تحليل تعددية وجهات النظر
٢٠٥	تحليل الافتراضات
٢٠٩	رسم خرائط الحجج
٢١١	ملخص الفصل
٢١١	أسئلة للمراجعة
٢١٥	تمارين للتوضيح
٢١٦	المراجع
٢٢٠	دراسة حالة ٣,١ هيكلية مشاكل المخاطرة في التعدين والنقل
٢٢٧	دراسة حالة ٣,٢ العصف الذهني عبر التخصصات - مشكلة المصعد
٢٢٩	الفصل الرابع: التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢٢٩	الأهداف
٢٣٠	التنبؤ أثناء عملية تحليل السياسات
٢٣١	أهداف عملية التنبؤ
٣٢٣	أوجه قصور عملية التنبؤ
٢٣٤	أنواع العقود الآجلة
٢٣٥	غايات وأهداف العقود الآجلة المعيارية
٢٣٧	مصادر الغايات والأهداف والبدائل
٢٣٨	مناهج التنبؤ
٢٣٨	مواضيع التنبؤات
٢٣٩	أساسيات التنبؤات
٢٤٣	تقنيات التنبؤ
٢٤٤	التنبؤ الاستقرائي
٢٤٥	التحليل الكلاسيكي للسلاسل الزمنية
٢٤٩	تقدير الاتجاه الخطي
٢٥٨	السلاسل الزمنية غير الخطية
٢٦٥	الترجيح الأسّي
٢٦٦	تحويل البيانات
٢٧٠	منهجية الكوارث



## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢٧٣	التنبؤ النظري
٢٧٤	رسم الخرائط النظرية
٢٨٠	النمذجة النظرية
٢٨١	النمذجة السببية
٢٨٤	تحليل الانحدار
٢٩٢	التقدير بنقطة والتقدير بفترة
٢٩٦	تحليل الارتباط
٢٩٩	التنبؤ الحكمي
٢٩٩	تقنية دلفي Delphi
٣٠٩	تحليل الآثار المقطعية
٣١٦	تقييم الجدوى
٣٢١	ملخص الفصل
٣٢٢	أسئلة للمراجعة
٣٢٣	تمارين للتوضيح
٣٢٥	المراجع
	دراسة حالة ٤,١ الأخطاء التصورية في تحليل الانحدار - رباعية أنسكومب
٣٢٦	Anscombe
٣٢٧	دراسة حالة ٤,٢ التنبؤ بالإيرادات والعدالة البيئية

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣٣٥	الفصل الخامس: وصف السياسات المفضلة
٣٣٥	الأهداف
٣٣٦	الوصف أثناء عملية تحليل السياسات
٣٣٦	الوصف وتأييد السياسات
٣٣٩	النموذج البسيط للاختيار
٣٤٢	النموذج المعقد للاختيار
٣٤٤	أشكال العقلانية
٣٤٧	معايير وصف السياسات
٣٥٧	مناهج الوصف
٣٥٨	الاختيار في القطاع العام مقابل الاختيار في القطاع الخاص
٣٦٠	العرض والطلب
٣٦٢	الاختيار في القطاع العام
٣٦٤	تحليل المنافع والتكاليف
٣٦٦	أنواع التكاليف والمنافع
٣٧٠	مهام تحليل المنافع والتكاليف
٣٧٥	تحليل فعالية التكاليف
٣٧٩	أساليب وتقنيات الوصف
٣٨١	رسم خرائط الأهداف

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣٨٢	توضيح القيم
٣٨٤	نقد القيم
٣٨٧	هيكله عناصر التكلفة
٣٨٨	تقدير التكلفة
٣٩٠	التسعير الوهمي
٣٩٢	رسم خرائط القيود
٣٩٤	استيطان التكلفة
٣٩٦	الحسم
٤٠٢	تحليل الحساسية
٤٠٣	تحليل الأولوية
٤٠٣	تحليل المعقولية
٤٠٨	ملخص الفصل
٤٠٩	أسئلة للمراجعة
٤١٢	تمارين للتوضيح
٤١٣	المراجع
٤١٤	دراسة حالة ٥,١ تكلفة الفرص لعملية إنقاذ الأرواح - حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة
٤٢١	الفصل السادس: مراقبة نتائج السياسات المرصودة
٤٢١	الأهداف

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٤٢٢	المراقبة أثناء عملية تحليل السياسات
٤٢٤	مصادر المعلومات
٤٢٦	أنواع نتائج السياسات
٤٢٧	أنواع إجراءات السياسات
٤٢٩	تعريفات ومؤشرات
٤٣١	مناهج عملية المراقبة
٤٣٦	محاسبة الأنظمة الاجتماعية
٤٤٢	التجريب الاجتماعي
٤٤٩	التدقيق الاجتماعي
٤٥٢	توليف البحوث والممارسة
٤٥٩	تقنيات عملية المراقبة
٤٥٩	عروض الرسوم البيانية
٤٦٧	مؤشر جيني Gini
٤٧٠	العروض الجدولية
٤٧٢	أرقام المؤشرات
٤٨٠	تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة
٤٨٧	تحليل سلاسل التحكم
٤٩٢	تحليل عدم استمرارية الانحدار

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٥٠٣	ملخص الفصل
٥٠٣	أسئلة للمراجعة
٥٠٨	تمارين للتوضيح
٥١٢	المراجع
٥١٣	دراسة حالة ٦,١ فهم نتائج السياسات: الاقتصاد السياسي لوفيات حوادث السير في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية
٥١٧	الفصل السابع: تقييم أداء السياسات
٥١٧	الأهداف
٥١٨	الأخلاقيات والقيم في مجال تحليل السياسات
٥١٩	التفكير بالقيم
٥٢٢	الأخلاقيات وما وراء الأخلاقيات
٥٢٦	معايير السلوك
٥٢٧	الأخلاقيات الوصفية والأخلاقيات المعيارية وما وراء الأخلاقيات
٥٢٨	أنماط القيم الوصفية
٥٣٠	أنماط القيم التطورية
٥٣١	النظريات المعيارية
٥٣٣	نظريات ما وراء الأخلاقيات
٥٣٤	التقييم أثناء عملية تحليل السياسات

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٥٣٤	طبيعة عملية التقييم
٥٣٥	وظائف عملية التقييم
٥٣٦	معايير تقييم السياسات
٥٣٧	مناهج عملية التقييم
٥٣٩	التقييم الوهمي
٥٣٩	التقييم الرسمي
٥٤١	تنوع التقييم الرسمي
٥٤٤	التقييم النظري للقرارات
٥٤٩	أساليب التقييم
٥٥٢	ملخص الفصل
٥٥٢	أسئلة للمراجعة
٥٥٣	تمارين للتوضيح
٥٥٥	المراجع
٥٥٦	دراسة حالة ٧,١ اقتصاديات الحكم الأخلاقي - تقييم سياسات أجور المعيشة
٥٥٩	الجزء الثالث: أساليب نقل معنى السياسات
٥٦١	الفصل الثامن: تطوير حجج السياسات
٥٦١	الأهداف
٥٦٢	هيكل حجج السياسات

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٥٦٤	أنواع المطالبات المعرفية
٥٦٥	خرائط السياسات
٥٦٩	طرق صياغة حجج السياسات
٥٧٢	المُحاجة باستخدام السلطة
٥٧٤	الأسلوب
٥٧٧	التعميم
٥٨١	التصنيف
٥٨٣	المسبب
٥٩١	الإشارة
٥٩٥	الدافعية
٥٩٧	الحدس
٦٠٠	القياس
٦٠١	الحالة الموازية
٦٠٢	الأخلاقيات
٦٠٦	تقييم حجج السياسات
٦٠٦	بعض الإرشادات التأويلية
٦١٠	إرشادات المنطق الرسمي وغير الرسمي
٦١٥	ملخص الفصل

## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦١٥	أسئلة للمراجعة
٦١٦	تمارين للتوضيح
٦١٨	المراجع
٦١٩	دراسة حالة ٨,١ إيجابيات وسلبيات التدخل في حرب البلقان
٦٢٠	دراسة حالة ٨,٢ صور وحجج وأزمة الخليج العربي الثانية ١٩٩٠-١٩٩١
٦٢٧	الفصل التاسع: نقل معنى تحليل السياسات
٦٢٧	الأهداف
٦٢٨	عملية نقل معنى السياسات
٦٣٠	مهام توثيق السياسات
٦٣٣	مهام العروض التقديمية والإحاطات الشفوية
٦٣٥	ورقة قضية السياسة
٦٣٦	القضايا التي تتناولها ورقة قضية السياسة
٦٣٧	عناصر ورقة قضية السياسة
٦٣٨	مذكرة السياسة
٦٤١	الملخص التنفيذي
٦٤١	خطاب الإحالة
٦٤٢	الإحاطة الشفوية والعروض المرئية
٦٤٥	تحليل السياسات في عملية صنع السياسات



## تابع - المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦٤٧	خصائص المعلومات
٦٤٧	طرق التساؤل
٦٤٨	هيكل المشاكل
٦٤٩	الهيكل السياسية والبيروقراطية
٦٤٩	التفاعل بين أصحاب المصلحة
٦٥٠	ملخص الفصل
٦٥٠	أسئلة للمراجعة
٦٥١	تمارين للتوضيح
٦٥٥	المراجع
	دراسة حالة ٩،١ ترجمة حجج السياسات إلى أوراق قضايا، وأوراق مواقف، ورسائل إلى المحرر - حالة حرب الخليج العربي الثانية
٦٥٦	
	دراسة حالة ٩،٢ عرض التحليلات الإحصائية على جماهير متعددة: تنظيم إضافة الرصاص إلى الوقود
٦٦٤	
٦٩٩	الملحق الأول: ورقة قضية السياسة
٧٠٩	الملحق الثاني: الملخص التنفيذي
٧١٣	الملحق الثالث: مذكرة السياسة
٧٢٤	الملحق الرابع: إعداد الإحاطات الشفوية

<https://t.me/montlq>

## مقدمة:

إن هدي من إصدار عدة طبعات من هذا الكتاب هو إنتاج توليف ناقد في هذا المجال، وفي الوقت نفسه تزويد الطلاب والمعلمين والمنفذين بمجموعة من المعارف والمهارات التي تُعد قابلة للتطبيق على مشاكل العالم الواقعي. ولا يُعد الكتاب مجرد نص بالمعنى الضيق والتقليدي للمصطلح.

ومنذ نشر الطبعة الأولى من تحليل السياسات العامة منذ ما يزيد على ثلاثين سنة مضت، أصبحت أكثر اقتناعاً باعتماد منهجية تحليل السياسات أو بوجوب اعتمادها على أسس معرفية تختلف عن تلك التي تعتمد عليها التخصصات التي يتكون منها تحليل السياسات. ولهذا السبب، فإنني سأستمر في تعريف تحليل السياسات على أنه تخصص علم الاجتماع التطبيقي الذي يستخدم أساليب متعددة من التساؤل لحل المشاكل العملية.

وهذا يعني أنه لا يمكن حصر منهجية تحليل السياسات في النظريات والإجراءات الروتينية التحليلية لعلم الاقتصاد الجزئي؛ وذلك لأن حلول المشاكل العملية تستلزم أكثر من مجرد تحليل الاختيار العقلاني، والفائدة المتوقعة، وتكلفة الفرص. وعلى نفس المنوال، لا يمكن حصر منهجية تحليل السياسات في دراسة علوم السياسة؛ وذلك لأن ما تستلزمه حلول المشاكل العملية هو أكثر من مجرد تحليل الهيمنة، والحكم، والسلطة، أو التساؤل عما حصل على شيء معين، ومتى حصل عليه، وبأي طريقة حصل عليه؛ حيث تتضمن العملية ما هو أكثر من ذلك. وختاماً، لا يمكن اختزال منهجية تحليل السياسات إلى رياضة أكاديمية للمشاهدة تُقدّر فيها المعرفة لصالح المعرفة؛ وذلك لأن الهدف الأساسي من تحليل السياسات هو تحسين السياسات.

## الجديد في هذه الطبعة:

تستخدم هذه الطبعة الخامسة من الكتاب - والتي يُعد من السهل الوصول إليها بشكل كبير - أسلوباً مبسطاً من أساليب الكتابة، وتستخدم دراسات حالات تعتمد على ممارسات تحليلية ذات صلة بالعالم الواقعي، كما تستخدم عروضاً مرئية تُسهل فهم الأفكار

المعقدة. وتتضمن الأمثلة وأدوات الحالات الآن قضايا في السياسة الخارجية والأمن الدولي بالإضافة إلى القضايا الداخلية التي تشمل العدالة البيئية، وعلم الاقتصاد الحضري، والنقل، والسلامة العامة. ويساعد إدراج برامج الرسوم البيانية المتقدمة لرسم خرائط حجج السياسات وتقييمها على صقل مهارات التفكير الناقد في مجالات تتراوح ما بين التنبؤ النوعي والتحليل الإحصائي إلى نظريات العدالة. كما يُزود أيضاً الكتاب الطلاب بمهارات عملية وقابلة للتسويق في توصيل معنى تحليل السياسات من خلال كتابة مذكرات السياسات، وأوراق المواقف السياسية، والأشكال الأخرى من أشكال الكتابة التحليلية المهيكلة. وختاماً، تُركز اقتراحات الدراسات الجديدة والتمارين التوضيحية على التعلم النشط بدلاً من التعلم السلبي.

وتتوافر أيضاً أدوات وإستراتيجيات تعليمية خاصة في جميع أجزاء الكتاب:

- منظمات متقدمة: يستخدم الكتاب منظمات متقدمة وبخاصة العروض المرئية لتعريف الطلاب بمنطق وتنظيم الأساليب. إن المنظم المتقدم للكتاب ككل هو نموذج معالجة المعلومات الخاص بتحليل السياسات والمعرض في الفصل الأول.
- أهداف التعلم: تم بوضوح ذكر أهداف التعلم في بداية كل فصل، وهي الأهداف التي سيستطيع الطلاب تحقيقها عند قراءة الفصل والإجابة عن أسئلة المناقشة وحل تمارين التوضيح. ولقد حاولت ذكر هذه الأهداف من حيث اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لفعل أو أداء شيء معين - أي أهداف التعلم المُعرّفة سلوكياً والتي تشمل الإدراك، والتعريف، والفهم، والشرح، والتوقع، والتقييم، والتطبيق. ومن خلال ذكر الأهداف بهذه الطريقة؛ يصبح التركيز على التعلم النشط بدلاً من السلبي وعلى التطبيق بدلاً من حفظ المعلومات واسترجاعها.
- أسئلة المراجعة: ينبغي تعزيز المعارف والمهارات؛ ولهذا السبب، زُودت أسئلة للمراجعة في نهاية كل فصل. تعالج أسئلة المراجعة المعارف والمهارات العليا (مثل الشرح أو التطبيق)، بالإضافة إلى المعارف والمهارات الدنيا (مثل الحساب أو التقدير). ويمكن للطلاب استخدام الأسئلة بهدف المراجعة، كما يمكن أن يستخدمها المعلمون المسؤولون عن تطوير الواجبات والاختبارات والامتحانات الكتابية.

## مقدمة

- التمارين التوضيحية: لا يمكن اكتساب المعارف والمهارات أو الحفاظ عليها من غير وجود فرص متكررة لتطبيقها على مشاكل العالم الواقعي. ولهذا السبب، يحتوي كل فصل من فصول الكتاب على فرص لتوضيح تطبيق المعارف والمهارات على المشاكل العملية المهمة. ويهدف هذا إلى إبعاد الطلاب عن «تحليل السياسات السبوري» وتوجيههم إلى العالم الحقيقي الممتلئ بالمشاكل الفوضوية والحلول المؤقتة.
- دراسات الحالات: تُعد دراسات الحالات في مجال تحليل السياسات محور التمارين التوضيحية، وتغطي عدداً من مجالات القضايا بما فيها السياسة الخارجية والأمن، وسياسة النقل، والصحة والسلامة المهنية، والسياسة الحضرية. وتُعد بعض القضايا تصويرية بشكل أساسي، في حين أن أغلبها منهجي في طبيعته.
- المراجع: بالإضافة إلى المراجع المذكورة في الحواشي، يحتوي كل فصل على قائمة بالمراجع التي تُعد مرتبطة بموضوع ذلك الفصل بشكل رئيسي. ولقد حاولت ذكر المراجع التي تُمثل العديد من أغلب التطورات المهمة في مجال تحليل السياسات العامة.
- إرشادات للتواصل الكتابي والشفوي: غالباً ما يواجه الطلاب الذين يتقنون الأساليب صعوبات عند توصيل معنى نتائج التحليل من خلال مذكرات السياسات، وأوراق المواقف السياسية، وأوراق قضايا السياسات، والإحاطات الشفوية. ومن أجل مساعدتهم على تخطي هذه الصعوبات؛ تعرض الملحقات إرشادات خطوة بخطوة وقوائم للمراجعة.
- خرائط الحجج: إن الهدف من التحليل هو صنع حجج السياسات وفهمها. تستخدم هذه الطبعة العديد من خرائط الحجج والتي رُسمت باستخدام برنامج حاسوبي مفيد ومبتكر بشكل استثنائي وهو Rationale متوافر على الموقع التالي [www.austhink.com](http://www.austhink.com). ولقد عبرت عن امتناني في موضع آخر للبروفيسور تيم فان غيلدر Tim Van Gelder أحد مخترعي البرنامج وذلك لمساعدته.

## ملحقات:

الموقع الإلكتروني: يوجد موقع إلكتروني خاص ([www.policyonline.org](http://www.policyonline.org)) يُزود مستخدمي هذا الكتاب بشرائح PowerPoint مرتبطة بكل فصل من فصول الكتاب، كما

يُزود بمجموعات بيانات مرتبطة بدراسات الحالات التي تشملها فصول الكتاب. ويمكن استخدام العديد من هذه الشرائح بمثابة ملاحظات أثناء التدريس.

برنامج رسم خرائط الحجج: يستطيع مستخدمو هذا الكتاب شراء برنامج Rationale بسعر مخفض للطلاب والمعلمين من خلال زيارة الموقع التالي: [www.austhinkconsulting.com/dunn](http://www.austhinkconsulting.com/dunn).

## شكر وعرفان:

لم أكن لأبدأ بهذا المشروع الطموح المتعدد التخصصات لولا الراحل بول ف. لازارزفلد Paul F. Lazarsfeld وتشجيعه لي، فهو من تحداني للبحث فيما أسماه بـ "حركة علوم السياسة" والكتابة عنها. لقد كان لازارزفلد Lazarsfeld أحد العلماء الرواد في مجال علم الاجتماع التطبيقي في القرن العشرين، وكان مشككاً في المشروع الذي رسمه لاسويل Lasswell، وكابلان Kaplan، وليرنر Lerner، وآخرون. فبالنسبة له تُعد أهداف المشروع واسعة النطاق وكبيرة بطريقة تعوزها الحكمة، ويُعد هذا التقييم حقيقياً إلى حد ما في عصرنا الحاضر. ولم يُقدم لازارزفلد Lazarsfeld نفسه كمختص في علم الاجتماع، وإنما كعالم اجتماع تطبيقي؛ ولهذا السبب، كان أستاذ جامعة مختصاً في علم الاجتماع في جامعة بتسبرغ University of Pittsburg.

وبعد مرور ما يقارب عشر سنوات، قمنا بمحاولة لم تكن ناجحة في نهاية المطاف وذلك لملء مكان لازارزفلد Lazarsfeld الفارغ بعالم رائد آخر من علماء الاجتماع التطبيقي وهو دونالد ت. كامبل Donald T. Campbell، والذي أحدث فعلياً ثورة في منهجية علوم الاجتماع التطبيقية في القرن العشرين. وشأنه شأن لازارزفلد Lazarsfeld، لم يُقدم دونالد Donald نفسه بتخصصه الأصلي والذي كان علم النفس الاجتماعي، وإنما كان ينظر إلى نفسه كعالم اجتماع تطبيقي ينتمي إلى عدة تخصصات، ويتخصص في تقييم البرامج والسياسات، وفلسفة وسيكولوجية العلوم. وكان لإرشاد كامبل Campbell أثر عميق على طريقة تفكيري بنقاط قوة تحليل السياسات وتقييم البرامج وأوجه قصورها. وتتضح بصمته في كافة أجزاء هذا الكتاب.

## مقدمة

وفي الوقت نفسه تقريباً، طُلب مني الانضمام إلى فريق من أعضاء هيئة التدريس المسؤولين عن تطوير مواد المناهج الدراسية في مجال تحليل السياسات وذلك للمنفذين في الحكومات المحلية. ولقد قامت المجموعة بحكمة بالتعاقد مع المتخصصين في نظرية التعلم وتطوير المناهج أمثال دوريس غاو Doris Gow، وجيوتسنا فاسوديف Jyotsna Vasudev. وتعلمت منهما أهم درس تربوي وهو إمكانية تدريس الموضوعات المجردة مثل تحليل السياسات بشكل أكثر فعالية من خلال التركيز على أهداف التعلم المُعرّفة سلوكياً. وأنا ممتن لهما لأنني اكتشفت أن الكثير من المراجع التي نُقرها في المنهج الدراسي ليست مرتبطة بسهولة أو بنجاح بنتائج التعلم، وهذا ما يجعلنا غير قادرين غالباً على تبرير ضرورة قراءة الطلاب للمواد التي نُقرها. ولقد كان هذا اكتشافاً مثيراً.

ولقد حالفني الحظ بأن ألتقي وأعمل مع زملاء غيروا وجهة نظري حول العديد من المواضيع بما فيها الدور المهم الذي تقوم به فلسفة وسيكولوجية العلم في علوم الاجتماع التطبيقية. وهؤلاء الزملاء هم: إيان أي متروف Ian I. Mitroff، وبركارت هولزرن Burkart Holzner، وجيرالد زالتمان Gerald Zaltman، وتلميذي السابق والذي أصبح الآن بروفيسور بهمن فوزوني Bahman Fozouni، وهو من عرفني بزملاء آخرين في مركز تاريخ وفلسفة العلم في جامعة بتسبرغ University of Pittsburg. لقد تعلمت الكثير عن الأهمية العملية لتحليل السياسات وعلوم الاجتماع التطبيقية من روبرت ف. رتش Robert F. Rich، وتوماس د. كوك Thomas D. Cook، وكارول هـ وايس Carol H. Weiss، وجميعهم كانوا وما زلوا ملتزمين بتفحص وتغيير الظروف التي يمكن في ظلها استخدام العلوم الاجتماعية لحل المشاكل العملية.

لقد تحدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كلية الدراسات العليا للشئون العامة والدولية (GSPIA) في جامعة بتسبرغ University of Pittsburg طريقة تفكيري، وكتاباتي، وتدريسي. وهؤلاء هم: أليكس وايلنمان Alex Weilenman، ولويس كومفرت Louis Comfort، وتوم باولاك Tom Pavlak، وجون ميندلف John Mendeloff، وهيكاتور كوريا Hector Correa، ومايكل ساباث Michael Sabath، وسومانا ساكو Soumana Sako، وسام أوفرمان Sam Overman، وتوني كاهيل Tony Cahill، وكيفن

كيرنز Kevin Kearns، وديف ميلر Dave Miller، وماري جو دوکس Mary Jo Duker، ووالف بانغز Ralph Bangs، وجان جيرنيغان Jan Jernigan، وأندريا هيغيدوش Andrea Hegedus. وجميعهم يلتحق ببرنامج الدكتوراه في بحوث وتحليل السياسات العامة في الكلية. وفي الآونة الأخيرة، أصبح لدي زميلان جديدان مؤثران في صدور هذه الطبعة من الكتاب. الأول، هو زميلي الصغير في السن إيليا مرتزاشفلي Iliia Murtazashvili والذي ساعدت انتقاداته للعديد من الأفكار في هذا الكتاب على التشكيك في تفكيري وكتاباتي وتحسينها. كما أنني أيضاً مدين لتييم فان غيلدر Tim Van Gelder من جامعة ملبورن وUniversity of Melbourne وAusthink للاستشارات لتعريفني بالبرنامج الحاسوبي الجديد والذي يُمكن استخدامه من رسم خرائط حجج السياسات، وفحص الافتراضات الكامنة في مطالبات السياسات بدقة، وممارسة التفكير الناقد. وتظهر خرائط حجج السياسات التي رُسمت باستخدام برنامج Rationale في جميع أجزاء هذه الطبعة من الكتاب.

لقد استخدم هذا الكتاب على مدى ثلاثين سنة وأكثر في برامج الدرجات العلمية والشهادات في الجامعات، وفي مؤسسات التفكير، ومن قبل الحكومات في هذه الدولة وفي الخارج. كما تُرجم هذا الكتاب إلى عدة لغات (بعضها جاري ترجمته): العربية، والصينية، والإندونيسية، والكورية، والمقدونية، والرومانية، والأسبانية. كما استخدم هذا الكتاب في برامج التدريب والمشاريع في دول الاتحاد الأوروبي، وجنوب شرق أوروبا، والشرق الأوسط، وشمال أفريقيا، وأمريكا اللاتينية. ويعكس التنقيح الوارد في هذه الطبعة ما تعلمته من المشاركين في هذه البرامج ومنظمتها.

كما أنني ممتن للغاية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس في مركز الدراسات العليا للسياسة والإدارة العامة في معهد سكوبيه Skopje في مقدونيا، وهو معهد عظيم ولكنه غير نشط الآن، إذ يَضُم بعضاً من أفضل من درّست من الطلاب. وبالإضافة إلى ذلك، لقد كان أصدقائي وزملائي في معهد الدراسات البيئية في جامعة أمستردام الحرة Free University of Amsterdam، ولاسيما ماتيس هيتشيمولر Matthijs Hisschemoeller وإيجي كوبن Eefje Cuppen، منبعاً فياضاً للأفكار المتعلقة بالأساليب التشاركية في تحليل السياسات. كما أرغب في شكر



مقدمة

مراجعي هذه الطبعة والطبعات السابقة (بالإضافة إلى المراجعين المجهولين الهوية) وهم: ديفيد نايس David Nice من جامعة واشنطن ستيت Washington State University، وديفيد هيوستن David Houston من جامعة تينيسي University of Tennessee في نوكسفيل Knoxville، ولويس كومفرت Louis Comfort من جامعة بيتسبرغ University of Pittsburg. ولقد ساعد في تحضير مواد هذه الطبعة والطبعات السابقة كل من: شيلا كيلي Sheila Kelly، ولين رن-كاو Lien Rung-Kao، وسوجاڠا رمان Sujatha Raman، ورانجان شادوري Ranjan Chaudhury، وإيريك سيفيغني Eric Sevigny، وكيت فريد Kate Freed، وبوجانا آسيفا-أندونوفا Bojana Aceva-Andonova، وإيرين ماكغراث Erin McGrath، وآلا جولوفينا كادكا Alla Golovina Khadka، وجيسيكا ريزز Jessica Reyes. وختاماً، أنا ممتن للمساعدة التحريرية الرائعة المقدمة من قبل خدمات برمجيات إنتيغرا الخاصة المحدودة Integra Software Services Pvt Ltd في بونديشيري Pondicherry في الهند ولستيفني تشيسون Stephanie Chaisson والمحريين الآخرين في بيرسون Pearson، وأخص بالذكر توني ماغار Toni Magyar المحرر في العلوم السياسية في بيرسون Pearson، وقد حظيتُ منهم على دعمٍ تنقيحي متقن، وتوجيه مبدع بشكل استثنائي في أثناء مساعدتي في هذه الطبعة الخامسة.

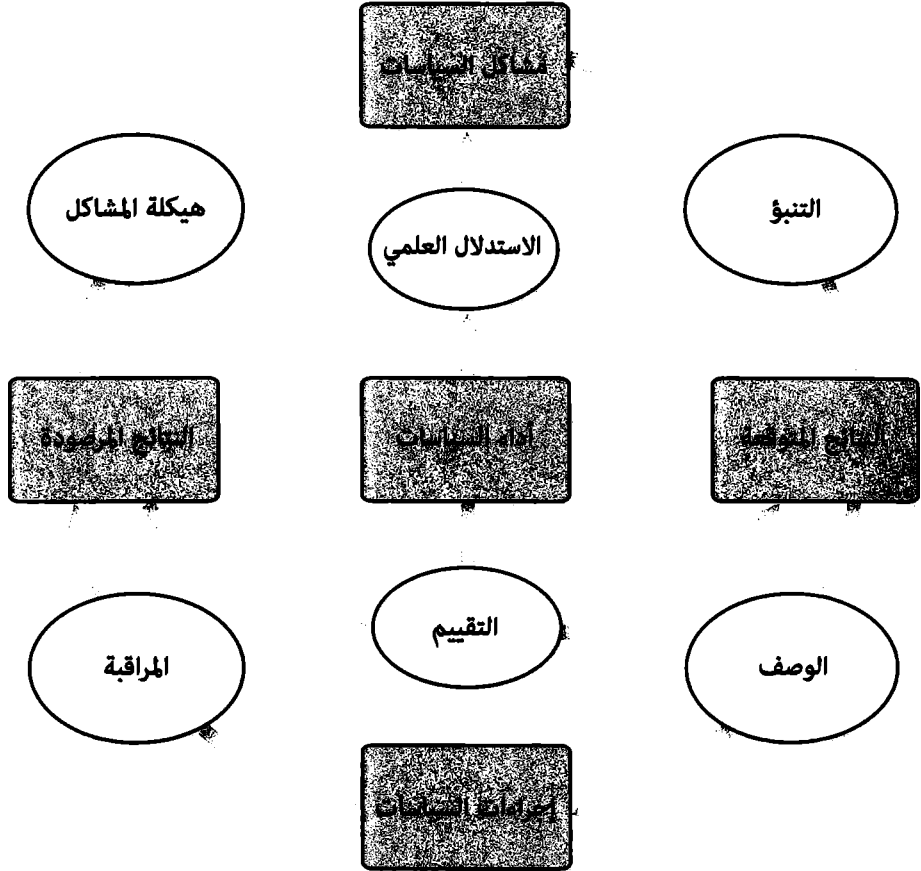
ويليام ن. دن William N. Dunn

كلية الدراسات العليا للشئون العامة والدولية

جامعة بيتسبرغ University of Pittsburg

<https://t.me/montlq>

## الجزء الأول منهجية تحليل السياسات



<https://t.me/montlq>

## الفصل الأول

### عملية تحليل السياسات

#### الأهداف:

- عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:
- تحديد وتوضيح مراحل تحليل السياسات.
- وصف عناصر تحليل السياسات المتكامل.
- تمييز أربع إستراتيجيات من إستراتيجيات عملية تحليل السياسات.
- المقارنة بين المنطق المُعاد التشكيل والمنطق المُفعل.
- التفريق بين تحليل السياسات المستقبلية وتحليل السياسات بأثر رجعي.
- وصف هيكل حجة السياسة وعناصرها.
- فهم دور رسم الحجج في تحفيز التفكير الناقد.
- تفسير بطاقات الأداء، وجداول البيانات، ومخططات التأثير، وأشجار القرارات، وخرائط الحجج.

يُعد تحليل السياسات عملية تساؤل تنتمي إلى تخصصات متعددة، وتهدف هذه العملية إلى تكوين معلومات ذات صلة بالسياسات، وتقييمها نقدياً، ونقل محتواها. ويُصنّف تحليل السياسات على أنه فرع من فروع المعرفة التي تهدف إلى إيجاد حلول للمشكلات؛ ولذلك فإنه يعتمد على أساليب علم الاجتماع ونظرياته ونتائجه الجوهرية في حل المشكلات العملية<sup>(١)</sup>.

(١) للاطلاع على مجموعة من التعريفات البديلة، انظر المراجع التالية:

Harold D. Lasswell, A Pre-view of Policy Sciences (New York: American Elsevier Publishing, 1971); Yehezkel Dror, Ventures in Policy sciences: Concepts and Applications (New York: American Elsevier Publishing, 1971); Edward S. Quade, Analysis for Public Decisions, 3d rev. ed., ed. Grace M. Carter (New York: North Holland Publishing, 1989); David L. Weimer and Aidan R. Vining, Policy Analysis: Concepts and Practice, 2d ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Inc., 1992); Duncan Mac Rae Jr., The social Function of Social Science (New Haven, CT: Yale University Press, 1976).

## منهجية تحليل السياسات:

تشير كلمة المنهجية المستخدمة هنا إلى عملية من التساؤل الاستدلالي والذي يهدف إلى إيجاد حلول للمشكلات العملية. وتهدف المنهجية إلى مساعدتنا ليس فقط لفهم نتائج التساؤل السياسي، ولكن أيضاً لفهم العمليات التي تُستخدم لتكوين هذا النتائج<sup>(١)</sup>. ولا تقتصر منهجية تحليل السياسات على الإجراءات الروتينية التحليلية للمجالات المتخصصة في علم الاجتماع - مثل: تحليل المنافع والتكاليف في مجال علم الاقتصاد، أو تحليل التنفيذ في مجال علم السياسة - حيث لا يمتلك أي من هذه التحليلات مكانة وجيهة في حيز التساؤل السياسي. كما أن منهجية تحليل السياسات غير مقيّدة بتعاليم ومبادئ فلسفات العلوم الآيلة إلى الزوال، مثل فلسفة الوضعية المنطقية والتي ادعت على نحو خاطئ بأنه عندما تُفهم المعرفة العلمية بشكل صحيح فإنها تصبح موضوعية، بلا قيمة، وتقاس بالكم<sup>(٢)</sup>. فعلى العكس تماماً، إن تحليل السياسات هو منهجياً عملية انتقائية، بمعنى أن ممارسي هذا المنهج لهم مطلق الحرية في الاختيار من بين مجموعة واسعة من الأساليب العلمية، سواء كانت كيفية أو كمية، طالما أنها تُثمر بمعرفة موثوقة. ويتضمن تحليل السياسات في هذا السياق فن وبراعة وإقناع مبني على الاستدلال، حيث تُعد هذه العوامل ناجحة علمياً

---

(1) Abraham Kaplan, *The Conduct of Inquiry: Methodology for Behavioral Science* (San Francisco, CA: Chandler Publishing Company, 1964), pp. 23-24.

(٢) لقد أهمل معظم فلاسفة العلوم فلسفة الوضعية المنطقية (التجريبية المنطقية) منذ أكثر من ٥٠ سنة مضت، ولكن على الرغم ذلك مازال العديد من علماء الاجتماع يبجلون ركائزها المعرفية: نظرية التطابق في الحقيقة، ومعياري المعنى التجريبي، والقياس الكمي. وللإطلاع على بدائل فلسفة الوضعية المنطقية في علم الاقتصاد والسياسة، انظر المراجع التالية:

Daniel Bromley, *Sufficient Reason: Volitional Pragmatism and the Meaning of Economic Institutions* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2006); Henry E. Brady and David Collier, eds. *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards* (Lanham, MD: Rowman Littlefield, 2004); Deirdre N. McCloskey, *The Rhetoric of Economics*, 2nd ed., Madison: University of Wisconsin Press, 1998; Stephen Thomas Ziliak and Deirdre N. McCloskey, *The Cult of Statistical Significance: How the Standard Error Costs Us Jobs, Justice, and Lives*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2008. Paul Diesing, *How Does Social Science Work? Reflections on Practice* (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1991); and Mary Hawkesworth, *Theoretical Issues in Policy Analysis* (Albany: State University of New York Press, 1988).

## عملية تحليل السياسات

في إنتاج معرفة موثوقة<sup>(١)</sup>. ويُعد كل من المعرفة الإدراكية الاعتيادية والحكمة العملية المنتقاة بشكل جيد نتائج التعلم التطوري عبر أجيال اعتادت على حل المشكلات، وغالباً ما تُتيح الفرصة لتكوين استنتاجات يمكن الاعتماد عليها وموثوقة بشكل أكبر من تلك التي يتم إنتاجها من خلال استخدام أساليب تحليل السياسات والأشكال الأخرى المتخصصة من التساؤل المختص والعلمي<sup>(٢)</sup>.

إن الأساس الجوهري في مجال تحليل السياسات هو العملية، وهذا ما يجعله بما لا يدع مجالاً للشك مختلفاً عن تخصصات علم الاجتماع الأخرى والتي تُمجّد المعرفة لصالح المعرفة. ولا تعتمد صلة هذه التخصصات بالسياسة على مكانتها كعلوم، وإنما تعتمد على درجة

---

(١) جادل لاري لادن Larry Laudan بأن التمييز بين العلم وغير العلم بما في ذلك الفن والبراعة هو مشكلة زائفة ينبغي استبدالها بالتركيز على الفرق بين المعرفة الموثوقة وغير الموثوقة، فليس من الضروري أن نسال عن كون المعرفة "علمية" أم لا، بل من الضروري السؤال فقط عن كونها "موثوقة" أم لا.

"The Demise of the Demarcation Problem," in R.S. Cohen and L. Laudan, *Physics, Philosophy and Psychoanalysis: Essays in Honor of Adolf Grünbaum*. Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. 76 (Dordrecht: D. Reidel, 1983), pp. 111-127.

ولقد استخدم آرون فيلدافيسكي Aaron Wildavsky وآخرون مصطلحات الفن والبراعة لوصف تحليل السياسات. انظر المرجعين التاليين:

Aaron Wildavsky, *Speaking Truth to Power: The Art and Craft of Policy Analysis* (Boston, MA: Little Brown, 1979); and Iris Geva-May and Aaron Wildavsky, *An Operational Approach to Policy Analysis: The Craft, Prescriptions for Better Analysis* (Boston, MA: Kluwer, 1997).

وُئسب المصطلح علم السياسة أو علوم السياسة إلى هارولد لاسويل Harold Lasswell، انظر التاريخ المنهجي المختصر لعلوم السياسة في المرجع التالي:

Ronald Brunner, "The Policy Movement as a Policy Problem," in *advances in Policy Studies since 1950*, vol. 10, *Policy Studies Review Annual*, ed. W. N. Dunn and R. M. Kelly (New Brunswick, NJ: Transactions Books, 1992), pp. 155-97 and contributions to Michael Moran, Martin Rein, and Robert E. Goodin, eds. *The Oxford Handbook of Public Policy* (Oxford: Oxford University Press, 2006).

(٢) للقراءة عن الفرق بين المعرفة العلمية والمعرفة المختصة من جهة والمعرفة الإدراكية الاعتيادية من جهة أخرى، انظر المرجع التالي:

Charles E. Lindblom and David K. Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving* (New Haven, CT: Yale University Press, 1979).

وللقراءة عن السلامة المتكررة للمعرفة العملية المتطورة والحاجة الدورية إلى اختبار علمي تكميلي، انظر المرجع التالي: Donald T. Campbell, "Evolutionary Epistemology," in *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. S. Overman (Chicago: University of Chicago Press, 1989).

نجاحها في تسليط الضوء على المشاكل العملية والتخفيف من وطأتها. ولا تأتي المشاكل العملية على شكل حزم منفصلة تنتمي إلى تخصصات مستقلة يمكن توجيهها إلى أقسام علم الاقتصاد أو علم السياسة - على سبيل مثال ذكر اثنين من أهم تخصصات السياسة - وإنما تأتي على شكل حزم معقدة تُصنّف في الحال على أنها اقتصادية، وسياسية، وثقافية، وأخلاقية، وأكثر من ذلك. وتبدو عملية تحليل السياسات ذات التخصصات المتعددة في عالمنا اليوم الأكثر قدرة على ملاءمة التعقيد المتشعب في مجال صنع السياسات العامة.

### تحليل السياسات - إطار متعدد التخصصات:

تُصنّف عملية تحليل السياسات على أنها وصفية جزئياً، فهي تعتمد في وصف وشرح مسببات وعواقب السياسات على تخصصات علم الاجتماع التقليدية. كما تُصنّف أيضاً على أنها معيارية، ويشير هذا المصطلح إلى أحكام القيم التي تصف ما يجب أن يكون عليه الوضع، مقارنة بالجمال الوصفية التي تصف ما هو عليه الوضع<sup>(١)</sup>. ولفحص مشكلات الكفاءة والعدل، يعتمد تحليل السياسات على علم الاقتصاد المعياري وتحليل القرارات، بالإضافة إلى علم الأخلاقيات والفروع الأخرى من الفلسفة الاجتماعية والسياسية، والتي جميعها تصف ما يجب أن يكون عليه الوضع. وينبثق هذا التوجه المعياري من حقيقة أن تحليل السياسات يستوجب الاختيار من بين مجموعة من العواقب المنشودة (المقاصد) ومسارات العمل المفضلة (الوسائل). ويستلزم اختيار المقاصد والوسائل مقايضات مستمرة بين القيم المتنافسة من الكفاءة، والعدل، والأمن، والحرية، والديمقراطية<sup>(٢)</sup>. ولقد ذكر الوكيل السابق لوزارة الإسكان والتنمية الحضرية أهمية استخدام الاستدلال المعياري في تحليل السياسات بقوله: «إن مشكلتنا لا تكمن في عمل ما هو صائب، وإنما في القدرة على معرفة ما هو صائب»<sup>(٣)</sup>.

(١) يُعد المرجع التالي بياناً كلاسيكياً للاختلاف بين المعرفة الإيجابية والمعيارية في علم الاقتصاد.

Milton Friedman, *Essays in Positive Economics* (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1953).

ويوجد نفس هذا الفرق الإيجابي والمعيارية في العلوم الاجتماعية.

(2) Deborah Stone, *Policy Paradox: The Art of Political Decision Making*, rev ed. (New York: W. W. Norton, 2001).

(3) Robert C. Wood, "Foreword" to *The Study of Policy Formation*, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: Free Press, 1968), p. v. Wood is quoting President Lyndon Johnson.



## معلومات ذات صلة بالسياسات:

صُمم تحليل السياسات لتزويدنا بمعلومات ذات صلة بالسياسات وذلك للإجابة عن خمسة أنواع من الأسئلة:

- مشاكل السياسات: ما المشكلة التي نسعى إلى إيجاد حل محتمل لها؟ هل تُعد ظاهرة الاحتباس الحراري من عواقب صنع الإنسان وذلك بسبب انبعاثات الطائرات والسيارات؟ أم هي عاقبة التقلبات الدورية في درجة حرارة الجو؟ ما البدائل المتاحة والتي يمكن استخدامها وذلك للتخفيف من ظاهرة الاحتباس الحراري؟ وما هي النتائج المحتملة لاستخدام هذه البدائل وقيمتها أو فائدتها؟

- النتائج المتوقعة للسياسات: ما النتائج المتوقعة للسياسة المصممة لتقليل الانبعاثات الضارة؟ وحيث إنه يصعب أو يستحيل التحكم بالتقلبات الدورية في درجة الحرارة؛ فما هي احتمالية تقليل الانبعاثات وذلك من خلال رفع سعر وقود البنزين والديزل، مقارنة بالزام الطائرات والسيارات باستخدام الوقود الحيوي؟

- السياسات المفضلة: ما السياسات التي ينبغي اختيارها عند الأخذ بعين الاعتبار نتائجها المتوقعة في تقليل الانبعاثات الضارة، بالإضافة إلى قيمة تقليل الانبعاثات من حيث التكاليف والمنافع الاقتصادية؟ هل ينبغي استخدام معايير التوزيع والتي تتضمن العدالة البيئية جنباً إلى جنب مع المعايير الخاصة بالكفاءة الاقتصادية؟

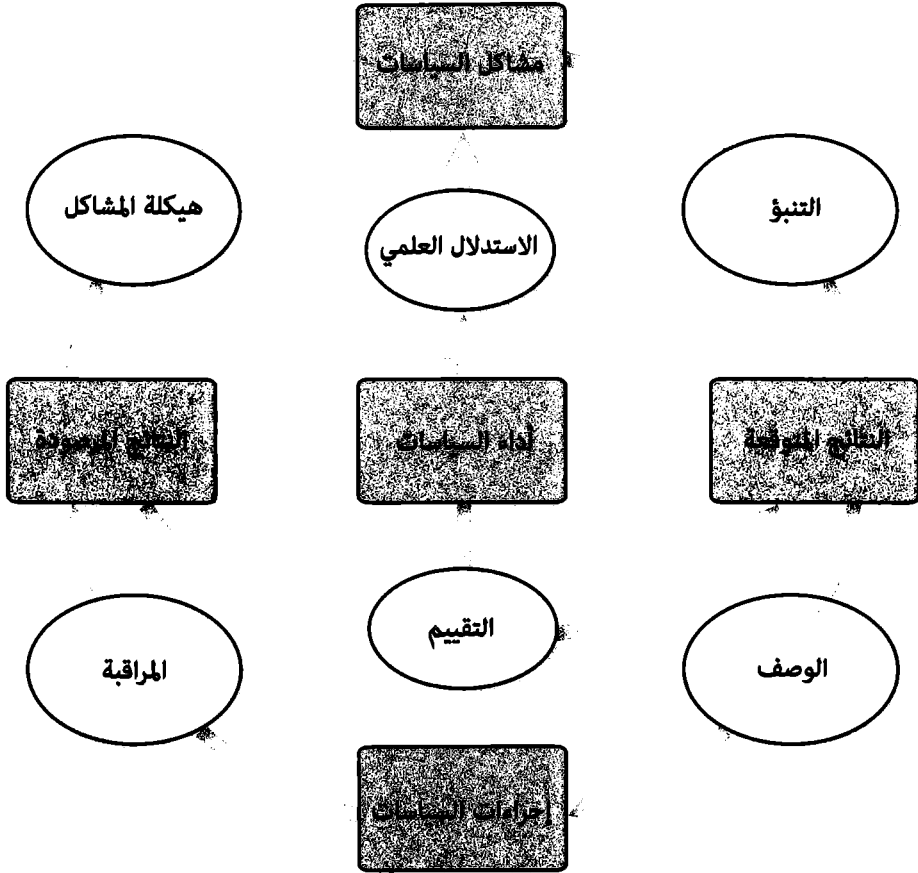
- النتائج المرصودة للسياسات: ما النتائج المرصودة للسياسة والتي تختلف عن النتائج المتوقعة قبل تنفيذ السياسة المفضلة؟ وهل أدت السياسة المفضلة إلى تقليل الانبعاثات فعلياً أم لا؟ هل كانت هنالك عوامل أخرى مسؤولة عن الإنجاز المحدود في هدف تقليل العوادم، مثل المعارضة السياسية للوائح الحكومية؟

- أداء السياسات: إلى أي مدى تسهم النتائج المرصودة للسياسة في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري وذلك من خلال التحكم بانبعاثات الطائرات والسيارات؟ وما منافع وتكاليف هذه اللائحة الحكومية على أجيال الحاضر والمستقبل؟

وُتسفر الإجابة عن هذه الأسئلة بخمسة أنواع من المعلومات، والتي تُعد مكونات معلومات السياسات المعروضة على شكل مستطيلات في الشكل ١,١<sup>(١)</sup>.

شكل (١,١)

عملية التحليل المتكامل



(١) ولقد اقترح والتر والاس Walter Wallace الإطار الأصلي.

Walter Wallace, The Logic of Science in Sociology (Chicago: Aldine Books, 1971).

ويعالج إطار والاس Wallace المنهجية البحثية في علم الاجتماع، بينما يعالج شكل ١,١ منهجية تحليل السياسات.

## عملية تحليل السياسات

إن مشكلة السياسة عبارة عن حاجة غير متحققة، أو قيمة، أو فرصة للتحسين من الممكن تحقيقها من خلال إتخاذ إجراء عام<sup>(١)</sup>. وتستلزم معرفة أي المشاكل ينبغي حلها معلومات حول الظروف السابقة للمشكلة (على سبيل المثال، يُعد عدد المنسحبين من المدارس ظرف من الظروف السابقة لمشكلة البطالة). كما يستلزم حل المشكلة معلومات تخص القيم التي قد يؤدي تحقيقها إلى حل للمشكلة (مثل: المدارس الآمنة، أو أجر المعيشة). وتقوم معلومات مشاكل السياسات بدور حاسم في تحليل السياسات؛ وذلك لأن طريقة تعريف المشكلة تحدد طريقة البحث عن الحلول المتاحة، وقد ينتج عن المعلومات غير الكافية أو الخاطئة خطأ فادح ألا وهو تعريف المشكلة الخطأ<sup>(٢)</sup>.

إن النتائج المتوقعة للسياسة هي على الأرجح عواقب بديل واحد أو أكثر من بدائل السياسات المصممة لحل المشكلة. وتُعد معلومات الظروف التي أثارت المشكلة أساسية في إنتاج المعلومات التي تخص النتائج المتوقعة للسياسة، ولكن غالباً ما تكون مثل هذه المعلومات ناقصة؛ إذ إن الماضي لا يعيد نفسه تماماً، كما أنه من المحتمل مستقبلاً تغير القيم التي تُشكّل سلوكاً معيناً. ولهذا السبب، لا يُزودنا الوضع الحالي بمعلومات تخص النتائج المتوقعة للسياسة. ويستلزم إنتاج مثل هذه المعلومات إبداع، وتبصر، واستخدام المعرفة الضمنية<sup>(٣)</sup>.

تُمثل السياسة المفضلة حلاً محتملاً للمشكلة. ومن أجل اختيار السياسة المفضلة، من الضروري معرفة معلومات تخص النتائج المتوقعة للسياسة، بالإضافة إلى معلومات تخص

(١) قارن بين المراجع التالية:

James A. Anderson, *Public Policymaking: An Introduction*, 7th ed. (Boston, MA: Wadsworth, 2011); Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2d ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977), p. 15; and David Dery, *Problem Definition in Policy Analysis* (Lawrence: University of Kansas Press, 1984).

(٢) تعريف المشكلة الخطأ هو خطأ من النوع الثالث يختلف عن الخطأ من النوع الأول والنوع الثاني. ويرتكب هذا الخطأ عندما يتم تعيين الدلالة الإحصائية (الألفا) بمستوى مرتفع جداً أو مستوى منخفض جداً وذلك عند اختبار فرضية العدم. وتوجد في المرجع التالي مقارنة قديمة لهذه الأخطاء

Ian I. Mitroff and Thomas R. Featheringham, "On Systematic Problem Solving and the Error of the Third Kind," *Behavioral Sciences* 19, no. 6 (1974): 383-93.

(3) Dror, *Ventures in Policy Sciences*; Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgment: A Study of Policy Making* (New York: Basic Books, 1965); and C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems; Basic Concepts of Systems and Organization* (New York: Basic Books, 1971).

قيمة أو فائدة هذه النتائج المتوقعة. ويمكننا القول بطريقة أخرى أنه يلزم وجود افتراضات الحقائق وافتراضات القيم وذلك لوصف السياسات. ولا تُبرر الحقائق لوحدها اختيار السياسة المفضلة، مثل حقيقة إنتاج سياسة معينة لمقدار معين أكثر من غيرها؛ حيث ينبغي دمج افتراضات الحقائق مع افتراضات القيم والتي تشمل الكفاءة، أو المساواة، أو الأمن، أو الديمقراطية، أو أي قيمة أخرى.

إن النتيجة المرصودة للسياسة هي عاقبة حالية أو سابقة من عواقب تنفيذ السياسة المفضلة. ولا يتضح في بعض الأحيان ما إذا كانت النتيجة هي فعلاً أثر لهذه السياسة أم لا؛ وذلك لأن بعض الآثار لا تُعد نتائج للسياسة، فالعديد من النتائج سببها عوامل أخرى خارج إطار السياسة. ومن المهم إدراك أنه لا يمكن مقدماً ذكر عواقب إجراء معين أو حتى معرفته بشكل كامل، مما يعني أن العديد من العواقب قد تكون غير مرتقبة أو غير مقصودة. ولحسن الحظ، بالإمكان إنتاج المعلومات التي تخص هذه النوعية من العواقب بشكل لاحق (بعد أن يتم تنفيذ السياسات)، وليس فقط بشكل مسبق (قبل أن يتم تنفيذ السياسات).

يُمثل أداء السياسة الدرجة التي تسهم فيها النتيجة المرصودة للسياسة في حل المشكلة. وفي مجال التطبيق، لا يُعد أداء السياسة مثالياً أبداً، إذ إنه نادراً ما يتم «حل» المشاكل، ففي أغلب الأحيان يتم تسوية المشاكل أو إعادة صياغتها، كما قد «لا يتم حلها» أبداً<sup>(1)</sup>. وينبغي توافر معلومات تخص النتائج المرصودة للسياسة بالإضافة إلى معلومات تخص مدى مساهمة هذه النتائج في فرص التحسين التي أثارَت المشكلة؛ وذلك لمعرفة ما إذا تم حل المشكلة، أو تسويتها، أو إعادة صياغتها، أو عدم حلها بتاتاً.

## تحولات معلومات السياسات:

للمعلومات ذات الصلة بالسياسات خمسة أنواع مترابطة ببعضها البعض. وتمثل الأسهم في الشكل السابق والتي تربط بين كل زوج من المكونات تحولات معلومات السياسات والتي يتغير فيها كل نوع من أنواع المعلومات إلى نوع آخر؛ وهذا ما يجعل عملية تكوين

(1) Russell L. Ackoff, "Beyond Problem Solving," General Systems 19 (1974): 237-39.

## عملية تحليل السياسات

المعلومات في أي مرحلة معتمدة على المعلومات التي تم إنتاجها سابقاً في المرحلة المجاورة. فعلى سبيل المثال، تعتمد المعلومات التي تخص أداء السياسات على تحول المعلومات السابقة للنتائج المرصودة للسياسة. وسبب هذه التبعية هو أن أي تقييم لمدى نجاح السياسة في تحقيق أهدافها يفترض الحصول مسبقاً على معلومات موثوقة تخص نتائج تلك السياسة. وتعتمد الأنواع الأخرى من المعلومات ذات الصلة بالسياسات على بعضها البعض بنفس الطريقة.

إن المعلومات التي تخص مشاكل السياسات هي حالة خاصة، فهي غالباً تتضمن بعض عناصر المشكلة - مثل: الحلول المحتملة، أو النتائج المتوقعة - وتستنثني بعضها الآخر. ويؤثر ما يتم تضمينه أو استثنائه على أي السياسات يتم وصفها في نهاية المطاف، كما يؤثر على أي القيم تُعد ملائمة كمعايير لقياس أداء السياسات، وعلى أي النتائج المتوقعة والمحتملة التي تسترعي أو لا تسترعي الاهتمام. وربما يكون هنالك بعض التكرار فيما سيذكر هنا، ولكن يجدر بنا التأكيد على حقيقة أنه يُعد تعريف المشكلة الخطأ خطأ فادحاً في مجال تحليل السياسات، وهو ما يُسمى بالخطأ من النوع الثالث<sup>(١)</sup>.

## الأساليب التحليلية للسياسات:

يتم تكوين المعلومات ذات الصلة بالسياسات بأنواعها الخمسة وتحويلها وذلك من خلال استخدام الأساليب التحليلية للسياسات. وتشمل جميع هذه الأساليب أنواعاً مختلفة من الأحكام: الأحكام المتعلقة بقبول أو رفض تفسير معين من التفسيرات، وتأكيد صواب إجراء معين أو التشكيك فيه، وبوصف أو عدم وصف سياسة معينة، وبقبول أو رفض توقع معين، وبصياغة مشكلة من المشاكل بطريقة معينة بدلاً من الأخرى<sup>(٢)</sup>.

(١) ويُعرف الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني بالإيجابيات غير الصحيحة والسلبيات غير الصحيحة، وتُعد المراجع التالية من المراجع الأخرى التي ناقشت الأخطاء من النوع الثالث.

A. W. Kimball, "Errors of the Third Kind in Statistical Consulting," *Journal of American Statistical Association* 52 (1957): 133-42; Howard Raiffa, *Decision Analysis* (Reading, MA: Addison-Wesley, 1968), p. 264; and Ian I. Mitroff, *The Subjective Side of Science* (New York: Elsevier, 1974).

(2) John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (London: George Allen & Unwin, 1972).

ويُطلق على هذه الإجراءات في مجال تحليل السياسات بالتالي:

- هيكلية المشاكل: تُستخدم أساليب هيكلية المشاكل لإنتاج معلومات تخص أي المشاكل تستوجب حلاً. ويُعد كل من مخطط التأثير وشجرة القرارات المعروضان في دراسة حالة ١,٣ في نهاية هذا الفصل مثالاً على أسلوب من أساليب هيكلية المشاكل (مخطط التأثير وشجرة القرارات - هيكلية مشاكل سياسة الطاقة والأمن الدولي). وتشمل أمثلة أساليب هيكلية المشاكل الأخرى أدوات التفكير الناقد، مثل رسم الحجج (دراسة حالة ١,٤: خريطة الحجج - هيكلية مشاكل سياسة الدفاع القومي والطاقة). ويغطي الفصل الثالث من هذا الكتاب أساليب هيكلية المشاكل وتطبيقها.

- التنبؤ: تُستخدم أساليب التنبؤ لإنتاج معلومات تخص النتائج المتوقعة للسياسات. ويغطي الفصل الرابع أنواعاً عديدة من أنواع أساليب التنبؤ، كما تعرض دراسة حالة ١,١ مثالاً على أداة بسيطة من أدوات التنبؤ وهي بطاقة الأداء الموصوفة في الدراسة (بطاقة أداء غولر Goeller - مراقبة تأثيرات التكنولوجيا والتنبؤ بها). وتعتبر بطاقات الأداء والمبنية على أحكام الخبراء مفيدة وخاصة في تحديد النتائج المتوقعة لسياسات العلوم والتكنولوجيا.

- الوصف: تُستخدم أساليب الوصف لتكوين معلومات تخص السياسات المفضلة. ويُعد الجدول البياني أحد أمثلة أساليب الوصف (دراسة حالة ١,٢: الجدول البياني - تقييم منافع وتكاليف سياسات الطاقة). ويتجاوز الجدول البياني عملية تحديد النتائج المتوقعة للسياسات من خلال التعبير عن العواقب بالمنافع والتكاليف النقدية. ويعرض الفصل الخامس تحليل المنافع والتكاليف والأساليب الأخرى من أساليب الوصف.

- المراقبة: تُستخدم أساليب المراقبة لإنتاج معلومات تخص النتائج المرصودة للسياسات. وتُعد بطاقة الأداء (دراسة حالة ١,١) أسلوباً بسيطاً من أساليب مراقبة النتائج المرصودة للسياسات، بالإضافة إلى استخدامها في التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات. ويغطي الفصل السادس أساليب المراقبة بالتفصيل.

- التقييم: تُستخدم أساليب التقييم لإنتاج معلومات تخص قيمة أو فائدة النتائج المرصودة للسياسات ومساهماتها في أداء السياسات. ويغطي الفصل السابع من هذا الكتاب أساليب التقييم بشكل كامل. ويمكن استخدام الجدول البياني (دراسة حالة ١,٢) لغرض التقييم بالإضافة إلى غرض الوصف.

## عملية تحليل السياسات

إن الأسلوب الأول (هيكلية المشاكل) هو حول كل الأساليب الأخرى، ولهذا يُسمى بما فوق الأساليب (أي أسلوب الأساليب). ويواجه المحللون عادة أثناء هيكلية المشكلة "حالة مضطربة ومحيرة ومرهقة، تكون فيها الصعوبة إن جاز التعبير منتشرة في جميع جوانب الحالة ومؤثرة عليها ككل"<sup>(1)</sup>. ولا تُعد حالات المشاكل مشاكل بعينها، فالمشاكل هي تمثيل لتلك الحالات. ولذلك لا تكون المشاكل «ظاهرة» في العالم، وإنما تنبثق من التفاعل بين الفكر والبيئات الخارجية. تخيل رسم بياني يعرض ازدياد نفقات الدفاع كنسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي. يُمثل هذا الرسم البياني هنا حالة المشكلة وليست المشكلة نفسها؛ وذلك لأنه قد يفسر محلل للسياسة هذا الرسم البياني على أنه دليل على ازدياد الأمن القومي (حيث تم تخصيص ميزانية أكثر للدفاع)، بينما قد يفسر محلل آخر هذا الرسم على أنه إشارة على تراجع الميزانية المخصصة للرعاية الاجتماعية (حيث تم تخصيص ميزانية أقل للخدمات الاجتماعية). وتعتبر هيكلية المشاكل إجراء يتم فيه اختبار التمثيلات المختلفة لحالة المشكلة، وهي نظام التوجيه المركزي في مجال تحليل السياسات.

وترتبط الأساليب التحليلية للسياسات ببعضها البعض؛ فمن غير الممكن استخدام أحد هذه الأساليب دون استخدام البقية مسبقاً. ولذلك فإنه برغم إمكانية مراقبة السياسات السابقة من دون الحاجة إلى التنبؤ بعواقبها المستقبلية، إلا أنه لا يمكن غالباً التنبؤ بالسياسات من غير مراقبتها مسبقاً<sup>(2)</sup>. ويستطيع المحللون بالمثل مراقبة نتائج السياسات من غير تقييمها، ولكن من غير الممكن تقييم نتيجة معينة من غير إثبات أنها نتيجة في المقام الأول. وفي الختام، يستلزم اختيار السياسة المفضلة من المحللين مراقبة النتائج، وتقييمها، والتنبؤ بها<sup>(3)</sup>. وهذه طريقة أخرى لقول إن وصف السياسات مبني على افتراضات الحقائق بالإضافة إلى افتراضات القيم.

(1) John Dewey, *How We Think* (Boston, MA: D.C. Heath and Company, 1993). P. 108.

ويعزى التفريق الأصلي بين المشكلة وحالة المشكلة إلى فلاسفة المذهب العملي بما فيهم تشارلز ساندرز بيرس Charles Sanders Peirce.

(2) وتُعد التوقعات المبنية على حكم الخبراء استثناءات لذلك. إن شرح السياسة غير ضروري لتوقع عواقبها المستقبلية. وتُعد التوقع بالمعنى الدقيق للكلمة استدلالاً سببياً، بينما لا يُعد كل من التقدير والاستقراء و"التنبؤ العقلاني" كذلك.

(3) يمكن افتراض العلاقة السببية من غير فهمها، وتزعم الإرشادات أن النتيجة المنشودة هي فقط عاقبة الإجراء.

Joseph L. Bower, "Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint," in *The Study of Policy Formation*, ed. Bauer and Gergen, p. 10.

ويُزود شكل ١,١ بإطار لدمج الأساليب التي تنتمي إلى تخصصات مختلفة ذات صلة بالسياسة. ويُستخدم بعض هذه الأساليب حصراً أو في المقام الأول في بعض التخصصات دون سواها. على سبيل المثال، يستخدم تقييم البرامج أسلوب المراقبة للتحقق من ارتباط سياسة معينة سببياً بالنتيجة المرصودة للسياسة. ويستخدم تقييم البرامج بشكل واسع النطاق تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة، وتحليل انقطاع الانحدار، والنمذجة السببية، وغيرها من التقنيات المرتبطة بتصميم وتحليل التجارب الميدانية، إلا أن البحوث التنفيذية في مجال علم السياسة لا تستخدم مثل هذه التقنيات<sup>(١)</sup>. فعوضاً عن ذلك، يعتمد الباحثون التنفيذيون بشكل رئيسي على تقنيات تحليل الحالات الدراسية<sup>(٢)</sup>. ويوجد مثال آخر على ذلك متعلق بأسلوب التنبؤ. يُعد التنبؤ أسلوباً مركزياً في علم الاقتصاد وتحليل النظم، إلا أنه يعتمد علم الاقتصاد على تقنيات الاقتصاد القياسي بشكل حصري، في حين يستخدم تحليل النظم بشكل كبير التقنيات النوعية للتنبؤ - مثل تقنية دلفي Dlphi - وذلك لتوليف أحكام الخبراء<sup>(٣)</sup>.

## إستراتيجيات التحليل الأربع:

تُزود العلاقات بين مكونات معلومات السياسات والأساليب التحليلية للسياسات وتحولات معلومات السياسات كأساس للمقارنة بين أربع إستراتيجيات في مجال تحليل السياسات شكل ١,٢.

## التحليل المستقبلي والتحليل بأثر رجعي:

يشمل تحليل السياسات المستقبلي عملية إنتاج المعلومات وتحولها قبل اتخاذ إجراءات السياسات. وتُجسّد هذه الإستراتيجية من التحليل المسبق والمعروضة في النصف الأيمن من

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

William R. Shadish, Thomas D. Cook, and Donald T. Campbell, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Casual Inference* (Boston, MA: Houghton Mifflin, 2002).

(2) Paul A. Sabatier and Hank C. Jenkins-Smith, "The Advocacy Coalition Framework: An Assessment," in *Theories of the Policy Process*, ed. P. A. Sabatier (Boulder, CO: Westview Press, 1999), pp. 117-66.

(٣) انظر الفصل الخامس.



## عملية تحليل السياسات

الشكل ١،٢ الأساليب الإجرائية التي يستخدمها علماء الاقتصاد، ومحللو النظم، والباحثون في بحوث العلميات، ومحللو القرارات.

إن الإستراتيجية المحتملة هي ما يعنيه ويليامز Williams بتحليل السياسات<sup>(١)</sup>. فعملية تحليل السياسات هي «وسيلة لتوليف المعلومات؛ وذلك لاستخلاص بدائل وتفضيلات السياسات المذكورة بمصطلحات كمية ونوعية متوقعة وقابلة للمقارنة؛ وذلك لاستخدامها كأساس أو كدليل عند اتخاذ قرارات السياسات. ويُفهم من ذلك أنها لا تتضمن عملية جمع المعلومات». وعلى النقيض من ذلك، تشير بحوث السياسات إلى «جميع الدراسات التي تستخدم المنهجيات العلمية؛ وذلك لوصف الظواهر أو لتحديد العلاقات فيما بينها». وغالباً ما يخلق التحليل المستقبلي فجوات واسعة بين الحلول المفضلة والجهود الفعلية لتنفيذ هذه الحلول، فرمياً لا يتجاوز معدل العمل اللازم فعلياً لتحقيق مجموعة من النتائج المنشودة للسياسات والمنجز قبل تنفيذ السياسات معدل ١٠ بالمائة، فلا تكمن المشكلة «في العدد الكبير جداً من الحلول التحليلية الجيدة للمشاكل، وإنما تكمن في أن عدد الحلول الجيدة يفوق عدد الإجراءات الملائمة»<sup>(٢)</sup>.

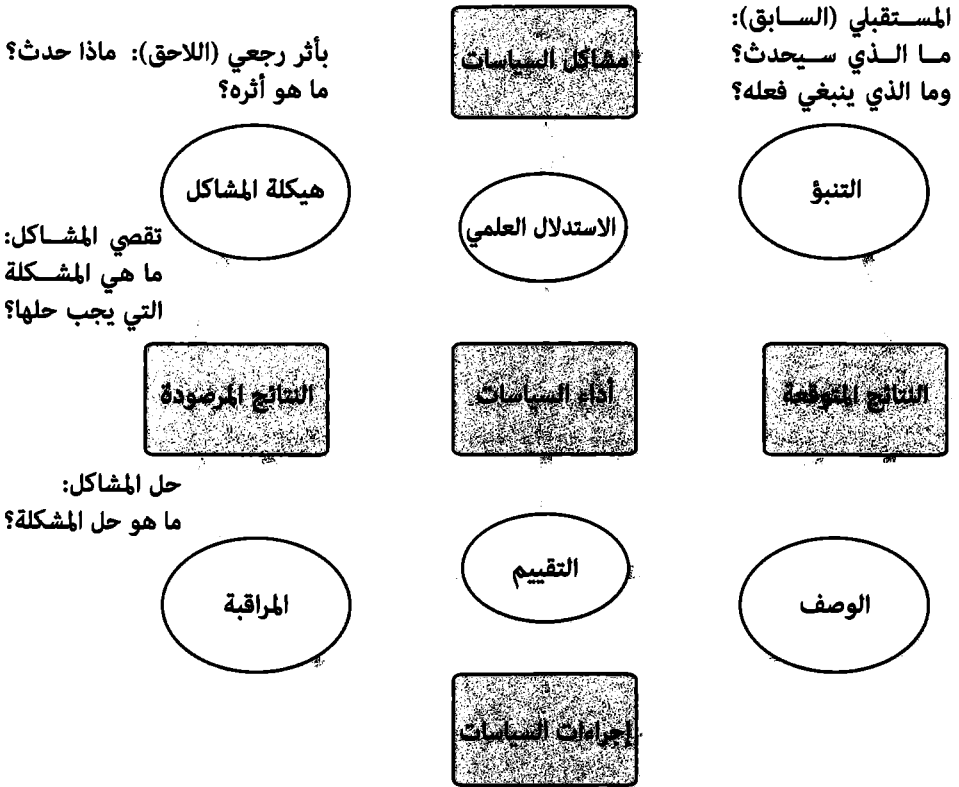
---

(1) Walter Williams, Social Policy Research and Analysis: The Experience in the Federal Social Agencies (New York: American Elsevier, 1971), p. 8.

(2) Graham T. Allison, Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis (Boston, MA: Little, Brown, 1971), pp. 267-68.

شكل (١,٢)

الإستراتيجيات الأربع لتحليل السياسات



ويعرض الجانب الأيسر من الشكل ١,٢ تحليل السياسات بأثر رجعي. وتشمل هذه الإستراتيجية من التحليل اللاحق عملية إنتاج المعلومات وتحولها بعد تنفيذ السياسات. ويُجسّد تحليل السياسات بأثر رجعي الأساليب الإجرائية لثلاث فئات من المحللين:

- المحللون المتجهون إلى فروع المعرفة: وتسعى هذه الفئة والمؤلفة بالدرجة الأولى من علماء السياسة والاقتصاد والاجتماع إلى تطوير واختبار النظريات المبنية على فروع المعرفة والتي تصف مسببات السياسات وعواقبها. ولا تهتم هذه الفئة بتحديد غايات معينة للسياسة أو بالفروق بين متغيرات السياسة التي تخضع لمعالجة السياسة وتلك التي

## عملية تحليل السياسات

لا تخضع لهذه المعالجة<sup>(1)</sup>. فعلى سبيل المثال، لا يُزود تحليل آثار التنافس الحزبي على الإنفاق الحكومي بأية معلومات تخص الغايات المحددة للسياسة، كما لا يُعد التنافس الحزبي متغيراً يستطيع صانعو السياسات معالجته وذلك لتغيير النفقات العامة.

- المحللون المتجهون إلى المشاكل: وتسعى هذه الفئة والمؤلفة أيضاً بصورة رئيسية من علماء السياسة والاقتصاد والاجتماع إلى وصف مسببات وعواقب السياسات. ولكن لا يهتم هذا النوع من المحللين كثيراً بتطوير واختبار النظريات التي تعتبر مهمة في مهن علم الاجتماع، وإنما هم مهتمون بتحديد المتغيرات التي قد تكون قادرة على شرح المشكلة. ولا يهتم هؤلاء المحللون بالغايات والأهداف المحددة كثيراً؛ وذلك لأنه في المقام الأول تُعد المشاكل العملية التي يقومون بتحليلها غالباً عامة في طبيعتها. فعلى سبيل المثال، يُزود تحليل إجمالي بيانات آثار عوامل الجنس والعرق وعدم المساواة الاجتماعية على نتائج اختبار الإنجاز الوطني بمعلومات تساعد في شرح مشكلة معينة (مثل عدم كفاءة أداء الاختبار)، ولكن لا يُزود هذا التحليل بمعلومات تخص متغيرات السياسة التي يمكن معالجتها.

- المحللون المتجهون إلى التطبيق: تتضمن الفئة الثالثة العلماء التطبيقيين في علم الاقتصاد وعلم الاجتماع وعلم النفس وعلم الإنسان، بالإضافة إلى المحللين من التخصصات الأخرى، مثل: الإدارة العامة، والخدمة الاجتماعية، وبحوث التقييم. وتسعى هذه الفئة أيضاً إلى وصف مسببات وعواقب السياسات والبرامج العامة، ولا تهتم بتطوير واختبار النظريات المبنية على التخصصات. وتهتم هذه الفئة بمتغيرات السياسة التي يمكن معالجتها، كما تهتم أيضاً بتحديد غايات وأهداف السياسة المحددة. وتُزود المعلومات التي تخص الغايات والأهداف المحددة بأساس لمراقبة وتقييم نتائج وتأثيرات السياسات. فعلى سبيل المثال، قد يتناول هؤلاء المحللون برامج الاستعداد للقراءة في مرحلة الطفولة المبكرة والتي يمكن معالجتها من أجل تحقيق نتائج أعلى في اختبارات القراءة.

---

(1) James S. Coleman, "Problems of Conceptualization and Measurement in Studying Policy Impacts," in *Public Policy Evaluation*, ed. Kenneth M. Dolbeare (Beverly Hills and London: Sage Publications, 1975), p. 25.

وتعكس الأساليب الإجرائية لهذه الفئات الثلاث نقاط قوتها وضعفها. فنادرًا ما يُنتج المحللون المتجهون إلى فروع المعرفة وإلى المشاكل معلومات تُعد ذات فائدة بالنسبة لصانعي السياسات بشكل مباشر. وحتى عندما يقوم المحللون المتجهون إلى المشاكل بفحص المشاكل المهمة (مثل: الفرص التعليمية، أو توفير الطاقة، أو مكافحة الجريمة، أو الأمن القومي) فإنه غالبًا ما تكون نتائجهم سلبية كلياً. وتصف المعلومات السلبية الكلية المسببات والعواقب الأساسية أو «الجزرية» للسياسات وذلك غالباً من خلال استخدام البيانات الإجمالية لعرض سبب عدم ملاءمة بعض السياسات. وعلى النقيض من ذلك، تعرض المعلومات الإيجابية الجزئية أي السياسات والبرامج تُعد ملاءمة في ظل ظروف محددة<sup>(1)</sup>. فعلى سبيل المثال، لا تُعتبر معرفة أن معدل الجريمة أعلى في المناطق الحضرية من المناطق الريفية معلومة ذات قيمة عملية بالنسبة لصانعي السياسات، في حين أن معرفة أن شكلاً محدداً من أشكال السيطرة على السلاح يقلل من ارتكاب الجرائم الخطيرة أو معرفة أن تكثيف دوريات الشرطة هو رادع للجريمة تُعد ذات أهمية عملية.

ولكن حتى عندما يقوم المحللون المتجهون إلى التطبيق بتزويد معلومات إيجابية جزئياً، فإنهم قد يواجهون صعوبة في التواصل مع منفعي تحليل السياسات بشكل مسبق؛ حيث غالباً ما يكون هؤلاء من فئة الاقتصاديين المختصين. وفي أوساط الوكالات، تُعد مهمة محلي السياسات بشكل مسبق هي إيجاد حلول ذات كفاءة على النحو الأمثل، ولكنهم غالباً لا يستطيعون الحصول على معلومات تخص نتائج السياسات والتي يُنتجها تحليل السياسات بأثر رجعي. ومن جانبهم، غالباً ما يفشل منفعو تحليل السياسات بشكل مسبق في تحديد أنواع المعلومات ذات الصلة بالسياسات بشكل مُفصل والتي ستكون الأكثر إفادة عند مراقبة توصياتهم، وتقييمها، وتنفيذها. وغالباً ما تكون نتائج السياسة المقصودة غامضة جداً إلى حد أنه «تقريباً أي تقييم لها قد يُعد غير ذي صلة؛ وذلك لأنه أهمل المشكلة التي كانت السياسة موجهة لها»<sup>(2)</sup>. فعلى سبيل المثال، غالباً ما يقوم مشرعو السياسات بصياغة المشاكل باستخدام مصطلحات عامة إما من أجل الحصول على القبول، أو تجنب المعارضة، أو الحفاظ على موقف محايد.

(1) Williams, Social Policy Research and Analysis, p. 8.

(2) Ibid. p. 13; and Alice Rivlin, Systematic Thinking for Social Action (Washington, DC: Brookings, 1971).

## عملية تحليل السياسات

وتوحي الفروق بين الأساليب الإجرائية لمحللي السياسات بأن كلاً من التحليل المتجه إلى فروع المعرفة والتحليل المتجه إلى المشاكل هما بطبيعتهما أقل فائدة من التحليل المتجه إلى التطبيق. قد يكون تحليل السياسات بأثر رجعي (اللاحق) ككل أقل فاعلية في حل المشاكل مقارنة بتحليل السياسات المستقبلي (السابق). ولهذا الاستنتاج ميزة من وجهة نظر صانعي السياسات الباحثين عن المشورة بشأن أي الإجراءات ينبغي اتخاذها، إلا أنه يغفل عن العديد من المنافع المهمة لتحليل السياسات بأثر رجعي. فبغض النظر عن عيوب تحليل السياسات بأثر رجعي، يضع هذا النوع من التحليل تركيزاً أساسياً على نتائج الإجراء ولا يكتفي بمعلومات عن النتائج المتوقعة للسياسات، كما هو الحال في تحليل السياسات المستقبلي. ويُقدم كل من التحليل المتجه إلى المعرفة والتحليل المتجه إلى المشاكل إطارات جديدة تساعد في فهم عمليات صنع السياسات، وتتحدى الصياغات التقليدية للمشاكل، وتتساءل عن صحة الأساطير الاجتماعية والاقتصادية، وتُشكّل الرأي العام في المحيط أو المجتمع. إن تحليل السياسات بأثر رجعي «له أهمية كبيرة بسبب تأثيره على الأولويات والإدراكات الفكرية، بينما لا يكاد يكون ذا فاعلية في تقديم حلول لمشاكل سياسية محددة»<sup>(1)</sup>.

## التحليل الوصفي والتحليل المعياري:

يوضح شكل ١،٢ أيضاً فرقاً مهماً آخر وهو الفرق بين الإستراتيجيات الوصفية والإستراتيجيات المعيارية في مجال تحليل السياسات. يشابه تحليل السياسات الوصفي نظرية القرارات الوصفية والتي تشير إلى مجموعة من المقترحات المتسقة منطقياً لوصف أو شرح إجراء معين<sup>(2)</sup>. وقد يتم اختبار نظريات القرارات الوصفية ومقارنتها بالمشاهدات التي نحصل عليها من خلال عمليتي المراقبة والتنبؤ. وتنشأ النظريات الوصفية والنماذج والإطارات التصورية في معظمها من علم السياسة والاجتماع والاقتصاد، ووظيفتها الرئيسية هي شرح السياسات وفهمها وتوقعها وذلك من خلال تحديد أنماط السببية. والوظيفة الأساسية لمناهج المراقبة (مثل التجريب الميداني) هي إنشاء الثقة التقريبية للاستدلالات السببية والتي

(1) Janet A. Weiss, "Using Social Science for Social Policy," Policy Studies Journal 4, (Spring 1976): 237.

(2) Bower, "Descriptive Decision Theory," p. 104.

تربط السياسات بنتائجها المفترضة<sup>(١)</sup>. ويمكن تصور الإستراتيجية الوصفية لتحليل السياسات في شكل ١,٢ على شكل محور يتحرك من أسفل اليسار (المراقبة) إلى أعلى اليمين (التنبؤ).

يشابه تحليل السياسات المعياري نظرية القرارات المعيارية والتي تشير إلى مجموعة من المقترحات المتسقة منطقياً لتقييم أو وصف إجراء معين<sup>(٢)</sup>. ويمكن تصور الإستراتيجية المعيارية لتحليل السياسات في شكل ١,٢ على شكل محور يتحرك من أسفل اليمين (الوصف) إلى أعلى اليسار (التقييم). وتستلزم عملية اختبار نظرية القرارات الوصفية ونظرية القرارات المعيارية أنواعاً مختلفة من المعلومات. وتُزود أساليب التقييم والوصف بمعلومات تخص أداء السياسات والسياسات المفضلة، مثل السياسة التي تكون أو ستكون فعالة بشكل مثالي؛ وذلك لأن كفة المنافع ترجح على كفة التكاليف، أو مثل السياسة التي تكون أو ستكون عادلة بشكل مثالي؛ وذلك لأنها تساعد في تحسين وضع من هم في أشد الحاجة للمساعدة. وأحد أهم خصائص تحليل السياسات المعياري هو اعتماد مقترحاته على الخلافات حول القيم، مثل: الكفاءة، والعدل، والاستجابة، والحرية والأمن.

## تقصي المشاكل وحلها:

يُزود كل من النصف العلوي والنصف السفلي من الشكل ١,٢ بفرق مهم آخر. يشير النصف العلوي إلى الأساليب المصممة لتقصي المشاكل، في حين يشير النصف السفلي إلى أساليب حل المشاكل. وتتعلق إستراتيجية تقصي المشاكل باكتشاف العناصر التي يتضمنها تعريف المشاكل وليس الحلول. ما هو مدى فهمنا للمشكلة؟ من هم أصحاب المصلحة الذين يؤثرون بالمشكلة ويتأثرون بها؟ هل حُددت الأهداف الملائمة؟ ما هي البدائل المتاحة لتحقيق الأهداف؟ ما هي الأحداث غير المؤكد وقوعها والتي ينبغي أخذها بعين الاعتبار؟ هل قمنا بحل المشكلة «الصحيحة» أم المشكلة «الخاطئة»؟

(١) انظر:

Thomas D. Cook and Donald T. Campbell, *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Boston, MA: Houghton Mifflin, 1979); Shadish, Cook, and Campbell, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*.

(2) Bower, "Descriptive Decision Theory," pp. 104-05.

## عملية تحليل السياسات

لقد صُممت أساليب حل المشاكل الموجودة في الجزء السفلي من الشكل ١,٢ لحل المشاكل وليس لتقصيها. وتُعد إستراتيجية حل المشاكل في المقام الأول تقنية بطبيعتها، على العكس من إستراتيجية تقصي المشاكل والتي تُعتبر تصورية بشكل أكبر. وتُعد أساليب حل المشاكل (مثل الاقتصاد القياسي) مفيدة في الإجابة عن الأسئلة التي تخص سببية السياسات، والتقدير الإحصائي، والأمثلية. ما مقدار التباين في نتيجة السياسة والذي يمكن تفسيره باستخدام متغير مستقل واحد أو أكثر؟ ما احتمالية الحصول على معامل بنفس حجم المعامل الذي تم الحصول عليه مسبقاً؟ ويُعد تحليل المنافع والتكاليف أسلوباً آخر من أساليب حل المشاكل. ما صافي منافع السياسات المختلفة؟ ما منافعها أو عوائدها المتوقعة؟

## التحليل القطعي والتحليل المتكامل:

يربط تحليل السياسات المتكامل إستراتيجيات التحليل الأربعة المعروضة في الشكل ١,٢ ببعضها البعض، حيث تتحد إستراتيجية تحليل السياسات بأثر رجعي وتحليل السياسات المستقبلية لتُكون عملية واحدة مستمرة، وترتبط أيضاً بالإستراتيجيات الوصفية والمعيارية ببعضها، كما ترتبط الأساليب المصممة لتقصي المشاكل وحلها. ومن الناحية العلمية، يعني هذا قيام محلي السياسات بربط الركائز الرئيسية العديدة لتحليل السياسات المنتمي إلى تخصصات متعددة وخاصة علم الاقتصاد وعلم السياسة ببعضها البعض. ولم تُستوفِ هذه الحاجة كما يجب في عصرنا الحاضر من قبل تخصصات علم الاجتماع المتخصصة والتي تميل إلى ممارسة تحليل السياسات القطعي. إن مهمة الربط بين التخصصات المجزئة بغرض تحويل المعرفة الفكرية إلى معرفة عملية تُنفذها مهن متعددة التخصصات من ضمنها الإدارة العامة، والتخطيط، والتنظيم، وتحليل السياسات. وتوجد هنالك منظمات تُمثل هذه المهن، مثل: الجمعية الأمريكية للإدارة العامة (ASPA)، والرابطة الوطنية لكلية الشئون العامة والإدارة (NASPAA)، والرابطة الأمريكية للتخطيط (APA)، والرابطة الدولية لكليات ومعاهد الإدارة (IASIA)، وأكاديمية الإدارة (AM)، والجمعية الأمريكية لبحوث العمليات (ORSA)، ورابطة السياسة العامة والإدارة (APPAM). وحتى الآن، تُعد هذه المهن منفتحة على تخصصات علم الاقتصاد وعلم السياسة أكثر من كون هذه التخصصات

منفتحة لها، على الرغم من إجماع علماء السياسة وممارسيها على أن جوهر وأساليب هذه التخصصات وغيرها هو أساسي في إنتاج معلومات ذات صلة بالسياسات.

وخلاصة القول، يساعد إطار تحليل السياسات المتكامل شكل ١,١ على دراسة افتراضات ونقاط قوة وضعف الأساليب المستخدمة في التخصصات التي تميل إلى أن تكون متجزئة بشكل مفرط ومتخصصة بشكل مبالغ فيه لتكون ذات فائدة في حل المشاكل العملية. ويحدد ويربط هذا الإطار العناصر الرئيسية في تحليل السياسات - مكونات معلومات السياسات، والأساليب التحليلية للسياسات، وتحولات معلومات السياسات - مما يُمكننا من رؤية الأدوار الخاصة التي تقوم بها أساليب هيكلية المشاكل، والمراقبة، والتقييم، والتنبؤ، والوصف. ويحدد الإطار شكل ١,٢ الإستراتيجيات المختلفة لتحليل السياسات وهي: تحليل السياسات المستقبلي (السابق)، وتحليل السياسات بأثر رجعي (اللاحق)، والتحليل الوصفي، والتحليل المعياري، وتحليل تقصي المشاكل وحلها. ويدمج هذا الإطار الإستراتيجيات السابقة، كما يفسر سبب تعريف تحليل السياسات على أنه تخصص حل المشاكل الذي يربط بين نظريات علم الاجتماع وأساليبه ونتائجه الجوهرية بهدف حل المشاكل العملية.

## ممارسة تحليل السياسات:

### المنطق المُعاد التشكيل مقابل المنطق المُفَعَّل:

تُعد عملية تحليل السياسات المتكامل إعادة تشكيل منطقية (منطق مُعاد التشكيل). ولا تتوافق عملية تحليل السياسات فعلياً مع إعادة التشكيل هذه بشكل كامل؛ وذلك لأن جميع عمليات إعادة التشكيل المنطقية هي تمثيلات مجردة لممارسات ذات أساليب معينة أقرها المجتمع العلمي<sup>(١)</sup>. وعلى النقيض من ذلك، يختلف المنطق المُفَعَّل الذي يستخدمه المحللون الممارسون عن المنطق المُعاد التشكيل؛ وذلك لاستخدامه للعقل والبرهان في حل المشاكل العملية. كما ويختلف عن «أفضل الممارسات» المنهجية؛ وذلك راجع إلى الخصائص الشخصية للمحللين، وتكيفهم الاجتماعي المهني، وأوساط المؤسسات التي يعملون بها.

(١) للقراءة عن المنطق المُعاد التشكيل والمنطق المُفَعَّل، انظر المرجع التالي:

Kaplan, Conduct of Inquiry, pp. 3-11.



## عملية تحليل السياسات

- الأنماط المعرفية: إن الأنماط المعرفية الشخصية للمحللين تقودهم إلى استخدام طرق مختلفة لاكتساب المعلومات، وتفسيرها، واستخدامها<sup>(١)</sup>. وتستخدم الشركات والمنظمات غير الربحية والوكالات الحكومية (مثل: إدارة السجون الأمريكية، والمؤسسة الوطنية للعلوم) اختبار مايرز-بريغز Myers-briggs لتشخيص عملية تدريب واختيار الموظفين.
- الأدوار التحليلية: يكون معظم المحللين معزولين بشكل كبير عن السياسة في أوساط الوكالات؛ ولهذا يُعدون في المقام الأول «تقنيين». بينما يؤدي آخرون أدواراً يكون محتواها تقني وسياسي أيضاً. ويعمل هؤلاء «السياسيون» بنشاط لتعزيز مصالح القادة السياسيين أو موظفي الدولة الذين تُقدم لهم التقارير. ويوجد نوع نشيط من المحللين وهم «رواد الأعمال» والذين يسعون إلى التأثير بشكل أكبر على عملية صنع السياسات<sup>(٢)</sup>.
- أنظمة حوافز المؤسسات: تُشجع «مؤسسات التفكير» على وجود توجهات مختلفة في التحليل تتضمن التوجهات «الإنسانية»، وتوجهات «القيم»، والتوجهات «النقدية»، والتوجهات «العلمية»<sup>(٣)</sup>. وتؤثر مكافآت وعقوبات المؤسسات على موثوقية الاستنتاجات والتوصيات<sup>(٤)</sup>.

---

(١) وتشير الدراسات التي تستخدم مؤشر نوع مايرز-بريغز Myers-Briggs (أنماط الشخصية الخاصة بالعالم يونغ Young) إلى وجود أنماط معرفية مختلفة بين العلماء، والمديرين، والمحللين. وتُزود مؤسسة مايرز وبريغز Myers and Briggs بعدة مراجع على الموقع التالي:

[www.myersbriggs.org](http://www.myersbriggs.org)

وانظر أيضاً المرجع التالي:

Ian I. Mitroff and Ralph H. Kilmann, *Methodological Approaches to Social Science* (San Francisco: Jossey-Bass, 1978).

(2) Arnold Meltsner, *Policy Analysts in the Bureaucracy* (Berkeley: University of California Press, 1976); Robert A. Heineman, William T. Bluhm, Steven A. Peterson, and Edward N. Kearney, *The World of the Policy Analyst*. Chatham, NJ: Chatham House, 1990.

(3) Pamela Doty, "Values in Policy Research," in *Values, Ethics, and the Practice of Policy Analysis*, ed. William N. Dunn (Lexington, MA: D.C. Heath, 1983).

(4) Donald T. Campbell, "Guidelines for Monitoring the Scientific Competence of Preventive Intervention Research Centers: An Exercise in the Sociology of Scientific Validity," *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 8, no. 3 (1987): 389-430.

- ضيق وقت المؤسسات: غالباً ما يكون المحللون العاملون في الأوساط الحكومية عرضة لضيق الوقت في المؤسسات (يتراوح وقت العمل عادة ما بين ثلاثة إلى سبعة أيام). ويعمل هؤلاء المحللون بسرعة أكبر وربما بكفاءة أكثر من المحللين في الأوساط الأكاديمية أو في مؤسسات التفكير. ومن المعلوم بأنه نادراً ما يقوم المحللون الحكوميون بعملية جمع البيانات الأصلية أو باستخدام التقنيات المعقدة والتي تستغرق وقتاً طويلاً<sup>(١)</sup>.
- التكيف الاجتماعي المهني: إن التخصصات والمهن المختلفة التي تصنع تحليل السياسات تحت أعضاؤها على التكيف مع أنماط نموذجية مختلفة وقيم مختلفة. وتشير تحليلات البحوث المنشورة إلى استخدام المحللين للأساليب الكمية الرسمية بالإضافة إلى أساليب السرد غير الرسمية، على الرغم من أن توصيات السياسة السليمة تستلزم في بعض الأحيان استخدام الإجراءات الكمية الرسمية<sup>(٢)</sup>.
- العمل الجماعي متعدد التخصصات: إن معظم التحليل الذي يتم في الوكالات الحكومية تقوم به فرق عمل متعددة التخصصات. ويتحمل بعض أعضاء الفريق مسئولية أنواع تحليل معينة وهي تلك المعروضة في الشكل ١،٢. ويكون عادة أعضاء الفريق المتمرسين في علم الاقتصاد، وتحليل القرارات مؤهلين بشكل أكبر للقيام بتحليل السياسات المستقبلية (السابق)، بينما يقوم غالباً أعضاء الفريق المتمرسين في علم الاجتماع التطبيقي وعلم السياسة التطبيقي وتقييم البرامج بأداء أفضل في تحليل السياسات بأثر رجعي (اللاحق). وتعتمد فعالية الفرق على إدراك كل عضو من أعضاء الفريق إجرائياً للأساليب التحليلية المستخدمة خلال عملية تحليل السياسات المتكامل.

## تكلفة الفرص المنهجية:

تشتمل عملية التحليل المتكامل على تكلفة للفرص. ويصعب القيام بتحليل اقتصادي

(١) انظر:

P. J. Cook and J. W. Vaupel, "What Policy Analysts Do: Three Research Styles," *Journal of Policy Analysis and Management* 4, no. 3 (1985): 427-28.

(٢) ويُقدم المرجع التالي نظرة عامة قديمة وتمثيلية للأساليب.

Janet A. Schneider, Nancy J. Stevens and Louis G. Tornatzky, "Policy Research and Analysis: An Empirical Profile, 1975-1980," *Policy Sciences* 15 (1982): 99-114.

## عملية تحليل السياسات

وسياسي ومؤسسي منهجي في نفس الوقت؛ وذلك بسبب محدودية الوقت والموارد. ويُعوّض التعدد المنهجي<sup>(١)</sup> أو ما يسميه كوك Cook بالتعدد الحاسم<sup>(٢)</sup> بعض أوجه القصور الموجودة في الفلسفة الوضعية المنطقية<sup>(٣)</sup>. تبدو الفلسفة الوضعية المنطقية حالياً منهجية أو نظرية معرفة ذات جانب واحد، تدّعي أنه ينبغي لحقائق العالم أن تكون قابلة للإثبات بشكل منطقي وتجريبي، ويُعبر عنها باستخدام لغة شكلية (مثالية)، مثل الإحصائيات الرياضية، ويتم تأكيدها باستخدام الجمل التي تُقابل الحقيقة المجردة. وتُعد الحقيقة المجردة أساس جمل الحقائق، على خلاف الحقيقة التي تُشكلها المؤسسات والإجراءات الشخصية وذات المغزى. ويجادل كوك Cook بأن فلسفة الوضعية المنطقية كانت هي المنهجية السائدة في مجال تحليل السياسات وتقييم البرامج خلال فترة حرب الرئيس ليندون جونسون Lyndon Johnson على الفقر. وما يميز منهجية التعدد الحاسم عن الفلسفة الوضعية المنطقية هو قدرة منهجية التعدد الحاسم على تزويد تقدير تقريبي أفضل لما هو حقيقي من خلال استخدام الإجراءات التي تتكون من مجموعة متنوعة من وجهات النظر حول ما ينبغي معرفته عن السياسات وذلك لقيمته وحول ما هو معروف عن السياسات<sup>(٤)</sup>.

تكن سلبية منهجية التعدد الحاسم في تكلفتها. يشتمل التعدد المنهجي على مقايضات وتكلفة فرص بين وجهات النظر التي تنتمي إلى تخصصات متعددة، كما يشتمل على

---

(١) ويُشابه التعدد المنهجي الممارسات التي يتم توظيفها في المسوحات الجيوديسية، وفن رسم الخرائط والملاحة، ومؤخراً في تتبع الأقمار الصناعية، حيث يتم العثور على مكان أو موقع الشيء من خلال استخدام الاتجاهات من نقطتين أو أكثر من النقاط الثابتة أو الإشارات الإلكترونية مسافة معروفة بشكل منفصل.

(٢) ولقد عزز كوك Cook منهجية التعدد الحاسم كبديل للفلسفة الوضعية المنطقية، انظر المرجع التالي:

Thomas D. Cook, "Postpositivist Critical Multiplism," in Social Science and Social Policy, ed.

R. Lane Shotland and Melvin M. Mark (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985), pp. 21-62.

(٣) ويشمل المرجعان التاليان على تقييم نقدي للفلسفة الوضعية المنطقية:

Mary E. Hawkesworth, "Epistemology and Policy Analysis," in Advances in Policy Studies since

1950, ed. Dunn and Kelly, pp. 293-328; and Hawkesworth, Theoretical Issues in Policy Analysis.

(4) Cook, "Postpositivist Critical Multiplism," p. 57.

استخدام أساليب ومقاييس ومصادر بيانات متعددة<sup>(١)</sup>. ويتغلى المحللون عن فرص فهم السياسات بشكل أعمق والذي يُعد ممكناً من خلال المقابلات الإثنوغرافية، والحالات الدراسية، والأساليب النوعية الأخرى، وذلك عندما يتم استخدام الأساليب الأحادية (مثل نمذجة الاقتصاد القياسي) لتحقيق الدقة القياسية والتعميم الإحصائي. ولقد لاحظ عالم رائد في مجال الاقتصاد القياسي أن علماء الاقتصاد متميزون مقارنة بعلماء الاجتماع؛ وذلك لأنهم مدربون على تحليل البيانات فقط وليس جمعها، كما لاحظ أنه ”يمكن تعزيز العمل التجريبي بشكل كبير وذلك من خلال مراعاة سياق المشكلة (عملية توليد البيانات)، ومعرفة الشخص الكثير عن بياناته“<sup>(٢)</sup>. وتحدث مقايضات مشابهة في أساليب توليف البحوث أو بحوث التحليل البُعدي، والتي تفضل الدقة القياسية والعلاقة السببية للسياسات القابلة للتعميم على حساب فهم سياقات عملية صنع السياسات بشكل أعمق<sup>(٣)</sup>.

وعلى النقيض من ذلك، تشتمل المقابلات الإثنوغرافية على تكلفة معلومات عالية؛ وذلك لأنها تستلزم جمع البيانات الأساسية الجوهرية من خلال المقابلات، كما أنها تفتقر إلى الدقة، ونادراً ما تسمح بتعميم العلاقات السببية للسياسات على أوضاع أخرى. ويمكن الحصول على دقة أكبر والتعميم وذلك من خلال استخدام الدراسات والتجارب الميدانية، إلا أن تكلفتها عالية وخصوصاً عندما تُستخدم مقترنة بأساليب مختلطة (الأساليب الكمية والنوعية). ومن دون شك، قد يعزز التعدد المنهجي بين وجهات النظر المتقاربة (والمتباعدة)

(١) انظر:

David Brinberg and Joseph E. McGrath, *Validity and the Research Process* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985).

يُعد اختيار الأساليب بالنسبة لبرينبرغ وماكغراث Brinberg and McGrath وعلماء المذهب العملي الآخرين مشابهاً لمشكلة الأمثلة في تحليل القرارات، انظر المرجعين التاليين:

C. West Churchman, *Prediction and Optimal Decision: Philosophical Issues of a Science of Values* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1961); and Russell Ackoff, *Scientific Method: Optimizing Applied Research Decisions* (New York: John Wiley, 1962).

(2) Peter Kennedy, *A Guide to Econometrics*, 4th ed. (Cambridge, MA: MIT Press, 1998), pp. 83-84.

(٣) انظر:

Lawrence Rudner, Gene V. Glass, David L. Evarrtt, and Patrick J. Emery, *A User's Guide to the Meta-Analysis of Research Studies*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, University of Maryland, College Park, 2002. <http://echo.edres.org>

## عملية تحليل السياسات

والأساليب والمقاييس من موثوقية تحليل السياسات والعلوم الاجتماعية التطبيقية الأخرى، ولكن قيود الوقت والمال تجعل من المقايضات أمراً لا مفر منه<sup>(١)</sup>.

## التفكير الناقد والسياسة العامة:

إن عالم محلل السياسات عالم معقد؛ حيث يجب على محلي السياسات التنقل بين حجم كبير من البيانات الكمية والنوعية وتقييمها، كما يجب عليهم اتخاذ قرارات صعبة تخص اختيار مصادر المعلومات، واختيار الأساليب والتقنيات الملائمة، وتوظيف الإستراتيجيات الفعالة لعرض نتائج التحليل من خلال الإحاطات الشفوية والوثائق (انظر إلى الفصل التاسع). وتمنح هذه التحديات العملية قيمة كبيرة للتفكير الناقد، أي القدرة على تنظيم وتوليف وتقييم المصادر المتنوعة من مصادر الاستدلال والبرهان. ويُعد تحليل حجج السياسات أحد الأساليب المتاحة لهذا الغرض؛ حيث نستطيع تحديد وفحص الافتراضات الكامنة وراء المطالبات السياسية المتنافسة من خلال تحليل حجج السياسات، كما نستطيع تمييز وتقييم الاعتراضات على هذه المطالبات، وتوليف معلومات ذات صلة بالسياسات وذلك من مصادر مختلفة.

## هيكل حجج السياسات:

تُعد حجج السياسات الأداة الرئيسية المستخدمة لعرض المناظرات القائمة حول السياسات العامة<sup>(٢)</sup>. ويفخر علماء الاجتماع بتخصصهم المنهجي، إلا أنهم غالباً ما يغفلون عن حقيقة

(١) ويوجد التعدد المنهجي بأشكاله العديدة في المرجع التالي:

Campbell, Methodology and Epistemology for Social Science, ed. Overman.

(٢) انظر:

Frank Fischer and John Forester, ed., The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning (Durham, NC: Duke University Press, 1993).

وتمثل المراجع التالية أعمالاً قديمة تخص حجج السياسات.

Ian, I. Mitroff and Richard O. Mason, Creating a Dialectical Social Science (Boston: D. Reidel, 1981); William N. Dunn, "Reforms as Arguments," Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization 3 (1982): 293-326; Donald T. Campbell, "Experiments as Arguments," Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization 3 (1982): 327-47; Giandomenico Majone, Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process (New Haven, CT: Yale University Press, 1989); and Stone, Policy Paradox and Political Reason.

أن «السياسة العامة هي لغة؛ ولذلك يُعد فيها الجدل بنوعيه الشفوي والكتابي مركزياً في جميع مراحل عملية السياسة»<sup>(١)</sup>.

ويمكن تصور هيكل حجة السياسة كمجموعة تتألف من سبعة عناصر (شكل ١،٣)<sup>(٢)</sup>:

- المطالبة بالسياسة (C): إن المطالبة بسياسة معينة هي نتيجة لحجة هذه السياسة والتي تشمل عناصر أخرى تتضمن معلومات ذات صلة بالسياسة (I)، ومبررات المطالبة (W)، ودعم المبررات (B)، ومقاييس صحة المطالبة (Q)، والاعتراضات على المطالبة (O)، وتنفيذ الاعتراضات (R). وينطوي التنقل من المعلومات ذات الصلة بالسياسة إلى المطالبة بالسياسة على استخدام عبارات، مثل: من أجل ذلك، أو بالتالي، أو إذا. وتوجد أنواع مختلفة للمطالبة بالسياسة يُعد بعضها معيارياً: «يجب على الكونغرس قبول التعديلات على قانون ممارسات التوظيف العادلة»، بينما يُعد بعضها الآخر وصفاً: «سيتضاعف استخدام الإنترنت خلال السنوات العشر القادمة».

- المعلومات ذات الصلة بالسياسة (I): وتُزود المعلومات ذات الصلة بالسياسة بالأساس للمطالبة بالسياسة، وقد يأتي هذا الأساس على شكل بيانات إحصائية، أو نتائج تجريبية، أو شهادات الخبراء، أو المنطق السليم، أو الأحكام السياسية. وتجيب المعلومات ذات الصلة بالسياسة على السؤال التالي: ما المعلومات ذات الصلة بالمطالبة؟ وتُعد هذه المعلومات نقطة البداية في الحجة الجديدة ونقطة النهاية في الحجة القديمة. وقد تقود حجج السياسات إلى سلاسل أو أشجار أو دورات معقدة من الحجج.

- مبرر المطالبة بالسياسة (W): المبرر هو السبب الذي يدعم المطالبة، وقد يأتي هذا السبب على شكل نظريات اقتصادية، أو مبادئ أخلاقية، أو أفكار سياسية، أو سلطة

(1) Majone, Evidence, Argument, and Persuasion, p. 1.

(٢) هذا النموذج الهيكلي للحجة هو جزء من برنامج حاسوبي يُسمى Rational 2 والذي طوره تيم فان غيلدر Tim Van Gelder وزملاؤه في أستراليا.

## عملية تحليل السياسات

مختصة، ونحو ذلك<sup>(١)</sup>. ويجب المبرر على السؤال التالي: ما الذي يجعل هذا السبب يدعم المطالبة؟ وتوجد أنواع مختلفة من المبررات والتي تتعلق بحجج في تخصصات ومهن مختلفة. على سبيل المثال، يستخدم القانون مقارنات الحالات وقواعد الأدلة، بينما يستخدم علم الاقتصاد نظريات وقوانين الأجزاء، مثل قانون تناقص المنفعة من المال. يستخدم صانعو السياسات وعلماء الاجتماع مبررات سببية، مثل: «سيتم ردع التطهير العرقي وذلك باستخدام الغارات الجوية والتي توّطد مصداقية حلف شمال الأطلسي (NATO) في المنطقة». ويجب المبرر والذي يُزود بمسوغ لقبول المطالبة على السؤال التالي: بالنظر إلى المعلومات، ما الأسباب التي تجعل هذه المطالبة صحيحة؟

- مقياس صحة المطالبة (Q): يُعبر المقياس عن مدى صحة المطالبة على وجه التقريب، عند الأخذ بعين الاعتبار قوة المعلومات، والمبررات ودعمها، والاعتراضات وتفنيدها. ويعبر علماء الاجتماع عن المقاييس باستخدام لغة الاحتمال الشكلية ( $p = 0.01$ )، أو ( $t = 2.24$ )، إلا أن النمط الطبيعي لقياس المطالبات هو استخدام اللغة العادية والتعبير عنه باستخدام الكلمات التالية: بالتأكيد، وحتمًا، وبالضرورة، وربما، وفي جميع الاحتمالات، ومن المفترض، وعلى ما يبدو، وإن لم تطرأ ظروف غير متوقعة. ويجب المقياس على السؤال التالي: ما مدى قوة أو مصداقية المطالبة؟ ويقوم صانعو السياسات ومحللوها وأصحاب المصلحة بتعديل أو إهمال الحجج وذلك في المقام الأول من خلال عمليات المحاجّة والمناظرة. إن قوة الاعتراضات وتفنيدها والمقدمة من قبل من لهم مصلحة في السياسات تُحفز حدوث مثل هذه التغيرات.

- دعم مبرر المطالبة بالسياسة (B): يُعد الدعم سبباً إضافياً لمساندة أو "لدعم" مبرر المطالبة بالسياسة، ويجب عن السؤال التالي: لماذا يدعم المبرر المطالبة؟ وتشتمل الإجابة عن سبب أو افتراض أو حجة أكثر عمومية تبدأ بكلمة لأن. ويستخدم أعضاء التخصصات والمهن المختلفة بشكل مميز أنواعاً مختلفة من الدعم والذي قد يكون على شكل قوانين علمية، أو مناشدات لسلطة الخبراء، أو مبادئ أخلاقية وأدبية. على سبيل المثال، لتأمل مبرر المطالبة المعروض سابقاً: «سيتم ردع التطهير العرقي وذلك باستخدام الغارات الجوية والتي توّطد مصداقية حلف شمال الأطلسي (NATO) في المنطقة». إن دعم

(١) وينتج عن الأنواع المختلفة للمبررات "أساليب صياغة" حجج السياسات والمعروضة في الفصل الثامن.

المبررات المؤيدة لاستخدام القوة القسرية هو في أغلب الأوقات ذكر غير رسمي لقانون تناقص المنفعة: "كلما زادت قيمة البديل، قلت احتمالية متابعته».

- الاعتراض على المطالبة (O): يقوم الاعتراض بمخالفة أو تحدي المعلومات، أو المبرر ودعمه، ومقياس صحته، وذلك من خلال تحديد ظروف خاصة أو استثناءات والتي من شأنها تقليل الثقة في صحة هذه المعلومات، وهذا المبرر ودعمه، ومقياس صحته. ويجب الاعتراض على السؤال التالي: هل توجد أية ظروف أو استثناءات خاصة تهدد مصداقية المبرر؟ ويتخذ المحللون الذين يولون اهتماماً للاعتراضات موقفاً نقدياً تجاه حجة السياسة يقومون فيه بتحديد الافتراضات الركيكة أو الكامنة، وترقب العواقب غير المقصودة، والتساؤل عن التفنيدات الممكنة لهذه الاعتراضات، ويصبحون بذلك ناقدين لذاتهم ومتحدين لافتراضاتهم وحججهم بأنفسهم.

- تفنيد الاعتراض (R): يُعد التفنيد اعتراضاً على اعتراض يخالف أو يتحدى الاعتراض على المطالبة وذلك من خلال تحديد ظروف أو استثناءات خاصة من شأنها تقليل الثقة في صحة الاعتراض. وتجب تفنيدات الاعتراضات على السؤال التالي: هل توجد أي ظروف أو استثناءات خاصة تهدد مصداقية الاعتراض؟ وتوجد اعتراضات وتفنيدات لأغلب حجج السياسات؛ وذلك لأنه تشمل عملية صنع السياسات المساومة والتفاوض والتنافس والتسوية بين معارضي ومؤيدي السياسات.



شكل (١,٣)

عناصر حجة السياسة



المصدر: تم إنتاجها باستخدام البرنامج التالي:

Rationale 2. Melbourne: Austhink Consulting, 2010. www.austhink.com.

تكمن إطارات مراجع صانعي السياسات ومحلليها ووجهات نظرهم وأسبابهم في مبرراتهم الأساسية ودعمها واعتراضاتها وتفنيداتها؛ ولذلك يمكن تفسير المعلومات المتشابهة ذات الصلة بالسياسات بطرق مختلفة بشكل واضح. على سبيل المثال، يُرحب الفقراء بانخفاض معدلات الجريمة في المناطق الحضرية، بينما يشكك فيها أصحاب الأعمال التجارية الرئيسية في المدينة، ويرفضها علماء علم الجريمة والذين يربطون معدلات الجريمة في هذه المناطق بالتغيرات في حالات البطالة والتشرد. ويُصنّفها المسؤولون المنتخبون كإنجاز. ويستطيع المحللون كشف الاستدلال والبرهان وتقييمه بشكل نقدي من خلال فحص الحجج المتنافسة وافتراضاتها الأساسية، والذي خلاف ذلك قد لا يلاحظه أحد. ولا يقل أهمية ما يمكن أن تجلبه هذه العملية للمحللين أنفسهم؛ حيث يستطيعون فحص افتراضاتهم الشخصية؛ وذلك من خلال دراسة الاعتراضات والمقاييس والاستثناءات الخاصة باستنتاجاتهم.

## ملخص الفصل:

لقد زود هذا الفصل بإطار لتحليل السياسات يحدد دور الأساليب التحليلية للسياسات في تكوين وتحويل المعلومات ذات الصلة بالسياسات. وتلفت الجهات الأربع لهذا الإطار الانتباه إلى أوجه الشبه والاختلاف بين أساليب تحليل السياسات، كما تشير إلى أصول هذه الأساليب في تخصصات ومهن علم الاجتماع المختلفة؛ وبالتالي تُوضح معنى التساؤل المتعدد التخصصات. ولا توجد منهجية واحدة مناسبة لكل أو أغلب المشاكل. ويمكن النظر إلى الاختيارات المنهجية على أنها مشكلة أمثلية تشتمل على مقايضات وتكلفة فرص؛ وذلك بسبب الحاجة إلى الاختيار ما بين الأساليب المختلفة. ويستلزم العمل الفعلي للمحللين الممارسين تفكيراً ناقداً، ويُعد تحليل حجج السياسات مناسباً جداً لهذا الغرض.

## أسئلة للمراجعة:

- 1- ماذا يعني تعريف عملية تحليل السياسات كعملية من التساؤل تختلف عن كونها مجموعة من الأساليب؟
- 2- صف ديناميكية مكونات معلومات السياسات، والأساليب التحليلية للسياسات، وتحولات معلومات السياسات.

## عملية تحليل السياسات

- ٣- قارن بين تحليل السياسات القطعي وتحليل السياسات المتكامل، مع ذكر أمثلة.
- ٤- كيف تختلف النظرية المعيارية للقرارات عن النظرية الوصفية للقرارات؟
- ٥- عدّد بعض الاختلافات الرئيسية بين حل المشاكل وتقصي المشاكل.
- ٦- قارن بين تحليل السياسات بأثر رجعي وتحليل السياسات المستقبلي. ما هي تخصصات علم الاجتماع التي تميل إلى التخصص في تحليل السياسات المستقبلي؟ وما هي التخصصات التي تميل إلى التخصص في تحليل السياسات بأثر رجعي؟
- ٧- ناقش نقاط قوة وضعف منهجية التعدد الحاسم.
- ٨- قارن بين "المنطق المُعاد التشكيل" و"المنطق المُفعل" في تحليل السياسات، مع ذكر أمثلة.
- ٩- كيف يساعد رسم خرائط الحجج المحللين على أن يصبحوا مفكرين ناقدين؟

## تمارين للتوضيح:

تُزود بطاقات الأداء بنظرة شاملة ومفيدة للنتائج المرصودة والنتائج المتوقعة للسياسات المختلفة. وعند استخدام بطاقة الأداء لمراقبة نتائج اثنين من حدود السرعة والتنبؤ بها (دراسة حالة ١,٢)، يبدو حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة مفضلاً على حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة. قارن بين بطاقة الأداء (جدول ج ١,١) والجدول البياني (شكل ج ١,٢)، هل تُغير هذه المقارنة من استنتاجاتك لأداء حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة؟ ماذا تشير إليه هذه المقارنة بشأن الاختلافات بين المراقبة والتقييم في مجال تحليل السياسات؟ ما الآثار المترتبة على الفروق بين الأنواع المختلفة من أنواع تحليل السياسات؟

تُعد مخططات التأثير وأشجار القرارات أساليب مفيدة في هيكلة مشاكل السياسات. يساعد مخطط التأثير وشجرة القرارات المعروفان في شكل ج ١,٣ على تحديد أصحاب المصلحة في السياسة، وبدائل السياسات، والنتائج والأحداث غير المؤكد وقوعها، واحتمالية وقوع هذه النتائج والأحداث، والنتائج ذات القيمة (النتائج ذات القيمة هي الأهداف). تأمل مخطط التأثير والذي يعرض مشكلة إمداد الطاقة في عامي ١٩٧٣ و١٩٧٤، عندما خلق حظر منظمة أوبك OPEC للنفط تحديات كبيرة لإمداد الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية بالإضافة إلى تحديات للأمن القومي. كيف يساعدنا شكل ج ١,٣ على صياغة

المشكلة؟ ما الذي تشير إليه الأسهم بخصوص أسباب نقص الطاقة بالإضافة إلى أسباب تراجع وفيات حوادث السير؟ ما الذي يشير إليه مخطط التأثير بخصوص الظروف التي أدت إلى حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، وما مدى فعاليته؟ بعد مقارنة مخطط التأثير وشجرة القرارات (والمعتمدة على مخطط التأثير)، صف لماذا تُعتبر تمثيلات هاتين المشكلتين أمثلة جيدة للنظريات الوصفية والمعيارية للقرارات؟

ارسم خريطة للحجة تعتمد على مخطط التأثير والمعروض في دراسة حالة ١,٣. ابدأ بالمطالبة التالية: "يجب على الولايات المتحدة الأمريكية العودة إلى حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة من أجل توفير الوقود والحفاظ على الأرواح". أدرج في الخريطة أكبر عدد ممكن من مبررات المطالبة ودعمها، والاعتراضات على المطالبة، وتنفيذات المعارضة. بافتراض أن المقياس الأصلي هو كلمة بالتأكيد، بين ما إذا كان المقياس سيتغير عندما تتغير الحجة من كونها بسيطة وثابتة ولا جدال فيها إلى حجة معقدة وديناميكية ومُختلف عليها.

## المراجع:

- Campbell, Donald T. *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*. Edited by E. Samuel Overman. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
- Diesing, Paul. *How Social Science Works: Reflections on Practice*. Pittsburgh, PA: Pittsburgh University Press, 1991.
- Dunn, William N., and Rita Mae Kelly. *Advances in Policy Studies since 1950*. New Brunswick, NJ: Transactions Books, 1992.
- Fischer, Frank, and John Forester. *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*. Durham, NC: Duke University Press, 1993.
- Hawkesworth, Mary E. *Theoretical Issues in Policy Analysis*. Albany: State University of New York, 1988.
- Kaplan, Abraham. *The Conduct of Inquiry: Methodology for Behavioral Science*. San Francisco, CA: Chandler, 1964.
- Mac Rae, Duncan Jr. *The Social Function of Social Science*. New Haven, CT: Yale University Press, 1976.

## عملية تحليل السياسات

- Stone, Deborah. Policy Paradox: The Art of Political Decision Making. Rev Ed. New York: W. W. Norton, 2001.
- Toulmin, Stephen R. Return to Reason. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001.
- Van Gelder, Tim. "The Rationale for Rationale." Law, Probability, and Risk 6 (2007): 23-42.

دراسة حالة (١,١)

### بطاقة أداء غولر Goeller - مراقبة تأثيرات التكنولوجيا والتنبؤ بها

عندما تُستخدم التكنولوجيا المتقدمة في تحقيق غايات السياسات، ينتج عن ذلك خلق أنظمة اجتماعية تقنية ذات درجة عالية من التعقيد. ومن المغري من الناحية التحليلية إعداد تحليل اقتصادي شامل لتكاليف ومنافع هذه السياسات، إلا أن معظم المحللين الممارسين لا يملكون الوقت أو الموارد للقيام بذلك. ونظرا لضيق الوقت أثناء عملية صنع السياسات، فإنه تُنجز العديد من التحاليل في فترة تتراوح ما بين أيام إلى شهر. وفي أغلب الحالات، لا يشمل تحليل السياسات عملية جمع وتحليل البيانات الجديدة. وفي بداية أي مشروع، يرغب عادة صانعو السياسات وموظفونهم بالاطلاع على حالة المشكلة والتأثيرات المحتملة للسياسات البديلة بشكل عام. وتُعد بطاقة الأداء مناسبة في ظل هذه الظروف.

وتُعد بطاقة أداء غولر والتي سميت باسم بروس غولر Bruce Goeller التابع لمؤسسة راند RAND ملائمة لهذا الغرض. ويعرض جدول ج ١,١ تأثيرات أنظمة النقل البديلة والتي يشمل بعضها خدمات النقل التي يستخدمها أفراد المجتمع، بينما يشمل بعضها الآخر التأثيرات على الفئات ذات الدخل المنخفض. وكما لاحظ كواد Quade، يصعب في هذه الحالة تقييم العدد الكبير من التأثيرات المتنوعة بقيمة الدولار؛ مما يجعل تحليل المنافع والتكاليف غير عملي ومستحيل أيضاً<sup>(١)</sup>. وتشتمل التأثيرات الأخرى على أسئلة مالية واقتصادية، مثل: الاستثمارات، وخلق فرص العمل، والمبيعات، وإيرادات الضرائب. كما أن بعض التأثيرات توزيعية؛ وذلك لأنها تتضمن الآثار المختلفة للنقل.

(1) E. S. Quade, Analysis for Public Decisions (New York: American Elsevier, 1975), p. 65.

الفصل الأول

جدول (ج ١,١)

بطاقة الأداء

TACV	VTOL	CTOL	التأثيرات الاجتماعية
			النقل
٩	٤	٧	الركاب (مليون ميل)
٢,٥	١,٥	٢	وقت كل رحلة (عدد الساعات)
٢٠ دولاراً	٢٨ دولاراً	١٧ دولاراً	تكلفة كل رحلة (بالدولار)
١٠٪	٥٪	٠٪	تراجع الازدحام (بالنسبة المئوية)
			التمويل
٢٠٠ دولار	٢٠٠ دولار	١٥٠ دولاراً	الاستثمار (بقيمة مليون دولار)
٩٠	٠	٠	الإعانة المالية السنوية (بقيمة مليون دولار)
			الاقتصاد
١٠٠	٢٥	٢٠	الوظائف المضافة (بالآلاف)
٥٠٠	٨٨	٥٠	المبيعات المضافة (بقيمة مليون دولار)
			المجتمع
٢٠	١	١٠	الإزعاج (العائلات)
١٪	٩٪	٣٪	تلوث الهواء (بالنسبة المئوية)
٣٠٪	٢٠-٢٠٪	٠٪	توفير الوقود (بالنسبة المئوية)
٥٠٠	٢٠	٠	العائلات النازحة

عملية تحليل السياسات

٢	٠,٢	٠	الضرائب المنفقة (بقيمة مليون دولار)
قلعة X	لا يوجد	لا يوجد	المعالم الرئيسية المحطمة

التوزيع

٢٠%	١%	٧%	رحلات لذوي الدخل المحدود (بالنسبة المئوية)
			العائلات ذات الدخل المنخفض
٤٠%	١٦%	٢%	الانزعاج من الضوضاء (بالنسبة المئوية)

المصدر:

Goeller (1974); Quade, Analysis for Public Decisions (1975), p.60.

ملاحظة: (CTOL) هي اختصار للطائرة ذات الإقلاع والهبوط التقليدي، (VTOL) هي اختصار للطائرة ذات الإقلاع والهبوط الأفقي، (TACV) هي اختصار للقطارات الهوائية.

دراسة حالة (١,٢)

الجدول البياني - تقييم منافع وتكاليف سياسات الطاقة

عانت الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأخرى المعتمدة على البترول في عامي ١٩٧٢ و١٩٧٣ أزمة نفط تُعد الأولى من بين عدة أزمات سببها الارتفاع الهائل في سعر النفط الخام والذي فرضته منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك OPEC). وكانت ردة فعل القادة الأمريكيين والأوروبيين هو تبني حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة في أمريكا و٩٠ كيلو متراً في الساعة في أوروبا. وُشرع القانون الوطني لحد السرعة القصوى (NMSL) في الولايات المتحدة الأمريكية لتقليل استهلاك الوقود، وذلك من خلال إلزام جميع المركبات على الطرق السريعة التي تربط بين الولايات بسرعة لا تتجاوز ٥٥ ميلاً في الساعة، وهي السرعة التي من شأنها زيادة الكفاءة في استهلاك الوقود لمعظم المركبات إلى أقصى حد.

وبعد تنفيذ حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، سرعان ما اكتشف أن هذه السياسة الجديدة لم تقم فقط بتقليل استهلاك الوقود، بل أيضاً أدت على ما يبدو إلى تراجع كبير في عدد

وفيات وحوادث السير. ولذلك تم الإبقاء على حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، حتى بعد انتهاء أزمة نفط منظمة الأوبك OPEC بوقت طويل، على الرغم من عدم الحاجة إلى الاستجابة إلى أزمة الطاقة التي دفعت إلى إقرار هذا الحد عام ١٩٧٣. وفي الواقع، تم الإبقاء على حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة لما يزيد على عشرين سنة إلى أن تم إلغاؤه رسمياً في شهر نوفمبر عام (١٩٩٥).

وكانت هنالك مناظرات حامية سبقت هذا الإلغاء. جادل عضو مجلس الشيوخ لولاية ميزوري Missouri سيناتور جون س. دانفورث John C. Danforth، وهو من ذوي النفوذ المؤيدين لهذه السياسة بأن هذا الإلغاء من شأنه توفير دقيقة واحدة في اليوم الواحد للسائق الواحد، ولكنه سيؤدي إلى حالات وفيات إضافية تتراوح ما بين ٦٠٠ إلى ١٠٠٠ حالة وفاة. وانضم كل من جريدة Washington Post وجريدة New York Times إلى المعارضة، وذكرنا بأن عدد الوفيات سيرتفع بالتأكيد، وأن توفير الوقت لا يُعد أمراً بالغ الأهمية. ولاحقاً، أعلن وزير النقل بينا Pena بأن إدارة الرئيس كلينتون Clinton كانت تعارض وبشدة التخلي عن حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة.

وكانت هذه هي اللحظة المناسبة لإجراء تقييم لمنافع وتكاليف القانون الوطني لحد السرعة القصوى، ويمثل الجدول البياني أداة بسيطة ولكن قوية من أدوات التقييم. وكما شاهدنا في دراسة حالة ١،١، تُعد بطاقة الأداء أداة مفيدة لمراقبة التأثيرات والتنبؤ بها عندما لا يكون تحليل المنافع والتكاليف قابلاً للتنفيذ أو مرغوباً. ويتم في بطاقة الأداء صف بدائل السياسة في أعمدة على طول الجزء العلوي من المصفوفة، بينما تُدرج تأثيرات السياسة في كل صف. وعلى النقيض من ذلك، تُعد الجداول البيانية ملائمة ومفيدة في وصف السياسات المفضلة وتقييم نتائجها، فهي تعرض منافع وتكاليف النتائج المرصودة أو المتوقعة للسياسات؛ وبذلك تُكون معلومات تخص أداء السياسات بالإضافة إلى معلومات تخص السياسات المفضلة (انظر إلى شكل ١،١).

---

(١) سنّ الكونغرس قانون النقل البري والمساعدة في الانتقال الموحد في الثاني من شهر إبريل عام ١٩٨٧، متيحاً لأربعين ولاية تجربة حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة.



عملية تحليل السياسات

ويعرض جدول ج ١,٢ جدولاً بيانياً تم استخدامه لتقييم آثار حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة في نهاية عام ١٩٧٤، أي بعد سنة من تنفيذ السياسة. ويعرض الجدول أيضاً نفس المعلومات على شكل بطاقة أداء؛ وذلك لتوضيح الاختلافات بين الجدول البياني وبطاقة الأداء.

جدول (ج ١,٢)  
بطاقة الأداء والجدول البياني

(أ) بطاقة الأداء

النتائج	٦٥ ميلاً في الساعة (الحالة الأساسية*)	٥٥ ميلاً في الساعة
الوفيات	٥٤,٠٥٢	٤٥,١٩٦
الأميال المقطوعة (بالبيون)	١,٣١٣	١,٢٨١
عدد ساعات القيادة (بالبيون)	٢٠,٢	٢١,٩
جالونات الوقود المستهلك (بالبيون)	٤٦,٨	٤٣,٣
الكفاءة في استهلاك الوقود (ميل لكل الجالون)	١٤,٩	١٦,١
الاستدعاءات المرورية للمحكمة (بالمليون)	٥,٧١١	٧,٤٢٥
أضرار في الممتلكات (مليون حالة)	٢٥,٨	٢٣,١

\* الحالة الأساسية هي السياسة التي تُقارن بالسياسة الجديدة.

(ب) الجدول البياني

الأهداف	٦٥ ميلاً في الساعة	٥٥ ميلاً في الساعة	الفرق	القيمة	بليون دولار
١- الوفيات (بالآلاف)	٥٤,١	٤٥,٢	٨,٨٥٦	٢٤٠,٠٠٠,٠٠٠ دولار	٢,١٣ دولار
٢- عدد ساعات القيادة (بالبيون)	٢٠,٢	٢١,٩	١,٧-	٥,٠٥	٨,٥٩-
٣- جالونات الوقود المستهلك (بالبيون)	٤٦,٨	٤٣,٣	٣,٥	٠,٥٣	١,٨٦

٠,٠٠٦٨-	٣,٩٤	١,٧١٤-	٧,٤٢٥	٥,٧١١	٤- الاستدعاءات المرورية للمحكمة (بالآلاف)
٠,٩٨	٣٦٣,٠٠	٢,٧٠٠	٢٣,١٠٠	٢٥,٨٠٠	٥- حالات الأضرار في الممتلكات (بالآلاف)
٤,٩٧					المنافع (٥+٣+١)
٨,٦٠-					التكاليف (٤+٢)
٣,٦٣- دولار					صافي الربح (المنافع - التكاليف)

### دراسة حالة (١,٣)

#### مخطط التأثير وشجرة القرارات - هيكلية مشاكل سياسة الطاقة والأمن الدولي

يُعد كل من مخطط التأثير وشجرة القرارات أدواتين مفيدتين من أدوات هيكلية مشاكل السياسات جنباً إلى جنب مع الأساليب التحليلية الأخرى للسياسات التي نوقشت مسبقاً في هذا الفصل (شكل ١,١)<sup>(١)</sup>. ويعرض مخطط التأثير (شكل ج ١,٣) سياسة القانون الوطني لحد السرعة القصوى على شكل مستطيل. ودائماً ما يشير المستطيل إلى اختيار لسياسة أو لقرار معين يُمثل في هذه الحالة الاختيار بين تبني أو عدم تبني القانون الوطني لحد السرعة القصوى ٥٥ ميلاً في الساعة. وتوجد أحداث غير مؤكد وقوعها على يمين وأعلى هذا القرار معروضة على شكل بيضاوي، وتتصل بالقرار من خلال أسهم تُوضح كيف يمكن أن يؤثر حد السرعة على هذه الأحداث أو كيف يمكن أن يتأثر بها. وتُمثل المستطيلات ذات الزوايا غير المدببة النتائج أو الأهداف ذات القيمة بالنسبة للسياسة. فالأهداف هي: خفض استهلاك الوقود، والتقليل من وقت التنقل والإصابات، وتجنب وفيات حوادث السير. ويوجد مستطيل آخر غير مدبب على يمين هذه الأهداف يُمثل صافي منافع الأهداف الأربعة (المنافع ناقص التكاليف). وعند استخدام مخطط التأثير لهيكلية المشكلة، اكتشفنا نتيجة

(١) تم إنشاء مخطط التأثير وشجرة القرارات باستخدام برنامج لغة برمجة القرارات (DPL) والذي توفره شركة Syncopation Software على الموقع التالي:

<http://www.syncopation.com>.

وتتوفر نسخ تعليمية واحترافية وتجارية من هذا البرنامج DPL 7.0.

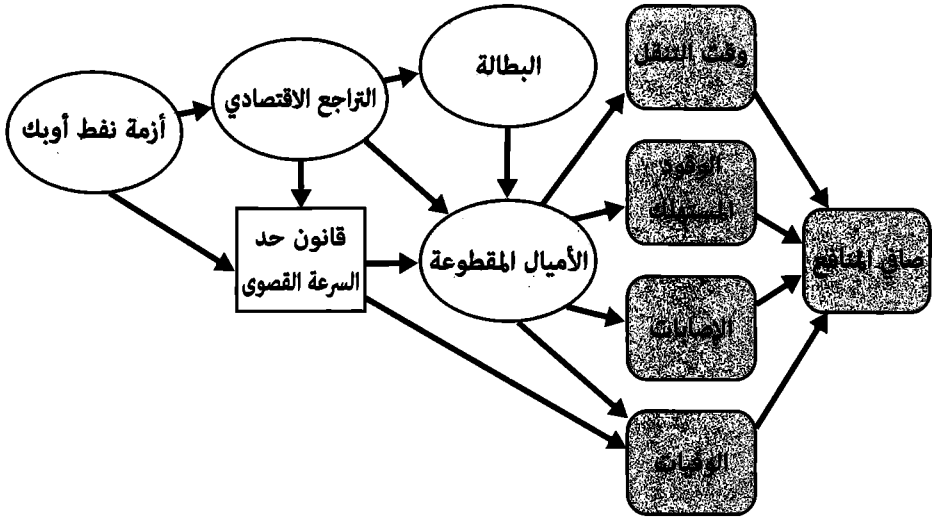
## عملية تحليل السياسات

مدهشة وهي وجود أحداث اقتصادية مرتبطة سببياً (مثل: التراجع الاقتصادي، والبطالة) تؤثر على الأرباح المقطوعة والتي بدورها تؤثر على مجمل الأهداف الأربعة. ويبدو أن «السبب الجذري» هو الحظر النفطي من قبل منظمة أوبك OPEC.

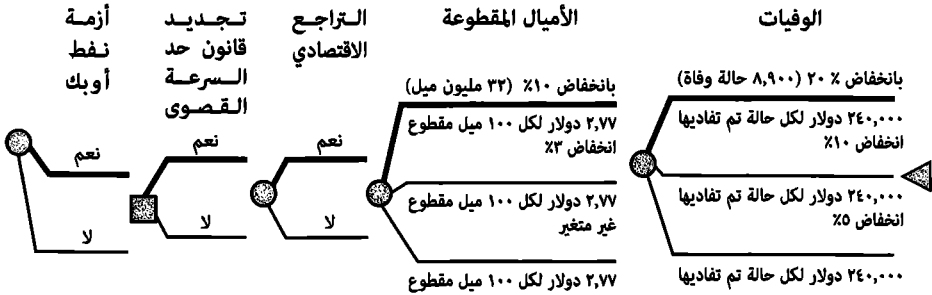
وتُعد شجرة القرارات تمثيلاً آخر لمخطط التأثير. فبينما يعرض مخطط التأثير كيفية تأثير اختيارات السياسات والأحداث غير المتوقع وقوعها على تحقيق الأهداف، تعرض شجرة القرارات القيمة النقدية لهذه الأهداف. وتعرض هذه الشجرة المختصرة والمبسطة للقرارات فرعين يمثلان البدائل، كما تعرض أيضاً الحظر النفطي من قبل منظمة أوبك OPEC، والتراجع الاقتصادي، وتكلفة الأرباح المقطوعة، ومنافع تقليل وفيات حوادث السير معروضة بقيمة الدولار. وتُبين الفروع المرسومة بخط عريض الأحداث التي يُحتمل وقوعها بشكل كبير أو التي حدثت بالفعل.

شكل (ج ١,٣)  
مخطط التأثير وشجرة القرارات

(أ) مخطط التأثير



(ب) شجرة القرارات



دراسة حالة (١,٤)

خريطة الحجج - هيكلية مشاكل سياسة الدفاع القومي والنقل

تُوضح دراسة أليسون Allison الذائعة الصيت لعملية صنع قرار يخص السياسة الخارجية خلال أزمة صواريخ كوبا في شهر أكتوبر عام ١٩٦٢ دور الحجج السببية في تحويل

## عملية تحليل السياسات

المعلومات ذات الصلة بالسياسة إلى مطالبات بالسياسة<sup>(1)</sup>. عرض أليسون Allison كيفية استخدام النماذج التفسيرية المختلفة للوصول إلى استنتاجات مختلفة، وأشار إلى أن محلي السياسات الحكومية يفكرون بمشاكل السياسات الخارجية باستخدام النماذج التصورية الضمنية التي تُشكّل أفكارهم. فيشرح معظم المحللين سلوك الحكومات باستخدام النموذج الذي يفترض عقلانية الاختيارات السياسية (نموذج الفاعل العقلاني)، بينما تُوفّر النماذج البديلة والتي تتضمن العمليات التنظيمية (نموذج العمليات التنظيمية) والسياسة البيروقراطية (نموذج السياسة البيروقراطية) الأساس لتفسيرات أفضل.

لقد تراوحت بدائل السياسات المتاحة أمام الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٢ بين عدم اتخاذ أي إجراء وبين الضغوط الدبلوماسية للقيام بمفاوضات سرية، وللغزو، وللضربات الجوية، وللحصار. ومن بين مطالبات السياسات التي تشكلت للتعامل مع أزمة صواريخ كوبا، لنتأمل السياسة التي تبنتها فعلاً الولايات المتحدة الأمريكية: «يجب على الولايات المتحدة الأمريكية محاصرة كوبا». وفي هذه الحالة، فإن المعلومات ذات الصلة بالسياسة (I) هي كالتالي: «وضع الاتحاد السوفيتي صواريخ هجوم في كوبا». وينص مبرر المطالبة (W) على التالي: «سيجبر الحصار الروس على سحب الصواريخ عندما يتضح لهم تصميم الولايات المتحدة الأمريكية على استخدام القوة». ومن أجل تزويد أسباب لقبول المطالبة، يساند الدعم (B) المبرر بالتصريح بالتالي: «تقلل الزيادة في تكلفة البديل من احتمالية اختيار هذا البديل»<sup>(2)</sup>، ويمثل الدعم (B) مقترح نظري عام أو قانون ضمن النموذج العقلاني للسياسات. ويتغير مقياس صحة المطالبة (Q) من كلمة بالتأكيد إلى كلمة مشكوك فيه، وذلك بعد أن تحدى الاعتراض (O) المبرر بنجاح.

ويبين تقرير أليسون كيفية مساهمة التفسيرات المتنافسة المتعددة في تحفيز التفكير الناقد. ويُغير استخدام النماذج المتنافسة المتعددة التحليل من حجة بسيطة لا جدال فيها (شكل ج ١،٤، ١) إلى حجة جديدة معقدة وديناميكية ومُختلف عليها (شكل ج ٢،١، ٤).

(1) Graham T. Allison, "Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis," *American Political Science Review* 3002, no. 3 (1969): 689-718.

(2) Allison, "Conceptual Models," p. 694.

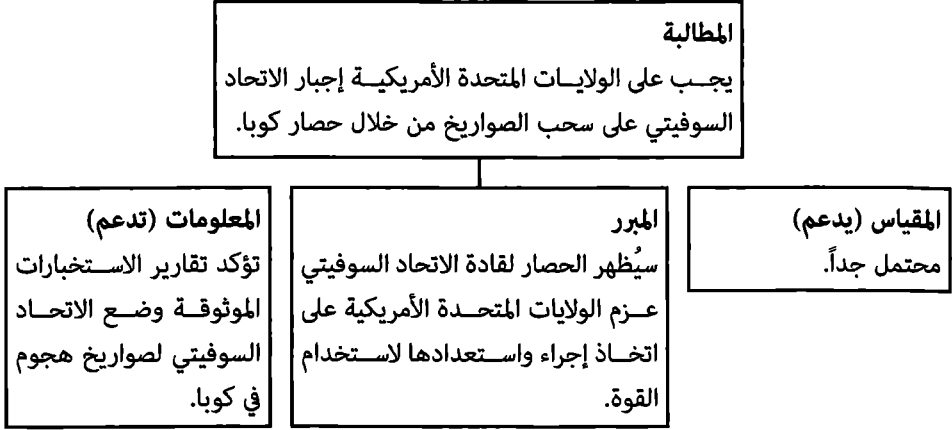
ويحدث هذا التغيير بسبب إثارة اعتراض جدي يخص مبرر المطالبة بالسياسة ودعم هذا المبرر، حيث ينص الاعتراض على التالي: "ولكن قد يفشل قادة الاتحاد السوفيتي في إقناع وحداتهم البحرية على ترك الإجراءات التنظيمية المنشأة". ومبرر هذا الاعتراض هو كالتالي: "تُبين معظم البحوث على المنظمات ميل الخطوط الرئيسية في السلوك التنظيمي إلى أن تكون مستقيمة، فالسلوك عند وقت  $1+t$  يختلف قليلاً عن السلوك عند وقت  $t$ ؛ ولذلك فلن يُفلح الحصار"<sup>(1)</sup>. ويُعد مبرر الاعتراض مقترحاً عاماً أو قانوناً ضمن نموذج العمليات التنظيمية، ويُعرف بنظرية التدرج المتقطع لتغير السياسات.

وُمثل التالي خرائط لحجج بسيطة لا جدال فيها تخص القضيتين: حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، وأزمة صواريخ كوبا (شكل ج ١,٤. أ وشكل ج ١,٤. ب). ولا يظهر في المقارنات أي أثر للتفكير الناقد في خرائط الحجج البسيطة، بينما تُوضح خرائط الحجج المعقدة والديناميكية والمُختلف عليها لنفس القضيتين (شكل ج ١,٤. ب وشكل ج ١,٤. ب) ما هو المقصود بالتفكير الناقد.

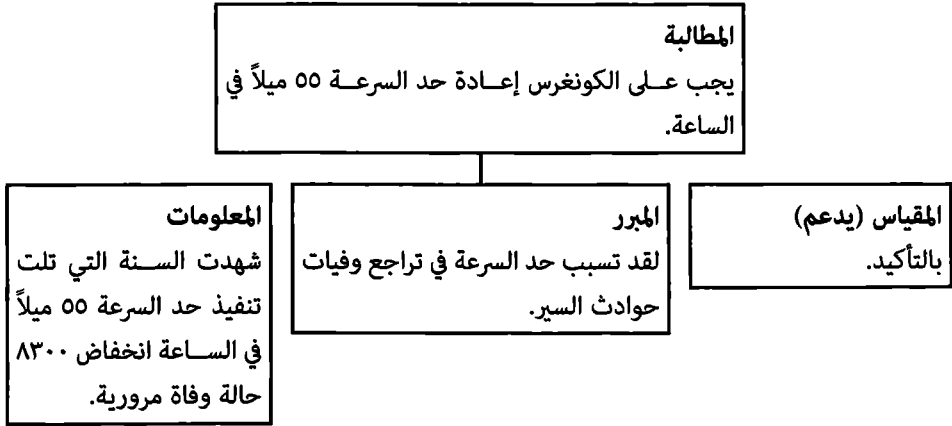
(1) Ibid., p. 702.

شكل (ج ١،٤، ١)

خرائط الحجج البسيطة ثابتة ولا جدال فيها  
أ- أزمة صواريخ كوبا - حجة بسيطة لا جدال فيها



ب- حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة - حجة بسيطة لا جدال فيها



شكل (ج ١،٤، ٢)

خرائط الحجج المعقدة ديناميكية ومُختلف عليها  
أ- أزمة صواريخ كوبا - حجة ديناميكية ومُختلف عليها





ب- حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة - حجة ديناميكية ومختلف عليها



<https://t.me/montlq>

## الفصل الثاني

### تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

#### الأهداف

- عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:
- فهم تحليل السياسات باعتبارها نشاطاً فكرياً وجزءاً رئيسياً من العملية السياسية.
- شرح التطور التاريخي لتحليل السياسات والذي نشأ استجابة للمشاكل العملية والأزمات.
- وصف عملية صنع السياسات على أنها عملية معقدة وغير خطية تتكون من مراحل متعددة ومرتببة زمنياً.
- تمييز التفسيرات المتنافسة لتغير السياسات.
- المقارنة بين الاستخدامات المحتملة والاستخدامات الفعلية للتحليل.
- وصف تركيبة استخدام المعلومات ونطاق الاستخدام وآثاره المتوقعة.

تنتج عملية تحليل السياسات معلومات حول عملية صنع السياسات وفي عملية صنع السياسات، وتقوم بتقييمها نقدياً ونقل معناها<sup>(1)</sup>. ويحدد الفرق بين كلمة حول وكلمة في اختلافاً جوهرياً بين تحليل السياسات من جهة وبين علم السياسة والاقتصاد وفروع المعرفة التي تتخصص في تطوير واختبار النظريات الوصفية والمعيارية لعملية صنع السياسات من جهة أخرى. لا يتعامل بعض أعضاء هذه التخصصات مع المشاكل الواقعية والتي تواجه صانعي السياسات، وأغلبهم تحته أنظمة الحوافز التي تستلزم إنتاج المعرفة لصالحها. وعلى النقيض من ذلك، يعمل محللو السياسات في إطار الحوافز المصممة لتعزيز تكوين وتطبيق

---

(1) Harold D. Lasswell, A Preview of Policy Sciences (New York: American Elsevier Publishing, 1971), pp. 1-2.

وتشير المعلومات حول عملية صنع السياسات إلى «الدراسات المنهجية والتجريبية التي تخص كيفية بناء السياسات وتفعيلها»، بينما تشير المعلومات في عملية صنع السياسات إلى حقيقة «اعتماد واقعية أي قرار بشكل جزئي على القدرة إلى الوصول إلى مخزون المعلومات المتوافرة».

المعرفة العملية، وهي المعرفة عما ينجح<sup>(١)</sup>. ويعتمد تحليل السياسات على أساليب علم الاجتماع، ونظرياته، ونتائجه الجوهرية، إلا أنه يهدف إلى حل المشاكل العملية؛ مما يستلزم نقل واستخدام المعلومات في عملية صنع السياسات بالإضافة إلى نقل وتكوين المعلومات حول عملية صنع السياسات<sup>(٢)</sup>.

## السياق التاريخي:

يُعد تحليل السياسات قديم قدم الحضارة نفسها، ويتضمن أشكالاً متنوعة من التساؤل تتراوح ما بين الروحانية والطوائف الدينية إلى العلم الحديث. ينبع أصل كلمة Policy (السياسة) اشتقاقياً من اللغات الإغريقية والسنسكريتية واللاتينية. لقد تطورت الكلمة الإغريقية polis والتي تعني (المدينة-الدولة) والكلمة السنسكريتية pur والتي تعني (المدينة) إلى الكلمة اللاتينية politia والتي تعني (الدولة)، لتصبح لاحقاً في اللغة الإنجليزية في العصور الوسطى كلمة policie والتي تشير إلى تعريف الشئون العامة أو إدارة الحكومة. إن الأصول الاشتقاقية لكلمة policy (السياسة) هي نفسها بالنسبة لكلمتين مهمتين أخريين

(١) وللقراءة عن الاختلافات بين المعرفة الفكرية والمعرفة العملية، انظر بحث فريتز ماشلب Fritz Machlup في المرجع التالي: Fritz Machlup, Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance. Vol. 1: Knowledge and Knowledge Production (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980).

ولقد ناقش فريتز ماشلب Fritz Machlup أيضاً المعرفة الروحية، والمعرفة بهدف التسلية، والمعرفة غير المرغوب فيها.

(٢) ويُزود المرجع التالي بتوليف شامل للبحوث والنظريات التي تخص استخدامات صانعي السياسات لبحوث علم الاجتماع. Carol H. Weiss, Social Science Research and Decision Making (New York: Columbia University Press, 1980).

ويُزود المرجعان التاليان بتوليفات أخرى:

William N. Dunn and Burkart Holzner, "Knowledge in Society: Anatomy of an Emerging Field," Knowledge in Society (later titled Knowledge and Policy) 1, no. 1 (1988): 1-26; and David J. Webber, "The Distribution and Use of Policy Information in the Policy Process," in Advances in Policy Studies since 1950, ed. William Dunn and Rita Mae Kelly (New Brunswick, NJ: Transaction, 1991), pp. 415-41.

وتشتمل المجالات العلمية التي تُركز على هذه المشاكل على التالي: مجلة Science Communication والمعرفة سابقاً بمجلة Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization، ومجلة Knowledge and Policy: The Science, Technology and International Journal of Knowledge Transfer and Utilization، ومجلة Human Values.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

وهما police (الشرطة) و politics (علم السياسة). وتوجد هذه الدلالات المعنوية المتعددة في اللغات الجرمانية والسلافية والتي لديها كلمة واحدة فقط تُستخدم لترمز إلى السياسة وعلم السياسة وهي politik في الجرمانية و politika في السلافية. ويُعد هذا أحد أسباب وجود حدود يسهل اختراقها بين علم السياسة والإدارة العامة وتحليل السياسات، وما نتج عن ذلك من لبس في فحوى وأهداف كل منها.

## الأصول القديمة:

لا ينبغي حصر مصطلح تحليل السياسات في معناه المعاصر والذي يشير فيه التحليل إلى تجزئة المشكلة إلى عناصر أو أجزاء أساسية مثل ما يتم تفكيك ساعة حائط أو آلة إلى أجزاء صغيرة. فهذا هو مفهوم كلمة «تحليل» عند ادعاء إمكانية تجزئة مشاكل القرارات إلى بدائل، ونتائج، وأهداف. ومن وجهة نظر مقارنة، يُعد تحليل السياسات مجموعة من التقنيات الكمية التي يستخدمها محللو الأنظمة والقرارات وعلماء الاقتصاد؛ وذلك لدراسة احتمالية نتائج السياسة وفائدتها.

ولكن بمعنى أوسع، يمكن القول إن تحليل السياسات برز في مرحلة تم فيها صقل المعرفة العملية عمداً خلال تطور المجتمعات الإنسانية؛ مما عزز من القيام بدراسة جلية وتأملية ذاتية للروابط بين المعرفة والفعل. وارتبط تطور الإجراءات المتخصصة لتحليل السياسات بظهور الحضارة المدنية من مجتمعات قبلية وشعبية كانت متفرقة ومستقلة بذاتها إلى حد كبير<sup>(1)</sup>. ولأنه نشاط متخصص، تبع تحليل السياسات التغيرات في المنظمة التي تُعد اجتماعية وفوق كل ذلك سياسية، والتي رافقت تكنولوجيا الإنتاج الجديدة والأممات الثابتة من المستوطنات البشرية.

لقد حدثت واحدة من أقدم المحاولات المسجلة لصقل المعرفة ذات الصلة بالسياسات في بلاد ما بين الرافدين والتي تُعرف الآن بمنطقة البصرة جنوب العراق. وتم إنتاج أول التشريعات القانونية في القرن الواحد والعشرين قبل الميلاد أي تقريبا قبل أرسطو Aristotle بألفي سنة (٣٨٤-٣٢٢ قبل الميلاد) وذلك في بلاد الرافدين التاريخية في مدينة أور، حيث

(1) Lasswell, A Pre-view of Policy Sciences, pp. 9, 13.

أنتج كونفوشيوس Confucius (٥٥١-٤٧٩ قبل الميلاد) وتشانكيا Kautilya (تقريباً ٣٠٠ قبل الميلاد) أطروحتهم الكلاسيكية حول الحكومة وعلم السياسة. وفي القرن الثامن عشر قبل الميلاد، أَلَّف حاكم بابل بمساعدة مختصين (وهم ما نسميهم في عصرنا الحالي بمحلي السياسات) شريعة هامورابي والتي صُممت لإنشاء نظام عام موحد وعادل في فترة كانت خلالها بلاد بابل تنتقل من كونها مدينة صغيرة إلى دولة إقليمية كبيرة. وعكست شريعة هامورابي - والتي هي عبارة عن مجموعة من السياسات تُشابه شرائع موسى - المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية للمستوطنات الحضرية المستقرة، تحددت فيها الحقوق والواجبات حسب المكانة الاجتماعية. ولقد شمل التشريع الإجراءات الجنائية، وحقوق الملكيات، والتجارة والتبادل التجاري، والعلاقات الأسرية والزوجية، ورسوم الأطباء، وما نسميه اليوم بالمساءلة العامة<sup>(١)</sup>.

كانت تشريعات بلاد ما بين الرافدين القانونية القديمة استجابة لزيادة تعقيد المستوطنات الحضرية المستقرة والتي احتاجت إلى سياسات تُنظم توزيع السلع والخدمات، وتُنظم حفظ السجلات، وتحافظ على الأمن الداخلي والدفاع الخارجي. ولقد عزز الوعي المتنامي للعلاقات بين المعرفة والعمل نمو الطبقات المتعلمة والتي تخصصت في إنتاج معلومات ذات صلة بالسياسات. وكان هؤلاء كما يسميهم لاسويل Lasswell "المختصون بالرموز" مسئولين عن التنبؤ بالسياسات. فعلى سبيل المثال، كان من المتوقع منهم التكهّن بإيرادات المحاصيل الزراعية في بداية موسم الزراعة، أو توقع نتائج الحرب<sup>(٢)</sup>. وتُصنّف أساليب هؤلاء المحللين على أنها غير علمية وفقاً لمعايير الوقت الحاضر؛ وذلك بسبب اعتمادهم على الروحانية والطقوس والطوائف الدينية من أجل التنبؤ بالمستقبل. وتعتمد هذه الإجراءات جزئياً على الأدلة المكتسبة من خلال الخبرة، إلا أن أي تعريف منطقي للعلم يستلزم تقييم ادعاءات المعرفة بناء على المشاهدات المستقلة عن آمال المحللين أو آمال من يوظفهم<sup>(٣)</sup>. ثم كما هو الحال الآن، كان يُحكم على المعرفة ذات الصلة بالسياسات في نهاية المطاف بناء

(1) The Code of Hammurabi, trans. Robert F. Harper (Chicago: University of Chicago Press, 1904).

(2) Lasswell, A Pre-view of Policy Sciences, p. 11.

(3) Donald T. Campbell, "A Tribal Model of the Social System Vehicle Carrying Scientific Information," in Methodology and Epistemology for Social Sciences: Selected Papers, ed. E. Samuel Overman (Chicago: University of Chicago Press, 1988), p. 489-503.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

على نجاحها (أو فشلها) في تشكيل سياسات أفضل، وليس ببساطة لأنه أستخدمت أساليب خاصة لإنتاجها. ويبدو أن القدماء كانوا على علم بما نسيه بعض المحللين المعاصرين، عندما كانت تُستخدم الأساليب للتطهير الشعائري، والإقناع السياسي، والشرعية الرمزية، وهو أنه يجب على المحللين وعملائهم في نهاية المطاف مواجهة اختبار حاسم يحدد ما إذا كانت تُنتج الأساليب نتائج موثوقة أم لا<sup>(1)</sup>. وبرغم رواج بعض الجمل، مثل «تعتمد سياسة العقار على العلم الجيد»، إلا أن التضرع «بالعلم» في هذه السياقات قد يُمثل ما هو أكثر بقليل من التطهير الشعائري.

تُعد أطروحة تشانكيا (Kuatilya) Arthashastra والتي كُتبت في القرن الرابع قبل الميلاد دليلاً منهجياً في الهند لصنع السياسات، وفن الحكم، وإدارة الحكومة. ولقد ولفت هذه الأطروحة كثيراً مما كُتب حتى ذلك الوقت حول النجاح المادي أو ما نسميه اليوم بعلم الاقتصاد. ولقد تمت مقارنة تشانكيا Kuatilya والذي كان يعمل مستشاراً للإمبراطورية الماورية في الهند الشمالية بأفلاطون Plato (٤٢٧-٣٢٧ قبل الميلاد) وأرسطو Aristotle (٣٨٤-٣٢٢ قبل الميلاد) ومكيافيلي Machiavelli (١٤٦٩-١٥٢٧). فبالإضافة إلى عملهم منظرين سياسيين، كانوا جميعاً مشتركين بشكل عميق في النواحي العملية من نواحي صنع السياسات. لقد عمل أفلاطون Plato مستشاراً لحكام صقلية، بينما كان أرسطو Aristotle مدرساً شخصياً للإسكندر المقدوني منذ كان عمره أربع عشرة سنة إلى أن تبوأ العرش في عمر العشرين. وبرغم كره أرسطو للممارسات العملية للسياسة شأنه في ذلك شأن العديد من علماء الاجتماع والسلوك، إلا أنه بدا متقبلاً للمهمة التي أوكلت إليه؛ وذلك لأنه أراد جلب المعرفة للتأثير على قضايا السياسة في ذلك الوقت. وفي هذا الصدد، سار أرسطو Aristotle على خطى معلمه أفلاطون Plato والذي صرح بأنه لن تكون هنالك حكومة جيدة إلا عندما يصبح الفلاسفة ملوكاً أو عندما يصبح الملوك فلاسفة؛ ولذلك كانت فرصة التأثير على السياسة من خلال تثقيف ولي العهد عرضاً لم يسمح له ضميره برفضه<sup>(2)</sup>.

(1) Edward A. Suchman, "Action for What? A Critique of Evaluation Research," in *Evaluating Action Programs*, ed. Carol H. Weiss (Boston, MA: Allyn and Bacon, 1972), p. 81; and Martin Rein and Sheldon H. White, "Policy Research: Belief and Doubt," *Policy Analysis* 3, no. 2 (1977): 239-71.

(2) J. A. K. Thompson, *The Ethics of Aristotle: The Nichomachean Ethics Translated* (Baltimore, MD: Penguin Books, 1955), p. D. 11.

وكانت هذه أمثلة على فئة من منتجي المعرفة المتخصصة، كانت هذه الفئة مكونة من أفراد متميزين وليست فئة مكونة من طبقات كاملة من أفراد متعلمين كان لهم لاحقاً نفوذ على عملية صنع السياسات في أوروبا وآسيا. لقد جلب التوسع التدريجي وتمايز الحضارة المدنية في العصور الوسطى هيكلًا مهنيًا سهل من تطور المعرفة المتخصصة. ووظف الأمراء والملوك متخصصين في السياسة لتقديم المشورة والمساعدة التقنية في مجالات كان الحكام أقل الناس قدرة على التوصل إلى قرارات فعالة بشأنها، مثل: التمويل، والحرب، والقانون. ولقد وصف عالم الاجتماع الألماني ماكس فيبر Max Weber تطور طبقة من المتعلمين والمتخصصين في السياسة كما يلي:

تطورت طبقة الموظفين الخبراء المبنية على توزيع العمل في أوروبا بشكل تدريجي خلال ٥٠٠ سنة، وكانت المدن وأراضي الأسياد الإيطالية هي البداية من بين ممالك وولايات الغزاة النورمان. ولكن تم اتخاذ الخطوة الحاسمة بالتعاون مع إدارة الشئون المالية للأمير... ولم يكن مجال التمويل قادراً على تحمل النفقات وخاصة نفقات التدقيق الفني للحاكم، الحاكم الذي كان قبل كل شيء فارساً في ذلك الوقت. ولقد استدعى تطور تقنيات الحرب وجود خبير وضابط متخصص، كما استدعى تميز الإجراءات القانونية وجود خبير قانوني متمرس. وكان يُعد وجود طبقة من الموظفين الخبراء في هذه المجالات الثلاثة - التمويل، والحرب، والقانون - بلا شك مظفرة في الدول الأكثر تقدماً خلال القرن السادس عشر<sup>(1)</sup>.

لقد اتخذ نمو طبقة من الموظفين الخبراء (ما يسميهم فيبر Weber "بالسياسيين المختصين") أشكالاً مختلفة في أجزاء مختلفة من العالم. كان رجال الدين في العصور الوسطى في أوروبا والهند والصين واليابان ومنغوليا متعلمين؛ ولذلك كانوا ذا فائدة من الناحية التقنية. واشتهر رجال الدين المسيحيين والبراهمة والبوذيين واللاميين شأنهم شأن بعض علماء الاجتماع والسلوك الحديثين بحياديتهم وعدم سعيهم وراء المصالح الشخصية بقدر ما ترفعوا عن ممارسات السياسة العملية، ومغريات السلطة السياسية، والمكسب الاقتصادي. ولقد أثر حملة الأقلام المتعلمين - وهو لقب نظيره في عصرنا الحاضر المستشار الرئاسي الخاص - على عملية صنع السياسات حتى حل محلهم نبلاء المحكمة والذين هيمنوا لاحقاً

(1) Max Weber, "Politics as a Vocation," in Form Max Weber: Essays in Sociology, ed. Hans C. Gerth and C. Wright Mills (New York: Oxford University Press, 1946), p. 88.



## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

على الخدمات السياسية والدبلوماسية. وفي إنجلترا، كُلف صغار النبلاء وأصحاب الأملاك في المدن (المستثمرين) بإدارة الحكومات المحلية بدون مقابل وذلك بما يخدم مصالحهم. وكان للقانونيين المتمرسين في القانون الروماني وعلم التشريع نفوذ قوي على عملية صنع السياسة وخاصة في أوروبا القارية، حيث كانوا مسئولين بشكل كبير عن تحول الدولة في العصور الوسطى والتوجه نحو الحكومة الحديثة.

ولقد كان عصر الثورة الصناعية عصرًا تنويرياً أيضاً، إذ أصبح فيه الاعتقاد بتطور الإنسان من خلال العلم والتكنولوجيا موضوعاً مهيمناً أكثر من أي وقت مضى بين صانعي السياسات ومستشاريهم. وساد الاعتقاد تدريجياً بأن تطوير واختبار النظريات العلمية للطبيعة والمجتمع هو الوسيلة الموضوعية الوحيدة لفهم وحل المشاكل الاجتماعية. وللمرة الأولى، تم إنتاج معرفة ذات صلة بالسياسات وفقاً لشرائع المذهب التجريبي والأسلوب العلمي.

## التحول في القرن التاسع عشر:

بدأ منتجو المعرفة ذات الصلة بالسياسات في القرن التاسع عشر في أوروبا بالاعتماد في عملهم على التسجيل المنتظم للمعلومات التجريبية. لقد عرض الفلاسفة ورجال الدولة في السابق تفسيرات منهجية لعملية صنع السياسات ودورها في المجتمع، إلا أنه كان هنالك استمرار أساسي في أساليب فحص المشاكل الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية وحلها امتد لآلاف السنوات. وعندما كان يُقدم دليل على وجهة نظر معينة، فإنه عادة ما يكون هذا الدليل مستنداً على الاستعانة بالسلطة، أو الطقوس الدينية، أو المعتقدات الفلسفية. وما كان جديداً في القرن التاسع عشر هو تغير أساسي في الإجراءات المستخدمة لفهم المجتمع ومشاكله، وانعكس هذا التغير على نمو البحوث التجريبية والكمية الموجهة نحو السياسات<sup>(1)</sup>.

أجريت أول عمليات تعداد للسكان في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٧٩٠ وفي إنجلترا عام ١٨٠١، وهو الوقت الذي بدأ فيه علم الإحصاء («حساب الدولة») وعلم السكان

(1) Daniel Lerner, "Social Science: Whence and Whither?" in *The Human Meaning of the Social Sciences*, ed. Daniel Lerner (New York: World Publishing, 1959), pp. 13-23.

بالتطور كمجالات متخصصة. ولقد ساعدت جمعيات مانشستر Manchester و لندن London للإحصاء والتي تأسست في عقد ١٨٣٠ على تشكيل توجه جديد تجاه المعرفة ذات الصلة بالسياسات. وسعت هذه الجمعيات التي نظمها المصرفيون والصناعيون والعلماء إلى استبدال الطرق التقليدية للتفكير في المشاكل الاجتماعية وذلك من خلال استخدام تحليلات تجريبية لآثار التحضر والبطالة على حياة العمال وعائلاتهم. وفي جمعية مانشستر Manchester، اقترن حماس القياس الكمي بالالتزام بالإصلاح الاجتماعي أو "ازدهار التحسين الاجتماعي في صناعة السكان"<sup>(١)</sup>. واتخذت جمعية لندن London تحت تأثير توماس مالثوس Thomas Malthus (١٧٦٦-١٨٣٤) وغيره من الأكاديميين نهجاً أكثر نزاهة:

إن القاعدة الأولى والأكثر أهمية في سلوك جمعية الإحصاء هي إقصاء وبعناية كل الآراء من معاملاتها ومنشوراتها والاقتصار على الحقائق فقط، وبقدر ما هو ممكن الاقتصار على الحقائق التي يمكن التعبير عنها بالأرقام وترتيبها في جداول<sup>(٢)</sup>.

لقد استخدمت جمعيات لندن London ومانشستر Manchester استبيانات لإجراء الدراسات، ويُعد "الوكلاء" المدفوع لهم نظراء المختصين الذين يُجرون المقابلات في عصرنا الحالي. وشهدت فرنسا وألمانيا وهولندا تطورات مشابهة.

يُعد عالم الرياضيات والفلك البلجيكي أدولف كويتيليت Adolphe Quetelet (١٧٦٦-١٨٧٤) من المساهمين البارزين في منهجية الإحصاء الاجتماعي والبحوث المسحية، وعمل مستشاراً علمياً رئيسياً للحكومات الهولندية والبلجيكية<sup>(٣)</sup>. عالج كويتيليت Quetelet أغلب مواضيع تصميم وتحليل الاستبيانات الموجودة في النصوص المعاصرة: تصميم الاستبيانات، وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وتنظيم البيانات وتخزينها، وتحديد الشروط التي بموجبها يتم تجميع البيانات. وقام فريدريك لو بلاي Frederic Le Play (١٨٠٦-١٨٨٢)

(1) Nathan Glazer, "The Rise of Social Research in Europe," in *The Human Meaning of the Social Sciences*, ed. Lerner, p. 51.

(2) Ibid., pp. 51-52.

(٣) يُعد المرجع التالي مهماً في تاريخ الإحصاء والإحصائين.

Stephen M. Stigler, *The History of Statistics: The Measurement of Uncertainty before 1900* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

خلال نفس الفترة بعمل دراسة تجريبية مفصلة لدخل ونفقات عائلات العمال الأوروبيين في العديد من الدول بعنوان العمال الأوروبيين The European Workers. وسعى إرنست إنجل Ernst Engel (١٨٢١-١٨٩٦) في ألمانيا إلى استخلاص قوانين "الاقتصاد الاجتماعي" من البيانات التجريبية المُعبر عنها في شكل إحصائي.

وفي إنجلترا، درس كل من هنري مايهيو Henry Mayhew وتشارلز بوث Charles Booth ظروف معيشة وعمل الفقراء في المناطق الحضرية باستخدام بيئة طبيعية (ما نسميه اليوم بالبيئة "الميدانية"). ويُعد عملهم تمثيلاً للمنهج التجريبي الجديد في دراسة المشاكل الاجتماعية. ووصف كتاب مايهيو Mayhew العمل في لندن وفقراء لندن London Labour and the London Poor عام ١٨٥١ حياة من يشكلون الطبقة الدنيا في مناطق لندن الحضرية وهم: العمال، والباعة المتجولون، والفنانون، والعاشرات. لقد وظف بوث Booth في دراسته حياة وعمل الناس في لندن Life and Labour of the People in London من عام ١٨٩١ إلى عام ١٩٠٣ مفتشي المدارس كمخبرين رئيسيين. وعاش بوث Booth بين فقراء المناطق الحضرية مستخدماً ما نسميه اليوم ملاحظة المشارك؛ مما أتاح له الحصول على تجربة مباشرة للظروف المعيشية الحقيقية. وكان لبوث Booth نفوذاً ذا أهمية على مراجعة سياسات معاشات التقاعد؛ وذلك بسبب عضويته في اللجنة الملكية لدراسة قانون الفقراء. ولقد استخدمت دراسة بوث Booth كنموذج للبحوث الموجهة نحو السياسات في الولايات المتحدة الأمريكية، مثل: خرائط وأوراق بيت هال Hull House Maps and Papers عام ١٨٩٥، وزنجي فيلادلفيا The Philadelphia Negro الذي كتبه ديليو إ. ب. دوبوا W. E. B. Dubois عام ١٨٩٩. وسعى كلا الباحثان إلى توثيق نطاق وشدة الفقر في المناطق الحضرية.

ولم يكن التحول في القرن التاسع عشر نتيجة إعلان الولاء لتعاليم المذهب التجريبي المنطقي والأسلوب العلمي؛ حيث لم يحصل ذلك ولم يكن من الممكن حصوله حتى القرن اللاحق عندما انهمك فلاسفة حلقة فيينا Vienna في إعادة تشكيل منطقية للفيزياء؛ وذلك لاقتراح مبادئ وقواعد رسمية للممارسة العملية الناجحة (وأتبع القليل من علماء الطبيعة والاجتماع هذه المبادئ والقواعد). ولكن حدث هذا التحول نتيجة الشك الذي صاحب

تحول المجتمعات من مجتمعات زراعية إلى مجتمعات صناعية، وهو التحول الذي سبق الثورة الصناعية. وتطلبت الصناعة والعلم الصناعي لاحقاً نظاماً مستقر سياسياً يعمل بكفاءة، واقترن الاستقرار السياسي بعدم استقرار اجتماعي عميق<sup>(١)</sup>.

ولذلك لم يكن العلم والتكنولوجيا مسئولين في الغالب عن نمو أنظمة السيطرة السياسية المركزية الجديدة. وأسهم العلم والتكنولوجيا في مشاكل الطبقة المهاجرة والجاهلة والنازحة من العمال وعائلاتهم في المناطق الحضرية، إلا أن الحكام والفئات الاجتماعية المهمة كانوا يُقدِّرون البحوث الموجهة نحو السياسات كوسيلة لتحقيق السيطرة السياسية والإدارية. ففي مجال إنتاج المصانع على سبيل المثال، سبق التنظيم السياسي لخطوط التجميع التطورات العلمية والتكنولوجية والتي لاحقاً بلغت أوجهاً في آلية زيادة الكفاءة وتخصيص المهام<sup>(٢)</sup>. ونشهد تطور مماثل في مجال تحليل السياسات العامة حيث إن أساليب التحليل التجريبي والكمي والموجهة نحو السياسات هي نتاج لإدراك المصرفيين والصناعيين والسياسيين والطبقة المتوسطة في العصر الفيكتوري لحقيقة عدم كفاية الأساليب القديمة لفهم العالم الطبيعي والاجتماعي. وكانت الأسئلة الرئيسية في ذلك الوقت عملية: ما المبلغ الذي يحتاج أن يكسبه أعضاء طبقة العمال في المناطق الحضرية من أجل إعالة أنفسهم وعائلاتهم؟ وما المبلغ الذي يجب عليه كسبه قبل أن يكون هنالك فائض خاضع للضريبة؟ وما المبلغ الذي يجب عليهم توفيره من كسبهم لدفع تكلفة العلاج الطبي والتعليم؟ ما الاستثمار الذي يجب على أصحاب الرأسمال والدولة القيام به في مرافق الرعاية النهارية لكي تستطيع الأمهات العمل بشكل فعال؟ ما الاستثمار الذي ينبغي في مشاريع الأشغال العامة - التعقيم، والصرف الصحي، والإسكان، والطرق - وذلك من أجل المحافظة على معايير كافية للصحة العامة، وبالتالي الحفاظ على إنتاج القوى العاملة، إضافة إلى حماية الطبقة المتوسطة والعليا من الأمراض المعدية والتي تتكاثر في الأحياء الحضرية الفقيرة؟

(1) J. H. Plumb, *The Growth of Political Stability in England, 1675-1725* (Baltimore, MD: Penguin Books, 1973), p. 12.

(2) Stephen A. Marglin, "What Do Bosses Do? The Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production," *Review of Radical Political Economy* 6, no. 2 (1974): 33-60.

## القرن العشرون:

إن أهم ما يميز القرن العشرون مقارنة بالقرن التاسع عشر هو إضفاء الطابع المؤسسي على العلوم والمهن الاجتماعية. فلم يعد منتجو المعرفة ذات الصلة بالسياسات عبارة عن مجموعة متباينة من المصرفيين والصناعيين والصحفيين والأكاديميين الذين قادوا المجتمعات الإحصائية القديمة ومؤسسات بحوث السياسات الأخرى. حيث أصبح هؤلاء المنتجون حاملي شهادات مرموقة ومن الطراز الأول في التخصصات والمهن ذات الصلة بالسياسات، وشغلوا مناصب مهمة في الحكومات جنباً إلى جنب مع أساتذة الجامعات، وعملوا مستشارين أو باحثين بمنح أو عقود. ومن حيث الخلفية والخبرة والدافعية، كانوا أعضاء مهن مُنشأة تقودها بشكل أكثر أو أقل الأنماط النموذجية العلمية والمهنية المقبولة عموماً.

وقام المختصون الجدد بدور نشط في إدارة وودرو ويلسون Woodrow Wilson ولاسيما أثناء الحرب العالمية الأولى. وقام علماء الاجتماع لاحقاً تحت الإدارة الجمهورية لهيريت هوفر Herbert Hoover بإجراء استبيانين اجتماعيين رئيسيين هما الاتجاهات الاقتصادية الحديثة Recent Economic Trends والاتجاهات الاجتماعية الحديثة Recent Social Trends. ولكن تزامن أكبر تدفق لعلماء الاجتماع في الحكومة مع صفقة فرانكلين روزفلت Franklin Roosevelt الجديدة، حيث عملت أعداد كبيرة من علماء الاجتماع في العديد من الوكالات الجديدة التي تم إنشاؤها خلال إدارة روزفلت (مثل: إدارة الإنعاش الوطني، وإدارة مشاريع العمل، وإدارة الأشغال العامة، وهيئة الأوراق المالية والتداولات، وإدارة الإسكان الفيدرالية).

كانت وظيفة علماء الاجتماع الأساسية في عقد ١٩٣٠ هي فحص مشاكل السياسات والمجموعات الواسعة من الحلول المحتملة، وليس استخدام النمذجة الاقتصادية أو تحليل القرارات أو تجريب السياسات المستخدمة لتحديد واختيار حلول معينة للمشاكل كما حدث في فترات لاحقة. إن مجلس التخطيط الوطني (والذي سُمي لاحقاً بمجلس تخطيط الموارد الوطني) التابع لإدارة روزفلت والذي كان أغلبية أعضائه من علماء الاجتماع المختصين يُعد توضيحاً جيداً لنهج مشاكل السياسات التي تميز بها عقد ١٩٣٠. وكان يُنظر إلى المجلس على أنه "مجموعة من الموظفين تقوم بعملية جمع وتحليل الحقائق، ورصد ترابط وإدارة

سياسات المجلس، وتقترح من وقت إلى آخر مسارات بديلة للإجراءات الوطنية بالاعتماد على عملية من التساؤل الشامل والتباحث الناضج<sup>(١)</sup>. وكان نفس هذا التوجه العام تجاه المشاكل جلياً بين علماء الاقتصاد العاملين في وزارة الزراعة، وعلماء السياسة المشاركين في إعادة تنظيم السلطة التنفيذية، وعلماء علم الإنسان القائمين بدراسات لمكتب الشؤون الهندية. وأسهم أيضاً علماء الاجتماع في الابتكارات المنهجية، فعلى سبيل المثال قادت وزارة الزراعة عملية تطوير مسح العينات، كأداة من أدوات البحث وكوسيلة من وسائل سياسة تعداد السكان الحكومية<sup>(٢)</sup>.

لقد زودت فترة الحرب العالمية الثانية وفترة التكيف بعد الحرب علماء الاجتماع بفرص لإثبات قيمتهم في حل المشاكل العملية. ووضعت الإنجازات في مجال البحوث المسحية خلال الفترة ما بين الحرب العالمية الأولى والثانية الأساس لاستخدام المقابلات من قبل مكتب المعلومات الحربية، ومجلس الإنتاج الحربي، ومكتب إدارة الأسعار. واعتمدت الوكالات الحربية والمدنية على علماء الاجتماع في فحص مشاكل الأمن القومي، والرعاية الاجتماعية، والدفاع، والإنتاج الحربي، والتسعير، والتقنين. واستمرت بعد الحرب أنشطة بعض الوكالات، مثل مكتب الخدمات الإستراتيجية وذلك من خلال مكتب البحوث البحرية ودائرة القوات الجوية، ولاحقاً من خلال مجلس البحوث والتطوير التابع لوزارة الدفاع (ومن ثم مؤسسة راند RAND)، ووكالة الاستخبارات المركزية. وأنشأت الحكومة الفيدرالية مؤسسات بحثية خاصة، مثل: مكتب بحوث العمليات في جامعة جون هوبكنز John Hopkins University، ومكتب بحوث الموارد البشرية في جامعة جورج واشنطن George Washington University. وكان من بين المساهمات المبدعة في بحوث السياسات خلال هذه الفترة دراسة مكونة من أربعة مجلدات قام بها العديد من أقدر علماء الاجتماع التطبيقيين في الدولة عام ١٩٥٠ وهي دراسة الجندي الأمريكي The American Soldier. لقد فوض مدير شعبة رفع معنويات الجيش هذا المشروع واسع النطاق عام ١٩٤١ تحت

(1) Gene Lyons, *The Uneasy Partnership: Social Science and the Federal Government in the Twentieth Century* (New York: Russell Sage Foundation, 1969), p. 65.

(2) Harry Alpert, "The Growth of Social Research in the United States," in *The Human Meaning of the Social Sciences*, ed. Lerner, pp. 79-80.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

الإشراف العام لعالم الاجتماع صموئيل ستوفر Samuel Stouffer. ويُعد هذا المشروع بالغ الأهمية ليس فقط بسبب نطاقه، وإنما أيضاً بسبب كونه جزءاً من النمط البارز للدعم الحكومي الكبير لبحوث السياسات وتحليلها. واتجه صانعو السياسات العسكرية إلى الباحث الاجتماعي طلباً للحقائق، بالإضافة أيضاً للاستدلالات والاستنتاجات السببية والتي من الممكن أن تؤثر على حياة الملايين من القوات العسكرية<sup>(1)</sup>. وأسهم هذا البرنامج البحثي الكبير في تطوير وتحسين التحليل متعدد المتغيرات والتقنيات الكمية الأخرى والتي يستخدمها حالياً الباحثون في تخصصات علم الاجتماع بشكل واسع.

وبعد الحرب العالمية الثانية، يُعد كتاب علوم السياسة: تطورات حديثة في النطاق والأسلوب *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method* عام ١٩٥١ والذي حرره العالمان السياسيان دانيال ليرنر Daniel Lerner وهارولد د. لاسويل Harold D. Lasswell أول جهد منظم لتطوير توجه واضح للسياسات ضمن العلوم الاجتماعية والسلوكية. إن "علوم السياسة" كما ذكرها لاسويل في مقدمة الكتاب لا تقتصر على الأهداف النظرية للعلم، ولكن أيضاً لها توجه عملي جوهري. وعلاوة على ذلك، لا يُعد غرض العلوم السياسية ببساطة توفير الأساس لصنع قرارات ذات كفاءة فقط، وإنما أيضاً تزويد معرفة "لازمة لتحسين ممارسة الديمقراطية. وباختصار، فإن التركيز الخاص هو على علوم السياسة الديمقراطية والتي تُعد غايتها النهائية تحقيق الكرامة الإنسانية في النظرية والواقع"<sup>(2)</sup>.

نشأت الدراسة المنهجية للسياسات العامة من الإدارة العامة، ومن ثم تطورت كمجال في علم السياسة. وأسست جامعة هارفرد Harvard University عام ١٩٣٧ كلية الإدارة العامة للدراسات العليا والتي ركزت جزئياً على السياسات العامة. وتأسست لجنة مشتركة بين الجامعات في أواخر عقد ١٩٤٠؛ وذلك لتطوير مواد

(1) Howard E. Freeman and Clarence C. Sherwood, *Social Research and Social Policy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1970), p. 25.

(2) Harold D. Lasswell, "The Policy Orientation," in *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method*, ed. Daniel Lerner and Harold D. Lasswell (Stanford, CA: Stanford University Press, 1951), p. 15.

المناهج الدراسية للسياسات العامة، وكان من ضمن إنتاجها الرئيسي عام ١٩٥٤ كتاب هارولد ستاين Harold Stein الإدارة العامة وتطور السياسات: سجل الحالات Public Administration and Policy Development: A Case-book. ولقد مثلت اللجنة والمؤلفة من أساتذة الجامعات وممارسي الإدارة العامة العلاقة الوثيقة بين تحليل السياسات والإدارة العامة قبل وبعد الحرب العالمية الثانية<sup>(١)</sup>.

ولم ينشأ الدافع وراء تطوير أساليب وتقنيات تحليل السياسات - والتي تختلف عن نظرياته ومنهجيته - في مجال علم السياسة أو الإدارة العامة. فلقد تطور الجانب التقني لتحليل السياسات من الهندسة، وبحوث العمليات، وتحليل النظم، والرياضيات التطبيقية، والاقتصاد التطبيقي إلى حد ما. وتلقى معظم المسئولين عن تطوير الأساليب والتقنيات تدريبهم الرسمي خارج إطار علوم الاجتماع. وعززت الحرب العالمية الثانية مشاركة الاختصاصيين من كان توجههم تجاه السياسة تحليلاً في المقام الأول، بالمعنى الضيق للكلمة. وارتبطت فكرة "التحليل" بجهود فصل المشاكل أو تجزئتها إلى مكوناتها الأساسية، على سبيل المثال تجزئة مشاكل الدفاع القومي إلى بدائل سياسات (الرؤوس الحربية النووية، وقاذفات القنابل بتيار، والقوات البرية التقليدية) يمكن تقدير عواقب تحقيقها لأهداف السياسات. يميل هذا المنظور التحليلي المحوري إلى منع أو الحد من المخاوف التي تتعلق بالنواحي السياسية والاجتماعية والإدارية للسياسات العامة، مثل مخاوف الجدوى السياسية للبدائل أو آثارها على العمليات الديمقراطية<sup>(٢)</sup>. ويمثل المنعطف التحليلي المحوري ابتعاداً عن رؤية لاسويل Lasswell لعلوم السياسة والتي تنتمي إلى تخصصات متعددة<sup>(٣)</sup>، إلا أنه يزداد بإجراءات أكثر منهجية لاختيار بدائل السياسات، تتراوح ما بين تحليل القرارات إلى علم الاقتصاد الجزئي التطبيقي<sup>(٤)</sup>.

(1) H. George Frederickson and Charles Wise, Public Administration and Public Policy (Lexington, MA: D. C. Heath, 1977).

(2) Allen Schick, "Beyond Analysis," Public Administration Review 37, no. 3 (1977): 258-63.

(3) Peter de Leon, Advice and Consent: The Development of the Policy Sciences (New York: Russell Sage Foundation, 1988), ch. 2.

(4) Martin Greenberger, Matthew A. Crenson, and Brian L. Crissey, Models in the Policy Process: Public Decision Making in the Computer Era (New York: Russell Sage Foundation, 1976), pp. 23-46.



## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

رافق الانعطاف التحليلي المحوري نفوذاً متنامياً للمنظمات البحثية غير الربحية ("مؤسسات التفكير")، مثل مؤسسة راند RAND والتي تبنت انتشار تحليل النظم والتقنيات المرتبطة بالوكالات الحكومية والمجتمع الأكاديمي<sup>(1)</sup>. ويعزى تطور أنظمة موازنة التخطيط والبرامج (PPBS) إلى حد كبير إلى جهود الباحثين في بحوث العمليات وعلماء الاقتصاد العاملين تحت إمرة تشارلز هيتش Charles Hitch في مؤسسة راند RAND. لقد أرادت مجموعة راند RAND اكتشاف "كيف يمكن للحكومة "شراء" الأمن القومي بالطريقة الأكثر كفاءة، وما مقدار الثروة الوطنية التي ينبغي تكريسها للدفاع، وكيف ينبغي توزيع الأموال المخصصة للدفاع بين المهام العسكرية المختلفة، وكيف يمكن ضمان أكثر استخدام فعال لهذه الأموال"<sup>(2)</sup>. عُرضت أنظمة موازنة التخطيط والبرامج (PPBS) على وزارة الدفاع في عام ١٩٦٥، وفُرضت في جميع الوكالات الفيدرالية لاحقاً، إلا أنه كان من الصعب تنفيذها. وبعد عام ١٩٧١، أصبحت اجتهادية وسرعان ما تم هجرها. وبغض النظر عن الاستنتاجات المتفاوتة لنجاح هذه الأنظمة كأداة في مجال تحليل السياسات، إلا أنها استحوذت على انتباه الحكومة ومحلي الجامعات الذين يُقدرون الإجراءات المنهجية في اختيار بدائل السياسات وتقييمها<sup>(3)</sup>.

إن النمو السريع للمؤسسات الخاصة والتي كانت مهمتها دعم خطوط البحث التقليدية في العلوم الاجتماعية والإنسانية عوّض إلى حد ما المنعطف التحليلي المحوري. ولقد تأسست أكثر من ثلاثة أرباع هذه المؤسسات بعد عام ١٩٥٠<sup>(4)</sup>. وبدأت الحكومة الفيدرالية خلال نفس الفترة بتخصيص مبالغ مالية للبحوث التطبيقية ذات الصلة بالسياسات في العلوم

(1) Bruce L. R. Smith, *The Rand Corporation: A Case Study of a Nonprofit Advisory Corporation* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1966).

(2) Greenberger, Crenson, and Crissey, *Models in the Policy Process*, p. 32.

(3) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: Brookings Institution, 1971); and Walter Williams, *Social Policy Research and Analysis: The Experience in the Federal Social Agencies* (New York: American Elsevier Publishing, 1971).

(4) Irving Louis Horowitz and James E. Katz, *Social Science and Public Policy in the United States* (New York: Praeger Publishers, 1975), p. 17.

الاجتماعية، بالرغم من استمرار تلقي العلوم الطبيعية للجزء الأكبر من دعم الحكومة للبحوث. لقد تلقت العلوم الاجتماعية نحو 5 بالمائة من مجمل التمويل الفيدرالي المخصص والمتاح للبحوث في عام ١٩٧٢، إلا أنه في الفترة ما بين عام ١٩٨٠ إلى عام ١٩٩٠ انخفضت نسبة تمويل البحوث التطبيقية والأساسية في العلوم الاجتماعية بما يقارب ٤٠ بالمائة بسعر الدولار الثابت<sup>(١)</sup>. ومن الجدير بالذكر أنه في نفس الوقت كانت ٩٥ بالمائة من مجمل البحوث التي تمولها المنظمات الحكومية وغير الربحية والخاصة هي البحوث التطبيقية على المشاكل العملية.

وأسست العديد من تخصصات علم الاجتماع بحلول عقد ١٩٧٠ مؤسسات تعهدت بجلاء بالبحوث التطبيقية ذات الصلة بالسياسات، مثل: منظمة دراسات السياسات (علم السياسة)، وجمعية دراسة المشاكل الاجتماعية (علم الاجتماع)، وجمعية الدراسة النفسية للقضايا الاجتماعية (علم النفس)، ولكل منها مجلتها العلمية الخاصة. وتقدمت عملية إضفاء الطابع المؤسسي على علم الاجتماع الموجه للسياسات من خلال إنشاء جمعيات مهنية متعددة التخصصات، مثل رابطة السياسة العامة والإدارة والتي تعقد مؤتمرات بحثية سنوية وتنشر مجلة *Journal of Policy Analysis and Management*. وجلبت المجلة الجديدة تركيز تقني أكثر من تركيز المجلات السياسية السائدة في ذلك الوقت، مثل: مجلة *Policy Sciences*، ومجلة *Policy Studies Journal*، ومجلة *Policy Studies Review*. وبالإضافة إلى المجلات السائدة، كانت هنالك مئات المجلات الأخرى التي تُركز على قضايا محددة تشمل الصحة، والرعاية الاجتماعية، والتعليم، والعدالة الجنائية، والعلم، والتكنولوجيا، والمجالات الأخرى<sup>(٢)</sup>.

(1) National Science Foundation, Federal Funds for Research, Development, and Other Scientific Activities (Washington, DC: NSF, 1973); and National Science Board, Science and Engineering Indicators-1989 (Washington, DC: NSB, 1989).

(٢) ويُقدّر مايكل مارين Michael Marien محرر مجلة *Future Survey* (وهي مجلة تابعة لجمعية مستقبل العالم) بأن عدد مجلات السياسة يتجاوز ٤٠٠ مجلة.

Marien, "The Scope of Policy Studies: Reclaiming Lasswell's Lost Vision," in *Advances in Policy Studies since 1950*, vol. 10, *Policy Studies Review Annual*, ed. William N. Dunn and Rita Mae Kelly (New Brunswick, NJ: Transaction, 1991), pp. 445-88.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

وأُسست الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا في نفس الفترة برامج دراسات عليا جديدة وشهادات في مجال تحليل السياسات. ولقد تأسس عدد من البرامج الجديدة في الولايات المتحدة الأمريكية في مجال السياسات العامة والتنظيم الاجتماعي بدعم من برنامج مؤسسة فورد Ford. وتمتلك معظم الجامعات البحثية في الولايات المتحدة الأمريكية مراكز أو معاهد سياسات مدونة في موسوعة الجمعيات، بالإضافة إلى الآلاف من منظمات بحوث السياسات غير الربحية والمستقلة وجماعات التأييد والتي تأسس معظمها بعد عام ١٩٥٠. ويُعد وصف «محلل السياسات» وصفاً وظيفياً رسمياً في واشنطن ومعظم عواصم الولايات والاتحاد الأوروبي. وتوجد وحدات تحليل للسياسات في رابطة الحكام الوطنية والاتحاد الوطني للمدن، كما توجد وحدات مشابهة في جميع أنحاء الحكومة الأمريكية، ومديريات الاتحاد الأوروبي، والمنظمات العالمية مثل: الأمم المتحدة، والبنك الدولي. ونستطيع الاطلاع على مؤسسات التفكير في جميع مناطق العالم من خلال إجراء بحث مختصر على الشبكة العنكبوتية العالمية<sup>(١)</sup>.

ومنذ بداية القرن الواحد والعشرين، أصبح هنالك إدراك متنامٍ لحقيقة أن تعقيدات المشاكل التي تواجهها الحكومات اليوم تستلزم استخدام منتظم لعلماء الطبيعة والاجتماع للمساعدة في تطوير السياسات وتقييم عواقبها. وتُعد الدعوة إلى عملية صنع سياسات قائمة على الأدلة في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي استجابة لهذا التعقيد، كما تُعد أيضاً إدراكاً لحقيقة أن التأثيرات الأيديولوجية والدينية والسياسية - والتي غالباً ما تكون خفية وتفتقر إلى الشفافية - قد مارست تأثيراً ضاراً على عملية صنع السياسات في مجالات تتراوح ما بين الصحة، والتعليم، والرعاية الاجتماعية إلى الأمن القومي، والبيئة. وكما ذكر تقرير حديث عام ٢٠٠٦ تابع لمجلس العموم البريطاني بعنوان النصيحة العلمية والمخاطرة وصنع السياسات القائمة على الأدلة، Scientific Advice, Risk and Evidence Based Policy Making، إن عملية صنع السياسات القائمة على الأدلة

لها جذورها في التزام الحكومة «بما ينجح» من السياسات مقارنة بالسياسات التي تقودها الأيديولوجيات ... وتتوقع الحكومة المزيد من صانعي السياسات، فهي تتوقع

(١) على سبيل المثال انظر الموقع التالي [www.nira.go.jp](http://www.nira.go.jp) (الدليل العالمي لمؤسسات التفكير) وهو دليل ياباني، وانظر

الموقع التالي [www.policy.com](http://www.policy.com)

مزيداً من الأفكار الجديدة، كما تتوقع استعداداً أكبر للتحقق من الطرق الموروثة للقيام بالأمر، واستخداماً أفضل للأدلة والبحوث في عملية صنع السياسات، وتركيزاً أفضل على السياسات التي من شأنها تحقيق الغايات على المدى الطويل<sup>(1)</sup>.

وتتخذ عملية صنع السياسات القائمة على الأدلة أشكالاً متعددة في المملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي من ضمنها تقييم الأثر التشريعي (RIA)، والذي يشير إلى استخدام التحليلات العلمية لدراسة منافع وتكاليف ومخاطر وعواقب السياسات التي طُرحت حديثاً وذلك قبل أن يتم تبنيها. وتم تحفيز السياسات القائمة على الأدلة في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك من قبل الرائدتين من مقيمي البرامج ومحلي السياسات والذين أسسوا ائتلاف السياسات القائمة على الأدلة لمجلس التميز في الحكومة. وتعتمد بعض الإجراءات التابعة لمكتب الإدارة والميزانية على تحليل السياسات القائمة على الأدلة وخاصة على أساليب ومعايير تقييم البرامج<sup>(2)</sup>. وينظر البعض إلى التوجه نحو عملية صنع السياسات القائمة على الأدلة على أنه استمرار لمنهجية ضارة ظاهرياً لمسائل السياسات العامة والديمقراطية وهي المنهجية الوضعية المنطقية (العلمية)، إلا أنه من غير الواضح ما إذا كان هذا التقييم السلبي هو في حد ذاته مبنياً على المنطق السليم والبرهان أم لا<sup>(3)</sup>.

## عملية صنع السياسات:

تطور تحليل السياسات استجابة للمشاكل العملية. ومن المهم إدراك هذه الأصول العملية، إلا أن الوعي التاريخي بمفرده لا يُمدنا بالكثير حول خصائص عملية صنع السياسات وكيفية عملها.

يُعد تحليل السياسات في الأساس نشاطاً فكرياً وجزءاً رئيسياً من العملية السياسية. وتُوصف غالباً هذه العملية والتي تتضمن العوامل الاقتصادية والثقافية والتنظيمية بعملية

- (1) United Kingdom, House of Commons, Science and Technology Committee. Scientific Advice, Risk and Evidence Based Policy Making. Seventh Report of Session 2005–06, Volume I (London: HMO Printing House, 2006).
- (2) Council for Evidence Based Policy. 1301 K Street, NW, Suite 450 West, Washington, DC 2005. [www.excelgov.org/evidence](http://www.excelgov.org/evidence); [www.evidencebasedprograms.org](http://www.evidencebasedprograms.org).
- (3) Wayne Parsons, "From Muddling Through to Muddling Up: Evidence Based Policy-Making and the Modernisation of British Government," Unpublished Paper (London: University of London, 2004).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

صنع السياسات أو باختصار عملية السياسات. ومن المفيد تصور هذه العملية على أنها سلسلة من الأنشطة المعتمدة على بعضها البعض والمرتبة زمنياً؛ وضع جدول الأعمال، وصياغة السياسات، وتبنيها، وتنفيذها، وتقييمها، وتوارثها، وإنهاؤها (جدول ٢،١)<sup>(١)</sup>. ويُنتج المحللون تبعاً للظروف معلومات ذات صلة بمرحلة واحدة أو أكثر من مراحل عملية صنع السياسات أو بالمراحل جميعها.

جدول (٢،١)

مراحل عملية صنع السياسات

المرحلة	الخصائص	التوضيح
وضع جدول الأعمال	يضع الموظفون الذين تم انتخابهم وتعيينهم المشاكل على جدول الأعمال العام. ولا يتم اتخاذ إجراء بخصوص العديد من هذه المشاكل على الإطلاق، بينما يتم معالجة بعضها الآخر بعد تأجيل طويل.	تقوم مسئولة التشريع لولاية من الولايات والرعاة المشاركون بتجهيز مشروع قانون موجه إلى لجنة الصحة والرعاية الاجتماعية بهدف الدراسة والاعتماد، ويبقى المشروع في اللجنة من غير التصويت عليه.
صياغة السياسات	يقوم الموظفون بصياغة بدائل سياسات للتعامل مع مشكلة معينة، وتأتي هذه البدائل على شكل أوامر تنفيذية، وقرارات من المحكمة، وقوانين تشريعية.	تأخذ محكمة ولاية معينة بعين الاعتبار حظر استخدام الاختبارات التحصيلية الموحدة، مثل اختبار SAT؛ وذلك لتحيز هذه الاختبارات ضد النساء والأقليات.

(١) ولقد لخص بيتر دي ليون Peter de Leon دورة السياسات أو منهجية المراحل في المرجع التالي.

Peter de Leon, "The Stages Approach to the Policy Process: What Has It Done? Where Is It Going?" in Theories of the Policy Process, ed. Paul A. Sabatier (Boulder, CO: Westview Press, 1999).

وانظر أيضا المراجع التالية:

Charles, O. Jones, An Introduction to the Study of Public Policy, 2d ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977); James A. Anderson, Public Policy Making (New York: Praeger, 1975); Gary Brewer and Peter de Leon, Foundations of Policy Analysis (Homewood, IL: Dorsey Press, 1983).

والمرجع الكلاسيكي الذي أثر على كل المراجع المذكورة هنا هو التالي:

Harold D. Lasswell, The Decision Process: Seven Categories of Functional Analysis (College Park: Bureau of Governmental Research, University of Maryland, 1956).

في قضية رو Roe ضد ويد Wade، توصل قضاة المحكمة العليا إلى اتفاق بالأغلبية بمنح المرأة حق الإجهاض.

يوظف أمين صندوق أموال المدينة مزيداً من الموظفين لضمان الامتثال للقانون الجديد والذي يفرض ضرائب على المستشفيات التي لم تعد معفاة من الضرائب.

يراقب المكتب العام للمحاسبة برامج الرعاية الاجتماعية، مثل برنامج إعانة العائلات التي تعول الأطفال (AFDC)؛ وذلك لتحديد نطاق الاحتيال في الرعاية الاجتماعية.

تقوم وزارة العمل والصناعة في ولاية معينة بتقييم البرامج التدريبية للعمل الإيجابي، وتجد اعتقاد خاطئ وسائد بين الموظفين وهو ضرورة رفع شكاوى التمييز إلى الرؤساء المباشرين.

تقوم الإدارة الوطنية للسلامة على الطرق السريعة (NHTSA) بإقناع الكونغرس بالإبقاء على حد السرعة 55 ميلاً في الساعة؛ وذلك لأنه يعمل على تحقيق غاية جديدة وهي التقليل من وفيات حوادث السير، والإصابات، والأضرار في الممتلكات.

يتم تبني سياسة معينة بدعم من الغالبية التشريعية، أو بإجماع مديري الوكالات، أو بقرار من المحكمة.

تُنفذ وحدات إدارية السياسة المتبناة، وتُجهز الموارد التمويلية والبشرية التي تتماشى مع السياسة.

تحدد وحدات التدقيق والمحاسبة في الحكومة ما إذا كانت الوكالات التنفيذية والهيئات التشريعية والمحاكم تتماشى مع الشروط القانونية للسياسة وتحقيق أهدافها المعلنة أم لا.

ترفع وحدات التدقيق والتقييم تقارير للوكالات المسئولة عن صياغة السياسات وتبنيها وتنفيذها معلنة الحاجة إلى القيام بتعديلات في صياغة اللوائح، والموارد الشحيحة، والتدريب غير الكافي، إلى آخره.

تُقر الوكالات المسئولة عن تقييم السياسات بانتهاء المشكلة وعدم الحاجة إلى السياسة. ولكن عوضاً عن إنهاء السياسة، يتم إبقاء السياسة، وإعادة توجيهها نحو غاية جديدة.

تبني السياسات

تنفيذ السياسات

تقييم السياسات

تكييف السياسات

توارث السياسات

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

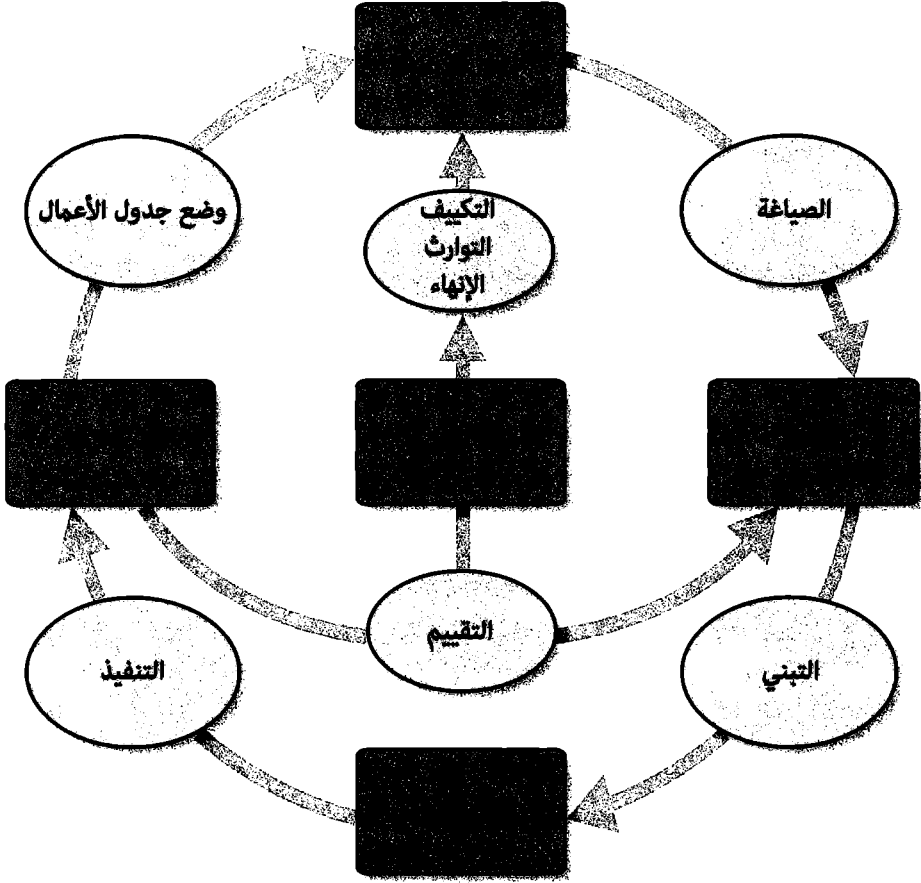
إنهاء السياسات      تحدد الوكالات المستولة عن التقييم      يقوم الكونغرس الأمريكي بإيقاف  
والرقابة ما إذا كان ينبغي إيقاف      مكتب تقييم التكنولوجيا (OTA)،  
سياسة معينة أو وكالة بأكملها      وذلك لقدرة الوكالات الأخرى  
وذلك لعدم الحاجة إليها.      والقطاع الخاص على تقييم الآثار  
الاقتصادية والاجتماعية للتكنولوجيا.

وتتكون عملية صنع السياسات من جولات أو دورات معقدة (شكل ٢،١) تتصل فيها كل مرحلة من مراحل دورة السياسة بما يليها بحلقات خلفية وأمامية، ولا توجد للعملية ككل نقطة بداية أو نهاية محددة. ويشارك الأفراد وجماعات المصالح والدوائر الرسمية والمكاتب والأقسام والوزارات في دورات السياسات من خلال التعاون، والتنافس، والصراع. ويُعد تكييف السياسات أحد أشكال الدورة والذي تصل فيه حلقة التغذية الراجعة المراحل اللاحقة من العملية بالمراحل السابقة. كما يُعد توارث السياسات وإنهاؤها أشكالاً أخرى من أشكال الدورة. ويتم في توارث السياسات بناء سياسات ومنظمات جديدة اعتماداً على تلك القديمة، بينما يتم في إنهاء السياسات إنهاء سياسة أو برنامج معين، ويؤثر هذا الإنهاء على أي القضايا يتم طرحها على جدول الأعمال العامة، مما يُمثل نوعاً آخر من أنواع الدورة.

وفي بعض الحالات، يتم أولاً تبني السياسة ومن ثم تبريرها من خلال الرجوع إلى الوراء إلى جدول الأعمال، عندما تتم صياغة مشكلة أو إعادة صياغتها لتناسب أو تُبرر السياسة. وقد يتم ربط المراحل المتجاورة ببعضها البعض أو حذفها تماماً مما ينتج عنه «دوائر مختصرة». إن المشاكل والحلول في حالة تدفق مستمر؛ ويخلق هذا درجة من التعقيد الذي يُحفز استخدام الاستعارات المجازية، مثل: «حاويات القمامة»، و«حساء السياسة البدائي»، و«الفوضى المنظمة»<sup>(١)</sup>.

(1) Michael Cohen, James March, and Johan Olsen, "A Garbage Can Model of Organizational Choice," *Administrative Science Quarterly* 17 (March 1972): 1-25; John W. Kingdon, *Agendas, Alternatives, and Public Policies*, 2d ed. (New York: HarperCollins, 1995).

شكل (٢،١)  
الوظائف والمراحل المتعددة لعملية صنع السياسات



### نماذج تغير السياسات:

من الصعب فهم الاستعارات المجازية، مثل: حاويات القمامة، وحساء السياسة البدائي، والفوضى المنظمة؛ وذلك لأن عملية صنع السياسات في ظل هذه الظروف تبدو بدون أي هيكل أو تنظيم على الإطلاق. ويمكن توضيح عدم صحة هذا الادعاء من خلال القصة التالية<sup>(١)</sup>:

(1) John Funari, personal communication.



## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

في قاعدة عسكرية، وقبل بضع سنوات، كانت هنالك تقارير عن احتمالية سرقة الأسرار العسكرية. وفي نفس الوقت من كل يوم، كان هنالك عامل يدفع عربة يدوية كبيرة محاولاً أن يغادر القاعدة العسكرية من خلال البوابة الأمنية.

في اليوم الأول، سأل حراس الأمن المتواجدون عند البوابة العامل عن محتويات العربة، فأجاب بأنها لا تحتوي إلا على «بعض الأوساخ». وكز حارس من الحراس العربة بعصاه، ومن ثم أخبر العامل بأنه يمكنه تجاوز البوابة. وتكررت العملية نفسها خلال باقي الأسبوع. وبحلول الأسبوع الثاني، بدأ الحراس بالاشتباه بالعامل وأجبروه على تفرغ محتويات العربة على الطريق، حيث قاموا هذه المرة باستخدام مجرفة لفحص محتويات العربة. وللمرة الثانية لم يجدوا شيئاً غير الأوساخ. واستمر هذا الوضع لمدة أسبوعين آخرين.

وفي الأسبوع الثالث، استعان الحراس بوحدة تحقيق خاصة قامت بتفريغ محتويات العربة، واستخدمت أيضاً جهاز مسح ضوئي خاص. ولكنهم لم يجدوا شيئاً؛ ولذلك سُمح للعامل بالاستمرار في تجاوز البوابة الأمنية بحرية.

وفي نهاية الشهر، تم الإبلاغ عن عشرات العربات المفقودة.

إن للهياكل أهمية تماثل أهمية محتوياتها. وتُعد النماذج التصورية لعملية صنع السياسات هياكل أو خرائط عقلية تساعدنا على فهم عمليات صنع السياسات، وهي تمثيلات مجردة مبنية على استعارات مجازية، مثل: «حاوية القمامة»، و«الفوضى»، و«الحساء البدائي»، و«مرصد السياسة»، و«المشاكل كأعراض معدية»، و«فساد السياسة»، و«الحرب على الفقر»، و«العقلانية» نفسها<sup>(١)</sup>.

## العقلانية الشاملة:

يصور النموذج العقلاني الشامل عملية صنع السياسات على أنها سعي شامل لتحقيق

(١) ويُطلق عليها رين وشون Rein وشون Schon اسم «الاستعارات التوليدية»؛ وذلك لأنها تُنتج إطاراً يُمثل مشاكل السياسات، انظر المرجع التالي:

Martin Rein and Donald A. Schon, "Problem Setting in Policy Research," in *Using Social Research in Public Policymaking*, ed. Carol Weiss (Lexington, MA: D.C. Heath, 1977), pp. 240-43.

الكفاءة. ويُنظر إلى الفاعل الاقتصادي العقلاني على أنه Homo economicus، وهو صانع قرار فردي أو جماعي يقيس تكاليف ومنافع جميع البدائل المتاحة، ويتخذ إجراءات يُحفظها القلق من استخدام الموارد بكفاءة. إن الافتراض الأساسي للنموذج العقلاني الاقتصادي هو كما يلي: كلما زاد صافي الكفاءة لبدائل معين (منافع محسوسة وتكاليف محسوسة أقل) تم اختياره من بين مجموعة كاملة (شاملة) من الحلول المحتملة، زادت احتمالية اختياره كأساس (عقلاني) لإجراءات السياسة وتغييرها<sup>(١)</sup>. ويحدث تغير السياسة عندما يقوم صانع قرار فردي أو جماعي بالتالي:

- تحديد مشكلة سياسة معينة يتفق عليها أصحاب المصلحة المعنيين بشكل كاف مما يُمكن صانع القرار من التصرف نيابة عنهم.
- تحديد الأهداف وترتيبها بشكل متسق، وهي الأهداف التي يُمثل تحقيقها تسوية المشكلة.
- تحديد بدائل السياسة والتي قد تسهم بأفضل شكل في تحقيق كل غاية وهدف.
- التنبؤ بالعواقب التي سيسفر عنها اختيار كل بديل.
- مقارنة فعالية هذه العواقب في تحقيق كل هدف.
- اختيار البديل أو البدائل التي تزيد من فرص تحقيق الأهداف.
- التدخل في عملية صنع السياسة من خلال تفعيل الاختيار.

وتتضمن الأشكال الأخرى من الاختيار العقلاني دمج تكلفة المعاملات المؤسسية مع حالات الاختيار<sup>(٢)</sup>، وإعادة تعريف المنافع والتكاليف باستخدام مصطلحات سياسية، أو اجتماعية، أو تنظيمية، أو أخلاقية (مثل Homo politicus)<sup>(٣)</sup>، واشترط أن صانعي

(١) ويعرض إليينور أوستروم Ellinor Ostrom نماذج الاختيار العقلاني في المرجع التالي:

Elinor Ostrom, "Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework," in *Theories of the Policy Process*, ed. Sabatier, pp. 35-72.

ويُعد المرجع التالي نقداً كلاسيكياً للاختيار العقلاني الشامل:

Charles E. Lindblom, *The Policy-Making Process* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1968).

(2) Oliver E. Williamson, *The Economic Institutions of Capitalism* (New York: Free Press, 1985).

(3) David J. Silverman, *The Theory of Organisations* (New York: Free Press, 1972).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

السياسات هم تلامذة غير معصومين من الخطأ قد تكون معلوماتهم ناقصة، أو قدراتهم الحسابية محدودة، وقد يكون لديهم ميل للخطأ في السياقات المؤسسية<sup>(1)</sup>.

### العقلانية الثانية في الأفضلية:

يوجد هنالك نقد موجه للنموذج الاقتصادي العقلاني مبني على نظرية أرو للاستحالة Arrow's impossibility theorem ويُعرف باسمها. وتنص هذا النظرية على أنه يستحيل على صانعي القرار في مجتمع ديمقراطي تلبية متطلبات النموذج العقلاني الاقتصادي، فلا يمكن جمع الاختيارات العقلانية الفردية من خلال إجراءات التصويت بالأغلبية وذلك لتحديد أفضل اختيار يناسب جميع الأطراف<sup>(2)</sup>. وتوصف استحالة صنع قرار جماعي يتضمن تفضيلات متعددة بـ «مفارقة التصويت» (إذا كان أ مفضل على ب، وب مفضل على ج؛ فإذا أ مفضل على ج).

لننظر في لجنة مكونة من ثلاثة أعضاء: براون وجونز وسميث. تريد اللجنة اتخاذ قرار يخص أي أشكال الطاقة الثلاثة - الطاقة الشمسية، وطاقة الفحم، والطاقة النووية - ينبغي اعتماده وذلك لتسوية أزمة الطاقة. يفضل براون (وهو قائد في منظمة لحقوق الطاقة) الطاقة الشمسية على طاقة الفحم، كما يفضل طاقة الفحم على الطاقة النووية؛ معللاً بأنه ينتج عن هذا الترتيب أقل قدر من المخاطر على المواطنين. وبما أن اختيار براون متعدد فإنه يتفق مع القاعدة: إذا كان أ مفضلاً على ب، وب مفضل على ج؛ فإذا أ مفضل على ج. ويمثل كل من جونز وسميث صناعة الفحم والصناعة النووية على التوالي، ولهما أيضاً تفضيلات متعددة. يفضل جونز طاقة الفحم على الطاقة النووية، كما يفضل الطاقة النووية على الطاقة الشمسية وطاقة الفحم على الطاقة الشمسية؛ معللاً بأن طاقة الفحم هي الطاقة الأكثر ربحية تتبعها الطاقة النووية ومن ثم الطاقة الشمسية. وفي المقابل، يفضل سميث الطاقة النووية على الطاقة الشمسية، والطاقة الشمسية على طاقة الفحم، والطاقة

(1) Elinor Ostrom, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (New York: Cambridge University Press, 1990); and Mancur Olson, *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965).

(2) Kenneth J. Arrow, *Social Choice and Individual Values* (New York: John Wiley, 1963).

النووية على طاقة الفحم. ويعلل سميث بأن الطاقة النووية هي الطاقة الأكثر ربحية، كما أن الطاقة الشمسية هي أقل ربحية من طاقة الفحم ولكنها تُنتج مخاطر بيئية أقل، كما يرى سميث أن طاقة الفحم هي أقل طاقة مستحبة من بين الأنواع الثلاثة.

تُعد الاختيارات الثلاثة عقلانية ومتعدية من وجهة نظر كل شخص، إلا أنه تحدث المفارقة عندما يحاول الأفراد الثلاثة التوصل إلى قرار ديمقراطي باستخدام حكم الأغلبية (جدول ٢،٢). فعندما نطلب منهم الاختيار بين الطاقة الشمسية وطاقة الفحم، نجد أن الطاقة الشمسية هي المفضلة بفارق ٢ (براون وسميث) إلى ١ (جونز). وبالمثل، عندما نطلب منهم الاختيار بين طاقة الفحم والطاقة النووية، نجد أن طاقة الفحم هي المفضلة بفارق ٢ (براون وجونز) إلى ١ (سميث). وعندما نُطبق قانون التعدي لهذه التفضيلات الجماعية، ينبغي أن تكون النتيجة كما يلي: إذا كان أ مفضلاً على ب (الطاقة الشمسية على طاقة الفحم)، وب مفضل على ج (طاقة الفحم على الطاقة النووية)؛ فإن أ مفضلة على ج (الطاقة الشمسية على النووية). ولكن لم تكن هذه هي النتيجة الجماعية؛ حيث يفضل اثنان من أعضاء اللجنة (جونز وسميث) الخيار ج على الخيار أ (الطاقة النووية على الطاقة الشمسية). ولذلك تُعد التفضيلات الفردية متعددة، بينما تُعد التفضيلات الجماعية دورية، مما يعني بأنه لا يمكن ترتيب البدائل باتساق؛ ولهذا السبب يُعد الاختيار العقلاني الاقتصادي مستحيلًا.

جدول (٢،٢)

مفارقة التصويت

التفضيل	عضو اللجنة
أ (الشمسية) مفضل على ب (الفحم)	براون
ب (الفحم) مفضل على ج (النووية)	
أ (الشمسية) مفضل على ج (النووية)	

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

جونز	ب (الفحم) مفضل على ج (النووية)
	ج (النووية) مفضل على أ (الشمسية)
	ب (الفحم) مفضل على أ (الشمسية)
سميث	ج (النووية) مفضل على أ (الشمسية)
	أ (الشمسية) مفضل على ب (الفحم)
	ج (النووية) مفضل على ب (الفحم)
الأغلبية	أ (الشمسية) مفضل على ب (الفحم)
	ب (الفحم) مفضل على ج (النووية)
	ج (النووية) مفضل على أ (الشمسية)

وتُثبت نظرية أرو Arrow للاستحالة بالاستنباط المنطقي استحالة تطبيق الإجراءات الديمقراطية (مثل حكم الأغلبية) وذلك عندما نريد التوصل إلى قرارات جماعية ذات طابع متعدٍ. وتوجد هنالك خمسة "شروط منطقية" ينبغي توافرها عند القيام بأي إجراء يتم في اتخاذ قرار ديمقراطي: (١) عدم تقييد الاختيارات، حيث ينبغي الأخذ بعين الاعتبار جميع المجموعات الممكنة للتفضيلات الفردية. (٢) عدم انحراف الاختيار الجماعي، حيث ينبغي أن تعكس الاختيارات الجماعية الاختيارات الفردية باتساق. (٣) استقلال البدائل غير ذات الصلة، حيث ينبغي أن تقتصر الاختيارات على مجموعة معينة من البدائل المستقلة عما سواها. (٤) سيادة المواطن، حيث ينبغي ألا تكون الاختيارات الجماعية محصورة باختيارات سابقة. (٥) عدم الديكتاتورية، حيث لا يحدد شخص أو فئة نتيجة الاختيارات الجماعية من خلال فرض تفضيلاتهم على الآخرين.

ولحل مشكلة التفضيلات غير المتعدية، من الممكن تفويض الاختيارات الجماعية إلى عدد قليل من صانعي القرار (مثل النخب السياسية أو الفنية) المتوقع منهم الاتفاق بالإجماع؛ وبالتالي التوصل إلى اختيار متعدٍ. ويُعد هذا حلاً لمشكلة التفضيلات غير المتعدية، إلا أنه ينتهك شروط سيادة المواطن وعدم الديكتاتورية. وعوضاً عن ذلك، بالإمكان عرض

بدائل أخرى (مثل طاقة الريح) على أمل أن تؤدي إلى تعزيز التوصل إلى اتفاق في الرأي. ولكن يُعد هذا انتهاكاً لشرط استقلال البدائل غير ذات الصلة. وعملياً، تستخدم الأنظمة السياسية المبنية على حكم الأغلبية كلا الإجراءين للتوصل إلى اختيارات جماعية، وتُسمى هذه الاختيارات بالقرارات الثانية في الأفضلية<sup>(1)</sup>.

## التدرجية المفككة:

يفترض النموذج التدرجي المفكك لتغير السياسات أنه نادراً ما تتوافق اختيارات السياسات مع متطلبات النموذج العقلاني الاقتصادي<sup>(2)</sup>. وينص الافتراض الأساسي لنظرية التدرجية المفككة على أن تغيرات السياسات تحدث في هامش الوضع الراهن، حيث إن السلوك عند وقت  $t$  يختلف بفارق بسيط عن السلوك عند وقت  $t+1$ . ووفقاً للتدرجية المفككة، يحدث التغيير عندما يقوم صانعو السياسات بالتالي:

- النظر فقط إلى البدائل التي تختلف تدريجياً (أي بكميات قليلة) عن الوضع الراهن، أما البدائل التي تختلف بكميات كبيرة فمن غير المرجح أن ينتج عنها تغير ناجح في السياسة.
- الحد من عدد العواقب المتنبأ بها لكل بديل.
- إجراء تعديلات مشتركة في الغايات والأهداف من جهة وبدائل السياسة من جهة أخرى.
- إعادة صياغة المشاكل والبدائل باستمرار عند اكتساب معلومات جديدة.
- تحليل وتقييم البدائل بشكل متواصل، حيث يتم تعديل الاختيارات باستمرار مع مرور الوقت عوضاً عن اختيارها في المرحلة التي تسبق العمل.
- معالجة المشاكل الحالية باستمرار عوضاً عن محاولة حلها كلياً في وقت واحد.

(1) ويُعد تسلسل القضايا على جداول الأعمال مثلاً مهماً على انتهاك شروط سيادة المواطن وعدم الديكتاتورية، انظر المرجع التالي:

Duncan Black, *The Theory of Committees and Elections* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1958).

ويعرض المرجع التالي هذه المشاكل

Norman Frohlich and Joe A. Oppenheimer, *Modern Political Economy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), ch. 1.

(2) Charles E. Lindblom and David Braybrooke, *A Strategy of Decision* (New York: Free Press, 1963).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

- مشاركة مسئولية التحليل والتقييم مع عدة فئات في المجتمع، حيث تصبح عملية الاختيار مجزأة أو مفككة.
- إجراء تغييرات تدريجية وإصلاحية في السياسة.

### العقلانية المحددة:

تمثل العقلانية المحددة بديلاً آخر للنموذج الاقتصادي العقلاني. ووفقاً لهذا النموذج، لا يسعى صانعو السياسات إلى أن يكونوا عقلانيين من الناحية الاقتصادية بالمعنى الكامل أو الشامل عند النظر والتمعن في البدائل<sup>(١)</sup>. وبرغم عقلانية الاختيارات، إلا أنها محدودة بالظروف العملية التي يعمل فيها صانعو السياسات. وينص الافتراض الأساسي للعقلانية المحددة على أن التغيير في السياسة يحدث عندما يستخدم صانعو السياسات «المبادئ الأساسية» لاختيار اختيارات مقبولة على الحد الأدنى. ويجادل منشئ النموذج العقلاني المحدود عالم السياسة والذي ينتمي إلى تخصصات متعددة هيربرت سايمون Herbert Simon بأنه: ”من المستحيل أن يصل سلوك شخص واحد معزول إلى أي درجة عالية من العقلانية، فعدد البدائل التي يجب عليه اكتشافها هائل جداً، وكمية المعلومات التي ينبغي أن يقيّمها ضخمة جداً، حيث بات من الصعوبة القدرة على تصور العقلانية الموضوعية ولو بشكل تقريبي“<sup>(٢)</sup>.

وتبقي هذه الصياغة على فكرة العقلانية، إلا أنها تدرك حدود الاختيار العقلاني الاقتصادي الشامل عندما يسعى صانعو القرارات إلى تعظيم نتيجة معينة ذات قيمة. وعلى النقيض من هذا النوع من تعظيم السلوك، يقترح سايمون Simon مفهوم السلوك المرضي، وتشير فيه كلمة (مرض) إلى عمليات الاختيار التي يسعى فيها صانعو القرارات إلى تحديد مسار عمل «جيد بما فيه الكفاية»، أي عندما يُنتج المزج بين كلمتي مرضٍ وكافٍ اختياراً

(١) انظر:

Herbert A. Simon, *Administrative Behavior* (New York: Macmillan, 1945).

لقد حاز سايمون Simon على جائزة نوبل عام ١٩٧٨؛ وذلك لإسهاماته في دراسة عملية صنع القرارات في المنظمات الاقتصادية. ويمثل التالي بعضاً من أعمال سايمون Simon الأخرى ذات الأهمية

*Models of Man* (New York: Wiley, 1957) and *The Sciences of the Artificial* (New York: Wiley, 1970).

(2) Simon, *Administrative Behavior*, p. 79.

«مرضياً». وبعبارة أخرى، لا يأخذ صانعو القرارات بعين الاعتبار جميع البدائل العديدة والتي من حيث المبدأ من الممكن أن تُنتج أكبر زيادة ممكنة في منافع مسار العمل (أي تعظيم السلوك). حيث ينظر صانعو القرارات فقط إلى البدائل الأكثر وضوحاً والتي ستنتج زيادة منطقية في المنافع (أي سلوك «مرض»). وترتبط العقلانية المحددة والتي هي حول قيود الاختيارات العقلانية الفردية ارتباطاً وثيقاً بالتدرجية المفككة والتي هي حول قيود الاختيارات العقلانية الجماعية.

وقد يُنظر إلى السلوك المرضي على أنه محاولة لتعظيم النتائج ذات القيمة، وفي الوقت نفسه محاولة لإدراك القيود التي تفرضها تكلفة المعلومات. وعلى حد قول اثنين من أنصار هذا النموذج من الاختيار:

إن من المشكوك فيه ما إذا كان سيزعم أي محلل لإجراءات الاختيار العقلاني بأن على صانع القرار فحص وتقييم جميع البدائل المتاحة له منهجياً، حيث يستغرق مثل هذا البحث وقتاً طويلاً بالإضافة إلى كونه مكلف مادياً. ويجب على أي إجراء مثالي من إجراءات اتخاذ القرار أخذ هذه العوامل بعين الاعتبار... كما يلزم دمج تكلفة صنع القرار في نموذج التعظيم<sup>(1)</sup>.

فالعقلانية هنا مشروطة بالأخذ بعين الاعتبار تكاليف ومنافع البحث عن بدائل جديدة وتقييمها.

### المسح المختلط:

يُعد نموذج المسح المختلط نموذجاً آخر من نماذج تغير السياسات، كما يُعد بديلاً لنماذج العقلانية الاقتصادية، والتدرجية المفككة، والعقلانية المحددة<sup>(2)</sup>. يتقبل إيتزيوني Etzioni وآخرون الانتقادات الموجهة إلى النموذج العقلاني الاقتصادي، إلا أنهم أيضاً يشددون على

(1) Richard Zeckhauser and Elmer Schaefer, "Public Policy and Normative Economic Theory," in The Study of Policy Formation, ed. Raymond A. Bauer (Gencoe, IL: Free Press, 1966) p. 92.

(2) انظر:

Amitati Etzioni, "Mixed-Scanning: A 'Third' Approach to Decision Making," Public Administrative Review 27 (December 1967): 385-92.



## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

أوجه قصور النموذج التدرجي، حيث يُنظر إليه كنموذج ذي توجه مقاوم للتغيير ومتعلق بالوضع الراهن؛ مما يجعل من الصعب التوفيق بينه وبين احتياجات الإبداع والابتكار في عملية صنع السياسات<sup>(1)</sup>. فعلى سبيل المثال، تقترح التدرجية قيام أقوى المصالح في المجتمع باختيار العديد من أهم اختيارات السياسات؛ وذلك لأنها المستفيد الأكبر من هذه السياسات والتي تختلف عن الوضع الراهن بأقل قدر ممكن. وعلاوة على ذلك، يبدو النموذج التدرجي متجاهلاً لحقيقة اختلاف اختيارات السياسات في النطاق، والتعقيد، والأهمية، حيث تختلف الاختيارات الإستراتيجية الرئيسية عن القرارات الإجرائية اليومية، ولكن لا يأخذ النموذج التدرجي هذا الاختلاف بعين الاعتبار كما يجب.

ويُفرد المسح المختلط بين متطلبات الاختيارات الإستراتيجية التي تُعد توجهات السياسة الأساسية وبين متطلبات اختيارات الإجراءات والتي تساعد في وضع الأساس للاختيارات الإستراتيجية أو تسهم في تنفيذها. وينص الافتراض الأساسي للمسح المختلط على أن تغير السياسة يحدث عندما يتم تكييف مشاكل الاختيار لتلائم طبيعة المشاكل التي يواجهها صانعو السياسات. ويجمع المسح المختلط بانتقاء عناصر من العقلانية الشاملة والتدرجية المفككة؛ وذلك لأن ما يُعد عقلانياً في سياق ما قد لا يُعد كذلك في سياق آخر. ويقول إتزيوني Etzioni:

لنفترض أننا على وشك تأسيس نظام عالمي لرصد الأحوال الجوية وذلك عن طريق استخدام أقمار صناعية خاصة بالطقس. سيسعى المنهج العقلاني (أي النظرية العقلانية الشاملة) إلى عمل مسح شامل للأحوال الجوية عن طريق استخدام كاميرات قادرة على التقاط ملاحظات تفصيلية، وأيضاً عن طريق جدولة معيّنات لوضع السماء بأكملها كلما كان ذلك ممكناً. سينتج عن ذلك كمية هائلة من التفاصيل المكلفة في التحليل والتي أيضاً من المرجح أن تتغلب على قدرتنا على اتخاذ الإجراء (مثل تشكيلات سحب "الاستمطار" والتي قد تتطور إلى أعاصير، أو قد تجلب المطر إلى الأراضي القاحلة). سيركز المنهج التدرجي على تلك المناطق التي تطورت فيها أنماط مشابهة في الماضي القريب، وربما أيضاً في بعض المناطق القريبة؛ وبالتالي سيُهمل كل تشكيلات السحب والتي قد تستحق الاهتمام فيما لو برزت في مناطق غير متوقعة<sup>(2)</sup>.

(1) Yehezkel Dror, *Ventures in Policy Sciences* (New York: American Elsevier, 1971).

(2) Etzioni, "Mixed Scanning," p. 389.

وعلى النقيض من المنهجين السابقين كل على حدة، يُزود المسح المختلط باختيارات مبنية على العقلانية الاقتصادية الشاملة والتدرجية المفككة معاً. ويعتمد هذا الجمع الخاص على طبيعة المشكلة. فكلما كانت هذه المشاكل إستراتيجية في طبيعتها، كان المنهج العقلاني الاقتصادي الشامل ملائماً أكثر، وكلما كانت هذه المشاكل إجرائية في طبيعتها، كان المنهج التدرجي ملائماً أكثر. وفي كل الأحوال، يُعد الجمع بين هذين المنهجين لازماً؛ وذلك لأن المشكلة ليست في اعتماد منهج ورفض الآخر، وإنما هي في القدرة على الجمع بين هذين المنهجين بحكمة.

### العقلانية البيانية:

تُشكل العقلانية البيانية تحدياً لنماذج تغير السياسات الموصوفة مسبقاً، ويشير هذا النموذج إلى عملية طرح الأسئلة والإجابة عنها. ولا تُعد العقلانية البيانية مرضية بالنسبة لأولئك الذين يطالبون بنماذج محددة وبشكل جيد وذلك قبل عملية التحليل، إلا أنها تقع في صميم الأنواع العديدة من العمليات الاستقرائية<sup>(1)</sup>. وقد ذكر ألبرت Albert بإيجاز المبدأ الرئيسي للعقلانية البيانية أثناء نقده لاستخدامات تحليل المنافع والتكاليف في الأوساط القضائية: "يُعد الجهل شرطاً لا بد منه في العقلانية"<sup>(2)</sup>. وفي العديد من أهم الحالات، لا يعرف المحللون ببساطة العلاقة بين السياسات ونتائجها والقيم من حيث أي هذه النتائج ينبغي تقييمها. ولذلك يُعد الاعتراف الصريح بالجهل متطلباً أساسياً للمشاركة في عملية طرح الأسئلة والإجابة عنها والتي قد ينتج عنها إجابات مثالية عقلانية لأسئلة «تتجاوز الخبرات المتنامية، وتفوق متناول المعرفة التي في حوزتنا»<sup>(3)</sup>. وترتبط العقلانية البيانية ارتباطاً وثيقاً بهيكله المشاكل كنظام توجيه مركزي في تحليل السياسات (الفصل الثالث)، وهي أيضاً في صميم الابتكارات الحديثة في علم الفيزياء متمثلة في أعمال إيليا بريغوجين Ilya Prigogine المنشئ لنظرية الفوضى: "لم تعد فيزياء القرن العشرين مرتبطة بمعرفة

(1) Nicholas Rescher, *Induction* (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1980), pp. 6-7.

(2) Jeffery M. Albert, "Some Epistemological Aspects of Cost-Benefit Analysis," *George Washington Law Review* 45, no. 5 (1977): 1030.

(3) Rescher, *Induction*, p. 6.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

الحقائق، حيث أصبحت مرتبطة بالاستفهام... وفي كل مكان، أصبحنا نواجه التغيير وعدم الثبات والتطور، عوضاً عن الكشف عن الديمومة والثبات اللذين أرشدنا العلم الكلاسيكي إلى البحث عنهما في الطبيعة<sup>(١)</sup>.

### التقارب الحرج:

يشير التقارب الحرج إلى عمليات السياسات التي تُشابه نهر دلتا المعقد بتياراته المتعددة والتي تتقارب وتتباعد أثناء عبورها السهول المطلّة على النهر منعطفة باتجاه البحر<sup>(٢)</sup>. وإذا حاولنا فهم «نتائج» العملية عن طريق استخدام دلو من ماء البحر كعينة، لن نستطيع اكتشاف الطرق المتنوعة التي سلكها الماء أثناء اتجاهه للبحر. ولكن لو استطعنا مراقبة العملية برمتها ومراقبة هيكلها، لاكتشفنا تقارب بعض تيارات الماء من آن لآخر لتُشكّل قنوات عميقة توجه هذه العمليات في اتجاهات يمكن توقعها ولو على الأقل بشكل مؤقت.

ويُعبّر التشبيه بنهر دلتا وتياراته المتعددة عن تعقيد عملية صنع السياسات، ولكن من غير التخلي عن مسئولية تحديد الهياكل التي تُشكّل العملية. وفي سياقات عملية صنع السياسات، يتفاعل الأفراد والمجموعات مع بعضهم البعض مع مرور الوقت لوضع جداول الأعمال وصياغة السياسات. ولكن يعتمد نجاحهم على القدرة على إدراك اللحظات الحرجة («نوافذ السياسات») عندما تتقارب ثلاثة أنواع من التيارات: المشاكل، والسياسات، وعلوم السياسة<sup>(٣)</sup>. ينص الافتراض الأساسي لنموذج التقارب الحرج على أن تغيير السياسة يحدث في هذه اللحظات الحرجة، ويُعدّ تمييز هذه اللحظات الحرجة من التقارب جزءاً من مهمة محلل السياسات.

(1) Ilya Prigogine, "A New Model of Time: a New View of Physics," in *Models of Reality*, ed. Jacques Richardson (Mt. Airy, MD: Lomond Publications, 1984). Quoted by Rita Mae Kelly and William N. Dunn, "Some Final Thoughts," in *Advances in Policy Studies since 1950*, ed. Dunn and Kelly, p. 526.

(2) وينسب أليكس وايلينمن Alex Weilenman الاستعارة المجازية إلى مُنظّر النظم ستافورد بير Stafford Beer.

(3) وخلاف المرجع المذكور مسبقاً في الحاشية رقم ٣٦، استخدمت هنا "نهر دلتا" في محل "حاوية القمامة"؛ وذلك لأنه ينتج عن مزج الاستعارات المجازية "الاتجاهات" و"حاويات القمامة" و"النوافذ" تكوين استعارة مجازية مختلطة على نحو سيء.

## التوازن المتقطع:

أحد الصعوبات التي تواجه هذه النماذج هو عدم وجود نموذج منها يُبرر كما ينبغي الابتعاد الرئيسي عن النمط السائد للتغير البطيء والتدريجي الذي تتوقعه نماذج التدرجية المفككة والعقلانية المحددة. فعلى سبيل المثال، تُعد التغيرات المباشرة وغير المستمرة والتي حدثت أثناء عملية صنع السياسات البيئية بموجب قانون الهواء النقي نادرة نسبياً<sup>(١)</sup>. ولقد أدرك كل من ساباتييه Sabatier وجنكينز سميث Jenkins-Smith احتمالية حدوث التغير المهم في السياسة مرة واحدة فقط كل خمسة وعشرين سنة أو نحو ذلك، ولفتا الانتباه إلى أهمية الاضطرابات والصدمات الخارجية في التأثير على تغيرات السياسات التي تُعد غير مستمرة وواسعة النطاق<sup>(٢)</sup>. وتشمل هذه التغيرات الاجتماعية والاقتصادية السريعة نسبياً والتي تُمثلها فترات التراجع الاقتصادي والكساد الاقتصادي وأزمات الطاقة، كما تشمل التغيرات المفاجئة في الرأي العام مثل تلك التي حدثت في أواخر حرب فيتنام، وتشمل أيضاً الارتفاع الكبير في الشعور بالوطنية وانعدام الأمن الشخصي والذي حدث بعد هجمات الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١ على مركز التجارة العالمي والبنتاغون.

يربط نموذج التوازن المتقطع عملية تغير السياسات بالتطور البيولوجي، حيث تُعد معظم السياسات ثابتة نسبياً، تزداد بكميات قليلة خلال فترات طويلة من الزمن<sup>(٣)</sup>. ويوجد توازن

(١) انظر:

Charles O. Jones, Clean Air (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1975).

ويُطلق جونز Jones على هذا النموذج من التغير غير المستمر اسم "المحاكاة التخمينية".

(2) Paul A. Sabatier and Hank C. Jenkins-Smith, "The Advocacy Coalition Framework: An Assessment," in Theories of the Policy Process, ed. Sabatier, pp. 117-66.

ويوجد شرطان سبببان ذو صلة يؤثران على تغير السياسات وهما: الصدمات الخارجية والقيم الجوهرية. ويشابه «إطار ائتلاف التأيد» الخاص بهما نظريات ديناميكية السكان في علم الأحياء.

(٣) انظر:

James L. True, Frank R. Baumgartner and Bryan D. Jones, "Punctuated-Equilibrium Theory: Explaining Stability and Change in American Policymaking," in Theories of the Policy Process, ed. Sabatier, pp. 97-116; and Frank R. Baumgartner and Bryan D. Jones, Agendas and Instability in American Politics (Chicago: University of Chicago Press, 1993).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

ديناميكي بين السياسات المتنافسة يشابه إلى حد كبير عملية التعديل المتبادل الحزبي الذي حدده كل من ليندبلوم Lindblom وبرايبروك Braybrooke والتي غالباً ما تنطوي على عملية تنافسية بين البيروقراطيات المستقلة نسبياً<sup>(١)</sup>. ويتنافس القادة البيروقراطيون على التميز والموارد وفقاً للحوافز المؤسسية وهيكل المكافآت الخاص بمنظمتهم («يعتمد المكان الذي تقف عليه على المكان الذي تجلس فيه»). وتحدث التغيرات المباشرة (التقطعات) في السياسة بشكل دوري بسبب الصور السياسية الجديدة والتي تُعد بدورها نتاج «زلازل السياسات» والصدمات الخارجية الأخرى.

وينص الافتراض الأساسي لنموذج التوازن المتقطع على أن الصدمات الخارجية شرط ضروري ولكن ليس كافياً لإحداث تغيير رئيسي في السياسة. ويُعد الشرط كافياً عندما تبرز صور ومفاهيم سياسية جديدة للعالم السياسي على نحو مفاجئ استجابة لتلك الصدمات. ولكن لا تُعد العملية «متقطعة» عندما تتطور الصور والمعتقدات والقيم السياسية بشكل تدريجي خلال فترات زمنية طويلة<sup>(٢)</sup>.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات:

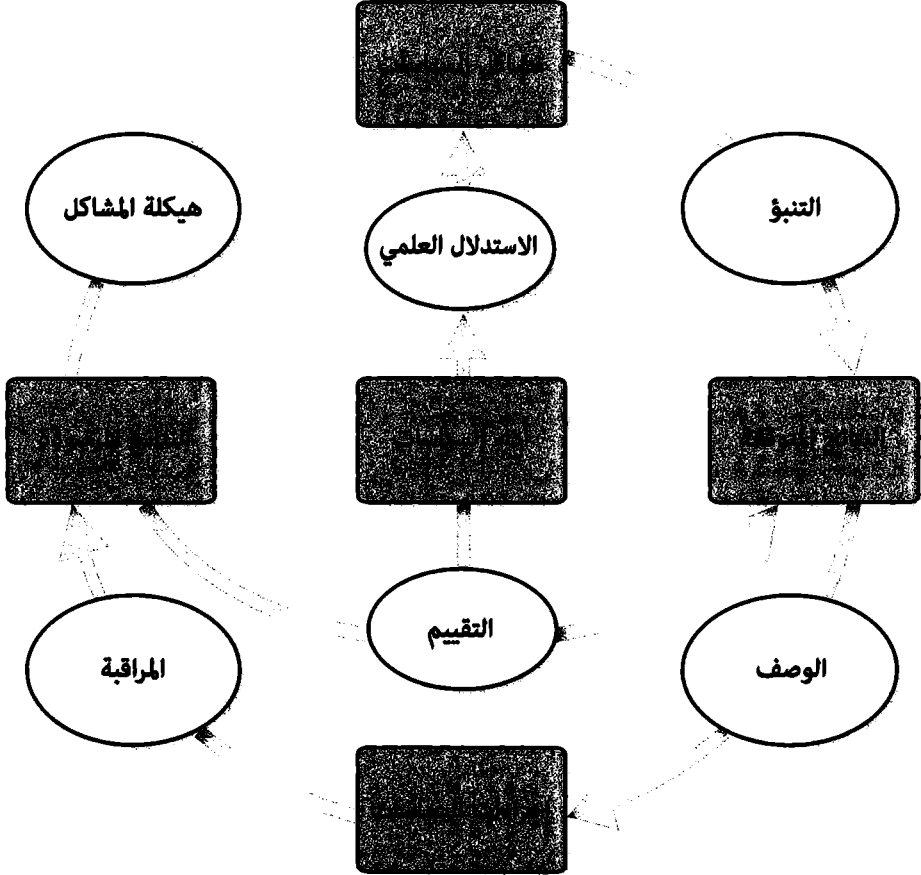
إن الغرض من تحليل السياسات هو تحسين عملية صنع السياسات، ولا تُعد هذه بالمهمة السهلة عندما نأخذ بعين الاعتبار حقيقة كون العديد من أهم تغيرات السياسات تدريجية، ومفككة، ومتزايدة. فالتغيرات الكبيرة وغير المستمرة هي نادرة نسبياً، وتنشأ من صدمات خارج عملية صنع السياسات، فهي لا تنشأ من التأثير الهامشي نسبياً للتحليلات التي أُجريت خلال العملية. وعلى الرغم من ذلك، يُعد تحليل السياسات المتعدد التخصصات ذا أهمية؛ وذلك لأن للمعلومات ذات الصلة بالسياسات القدرة على تحسين عملية صنع السياسات (انظر إلى شكل ٢،٢).

(1) Lindblom and Braybrooke, A Strategy of Decision.

(٢) انظر:

Sabatier and Jenkins-Smith, "The Advocacy Coalition Framework"

شكل (٢,٢)  
عملية التحليل المتكامل للسياسات



### الاستخدامات المحتملة للتحليل:

يوجد اعتقاد راسخ وخفي بين محلي السياسات وهو احتمالية أن يُسفر عن التحليل الجيد سياسات أفضل. وتوضح أسباب هذه الاحتمالية في مقاصد الأساليب التحليلية للسياسات.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

هيكلية المشاكل: تُزود أساليب هيكلية المشاكل بمعلومات ذات صلة بالسياسات من الممكن استخدامها لتحدي الافتراضات التي يتضمنها تعريف المشاكل في مرحلة من مراحل صنع السياسات، وهي مرحلة وضع جدول الأعمال (انظر جدول ٢,١). وتسهم هيكلية المشاكل في كشف الافتراضات الكامنة، وتشخيص الأسباب، ورسم خرائط للأهداف الممكنة، وتوليف الآراء المتناقضة، وتصور واكتشاف وتصميم خيارات سياسات جديدة. فعلى سبيل المثال، وُضعت مشكلة التحيز للعرق والتحيز للجنس الموجودة في نحو عشرين مليون اختبار موحد يدار سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية على جدول الأعمال التشريعية في عدة ولايات في أواخر عقد ١٩٨٠. وتحدى المحللون في ولاية بنسلفانيا Pennsylvania افتراض كون تحيز الاختبارات مشكلة تستلزم إجراء تشريعياً - مثل الحظر الكلي للاختبارات الموحدة - حيث قاموا بتوليف وتقييم البحوث التي ناقشت تحيز الاختبارات والتي أوصى بها أصحاب المصلحة المختلفين. ولم يتم النظر إلى التفاوت الكبير الملحوظ في نتائج الاختبارات التحصيلية بين الفئات الأقلية والفئات الأغلبية كمشكلة سببها تحيز الاختبارات، وإنما تم النظر إليها على أنها مؤشر أو مقياس على عدم المساواة في الفرص التعليمية. وأوصى المحللون بالاستمرار في استخدام الاختبارات الموحدة لمراقبة هذا التفاوت والتخفيف منه<sup>(١)</sup>.

التنبؤ: تُزود أساليب التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات بمعلومات ذات صلة بالسياسات تخص العواقب التي من المرجح أن تتبع تبني السياسات المفضلة خلال مرحلة من مراحل صياغة السياسات وهي مرحلة التنبؤ. ويسهم التنبؤ في فحص العقود الآجلة المعقولة والمحتملة وذات القيمة المعيارية، وتقدير عواقب السياسات الراهنة والمقترحة، وتحديد القيود المستقبلية المحتملة والمتعلقة بتحقيق الأهداف، وتقدير الجدوى السياسية للخيارات المختلفة. على سبيل المثال، استخدم المحللون في إدارة تمويل الرعاية الصحية أساليب التنبؤ لتقدير آثار نقص الإيرادات على الصندوق الاستئماني للرعاية الطبية. وفي ظل غياب مبادرات سياسات جديدة للرعاية الصحية، تم التنبؤ عام ١٩٩٠ بأنه من المرجح

(1) William N. Dunn and Gary Roberts, The Role of Standardized Tests in Minority-Oriented Curricular Reform, policy paper prepared for the Legislative Office for Research Liaison, Pennsylvania House of Representatives, February 1987.

مستقبلاً ازدياد عدد من لا يملكون تأميناً طبيّاً والبالغ أربعين مليون شخص<sup>(١)</sup>. وثبتت دقة هذا التنبؤ بشكل عام في عام ٢٠٠٩ خلال المناظرات القائمة حول القانون المقترح من قبل الرئيس أوباما Obama، وهو قانون الاختيارات الصحية الميسورة التكلفة. ويبلغ عدد الأمريكيين الذين لا يملكون تأميناً طبيّاً اليوم ستة وأربعين مليون شخص<sup>(٢)</sup>.

الوصف: تُسفر أساليب اختيار بدائل السياسات المفضلة عن معلومات ذات صلة بالسياسات تخص منافع وتكاليف - وبشكل عام قيمة أو فائدة - النتائج المتوقعة للسياسات والتي قُدرت خلال عملية التنبؤ، مما يساعد صانعي السياسات في مرحلة تبني السياسات. يقوم المحللون خلال مرحلة وصف السياسات المفضلة بتقدير مستويات المخاطرة والشك، وتحديد العوامل الخارجية والجانبية غير المتوقعة، وتخصيص معايير الاختيار، وتعيين مسؤولية إدارية لتنفيذ السياسات. على سبيل المثال، ركزت المناظرة القائمة حول حدود السرعة القصوى في الولايات المتحدة الأمريكية على تكلفة الوفيات التي تم تفاديها عند تطبيق الخيار ٥٥ ميلاً في الساعة والخيار ٦٥ ميلاً في الساعة. وكانت هنالك توصية في أواخر عقد ١٩٨٠ باستخدام نفقات الإبقاء على الحد الأقصى للسرعة وذلك لشراء أجهزة كشف الدخان والتي من شأنها إنقاذ عدد أكبر من الأرواح، استناداً إلى استنتاج مفاده أن نسبة الوفيات التي تم تفاديها والتي يُعد حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة مسئولاً عنها لا يتجاوز ٢ أو ٣ بالمائة<sup>(٣)</sup>. وبحلول عام ١٩٨٧، قامت نحو أربعين ولاية بتجريب حدود سرعة أعلى. وتم التخلي عن حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة رسمياً عام ١٩٩٥، إلا أن المرشح من قبل الرئيس أوباما Obama لرئاسة الإدارة الوطنية للسلامة على الطرق السريعة (NHTSA) عبّر عن تعهده بالعودة إلى حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة.

(1) Sally T. Sonnefeld, Daniel R. Waldo, Jeffrey A. Lemieux, and David R. Mckusick, "Projections of National Health Expenditures through the Year 2000." Health Care Financing Review 13, no. 1 (fall 1991): 1-27

(٢) وينبغي أن يُفسر هذا الرقم في ضوء حقيقة أنه بموجب القانون ومن حيث المبدأ - إن لم يكن من حيث الواقع - يحق للمواطنين رعاية طبية في حالة الطوارئ.

(٣) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Charles A. Lave and Lester B. Lave, "Barriers to Increasing Highway Safety," in Challenging the Old Order: Towards New Directions in Traffic Safety Theory, ed. J. Peter Rothe (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1990), pp. 77-94.



## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

المراقبة: تُزود أساليب مراقبة النتائج المرصودة للسياسات بمعلومات تخص عواقب تبني السياسات؛ وبالتالي تسهم في مرحلة من مراحل صنع السياسات وهي مرحلة التنفيذ. تراقب العديد من الوكالات نتائج السياسات وتأثيراتها بانتظام من خلال استخدام مؤشرات السياسات في مجالات، مثل: الصحة، والتعليم، والإسكان، والرعاية الاجتماعية، والجريمة، والعلم والتكنولوجيا<sup>(١)</sup>. وتسهم المراقبة في تقييم درجات الامتثال، واكتشاف العواقب غير المقصودة للسياسات والبرامج، وتحديد عوائق وقيود التنفيذ، وتعزيز المساءلة الإدارية. على سبيل المثال، يتم مراقبة سياسات الاقتصاد والرعاية الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل محللين في عدة وكالات من ضمنها مكتب التعداد السكاني ومكتب إحصائيات العمل. وتوصل تحليل عام ٢٠٠٩ إلى انخفاض النسبة الإجمالية لعدد الأفراد تحت خط الفقر من ١٣,٥ بالمائة إلى ١٢,٣ بالمائة، وذلك من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٠٩. وكان الانخفاض الأكبر بين الأفراد الذين هم فوق سن الخامسة والستين<sup>(٢)</sup>. وارتفعت خلال نفس الفترة نسبة العائلات التي كانت في أسفل ال ٢٠ بالمائة من ٣,٤ بالمائة إلى ٣,٨ بالمائة، بينما ارتفعت نسبة العائلات التي كانت في أعلى ال ٢٠ بالمائة من ٤٦,٧ بالمائة إلى ٤٩ بالمائة. وفي هذه الحالة، تكشف مراقبة السياسات عن زيادة ملحوظة في عدم المساواة في الدخل مقترنة بانخفاض في معدل الفقر.

التقييم: تُسفر أساليب تقييم النتائج المرصودة للسياسات عن معلومات ذات صلة بالسياسات تخص التفاوت بين أداء السياسات المتوقع وأداء السياسات الفعلي، مما يساعد في مرحلتين من مراحل صنع السياسات وهما مرحلة التقييم ومرحلة التكيف. ولا ينتج عن التقييم استنتاجات تخص مدى تخفيف المشاكل فقط، ولكن أيضاً قد يسهم التقييم في توضيح ونقد القيم التي تقود السياسات، والمؤازرة في تعديل السياسات أو إعادة صياغتها، وإنشاء أساس لإعادة هيكلة المشاكل. ومن الأمثلة الجيدة على التقييم نوع التحليل الذي

(١) ويُعد المرجع التالي مصدراً شاملاً وثاقباً يتضمن استخدام مؤشرات السياسات.

Duncan MacRae Jr., Policy Indicators: Links between Social Science and Public Debate (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1985).

(2) Daniel R. Meyer and Geoffrey L. Wallace, "Poverty Levels and Trends in Comparative Perspective," Focus 26, 2 (fall 2009): 9.

يسهم في توضيح ونقد القيم من خلال اقتراح محاكاة الاستدلال الأخلاقي للاستدلال التقني المهين على صنع السياسات البيئية في المجتمع الأوروبي وأجزاء أخرى من العالم<sup>(١)</sup>.

## استخدامات التحليل عند الممارسة:

من ناحية المبدأ، يمتلك تحليل السياسات القدرة على صنع سياسات أفضل. ولكن عند ممارسة تحليل السياسات نجد بعض أو جميع أوجه القصور التالية في مجال تحليل السياسات والمجالات الأخرى من مجالات العلوم الاجتماعية (والطبيعية)<sup>(٢)</sup>:

- الاستخدام غير مباشر ومؤجل وعام: فنادرًا ما يُستخدم تحليل السياسات مباشرة وفي الحال كأساس لتحسين قرارات محددة تشمل تخصيص الموارد البشرية والمادية. فاستخدام التحليل هو عادة غير مباشر وعام. ولا تُعد التحليلات بمفردها ذات أهمية ما لم تكن جزءاً من مجموعة أكبر من المعرفة. إن صفة غير المباشرة والعمومية هي أمر مفهوم عندما ندرك بأن عملية صنع السياسات هي عملية معقدة، تتكون من دورات متعددة تتراوح ما بين إنهاء السياسات وتوارثها إلى تكييفها واختصارها.

- التحسين هو أمر مثير للجدل من الناحية الأخلاقية: فعند استخدام تحليل السياسات، تعتمد مسألة ما يُشكّل تحسناً على الموقف السياسي أو الأيديولوجي أو الأخلاقي للملاحظين. من يعتقد بأنه تتم خدمة المصلحة العامة من خلال مساعدة من هم أسوأ حالاً وذلك من خلال فرض ضرائب على من هم أفضل حالاً ينظر إلى «التحسينات» بشكل

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Silvio O. Funtowicz and Jerome R. Ravetz, "Global Environmental Issues and the Emergence of Second Order Science" (Luxembourg: Commission of the European Communities, Directorate-General for Telecommunications, Information Industries, and Innovation, 1990).

وانظر أيضاً المرجع التالي:

Funtowicz and Ravetz, "A New Scientific Methodology for Global Environmental Issues," in Ecological Economics, ed. Robert Costanza (New York: Columbia University Press, 1991), pp. 137-52.

(٢) اعتمدت المناقشة التالية على المرجعين التاليين:

Carol H. Weiss, "Introduction," in Using Research in Public Policymaking, ed. Weiss, pp. 1-22; and Carol H. Weiss with Michael J. Bucuvalas, Social Science Research and Decision Making (New York: Columbia University Press, 1980).

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

مختلف عمن يعتقد بأنه تتم خدمة المصلحة العامة عندما يقوم الأفراد بحل مشاكلهم بدون تدخل من قبل الحكومة. ويُنظر في بعض الأحيان إلى «تحسين الكفاءة» كشيء يدعمه الجميع، إلا أنه أيضاً يُعد مسألة أيديولوجية أو أخلاقية؛ وذلك لأنه يتضمن اختيار بعض القيم والأنماط النموذجية دون غيرها.

- ما يُعد مفيداً يعكس المصالح الشخصية والمهنية والمؤسسية: يسعى محللو السياسات شأنهم شأن علماء الاجتماع والأفراد إلى تعزيز مكانتهم الشخصية ومكافأته المهنية، كما يسعون إلى تعزيز مكانة ومكافأة مؤسساتهم ووكالاتهم. وتُعد فرص الاختلاط مع أفراد ذوي سلطة سياسية أو أصحاب امتيازات أو ذوي مكانة اقتصادية - عند العمل معهم كمرشدين، أو مستشارين، أو شهود خبرة، أو موظفين - جزءاً من الدافع للعمل كمحلل للسياسات.

إن جزءاً كبيراً من الصعوبة التي تحيط بأسئلة الاستخدامات العملية لتحليل السياسات ينبع من الفشل في إدراك كون عملية استخدام تحليل السياسات أثناء عملية صنع السياسات على نفس القدر من التعقيد الذي تحويه عملية صنع السياسات نفسها. لتأمل وصف شيلستر بارنارد Chester Barnard (رئيس تنفيذي ناجح ومساهم رئيسي في مجال الإدارة العامة) لعملية صنع القرارات، عندما كتب حول طلب أو سياسة لنقل عامود كهرباء من جانب واحد من الشارع إلى الجانب الآخر:

أعتقد أنه بالإمكان التوضيح بشكل تقريبي بأن تنفيذ هذا الطلب يشمل ١٠,٠٠٠ قرار تقريباً من قبل ١٠٠ شخص متواجدين في خمس عشرة مرحلة. ويستلزم أيضاً تحليلات متتابعة للعديد من البيئات بما فيها الحقائق الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والاقتصادية والمادية للبيئات. كما يستلزم ٩,٠٠٠ إعادة تعريف وصقل للغرض. وإذا ما تم الاستفسار من قبل المسؤولين، فإنه سيتم ذكر ربما ما لا يزيد عن نصف درزينة من القرارات أو اعتبارها جديرة بالذكر... وسيتم اعتبار البقية "أموراً بديهية"، وجزءاً من معرفة الشخص لعمله<sup>(١)</sup>.

(1) Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938, 1962), p. 198. Quoted by Carol Weiss, "Knowledge Creep and Decision Accretion," *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 1, no. 3 (March 1980): 403.

يتضح إذًا بأن استخدام تحليل السياسات هو عملية معقدة ذات عدة أبعاد<sup>(١)</sup>:

- تركيبة المستخدمين: يستخدم الأفراد والمجموعات - مثل: الوكالات، والوزارات، والدوائر الرسمية، والمحاكم، والهيئات التشريعية، ومجالس النواب - تحليل السياسات. وتصبح عملية الاستخدام ناحية من نواحي القرارات الفردية (الاستخدام الفردي) عندما يشتمل استخدام التحليل على مكاسب (أو خسائر) في الانتفاع الشخصي من المعلومات. وعلى النقيض من ذلك، عندما تشمل عملية الاستخدام العديد من الأفراد، فإنها تصبح جانباً من جوانب القرارات أو السياسات الجماعية (الاستخدام الجماعي).

- الآثار المتوقعة للاستخدام: إن لاستخدام تحليل السياسات آثاراً معرفية وسلوكية. تتضمن الآثار المعرفية استخدام تحليل السياسات للتفكير في المشاكل والحلول (الاستخدام التصوري)، ولتشريع الصياغات المفضلة للمشاكل والحلول (الاستخدام الرمزي). وعلى النقيض من ذلك، تتضمن الآثار السلوكية استخدام تحليل السياسات كوسيلة أو كأداة لتنفيذ الأنشطة أو الوظائف (الاستخدام الأدائي). ويحدث الاستخدام التصوري والسلوكي بين المستخدمين الفرديين والجماعيين<sup>(٢)</sup>.

(1) William N. Dunn, "Measuring Knowledge Use," *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 5, no. 1 (1983): 120-33.

انظر أيضا المرجعين التاليين:

Carol H. Weiss and Michael I. Bucuvalas, "Truth Tests and Utility Tests: Decision Makers' Frames of Reference for Social Science Research," *American Sociological Review* 45, (1980): 302-13; and Jack Knott and Aaron Wildavsky, "If Dissemination Is the Solution, What Is the Problem?" in *The Knowledge Cycle*, ed. Robert F. Rich (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1981), pp. 99-136.

(٢) وللقراءة عن الفروق بين الاستخدام التصوري والأدائي والرمزي انظر المراجع التالية:

Carol H. Weiss, "Research for Policy's Sake: The Enlightenment Function of Social Science Research," *Policy Analysis* 3 (1977): 200-24; Weiss, "The Circuitry of Enlightenment," *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 8, no. 2 (1986): 274-81; Nathan Caplan, Andrea Morrison, and Roger Stambaugh, *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, Center for the Utilization of Scientific Knowledge, 1975); Robert F. Rich, "Uses of Social Science Knowledge by Federal Bureaucrats: Knowledge for Action versus Knowledge for Understanding," in *Using Social Research in Public Policy Making*, ed. Weiss, pp. 199-211; and Karin D. Knorr, "Policymakers' Use of Social Science Knowledge: Symbolic or Instrumental?" in *Using Social Research in Public Policy Making*, ed. Weiss, pp. 165-82.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

- نطاق المعلومات المستخدمة: يتراوح نطاق المعلومات التي يستخدمها صانعو السياسات ما بين خاص إلى عام. فيُعد استخدام «الأفكار بالعملة الجيدة» استخدام عام في نطاقه (الاستخدام العام)، بينما يُعد استخدام توصية معينة استخدام خاص في نطاقه (الاستخدام الخاص)<sup>(١)</sup>. ويستخدم كل من الأفراد والمجموعات المعلومات التي تتفاوت في نطاقها وذات الآثار التصورية والسلوكية.

وتتداخل هذه الأبعاد الثلاثة لاستخدام المعلومات عند ممارسة تحليل السياسات. وكما سنرى في الفصل التاسع، يُزود التداخل بينها بأساس لتقييم وتحسين استخدامات تحليل السياسات.

### ملخص الفصل:

على مدى التاريخ، كان هدف تحليل السياسات هو تزويد صانعي السياسات بمعلومات يمكن استخدامها لحل المشاكل العملية. ولكن كما رأينا، هذا الدور العملي محدود بحقيقة كون تحليل السياسات نشاط فكري وجزء رئيسي من العملية السياسية التي تتميز بممارسة السلطة، والامتياز، والهيمنة. ويُنظر أحياناً إلى هذه العملية على أنها مجموعة من المراحل المرتبة زمنياً، إلا أنه تُعد العلاقات بين هذه المراحل معقدة بما فيه الكفاية لتبرير استخدام عبارات مجازية، مثل: «حاويات القمامة»، و«الفوضى المنظمة». واستجابة لهذا التعقيد، طُوّر الممارسون والأكاديميون نماذج تصف كيفية وسبب تغير السياسات. وتشرح هذه النماذج والتي تتراوح ما بين التدريجية المفككة، والعقلانية المحددة، والتقارب الحرج، والتوازن المتقطع سبب ميل استخدامات تحليل السياسات إلى أن تكون غير مباشرة، ومؤجلة، وعامة، ومثيرة للجدل أخلاقياً. ويُعد هذا متوقعاً إذا أخذنا بعين الاعتبار بأن أهداف تحليل السياسات تتضمن تكوين معرفة حول عملية صنع السياسات بالإضافة إلى تكوين معرفة في عملية صنع السياسات.

(١) لقد تمت مناقشة مفهوم «الأفكار بالعملة الجيدة» في المرجع التالي:

Donald A. Schon, "Generative Metaphor: A Perspective on Problem Setting in Social Policy," in *Metaphors and Thought*, ed. A. Ortony (Cambridge: Cambridge University Press, 1979), pp. 254-83.

## أسئلة للمراجعة:

- ١- ماذا تعني الجملة التالية: «عملية تحليل السياسات هي عملية إنتاج معرفة حول عملية صنع السياسات وفي عملية صنع السياسات»؟
- ٢- ما العلاقة بين أنواع المشاكل الاقتصادية والسياسية التي تواجهها المجتمعات وبين نمو ما يُسمى بالمنظور "التحليلي المحوري"؟
- ٣- صف الخصائص الفكرية والاجتماعية لتحليل السياسات، مع ذكر أمثلة.
- ٤- ما "الفوضى المنظمة"؟ وكيف ترتبط بنموذج "حاويات النفايات" لصنع السياسات؟
- ٥- برأيك، ما هو نموذج أو نماذج تغير السياسات الأكثر فائدة؟ ولماذا؟
- ٦- عند الأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الثلاثة لاستخدام المعلومات، كيف يمكنك معرفة وقت استخدام صانعي السياسات لتحليل السياسات؟ اشرح جوابك.
- ٧- ما إيجابيات وسلبيات عملية صنع السياسات القائمة على الأدلة؟ خذ بعين الاعتبار مفاهيم "التوجيه التكنوقراطي" و"الاستشارة التكنوقراطية" المعروضة في دراسة الحالة في هذا الفصل.

## تمارين للتوضيح:

- ١- بعد قراءة دراسة حالة ٢,١ (هل يُعد محللو السياسات تكنوقراطيين؟)، قِيم الجمل التالية والتي تخص «الاستشارة التكنوقراطية» و«التوجيه التكنوقراطي» أثناء عملية صنع السياسات:
- يعرض منظور التوجيه التكنوقراطي تقييم مبالغ فيه لسلطة ونفوذ محلي السياسات المختصين.
- يبالح منظور الاستشارة التكنوقراطية في تقدير الأهمية الرمزية لمحلي السياسات في تشريع السياسات والتي صُنعت لأسباب سياسية بحتة.
- لا يكون إصلاح "تحليل السياسات التكنوقراطي" من خلال إهمال تحليل السياسات، ولكن يكون من خلال إبطال التحيز التكنوقراطي "بالابتعاد عن الحيادية الزائفة واستبدالها بالتحيز المراعي لحقوق الآخرين، والعمل بشكل غير متناسب لمعاونة

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

المعدمين في فهم قضيتهم والعمل عليها... ومساعدة كل موالي الأحزاب في التعامل مع شكوكهم<sup>(1)</sup>.

- ٢- ابحث عن تحليل منشور لمشكلة سياسة معاصرة. قد يكون التحليل منشوراً في موقع إلكتروني، أو مجلة علمية مختصة، أو نشرة إخبارية، أو مجلة، أو جريدة. استخدم ملف استخدام البحوث والموجود في دراسة حالة ٢,٢ لكتابة تقرير مختصر يجيب عن الأسئلة التالية:
  - إلى أي مدى يُعد التحليل عالي التقنية؟
  - إلى أي مدى يتوافق التحليل مع ما كنت تتوقعه؟
  - إلى أي مدى يُعد التحليل موجباً لاتخاذ إجراء، أي إلى أي مدى يمتلك التحليل توجهاً عملياً؟
  - إلى أي مدى يُعد التحليل تحدياً للوضع الراهن؟
  - ماذا يشير إليه تقريرك بخصوص الأسباب التي تُبرر سبب كون تحليل السياسات مفيداً؟
  - ماذا يشير إليه تقريرك بخصوص الأسباب التي تُبرر سبب استخدام البحوث فعلياً؟

## المراجع:

- Barber, Bernard. *Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology*. New York: Russell Sage Foundation, 1987.
- Council for Evidence Based Policy. 1301 K Street, NW, Suite 450 West, Washington, DC 20005. [www.excelgov.org/evidence](http://www.excelgov.org/evidence); [www.evidencebasedprograms.org/](http://www.evidencebasedprograms.org/)
- De Leon, Peter. *Advice and Consent: The Development of the Policy Sciences*. New York: Russell Sage Foundation, 1988.
- Fischer, Frank. *Technocracy and the Politics of Expertise*. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1990.
- Freidson, Elliot. *Professional Powers: A Study of the Institutionalization of Formal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press, 1986.

(1) Edward J. Woodhouse and Dean A. Niesuma, "Democratic Expertise: Integrating Knowledge, Power, and Participation," in *Knowledge, Power, and Participation in Environmental Policy Analysis*, vol. 12, *Policy Studies Review Annual*, ed. Matthijs Hisschemoller, Rob Hoppe, William N. Dunn, and Jerry R. Ravetz (New Brunswick, NJ: Transaction Book, 2001), p. 91.

- Horowitz, Irving L., ed. *The Use and Abuse of Social Science: Behavioral Science and Policy Making*. 2d ed. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1985.
- Jasanoff, Sheila. *The Fifth Branch: Science Advisors as Policymakers*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990.
- Kingdon, John W. *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. Glenview, IL: Scott, Foresman, 1984.
- Lerner, Daniel, ed. *The Human Meaning of the Social Sciences*. Cleveland, OH: World Publishing Company, 1959.
- Lindblom, Charles E. *Inquiry and Change: The Troubled Attempt to Understand and Change Society*. New Haven, CT: Yale University Press, 1990.
- Lindblom, Charles E., and David K. Cohen. *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving*. New Haven, CT: Yale University Press, 1979.
- Lindblom, Charles E., and Edward J. Woodhouse. *The Policy-Making Process*. 3d ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1993.
- Machlup, Fritz. *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*. Vol. 1: *Knowledge and Knowledge Production*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.
- Macrae, Duncan Jr. *The Social Function of Social Science*. New Haven, CT: Yale University Press, 1976.
- Parsons, Wayne. *Public Policy: An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis*. Northampton MA: Edward Elgar Publishing Inc., 1995.
- Ravetz, Jerome. *Science and Its Social Problems*. Oxford: Oxford University Press, 1971.
- Sabatier, Paul A. *Theories of the Policy Process*. Boulder, CO: Westview Press, 1999.
- Schmandt, Jurgen, and James E. Katz. "The Scientific State: A Theory with Hypotheses." *Science, Technology and Human Values* 11 (1986): 40-50.
- United Kingdom, House of Commons, Science and Technology Committee. *Scientific Advice, Risk and Evidence Based Policy Making*. Seventh Report of Session 2005-06, Volume 1. London: HMO Printing House, 2006.
- Weiss, Carol H. *Social Science Research and Decision Making*. New York: Columbia University Press, 1980.



كانت مشاركة علماء الاجتماع والطبيعة في عملية صنع السياسات في النصف الأول من القرن العشرين استجابة بشكل كبير للأزمات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية العسكرية<sup>(١)</sup>. وكان أعضاء العلوم والمهن مشاركين مؤقتين وغير منتظمين في الحكومة خلال فترة الكساد الاقتصادي، والتشريد، والحرب والتي امتدت من أوائل عقد ١٩٣٠ إلى أواخر عقد ١٩٤٠. ولكن في السنوات اللاحقة أصبحت العلوم والمهن الاجتماعية - علم السياسة، وعلم الاجتماع، وعلم الاقتصاد، والإدارة العامة، وإدارة الأعمال، والخدمة الاجتماعية، والتخطيط - أحد المصادر الرئيسية للموظفين والمرشدين والمستشارين الحكوميين العاملين بدوام كامل. وللمرة الأولى، وظفت الوكالات الحكومية بشكل منتظم متخصصين تلقوا تدريبهم وتم اعتمادهم من قبل منظماتهم المهنية المعنية.

وبالنسبة للعديد من المراقبين، تشير هذه الحقبة الجديدة إلى ظهور شكل جديد من أشكال التنظيم الاجتماعي والسياسي، تكون فيه عملية صنع السياسات والتوجيه المجتمعي معتمدة بشكل حاسم على المعرفة المتخصصة وتكنولوجيا العلوم والمهن. وأشار البعض إلى هذا الشكل الجديد من التنظيم بـ «مجتمع المعرفة»<sup>(٢)</sup> أو «مجتمع ما بعد الصناعة»<sup>(٣)</sup> مركزين على الناحية الاجتماعية. وتحدث الآخرون عن التحول من «الدولة الإدارية» إلى «الدولة العلمية» مركزين على الناحية السياسية<sup>(٤)</sup>.

(1) Rowland Egger, "The Period of Crises: 1933 to 1945," in *American Public Administration: Past, Present, and Future*, ed. Frederick C. Mosher (Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1975), pp. 49-96.

(2) Fritz Machlup, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1962).

(3) Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting* (New York: Basic Books, 1976).

(4) Jurgen Schmandt and James E. Katz, "The Scientific State: A Theory with Hypotheses," *Science, Technology, and Human Values* 11 (1986): 40-50.

## مجتمع ما بعد الصناعة والدولة العلمية:

تسيطر طبقة مثقفة من المختصين والتقنيين على نحو متزايد على مجتمع ما بعد الصناعة والذي يُعد امتداداً لأَمْط عملية صنع السياسات والتنظيم الاجتماعي الاقتصادي للمجتمع الصناعي. ومن المهم الأخذ بعين الاعتبار العديد من خصائص مجتمع ما بعد الصناعة عند تأمل التطور التاريخي وأهمية تحليل السياسات<sup>(1)</sup>:

- مركزية المعرفة النظرية: اعتمدت أقدم الحضارات على المعلومات المتخصصة، إلا أن الابتكارات في التكنولوجيا «غير المادية» (الاجتماعية) والتكنولوجيا «المادية» (الفيزيائية) والتي اعتمدت بشكل مباشر على تدوين المعرفة النظرية التي تُزودها العلوم الاجتماعية والفيزيائية والبيولوجية لم تظهر إلا في أواخر القرن العشرين وما بعده.

- ابتكار تكنولوجيا فكرية جديدة: لقد أمكن التحسين في تقنيات الرياضيات والإحصاء من استخدام النمذجة المتقدمة، والمحاكاة، والأشكال المتنوعة من تحليل النظم؛ لإيجاد حلول أكثر كفاءة «وعقلانية» للمشاكل العامة.

- انتشار طبقة المعرفة: تتكون الفئة المهنية الأسرع نمواً في الولايات المتحدة الأمريكية من تقنيين ومختصين. ومثلت هذه الفئة والتي تضم المديرين المختصين ٢٨ بالمائة من عدد الأفراد الذين تم توظيفهم في عام ١٩٧٥، و٢٨,٣ بالمائة في عام ١٩٩٥، و٣٠,٣ بالمائة في عام ٢٠٠٠. وارتفع عدد الأفراد العاملين في المهن غير الزراعية من ٦٢,٥ بالمائة إلى ٩٨,٤ بالمائة ما بين عام ١٩٠٠ إلى عام ١٩٩٠.

- التحول من السلع إلى الخدمات: عملت أكثر من ٦٥ بالمائة من القوة العاملة النشطة في عام ١٩٧٥ في إنتاج وتوصيل الخدمات، وهو عدد تجاوز ٨٠ بالمائة بحلول عام ٢٠٠٠. وتُعد الخدمات إنسانية في المقام الأول (مثل: الصحة، والتعليم، والرعاية الاجتماعية) ومختصة وتقنية (مثل: خدمات المعلومات، وبرمجة الحاسب، ووسائل الاتصال).

- استخدام العلوم كأدوات: أستخدمت العلوم الطبيعية والاجتماعية دائماً كأدوات للتحكم بالبيئة الإنسانية والمادية، إلا أنها كانت متقبلة بشكل كبير للنقد الداخلي وتحميها الأَمْط النموذجية الخاصة بالتساؤل العلمي. وفي الزمن الحاضر، أصبحت العلوم والتكنولوجيا

(1) Bell, Coming of Post-Industrial Society, pp. xvi-xviii.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

بيروقراطية على نحو متزايد، تخضع لغايات الحكومة، ويتم تقييمها على أساس عوائدها على المجتمع. والغالبية العظمى من البحوث الممولة هي البحوث التطبيقية حول المشاكل العملية التي تخص الأعمال، والتجارة، والحكومة.

- ندرة المعلومات العلمية والتقنية: أصبحت المعلومات على نحو متزايد أحد أكثر الموارد ندرة في المجتمع. وتُعد المعلومات سلعة جماعية وليست فردية، كما تُعد الإستراتيجيات التعاونية وليست التنافسية مطلوبة لإنتاجها واستخدامها لتحقيق أمثل النتائج. ويتصدى النمو السريع والهائل للإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لندرة المعلومات التي تحتاجها الحكومات، والأعمال، والمنظمات غير الربحية.

ويبدو أنه أصبح تطور تحليل السياسات والعلوم التطبيقية الأخرى جزءاً من مجتمع ما بعد الصناعة الناشئ والدولة العلمية. إلا أنه ما دلالة هذا التطور بالنسبة لقضايا الحكم الديمقراطي والحريات المدنية والخصوصية؟ وما مدى نفوذ منتجي المعلومات ذات الصلة بالسياسات؟ تبدو المعرفة النظرية بشكل واضح أكثر مركزية عما كانت عليه خلال الفترات التاريخية الأخرى، ماذا يعني هذا بالنسبة لتوزيع السلطة السياسية؟ وهل يعني انتشار التكنولوجيا الفكرية الجديدة أيضاً تغير هياكل وعمليات صنع السياسات؟ وهل يتناسب انتشار "فئة المعرفة" مع سلطتها ونفوذها؟ عند الأخذ بعين الاعتبار أن هدف تحليل السياسات والعلوم التطبيقية الأخرى هو إنتاج معلومات لمقاصد عملية، فإدماً من الذي يتم تحقيق مقاصده؟ باختصار، كيف لنا أن نُفسر التحول التاريخي للتساؤل الموجه نحو السياسات من الأوقات السابقة إلى "مجتمع المعرفة" و"الدولة العلمية" في الوقت الحاضر؟

## التوجيه التكنوقراطي مقابل الاستشارة التكنوقراطية:

تتوافر العديد من وجهات النظر المختلفة للإجابة عن هذه الأسئلة، وسنتأمل اثنين منها<sup>(١)</sup>. ترى وجهة النظر الأولى أن عملية تمهين تحليل السياسات والعلوم الاجتماعية التطبيقية الأخرى تقوم أو ينبغي أن تقوم بنقل السلطة والمسئولية من صانعي السياسات إلى

(١) انظر:

Jeffery D. Straussman, "Technocratic Counsel and Societal Guidance," in *Politics and the Future of Industrial Society*, ed. Leon N. Lindberg (New York: David McKay, 1976), pp. 126-66.

محللي السياسات<sup>(١)</sup>. وترتبط وجهة النظر هذه (التوجيه التكنوقراطي) «بالمنعطف التحليلي المحوري» الموصوف مسبقاً في هذا الفصل، وينص الافتراض الأساسي لهذا المنعطف على أن «أضمن طريقة لتحسين جودة الاختيار العام هي من خلال قيام عدد أكبر من المحللين بإنتاج عدد أكبر من التحليلات»<sup>(٢)</sup>. وعلى النقيض من ذلك، ترى وجهة النظر المنافسة (الاستشارة التكنوقراطية) أن عملية تمهين تحليل السياسات والعلوم الاجتماعية التطبيقية الأخرى تعني طرق جديدة وأكثر فعالية لتعزيز نفوذ صانعي السياسات والجماعات المهيمنة الأخرى، والذين تستمر مراكزهم في الارتكاز على السلطة والثروة والامتياز<sup>(٣)</sup>.

وعلى وجه التحديد، لا يُعد أي من وجهتي النظر هاتين دقيقاً بالكامل في تفسيره للأحداث المحيطة بالانتقال إلى مجتمع ما بعد الصناعة، حيث يُركز كل منهما على خصائص محددة للمجتمع المعاصر من جانب واحد ويستبعد الأخرى. ولكن كما كان تطور تحليل السياسات في القرن التاسع عشر استجابة عملية لمشاكل العصر كما تراه الجماعات المهيمنة، كذلك هو تحليل السياسات المعاصر سببه التغيرات في هيكل ودور الحكومة عند محاولتها التعامل مع المشاكل الجديدة. وكتب شيك Schick "إن الطفرة المعاصرة في تحليل السياسات مصدرها الأساسي النمو الهائل للحكومات الأمريكية، وليس التطور الفكري للعلوم الاجتماعية"<sup>(٤)</sup>. وخلال القرن العشرين، أعقب توسع الحكومة مطالبات بالمزيد من المعلومات ذات الصلة بالسياسات. وعندما توسعت الحكومة، توسع سوق عمل تحليل السياسات<sup>(٥)</sup>.

(١) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Amitai Etzioni, *The Active Society* (New York: Free Press, 1968); and Donald T. Campbell, "The Experimenting Society," in *The Experimenting Society: Essays in Honor for Donald T. Campbell*, ed. William N. Dunn (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1998), pp. 35-68.

(2) Schick, "Beyond Analysis," p. 259.

(٣) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Guy Benveniste, *The Politics of Expertise* (Berkeley, CA: Glendessary Press, 1972); and Frank Fischer, *Technology and the Politics of Expertise* (Newbury Park, CA: Sage Publications, 1990).

(4) Schick, "Beyond Analysis," p. 258.

(5) Schmandt and Katz, "Scientific State."

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

إن الكر والفر في نمو الوكالات الفيدرالية التنفيذية تلاه تطور تحليل السياسات في القرن الماضي<sup>(1)</sup>. كانت هنالك نحو تسعين وكالة فيدرالية تنفيذية عام ١٩٠٠، وازداد هذا العدد بحلول عام ١٩٤٠ إلى ١٩٦٠. وبحلول عام ١٩٧٣ قفز العدد الإجمالي للوكالات الفيدرالية التنفيذية إلى ٣٩٤. وحدثت أكبر زيادة في النسبة (٣٥ بالمائة) بعد عام ١٩٦٠. ويُعد النمو السريع للحكومة الفيدرالية بشكل رئيسي استجابة للمشاكل الجديدة في مجال الدفاع القومي، والمواصلات، والإسكان، والصحة، والتعليم، والرعاية الاجتماعية، والجريمة، والطاقة، والبيئة. وكانت هنالك العديد من "التحديات" الجديدة لعملية صنع السياسات<sup>(2)</sup>: الإفراط في المشاركة، وتجهيز عمال قطاع الخدمات، وتحول القيم الاجتماعية الأساسية، وإعادة تنظيم جماعات المصالح، والانقسامات المتزايدة بين سكان المناطق الحضرية والضواحي، والأزمات الاقتصادية المتكررة. وذهب بعض المراقبين ولاسيما عالم السياسة يحزقييل درور Yeheskel Dror إلى أبعد من ذلك من أجل صياغة العلاقة بين هذه المشاكل وتحليل السياسات على شكل قانون عام: "بينما تميل صعوبات وأخطار المشاكل إلى أن تزداد بمعدل هندسي، يميل عدد الأفراد المؤهلين للتعامل مع هذه المشاكل إلى أن يزداد بمعدل حسابي"<sup>(3)</sup>. ولذلك، يبدو نمو تحليل السياسات عاقبة من عواقب التغيرات في هيكل الحكومة وطبيعة ونطاق المشاكل الاجتماعية وليس مسبباً لها.

ويؤكد منظور التوجيه التكنوقراطي بأن المعرفة ذات الصلة بالسياسات هي مصدر نادر على نحو متزايد، ويعزز امتلاكها من سلطة ونفوذ محلي السياسات. ويمكن تلخيص منظور التوجيه التكنوقراطي إلى خمسة افتراضات رئيسية<sup>(4)</sup>:

- (1) Herbert Kaufman, Are Government Organizations Immortal? (Washington, DC: Brookings Institution, 1976), pp. 34-63.
- (2) Samuel P. Huntington, "Postindustrial Politics; How Benign Will It Be?" Comparative Politics 6 (January 1974): 163-92; Ronald Inglehart, "The Silent Revolution in Europe: Intergenerational Change in Postindustrial Societies," American Political Science Review, 65 (December 1971): 991-1017; and James O'Connor, The Fiscal Crisis of the State (New York: St. Martin's Press, 1973).
- (3) Dror, Ventures in Policy Sciences, p. 2.
- (4) Straussman, "Technocratic Counsel," pp. 150-51.

- إن نمو الاعتماد المتبادل والتعقيد ووتيرة تغير المجتمع المعاصر يجعل المعرفة الحالية قديمة، مما يزيد من الحاجة لأشكال جديدة من المعرفة ذات الصلة بالسياسات.
  - يمكن تسوية مشاكل المجتمع المعاصر باستخدام المعرفة المتخصصة التي ينتجها محللو السياسات.
  - يُحفز التعقيد التقني لاختيارات السياسات مستويات أعلى من المشاركة المباشرة من قبل محلي السياسات والعلماء التطبيقيين الآخرين.
  - تُعزز المستويات الأعلى من المشاركة المباشرة سلطة المحللين المختصين للتأثير على عملية صنع السياسات، مما يجعل السياسيين معتمدين عليهم بشكل متزايد.
  - يقلل اعتماد السياسيين المتزايد على محلي السياسات المختصين من سلطتهم السياسية.
- ويبدأ المنظور المنافس (الاستشارة التكنوقراطية) من مقترح مفاده أن محلي السياسات المختصين يعملون في أوضاع يقوم فيها صانعو السياسات - والذي هم مستهلكين للمعرفة المتخصصة - بتحديد أنشطة المنتجين إلى حد كبير. وفي هذا السياق، يُعد الدور الأساسي للمحللين تشريعاً - أي تبرير باستخدام مصطلحات علمية وتقنية - قرارات السياسات التي يصنعها أصحاب السلطة الفعلية. ويمكن أيضاً تلخيص منظور الاستشارة التكنوقراطية في عدة افتراضات رئيسية<sup>(1)</sup>:
- تعكس بدائل السياسات الرئيسية قيماً متعارضة تتمسك بها شرائح مختلفة من المجتمع.
  - ترتبط صراعات القيم بتفاوت السلطة السياسية.
  - يرمز اختيار بديل سياسة معين إلى انتصار شريحة من شرائح المجتمع على الأخرى.
  - يستخدم صانعو السياسات تبريرات علمية وتقنية يُنتجها المحللون لقمع الصراعات وتشريع الاختيارات التي تقوم فعلياً على أسس سياسية.
  - تستلزم مصداقية التبريرات العلمية والتقنية أن يتم عرض تحليل السياسات والعلوم التطبيقية الأخرى كقيم محايدة، وغير متحيزة، وغير سياسية.
  - يُعد المحللون المختصون مصدرراً للتبريرات العلمية والتقنية، إلا أنهم مصدر قابل للاستهلاك، وهم أيضاً بمثابة كبش فداء مناسب للسياسات الفاشلة.

(1) Ibid., pp. 151-52.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات

وعندما نختار الحالات بعناية، يمكن أن نُظهر ممارسة المحللين لقدرة كبير من "التوجيه التكنوقراطي". على سبيل المثال، أظهر تحليل مؤسسة راند RAND لمدينة نيويورك والذي كان حول العوامل التي تؤثر على وقت استجابة رجال الإطفاء للحرائق المُبلغ عنها نجاحاً استثنائياً، على الرغم من أن الجهود الأخرى لمؤسسة راند RAND كانت أقل فاعلية في تشكيل القرارات<sup>(1)</sup>. وعلى الجانب الآخر، يبدو استخدام المعرفة المتخصصة لاختيار السياسات متفاوتاً إلى حد بعيد. فعلى سبيل المثال، أجريت دراسة ما بين عامي ١٩٧٣ و١٩٧٤ على ٢٠٤ وكالة فيدرالية تنفيذية، كانت فيها بحوث علم الاجتماع غير مهمة نسبياً كأساس للاختيار ما بين بدائل السياسات. وبالإضافة إلى ذلك، اعتمد مدى استخدام البحوث على عوامل غير تقنية جوهرية: «لا يُعد مستوى الانتفاع من المعرفة نتيجة للتدفق البطيء للمعلومات ذات الصلة والمصادقية من منتجي المعرفة إلى صانعي السياسات، بل هو نتيجة للعوامل التي تشمل القيم، والإيديولوجية، وأساليب صنع القرارات»<sup>(2)</sup>. وتم ذكر نتائج مشابهة في إصدارات حديثة لمجلات علمية، مثل: مجلة *Policy Communication*، ومجلة *Implementation Science*، ومجلة *British Medical Journal*.

ويضفي اكتشاف استخدام تحليل السياسات للمقاصد السياسية قدراً من المصادقية على منظور الاستشارة التكنوقراطية، كما تقوم بذلك خاصية مقاومة التغيير الواضحة والتي تتصف بها العديد من التحليلات. وفي هذا السياق، يُوصف تحليل السياسات على أنه نوع من أنواع علم الاجتماع مقاوم للتغيير وسطحي، يفشل في طرح أسئلة جوهرية حول القيم

(١) وللقراءة عن هذه الحالة وغيرها من الحالات، انظر المرجع التالي:

Greenberger, Crenson, and Crissey, *Models in the Policy Process*, pp. 231-318.

(2) Nathan Caplan, "Factors Associated with Knowledge Use among Federal Executives," *Policy Studies Journal* 4, no. 3 (1976): 233.

انظر أيضاً المرجعين التاليين:

Robert F. Rich, *Social Science Information and Public Policy Making* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981); and David J. Webber, "The Production and Use of Knowledge in the Policy Process," in *Advances in Policy Studies since 1950*, ed. Dunn and Kelly, pp. 415-41.

(3) Nathan Caplan et al., *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level* (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, Center for Research on the Utilization of Scientific Knowledge, 1975).

الاجتماعية الأساسية والمؤسسات، ويتجاهل بدائل السياسات التي غابت عن الممارسات الحالية بشكل ملحوظ<sup>(١)</sup>. وبالإضافة إلى ذلك، يرى بعض المراقبين في تحليل السياسات أيديولوجية متخفية تقمع الأسئلة الأخلاقية وأسئلة القيم باسم العلم<sup>(٢)</sup>. وفي ظل هذه الظروف، يصبح من المفهوم استخدام محلي السياسات كأدوات في السياسة اليومية.

دراسة حالة (٢،٢)

فهم استخدام تحليل السياسات

يُعد الملف التالي والمستمد من أعمال كارول هـ وايس Carol H. Weiss من جامعة هارفرد Harvard University مفيداً في تعلم استخدام البحوث أثناء عملية صنع السياسات<sup>(٣)</sup>. الرجاء استخدام المقياس التالي عند الإجابة عن أسئلة تتعلق بورقة السياسة أو بتقرير نشرته وكالة حكومية أو مؤسسة من مؤسسات التفكير. ويمكنك الحصول على الورقة أو التقرير من على الإنترنت من مواقع، مثل: [www.publicagenda.org](http://www.publicagenda.org)، أو [www.aei.org](http://www.aei.org)، أو [www.rand.org](http://www.rand.org).

١ = كثيراً .

٢ = إلى حد لا بأس به.

٣ = إلى حد ما .

---

(1) Charles E. Lindblom, "Integration of Economics and the Other Social Sciences through Policy Analysis," in *Integration of the Social Sciences through Policy Analysis*, ed. James C. Charlesworth (Philadelphia: American Academy of Political and Social Sciences, 1972), p. 1.

وللقراءة عن المزيد من هذا النقد، انظر المرجع التالي:

Charles E. Lindblom, *Inquiry and Change: The Troubled Attempt to Understand and Change Society* (New Haven, CT: Yale University Press, 1990).

(2) Laurence H. Tribe, "Policy Science: Analysis or Ideology?" *Philosophy and Public Affairs* 2, no. 1 (1972): 66-110

(٣) لقد تم استخلاص هذه الأسئلة من المرجع التالي:

Carol H. Weiss and Michael J. Bucuvalas, "The Challenge of Social Research to Decision Making" in *Using Social Research in Public Policy Making*, ed. Weiss, Appendix 15A and 15B, pp. 231-33.

وأنا ممتن لكارول وايس Carol Weiss لاقتراح تعديلات الأسئلة.



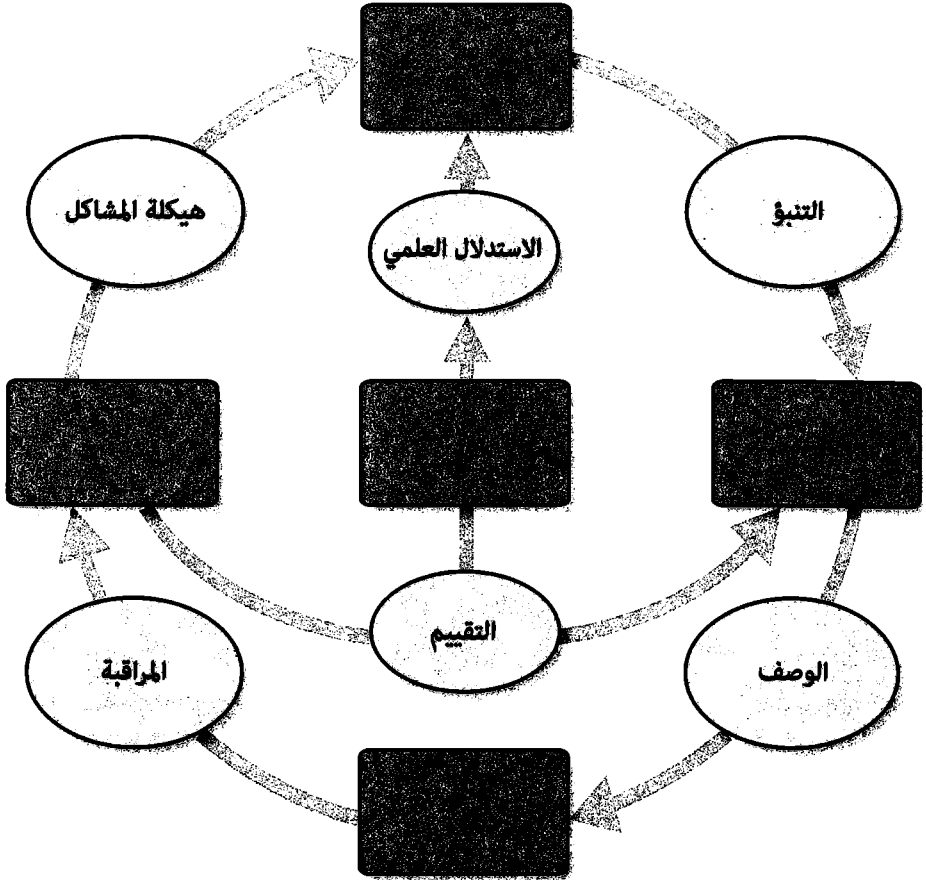
٤ = ليس كثيراً.

٥ = مطلقاً.

- ١- إلى أي مدى يحتوي التحليل على معلومات ذات صلة بعملك؟
- ٢- إلى أي مدى تعتقد أن التحليل يُعد موثوقاً (يمكن إعادته والحصول على نتائج مشابهة) وذا مصداقية (يشرح ما وُضع لشرحه بشكل معقول)؟
- ٣- إلى أي مدى تتوافق الاستنتاجات مع آرائك الخاصة حول القضية؟
- ٤- من فضلك بيّن إلى أي مدى:
  - أ- يتعامل التحليل مع قضية ذات أهمية عالية (AO)
  - ب- يضيف التحليل إلى المعرفة النظرية في المجال (TQ)
  - ج- يضيف التحليل إلى المعرفة العملية حول السياسات أو البرامج (AO)
  - د- يتوافق التحليل مع أفكارك وقيمك (CUE)
  - هـ- يحدد التحليل النتائج التي يستطيع صانعو السياسات التصرف بشأنها (AO)
  - و- يقترح التحليل مسارات عمل محتملة (AO)
  - ز- يلمح التحليل إلى الحاجة إلى إجراء تغييرات رئيسية في السياسات (CSQ)
  - ح- يُركز التحليل على نتائج سياسات محددة (AO)
  - ط- يحتوي التحليل على توصيات صريحة بالعمل (AO)
  - ي- يدعم التحليل موقفك من القضية (CUE)
  - ك- يُزود التحليل بأدلة تدعم التوصيات (TQ)
  - ل- يحتوي التحليل على مضامين مجدية سياسياً (AO)
  - م- يتوافق التحليل مع المعرفة المسبقة حول القضية (TQ)
  - ن- يمكن تنفيذ التحليل في ظل الظروف الراهنة (AO)
  - س- يتحدى التحليل الافتراضات الحالية والترتيبات المؤسسية (CSQ)
  - ع- يثير التحليل قضايا أو وجهات نظر جديدة (CSQ)

- ف- يُعد التحليل غير مكلف عند التنفيذ (AO)
- ص كان التحليل متوفراً عند الحاجة إلى اتخاذ قرار (AO)
- ق- يحتوي التحليل على نتائج جديدة أو غير متوقعة (الترميز السلبي)
- ر- يُزود التحليل ببيانات كمية (TQ)
- ش- يمكن تعميم التحليل على أوضاع مشابهة أو على أفراد مشابهين (TQ)
- ت- يتناول التحليل بطريقة شاملة العوامل المختلفة التي يمكن أن تُفسر النتائج (TQ)
- ث- يستخدم التحليل تحليلات إحصائية متطورة (TQ)
- خ- يبدي التحليل أهلية تقنية عالية (TQ)
- ذ- يعرض التحليل نتائج متسقة داخلياً لا لبس فيها (TQ)
- ض- يتخذ التحليل نهجاً موضوعياً وغير متحيز (TQ)
- اجمع الإجابات التي جاءت على شكل مقاييس (المقياس = الأرقام من ١ إلى ٥) مستخدماً التصنيفات التالية، ومن ثم احسب المعدل (القسمة على عدد الأسئلة التي تمت الإجابة عنها). ترمز الحروف الكبيرة الموجودة بعد كل سؤال (مثل TQ) إلى هذه التصنيفات:
- الجودة التقنية (TQ)
  - التوافق مع توقعات المستخدم (CUE)
  - التوجه العملي (AO)
  - تحدي الوضع الراهن (CSQ)

## الجزء الثاني أساليب تحليل السياسات



<https://t.me/montlq>

## الفصل الثالث

### هيكلية مشاكل السياسات

#### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- التفريق بين هيكلية المشاكل وحل المشاكل.
- فهم الطبيعة المنهجية والاصطناعية والاعتمادية التبادلية لمشاكل السياسات.
- المقارنة بين حالات المشاكل والمشاكل.
- وصف الاختلافات بين المشاكل الجيدة الهيكلية نسبياً، والمشاكل المتوسطة الهيكلية، والمشاكل السيئة الهيكلية.
- المقارنة بين أنواع نماذج السياسات.
- تحديد نقاط قوة وضعف الأساليب المختلفة لهيكلية المشاكل.
- تحليل حالات هيكلية المشاكل في مجال تحليل السياسات.

يظن من تنقصه الخبرة من المحللين بأن المشاكل هي حالات موضوعية بحتة تحسمها «الحقائق»، وتفشل هذه النظرة الساذجة منهجياً في إدراك حقيقة إمكانية تفسير نفس هذه الحقائق بطرق متنوعة من قبل أصحاب المصلحة في مجال السياسة، ومن أمثلة هذه الحقائق الإحصائيات التي تُظهر تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري. ولهذا السبب؛ تتعدد تعريفات «المشكلة» وتتضارب حيث تتولد عن المعلومات نفسها ذات الصلة بالسياسات. فتُصاغ هذه التعريفات من قبل المصالح الشخصية ومصالح المؤسسات، والافتراضات حول الطبيعة البشرية، والأفكار حول الدور الملائم للحكومة، والمعتقدات حول طبيعة المعرفة نفسها.

## طبيعة مشاكل السياسات:

تُعد مشاكل السياسات احتياجات غير محققة، أو قيماً، أو فرصاً للتحسين<sup>(١)</sup>. ويتم إنتاج معلومات حول طبيعة المشكلة ونطاقها وشدتها من خلال تطبيق الإجراء التحليلي للسياسات لهيكله المشاكل. تُعد هيكله المشاكل مرحلة من مراحل التساؤل السياسي يقوم فيها المحللون بمقارنة صياغات المشاكل المتنافسة والتفريق بينها وتقييمها، وهي من بين أهم الإجراءات التي يقوم بها المحللون. كما تُعد هيكله المشاكل نظام التوجيه المركزي أو آلية التحكم التي تؤثر على نجاح جميع المراحل الأخرى من مراحل عملية تحليل السياسات. ويعزى سبب فشل المحللين في كثير من الأحيان إلى القيام بحل المشكلة الخطأ أكثر من القيام بتزويد المشكلة الصحيحة بحل خاطئ.

## ما وراء حل المشاكل:

غالباً ما يُوصف تحليل السياسات كمنهجية حل المشاكل. وبرغم صحة هذا الوصف جزئياً - حيث ينجح المحللون في إيجاد حلول للمشاكل<sup>(٢)</sup> - إلا أن صورة حل المشاكل قد تكون مضللة، فهي تشير على نحو خاطئ إلى قدرة المحللين على تحديد حلول للمشكلة، وتقييم تلك الحلول، والتوصية بها بنجاح من غير استثمار قدر كبير من الوقت والجهد في صياغة تلك المشكلة. إن عملية تحليل السياسات هي عملية ديناميكية ومتعددة المستويات تكون فيها أساليب هيكله المشاكل ضرورية لنجاح أساليب حل المشاكل (شكل ٣-١).

(١) انظر:

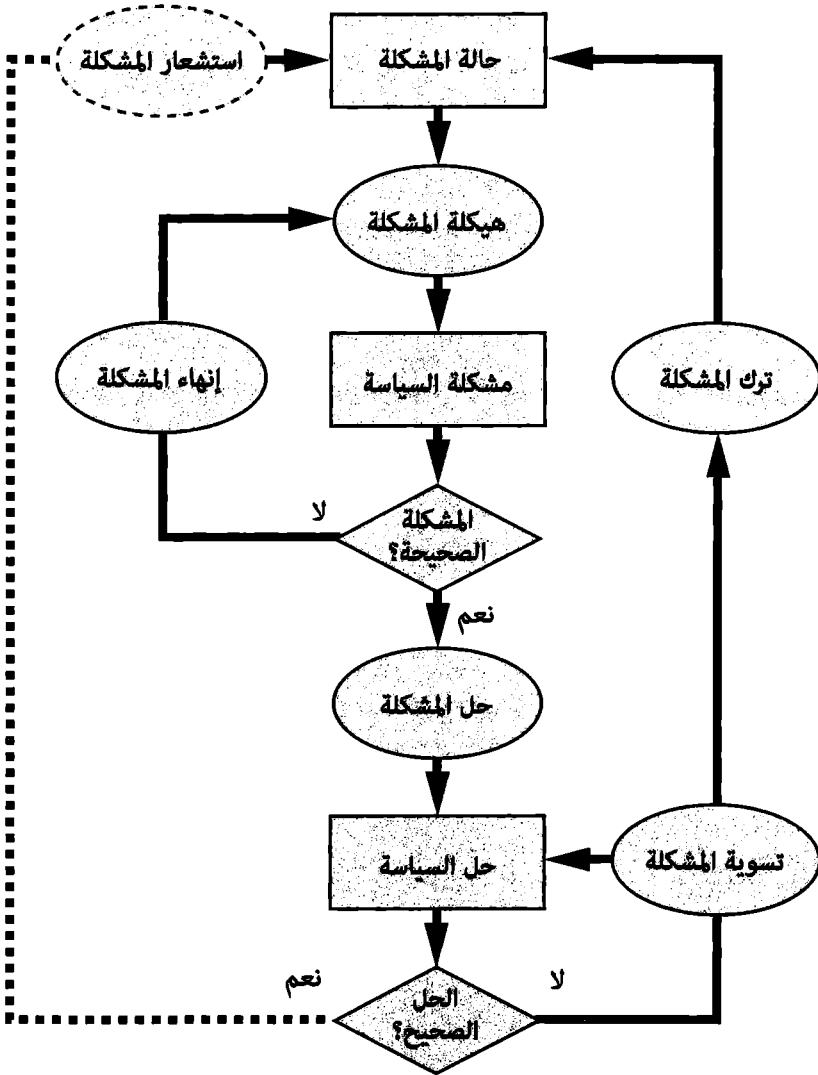
David Dery, Problem Definition in Policy Analysis (Lawrence: University Press of Kansas, 1984).

(٢) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Bernard Barber, Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology (New York: Russell Sage Foundation, 1987).

شكل (٣,١)

استشعار المشاكل مقابل هيكله المشاكل



وتُعد الأساليب في مستوى معين غير ملائمة وغير فعالة في المستوى اللاحق؛ وذلك لاختلاف الأسئلة في المستويين. على سبيل المثال، تفترض مسبقاً أسئلة المستوى الأدنى لصافي منافع الحلول البديلة لمشاكل التلوث الصناعي بأن الصناعة هي المشكلة، بينما يوجد في المستوى الأعلى اللاحق أسئلة حول نطاق وشدة التلوث، والظروف التي قد تسببه، والحلول المحتملة للتقليل أو التخفيف منه. وقد نجد هنا أن الصياغة الملائمة للمشكلة مرتبطة بشكل وثيق بعادات القيادة الخاصة بالشعب الأمريكي الذي تُعد أسعار الوقود النفطي بالنسبة له رخيصة حسب المعايير العالمية مقارنة بغيرها ومدعومة من قبل الحكومة. ويُعد هذا سؤالاً عن هيكل المشكلة في حين يُعد السؤال الأول سؤالاً عن حل المشكلة. وتوجد فروق مشابهة تتضمن التالي:

- استشعار المشاكل مقابل هيكل المشاكل: لا تبدأ عملية تحليل السياسات بمشاكل مفصلة بوضوح، وإنما تبدأ بالإحساس بمخاوف منتشرة وعلامات قلق أولية<sup>(١)</sup>. ولا تُعد هذه مشاكل وإنما تُعد حالات مشاكل. وعلى النقيض من ذلك، فإن مشاكل السياسات «هي نتاج الفكر الذي يؤثر على البيئات، وهي عناصر حالات المشاكل التي يستخلصها المحللون من هذه الحالات»<sup>(٢)</sup>.

- هيكل المشاكل مقابل حل المشاكل: يتضمن تحليل السياسات أساليب هيكل المشاكل العليا والدنيا. إن الأساليب العليا والأسئلة الملائمة لها هي ما يسميه البعض بتصميم السياسات أو علم التصميم<sup>(٣)</sup>. وفي واقع الأمر، تُعد أساليب هيكل المشاكل ما فوق

(1) Martin Rein and Sheldon H. White, "Policy Research: Belief and Doubt," Policy Analysis 3, no. 2 (1977): 262.

وهي إعادة صياغة لجون ديوي John Dewey.

(2) Russell A. Ackoff, Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems (New York: Wiley, 1974), p. 21.

(٣) انظر:

Stephen H. Linder and B. Guy Peters, "From Social Theory to Policy Design," Journal of Public Policy 4, no. 4 (1985): 237-59; John Dryzek, "Don't Toss Coins into Garbage Cans: A Prologue to Policy Design," Journal of Public Policy 3, no. 3 (1983): 345-67; and Trudi C. Miller, "Conclusion: A Design Science Perspective," in Public Sector Performance: A Turning Point, ed. T. C. Miller (Baltimore: John Hopkins University Press, 1985).



## هيكلية مشاكل السياسات

الأساليب، أي أنها «حول» الأساليب الدنيا من حل المشاكل و«تأتي قبلها». وعندما يستخدم المحللون الأساليب الدنيا لحل المشاكل السيئة الهيكلية، فإنهم يخاطرون بارتكاب أخطاء من النوع الثالث وهي: حل المشكلة خطأ<sup>(1)</sup>.

- تسوية المشاكل مقابل ترك المشاكل وإنهاء المشاكل: تشير المصطلحات الثلاثة (تسوية، وترك، وإنهاء) إلى ثلاثة أنواع من أنواع تصحيح الأخطاء<sup>(2)</sup>، وتأتي المصطلحات الثلاثة من نفس أصل الكلمة اللاتينية (solvere أي حل أو إنهاء)، إلا أن عمليات تصحيح الأخطاء التي تشير إليها تحدث في مستويات مختلفة (انظر شكل ٣،١). تشتمل عملية تسوية المشكلة على إعادة تحليل مشكلة تمت هيكلتها بشكل صحيح وذلك للتقليل من أخطاء المعايير، مثل تقليل احتمالية الأخطاء من النوع الأول والثاني في اختبار فرضية العدم والتي تنص على أنه لا يوجد أي أثر للسياسة. وعلى النقيض من ذلك، تشتمل عملية ترك المشكلة على ترك الحل المبني على الصياغة الخاطئة للمشكلة - مثل سياسة التجديد الحضري المنفذة في المدن المركزية خلال عقد ١٩٦٠ - والعودة إلى هيكلية المشكلة في محاولة لصياغة المشكلة الصحيحة. وختاماً، تشتمل عملية إنهاء المشكلة على ترك المشكلة التي تمت صياغتها بطريقة خاطئة والعودة إلى هيكلية المشكلة لبدء العملية من جديد.

## خصائص المشاكل:

للمشاكل عدة خصائص مهمة:

١- الاعتماد المتبادل: كثيراً ما تؤثر مشاكل السياسات في مجال معين (مثل الطاقة) على مشاكل السياسات في مجالات أخرى (مثل: الرعاية الصحية، والبطالة). وفي الواقع، لا تُعد مشاكل السياسات كيانات مستقلة، بل هي أجزاء من منظومات كاملة من المشاكل أفضل وصف لها هو الفوضى، أي أنها منظومات من الظروف الخارجية التي تُنتج عدم الرضا بين شرائح المجتمع المختلفة<sup>(3)</sup>. ويصعب أو يستحيل تسوية منظومات

(1) Howard Raiffa, Decision Analysis (Reading, MA: Addison-Wesley, 1968), p. 264.

(2) Russell L. Ackoff, "Beyond Problem Solving," General Systems 19 (1974): 237-39; and Herbert A. Simon, "The Structure of Ill Structured Problems," Artificial Intelligence 4 (1973): 181-201.

(3) Ackoff, Redesigning the Future, p. 21.

المشاكل (الفوضى) من خلال استخدام المنهج التحليلي بشكل حصري - أي المنهج الذي يحلل المشاكل إلى عناصرها أو أجزائها المكونة؛ وذلك لأنه نادراً ما يمكن تعريف المشاكل وتسويتها بشكل مستقل عن بعضها البعض. وفي بعض الأحيان، يكون من الأسهل «حل عشر مشاكل متشابهة في آن واحد عوضاً عن حل كل مشكلة على حدة»<sup>(1)</sup>. وتستلزم منظومات المشاكل المعتمد بعضها على بعض منهجاً شمولياً، أي منهج ينظر إلى المشاكل على أنها غير قابلة للفصل أو القياس بمعزل عن المنظومة التي تُكون فيها المشاكل أجزاء متشابهة<sup>(2)</sup>.

٢- الذاتية: يتم تعريف وتصنيف وتقييم الظروف الخارجية التي أثارت مشكلة معينة بشكل انتقائي. ويكون هنالك تصور لأي المشاكل تُعد موضوعية - على سبيل المثال، يمكن تعريف تلوث الهواء من حيث مستويات غازات ثاني أكسيد الكربون والجسيمات في الغلاف الجوي - إلا أنه يتم تفسير نفس بيانات التلوث بطرق مختلفة بشكل ملحوظ. والسبب وراء ذلك هو كون مشاكل السياسات مستخلصة من حالات المشاكل من قبل المحللين، فالمشاكل هي جزئياً تركيبات ذاتية<sup>(3)</sup>.

٣- الاصطناعية: تكون مشاكل السياسات ممكنة فقط عندما يُطلق البشر الأحكام حول الرغبة في تغيير حالة مشكلة معينة. فمشاكل السياسات هي نتاج الحكم البشري الذاتي، كما أنها أيضاً تعريفات مشروعة للظروف الاجتماعية الموضوعية. ويتم بناء مشاكل السياسات اجتماعياً، والحفاظ عليها، وتغييرها<sup>(4)</sup>. وليس لمشاكل السياسات وجود بمعزل عن الأفراد والمجموعات التي تقوم بتعريفها، وهذا يعني بأنه لا توجد حالات «طبيعية» للمجتمع تُشكّل في حد ذاتها مشاكل السياسات.

(1) Harrison Brown, "Scenario for an American Renaissance," Saturday Review, December 25, 1971, 18-19.

(٢) انظر:

Ian I. Mitroff and L. Vaughan Blankenship, "On the Methodology of the Holistic Experiment: An Approach to the Conceptualization of Large-Scale Social Experiments," Technological Forecasting and Social Change 4 (1973): 339-53.

(3) Ackoff, Redesigning the Future, p. 21.

(٤) انظر

Peter L. Berger and Thomas Luckmann, The Social Construction of Reality, 2d ed. (New York: Irvington, 1980).

## هيكلية مشاكل السياسات

٤- عدم الثبات: قد يكون للمشكلة حلول عديدة مختلفة بقدر ما لها من تعريفات عديدة ومختلفة، «فالمشاكل والحلول في حالة تدفق مستمر؛ وبالتالي لا تبقى المشاكل على حلولها ... وتصبح حلول المشاكل قديمة حتى عندما لا تصبح المشاكل كذلك»<sup>(١)</sup>.

لا تُعد المشاكل كيانات ميكانيكية منفصلة، بل هي منظومات ذات غاية (مرتبطة بعلم الغاية). ولا يتشابه فيها عضوان في جميع الخواص أو السلوك أو حتى في أي منها. وتؤثر خواص كل عضو أو سلوكه على خواص المنظومة بأكملها أو سلوكها، كما تعتمد خواص كل عضو وسلوكه وطريقة تأثيره على المنظومة ككل على خواص وسلوك عضو واحد آخر على الأقل من المنظومة، وتؤثر جميع المجموعات الفرعية الممكنة من الأعضاء بشكل غير مستقل على المنظومة ككل<sup>(٢)</sup>. وما يعنيه ذلك هو أن المنظومات التي عانت من المشاكل الذاتية - الجريمة، والفقر، والبطالة، والتضخم المالي، والتلوث، والصحة، والأمن القومي - لا يمكن تقسيمها إلى مجموعات فرعية مستقلة من غير المخاطرة بإنتاج الحل الصحيح للمشكلة الخطأ.

والسمة الرئيسية لمنظومات المشاكل هي أنه يُعد الشيء بمجمله أكبر من المجموع البسيط لأجزائه، أي مختلف بطريقة نوعية. فعلى سبيل المثال، يمكن تعريف كومة من الحجارة على أنها مجموع الأحجار الفردية، ويمكن تعريفها أيضاً على أنها هرم. وبالمثل فإن الإنسان

يستطيع الكتابة أو الجري، ولكن لا يستطيع جزء من أجزائه عمل ذلك. وبالإضافة إلى ذلك، تزيد أو تقلل العضوية في المنظومة من قدرات كل عنصر ولا تتركها بدون تأثير. فعلى سبيل المثال، عندما لا يكون الدماغ جزءاً من جسم حي أو جزءاً من بديل لذلك الجسم الحي فإنه لا يستطيع العمل. وبالتالي يكون الفرد الذي يُعد جزءاً من دولة أو مؤسسة محروماً من عمل بعض الأشياء التي كان يقدر على عملها لو لم يكن جزءاً من تلك الدولة أو المؤسسة، كما يُعد الفرد قادراً على عمل أشياء أخرى لا يقدر على عملها لو لم يكن جزءاً من تلك الدولة أو المؤسسة<sup>(٣)</sup>.

(1) Ackoff, Redesigning the Future, p. 21.

(2) Mitroff and Blankenship, "On the Methodology of the Holistic Experiment," pp. 341-42.

(3) Ackoff, Redesigning the Future, p. 13.

وفي الختام، ينبهنا إدراك ما يتعلق بالمشاكل من اعتماد متبادل وذاتية واصطناعية وعدم ثبات إلى العواقب غير المرتبطة والتي قد تتبع السياسات المبنية على الحل الصحيح للمشكلة الخاطئة. على سبيل المثال، لتأمل حالة المشكلة التي واجهتها حكومات أوروبا الغربية في أواخر عقد ١٩٧٠. لقد قامت فرنسا وألمانيا الغربية بتعريف مشكلة الطاقة بطريقة افترضت استقلال إنتاج الطاقة النووية عن المشاكل الأخرى، وذلك في سعيها لتوسيع إمداد الطاقة المتوافرة من خلال تشييد محطات لتوليد الطاقة النووية في نهر الراين. وتبعاً لذلك، لم تدخل علاقة الطاقة بالمنظومات الواسعة من المشاكل في صياغة المشكلة. وذهب أحد الملاحظين إلى أبعد من ذلك حيث توقع بأنه

ستصل الملاريا إلى أوروبا خلال السنوات العشر المقبلة على شكل وباء كبير؛ وذلك بسبب قرار ألمانيا وفرنسا بناء مولدات ذرية تستخدم مياه النهر كأنظمة تبريد لها؛ وبالتالي ستصل بدرجة حرارة الماء إلى الحد الذي يتكاثر فيه الأنوفيليس (البعوض الناقل للملاريا)<sup>(١)</sup>.

وبرغم عدم صحة هذا التنبؤ، إلا أن إدراك أن سياسة الطاقة تشتمل على منظومة من المشاكل هو أمر صحيح.

## المشاكل مقابل القضايا:

يترتب على كون المشاكل منظومات كون قضايا السياسات منظومات أيضاً. ولا تشتمل قضايا السياسات على خلافات حول مسارات العمل الفعلية أو المحتملة فقط، بل أيضاً تعكس الأفكار المتنافسة حول طبيعة المشاكل نفسها. فتُعد عادة قضية سياسة محددة ظاهرياً - مثل هل يجب على الحكومة فرض معايير جودة الهواء في الصناعة - عاقبة مجموعات متناقضة من الافتراضات حول طبيعة التلوث<sup>(٢)</sup>:

(١) في حوار بين إيفان إيليتش Ivan Illich وسام كين Sam Keen ورد في مجلة Psychology Today في شهر مايو عام ١٩٧٦.

(٢) انظر:

Ritchie P. Lowry, Social Problems: A Critical Analysis of Theories and Public Policy (Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1974), pp. 23-25.

## هيكلية مشاكل السياسات

- ١- يُعد التلوث عاقبة طبيعية من عواقب النظام الرأسمالي، وهو نظام اقتصادي يسعى فيه أصحاب الصناعات إلى الحفاظ على أرباح استثماراتهم وزيادتها. ويُعد جزءاً من الأضرار التي تلحق بالبيئة ضريبةً لازمة من أجل الحصول على اقتصاد رأسمالي صحي.
- ٢- يُعد التلوث نتيجة حاجة المديرين الصناعيين إلى السلطة والوجاهة، ويسعى هؤلاء إلى الحصول على ترفقات في البيروقراطيات الكبيرة ذات التوجه المهني. ويوجد هذا التلوث بنفس الحدة في الأنظمة الاشتراكية التي لا يوجد فيها أصحاب أملاك خاصة يسعون إلى الربح.
- ٣- يُعد التلوث عاقبة تفضيلات المستهلكين في مجتمعات الاستهلاك الجماعي العالي المستوى. ومن أجل ضمان بقاء الشركات، يجب على الملاك والمديرين إرضاء أذواق المستهلكين الراغبين بمحركات عالية الأداء والتنقل بالسيارات.

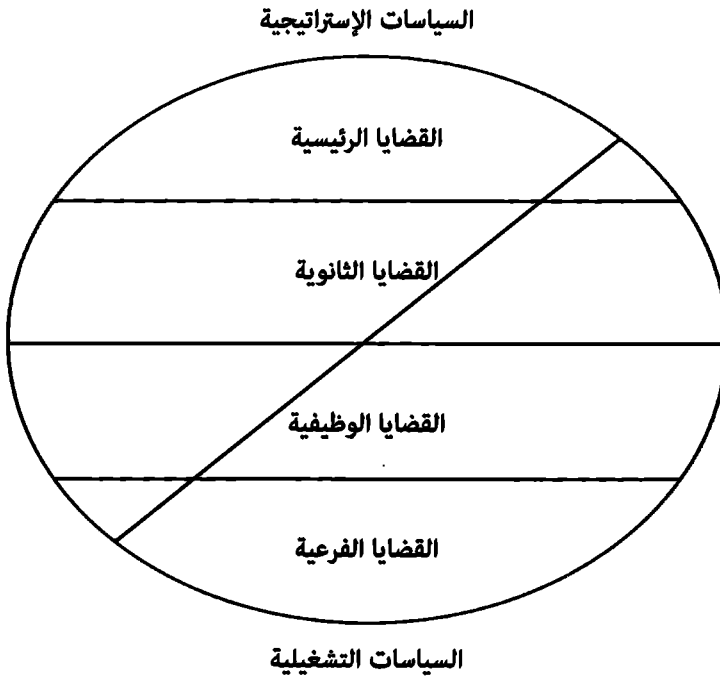
وتُعد القدرة على إدراك الاختلافات بين حالات المشاكل ومشاكل السياسات أمراً حاسماً في فهم الطرق المختلفة التي تتم بها ترجمة الخبرات المشتركة إلى خلافات. وتتأثر صياغة المشكلة بالافتراضات التي يجلبها أصحاب المصلحة المختلفين في السياسة لحالة المشكلة. وفي المقابل، تُشكّل الصياغات المختلفة للمشكلة الطرق التي يتم بها تعريف قضايا السياسات. وفي مثال التلوث البيئي، قد ينتج عن الافتراضات القائمة حول تشغيل اقتصاد رأسمالي صحي نظرة سلبية لفرض الحكومة لمعايير جودة الهواء في الصناعة، في حين قد ينتج عن الافتراضات القائمة حول السلوك الإداري للشركات موقف إيجابي. وعلى النقيض من ذلك، قد تؤثر الافتراضات القائمة حول تفضيلات المستهلكين وبقاء الشركات على نظرة أن التنظيم الحكومي ليس بتلك الأهمية؛ وذلك لعدم قدرة الحكومة على تشريع طلب المستهلكين.

وترتبط مشاكل السياسات بقضايا السياسات، ولكن تختلف عنها. ويمكن تصنيف قضايا السياسات وفقاً للتدرج الهرمي إلى أنواع: رئيسية، وثانوية، ووظيفية، وفرعية (شكل ٣،٢). وتوجد عادة القضايا الرئيسية في أعلى مستويات الحكومة داخل وبين السلطة القانونية القومية، والإقليمية، والمحلية. وتشتمل القضايا الرئيسية عادة على أسئلة تدور حول مهمة الوكالة، أي أسئلة حول طبيعة التنظيمات الحكومية ومقاصدها، ومُثل قضية ما إذا كان يجب على وزارة الصحة والخدمات الإنسانية أن تسعى إلى القضاء على الظروف التي تؤدي إلى الفقر أم لا - سؤالا حول مهمة الوكالة. ومُثل القضايا الثانوية القضايا التي تقع في مستوى

برامج الوكالة سواء كانت على المستوى الفدرالي، أو مستوى الولاية، أو المستوى المحلي. وقد تتضمن القضايا الثانوية تحديد أولويات البرامج وتعريف الفئات المستهدفة والمستفيدين، فتُعد قضية كيفية تعريف العائلات الفقيرة قضية ثانوية. وعلى النقيض من ذلك، فإن القضايا الوظيفية هي تلك التي تقع في مستويات البرامج والمشاريع وتتضمن أسئلة، مثل: إعداد الميزانية، والتمويل، والمشتريات. وختاماً، توجد القضايا الفرعية في أغلب الأحيان في مستوى المشاريع المحددة، وتشمل الموظفين، والتوظيف، ومنافع الموظفين، وأوقات الإجازات، وساعات العمل، وإجراءات وقواعد التشغيل القياسية.

شكل (٣،٢)

التدرج الهرمي لأنواع قضايا السياسات



وبينما تستدعي بعض القضايا سياسات إستراتيجية، يستدعي بعضها الآخر سياسات تشغيلية. والسياسة الإستراتيجية هي السياسة التي تكون عواقب قراراتها نهائية نسبياً،

## هيكلية مشاكل السياسات

فمثلاً تستدعي القضايا التالية سياسات إستراتيجية تتضمن إجراءات لا يمكن عكسها لسنوات عديدة: هل يجب على الولايات المتحدة إرسال قوات عسكرية للعراق أو أفغانستان أم لا، أو هل ينبغي أن تكون هنالك رعاية صحية شاملة أم لا. وعلى النقيض من ذلك، لا تشمل السياسات التشغيلية - أي السياسات التي يمكن نسيباً عكس عواقب قراراتها - مستوى المخاطرة والشك الموجود في المستويات الأعلى. وتُعد جميع أنواع السياسات معتمدة على بعضها البعض - على سبيل المثال، يعتمد إدراك مهمة الوكالة جزئياً على كفاية ممارسات موظفيها - إلا أنه يزداد مستوى التعقيد والانعكاسية للسياسات كلما تحركنا صعوداً في التسلسل الهرمي لأنواع قضايا السياسات.

### ثلاث فئات من مشاكل السياسات:

لمشاكل السياسات ثلاث فئات: المشاكل الجيدة الهيكلية، والمشاكل المتوسطة الهيكلية، والمشاكل السيئة الهيكلية<sup>(١)</sup>. ويعتمد تصنيف هذه المشاكل على تعقيدها النسبية. ويمكن توضيح الاختلافات بين هذه الفئات من المشاكل من خلال تأمل التباين في عناصرها المشتركة (جدول ٣،١).

المشاكل الجيدة الهيكلية هي تلك التي تشتمل على صانع قرار واحد أو عدد قليل من صانعي القرارات، ومجموعة صغيرة من بدائل السياسات. وتعكس الفوائد (القيم) اتفاقاً في الرأي حول الغاية، كما أنها مرتبة بشكل واضح حسب تفضيلات صانعي القرارات. وتُعرف نتائج كل بديل إما باليقين التام (بشكل حتمي) أو ضمن الهوامش المقبولة من الخطأ المحتمل (المخاطرة). والنمط النموذجي للمشكلة ذات الهيكلية الجيدة هو مشكلة قرار محوسبة بالكامل، تكون فيها كل عواقب بدائل السياسات مبرمجة مقدماً. وتُزود المشاكل التشغيلية ذات المستوى المنخفض نسبياً في الوكالات الحكومية بتوضيحات للمشاكل الجيدة الهيكلية. على سبيل المثال، تُعد مشاكل استبدال مركبات الوكالة مشاكل بسيطة نوعاً ما تنطوي على إيجاد النقطة المثلى التي يجب فيها مقايضة مركبة قديمة بأخرى جديدة،

(١) انظر:

Ian I. Mitroff and Francisco Sagasti, "Epistemology as General Systems Theory: An Approach to the Design of Complex Decision-Making Experiments," *Philosophy of the Social Sciences* 3 (1973): 117-34.

بالأخذ بعين الاعتبار متوسط تكلفة إصلاح المركبات القديمة ومتوسط تكلفة شراء واستهلاك المركبات الجديدة.

تشتمل المشاكل المتوسطة الهيكلية على عدد قليل من صانعي القرارات، ومجموعة محدودة نسبياً من البدائل. وتعكس الفوائد (القيم) خلافات سهلة الانقياد وعرضة للمساومة والتكيف المتبادل. إلا أنه تُعد نتائج البدائل غير مؤكدة وقابلة للتقدير ضمن هوامش الخطأ. والنمط النموذجي للمشكلة المتوسطة الهيكلية هو محاكاة أو لعبة السياسات، مثل «معضلة السجين»<sup>(1)</sup>. في هذه اللعبة، يتم حجز سجينين في زنزانتين منفصلتين، ويتم استجواب كل منهما من قبل المدعي العام والذي يجب عليه الحصول على اعتراف من واحد من السجينين أو من كليهما للتمكن من إدانتهم. يقوم محامي الادعاء (والذي لديه ما يكفي من الأدلة لإدانة كل سجين بجرمة بسيطة) بإخبار كل سجين بأنه في حالة عدم اعتراف أي منهما فإنهما سوف يحاكمان بجرمة بسيطة ويحملان عقوبة لمدة سنة واحدة لكل منهما، وإذا اعترف كل منهما بجرمة أكثر خطورة سيحصلان على حكم مخفف لمدة خمس سنوات لكل منهما. ولكن إذا اعترف واحد منهما فقط، فإنه سيحصل على إطلاق سراح مشروط، في حين سيحصل الآخر على عقوبة قصوى تصل إلى عشر سنوات. سيكون الاختيار «المثالي» لكلا السجينين هو الاعتراف باعتبار عدم قدرة أي منهما على توقع نتيجة قرار الآخر، ولكن هذا الاختيار هو بالضبط ما سينتج عنه حكم خمس سنوات لكلا السجينين؛ وذلك لأن كليهما على الأرجح سيحاول التخفيف من الحكم الخاص به. ويوضح هذا المثال صعوبة صنع القرارات عندما تكون النتائج غير مؤكدة أو غير معروفة، كما يُبين أيضاً بأنه خلاف ذلك قد تسهم الاختيارات الفردية «العقلانية» في اللاعقلانية الجماعية في المجموعات الصغيرة، والوكالات الحكومية، والمؤسسات.

المشاكل السيئة الهيكلية هي تلك التي تشتمل على العديد من صانعي القرارات، من تكون فائدتهم (قيمهم) إما غير معروفة أو مستحيلة الترتيب بطريقة متسقة. وبينما تعكس المشاكل ذات الهيكلية الجيدة أو المتوسطة عمليات من الاتفاق والمساومة، فإن السمة الرئيسية للمشاكل السيئة الهيكلية هي الصراع بين غاياتها المتنافسة. وقد تكون

(1) Anatol Rapoport and Albert M. Chammah, Prisoner's Dilemma (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1965).



## هيكلية مشاكل السياسات

أيضاً بدائل السياسات ونتائجها غير معروفة أو عرضة للمخاطرة، ويمكن تقديرها من خلال استخدام الاحتمالات الذاتية. ولا تكمن مشكلة الاختيار في كشف العلاقات الحتمية المعروفة، ولكن تكمن في تعريف طبيعة المشكلة. والنمط النموذجي للمشكلة السيئة الهيكلية هو مشكلة القرار غير المتعدي تماماً، أي الذي يكون من المستحيل فيه اختيار بديل سياسة واحد ومفضل من قبل الجميع. وبينما تحتوي المشاكل ذات الهيكلية الجيدة أو المتوسطة على ترتيبات متعددة للتفضيلات - أي إذا كان البديل ١ مفضلاً على البديل ٢، والبديل ٢ مفضلاً على البديل ٣؛ فإن البديل ١ مفضل على البديل ٣ - تحتوي المشاكل السيئة الهيكلية على ترتيبات غير متعددة للتفضيلات.

جدول (٣،١)

الاختلافات في هيكل ثلاث فئات من مشاكل السياسات

### هيكل المشكلة

العنصر	جيدة الهيكلية	متوسطة الهيكلية	سيئة الهيكلية
صانع/صانعو القرار	واحد	عدد قليل	عدد كبير
البدائل	ثابتة	محدودة	غير محدودة
الفوائد (القيم)	اتفاق الآراء	المساومة	الصراع
النتائج	مؤكدة	غير مؤكدة	ذات مخاطرة
الاحتمالات	حتمية	قابلة للتقدير	قابلة للتقدير

ويُعد العديد من أهم مشاكل السياسات سيئة الهيكلية<sup>(١)</sup>، فعلى سبيل المثال، من غير الواقعية افتراض وجود صانع قرارات واحد أو القليل من صانعي القرارات من تكون تفضيلات متسقة؛ وذلك لأن السياسات العامة هي مجموعات من القرارات المترابطة التي يصنعها

(١) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

David Braybrooke and Charles E. Lindblom, *A Strategy of Decision* (New York: Free Press, 1963); and Herbert A. Simon, "Theories of Decision-Making in Economic and Behavioral Science," *American Economic Review* 1009 (1959): 255-57.

ويؤثر عليها العديد من أصحاب المصلحة في السياسة مع مرور الوقت. ويُعد الاتفاق في الآراء نادراً؛ لأن عملية صنع السياسات تشتمل عادة على صراعات بين المجموعات المتنافسة. وختاماً، قلما يمكن تحديد المجموعة الكاملة من الحلول البديلة للمشاكل. ويرجع ذلك جزئياً إلى القيود الموجودة أثناء عملية الحصول على المعلومات، بالإضافة إلى صعوبة وضع حد للمشكلة ومعرفة متى تم التوصل إلى حل لها. وفي الواقع، لا توجد «قاعدة توقف» تحدد متى يتم تعريف المشاكل بشكل صحيح أو متى يتم حلها.

ولقد لخص عدد من علماء الاجتماع بمهارة أسباب كون المشاكل السيئة الهيكلية حاسمة في مجال تحليل السياسات العامة<sup>(١)</sup>. ويوضح الفرق بين المشاكل السيئة الهيكلية والمشاكل «المروضة» سبب كون فهم طبيعية المشاكل السيئة الهيكلية أمراً حاسماً في صياغة المشاكل، واختبار الحلول، وحسم ما إذا تمت صياغة المشكلة «الصحيحة» أم لا<sup>(٢)</sup>.

### هيكلية المشاكل أثناء عملية تحليل السياسات:

تختلف متطلبات حل المشاكل ذات الهياكل السيئة عن متطلبات حل المشاكل ذات الهياكل الجيدة. فبينما تسمح المشاكل الجيدة الهيكلية باستخدام الأساليب التقليدية، تستوجب المشاكل السيئة الهيكلية أن يقوم المحلل بدور نشط وواعي في تعريف طبيعة المشكلة نفسها<sup>(٣)</sup>. وخلال تعريف طبيعة المشكلة بنشاط، يجب على المحللين أن يفرضوا

(١) انظر على سبيل المثال المراجع التالية:

Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3d ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), pp. 30-31; Richard O. Mason and Ian I. Mitroff, *Creating a Dialectical Social Science* (Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel, 1981); and James G. March and Johan P. Olsen, "The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life," *American Political Science Review* 78, no. 3 (1984): 739-49.

(٢) انظر:

Robert E. Horn, "Knowledge Mapping for Complex Social Messes." A presentation to the Foundations in the Knowledge Economy at the David and Lucile Packard Foundation, July 16, 2001. <http://www.stanford.edu/~rhorn/SpchPackard.htm>

(٣) انظر:

John R. Hayes, *Cognitive Psychology* (Homewood, IL: Dorsey Press, 1978), pp. 210-13.

## هيكلية مشاكل السياسات

جزءاً منهم على حالة المشكلة، كما يجب عليهم أيضاً ممارسة الحكم والبصيرة. فحل المشاكل هو فقط جزء واحد من أجزاء عملية تحليل السياسات

توحي صورة حل المشاكل بأن عمل السياسة يبدأ بمشاكل مفصلة وبديهية. وتبدأ السياسة بشكل افتراضي عندما تظهر مشاكل من الممكن تمييزها، وهي مشاكل يستطيع الشخص من خلالها افتراض مسارات للعمل ممكنة، ومتعلقة بمن يستطيع التعبير عن الغايات... ولا تظهر مشاكل واضحة بل مخاوف منتشرة. وتصبح جماعات الضغط السياسية نشطة على غير العادة، أو تصبح أنشطتهم شديدة الأثر. وتعطي المؤشرات الاجتماعية الرسمية وغير الرسمية إشارات على اتجاهات غير مفضلة أو اتجاهات قد يتم تفسيرها على أنها غير مفضلة. توجد - إذاً - إشارات على مشكلة معينة ولكن لا أحد يعلم إلى الآن ما هذه المشكلة... وبعبارة أخرى، تصبح المشكلة بحد ذاتها معضلة. ويحوي تحليل السياسات عمليات لإيجاد وبناء المشاكل تشتمل على ضبط المشكلة (هيكلية المشكلة) وذلك لتفسير العلامات الأولية للقلق<sup>(١)</sup>.

## الإبداع في هيكلية المشاكل:

تختلف أيضاً معايير تحديد نجاح هيكلية المشاكل عن تلك التي تُستخدم للحكم على نجاح حل المشاكل. تستلزم عملية حل المشاكل الناجحة أن يحصل المحللون على حلول تقنية دقيقة نسبياً للمشاكل التي تمت صياغتها بوضوح. وعلى النقيض من ذلك، تستلزم عملية هيكلية المشاكل الناجحة أن يُنتج المحللون حلولاً مبدعة للمشاكل الغامضة والمُعَرَّفة بشكل سيئ. وتنطبق أيضاً معايير الحكم على الأعمال الإبداعية بشكل عام على الإبداع في هيكلية المشاكل. وتُعد عملية هيكلية المشاكل عملية إبداعية إلى حد أن<sup>(٢)</sup>: (١) نتاج التحليل

(1) Rein and White, "Policy Research," p. 262.

(٢) انظر:

Alan Newell, J. C. Shaw and Herbert A. Simon, "The Process of Creative Thinking," in Contemporary Approaches to Creative Thinking, ed. H. F. Gruber, G. Terrell, and M. Wertheimer (New York: Atherton Press, 1962), pp. 63-119.

وانظر أيضاً دراسة ممتازة أعدها جيمس ل. آدامز James L. Adams في المرجع التالي:

James L. Adams, Conceptual Blockbusting, 4th ed. (Cambridge, MA: Perseus, 2001).

مبدع بما فيه الكفاية حيث لا يصل معظم الناس أو لا يستطيعون التوصل إلى نفس الحل. (٢) عملية التحليل غير تقليدية بما فيه الكفاية لتشمل تعديل أو رفض الأفكار المقبولة مسبقاً. (٣) تستلزم عملية التحليل درجة عالية بما فيها الكفاية من الدافعية والمثابرة، حيث يحدث التحليل بكثافة عالية أو على مدى فترات طويلة من الزمن. (٤) يُعد نتائج التحليل ذا قيمة وذلك لأنه يُزود بحل ملائم للمشكلة. (٥) تُعد المشكلة كما طُرح في البداية غامضة ومبهمة وسيئة التعريف بشكل كبير، حيث يصبح التحدي هو القدرة على صياغة المشكلة نفسها.

### مراحل هيكلية المشاكل:

إن عملية هيكلية المشاكل هي عملية مكونة من أربع مراحل مترابطة: بحث المشكلة، وتعريف المشكلة، وتحديد المشكلة، واستشعار المشكلة (شكل ٣،٣). ويُعد إدراك حالة المشكلة أو «الإحساس بوجودها» متطلباً أساسياً لهيكلية المشاكل. وعند الانتقال من حالة المشكلة، ينشغل المحلل في البحث عن المشكلة. ولا تُعد الغاية في هذه المرحلة اكتشاف مشكلة واحدة (مثل تلك المتعلقة بالعميل أو المحلل)، بل هي اكتشاف العديد من تمثيلات المشاكل لأصحاب المصلحة المتعددين. ويواجه عادة المحللون الممارسون شبكة كبيرة ومتشابكة من صياغات المشاكل المتنافسة التي تُعد ديناميكية، ومُنشأة اجتماعياً، وموزعة خلال عملية صنع السياسات. وفي الواقع، يواجه المحللون ما يُسمى بما وراء المشكلة<sup>(١)</sup>، وهي مشكلة المشاكل السيئة الهيكلية؛ وذلك لأن نطاق تمثيلات المشاكل الذي يسيطر عليه أصحاب المصلحة المتنوعين يبدو هائلاً بشكل غير قابل للانقياد<sup>(٢)</sup>. وتُعد المهمة الرئيسية تعريف حدود ما وراء المشكلة، أي المشكلة من الدرجة الثانية والتي يمكن تعريفها كثفة من جميع المشاكل من الدرجة الأولى والتي تُعد أعضاء لها. وما لم يتم التمييز بين هذين المستويين، فإنه يخاطر المحلل بصياغة المشكلة الخطأ بسبب عدم التفريق بين العضو

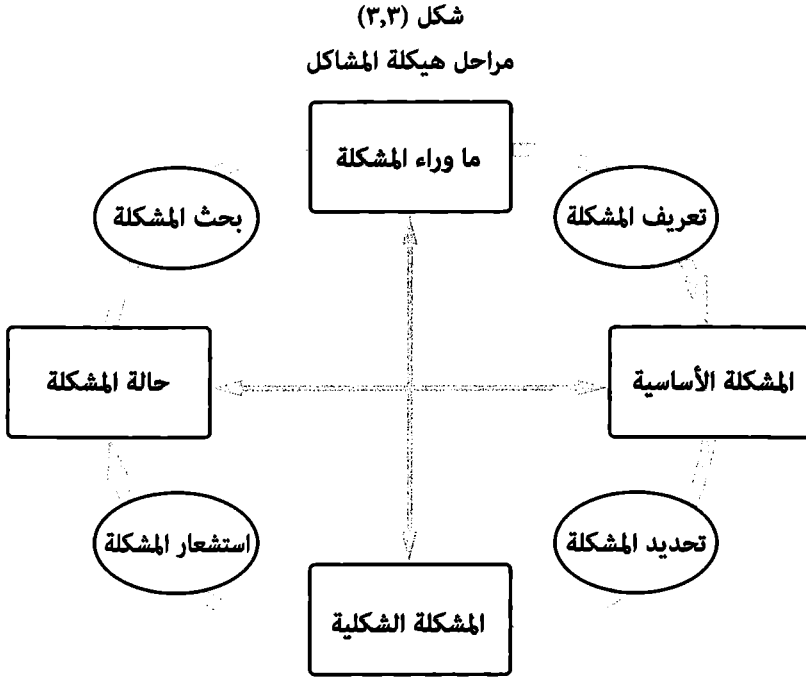
(١) انظر:

Yehezkel Dror, Design for Policy Sciences (New York: Elsevier, 1971).

(٢) وتوجد سمة أخرى مميزة للمشكلة السيئة الهيكلية وهي أن حدودها هائلة بشكل غير قابل للانقياد. انظر المرجع التالي: P. Harmon and D. King, Expert Systems: Artificial Intelligence in Business (New York: Wiley, 1985).

## هيكلية مشاكل السياسات

والمجموعة. وعندها ننتهك قانون: «ما يُمثل كل المجموعة لا ينبغي أن يكون جزءاً من المجموعة»<sup>(1)</sup>.



ويحاول المحلل عند الانتقال ممّا وراء المشكلة إلى المشكلة الأساسية تعريف المشكلة باستخدام أكثر مصطلحاتها أساسية وعمومية. على سبيل المثال، قد يقرر المحلل ما إذا كانت المشكلة تنتمي إلى علم الاقتصاد، أو علم الاجتماع، أو علم السياسة، أو الهندسة، إلى غير ذلك. وإذا ما تم تصور المشكلة الأساسية على أنها اقتصادية، سيعالجها المحلل من حيث العوامل المرتبطة بإنتاج وتوزيع السلع والخدمات، مثل أسعار السوق كعامل

(1) Alfred North Whitehead and Bertrand Russell, Principia Mathematica, 2d ed., vol I (Cambridge; Cambridge University Press, 1910), p. 101.

انظر أيضاً المرجع التالي:

Paul Watzlawick, John Weakland, and Richard Fisch, Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution (New York: W. W. Norton), p. 6.

محدد لتكاليف ومنافع البرامج العامة. وبشكل بديل، عندما يتم النظر إلى المشكلة على أنها سياسية أو اجتماعية، سيعالجها المحلل من حيث توزيع السلطة والنفوذ بين جماعات المصالح والنخب والطبقات المتنافسة. ويشابه عادة اختيار الإطار التصوري اختيار رأي سائد أو أيديولوجية أو أسطورة شائعة تشير إلى التزام بنظرة معينة للواقع<sup>(1)</sup>.

لنتأمل طرق تعريف الفقر المتنوعة وذلك لتوضيح أهمية الآراء السائدة والأيديولوجيات والأساطير الشائعة في تصور المشاكل الأساسية. قد يُعرّف الفقر على أنه حالة سببها إما الحوادث أو الحالات الحتمية للمجتمع، أو أعمال الأفراد الأشرار، أو عيوب الفقراء أنفسهم<sup>(2)</sup>. وتحتوي هذه التعريفات للفقر على عناصر من الرأي السائد أو الأسطورة أو الأيديولوجية بقدر ما يشتمل كل منها على فهم اختياري لعناصر حالة المشكلة.

إن الآراء السائدة والأيديولوجيات والأساطير هي صائبة جزئياً وخاطئة جزئياً، كما قد تكون مفيدة وخطرة في نفس الوقت. وفي هذا المثال، يُمثل إسناد الفقر إلى الحوادث التاريخية أو إلى الحتمية منظور طبيعي للمشاكل الاجتماعية يُشوه الحقيقة من خلال ادعاء أن أسئلة توزيع الثروة لا طائل منها. وقد تقوم نفس هذه الأسطورة بإشعار المحللين بالطبيعة النسبية لتعريفات الفقر من خلال الإشارة إلى حقيقة عدم وجود مجتمع معروف قد تُمكّن من تسوية هذه المشكلة بالكامل. وبالمثل، يُعد إسناد الفقر إلى الرأسمالين الأشرار أو الفاسدين أخلاقياً تشويهاً لدوافعهم الحقيقية. إلا أن نفس هذا المنظور الأخلاقي يشرح الفقر من حيث نقاط الضعف الأخلاقية المفترضة، كما يوجه الانتباه أيضاً إلى الطرق التي يشجع بها أصحاب الأملاك الخاصة على التبذير، والاستغلال، وعدم المسؤولية الاجتماعية. وختاماً، ينتج عن إسناد الفقر إلى عيوب الفقراء لوم الضحية وليس القوى الاجتماعية المسئولة، بالإضافة إلى أنه يشير إلى حقيقة اختيار بعض الأفراد الفقراء العيش في ظل ظروف يُعرّفها سائر المجتمع بمُسمى «الفقر».

(1) Ian Mitroff and Ralph H. Kilmann, *Methodological Approaches to Social Science* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1978).

انظر أيضاً المرجعين التاليين:

Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2d ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1971); and Ian G. Barbour, *Myths, Models and Paradigms* (New York: Harper & Row, 1976).

(2) Lowry, *Social Problems*, pp. 19-46.

## هيكلية مشاكل السياسات

إن المنظور البيئي والذي يسند الفقر والمشاكل الاجتماعية الأخرى إلى خصائص بيئة الضحية المباشرة غالباً ما ينتج عنه نوع من الإنسانية متناقض ذاتياً ويلوم الضحية. يستطيع الشخص الإنساني

تركيز اهتمامه الخيري على عيوب الضحية، وإدانة الضغوط الاجتماعية والبيئية الغامضة والتي أنتجت هذه العيوب (قبل الوقت الحالي)، وتجاهل الأثر المستمر للقوى الاجتماعية المسببة للضرر (حالياً). فهي أيديولوجية ذكية لتبرير شكل فاسد من أشكال العمل الاجتماعي المصمم لتغيير ضحية المجتمع، وليس لتغيير المجتمع نفسه كما قد يتوقع المرء<sup>(1)</sup>.

ما إن يتم تعريف المشكلة الأساسية، حتى يتم بناء مشكلة شكلية أكثر تفصيلاً وتحديداً. وتُنفذ عملية الانتقال من المشكلة الأساسية إلى المشكلة الشكلية خلال مرحلة تحديد المشاكل، والتي تشتمل على تطوير تمثيل (نموذج) رمزي شكلي أو رياضي للمشكلة الأساسية. وقد تحدث مصاعب في هذه المرحلة؛ وذلك لأن العلاقة بين المشكلة الأساسية والتمثيل الشكلي لتلك المشكلة قد تكون ضعيفة<sup>(2)</sup>. وقد يكون تحديد المشكلة السيئة الهيكلية باستخدام مصطلحات رياضية شكلية أمراً سابقاً لأوانه أو أمراً غير ملائم. فليست المهمة الرئيسية هي الحصول على حل رياضي صحيح، وإنما هي تعريف طبيعة المشكلة نفسها.

### أخطاء من النوع الثالث (E<sub>III</sub>):

يُعد مدى توافق المشاكل الأساسية والشكلية فعلياً مع حالة المشكلة الأصلية أمراً حاسماً في هيكلية المشاكل. وإذا كانت حالات المشاكل تحتوي على منظومات معقدة من المشاكل، فإنه تُعد صياغة المشاكل الأساسية والشكلية التي تُمثل هذا التعقيد كما يجب شرطاً مركزياً لتحليل السياسات. ويتم تحديد درجة التوافق بين حالة مشكلة معينة وبين المشكلة الأساسية خلال مرحلة تعريف المشاكل. ويقارن هنا المحلل بين خصائص حالة المشكلة والمشكلة الأساسية والتي تعتمد على افتراضات ضمنية أو اعتقادات تخص الطبيعة

(1) William Ryan, Blaming the Victim (New York: Pantheon Books, 1971), p. 7.

(2) انظر:

Ralph E. Strauch, "A Critical Look at Quantitative Methodology," Policy Analysis 2 (1976): 121-44.

الإنسانية، والوقت، واحتمالات التغيير الاجتماعي من خلال إجراء حكومي. وتُعد درجة التوافق بين حالة المشكلة والمشكلة الشكلية على نفس القدر من الأهمية، ويتم تحديدها غالباً على شكل صيغة رياضية أو مجموعة من المعادلات.

في الحالة الأولى (بحث المشكلة)، يخاطر من يفشل من المحللين في الانخراط في البحث، أو من يتوقف عن البحث قبل الأوان بتعريف الحدود الخاطئة لما وراء المشكلة. إن الجوانب المهمة لما وراء المشكلة - مثل صياغات المشاكل التي يقوم بها المسئولون أو من سيكونون مسئولين عن تنفيذ السياسة - قد يتم تركها ببساطة خارج حدود ما وراء المشكلة. وفي الحالة الثانية (تعريف المشكلة)، يخاطر المحللون باختيار الرأي السائد الخاطئ، أو الأيديولوجية أو الأسطورة الخاطئة لتصور حالة المشكلة عندما كان يجب عليهم اختيار الصائب منها. وفي الحالة الثالثة (تحديد المشكلة)، تُعد المخاطرة الرئيسية هي اختيار التمثيل (النموذج) الشكلي الخاطئ للمشكلة الأساسية عندما كان يجب اختيار التمثيل الصحيح. وعلى أية حال، قد يرتكب المحللون أخطاء من النوع الثالث ( $E_{III}$ )<sup>(1)</sup>، والتي وصفها واضع نظريات القرارات هاورد ريفا Howard Raiffa على النحو التالي:

يصف أحد أكثر النماذج شعبية في... الرياضيات الحالة التي يجب فيها على الباحث إما قبول أو رفض ما يُسمى بفرضية العدم. ويتعلم الطالب في أول فصل دراسي له في علم الإحصاء أنه يجب عليه باستمرار الموازنة بين ارتكاب خطأ من النوع الأول (أي رفض فرضية العدم عندما تكون صحيحة) وخطأ من النوع الثاني (أي قبول فرضية العدم عندما تكون خاطئة) ... ويقوم الممارسون في كثير من الأحيان بارتكاب أخطاء من النوع الثالث وهي: حل المشكلة خطأ<sup>(2)</sup>.

(1) انظر:

Ian I. Mitroff and Frederick Betz, "Dialectical Decision Theory: A Meta-Theory of Decision-Making," *Management Science*, 19, no. 1 (1972): 11-24.

ويعرّف كيمبل Kimball الخطأ من النوع الثالث كما يلي: "الخطأ الذي يُرتكب عند إعطاء الجواب الصحيح للمشكلة الخطأ". انظر المرجع التالي:

A. W. Kimball, "Errors of the Third Kind in Statistical Consulting," *Journal of the American Statistical Association* 52 (1957): 133-42.

(2) Raiffa, *Decision Analysis*, P. 264.



## هيكلية مشاكل السياسات

وتثير عملية هيكلية المشاكل عدداً من القضايا المركزية في منهجية تحليل السياسات والعلم بشكل عام. وتستلزم كل مرحلة من مراحل هيكلية المشاكل أنواعاً مختلفة من المهارات المنهجية وأنواعاً مختلفة من الاستدلال. على سبيل المثال، تُعد مهارات الملاحظة في المقام الأول أنسب أنواع المهارات الملائمة لاكتشاف ما وراء المشاكل، في حين تُعد المهارات التصورية المهارات اللازمة بشكل رئيسي للمشاكل الأساسية. وتُعد المواضيع الرياضية والإحصائية (الاقتصاد القياسي أو بحوث العمليات) ذات صلة بشكل أساسي بتحديد المشاكل الشكلية. كما تثير عملية هيكلية المشاكل أسئلة حول المعاني المختلفة للعقلانية؛ وذلك لأن العقلانية ليست مجرد مسألة إيجاد تمثيل شكلي دقيق نسبياً لمشكلة فائدة متوقعة، ولقد تم انتقاد هذا التعريف التقني القياسي للعقلانية بسبب تبسيطه المفرط والشكلي للعمليات المعقدة<sup>(١)</sup>. وقد يتم تعريف العقلانية في مستويات أكثر جوهرية عندما يُشوه الاختيار غير الواعي أو غير الناقد لرأي سائد أو أيديولوجية تصور المشكلة الأساسية وحلولها المحتملة. وفي هذه الحالة قد يُنظر إلى تحليل السياسات على أنه أيديولوجية خفية<sup>(٢)</sup>.

## نماذج السياسات وهيكلية المشاكل:

تُعد نماذج السياسات تمثيلات مبسطة لحالة المشكلة<sup>(٣)</sup>. وهكذا، يُعد تطوير نماذج السياسات شكلاً من أشكال هيكلية المشاكل. إن مشاكل السياسات هي تكوينات ذهنية

(١) انظر:

Jeffrey Friedman, ed. *The Rational Choice Controversy* (New Haven, CT: Yale University Press, 1996); and Kristen R. Monroe, ed. *Perestroika! The Raucous Rebellion in Political Science* (New Haven, CT: Yale University press, 2006).

(2) Laurence Tribe, "Policy Science: Analysis or Ideology?" *Philosophy and Public Affairs* 2, no. 1 (1972): 66-110; and "Ways Not to Think about Plastic Trees," in *When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision*, ed. Laurence Tribe, Corinne S. Schelling, and John Voss (Cambridge, MA: Ballinger Publishing, 1976).

(٣) انظر:

Saul I. Gass and Roger L. Sisson, ed. *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations* (Washington, DC: Office of Research and Development, Environmental Protection Agency, 1974); and Martin Greenberger, Mathew A. Crenson, and Brian L. Crissey, *Models in the Policy Process* (New York: Russell Sage Foundation, 1976).

مبنية على تصور عناصر حالة المشكلة وتحديدها. وبالمثل، تُعد نماذج السياسات تكوينات وإعادة تكوينات للواقع. ويمكن التعبير عن نماذج السياسات باستخدام التصورات، أو المخططات، أو الرسوم البيانية، أو المعادلات الرياضية. وقد تُستخدم لوصف عناصر حالة المشكلة وشرحها وتوقعها، كما قد تُستخدم أيضاً لتحسينها من خلال التوصية بمسارات للعمل. ولا تُعد نماذج السياسات أبداً وصفاً حرفياً لحالة المشكلة، فهي عبارة عن أدوات مصطنعة لترتيب حالات المشاكل وتفسيرها شأنها شأن مشاكل السياسات.

تُعد نماذج السياسات مفيدة وضرورية. فهي تُبسِّط منظومات المشاكل من خلال المساعدة على التقليل من التعقيدات التي تواجه المحللين في عملهم وجعلها قابلة للانقياد. وقد تسهم نماذج السياسات في التفريق بين السمات الأساسية وغير الأساسية لحالة المشكلة، وتُبرز العلاقات بين العوامل أو المتغيرات المهمة، وتسهم في شرح عواقب اختيارات السياسات وتوقعها. وقد تقوم نماذج السياسات أيضاً بدور ناقد ذاتي ومبدع في تحليل السياسات من خلال إجبار المحللين على التصريح عن افتراضاتهم الخاصة وتحدي أفكار وأساليب التحليل التقليدية. وعلى أية حال، لا يُعد استخدام نماذج السياسات أمراً اختيارياً؛ وذلك لأن كل شخص يستخدم نموذجاً من نوع معين. وعلى حد قول مصمم نماذج السياسات جاي فورستر Jay Forrester :

يستخدم كل منا النماذج باستمرار، ويستخدم كل شخص بالفطرة في حياته الخاصة وفي حياته العملية نماذج لصنع القرارات. وتُعد الصورة الذهنية عن العالم المحيط بك والتي تحملها في مخيلتك نموذجاً، فالشخص لا يحمل في مخيلته مدينة أو حكومة أو دولة، بل يحمل فقط تصورات وعلاقات منتقاة يستخدمها لتمثيل النظام الواقعي. فالصورة الذهنية هي نموذج، وتتخذ جميع قراراتنا بناء على النماذج. ولا يدور السؤال حول استخدام أو إهمال النماذج، بل يدور حول الاختيار بين البدائل<sup>(1)</sup>.

وتسهم النماذج وبجتمية في عملية التشويه المنتقى للواقع من خلال تبسيط حالات المشاكل. ولا تستطيع النماذج نفسها إخبارنا كيف تُميز بين الأسئلة الأساسية وغير الأساسية، كما أنها لا تستطيع الشرح، أو التوقع، أو التقييم، أو التوصية؛ وذلك لأن هذه الأحكام هي

(1) Jay W. Forrester, "counter-Intuitive Behavior of Social Systems," Technological Review 73 (1971): 3.

## هيكله مشاكل السياسات

خارجية عن النموذج وليست جزءاً منه. وبينما تساعدنا النماذج على تولي المهام التحليلية، فإن الكلمة الرئيسية هي «نحن»؛ وذلك لأنه «نحن» وليس النماذج من يُقدم الاعتقادات والقيم اللازمة لتفسير ملامح الواقع التي يصفها النموذج. وختاماً، من الصعب غالباً نقل معنى نماذج السياسات - وبالأخص تلك المُعبر عنها في شكل رياضي - لصانعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين، والذين صممت هذه النماذج لهم كأداة مساعدة في عملية صنع القرارات على نحو أفضل.

## النماذج الوصفية:

إن الغرض من النماذج الوصفية هو شرح مسببات وعواقب اختيارات السياسات أو توقعها. تُستخدم النماذج الوصفية لمراقبة نتائج إجراءات السياسات، مثل النتائج المدرجة في القائمة السنوية للمؤشرات الاجتماعية التي ينشرها مكتب الإدارة والميزانية، أو التي ينشرها مكتب الإحصاء الأوروبي. وتُستخدم أيضاً النماذج الوصفية للتنبؤ بالأداء الاقتصادي. فعلى سبيل المثال، يُجهز مجلس المستشارين الاقتصاديين في الولايات المتحدة الأمريكية سنوياً تنبؤاً اقتصادياً لإدراجه في التقرير الاقتصادي الخاص بالرئيس.

## النماذج المعيارية:

وعلى النقيض من ذلك، فالغرض من النماذج المعيارية ليس فقط الشرح أو التوقع، بل أيضاً تقديم توصيات لأمثل تحقيق لفائدة معينة (قيمة). ومن بين العديد من أنواع النماذج المعيارية التي يستخدمها محللو السياسات، توجد النماذج التي تساعد على تحديد المستويات المثلى لسعة الخدمة (نماذج صفوف الانتظار)، وتحديد التوقيت الأمثل للخدمات والإصلاحات (نماذج الاستبدال)، وتحديد الكمية المثلى والتوقيت الأمثل للأوامر (نماذج المخزون)، وتحديد العائد الأمثل للاستثمارات العامة (نماذج المنافع والتكاليف). وتتخذ نماذج القرارات المعيارية غالباً الشكل التالي: جد قيم متغيرات (السياسة) القابلة للمعالجة والتي ستننتج أعظم فائدة كما تقيسها قيمة متغيرات النتائج التي يرغب صانعو السياسات في تغييرها. ويمكن التعبير عن هذه القيمة غالباً (ولكن ليس دائماً) باستخدام كمية نقدية، مثل: الدولار (\$)، أو اليورو (€).

وتُعد الفائدة المركبة نموذجاً معيارياً بسيطاً ومألوفاً. ويستخدم العديد من الأفراد في مرحلة واحدة أو أخرى من مراحل حياتهم نوعاً من أنواع هذا النموذج لإيجاد قيم متغير "السياسة" (مثل وضع المال في بنك أو في اتحاد ائتماني تعاوني) والذي سَينتج أكبر دخل فوائد على المدخرات كما تقيسها كمية المال التي يتوقعها الشخص بعد عدد معين من السنوات. هذه هي قيمة متغير النتائج التي يرغب الشخص بتغيرها. والنموذج التحليلي للفائدة المركبة هو كالتالي:

$$S_n = S_0 (r + 1)^n$$

حيث ترمز  $S_n$  إلى كمية المدخرات المتراكمة في عدد معين من السنوات ( $n$ )، وترمز  $S_0$  إلى المدخرات الأولية، ويرمز  $(r + 1)^n$  إلى الاستثمار الأولي (1) مضافاً إليه سعر الفائدة ( $r$ ) على مدى عدد من سنوات التراكم ( $n$ ). إذا كان هنالك شخص (صانع سياسات) على علم بمعدلات الفائدة لمؤسسات ادخار مختلفة، ويرغب في الحصول على أمثل عائد للمدخرات، فإنه ينبغي أن يسمح هذا النموذج المعياري البسيط باختيار واضح لهذه المؤسسة والتي تُقدم أعلى معدل للفائدة، شريطة ألا تكون هنالك اعتبارات مهمة أخرى (مثل: أمن الودائع، أو امتيازات خاصة للعملاء) والتي ينبغي أخذها بعين الاعتبار. ولكن لاحظ أنه أيضاً يتوقع هذا النموذج المعياري تراكم المدخرات تحت بدائل مختلفة، مشيراً بالتالي إلى خاصية من خصائص جميع النماذج المعيارية ألا وهي: إتاحة تقدير القيم المستقبلية لمتغير واحد أو أكثر من متغيرات النتائج، بالإضافة إلى إتاحة أمثل تحقيق للقيم.

### النماذج اللفظية:

يمكن التعبير عن النماذج المعيارية والوصفية لفظياً، ورمزياً، وإجراءياً<sup>(1)</sup>. إن النماذج اللفظية هي تلك النماذج التي يتم التعبير عنها باستخدام اللغة اليومية عوضاً عن استخدام لغة المنطق الرمزي (إذا كان  $p > q$ ،  $r > q$ ؛ فإذا  $p > r$ )، أو استخدام الرياضيات ( $\log_{10} 10,000 = 3$ ). وقد يقوم المحللون عند استخدام النماذج اللفظية بتكوين أحكام

(1) ويمكن أيضاً التعبير عن النماذج بشكل محسوس عندما يتم استخدام مواد متنوعة لبناء تمثيلات للأعضاء الإنسانية، والمدن، والآلات. وأحد أوجه القصور الأساسية لهذه النماذج هي عدم قدرتها على تمثيل العمل الإنساني والذي يتضمن عمليات التواصل، والتعلم الاجتماعي، والاختيار.

## هيكلية مشاكل السياسات

مبنية على الاستدلالات على شكل توقعات، كما يقدمون التوصيات. وتُعد الأحكام المبنية على الاستدلالات أجزاء من حجج السياسات عوضاً عن النتائج المعروضة على شكل أرقام. ويمكن نقل معنى النماذج اللفظية بسهولة نسبياً بين الخبراء وغير الخبراء على حد سواء، كما تُعد تكلفتها منخفضة. وأحد أوجه القصور المحتملة للنماذج اللفظية هي أن الأسباب المقدمة للتوقعات والتوصيات قد تكون ضمنية أو خفية؛ مما يجعل من الصعوبة إعادة بناء الحجج بأكملها ودراستها نقدياً. وتُعد الحجج المساندة والمعارضة لحصار الأسطول السوفيتي خلال أزمة صواريخ كوبا أمثلة جيدة على النماذج اللفظية للسياسات المتنافسة. وفي الواقع، جادل النموذج اللفظي للأزمة الخاص بالرئيس كينيدي Kennedy بأن الحصار كان الخيار الواقعي الوحيد للولايات المتحدة الأمريكية:

فوق كل شيء، عند الدفاع عن مصالحنا الحيوية، فإنه ينبغي أن تتفادى القوى النووية هذه المواجهات؛ مما يجعل الخصم في خيار بين الانسحاب المهين أو الحرب النووية. واعتماد هذا النوع من الإجراء في العصر النووي يُعد فقط دليلاً على إفلاس سياستنا، على رغبة في الموت الجماعي للعالم<sup>(١)</sup>.

## النماذج الرمزية:

تستخدم النماذج الرمزية الرموز الرياضية لوصف العلاقات بين المتغيرات الرئيسية التي يُعتقد أنها تميز المشكلة. ويتم الحصول على التوقعات أو الحلول المثلى من النماذج الرمزية باستخدام أساليب الرياضيات، والإحصاء، والمنطق. ومن الصعب نقل معنى النماذج الرمزية للأفراد غير المختصين ومنهم صانعو السياسات. ويوجد سوء فهم بخصوص العناصر الأساسية للنماذج حتى بين صانعي النماذج الخبراء<sup>(٢)</sup>. على الأرجح، لا تُعد تكلفة النماذج الرمزية أكبر بكثير من تكلفة النماذج اللفظية، عند الأخذ بالاعتبار الوقت والجهد المبذولان في المناظرة العامة والتي تُعد الأداة الرئيسية للتعبير عن النماذج اللفظية. وأحد أوجه

(١) مذكور في المرجع التالي:

Graham T. Allison, "Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis," American Political Science Review 63, no. 3 (1969): 698.

(٢) انظر:

Greenberger and others, Models in the Policy Process, pp. 328-36.

قصور النماذج الرمزية هي صعوبة تفسير نتائجها أحياناً حتى بين المتخصصين؛ وذلك لأنه قد لا يتم تعريف معاني الرموز وافتراضات النماذج الرمزية كما يجب. وقد تحسّن النماذج الرمزية من قرارات السياسات ولكن فقط عندما

تكون الافتراضات المبنية عليها النماذج صريحة... وفي حالات كثيرة جداً، كل ما يدعي أن يكون نموذجاً قائماً على النظرية والبرهان هو في الواقع ليس أكثر من تصور مسبق ومتحامل من قبل الباحث متخفّ في ستار من التزمت العلمي ومنمق باستخدام محاكاة حاسوبية واسعة النطاق. ومن غير التحقق التجريبي، فإنه لا يوجد ضمان كبير على موثوقية نتائج هذه الممارسات أو لزوم تطبيقها للمقاصد المعيارية للسياسات<sup>(1)</sup>.

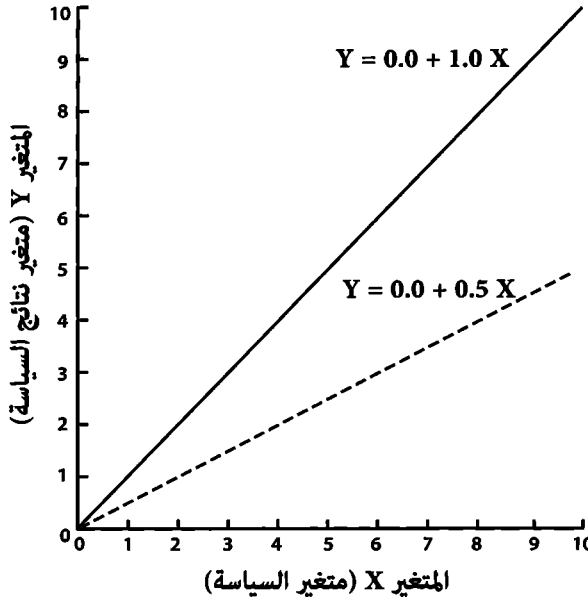
تأملنا مسبقاً النموذج الرمزي البسيط المصمم لمقاصد معيارية (الفائدة المركبة)، إلا أن الغرض من النماذج الرمزية الأخرى وصفي. والنموذج الرمزي المستخدم غالباً هو المعادلة الخطية البسيطة التالية:

$$Y = a + bX$$

عندما تكون  $Y$  قيمة المتغير التابع التي يسعى المحلل إلى توقعها، و  $X$  هي قيمة متغير السياسة المستقل الذي يمكن معالجته لتحقيق متغير  $Y$ . وتُعرف العلاقة بين متغير  $X$  ومتغير  $Y$  على أنها دالة خطية؛ مما يعني بأن العلاقات بين متغير  $X$  ومتغير  $Y$  تكون خط مستقيم عندما يتم رسمها في رسم بياني (شكل ٣،٤). وفي هذا النموذج، يشير الرمز  $b$  إلى كمية التغير في  $Y$  بسبب التغير في  $X$ . ويمكن وصف ذلك بميلان الخط المستقيم عندما يتم رسمه على قطعة من الورق (وكلما زاد مقدار الميل، كلما كان تأثير  $X$  على  $Y$  أكبر). ويدل الرمز  $a$  (ما يُسمى بثابت التقاطع) على النقطة التي يقاطع فيها الخط المستقيم المحور العمودي أو محور  $Y$  عندما تكون قيمة  $X$  هي صفر. وفي الشكل ٣،٤، تُعد قيم  $Y$  نصف قيم  $X$  على مدى الخط المتقطع (أي  $Y = 0 + 0.5 X$ )، بينما على طول الخط الثابت، كل تغير في  $X$  ينتج عنه تغيير وحدة واحدة في  $Y$  (أي  $Y = 0 + 1.0 X$ ). ويتوقع هذا النموذج الخطي مقدار التغير في متغير السياسة ( $X$ ) اللازم لإنتاج قيمة معينة لمتغير النتائج ( $Y$ ).

(1) Gray Fromm, "Policy Decision and Econometric Models," cited by Greenberger and others, Models in the Policy Process, p. 72.

شكل (٣,٤)  
النموذج الرمزي



## النماذج الإجرائية:

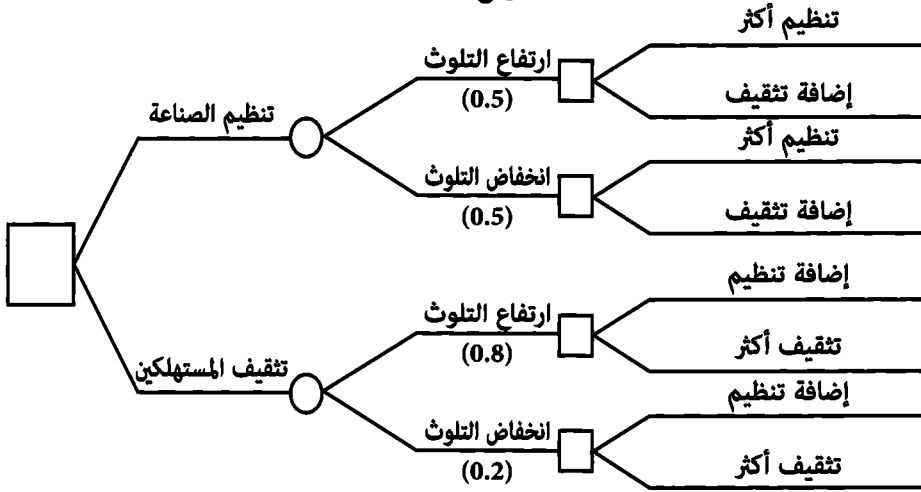
تُمثل النماذج الإجرائية العلاقات الديناميكية بين المتغيرات التي يُعتقد أنها تُميز المشاكل والحلول. ويُحصل على التوقعات والحلول المثلى من خلال محاكاة مجموعات من العلاقات الممكنة والبحث فيها - مثل: النمو الاقتصادي، واستهلاك الطاقة، والإمدادات الغذائية في السنوات المستقبلية - والتي لا يمكن وصفها كما يجب بسبب عدم توافر البيانات الموثوقة. وغالباً ما تتم إجراءات المحاكاة والبحث بمساعدة حاسوب مبرمج يثمر بتوقعات بديلة في ظل مجموعات مختلفة من الافتراضات.

وتستفيد أيضاً النماذج الإجرائية من طرق التعبير الرمزية. والاختلاف الرئيسي بين النماذج الرمزية والنماذج الإجرائية هو أن الأولى تستخدم غالباً بيانات واقعية لتقدير العلاقات بين السياسة ومتغيرات النتائج، في حين أن الثانية تفترض (تحاكي) هذه العلاقات. وتُعد تكلفة النماذج الإجرائية مرتفعة نسبياً مقارنة بالنماذج اللفظية والرمزية؛ ويعزى

ذلك غالباً إلى الوقت اللازم لتطوير برامج الحاسب وتشغيلها. وفي الوقت نفسه، يمكن كتابة النماذج الإجرائية باستخدام لغة غير تقنية بشكل منطقي؛ مما يُسهّل من عملية التواصل بين غير المختصين. وتكمن قوة النماذج الإجرائية في إتاحتها للمحاكاة والبحث الإبداعي، إلا أنه من الصعب في بعض الأحيان العثور على براهين تُبرر افتراضات النماذج.

تُعد أشجار القرارات والتي يتم تكوينها من خلال تقدير عدة عواقب ممكنة للسياسات شكلاً بسيطاً من أشكال النموذج الإجرائي. ويوضح شكل ٣,٥ شجرة قرارات بسيطة تُقدّر احتمالية تقليل كل بديل من البدائل العديدة للسياسة من التلوث<sup>(١)</sup>. تُعد أشجار القرارات مفيدة في مقارنة التقديرات الذاتية للعواقب الممكنة لاختيارات السياسات المتنوعة، وذلك عندما يكون من الصعوبة حساب المخاطرة والشك بناء على البيانات الحالية.

شكل (٣,٥)  
نموذج المحاكاة



القرار الرئيسي قيد التحليل

احتمالية العواقب ( )

مرحلة العواقب

مرحلة القرار المستقبلي المحتمل

(١) انظر:

Gass and Sisson, A Guide to Models in Governmental Planning and Operations, pp. 26-27.



## النماذج كبدايل ومنظورات:

يوجد بعد مهم وأخير من أبعاد نماذج السياسات مرتبط بافتراضاتها. يمكن النظر إلى نماذج السياسات بصرف النظر عن غرضها أو طريقة التعبير عنها كبدايل أو كمنظورات<sup>(1)</sup>. فيُعد النموذج البديل بديلاً للمشكلة الأساسية، وتعتمد النماذج البديلة بشكل مقصود أو غير مقصود على افتراض أن المشكلة الشكلية هي تمثيل ذا مصداقية للمشكلة الأساسية. وعلى النقيض من ذلك، يُنظر إلى نماذج المنظور على أنها طريقة واحدة من بين عدة طرق ممكنة لهيكلية المشكلة الأساسية. وتفترض نماذج المنظور عدم كون المشكلة الشكلية تمثيلاً ذا مصداقية بالكامل للمشاكل الأساسية.

ويُعد الفرق بين النماذج البديلة ونماذج المنظور مهماً ولاسيما في مجال تحليل السياسات العامة والذي كما رأينا مسبقاً تكون فيه العديد من أهم المشاكل سيئة الهيكلية. ويُعد هيكل معظم مشاكل السياسات العامة معقد بما يكفي لأن يزيد استخدام النماذج البديلة بشكل ملحوظ من احتمالية الأخطاء من النوع الثالث ( $E_{III}$ )، أي حل الصياغة الخاطئة للمشكلة عندما كان يتوجب حل الصياغة الصحيحة. ويمكن توضيح هذه النقطة من خلال النظر إلى اثنين من الرسوم التوضيحية للنمذجة الشكلية في مجال تحليل السياسات. ويُعنى الرسم الأول باستخدام النماذج الرمزية، بينما يتناول الرسم الثاني النماذج اللفظية<sup>(2)</sup>.

لنفترض أن محللاً قام بتكوين نموذج رمزي بسيط مُعبر عنه على شكل معادلة خطية كتلك الموصوفة مسبقاً في شكل ٣،٤، باستخدام المعادلة  $Y = a + bX$  (ولاحقاً سنكتب المعادلة على النحو التالي  $Y = b_0 + b_x + e$ ). قد يرسم المحلل قيم المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  على مخطط التشتت كما هو مبين في شكل ٣،٦. ولنفترض أيضاً بأن المحلل يفترض ضمناً أن القيم المرصودة للمتغير  $X$  والمتغير  $Y$  تُشكّل علاقة سببية، ويعتقد أن يُنتج فيها متغير السياسة ( $X$ ) تغيير كبير في متغير النتيجة ( $Y$ ). في هذه المرحلة، من المرجح جداً أن يُفسر

(1) Strauch, "A Critical Look at Quantitative Methodology," pp. 136-44.

(2) لقد تم اقتباس الرسوم التوضيحية من المرجع التالي:

Strauch, "A Critical Look at Quantitative Methodology," pp. 131-33; and Waltzlawick, Weakland, and Fisch, Change.

المحلل نتائج النموذج الرمزي الشكلي كتوكيد لهيكل المشكلة الأساسية. على سبيل المثال، سيُفسر المحلل ميلان الخط كمقياس لآثار المتغير  $X$  على المتغير  $Y$ ، بينما سينظر إلى الارتباط بين القيم المرصودة للمتغير  $Y$  (نقاط البيانات) وتلك المتوقعة من المعادلة (تلك التي على الخط المستقيم) كتقدير لدقة التوقع. والنتيجة المحتملة هي أن التغير في قيمة متغير السياسة سينتج عنه تغير مقابل في قيمة متغير النتيجة.

إن الهدف هو توضيح عدم تزويد النموذج الرمزي الشكلي بأي توجيه للإجابة على السؤال ما إذا كان المتغير  $X$  يسبب المتغير  $Y$  أم لا. فإذا كان المتغير  $X$  هو البطالة، والمتغير  $Y$  هو الفقر، فقد تكون هنالك حالة للعلاقة المتوقعة، بشرط أن يتم تعريف المشكلة الأساسية بطريقة تُزود بأسباب معقولة للاعتقاد بأن البطالة مرتبطة سببياً بالفقر. إلا أن هذه المعلومة السببية ليست من ضمن النموذج الرمزي، فهي تأتي من خارج هذا النموذج. ويمكن بنفس السهولة تفسير العلاقة المرصودة بين المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  كدليل على آثار الفقر على البطالة بشرط أن يتم تعريف المشكلة الأساسية من حيث افتراض أن الفقر ليس ظاهرة اقتصادية بل ثقافية، بالفقر، على سبيل المثال، يمكن تعريفه من حيث «ثقافة الفقر» والتي تُثبُط من الحافز على العمل.

والدرس المستفاد من هذا التوضيح هو أن تصور المشاكل الأساسية يحكم تحديد النماذج الرمزية الشكلية، فقد تخفي التمثيلات الشكلية للمشاكل الأساسية حقيقة أن النموذج الشكلي هو منظور للواقع وليس بديلاً عنه. ولتوضيح هذه النقطة، تأمل النموذج الرمزي الشكلي الذي نوقش مسبقاً:

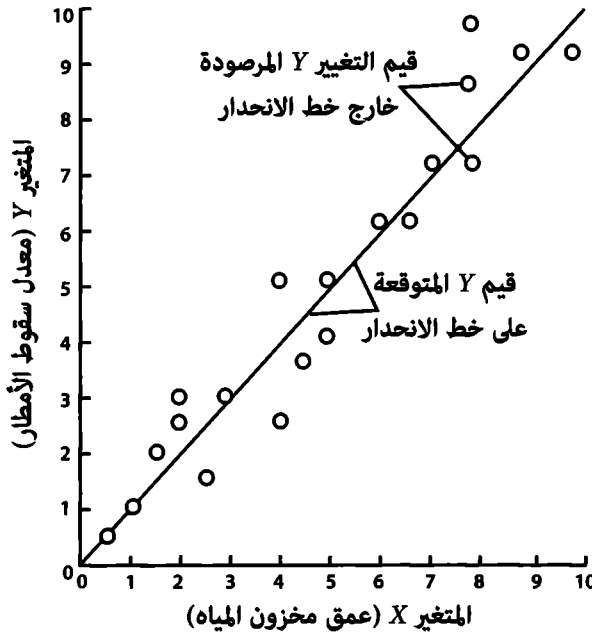
لنفترض على سبيل المثال بأن المتغير  $X$  يُمثل متوسط العمق السنوي لمخزون المياه، والمتغير  $Y$  يُمثل متوسط سقوط الأمطار السنوي في المنطقة... يُعد عمق مخزون المياه متغير سياسة خاضعاً لمعالجة السياسة؛ وذلك لأنه يمكن تغيير سياسات إدارة مخزون المياه. ويُعد سقوط الأمطار السنوي متغيراً قد نرغب في التحكم به. ويُلمح المنطق السليم وبوضوح إلى أن العلاقة بين سقوط الأمطار وعمق مخزون المياه علاقة غير خادعة... ولكن على الرغم من ذلك، فإن الخاتمة التي يشير إليها التحليل وهي إمكانية تقليل سقوط الأمطار من خلال تجفيف الماء بصورة أسرع من مخزون المياه... تبدو

## هيكلية مشاكل السياسات

مضحكة. وسبب ذلك هو أن العلاقة السببية المفترضة في التحليل - يسبب عمق مخزون المياه سقوط الأمطار - تتعارض مع المنطق السليم الذي يدرك بأن ما يحدد عمق مخزون المياه هو سقوط الأمطار<sup>(1)</sup>.

شكل (٣,٦)

الآثار المفترضة للمتغير X على المتغير Y



لنتأمل الآن توضيحاً ثانياً لل صعوبات التي تنشأ عندما نخلط بين النموذج البديل ونموذج المنظور. وسنستخدم هذه المرة توضيحاً يعطي نفس الرأي حول النماذج اللفظية، أي النماذج التي يُعبر عنها باستخدام اللغة اليومية. لنفترض أننا نواجه حالة المشكلة التالية: طلب مدير إدارة النقل التابعة للولاية القيام بدراسة لتقديم توصية بالطريقة الأقل تكلفة لربط تسع نقاط نقل رئيسية في المنطقة المركزية للولاية. وبصفتك محلاً للسياسات تابعاً للوكالة، طُلب منك أيضاً إمكانية ربط كل النقاط التسع بواسطة أربعة أقسام من الطريق

(1) Strauch, "A Critical Look at Quantitative Methodology," p. 132.

السريع، كما تم أيضاً إخبارك بأنه ينبغي أن تكون هذه الأقسام الأربعة للطريق السريع مستقيمة (سوف لا يسمح بوجود منعطفات)، وسيبدأ كل قسم جديد عند النقطة التي توقف فيها القسم السابق له (لن يُسمح لفريق البناء بأن يعود أدراجه). ثم ستقدم لك خريطة للمنطقة (شكل ٣,٧)، ويطلب منك تقديم توصية لحل مشكلة المدير.

شكل (٣,٧)

خريطة نقاط النقل في المنطقة المركزية

- إليزابيث تاون Elizabethtown
- الإسكندرية Alexandria
- ميريزفيل Marysville
- بنكر هيل Bunker Hill
- ديثريج Dithridge
- مورود Morewood
- ويليامز بيرغ Williamsburg
- أوهارا O'Hara
- أوكرهست Oakhurst

من غير المرجح أن تكون قادراً على حل هذا المشكلة التصورية الكلاسيكية (والتي يُطلق عليها ببساطة "مشكلة النقاط التسع") ما لم تكن على دراية بها مسبقاً. يتمكن عدد قليل فقط من الناس من إيجاد الحل بأنفسهم؛ ولا يعزى ذلك إلى كون المشكلة معقدة تقنياً (فهي في الواقع بسيطة)، ولكن لأنه غالباً ما يُرتكب خطأ من النوع الثالث ( $E_{III}$ )، ألا وهو حل الصياغة الخطأ للمشكلة عندما كان يجب حل الصياغة الصحيحة. وسبب ذلك هو أن أغلب الأفراد يتناول حالة المشكلة بافتراضات ضمنية تجعل من المستحيل حل المشكلة. ولكن النقطة الرئيسية هي أن هذه الافتراضات يطرحها المحللون أنفسهم، فهي ليست جزءاً من حالة المشكلة. وبعبارة أخرى، يخلق المحللون أنفسهم مشكلة أساسية لا يمكن حلها.

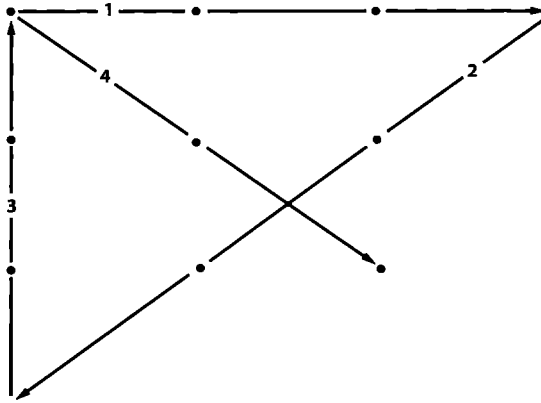
يعرض الشكل ٣,٨ حل مشكلة النقاط التسع. ويبدو الحل بشكل مدهش بسيطاً وجديداً وغير مشروط، أي أن له العديد من سمات الإبداع الرئيسية التي نوقشت مسبقاً. ويتضح خلال عملية التحليل فجأة أننا كنا نقوم بحل المشكلة الخطأ. ويكون الحل غير ممكن، طالما أننا نفترض أنه ينبغي إيجاد الحل في الحدود التي يفرضها النموذج اللفظي، أي أن المستطيل يتكون من تسع نقاط. إلا أن هذه الحالة مفروضة بسبب الافتراض الضمني لـ «شكل المربع» والذي شكّل تعريفنا للمشكلة الأساسية بدون قصد، وليس

## هيكلية مشاكل السياسات

بسبب النموذج اللفظي الشكلي. تخيل ما كان يمكن أن يحدث لو أننا حولنا النموذج اللفظي إلى نموذج رمزي على سبيل المثال من خلال استخدام الهندسة المستوية لاستنتاج تقديرات كمية للمسافة بين النقاط. لم يكن هذا فقط سيقودنا بعيداً عن الحل، بل كان أيضاً سيخلق هالة من الصرامة والدقة العلمية، والتي من شأنها أن تدعم استنتاجاً مفاده أن المشكلة «غير قابلة للحل». وختاماً، يسهم هذا التوضيح في نقل نقطة بسيطة ولكن مهمة تخص استخدام النماذج اللفظية والرمزية والإجرائية وهي كالتالي: لا يمكن للنماذج الشكلية إخبارنا بنفسها ما إذا كنا نقوم بحل الصياغة الخاطئة للمشكلة أم لا، فكما يقال: لا تُمثل الخريطة الأرض ولا تُمثل قائمة الطعام وجبة الطعام.

شكل (٣،٨)

حل مشكلة النقاط التسع



## أساليب هيكلية المشاكل:

إن عملية هيكلية المشاكل هي عبارة عن عملية توليد مشاكل أساسية بديلة واختبارها. وكما رأينا في شكل ٣،٣، توجد أربع مراحل مترابطة لهيكلية المشاكل: استشعار المشاكل، وبحث المشاكل، وتعريف المشاكل، وتحديد المشاكل. ويوجد عدد من الأساليب والتقنيات التي تسهم في تنفيذ أنشطة هيكلية المشاكل في كل مرحلة. ويعرض جدول ٣،٢ هذه الأساليب، وأهدافها الخاصة، وإجراءاتها، ومصادر المعرفة الخاصة بها، ومعايير الأداء.

الأسلوب	الهدف	الإجراء	مصدر المعرفة	معيار الأداء
تحليل الحدود	تقدير حدود ما وراء المشكلة	انتقاء عينة التشبع واستنباط المشاكل	أصحاب المصلحة	صحة الحد
تحليل التصنيف	توضيح المفاهيم	التقسيم والتصنيف المنطقي للمفاهيم	المحلل	قواعد المنطق
التحليل الهرمي	تحديد الأسباب الممكنة والمعقولة والموجبة لاتخاذ الإجراء	التقسيم والتصنيف المنطقي للأسباب	المحلل	قواعد المنطق
تألف الأشتات	إدراك أوجه الشبه بين المشاكل	بناء قياسات شخصية ومباشرة ورمزية وخيالية	مجموعة	المعقولية
العصف الذهني	توليد الأفكار والغايات والإستراتيجيات	توليد وتقييم الأفكار	مجموعة	اتفاق الآراء
تحليل تعددية وجهات النظر	توليد التبصر	استخدام منظورات تقنية وتنظيمية وشخصية	مجموعة	اتفاق الآراء
تحليل الافتراضات	توليف إبداعي للافتراضات المتناقضة	تحديد أصحاب المصلحة وإظهار الافتراضات والتحدي والتوليف	مجموعة	الصراع
رسم خرائط الحجج	التفكير الناقد	تحليل معقولية الحجج	مجموعة	المعقولية

## تحليل الحدود:

إحدى مهام هيكلية المشاكل ذات الأهمية هي تقدير ما إذا كان نظام صياغات المشاكل الفردية والذي أسميناه بما وراء المشكلة كاملاً نسبياً أم لا. وتشبه هذه المهمة حالة المزارعين التي وصفها كلاين Kline في مقالاته حول أسطورة اليقين في الرياضيات<sup>(1)</sup>. يعلم المزارعون في أثناء عملية تهديد أراضيهم بتربص الأعداء بهم في البرية التي تكمن وراء الأرض الممهدة. ومن أجل زيادة شعورهم بالأمان، يُهد المزارعون مساحات أكبر من الأراضي، ولكنهم مع ذلك لا يشعرون تماماً بالأمان، وغالباً ما يجب عليهم الاختيار ما بين تهديد المزيد من الأراضي أو الاهتمام بمحاصيلهم وحيواناتهم الأليفة في حدود الأراضي الممهدة. ويبدل هؤلاء المزارعون أقصى جهدهم لإبعاد البرية، ولكنهم يعلمون جيداً بأن الأعداء الكامنين وراء الأراضي الممهدة قد يفاجئونهم ويدمرونهم. كما يأمل المزارعون ألا يكون اختيار رعاية المحاصيل والماشية خاطئاً، وأنه كان يجب عليهم عوضاً عن ذلك اختيار تهديد المزيد من الأراضي.

إن التشبيه بالمزارعين يُشدد على مشكلة رئيسية من مشاكل هيكلية المشاكل في أثناء تحليل السياسات. فنادرًا ما يواجه محللو السياسات مشكلة واحدة ومُعَرَّفة جيداً، بل على العكس، يواجهون مشاكل متعددة موزعة خلال عملية صنع السياسات، ومُعَرَّفة بطرق مختلفة بشكل بارز من قبل أصحاب المصلحة والذين تعتمد وجهات نظرهم وأفعالهم على بعضها البعض. وفي ظل هذه الظروف، يبدو المحللون كمزارعين يعملون داخل حدود لا يمكن السيطرة عليها (أو كنظراء حديثين من الديوجيين) منشغلين في «تخاطب لا ينتهي أبداً مع الواقع، لاكتشاف المزيد من الجوانب وأبعاد الإجراء وفرص التحسين»<sup>(2)</sup>.

ومن المهم إجراء تحليل للحدود وذلك لتفعيل استخدام أساليب وتقنيات هيكلية المشاكل الموصوفة في هذا الفصل. إن أساليب هيكلية المشاكل التي نوقشت للتو وأساليبها

(1) Morris Kline, *Mathematics: The Loss of Certainty* (New York: Oxford University Press, 1980).

انظر أيضاً المقالات النقدية حول الشك والإبداع في الرياضيات الحديثة في المرجع التالي:

Michael Guillen, *Bridges to Infinity* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1988).

(2) Dery, *Problem Definition in Policy Analysis*, pp. 6-7.

المتعلقة والتي تفترض مسبقاً أن المشكلة تمت هيكلتها<sup>(١)</sup>، لا تزودنا جميعها بأي طريقة لمعرفة ما إذا كانت مجموعة من صياغات المشاكل كاملة نسبياً أم لا. وفي الواقع، لا توجد «قاعدة توقف» تُمكن المحللين من معرفة متى ينبغي إنهاء عملية البحث.

ويمكن تقدير الاكتمال النسبي لمجموعة من صياغات المشاكل من خلال تطبيق عملية مكونة من ثلاث خطوات<sup>(٢)</sup>:

١- انتقاء عينة التشبع: يمكن الحصول على عينة تشبع (أو عينة كرة الثلج) من أصحاب المصلحة من خلال عملية تبدأ بمجموعة من الأفراد والمجموعات من المعروف أنها مختلفة على سياسة معينة. ويمكن التواصل مع أصحاب المصلحة في هذه المجموعة الأولية إما وجهاً لوجه أو من خلال الهاتف، وطلب منهم ذكر شخصين آخرين من أصحاب المصلحة من يوافقون بأكثر قدر وبأقل قدر على الحجج والمطالبات التي تمت مناقشتها. وتستمر العملية حتى لا يعود هنالك أي أصحاب مصلحة جدد. وفي هذه المرحلة، لا يوجد تباين في العينات؛ وذلك لأنه يتم التواصل مع جميع أعضاء المجتمع العامل من أصحاب المصلحة ذوي الصلة بالسياسات في مجال محدد (مثل مشروع قانون يتناول إصلاح الرعاية الصحية)<sup>(٣)</sup>.

---

(١) تتضمن هذه الأساليب الأخرى عملية التحليل الهرمي، والنمذجة الهيكلية التفسيرية، واستخلاص السياسات، ومنهجية كيو Q، انظر على التوالي المراجع التالية:

Thomas L. Saaty, *The Analytic Hierarchy Process* (New York: McGraw-Hill, 1980); John N. Warfield, *Societal Systems: Planning, Policy, and Complexity* (New York: Wiley, 1976); Kenneth R. Hammond, *Judgment and Decision in Public Policy Formation* (Boulder, CO: Westview Press, 1977); and Stephen R. Brown, *Political Subjectivity: Applications of Q-Methodology in Political Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1980).

وتتوافر برامج حاسوبية لتطبيقات هذه الأساليب.

(٢) انظر:

William, N. Dunn, "Methods of the Second Type: Coping with the Wilderness of Conventional Policy Analysis," *Policy Studies Review* 7, no. 4 (1988): 720-37.

(٣) للقراءة عن هذه النقاط التي تنطبق على القياسات الاجتماعية وانتقاء عينة التشبع بشكل عام، انظر المرجع التالي: Seymour Sudman, *Applied Sampling* (New York: Academic Press, 1976).



## هيكلة مشاكل السياسات

٢- استنباط تمثيلات المشاكل: تُصمم هذه الخطوة لاستنباط التمثيلات البديلة للمشاكل التي وصفها هيكلو Heclou بـ "الأفكار، أو النماذج الأساسية، أو الاستعارات السائدة، أو إجراءات التشغيل القياسية، أو أي شيء آخر نختار أن نسميه نظم التفسير والتي من خلالها نربط المعنى بالأحداث"<sup>(١)</sup>. ويمكن الحصول على الأدلة المطلوبة لوصف هذه التمثيلات من المشاكل من خلال إجراء المقابلات وجهاً لوجه، أو بشكل أكثر واقعية وبسبب قيود الوقت التي تواجه معظم المحللين من خلال محادثات الهاتف أو الوثائق المطلوبة من أصحاب المصلحة خلال مرحلة انتقاء عينة التشعب.

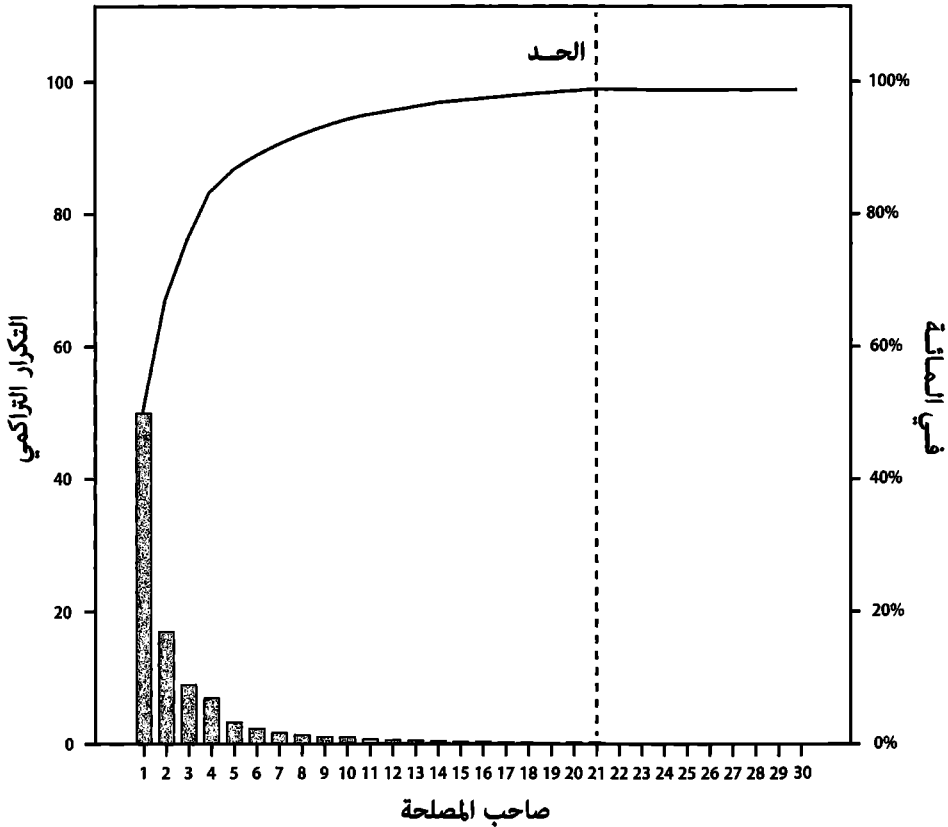
٣- تقدير الحدود: تُستخدم هذه الخطوة لتقدير حدود ما وراء المشكلة، حيث يقوم المحلل هنا بإنشاء توزيع تكراري تراكمي يتم فيه صف أصحاب المصلحة على المحور الأفقي، بينما يتم رسم عدد عناصر المشكلة الجديدة - الأفكار، والمفاهيم، والمتغيرات، والافتراضات، والأهداف، والسياسات - على المحور العمودي (شكل ٣،٩). وكلما تم رسم عناصر جديدة للمشكلة وغير مكررة لكل صاحب مصلحة، كلما أظهر ميلان المنحنى معدلات مختلفة من التغيير. ويتبع معدل التغيير الأولي السريع تغير بطيء وركود في نهاية المطاف، وهي المرحلة التي يصبح فيها المنحنى مستوي. وبعد هذه المرحلة، من غير المرجح أن تُحسّن عملية جمع المعلومات الإضافية التي تخص طبيعة المشكلة من كمال تمثيل المشكلة؛ وذلك لأنه تم تقدير حد ما وراء المشكلة.

---

(1) Hugh Heclou, "Policy Dynamics," in *The Dynamics of Public Policy*, ed. Richard Rose (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1976), pp. 253-54.

شكل (٣,٩)

مخطط باريتو - الحد المقدر للمشكلة



تستوفي إجراءات التقدير الموصوفة شروط التقديرات الاستقرائية السليمة بشكل عام: الخاصة، والتنسيق، وفعالية التكاليف، وصحة الحد<sup>(١)</sup>. وتشير التطبيقات ذات الإجراءات المشابهة في مجالات أخرى - مثل: تقدير حدود المؤلفات العلمية، ومقتنيات المكاتب، واللغات، والأعمال الأدبية، وتفضيلات المستهلكين - إلى انتظام مشروع في أنماط وحدود نمو

(١) انظر:

Nicholas Rescher, *Induction* (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1980), pp. 24-26.

وللقراءة عن حجة تفصيلية تخص ارتباط هذه الشروط بهيكل المشاكل في مجال تحليل السياسات، انظر المرجع التالي: Dunn, "Methods of the Second Type."

## هيكلية مشاكل السياسات

أنظمة المعرفة<sup>(١)</sup>. ويؤدي تحليل الحدود شأنه شأن الإجراءات التحليلية الأخرى للسياسات إلى نتائج معقولة وغير مؤكدة. وتقلل إجراءات تقدير الحدود هذه بالاشتراك مع أساليب وتقنيات هيكلية المشاكل الأخرى من احتمالية الأخطاء من النوع الثالث في مجال تحليل السياسات.

## تحليل التصنيف:

إن تحليل التصنيف هو تقنية تُستخدم لتوضيح المفاهيم المستخدمة لتعريف وتصنيف حالات المشاكل<sup>(٢)</sup>. فعند استشعار حالة مشكلة معينة، يجب على المحللين بطريقة ما تصنيف خبراتهم. وحتى أبسط وصف لحالات المشاكل يعتمد على تصنيف الخبرة من خلال الاستدلال الاستقرائي، وهي عملية يتم فيها تشكيل مفاهيم عامة (تجريدية)، مثل: الفقر، والجريمة، والتلوث، وذلك من خلال تجريب أشياء أو حالات معينة (ملموسة). وعندما تُصنف حالة مشكلة بطريقة معينة، فإننا نُضيق فرص تصنيفها بطريقة أخرى كما توضح ذلك جيداً مشكلة النقاط التسع.

يعتمد تحليل التصنيف على إجراءين رئيسيين هما: التقسيم المنطقي، والتصنيف المنطقي. عندما نختار مجموعة ونقسمها إلى أجزائها المكونة، فإن هذه العملية تُسمى بالتقسيم المنطقي. وتُسمى العملية العكسية والتي تشمل على دمج الحالات أو الأشياء أو الأفراد في مجموعات أو فئات أكبر بالتصنيف المنطقي. ويعتمد أساس أي تصنيف على غرض المحلل والذي في المقابل يعتمد على المعرفة الجوهرية بحالة المشكلة.

تأمل على سبيل المثال تحليل الفقر في الولايات المتحدة الأمريكية. يمكن تقسيم جميع العائلات الفقيرة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى ثلاث فئات عمرية: أقل من ١٨ سنة، وأكثر من ٦٥ سنة، وما بين ١٨ سنة إلى ٦٥ سنة. كما يمكننا أيضاً النظر إلى جميع العائلات الفقيرة. وإذا توقفنا عند هذه النقطة من عملية التقسيم المنطقي، فإننا سنصل إلى استنتاج

(١) انظر المرجع التالي لقراءة مقالة مختصرة ومثيرة عن هذا الانظام:

Herbert, A. Simon, "The Size of Things," in Statistics: A Guide to the Unknown, ed. Judith M. Tanur and others (San Francisco, CA: Holden-Day, 1972), pp. 195-202.

(٢) انظر:

John O'Shaughnessy, Inquiry and Decision (New York: Harper & Row, 1973), pp. 22-30.

مفاده أن الفقر في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٦ هو نفسه كما كان عام ١٩٦٨، عندما سُنت حرب الرئيس ليندون جونسون Lyndon Johnson على الفقر. ولكن عندما تُتخذ خطوة أخرى في العملية، ويتم تقسيم العائلات الفقيرة إلى ثلاث فئات عمرية، نتوصل إلى تصور للمشكلة مختلف تماماً، وهو أن الفقر أصبح أسوأ قليلاً للبالغين ما بين عمر ١٨ سنة إلى ٦٤ سنة وللأطفال تحت عمر ١٨ سنة. وعلى النقيض من ذلك، انخفض الفقر بما يزيد على ٦٠ بالمائة بين أولئك الأكبر من ٦٤ سنة. لقد استفاد كبار السن من إصلاحات الرعاية الاجتماعية التي نفذها الرئيس كلينتون Clinton ولكن الأطفال تأدوا منها، في حين لم يكن لها أي أثر فعلي على الأفراد ما بين عمر ١٨ سنة إلى ٦٤ سنة. ويبدو أن نظام مشاريع القطاع الخاص لم يخفف من الفقر؛ وذلك لأنه انخفض عدد العائلات تحت خط الفقر بالنسبة لفئة كبار السن فقط. والذين يتسلم ٦ في المائة منهم دخلاً وظيفياً ويتمتع جميعهم تقريباً بالدعم الحكومي (جدول ٣،٣ والحاشية).

جدول (٣،٣)

عدد العائلات التي تعيش تحت خط الفقر (١٩٦٨-٢٠٠٦)\*

الفئات العمرية	١٩٦٨	١٩٩٠	٢٠٠٦
الكل	٪١٢،٨	٪١٣،٥	٪١٢،٣
> ١٨	١٥،٤	٢٠،٦	١٧،٤
٦٤-١٨	٩،٠	١٠،٧	١٠،٨
< ٦٤	٢٥،٠	١٢،١	٩،٤

\* في عام ٢٠١١، قام مكتب التعداد السكاني في الولايات المتحدة الأمريكية بتعريف الفقر على أنه دخل فردي أقل من ١٠،٨٩٠ دولاراً مضافاً إليه ٣،٨٢٠ دولاراً لكل فرد من أفراد الأسرة (٢٢،٣٥٠ دولاراً لعائلة مكونة من أربعة أفراد). وتستنني البيانات من ذلك التحويلات الحكومية التي تأتي على شكل مدفوعات نقدية (ضمان اجتماعي، ومساعدة حكومية)، والتغذية (طوابع الغذاء)، والإسكان، والصحة (البرنامج الحكومي الصحي لرعاية الفقراء، والعناية الطبية)، والخدمات الاجتماعية (OEO)، والعمل والقوى العاملة، والتعليم.

المصدر:

Daniel R. Meyer and Geoffrey L. Wallace, "Poverty Levels and Trends in Comparative Perspective," Focus 26, 2 (2009).

مجلة Focus هي من مطبوعات معهد جامعة ويسكونسن University of Wisconsin Institute للبحوث على الفقر.

## هيكلية مشاكل السياسات

لا توجد طريقة واحدة لمعرفة على وجه اليقين ما إذا كانت أساسيات نظام التصنيف هي الأساسيات الصحيحة أم لا، ولكن هنالك عدة قواعد تسهم في ضمان كون نظام التصنيف ذا صلة بحالة المشكلة ومتسقاً منطقياً:

١- الصلة الأساسية: ينبغي تطوير أساس التصنيف وفقاً لغرض المحلل ووفقاً لطبيعة حالة

المشكلة، وتعني هذه القاعدة والتي تبدو بسيطة من الناحية النظرية بشكل مضلل بأنه ينبغي أن تتوافق الفئات الرئيسية والفئات الفرعية قدر الإمكان مع «وقائع» حالة المشكلة. إلا أنه بسبب أن ما نعرفه عن المشكلة هو جزئياً وظيفية المفاهيم التي نستخدمها لتجريب تلك الحالة، فإنه لا توجد إرشادات حاسمة تحكم على صحة تصورنا للمشكلة. فيمكن تصنيف الفقر على سبيل المثال كمشكلة سببها عدم كفاية الدخل، أو الحرمان الثقافي، أو دافع نفسي، وقد يُصنف كمشكلة سببها جميع ما سبق وأكثر من ذلك.

٢- الشمولية: ينبغي أن تكون الفئات في نظام التصنيف شاملة، مما يعني بأنه ينبغي «استهلاك» جميع المواضيع أو الحالات ذات الأهمية إذا صح التعبير. وفي المثال السابق عن الفقر، ينبغي أن يتلاءم جميع الأفراد في الولايات المتحدة الأمريكية مع فئة واحدة أو أخرى من الفئات المتنوعة. وإذا اكتشفنا بأن البعض لا يملك دخلاً إما بسبب عدم بحثهم عن عمل أو لاعتمادهم الحصري على التحويلات الحكومية، فإنه ينبغي عند ذلك إنشاء فئة جديدة.

٣- التجزيء: ينبغي أن تكون الفئات حصرية بشكل متبادل، فينبغي تصنيف كل موضوع أو حالة إلى فئة واحدة فقط رئيسية أو فرعية. فينبغي عند تصنيف العائلات على سبيل المثال أن تدرج العائلات تحت فئة واحدة أو الأخرى من الفئتين الفرعيتين الرئيسيتين (دخل فوق خطر الفقر ودخل تحت خط الفقر)، مما يعني بأنه لا يمكن أن يتم «حساب عائلة بشكل مزدوج».

٤- الاتساق: ينبغي أن تعتمد كل فئة رئيسية وفرعية على مبدأ تصنيف واحد. ويقود انتهاك هذه القاعدة إلى تداخل الفئات الفرعية وهو ما يُعرف بمغالطة تقاطع التقسيم. على سبيل المثال، نرتكب مغالطة تقاطع التقسيم عندما نصنف العائلات وفقاً لكونهم فوق خط الفقر أو لكونهم يستلمون إعانات اجتماعية؛ وذلك لأن العديد من العائلات تدرج تحت كلا الفئتين. وتُعد هذه القاعدة في الواقع امتداداً لقاعدة الشمولية وقاعدة التجزيء.

٥- التمييز الهرمي: ينبغي تمييز معنى المستويات في نظام التصنيف بعناية (الفئات الرئيسية، والفئات الفرعية، والفئات المتفرعة من الفئات الفرعية). إن قاعدة التمييز الهرمي والتي تُعد توجيهها لتفسير نظم التصنيف تُشتق من المبدأ الذي تمت مناقشته مسبقاً: ما يشمل كل المجموعة، لا ينبغي أن يكون جزءاً من المجموعة. فمثلاً، الجنس البشري مجموعة مكونة من جميع الأفراد، ولكنه لا يُعد فرداً في حد ذاته. وبالمثل، يُعد الفقر سمة لـ ٤٥ مليون نسمة، ولكن لا يمكن فهم سلوك هؤلاء من خلال فهم سلوك شخص واحد مضرراً في ٤٥ مليوناً. ولذلك، لا يُعد عدد السكان المكون من ٤٥ مليون نسمة مختلفاً فقط بطريقة كمية عن العائلة المفردة، فهو أيضاً مختلف بطريقة نوعية؛ وذلك لأنه يشتمل على نظام كامل.

وتُعد قاعدة التمييز الهرمي مركزية في عملية هيكلية المشاكل. وغالباً ما يحدث خلال هيكلية المشاكل أن يتجاهل المحللون الفرق بين العضو والمجموعة، وأنه لا يمكن أن تكون المجموعة عضواً في حد ذاتها. ويمكن توضيح هذه النقطة بأفضل شكل من خلال العودة إلى مشكلة النقاط التسع (شكل ٣،٧). فعند محاولة حل هذه المشكلة

يُعد افتراض أن النقاط تُكون مربعاً وأنه ينبغي إيجاد الحل في داخل ذلك المربع شرطاً مفروضاً بشكل ذاتي لم تذكره التعليمات. وبالتالي، لا يكمن فشل من يحاول حل هذه المشكلة في استحالة هذه المهمة، وإنما يكمن في الحل نفسه. والآن بعد خلق المشكلة، لا يهم أي مزيج من الخطوط الأربعة يجربه من يسعى إلى حل المشكلة وبأي ترتيب يجربها؛ وذلك لأنه سينتهي دائماً بنقطة واحدة على الأقل غير متصلة. ويعني هذا بأن من يسعى إلى حل المشكلة يستطيع النظر في جميع إمكانيات التغيير من الدرجة الأولى (أي تلك التي تتوافق مع مستوى أعضاء المجموعة المُعرّفة كمربع) ... ولكن لن يستطيع حل المهمة. فالحل هو تغيير من الدرجة الثانية (أي الذي يشمل كل المجموعة) والذي يتكون عند ترك المجال، ولا يمكن احتواؤه في حد ذاته؛ وذلك ... لأنه يشتمل على كل المجموعة؛ وبالتالي لا يمكن أن يكون جزءاً منها<sup>(١)</sup>.

(1) Watzlawick et al., Change, p. 25.

انظر أيضاً المرجع التالي:

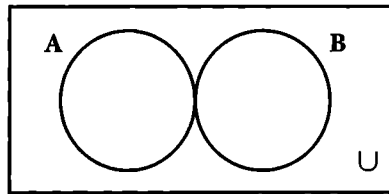
Gregory Bateson, Steps to an Ecology of Mind (New York: Ballantine Books, 1972).

## هيكلية مشاكل السياسات

يُعد تأمل المجموعات<sup>(١)</sup> نهجاً مفيداً في تحليل التصنيف ويشتمل على دراسة العلاقات بين المجموعات الرئيسية، وبين المجموعات الرئيسية وفروعها. تُعرّف كلمة set على أنها مجموعة من الأشياء أو العناصر المحددة بوضوح. فكلمتي sets و subsets هما مرادفتان لكلمتي classes و subclasses في نظام التصنيف، ويُعبّر عنهما مرئياً باستخدام مخططات فين<sup>(٢)</sup> Venn. ففي مخطط فين Venn في شكل ٣،١٠، يمكن استخدام المربع لتمثيل جميع العائلات في الولايات المتحدة الأمريكية، وبلغة المجموعات تُعرف هذه المجموعة على أنها المجموعة الشاملة  $(U)$ . ويمكن استخدام اثنتين من مجموعاتها المكونة والمبينة في دوائر  $A$  و  $B$  في المستطيل لتمثيل العائلات فوق وتحت خط الفقر. وإذا طبقنا قواعد الشمولية والتجزئ والانساق، فإنه سيتم تقسيم جميع العائلات إلى مجموعة واحدة  $A$  أو  $B$ ، بحيث تعكس المجموعتان مستويات متميزة من الدخل لا تتداخل في بعضها البعض. وبلغة المجموعات، يُعد اتحاد المجموعتين  $A$  و  $B$  مساوياً لشمولية جميع العائلات  $(U)$ ، ورمز الاتحاد هو  $U$  ويُقرأ «اتحاد».

شكل (٣،١٠)

اتحاد المجموعات



$$A \cup B = U$$

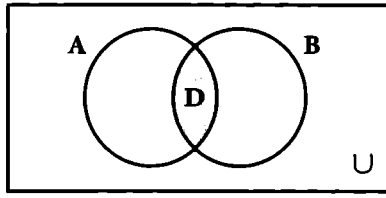
وتتقاطع المجموعتان لتكوين مجموعة واحدة فرعية، حيث تتداخل خصائص المجموعتين الأصليتين في بعضها البعض كما هو مبين في شكل ٣،١١. على سبيل المثال، يمكن استخدام التقاطع  $(D)$  للعائلات غير الفقيرة  $(A)$  وللعائلات الفقيرة  $(B)$  لتوضيح تلقي

(١) نظرية المجموعات والتي أسسها عالم المنطق الرياضي الألماني جورج كانتر Georg Cantor (١٨٧٤-١٩٧) هي النظرية الرياضية لمجموعات من مجاميع الكيانات.

(٢) تُستخدم مخططات فين Venn على نطاق واسع وذلك لتوضيح مشاكل المجموعات، وسميت باسم عالم المنطق الإنجليزي جون فين John Venn (١٨٣٤-١٩٢٣).

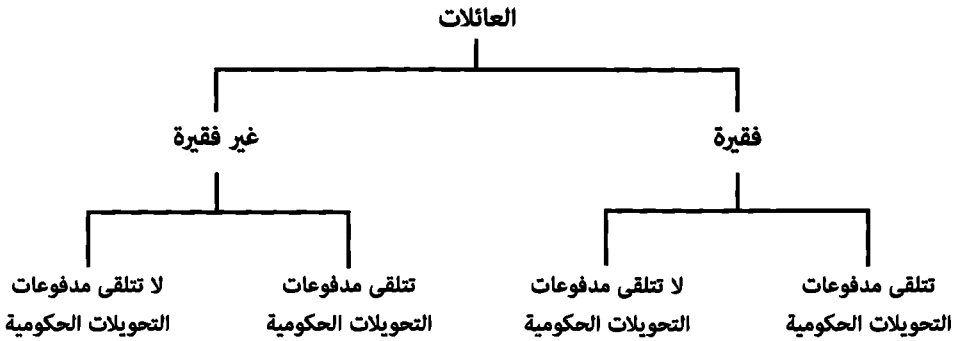
بعض العائلات في كل مجموعة مدفوعات التحويلات الحكومية. وفي لغة المجموعات، يُعد تقاطع  $A$  و  $B$  مساوياً لـ  $D$  والذي يُعبر عنه رمزياً بالتالي  $A \cap B = D$  وتُقرأ "تقاطع المجموعة  $A$  مع المجموعة  $B$  يساوي المجموعة  $D$ " ويُعد الاتحاد والتقاطع عمليتين من أهم عمليات المجموعات، ويمكن استخدامهما لإنشاء مخططات التصنيف (شكل ٣،١٢)، ولإنشاء تقسيمات التقاطع (شكل ٣،١٣) والتي تُعد شكلاً أساسياً للتقسيم المنطقي المستخدم لتنظيم البيانات في جداول.

شكل (٣،١١)  
تقاطع المجموعات



$$A \cap B = D$$

شكل (٣،١٢)  
مخطط التصنيف





شكل (٣،١٣)  
تقسيم التقاطع

	$A_1$	$A_2$
$B_1$	$B_1 A_1$	$B_1 A_2$
$B_2$	$B_2 A_1$	$B_2 A_2$

$A_1$  = العائلات غير الفقيرة.

$A_2$  = العائلات الفقيرة.

$B_1$  = لا تتلقى مدفوعات التحويلات الحكومية.

$B_2$  = تتلقى مدفوعات التحويلات الحكومية.

تُعد مخططات فين Venn ومخططات التصنيف وتقسيمات التقاطع تقنيات مهمة في عملية هيكلية المشاكل. وتُستخدم إجراءات تحليل التصنيف بالدرجة الأولى من قبل المحللين بشكل فردي وليس من قبل مجموعة من المحللين. ويُعد الاتساق المنطقي معياراً لتقييم جودة تصور المشكلة. وبرغم كونه جانباً مهماً، إلا أنه ليست هنالك طريقة لمعرفة بثقة ما إذا كان الأساس الجوهرى لفئة رئيسية أو فرعية هو الصحيح أم لا. ويُعد تحليل التصنيف تقنية تُستخدم لتحسين وضوح المفاهيم وعلاقاتها، إلا أنها لا تضمن كون المفاهيم ذات صلة أساسية.

### التحليل الهرمي:

إن التحليل الهرمي هو تقنية تُستخدم لتحديد الأسباب الممكنة للمشكلة<sup>(١)</sup>. ويُزود المنطق الصوري والعديد من نظريات علم الاجتماع بقليل من التوجيه في تحديد الأسباب الممكنة، فلا توجد طريقة مقبولة لاستنباط رسمياً المسببات من الآثار أو الآثار من المسببات. كما تُعد نظريات علم الاجتماع في كثير من الأحيان عامة جداً؛ ولذلك فإنها ذات عون قليل

(١) انظر:

O'Shaughnessy, Inquiry and Decision, pp. 69-80.

في حالات معينة. ومن المفيد أن يكون هنالك إطارات تصورية تحدد المسببات العديدة التي قد تؤثر في حالة معينة؛ وذلك لتحديد الأسباب الممكنة.

يسهم التحليل الهرمي في تحديد ثلاثة أنواع من الأسباب: أسباب ممكنة، وأسباب معقولة، وأسباب موجبة لاتخاذ الإجراء. الأسباب الممكنة هي الأحداث أو الإجراءات التي مهما كان بعدها فإنها تسهم في حدوث حالة مشكلة معينة. على سبيل المثال، يمكن اعتبار التالي أسباب ممكنة للفقر: عدم الرغبة في العمل، والبطالة، وتوزيع السلطة والثروة بين النخب. وعلى النقيض من ذلك، فإن الأسباب المعقولة هي التي يُعتقد بناء على البحث العلمي أو الخبرة المباشرة بأنها تمارس تأثيراً مهماً على حدوث حالة يُحكم عليها بأنها مثيرة للمشاكل. ففي المثال السابق، من غير المرجح اعتبار عدم الرغبة في العمل مسبباً معقولاً للفقر، وذلك على الأقل بين الملاحظين ذوي الخبرة، في حين تُعد البطالة كذلك. ختاماً، من غير المرجح أن يُنظر إلى توزيع السلطة والثروة بين النخب على أنها سبب موجب لاتخاذ إجراء - أي المسبب الذي يخضع للتحكم أو القابل للمعالجة من قبل صانعي السياسات - وذلك لأنه لا يمكننا استبدال الهيكل الاجتماعي للمجتمع بأكمله. وفي هذا المثال، تُعد البطالة سبباً من أسباب الفقر معقولاً وموجباً لاتخاذ إجراء.

يُزود علماء السياسة ستيفارت نيغل Stuart Nagel وماريان نيف Marian Neef بمثال كلاسيكي يوضح استخدامات التحليل الهرمي في هيكلية مشاكل السياسات. فلقد كان العديد من الملاحظين على استعداد لقبول تفسير اكتظاظ السجون، وأن سببه الرئيسي هو العدد الكبير للأفراد الذين يُقبض عليهم ويُحتجزون في السجن لحين المحاكمة. ولهذا السبب، يفضل العديد من الاصلاحيين سياسة إخلاء السبيل قبل المحاكمة، أي السياسة التي تسمح بإطلاق سراح عدد معين من المعتقلين (عادة لجرائم ليست خطيرة جداً) قبل المحاكمة الرسمية.

تكمن صعوبة هذه السياسة والتفسير السببي الذي اعتمدت عليه في إهمالها للمساومة القضائية كواحدة من بين عدة أسباب معقولة لاكتظاظ السجون. ففي المساومة القضائية والتي تُمارس بشكل كبير في النظام القضائي في الولايات المتحدة الأمريكية، يُقر المدعى

## هيكلية مشاكل السياسات

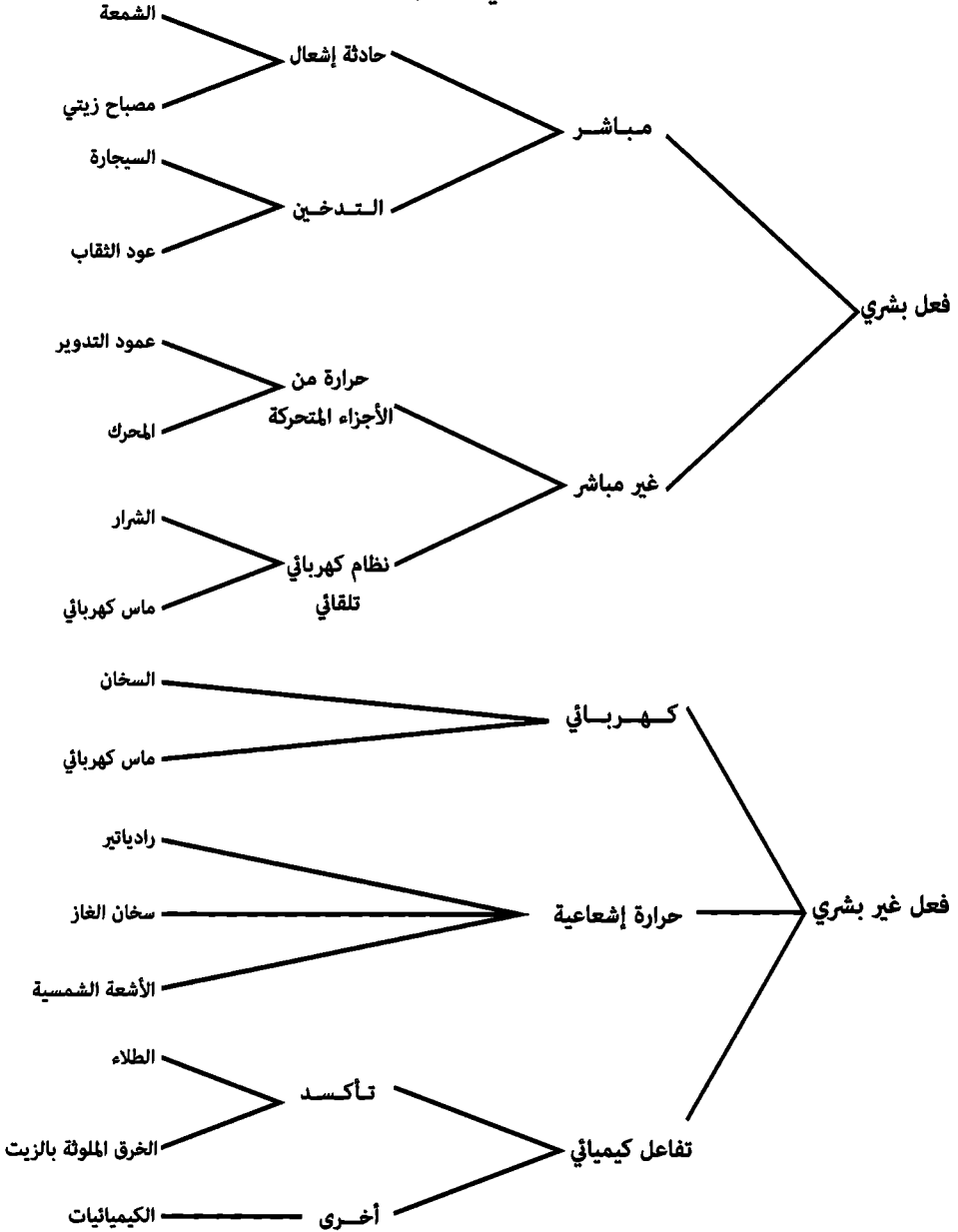
عليه بالذنب مقابل موافقة المدعي العام على تخفيف التهمة أو الحكم. وعندما يتم أخذ المساومة القضائية بعين الاعتبار جنباً إلى جنب مع إخلاء السبيل قبل المحاكمة، فإنه قد تحدث العواقب التالية:

إذا ارتفعت نسبة المدعى عليهم من أخلي سبيلهم قبل المحاكمة، فإنه من المحتمل أن تنخفض نسبة المساومات القضائية الناجحة... وإذا انخفضت نسبة الإقرار بالذنب نتيجة لزيادة إخلاء السبيل قبل المحاكمة، فإنه من المرجح أن ترتفع نسبة المحاكمات... وإذا ارتفعت نسبة المحاكمات فإنه سترتفع نسبة تأخير المحاكمات، ما لم يقم النظام بزيادة عدد المدعين، والقضاة، ومحامي الدفاع الحكوميين. وإذا ازداد تأخير المحاكمات بالنسبة للقضايا عامة بما فيها قضايا المدعى عليهم من يقبعون في السجن، فإنه قد يزداد عدد السجناء في السجن، حيث إنه يعتمد على طول الفترة الزمنية التي يتم فيها إبقاء المدعى عليهم في السجن، ويعتمد كذلك على عدد المدعى عليهم الذين يذهبون إلى السجن. وأي انخفاض في عدد السجناء نتيجة لازدياد إخلاء السبيل قبل المحاكمة يقابله ارتفاع في تأخير المحاكمات وطول فترة الاحتجاز السابق للمحاكمة الناجم عن زيادة إخلاء السبيل قبل المحاكمة، وما يترتب عليه من انخفاض في الإقرار بالذنب وازدياد في المحاكمات<sup>(1)</sup>.

ويوضح هذا المثال الكلاسيكي الدور الإبداعي المحتمل للتحليل الهرمي في هيكلية مشاكل السياسات، كما يُبين كيف يمكن أن يسهم التحليل الهرمي في اكتشاف العواقب الممكنة وغير المرتقبة للسياسات العامة والتي تبدو آثارها بديهية. ماذا يمكن أن يكون أكثر وضوحاً من احتمالية تقليل إخلاء السبيل قبل المحاكمة لعدد السجناء؟ يعتمد الجواب على وجود فهم مقبول للأسباب المعقولة التي تسهم في حالة المشكلة الأصلية. ويُزود شكل ٣،١٤ بتوضيح بسيط للتحليل الهرمي الذي يتوافق مع أسباب الحرائق الممكنة، والمعقولة، والموجبة لاتخاذ الإجراء.

(1) Stuart S. Nagel and Martin G. Neef, "Two Examples from the Legal Process," Policy Analysis 2, no. 2 (1976): 356-57.

شكل (٣،١٤)  
التحليل الهرمي لأسباب الحرائق



المصدر: John O'Shaughnessy, Inquiry and Decision (New York: Harper & Row, 1973), p. 76.

## هيكلية مشاكل السياسات

تُشابه قواعد إجراء التحليل الهرمي قواعد إجراء تحليل التصنيف: الصلة الأساسية، والشمولية، والتجزئية، والاتساق، والتميز الهرمي. وبالمثل، تنطبق أيضاً إجراءات التقسيم والتصنيف المنطقي على كلا النوعين من أنواع التحليل. إن الاختلاف الرئيسي بين تحليل التصنيف والتحليل الهرمي هو اشتغال السابق على تقسيم وتصنيف المفاهيم بشكل عام، بينما يبني التحليل الهرمي مفاهيم خاصة من الأسباب الممكنة، والمعقولة، والموجبة لاتخاذ الإجراء. وعلى الرغم من ذلك، يُركز كلا الشكلين من أشكال التحليل على المحلل، ويستخدم كل منهما الاتساق المنطقي كمعيار أساسي في تقييم جودة تصور المشكلة، ولا يضمن أي منهما العثور على أساس جوهري صحيح للمفاهيم. وبالتالي، قد يُضَيِّع التحليل الهرمي هو الآخر فرص لتوليد التفسيرات السببية البديلة بسبب الاعتماد على المحلل بمفرده وليس على مجموعات من المحللين كمصدر للمعرفة.

## تألف الأشتات:

إن تألف الأشتات هو أسلوب مصمم لتعزيز إدراك المشاكل المتشابهة<sup>(١)</sup>. ويشير تألف الأشتات إلى دراسة أوجه التشابه على نطاق واسع. ويساعد هذا الأسلوب المحللين على استخدام القياسات بإبداع أثناء هيكلية مشاكل السياسات. وتُبين العديد من الدراسات بأنه غالباً ما يفشل الأفراد في إدراك أن ما يبدو مشكلة جديدة هو في الحقيقة مشكلة قديمة متخفية، وقد تحمل المشاكل القديمة في طياتها حلولاً محتملة للمشاكل التي تبدو جديدة. يعتمد تألف الأشتات على افتراض أن إدراك العلاقات المتماثلة أو المتشابهة بين المشاكل سيزيد بشكل كبير من قدرات المحلل في حل المشاكل.

قد يُنتج المحللون أربعة أنواع من القياسات أثناء عملية هيكلية مشاكل السياسات:

١- القياسات الشخصية: عند إنشاء القياسات الشخصية، يحاول المحللون تخيل أنفسهم كصاحب مصلحة - مثل: صانع سياسات، أو مجموعة عملاء - يواجه حالة مشكلة. وتُعد القياسات الشخصية ذات أهمية خاصة في كشف الأبعاد السياسية لحالة المشكلة؛ لأنه «ما لم تكن راغبين وقادرين على التفكير «سياسياً» - حتى لو كان مجرد تمثيل -

(١) انظر:

W. J. Gordon, Synectics (New York: Harper & Row, 1961); and Hayes, Cognitive Psychology, pp. 72-241.

فإننا لن نكون قادرين على دخول العالم الظواهري لصانع السياسات وفهم عملية السياسات»<sup>(١)</sup>.

٢- القياسات المباشرة: عند إنشاء القياسات المباشرة، يبحث المحلل عن العلاقات المتشابهة بين اثنين أو أكثر من حالات المشاكل. فعند هيكلة مشاكل إدمان المخدرات على سبيل المثال، قد يقوم المحللون بإنشاء قياسات مباشرة من تجارب مكافحة الأمراض المعدية<sup>(٢)</sup>.

٣- القياسات الرمزية: عند إنشاء القياسات الرمزية، يحاول المحلل كشف العلاقات المتشابهة بين حالة مشكلة معينة والعملية الرمزية. على سبيل المثال، غالباً ما يتم رسم قياسات رمزية بين أنظمة المؤازرة المتنوعة (مثل: أجهزة تنظيم الحرارة، والطياري الآلي) وعمليات السياسات. وفي كل حالة، تعزى عمليات التكيف المتشابهة إلى التغذية الراجعة المستمرة من البيئة<sup>(٣)</sup>.

٤- القياسات الخيالية: عند إنشاء القياسات الخيالية، يمتلك المحللون الحرية المطلقة لاكتشاف أوجه الشبه بين حالة المشكلة وأوضاع من صنع المخيلة. فعلى سبيل المثال، يستخدم محللو سياسات الدفاع في بعض الأحيان القياسات الخيالية لهيكلة مشاكل الدفاع ضد الهجوم النووي<sup>(٤)</sup>.

يعتمد تألف الأشتات على المحلل بمفرده وعلى مجموعات من المحللين لإنشاء قياسات ملائمة. والمعيار الرئيسي لتقييم جودة تصور مشكلة هو معقولية المقارنات، أي الدرجة

(1) Raymond A. Bauer, "The Study of Policy Formation: An Introduction," in *The Study of Policy Formation*, ed. R. A. Bauer and K. J. Gergen (New York: Free Press, 1968), p. 4.

(٢) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Mark H. Moore, "Anatomy of Heroin Problem: An Exercise in Problem Definition," *Policy Analysis* 2, no. 4 (1976): 639-62.

(٣) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

David Easton, *A Framework for Political Analysis* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1965).

(٤) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Herman Kahn, *On Thermonuclear War* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1960).

وانظر المرجع التالي لقراءة نقد عن الموضوع:

Philip Green, *Deadly Logic: The Theory of Nuclear Deterrence* (Columbus: Ohio State University Press, 1966).

## هيكله مشاكل السياسات

التي يشابه فيها المُشبهه (وهو حالة مشكلة معينة في الواقع) المُشبهه به (وهي القياسات المنشأة).

## العصف الذهني:

إن العصف الذهني هو أسلوب يُستخدم لتوليد الأفكار والغايات والإستراتيجيات التي تساعد على تحديد وتصور حالات المشاكل. ولقد صُمم هذا الأسلوب في الأصل من قبل أليكس أوزبورن Alex Osborn كوسيلة لتعزيز الإبداع، ويمكن استخدامه لتوليد عدد كبير من اقتراحات الحلول المحتملة للمشاكل<sup>(1)</sup>. ويشتمل العصف الذهني على عدة إجراءات بسيطة:

- 1- ينبغي تكوين مجموعات العصف الذهني وفقاً لطبيعة حالة المشكلة قيد الدراسة. وهذا يعني غالباً اختيار الأفراد ذوي المعرفة بالحالة المعطاة بشكل خاص، أي الخبراء.
- 2- ينبغي الفصل تماماً بين عمليات توليد الأفكار وتقييم الأفكار؛ وذلك لأنه قد يحول الانتقاد السابق لأوانه والمناظرة دون النقاشات الجماعية المكثفة.
- 3- ينبغي إبقاء بيئة أنشطة العصف الذهني مفتوحة ومتساهلة بأكبر قدر ممكن خلال مرحلة توليد الأفكار.
- 4- ينبغي أن تبدأ مرحلة تقييم الأفكار فقط عندما تُستنزف جميع الأفكار المولدة في المرحلة الأولى.
- 5- يجب على المجموعة ترتيب الأفكار حسب أهميتها ودمجها في مقترح يحتوي على تصور للمشكلة وحلولها المحتملة وذلك في نهاية مرحلة تقييم الأفكار.

إن العصف الذهني هو إجراء متعدد الجوانب قد يشتمل على أنشطة مهيكلة أو غير مهيكلة نسبياً اعتماداً على أهداف المحلل والقيود العملية للحالة. وتحدث غالباً أنشطة العصف الذهني غير المهيكلة نسبياً في الوكالات الحكومية و«مؤسسات التفكير» الحكومية والخاصة. وتُعد نقاشات مشاكل السياسات هنا غير رسمية وعفوية تشتمل على تفاعل

(1) Alex F. Osborn, Your Creative Power (New York: Charles Scribner, 1948).

بين ذوي الخبرة العامة وذوي الخبرة الخاصة من عدة تخصصات أو مجالات علمية<sup>(١)</sup>. وقد تكون أيضاً أنشطة العصف الذهني مهيكلة نسبياً بوسائل متعددة تُستخدم لتنسيق نقاشات المجموعات أو تركيزها. وتتضمن هذه الوسائل تأسيس ندوات نقاش مستمرة تسعى إلى تجنب البيئة المقيدة للجان التقليدية، وتتكون من فريق عالي التحفيز من خبراء يلتقون بشكل كبير ومتكرر على مدى عدد من السنوات<sup>(٢)</sup>.

وتوجد وسيلة أخرى لتنسيق وتركيز أنشطة العصف الذهني وهي إعداد السيناريوهات. تُعد السيناريوهات تلخيصاً لأحداث مستقبلية افتراضية قد تُبدل من حالة المشكلة. إن كتابة السيناريوهات والتي تُستخدم لاكتشاف الأزمات العسكرية والسياسية المحتملة تشتمل على الاستخدام البناء للمخيلة لوصف ناحية من نواحي الحالة المستقبلية. وللسيناريوهات نوعان رئيسيان: الشكل التحليلي للعمليات، والشكل الحر. عند هيكلة الشكل الحر، يكون المحلل «محارب التقاليد، وكاسر النماذج، يتساءل عن صحة الافتراضات - وفي حالات نادرة - يصمم معايير جديدة»<sup>(٣)</sup>. وعلى النقيض من ذلك، للسيناريو التحليلي للعمليات أهداف محدودة:

عوضاً عن بناء صورة من الخيال الجامح، أو حتى هيكلة اختراع مثالي يعده الكاتب مرغوباً بدرجة كبيرة، يبدأ السيناريو التحليلي للعمليات بالحالة الحالية للعالم، ويُبين تدريجياً كيف يمكن أن تتطور الحالة الراهنة إلى حالة مستقبلية بطريقة معقولة<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر:

Edgar F. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing, 1975), pp. 186-88; and Olaf Helmer and Nicholas Rescher, *On the Epistemology of the Inexact Sciences* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, February, 1960).

(2) Harold D. Lasswell, "Techniques of Decision Seminars," *Midwest Journal of Political Science* 4, no. 2 (1960): 213-26; and Lasswell, *The Future of Political Science* (New York: Atherton Press, 1963).

(3) Seyon H. Brown, "Scenarios in Systems Analysis," in *Systems Analysis and Policy Planning: Applications in Defense*, ed. E. S. Quade and W. I. Boucher (New York: American Elsevier Publishing, 1968), p. 305.

(4) Olaf Helmer, *Social Technology* (New York: Basic Books, 1966), p. 10. Quoted in Quade, *Analysis for Public Decisions*, p. 188.



## هيكلية مشاكل السياسات

يُعد برنامج تخطيط عام ٢٠٠٠ مثلاً جيداً على مجهود للعصف الذهني مهيكّل نسبياً، وهو مشروع مدته سنتان ونصف نفذته مكتب التعداد السكاني في الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(١)</sup>. وفي هذا المشروع، طُلب من ١٢٠ مشاركاً رشح نفسه من جميع مستويات وفروع المكتب - ابتداء بالسكرتارية وانتهاء برؤساء الأقسام والمدير - التفكير في المستقبل بأكبر قدر ممكن من الحرية. كما طُلب منهم إعداد سيناريوهات حرة الشكل تُمثل بالنسبة لهم ما ينبغي أن يكون عليه المكتب في عام ٢٠٠٠. وطُلب من المشاركين كتابة تقارير جماعية دُمجت لاحقاً في التقرير النهائي من قبل مجموعة تنفيذية تتكون من ممثلي المجموعات الفردية. وتم تقديم التقرير النهائي فيما بعد إلى الجهاز التنفيذي في مكتب التعداد السكاني، كما قُدم أيضاً إلى اللجان الاستشارية التابعة للجمعية الإحصائية الأمريكية، وجمعية التسويق الأمريكية، والجمعية الاقتصادية الأمريكية.

كان برنامج تخطيط عام ٢٠٠٠ ناجحاً على عدة مستويات. فقد اعتمدت جميع المجموعات التقرير بشكل متوسط، كما اعتقد معظم الأعضاء أنه ينبغي أن يستمر البرنامج في شكله الحالي وربما بشكل دائم. وكان من ضمن نتائج المشروع الإبداعي اقتراحات تخص إنشاء وظيفة أمين مظام (أو أمينة مظام) لحماية مصالح مستخدمي بيانات التعداد السكاني، وإنشاء جامعة للتعداد السكاني؛ وذلك لتطوير وتنفيذ برامج التعليم المستمرة التابعة لمكتب التعداد السكاني. وكان أكثر الأفراد إيجابية بخصوص التقرير ذا توجه نحو اهتمامات إستراتيجية تشمل المشاكل السيئة الهيكلية، في حين جاءت ردود الفعل الأقل إيجابية من الأفراد ذوي التوجهات التكتيكية أو التشغيلية نحو المشاكل الجيدة الهيكلية. وأصبح البرنامج نفسه ممكناً بسبب إدراك موظفي المكتب ذوي المستوى العالي ومنهم المدير لحقيقة أن المكتب يواجه مشاكل مهمة وطويلة الأجل ذات هيكل معقد و«فوضوي». وختاماً، اشتمل البرنامج على تخصيص كبير للموارد المهمة، إلا أنه لم يبيد أن هنالك مخاطر رئيسية في تنفيذه.

(١) انظر:

Ian I. Mitroff, Vincent P. Barabba, and Ralph II. Kilmann, "The Application of Behavioral and Philosophical Technologies to Strategic Planning: A Case Study of a Large Federal Agency," *Management Science* 24, no. 1 (1977): 44-58.

والاختلاف الرئيسي بين العصف الذهني وتقنيات هيكلية المشاكل الأخرى هو التركيز على مجموعات تتكون من أفراد واسعى الاطلاع عوضاً عن التركيز على الخبراء بشكل فردي. وبالإضافة إلى ذلك، لا يتم تقييم أنشطة العصف الذهني من حيث الاتساق المنطقي أو معقولية المقارنات، ولكن يتم تقييمها وفقاً لاتفاق آراء أعضاء مجموعات العصف الذهني. ويُعد القصور الرئيسي لاتفاق الآراء كمعيار للأداء في هيكلية المشاكل هو احتمالية قمع الصراعات القائمة حول طبيعة المشاكل؛ وبالتالي تضيع فرص توليد وتقييم المحتمل والملائم من أفكار، وغايات، وإستراتيجيات. لقد سعى برنامج تخطيط عام ٢٠٠٠ إلى خلق بيئة منفتحة ومتساهلة، إلا أن التقييم النهائي لنجاح البرنامج اعتمد على اتفاق في الرأي بين صانعي السياسات المخولين (الجهاز التنفيذي التابع للوكالة)، والخبراء (اللجان الاستشارية للجمعيات المختصة). وباختصار، لا يُزود هذا البرنامج وأنشطة العصف الذهني الأخرى المهيكلة نسبياً بإجراءات واضحة لتعزيز الاستخدام المبدع للصراع أثناء هيكلية مشاكل السياسات.

### تحليل تعددية وجهات النظر:

إن تحليل تعددية وجهات النظر هو أسلوب التبصر بشكل أكبر في المشاكل والحلول المحتملة من خلال تطبيق المنظورات الشخصية والتنظيمية والتقنية منهجياً على حالات المشاكل<sup>(١)</sup>. ويُعد هذا التحليل بديل التركيز شبه الحصري على ما يُسمى بالمناهج العقلانية التقنية في مجال التخطيط وتحليل السياسات والمجالات الأخرى. وُصم تحليل تعددية وجهات النظر بوضوح ليعالج المشاكل السيئة الهيكلية للسياسات. ولكل منظور عدة خصائص، إلا أن السمات الرئيسية هي كما يلي:

١- المنظور التقني: ينظر المنظور التقني (T) إلى المشاكل والحلول من خلال نماذج الأمثلية، ويستخدم الاقتصاد الجزئي، وتحليل المنافع والتكاليف، وتحليل النظم، وتحليل القرارات.

(١) انظر:

Harold A. Linstone, *Multiple Perspectives for Decision Making: Bridging the Gap Between Analysis and Action* (New York: North-Holland Publishing, 1984); and Linstone and others, "The Multiple Perspective Concept: With Applications to Technology Assessment and Other Decision Areas," *Technological Forecasting and Social Change* 20 (1981): 275-325.

## هيكلية مشاكل السياسات

ويعتقد بأن المنظور التقني يعتمد على نظرة تكنولوجية علمية، ويُبرز الاستدلال السببي، والتحليل الموضوعي، والتوقع، والاستدلال الإحصائي. ومن أمثلة المنظور التقني والذي يقلل على نحو لافت من الاعتبارات الأخلاقية أو يسقطها هو قرار إسقاط القنبلة الذرية على اليابان. كان يُنظر على أن للمشكلة خمسة بدائل: القصف والحصار، والغزو، والهجوم الذري بدون تحذير، والهجوم الذري بعد التحذير، وإسقاط القنبلة في أرض غير مأهولة. وباعتبار أن الغاية كانت الاستسلام غير المشروط بأقل قدر من الأرواح الحليفة وتدمير اليابان، نتج عن المنظور التقني اختيار البديل الثالث (هجوم ذري بدون تحذير).

٢- المنظور التنظيمي: ينظر المنظور التنظيمي (O) إلى المشاكل والحلول كجزء من التقدم المنظم (بأزمات بسيطة ومؤقتة) من حالة تنظيمية إلى أخرى. وتُعد الإجراءات التشغيلية القياسية والقواعد والإجراءات الروتينية المؤسسية خصائص رئيسية للمنظور التنظيمي والذي غالباً ما يتعارض مع المنظور التقني، ويهتم بتحسين الأداء التنظيمي بشكل قليل فقط. ويبين قرار إسقاط القنبلة الذرية اختلاف المنظور التنظيمي عن المنظور التقني. فمن وجهة النظر التنظيمية، يثير قرار عدم إسقاط القنبلة مخاوف سياسية؛ وذلك لأنه تم صرف مبلغ قدره بليون دولار قيمة تمويل القنبلة الذرية من غير موافقة الكونغرس. لقد أثبت قرار إسقاط القنبلة للكونغرس عدم إهدار التمويل، كما بدأ الحرب الباردة مع الاتحاد السوفييتي.

٣- المنظور الشخصي: ينظر المنظور الشخصي إلى المشاكل والحلول من خلال التصورات والاحتياجات والقيم الشخصية. ويُعد التركيز على الحدس والقيادة والمصلحة الشخصية كعوامل تحكم هيكلية المشاكل سمة رئيسية للمنظور الشخصي. ويبين أيضاً مثال القنبلة الذرية كيف يُزود المنظور الشخصي برؤى لا تتوافر في المنظور التقني أو التنظيمي. ففي عام ١٩٤٥، كان الرئيس الجديد هاري ترومان Harry Truman دخلياً على مُنشأة روزفلت Roosevelt والتي تطورت وتوطدت خلال فترات روزفلت Roosevelt الثلاث في المنصب. وكانت تنقص ترومان Truman الشرعية والنفوذ اللانهاه لتحمي المنشأة بما في ذلك المصالح والسياسات البيروقراطية الراسخة وذلك في أول رئاسته. وكان المؤرخون المعاصرون والمستقبلون سينظرون إلى قرار مثل عدم إسقاط القنبلة الذرية كعلامة ضعف، وأراد ترومان Truman (وهو من كان مهتماً بالتاريخ) الظهور كقائد جريء وحاسم.

يرتبط تحليل تعددية وجهات النظر بأي مشكلة اجتماعية تقنية توجد في مجالات صنع السياسات العامة، والتخطيط الإستراتيجي المشترك، والتنمية الإقليمية، والنطاقات الأخرى. وطور لينستون Linstone وزملاؤه بعض الإرشادات التالية لاستخدام تحليل تعددية وجهات النظر:

- مزيج من النماذج: يتم تشكيل الفرق بناء على مزيج من النماذج عوضاً عن مزيج من التخصصات. على سبيل المثال، يُفضل فريق مكون من رجال أعمال ومحامي وكاتب على فريق مكون من عالم اقتصاد وعالم سياسة وعالم في علم النفس. ويُعد هذا المزيج مفضلاً لأنه يزيد من فرص وجود وجهات نظر تقنية وتنظيمية وشخصية في الفريق.

- التوازن بين وجهات النظر: ليس من الممكن اختيار مقدار التركيز الذي ينبغي وضعه على المنظور التقني والمنظور التنظيمي والمنظور الشخصي، وذلك قبل عملية التخطيط وتحليل السياسات. وعندما ينشغل الفريق في عمله، سيسمح اكتشاف التوازن الملائم بين وجهات النظر الثلاث بتخصيص مهام تقنية وتنظيمية وشخصية. وخلال هذا الوقت، يُفضل أن يكون هنالك توزيع متساوي.

- التكرارية غير المتكافئة: بينما يستخدم عادة المنظور التقني أساليب تُعد قابلة للتكرار (مثل التصميم التجريبي)، فإنه ليس من السهولة تكرار المنظور التنظيمي أو الشخصي. وتُعد العملية غير قابلة للتكرار، حيث تُشابه إلى حد كبير محاكمة أمام هيئة المحلفين، أو قراراً تنفيذياً غير روتيني.

- وسائل الاتصال الملائمة: يتم اعتماد وسيلة نقل معنى الرسالة. تُعد الملخصات والإحاطات الشفوية والسيناريوهات والصور الموجزة ملائمة عند التواصل مع أصحاب وجهات النظر التنظيمية والشخصية، بينما تُعد النماذج والبيانات وقوائم المتغيرات والإجراءات التحليلية الروتينية ملائمة لأصحاب وجهة النظر التقنية.

- الدمج المؤجل: تُوكل مهمة دمج المنظورات إلى العميل أو صانع السياسة، ولكن يشار إلى الروابط بين وجهات النظر الثلاث التقنية والتنظيمية والشخصية والاستنتاجات المتباينة التي توصلت إليها هذه المنظورات.

## هيكلية مشاكل السياسات

لقد استُخدم تحليل تعددية وجهات النظر بشكل كبير في نطاق تقييم التكنولوجيا والمجالات الأخرى من مجالات السياسات العامة. وتطورت أساليب تحليل تعددية وجهات النظر بناء على الأعمال السابقة في مجال تحليل السياسات الخارجية وتصميم نظم المعرفة<sup>(١)</sup>، وتُعد طريقة من طرق التعامل مع المشاكل السيئة الهيكلية والتي تنشأ في الأنظمة الاجتماعية التقنية المعقدة.

## تحليل الافتراضات:

إن تحليل الافتراضات هو تقنية تهدف إلى تكوين توليف إبداعي للافتراضات المتناقضة لمشاكل السياسات<sup>(٢)</sup>. وفي كثير من النواحي، يُعد تحليل الافتراضات الأسلوب الأكثر شمولية من أساليب هيكلية المشاكل؛ وذلك لأنه يتضمن إجراءات تُستخدم بالتزامن مع تقنيات أخرى، كما قد يُركز على المجموعات، أو الأفراد، أو عليهما معاً. إن أهم سمة من سمات تحليل الافتراضات هو تصميمه بوضوح لمعالجة المشاكل السيئة الهيكلية، أي المشاكل التي لا يستطيع محللو السياسات وصانعوها وأصحاب المصلحة الآخرون الاتفاق حول صياغتها. والمعيار الرئيسي لتقييم كفاية صياغة معينة للمشكلة هو ما إذا تم تمييز الافتراضات المتناقضة لحالة المشكلة وتحديدها وتولييفها بإبداع أم لا.

لقد صُمم تحليل الافتراضات للتغلب على أوجه القصور الرئيسية الموجودة في تحليل السياسات: (١) يعتمد تحليل السياسات غالباً على افتراض مشكوك لصانع قرارات واحد

---

(١) الأعمال السابقة في مجال تحليل السياسات الخارجية وتصميم نظم المعرفة هي بالتتابع كما يلي:

Graham Allison, *Essence of Decision: Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis* (Boston, MA: Little, Brown and Company, 1962); and C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems* (New York: Basic Books, 1971).

(٢) انظر:

Ian I. Mitroff and James R. Emshoff, "On Strategic Assumptions-Making: A Dialectical Approach to Policy and Planning," *Academy of Management Review* 4, no. 1 (1979): 1-12; Richard O. Mason and Ian I. Mitroff, *Challenging Strategic Planning Assumptions: Theory, Cases, and Techniques* (New York: Wiley, 1981); and Ian I. Mitroff, Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba, *The 1980 Census: Policymaking amid Turbulence* (Lexington, MA: D. C. Heath, 1983).

بقيم مرتبة بوضوح قد تتحقق في نقطة ثابتة في الوقت المناسب. (٢) يفشل عادة محللو السياسات في النظر بطريقة منهجية وواضحة إلى وجهات النظر المختلفة بشدة حول طبيعة المشاكل وحلولها المحتملة. (٣) يُنفذ معظم تحليل السياسات في منظمات يجعل طابع «الختم الذاتي» فيها من الصعوبة أو الاستحالة تحدي الصياغات السائدة للمشاكل. (٤) غالباً ما تتعامل المعايير المستخدمة لتقييم كفاية المشاكل وحلولها مع الخصائص الظاهرية (مثل الاتفاق في الرأي بين القادة) عوضاً عن الافتراضات الأساسية التي يتضمنها تصور المشاكل.

وَيُمَيِّز تحليل الافتراضات بوضوح السمات الإيجابية والسلبية للصراع والالتزام،

وتوجد حاجة للصراع لأنه يسمح بوجود سياسات متعارضة لأقصى حد مما يكشف ويتحدى الافتراضات الكامنة التي تصنعها كل سياسة. ومن جانب آخر، يُعد الالتزام أيضاً لازماً إذا كان سيقوم مؤيدو كل سياسة بتقديم أقوى حجة ممكنة (وليس بالضرورة أفضل حجة) لوجهات نظرهم الشخصية<sup>(١)</sup>.

يشتمل تحليل الافتراضات على استخدام خمسة إجراءات في مراحل متتابعة:

١- تحديد أصحاب المصلحة: في هذه المرحلة، يتم تحديد أصحاب المصلحة في السياسات، وتصنيفهم، وترتيبهم حسب الأهمية. ويعتمد هذا التحديد والتصنيف والترتيب على تقييم الدرجة التي يؤثر فيها على عملية السياسة ويتأثرون بها. وينتج عن هذا الإجراء تحديد أصحاب المصلحة - مثل المجموعات المختلفة في الرأي من المديرين والعلماء - والذين غالباً ما يتم استثناءهم عند تحليل مشاكل السياسات.

٢- إظهار الافتراضات: في هذه المرحلة، يرجع المحللون إلى الوراء ويبدوون العمل من حل موصى به لمشكلة معينة، حيث ينظرون إلى مجموعة أو مجموعات منتقاة من البيانات تدعم هذه التوصية والافتراضات الكامنة والتي عند دمجها مع البيانات فإنها تُتيح استنباط التوصية من البيانات. وينبغي أن يحتوي أي حل موصى به يتم طرحه من قبل أصحاب المصلحة في السياسة على قائمة من الافتراضات التي تدعم التوصية إما ظاهرياً

(1) Mitroff and Emshoff, "On Strategic Assumption-Making," p. 5.

## هيكلية مشاكل السياسات

أو ضمناً. ومن خلال سرد جميع الافتراضات - مثل: مسببات الفقر هي: الحوادث التاريخية، وهيمنة النخب، والبطالة، والحرمان الثقافي، وإلى آخره - يكون هنالك تحديد واضح للمشكلة التي تتناولها كل توصية.

٣- تحدي الافتراضات: في هذه المرحلة، يقارن المحللون وقيّمون مجموعات التوصيات وافتراضاتها الكامنة. ويتم عمل ذلك منهجياً من خلال مقارنة الافتراضات والافتراضات المضادة التي تختلف لأقصى حد عن نظائرها. وخلال هذه العملية، يتم تحدي كل افتراض محدد مسبقاً بافتراض مضاد له، وإذا كان الافتراض المضاد غير معقول يتم استبعاده من عملية التدارس الإضافية، أما إذا كان معقولاً، فإنه يتم دراسته وذلك لتحديد ما إذا كان يمكن أن يشكل أساساً لتصور جديد بالكامل للمشكلة وحلها أم لا.

٤- جمع الافتراضات: عندما تكتمل مرحلة تحدي الافتراضات، تُجمع الحلول المقترحة المتنوعة والتي تولدت في المراحل السابقة. ويتم هنا التفاوض في الافتراضات (وليس التوصيات) من خلال ترتيب الافتراضات حسب الأهمية، حسب تأكيدها النسبي وأهميتها لأصحاب المصلحة المختلفين. ويتم فقط جمع أهم الافتراضات غير المؤكدة. فالهدف النهائي هو تكوين قائمة مقبولة من الافتراضات والتي يوافق عليها أكبر عدد ممكن من أصحاب المصلحة.

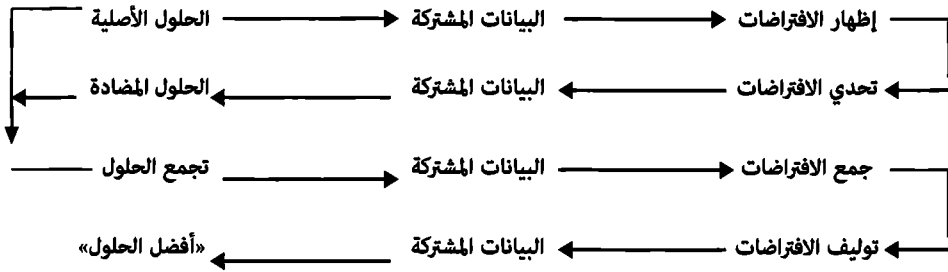
٥- توليف الافتراضات: إن المرحلة الأخيرة هي مرحلة إيجاد حل مركب أو مؤلف للمشكلة. تكون المجموعة المركبة من الافتراضات المقبولة بمثابة أساس لتكوين تصور جديد للمشكلة. وعندما تصل القضايا التي تحيط بتصور المشكلة وحلولها المحتملة إلى هذه المرحلة، قد تصبح أنشطة أصحاب المصلحة تعاونية وإنتاجية على نحو متزايد.

ويوضح شكل ٣،١٥ المراحل الأربع لتحليل الافتراضات؛ مما يساعد على تصور السمات المهمة لهذه التقنية. يبدأ الأسلوب أولاً بحلول موصى بها للمشاكل عوضاً عن الافتراضات نفسها؛ وذلك لإدراك أغلب أصحاب المصلحة في السياسة بالحلول المقترحة للمشاكل، ولكنهم نادراً ما يكونون واعين للافتراضات الكامنة. ويبدأ الأسلوب بالحلول المقترحة، وهو بذلك يبنى على ما هو أكثر اعتياداً بالنسبة لأصحاب المصلحة، ومن ثم يبدأ باستخدام حلول مألوفة كنقطة مرجعية تجبر على تباحث واضح للافتراضات الكامنة. والسمة الثانية

المهمة لهذه التقنية هو محاولتها التركيز على نفس المجموعة من البيانات أو المعلومات ذات الصلة بالسياسات إلى أقصى حد ممكن. والسبب وراء ذلك هو أن الصراعات المحيطة بتصور مشاكل السياسات ليست حول «حقائق» بقدر ما هي حول تفسيرات متضادة لنفس البيانات. وترتبط البيانات والافتراضات والحلول الموصى بها مع بعضها البعض، إلا أن حالة المشكلة (البيانات) لا تحكم تصور المشاكل بقدر ما تحكمها الافتراضات التي يجلبها المحللون وأصحاب المصلحة الآخرين إلى حالة المشكلة. وختاماً، يعالج تحليل الافتراضات منهجياً مشكلة رئيسية في مجال تحليل السياسات وهي مشكلة تطبيق الإجراءات المنهجية للتعامل مع الصراع.

شكل (٣،١٥)

عملية تحليل الافتراضات



المصدر: مقتبس من

Ian I. Mitroff and James R. Emshoff, "On Strategic Assumption-Making: A Dialectical Approach to Policy and Planning." *Academy of Management Review* (1979).

ترتبط أهداف وإجراءات تحليل الافتراضات ارتباطاً وثيقاً مع أساليب صياغة حجج السياسات المعروضة لاحقاً في الفصل الثامن<sup>(١)</sup>. ويحتوي كل أسلوب من أساليب حجج السياسات على أنواع مختلفة من الافتراضات على نحو مميز قد تُستخدم لإنتاج تصورات بديلة للمشاكل. ولذلك يُعد تحليل الافتراضات أداة رئيسية في تكوين المناظرات المبنية على الاستدلال والقائمة حول طبيعة مشاكل السياسات. ويمكن استخدام تحليل الافتراضات

(١) لقراءة المزيد حول تحليل الافتراضات باستخدام النموذج الهيكلي للحجة المعروض في الفصل الثامن، انظر المرجع التالي: Mitroff, Mason, and Barabba, *The 1980 Census*, Passim.



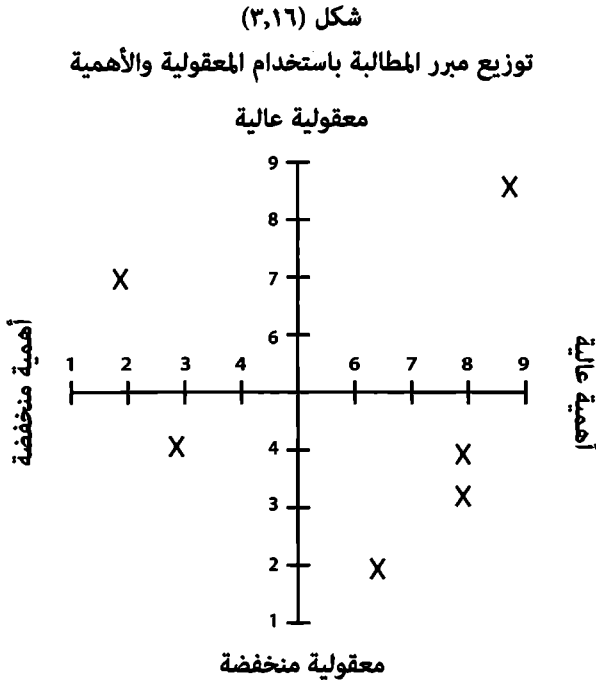
## هيكلية مشاكل السياسات

مع مجموعات من أصحاب المصلحة في السياسة والذين يشاركون فعلياً في هيكلية مشاكل السياسات، أو قد يُستخدم من قبل المحلل بمفرده والذي يقوم بتحفيز افتراضات أصحاب المصلحة لتكوين مناظرات سببية مع نفسه. ويمكن أن يساهم تحليل الافتراضات في تقليل الأخطاء من النوع الثالث ( $E_{III}$ ).

## رسم خرائط الحجج:

يُعد رسم خرائط الحجج أسلوباً آخر من أساليب هيكلية المشاكل يعتمد على نموذج الحجج المعروف في الفصل الأول. تُستخدم عروض الرسوم البيانية لرسم خريطة معقولة عناصر حجة السياسة وأهميتها. وأول خطوة هي تقييم العناصر - المعلومات، ومبرر المطالبات، ودعم المبررات، والاعتراض على المطالبات، وتفنيد الاعتراضات - على مقاييس المعقولة والأهمية. على سبيل المثال، اعتمدت توصيات ترك حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة (القانون الوطني لحد السرعة القسوى لعام ١٩٧٣) على مبرر المطالبات والذي ينص على أن تكلفة الفرص للوقت الذي تستغرقه القيادة بسرعات أبطأ تزيد من السرعة وبالمقابل تُحفز القيادة المتهورة بين قائدي السيارات ذوي الدخل الأعلى. وعلى النقيض من ذلك، يمكن القول إنه من المرجح أن تكون وتيرة الحوادث أقل بين سائقي السيارات الأصغر سناً، وهو ادعاء يعتمد على مبرر مشكوك فيه مفاده أن السائقين الأصغر سناً يكسبون دخلاً أقل، ولديهم تكلفة فرص بديلة أقل، كما أنهم يخاطرون بشكل أقل؛ ونتيجة لذلك تحصل لهم حوادث أقل. وهذا المبرر المشكوك فيه يمكن تقييمه من قبل أصحاب المصلحة المختلفين على مقياس للمعقولة والأهمية يتكون من ٩ نقاط (١ = منخفض، ٩ = مرتفع)، وتمثيله في رسم بياني مثل ما هو مبين في شكل (٣،١٦<sup>(١)</sup>).

(١) مُكّننا البرنامج الحاسوبي المُسمى 2 Rationale من إدخال حجج السياسات المعقدة، وتعديلها، وحفظها، وتقييمها. ويوفر البرنامج خصائص الرموز اللونية والتضليل، كما يُزود بمقياس من ثلاث نقاط لتقييم كل عنصر من عناصر الحجة. انظر إلى الموقع التالي: [www.austhink.com](http://www.austhink.com).



مبرر المطالبة:

تعد تكلفة الفرص لوقت القيادة أقل بالنسبة لصغار السن من السائقين ذوي الدخل الأقل. ولذلك قد يقود صغار السن ببطء أكثر ويخاطرون بشكل أقل.

يعرض شكل ٣,١٦ تقييمات المعقولية والأهمية الخاصة بستة من أصحاب المصلحة ممثلة بالرمز "X". ويُبين الرسم البياني توزيع أصحاب المصلحة على جميع الأرباع الأربعة، مشيراً إلى خلاف واسع حول معقولية وأهمية مبرر المطالبة. وسيؤد هذا الخلاف على الأرجح اعتراضات وتفنييدات. وإذا كان أصحاب المصلحة أعضاء من مجموعة لهيكلية مشكلة معينة، فإنه يمكن مناقشة الخلافات التي تظهر في النصف الأيمن من الرسم البياني (أي أهمية عالية) وربما تسويتها. ولكن الحالة المعتادة هي تلك التي يجب على المحلل فيها تحديد مجموعة من أصحاب المصلحة اعتماداً على مقابلات عبر الهاتف، ووثائق، ومواقع إلكترونية تحتوي على حجج أصحاب المصلحة وافترضااتهم، ومن ثم تُطلق الأحكام حول المعقولية والأهمية التي يربطها أصحاب المصلحة بمبرر المطالبة، أو دعمها، أو الاعتراض

## هيكلية مشاكل السياسات

عليها، أو تفنيد الاعتراض. على سبيل المثال، تشير مراجعة وثائق حد السرعة 50 ميلاً في الساعة إلى أن صاحب المصلحة الذي قيّم مبرر المطالبة بمعقولة عالية ( $P = 9$ ) هو عالم اقتصاد، في حين أن صاحب المصلحة الذي قيّم المبرر بمعقولة منخفضة ( $P = 2$ ) هو عالم يوصف الأجناس البشرية متخصص في ثقافة السائقين صغار السن، وتحليلاته مبنية على مقابلات مع هؤلاء السائقين، وأولياء الأمور، والموظفين المسؤولين عن فرض القانون<sup>(١)</sup>.

وبناء على الحجج المبنية على الاستدلال والأدلة التي يُقدمها هذان المصدران - بالإضافة إلى معلومات تخص الأسباب التي يَزودها أصحاب المصلحة، وإحصائيات معدلات الحوادث المقسمة إلى فئات عمرية - يمكن استنتاج أن معقولة هذا المبرر المعين للمطالبة منخفضة. ولكن بسبب الأهمية العالية للمبرر؛ فإنه يُعد ذا صلة باستنتاجات الحجة وتبغّي دراسته.

## ملخص الفصل:

لقد زود هذا الفصل بنظرة عامة حول طبيعة مشاكل السياسات، ووصف عملية هيكلية هذه المشاكل. كما درس العلاقات بين نماذج السياسات، ووصف الأساليب المحددة لهيكلية المشاكل. ويُعد تقليل احتمالية الخطأ من النوع الثالث وهو تعريف المشكلة الخطأ أحد أهم التحديات التي تواجه محللي السياسات.

## أسئلة للمراجعة:

١- صرح ليندون جونسون Lyndon Johnson خلال سنوات عمله في البيت الأبيض بالتالي: «لا تكمن مشكلتنا في عمل ما هو صائب، بل في معرفة ما هو صائب». بالأخذ بعين الاعتبار الخصائص الرئيسية لمشاكل السياسات وأنواعها التي نوقشت في هذا الفصل، إلى أي مدى يمكننا مقدماً معرفة ما هو «صائب»؟

(١) انظر:

Thomas H. Forrester, Robert F. McNown, and Larry D. Singell, "A Cost-Benefit Analysis of the 55 mph Speed Limit," Southern Economic Journal 50 (1984), reviewed by George M. Guess and Paul G. Farnham, Cases in Public Policy Analysis (New York: Longman, 1989), p. 199.

وللقراءة عن التحليل الإثنوغرافي للسائقين صغار السن والمعاني التي يربطونها بالحوادث والوفيات والتي تُعد مختلفة عن تلك التي تتوقعها النظرية الاقتصادية، انظر المرجع التالي:

J. Peter Rothe, Challenging the Old Order (New Brunswick, NJ: Transactions Books, 1990).

- ٢- تسود وجهة نظر مقبولة بين العديد من محلي السياسات في الحكومة والجامعات وهي أنه يمكن لتحليل السياسات أن يكون موضوعياً، ومحايداً، وغير متحيز. بالنظر إلى خصائص المشاكل السيئة الهيكلية، انظر في مدى معقولة وجهة النظر هذه.
- ٣- زود بمثلين أو ثلاثة من خبرتك للطرق التي تُشكّل فيها الآراء السائدة والأيديولوجيات والأساطير الشائعة صياغة مشاكل السياسات.
- ٤- توجد عدة أنواع واسعة للهيكل التنظيمية التي تتكون فيها السياسات، وأحد هذه الأنواع هو الهيكل «البيروقراطي» والذي تشمل خصائصه المركزية، والتسلسل الهرمي للقيادة، وتخصيص المهام، والمعلومات الكاملة. ويستلزم الشكل البيروقراطي للمنظمة اتفاق في الرأي حول نتائج السياسات المفضلة، بالإضافة إلى ضمان الحصول على نتائج مفضلة معينة من مسارات العمل البديلة.

(J. D. Thompson, *Organizations in Action* [New York: McGraw-Hill, 1967], pp. 134-35).

إذا كان العديد من أهم مشاكل السياسات سيئ الهيكلية، فما معنى ذلك بالنسبة لملاءمة شكل المنظمة البيروقراطي لصياغة هذه المشاكل وحسمها؟

٥- إذا كان العديد من أهم المشاكل سيئ الهيكلية، فإلى أي مدى يمكن أن يُعد صانعو السياسات الفرديون ومحللو السياسات والمخططون مسئولين سياسياً وأخلاقياً عن أفعالهم؟ (لقراءة نقاش كلاسيكي حول هذه النقطة، انظر المرجع التالي:

M. M. Webber and H. W. J. Rittel, "Dilemmas in General Theory of Planning," *Policy Sciences* 4, no. 2 [1973]: 155-69.)

٦- المشاكل التالية ذات الهيكلية السيئة مقبسة من توضيحات نُشرت في مجلة *Policy Analysis* (ما تُسمى الآن بمجلة *Journal of Policy Analysis and Management*) تحت عنوان «قسم العواقب غير المقصودة».

اعتمدت الزراعة المصرية لآلاف السنوات على رواسب التسميد التي يُخلفها فيضان نهر النيل. ولكن الآن لم يعد الوضع كذلك، فنتيجة للتكنولوجيا الحديثة الباهظة الثمن والتي تهدف إلى تحسين وضع الفلاحين، فإنه ينبغي تسميد الحقول المصرية صناعياً.

## هيكله مشاكل السياسات

وذكر جون غال John Gall في جريدة New York Times (بتاريخ ٢٦ من ديسمبر عام ١٩٧٦) بأن نهر النيل يُخلف الرواسب الآن في سد أسوان لبحيرة ناصر. وتُستخدم الكثير من الطاقة الكهربائية المولدة من السد لتزويد كميات هائلة من الكهرباء لمصانع الأسمدة الجديدة والتي أصبحت لازمة بعد بناء السد.

يستطيع خبراء البيئة بجامعة إلينوي University of Illinois شرح كيفية انتشار فئران الحقول الضارة من مناطقها الأصلية إلى مناطق لم يسبق أن وُجدوا فيها. تستخدم الفئران الطرق السريعة الجديدة المحدودة النواذ والتي تقطع الأرياف، ويتضح أن هذه الطرق هي طرق سهلة للهروب بعوائق قليلة. وتقطع الطرق السريعة والشوارع القديمة بالإضافة إلى السكك الحديدية المدن والقرى كل بضعة أميال، مما يمنع بفعالية من هجرة الفئران. ووجدت مجموعة علماء إلينوي Illinois أنه قبل تشغيل الطرق السريعة التي تربط بين الولايات وسط إلينوي Illinois، كان هنالك نوع واحد فحسب من أنواع الفئران في ريف واحد. ولكن خلال السنوات الست من تشغيل الطرق السريعة، انتشرت هذه المخلوقات - والتي يبلغ طولها أربعة إنشات - ستين ميلاً جنوباً من خلال مركز الولاية. ويشعر خبراء البيئة بالقلق خشية أن تصحح الفئران - وهي المخلوقات التي تقتات على مضغ الأشجار - خطراً في الأرياف الوسطى والجنوبية والتي تكثر فيها بساكنات التفاح.

(Wall Street Journal, December 1, 1977)

يجادل إدوارد ج. مودي Edward J. Moody بشكل مقنع بأن عبادة الشيطان تؤثر على تطبيع الأفراد غير الطبيعيين. يحاول هؤلاء الأفراد التصرف بطبيعية أكبر قدر ممكن؛ وذلك من أجل إبقاء قوتهم ووجودهم الشيطاني «سراً» محجوباً عن الأفراد الطبيعيين. ويكون الناتج طبعاً علاقات اجتماعية أكثر فعالية، وهي الغاية التي تم التضرع باسم الشيطان لها في المقام الأول.

(P. E. Hammond, "Review of Religious Movements in Contemporary America," Sciences, May 2, 1975, p. 442).

يجب الآن على سكان مناطق الشاطئ الشمالي في سان فرانسيسكو San Francisco دفع عشرة دولارات وذلك ليحظوا بميزة الحصول على موقف خاص بهم في حينهم

السكني. ونُفذت خطة مواقف سيارات السكان حديثاً لمنع الركاب من خارج الحي من استخدام المنطقة كموقف للسيارات خلال وقت النهار. ولكن وفقاً لقصة نُشرت في جريدة San Francisco Bay Guardian في الرابع عشر من شهر مارس عام ١٩٧٨، لم تُسفر الخطة بأي طريقة في تحسين حالة المواقف السكنية. حيث قام عدد من الركاب من المناطق النائية من المدينة بتغيير تسجيلات سياراتهم إلى عناوين الشاطئ الشمالي. وبالتالي يدفع الآن ساكن الشاطئ الشمالي مبلغ عشرة دولارات، إلا أنه ما زال يقضي وقتاً طويلاً بحثاً عن موقف للسيارة.

اختر واحدة من هذه المشاكل، واكتب مقالة قصيرة حول كيفية استخدام تحليل التصنيف والتحليل الهرمي وتآلف الأشتات لهيكله هذه المشكلة.

٧- أعد سيناريو بناء على حالة واحدة من حالات المشاكل التالية في عام ٢٠٣٠:

توافر نقل جماعي عام

الحد من التسلح والأمن القومي

الحد من الجرائم والسلامة العامة

جودة التعليم الحكومي

حالة النظام البيئي في العالم

٨- اختر مقالين استفتاحيتين حول قضية حديثة في مجال تحليل السياسات من جريدتين

(مثل: New York Times, Washington Post, The Economist, Le Monde).

أو مجلتي أخبار (مثل: Newsweek, The New Republic, National Review).

بعد قراءة المقالة الاستفتاحية قم بالتالي:

أ- استخدم إجراءات تحليل المُحاجة (الفصل الثامن) لعرض المواقف المتعارضة

والافتراضات الكامنة.

ب- قيّم الافتراضات وارسمها وفقاً لمعقوليتها وأهميتها (شكل ٣،١٦).

ج- ما أكثر الحجج معقولة؟

## تمارين للتوضيح:

١- اختر قضية سياسة في مجال معين، مثل: مكافحة الجريمة، أو الأمن القومي، أو حماية البيئة، أو التطور الاقتصادي. استخدم إجراءات تحليل أصحاب المصلحة المعروضة في الدليل الإجرائي رقم ثلاثة لتوليد قائمة من أصحاب المصلحة الذين يؤثرون على المشاكل في هذه القضية المختارة للتحليل أو يتأثرون بها.

بعد إنشاء هذه القائمة، أنشئ توزيعاً تكرارياً تراكمياً وقم بوضع أصحاب المصلحة على المحور الأفقي وترقيمهم ابتداءً من الرقم ١. على المحور العامودي، قم بوضع رقم الأفكار الجديدة (غير المكررة) والتي يولدها كل صاحب مصلحة (قد تكون هذه الأفكار أهدافاً، بدائل، نتائج، مسببات، ... إلخ). صل مجموع الأفكار الجديدة لكل صاحب مصلحة بخط رسم بياني.

- هل يستوي خط الرسم البياني؟

- إذا كان الجواب نعم، فبعد كم صاحب مصلحة؟

- ما الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها لمشكلة أو مشاكل السياسة في هذه القضية؟

- قارن عملك بدراسة حالة رقم ٣,١ في نهاية هذا الفصل.

٢- بعد قراءة دراسة حالة رقم ٣,١، اكتب مقالة تقارن فيها بين عملية تحليل وتقدير الحدود في التعدين والنقل. خلال مقارنتك، أجب عن الأسئلة التالية:

ما الاختلافات الرئيسية في عملية جمع البيانات والتي تُمثلها عملية المقابلات الجماعية وتحليل المحتوى؟

- لماذا تستوي رسوم التكرار التراكمي البيانية بهذه الطريقة؟

- قِيم الجملة التالية: (يُعد تحليل الحدود طريقة موثوقة لتقدير «مجتمع صياغات المشاكل» في قضية سياسة في مجال معين).

## المراجع:

- Ackoff, Russell L. *The Art of Problem Solving: Accompanied by Ackoff's Fables*. New York: John Wiley, 1978.
- \_\_\_\_\_ . *Redesigning the Future*. New York: Wiley, 1974.
- Adams, James L. *Conceptual Blockbusting*. Stanford, CA: Stanford Alumni Association, 1974.
- Adelman, L., T. R. Stewart, and K. R. Hammond. "A Case History of the Application of Social Judgment Theory to Policy Formulation." *Policy Sciences* 6 (1975): 137-59.
- Bobrow, Davis B., and John S. Dryzek. *Policy Analysis by Design*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1986.
- Churchman, C. West. *The Design of Inquiring Systems*. New York: Basic Books, 1971.
- Dery, David. *Problem Definition in Policy Analysis*. Lawrence: University Press of Kansas, 1984.
- Dror, Yehezkel. *Public Policy Making Reexamined*. Rev Ed. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1983.
- Dryzek, John S. "Policy Analysis as a Hermeneutic Activity," *Policy Sciences* 14 (1982): 309-29.
- Dunn, William N. "Methods of the Second Type: Coping with the Wilderness of Conventional Policy Analysis." *Policy Studies Review* 7, no. 4 (1988): 720-37.
- Dunn William N., and Ari Ginsberg. "A Sociocognitive Approach to Organizational Analysis." *Human Relations* 39, no. 11 (1986): 955-75.
- Fischhoff, Baruch. "Clinical Policy Analysis." In *Policy Analysis: Perspectives, Concepts, and Methods*. Edited by William N. Dunn. Greenwich, CT: JAI Press, 1986.
- \_\_\_\_\_ . "Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance." *Policy Sciences* 8 (1977): 177-202.



هيكلية مشاكل السياسات

- George Alexander. "Criteria for Evaluation of Foreign Policy Decision Making." *Global Perspectives 2* (1984): 58-69.
- Hammond, Kenneth R. "Introduction to Brunswickian Theory and Methods." *New Directions for Methodology of Social and Behavioral Science 3* (1980): 1-12.
- Hofstadter, Richard. *Godel, Escher, Bach*. New York: Random House, 1979.
- Hogwood, Brian W., and B. Guy Peters. *The Pathology of Public Policy*. Oxford: Clarendon Press, 1985.
- Linder Stephen H., and B. Guy Peters. "A Metatheoretic Analysis of Policy Design." In *Advances in Policy Studies since 1950*. Vol. 10 of *Policy Studies Review Annual*. Edited by William N. Dunn and Rita Mae Kelly. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992.
- Linstone, Harold A. *Multiple Perspectives for Decision Making*. New York: North-Holland, 1984.
- Mason, Richard O., and Ian I. Mitroff. *Challenging Strategic Planning Assumptions*. New York: Wiley, 1981.
- Meehan, Eugene J. *The Thinking Game*. Chatham, NJ: Chatham House, 1988.
- Mitroff, Ian I., Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba. *The 1980 Census: Policymaking amid Turbulence*. Lexington, MA: D. C. Heath, 1983.
- Saaty, Thomas L. *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill, 1980.
- Schon, Donald A. *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books, 1983.
- Sieber, Sam. *Fatal Remedies*. New York: Plenum Press, 1981.
- Warfield, John N. *Societal Systems: Planning, Policy, and Complexity*. New York: Wiley, 1976.
- Watzlawick, Paul, John Weakland, and Richard Fisch. *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution*. New York: W. W. Norton, 1974.

صاحب المصلحة هو الشخص الذي يتحدث باسم مجموعة أو يُمثلها، وتتأثر هذه المجموعة بسياسة معينة أو تؤثر بها. ومن أمثلة أصحاب المصلحة: رئيس مجلس تشريعي أو برلمان، أو رئيس لجنة تشريعية، أو مدير تنفيذي، أو أعضاء تابعين لجماعة مصالح أو جماعة تأييد منظمة، مثل: الرابطة الوطنية لحملة البنادق، ونادي سيرا، ومنظمة مراقبة حقوق الإنسان. ويُعد محللو السياسات وموظفهم أصحاب مصلحة كما يُعد كذلك العملاء الذين يفوضون تحليل السياسة. ولا يُعد الأفراد أو المجموعات التي لا تملك مصلحة في سياسة معينة أصحاب مصلحة، مثل أستاذ جامعة غير مشارك في السياسة.

#### الافتراضات:

- أفضل طريقة لتحديد أصحاب المصلحة هي حسب مجالات قضايا السياسات. فمجال قضية السياسة هو النطاق الذي يختلف أو يتجادل فيه أصحاب المصلحة حول السياسات. فيُعد كل من الإسكان والرعاية الاجتماعية والتعليم والأمن الدولي قضايا لسياسات في مجالات معينة.
- لأصحاب المصلحة أسماء وألقاب محددة، مثل: سيناتور الولاية زانادي Xanadi، رئيس لجنة بيت التمويل سيد يونغ Mr. Young، أو المتحدث باسم المنظمة الوطنية للنساء (NOW) سيدة زيغلر Ms. Ziegler.
- تُعد العينة القياسية الاجتماعية أو عينة «كرة الثلج» مثل ما هو موصوف في الفقرة التالية طريقة فعالة لتقدير «عينة» من أصحاب المصلحة.

#### الخطوة الأولى:

باستخدام محرك البحث قوقل Google أو كتاب مرجعي، مثل موسوعة الجمعيات، حدد حوالي عشرة من أصحاب المصلحة ممن اتخذوا موقفاً علنياً تجاه سياسة معينة، وضعهم في قائمة. احرص على جعل القائمة الأولية متباينة بأكبر قدر ممكن من خلال اختيار معارضين ومؤيدين.

#### الخطوة الثانية:

ابحث عما يوثق موقف كل صاحب مصلحة تجاه السياسة، مثلاً: موقف مذکور في تقرير، أو مقالة بجريدة، أو إيميل، أو مقابلة عبر الهاتف.

## هيكلية مشاكل السياسات

### الخطوة الثالثة:

ابتداء بأول بيان لأول صاحب مصلحة، اذكر أصحاب المصلحة الآخرين المذكورين كمعارضين أو مؤيدين للسياسة.

### الخطوة الرابعة:

لكل بيان متبقي، اذكر فقط أصحاب المصلحة الجدد المذكورين، لا تُكرر الأسماء.

### الخطوة الخامسة:

ارسم رسماً بيانياً يعرض أرقام البيانات على محور أفقي، ويعرض التكرار التراكمي لأصحاب المصلحة الجدد المذكورين في البيانات على المحور العمودي. سيستوي الرسم البياني بشكل تدريجي عند عدم إضافة أصحاب مصلحة جدد. إن لم يحدث ذلك قبل الوصول إلى آخر صاحب مصلحة في القائمة الأولية، قم بإعادة الخطوات من ٢ إلى ٤. أضف إلى الرسم البياني البيانات الجديدة وأصحاب المصلحة الجدد.

### الخطوة السادسة:

أضف إلى التقدير أصحاب المصلحة الذين يجب إضافتهم بسبب مواقفهم الرسمية (تُبين جداول المنظمات هذه المواقف) أو بسبب اشتراكهم في نشاط أو أكثر من أنشطة صنع السياسات، مثل: وضع جدول الأعمال، أو صياغة السياسات، أو تبني السياسات، أو تنفيذ السياسات، أو تقييم السياسات، أو تكييف السياسات، أو توارث السياسات، أو إنهاء السياسات.

احتفظ بالقائمة بأكملها من أجل القيام بمزيد من التحليل. أنت الآن بحوزتك تقدير لـ "عينة" من أصحاب المصلحة الرئيسيين الذين يتأثرون ويؤثرون في السياسة، بالإضافة إلى وصف لمواقفهم السياسية تجاه القضية. يُعد هذا أساساً جيداً لهيكلية المشكلة.

حالة (٣،١)

### هيكلية مشاكل المخاطرة في التعدين والنقل

ينبغي هيكلية المشاكل المعقدة قبل محاولة حلها. وتكمن عملية هيكلية مشكلة السياسة في البحث عن عناصر المشكلة وتحديدها.

أصحاب المصلحة: من أصحاب المصلحة الذين يؤثرون أو يتأثرون بالمشكلة؟

بدائل السياسات: ما مسارات العمل البديلة التي يمكن اتخاذها لحل المشكلة؟

إجراءات السياسات: أي من هذه البدائل ينبغي العمل به من أجل حل المشكلة؟

نتائج السياسات: ما النتائج المحتملة للإجراء وهل تُعد جزءاً من حل المشكلة؟

قيم السياسات (الفوائد): هل تُعد بعض النتائج أكثر قيمة من غيرها في حل المشكلة؟

تُعد غالبية مشاكل السياسات فوضوية أو سيئة الهيكلة. ولهذا السبب، قد يُحذف عنصر أو أكثر من عناصر المشكلة بشكل غير صحيح من تعريف المشكلة. وحتى عندما يتم تحديد عناصر المشكلة بشكل صحيح، قد تكون العلاقات بين العناصر غير معروفة أو مبهمه، ويجعل هذا من الصعوبة أو الاستحالة تحديد قوة وأهمية العلاقات السببية العملية والإحصائية. على سبيل المثال، يُعد العديد من العمليات السببية التي يُعتقد أنها تحكم العلاقات بين التلوث الجوي والاحتباس الحراري وتغير المناخ مبهمه. ولا ينشأ غموض هذه العمليات فقط من تعقيد «الطبيعة»، ولكن أيضاً من المعتقدات المتناقضة لأصحاب المصلحة والذين يختلفون وغالباً بحدة حول تعريف المشاكل وحلولها المحتملة. ولهذا السبب، يبدو التجميع والتبديل المحتمل لعناصر المشكلة - أي أصحاب المصلحة، والبدائل، والإجراءات، والنتائج، والقيم - هائلاً بشكل غير قابل للانقياد.

وفي ظل هذه الظروف، تُعد الأساليب المعيارية لنظرية القرارات (مثل تحليل المخاطر والمنافع)، والاقتصاد التطبيقي (مثل تحليل المنافع والتكاليف)، وعلم السياسة (مثل تحليل تنفيذ السياسات) ذات قيمة محدودة إلى أن يتم تعريف المشكلة كما يجب. وسبب ذلك هو أنه ينبغي إعداد التعريف الكافي للمشكلة قبل حل المشكلة باستخدام هذه الأساليب المعيارية وغيرها. وتُعد الأساليب المعيارية مفيدة في حل المشاكل المهيكلة جيداً نسبياً (الاحتمية) والتي تشمل اليقين، مثل المشاكل الممثلة بكميات ثابتة في جدول بياني. وتُعد الأساليب المعيارية أيضاً مفيدة في حل المشاكل المتوسطة الهيكلة (الاحتمالية) والتي تشمل الشك، مثل المشاكل الممثلة بنتائج السياسات ذات الاحتمالات المختلفة. ولكن للمشاكل السيئة الهيكلة ترتيب مختلف. فلا يمكننا تقدير الشك أو المخاطرة؛ وذلك لأننا لا نعلم حتى النتائج التي يمكن أن نربط بها الاحتمالات. وهنا، يُعد المحلل مهندساً معمارياً

## هيكلية مشاكل السياسات

مكلفاً بتصميم خاص لبناية معينة ولكن بدون خطة قياسية<sup>(١)</sup>. وسينتج عن اعتماد الخطة القياسية (إن وجدت) بشكل شبه مؤكد خطأ من النوع الثالث، ألا وهو حل المشكلة خطأً.

إن السياسات العامة هي محاولات لتغيير الأنظمة المعقدة عن عمد. وتحدث عملية صنع السياسات وتنفيذها في أنظمة اجتماعية تكون فيها العديد من الأحداث الطارئة خارج سيطرة صانعي السياسات. وتُعد هذه الأحداث الطارئة وغير القابلة للانقياد غالباً مسئولة عن نجاح وفشل السياسات في تحقيق أهدافها، كما تُعد فرضيات منافسة تتحدى الادعاء بأنه نتج عن السياسة (المسبب المفترض) نتيجة واحدة أو أكثر من نتائج السياسات (الآثار المفترضة). وفي هذه الحالات، يكون من المغري اختبار واستبعاد عند الإمكان هذه الفرضيات المنافسة خلال عملية الاستقراء الاستبعادي والتي تتخذ هذا الشكل العام: «تؤكد المشاهدات المتكررة للسياسة  $x$  والنتيجة  $y$  بأن  $x$  هي مرتبطة سببياً بحدوث  $y$ . ولكن تؤكد المشاهدات الإضافية ل  $y$ ،  $z$ ،  $x$ ، بأن الحدث الطارئ وغير القابل للانقياد  $z$  وليس السياسة  $x$  هو المسئول عن حدوث  $y$ ». وعلى النقيض من ذلك، يتخذ الاستقراء التعدادي هذا الشكل العام: «تؤكد المشاهدات المتكررة بأن السياسة  $x$  هي مرتبطة سببياً بحدوث نتيجة السياسة  $y$ ».

ويتيح الاستقراء الاستبعادي بفحص ناقد للأحداث الطارئة التي تكون خارج سيطرة صانعي السياسات. ومن المحتمل أن يكون عدد هذه الأحداث غير محدود؛ ولذلك تُعد عملية تحديد واختبار التفسيرات المنافسة غير مكتملة. ولكن لهذا السبب بالضبط، يبدو من المستحيل تحديد واختبار عدد هائل وغير قابل للانقياد من الفرضيات المنافسة المحتملة. ويكون السؤال إذًا: كيف يمكن عمل ذلك؟

الجواب هو الإبداع والتخيل. ولكن من المستحيل تدريس الإبداع والتخيل؛ وذلك لعدم وجود قواعد تحكم تكرار الحلول المبدعة أو المتخيلة. ويوجد جواب آخر وهو مناقشة النظريات الراسخة، ولكن معظم النظريات في العلوم الاجتماعية هي محل نزاع وجدل. فالنظريات "الراسخة" هي عادة نظريات "مدافع عنها بشكل جيد"، ونادراً ما تؤخذ النظريات المنافسة على محمل الجد ناهيك عن اختبارها.

(١) مصدر التشبيه بالهندسة المعمارية هو هيربرت سامون Herbert Simon.

ويوجد بديل آخر أكثر ملاءمة وهو استخدام تحليل وتقدير الحدود لهيكله المشاكل التي تشتمل على عدد كبير من الفرضيات المنافسة. يبحث تحليل وتقدير الحدود عن الفرضيات المنافسة في بيئة نزاعات السياسات الطبيعية بين أصحاب المصلحة. وبالإضافة إلى محلل السياسات، يشمل أصحاب المصلحة العلماء، وصانعي السياسات، ومجموعات منظمة من المواطنين. ويهدف تقدير الحدود إلى الحصول على مجموعة كاملة نسبياً من الفرضيات المنافسة في سياق سياسة معين. يسعى تقدير الحدود إلى الشمولية، فهو لا يحاول في المهمة المستحيلة، ألا وهي تحديد واختبار جميع الفرضيات المنافسة المعقولة. وبرغم عدم اكتمال نطاق الفرضيات المنافسة، إلا أنه من الممكن تقدير حد محتمل لهذا النطاق.

### تقييم تأثير القانون الوطني لحد السرعة القصوى:

أجري تحليل للحدود بوثائق جهازها ثمانية وثلاثون موظفاً في الدولة مسئولون عن إعداد تقارير حول آثار حد السرعة الأصلي ٥٥ ميلاً في الساعة وحد السرعة التالي ٦٥ ميلاً في الساعة في ولاياتهم. وكما كان متوقعاً، كانت هنالك خلافات حادة بين العديد من أصحاب المصلحة الثمانية والثلاثين. على سبيل المثال، أصرت بعض الولايات على فرضية ارتباط حدود السرعة سببياً بالوفيات (مثل ولايتي بنسلفانيا Pennsylvania، ونيوجيرسي New Jersey)، بينما كان البقية معارضين ويقوة (مثل ولايات إلينوي Illinois، وواشنطن Washington، وأيداهو Idaho). واستخدم ثمانية وثلاثون صاحب مصلحة ٧١٨ فرضية منافسة معقولة تُعد ذات أهمية مباشرة في تقدير الحدود لإثبات أو نفي فعالية حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة في إنقاذ الأرواح. ومن هذا المجموع، كانت هنالك ١٠٩ فرضية فريدة من نوعها؛ حيث إنها لم تُكرر الفرضيات المقدمة من قبل أي صاحب مصلحة.

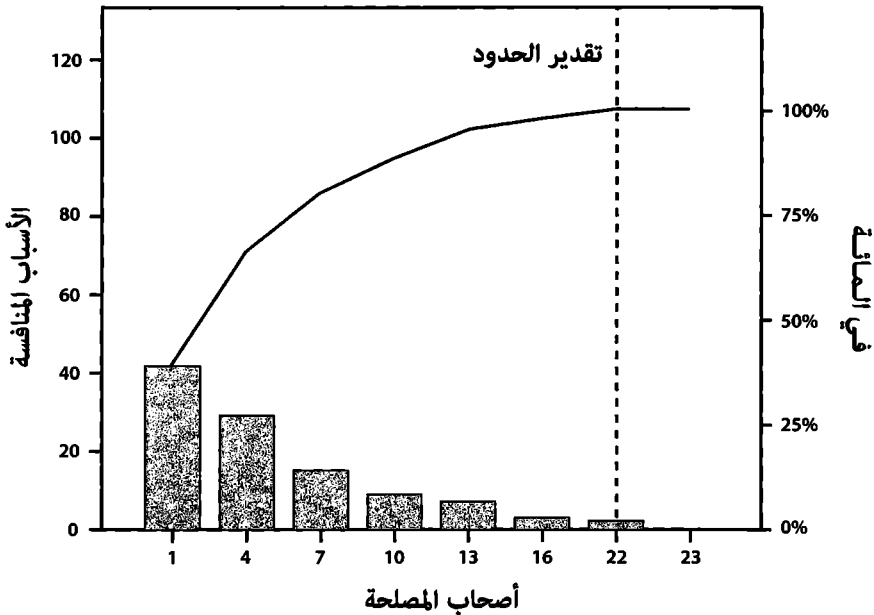
ومن المهم أن نلاحظ هنا بأنه من وجهة نظر نظرية الاتصالات ولغة الاتصالات، يُعد محتوى معلومات فرضية معينة مرتبطاً عكسياً بتكرارها النسبي أو احتمالية حدوثها. والفرضيات التي تُذكر بشكل متكرر - تلك التي يكون عليها اتفاق كبير في الرأي - لها قيمة ثبوتية أقل مقارنة بتلك التي نادراً ما تُذكر. وسبب ذلك هو أن الفرضيات ذات الاحتمالية العالية أو التي يمكن توقعها بشكل كبير لا تتحدى المطالبات المعرفة المقبولة.

## هيكلية مشاكل السياسات

تم تحليل الفرضيات المنافسة وفقاً للتكرار التراكمي للفرضيات السببية والفريدة من نوعها (غير المكررة). وكما يُبين شكل ج ٣،١، يستوي منحني التكرار التراكمي للنظريات المنافسة والفريدة من نوعها بعد صاحب المصلحة رقم ٢٢. ويستمر العدد الكلي للفرضيات المنافسة بالازدياد من غير حد واضح، إلا أنه يتم التوصل إلى حد الفرضيات المنافسة والفريدة من نوعها باستخدام عدد قليل ومتاح من المشاهدات. ويشير هذا إلى أنه من المرجح أنه تم تعريف المشكلة كما يجب. وفي الواقع، من بين ١٠٩ نظرية منافسة فريدة، تشرح العديد من المتغيرات المرتبطة بحالة الاقتصاد - البطالة، وسعر النفط الدولي، والإنتاج الصناعي - ارتفاع وانخفاض وفيات حوادث السير بشكل أفضل من متوسط السرعة على الخط السريع وحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة.

شكل (ج ٣،١)

مخطط باريتو - التكرار التراكمي للأسباب المتنافسة لوفيات حوادث السير



## تقييم بحوث المخاطرة في السلامة والصحة داخل المناجم:

في عام ١٩٩٧، بدأ فرع من فروع المكتب الأمريكي لبحوث السلامة والصحة داخل المناجم بعملية تخطيط إستراتيجي. وكانت هذه العملية تهدف إلى التوصل إلى اتفاق في الرأي (إذا كان ممكناً) بخصوص ترتيب المشاريع البحثية حسب الأهمية، وهي المشاريع التي تتناول نواحي مختلفة من المخاطرة المرتبطة بسلامة وصحة عمال المناجم.

تسعى عادة عملية تحديد الأولويات في هذه المنظمة وغيرها من المنظمات البحثية إلى التوصل إلى اتفاق في الرأي في ظل ظروف يستخدم فيها الباحثون ومديرو البحوث وأصحاب المصلحة الخارجيون معايير متناقضة لتقييم المزايا النسبية لمشاريعهم وغيرها من المشاريع البحثية. وحتى عند توافر البيانات الموثوقة وذات المصدقية - مثل بيانات كمية من الدراسات ذات العينات الكبيرة حول احتمالات الأنواع المختلفة من الإصابات والوفيات في المناجم - يكون غالباً من غير الواضح ما إذا كانت المقاييس "الموضوعية" للمخاطرة ستزود بأساس كافٍ لترتيب البحوث حسب الأهمية أم لا. وتكمن الصعوبة في أن العوامل العلمية وغير العلمية تؤثر في الأحكام على المزايا النسبية لبحوث المخاطرة. على سبيل المثال، تمت دراسة احتمالات وقوع مرض "الرئة السوداء" والأمراض الأخرى البالغة الخطورة بشكل مكثف. وبرغم أهمية مشكلة مرض الرئة السوداء، إلا أنه لا يُعد إجراء المزيد من البحوث ذا أولوية. ووفقاً لذلك، لا تُزود البيانات حول الشدة العالية المتوقعة (الاحتمالية  $\frac{1}{4}$  الشدة) لوحدها بأساس كافٍ لترتيب مشاكل البحوث حسب الأولوية. وتعتمد أحكام أولويات البحوث على معايير متعددة وخفية ومتناقضة بشكل متكرر. ونظراً لذلك، فإنه من المهم كشف وتقييم هذه المعايير كجزء من عملية هيكلية المشاكل. وهذه مشكلة كلاسيكية سيئة الهيكلية يكون فيها الخطأ الفادح هو تعريف المشكلة الخطأ.

وكانت هنالك ثلاثة أهداف رئيسية لعملية هيكلية المشاكل. الهدف الأول هو كشف المصادر الخفية للاتفاق والخلاف، مع إدراك أن الخلاف هو فرصة لتحديد مناهج بديلة لعملية تحديد الأولويات. والهدف الثاني هو تصميم العملية لتوليد معايير يستخدمها أصحاب المصلحة لتقييم بحوث المخاطرة التي تؤثر على السلامة والصحة داخل المناجم.



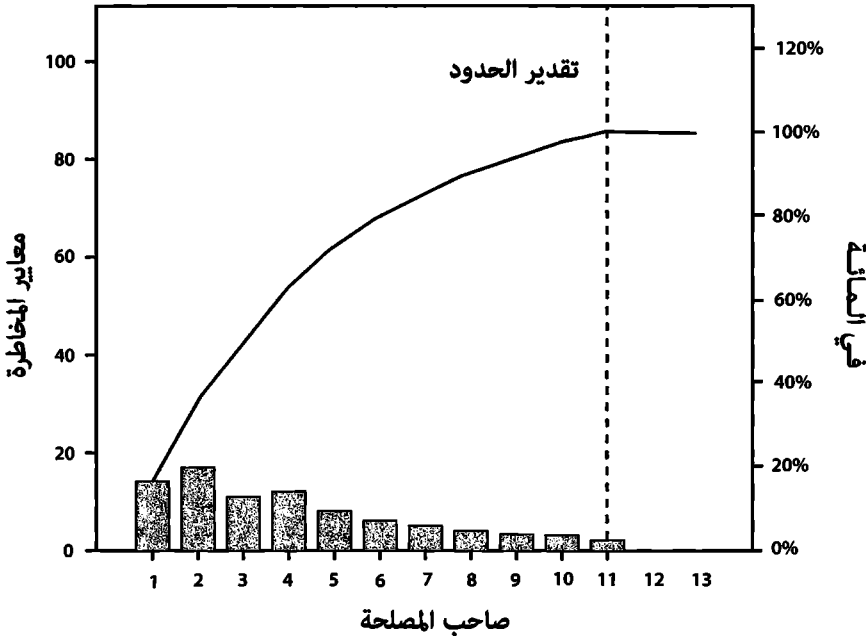
## هيكلية مشاكل السياسات

والهدف الثالث هو استخدام العملية لرسوم بيانية ومصفوفات وعروض مرئية أخرى لتجسيد المعايير الكامنة في الأحكام الفردية. ولقد مكنت عملية تحديد الأولويات كل عضو من أعضاء الفريق من فهم ومناقشة الأسباب المتباينة الكامنة في الأولويات المستخدمة لتقييم بحوث المخاطرة.

وتم تحفيز أصحاب المصلحة لذكر المعايير التي يستخدمونها للتفريق بين خمسٍ وعشرين مشكلة من مشاكل الحوادث والصحة. وتم تزويد كل صاحب مصلحة بنموذج يحتوي على قائمة بمجموعات عشوائية أولية من ثلاث مشاكل. وتم اختيار صاحب مصلحة واحد بشكل عشوائي لتقديم المعايير إلى المجموعة. قدم أول شخص أربعة عشر معياراً لتقييم بحوث المخاطرة والتي تشمل معيارين - الشدة والحوادث المحتملة للحوادث والأمراض - والتي اعتمدت على بيانات واسعة العينة وذات تكرار نسبي (الاحتمالية). وقام ثاني شخص مختار عشوائياً من أعضاء الفريق بتقديم سبعة عشر معياراً إضافياً (جديداً). وأضاف ثالث عضو من أعضاء الفريق أحد عشر معياراً، ورابع عضو اثني عشر معياراً، وخامس عضو ستة معايير، وهكذا حتى لم يُعد هنالك معايير إضافية يمكن تقديمها لم تُذكر من قبل. وبلغ مجموع المعايير التي تم توليدها أربعة وثمانين معياراً، لم يُقدم أي منها بعد صاحب المصلحة رقم ١١. وعُرض الحد التقريبي للمشكلة باستخدام مخطط باريتو Pareto لإظهار التكرار التراكمي للتركيبات (شكل ج ٣،٢).

شكل (ج ٢،٣)

مخطط باريتو - التكرار التراكمي لمعايير تقييم بحوث المخاطرة



إن عملية تحديد الأولويات التفاعلية الجماعية لم تُعالج فقط الجانب «الموضوعي» لبحوث المخاطرة، ولكن أيضاً التقطت الأبعاد «الذاتية» التي تندرج تحت مسميات، مثل: «المخاطرة المحسوسة»، و«المخاطرة المقبولة»، و«المخاطرة القابلة للبحث»، و«المخاطرة المستوجبة لاتخاذ إجراء». وتم حد المشكلة بنجاح من خلال استخدام عملية مفتوحة من هيكلية المشاكل لتوليد ومناقشة المعايير والتي خلاف ذلك كانت ستكون مضمرة، أو مخفية، أو ضمنية. ويُزود أسلوب تحليل وتقدير الحدود ب «قاعدة توقف» تُجنبنا عملية البحث غير المحدود عن المشاكل.

تعتمد هذه الحالة على قصة رواها راسل أكوف Russell Ackoff وهو عالم في حل المشاكل السيئة الهيكلية أو ما يسميها بـ «الفوضى»<sup>(١)</sup>. تُعد القصة كلاسيكية من أصل غير معروف تم تداولها لسنوات عديدة. وتُبين القصة سبب عدم ملائمة أساليب مثل تحليل المنافع والتكاليف للمشاكل السيئة الهيكلية، على الرغم من ملاءمتها للمشاكل الجيدة الهيكلية والمتوسطة الهيكلية.

لقد تلقى مدير عمارة كبيرة للمكاتب عدداً كبيراً ومتزايد من الشكاوى بخصوص خدمة المصعد وخاصة خلال أوقات الذروة. وقرر المدير إيجاد حل للمشكلة عندما هدد المستأجرون بترك البناية ما لم تتحسن الخدمة.

استعان المدير في البداية بمجموعة من المهندسين المستشارين المتخصصين في تصميم وبناء المصاعد. وبعد الاطلاع على الحالة، حدد المهندسون ثلاثة خيارات: إضافة المزيد من المصاعد، أو استبدال المصاعد الحالية بمصاعد أسرع، أو إضافة نظام تحكم محوسب وذلك ليتم التحكم في خدمة المصعد بالشكل الأمثل من أجل خدمة أسرع.

أجرى المهندسون بالتعاون مع عالم في الاقتصاد تحليل المنافع والتكاليف للخيارات الثلاثة، ووجدوا أن الاستثمار في مصاعد إضافية، أو تبديل المصاعد، أو إضافة نظام تحكم محوسب سيُحسن من الخدمة. ولكنهم وجدوا أنه لم تُحلل أي من المنافع المالية أو المعنوية لتأجير البناية تكلفة أي بديل من البدائل الثلاثة. ولأنه لم يكن أي من هذه البدائل مقبولاً، واجه المدير مشكلة.

وصل المدير إلى مرحلة من اليأس فطلب إقامة اجتماع مع الموظفين، وعرض عليهم المشكلة كجزء من جلسة عصف ذهني شبيهة بتلك الموصوفة مسبقاً في هذا الفصل. تم تقديم العديد من الاقتراحات ومن ثم إهمالها. وتباطات المناقشة ومن ثم توقفت.

(1) Russell Ackoff, The Art of Problem Solving (New York: Wiley-Interscience, 1978), "Fable 3.2 An Ups-and-Downs Story," pp. 53-4.

خلال فترة الاستراحة، قام مساعد جديد صغير في السن من قسم الموارد البشرية والذي كان ملتزماً بالصمت بتقديم اقتراح بهدوء تم اعتماده على الفور من قبل جميع الحاضرين. وفي وقت لاحق من بضعة أسابيع، حقق المدير استثماراً بسيطاً واختفت المشكلة.

تم تركيب مرايا على طول جدران ردهات المصاعد في كل طابق.

لاحظ عالم النفس الصغير السن من قسم الموارد البشرية بأن أوقات الانتظار كانت في الواقع قصيرة جداً. وعلل بأن الشكاوى مصدرها الملل من انتظار المصاعد ولذلك كان الوقت يبدو طويلاً. أما الآن فقد أعطى الناس شيئاً لعمله وهو النظر إلى أنفسهم وإلى غيرهم (وخاصة أولئك من الجنس الآخر) من غير أن يبدو عليهم عمل ذلك، وهذا ما جعلهم منشغلين.

لقد ارتكب المهندسون الاستشاريون وعالم الاقتصاد خطأ من النوع الثالث، فقد قاموا بتعريف المشكلة الخطأ. ونظراً لذلك، استنتجوا بشكل خاطئ عدم وجود حل<sup>(١)</sup>.

---

(١) ويوجد مثال آخر على خطأ من النوع الثالث (محتمل) وهو القول المأثور لأرون فيلدافيسكي Aron Wildavsky: "لا حل، لا مشكلة". انظر المرجع التالي:

Wildavsky's preface to *Speaking Truth to Power: The Art and Craft of Policy Analysis* (Boston, MA: Little Brown, 1979).

## الفصل الرابع

### التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

#### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- التفريق بين التقديرات، والتوقعات، والتخمينات.
- فهم آثار السياقات الزمنية والتاريخية والمؤسسية على دقة التنبؤات.
- المقارنة بين العقود الآجلة المحتملة، والمعقولة، والمعيارية.
- وصف مواضيع التنبؤات، وأساسياتها، وأساليبها، ونتائجها.
- التفريق بين أساليب التنبؤ الاستقرائية، والنظرية، والحكمية.
- استخدام برنامج إحصائي لإجراء التقدير بنقطة والتقدير بفترة للنتائج المتوقعة للسياسات.
- تحليل حالة من حالات التنبؤ بالسياسات تشمل قضايا تخص العدالة البيئية.

يُزود التنبؤ برؤية مستقبلية لنتائج السياسات؛ وبالتالي يسهم في عملية الإدراك، والسيطرة، والتوجيه السياسي. ولكن تُعد التنبؤات بأنواعها - المبنية على حكم الخبراء، أو على استقراء الاتجاهات التاريخية، أو على النماذج الاقتصادية القياسية المقعدة تقنياً - عرضة لأخطاء مبنية على افتراضات خاطئة أو غير معقولة، وعلى آثار أنظمة الحوافز المؤسسية، وعلى التعقيد المتنامي لقضايا السياسات في مجالات، مثل: الصحة، والرعاية الاجتماعية، والتعليم، والبيئة.

وسنبدأ هذا الفصل بنظرة عامة على أشكال ووظائف وأداء أساليب التنبؤ في مجال تحليل السياسات، مشددين على مجموعة من المعايير المستخدمة لتقييم نقاط قوتها وقيودها. ومن ثم سنقارن بين ثلاثة مناهج رئيسة من مناهج التنبؤ: التنبؤ الاستقرائي، والتنبؤ النظري، والتنبؤ الحكمي. وسنختم الفصل بعرض التقنيات المستخدمة بالتزامن مع هذه المناهج الثلاثة.

## التنبؤ أثناء عملية تحليل السياسات:

يُثمر التنبؤ معلومات حقيقية تخص النتائج المتوقعة للسياسات استناداً إلى معلومات مسبقة تخص مشاكل السياسات (انظر الشكل ١,١ في الفصل الأول). وتتخذ التنبؤات ثلاثة أشكال أساسية: التقديرات، والتوقعات، والتخمينات.

١- التقدير: هو تنبؤ مبني على استقراء الاتجاهات الحديثة والتاريخية في المستقبل. وتعرض التقديرات مطالبات وصفية للنظر فيها، وتكون هذه المطالبات مبنية على حجج تخص الأساليب والقضايا المشابهة التي تُستخدم فيها افتراضات مصداقية أساليب محددة (مثل تحليل السلاسل الزمنية)، أو أوجه الشبه بين القضايا (مثل السياسات السابقة والمستقبلية) لتأسيس قوة حجة المطالبات. ويمكن دعم التقديرات بحجج من السلطة (مثل آراء الخبراء)، والسبب (مثل التجارب الميدانية).

٢- التوقع: هو تنبؤ مبني على القوانين النظرية (مثل قانون تناقص المنفعة المالية)، أو على المقترحات النظرية (مثل مقترح أن ما يسبب الشغب المدني هو الفجوة بين التوقعات والقدرات)، أو على القياسات (مثل التشابه بين نمو الحكومة ونمو الكائنات البيولوجية). إن السمة الأساسية للتوقع هي شرح الآليات المولدة (المسببات)، والعواقب (الآثار) التي يُعتقد أنها تكمن وراء توقع معين. ويمكن دعم التوقعات بحجج تستند إلى السلطة (مثل الحكم المبني على الاطلاع)، والأسلوب (مثل النمذجة الاقتصادية القياسية).

٣- التخمين: هو تنبؤ يستند إلى الأحكام المبنية على الاطلاع حول الحالات المستقبلية للمجتمع. وقد تتخذ هذه الأحكام شكل حجج مبنية على الحدس تُستخدم فيها افتراضات البصيرة أو القوة الفكرية الإبداعية أو المعرفة الضمنية لأفراد واسع الاطلاع (مثل «المطلعين على السياسات») لدعم المطالبات المستقبلية. ويمكن أيضاً التعبير عن الأحكام على شكل حجج دوافعية تُستخدم فيها الغايات الحالية والمستقبلية والقيم والنوايا لتأسيس معقولة المطالبات. على سبيل المثال، استُخدمت تخمينات القيم الاجتماعية المستقبلية (مثل وقت الفراغ) للمطالبة بتقليص معدل متوسط العمل الأسبوعي إلى ثلاثين ساعة خلال العشرين سنة القادمة. ويمكن دعم التخمينات بحجج مبنية على السلطة، والأسلوب، والسبب.

## أهداف عملية التنبؤ:

يوجد العديد من الأهداف المهمة لتنبؤات السياسات سواء كانت تستند إلى الاستقراء، أو إلى النظريات، أو إلى الأحكام المبنية على الاطلاع. أول وأهم هذه الأهداف هو تزويد التنبؤات بمعلومات تخص التغيرات المستقبلية في السياسات وعواقبها. وتُشابه أهداف التنبؤ أهداف بحوث العلوم الطبيعية والاجتماعية، بقدر ما يسعى كل منهما لفهم البيئة البشرية والمادية والتحكم بها. وعلى الرغم من ذلك، تُعد جهود التنبؤ بالحالات المجتمعية المستقبلية «مرتبطة بالتحكم بشكل خاص، أي بمحاولة تخطيط ووضع سياسة معينة؛ وذلك حتى يتم اختيار أفضل مسار عمل ممكن من بين الاحتمالات التي يُقدمها المستقبل»<sup>(1)</sup>.

ويتيح التنبؤ مزيداً من التحكم من خلال فهم السياسات السابقة وعواقبها، وهو هدف يوحي بأن ما يحدد المستقبل هو الماضي. إلا أن التنبؤات أيضاً تُمكننا من تشكيل المستقبل بطريقة فعالة بصرف النظر عما حدث في الماضي. وفي هذا الصدد، يتساءل المحلل ذو التوجه المستقبلي عن القيم التي تستطيع توجيه الإجراء المستقبلي وينبغي أن توجهه. ويقود هذا إلى سؤال ثاني وعلى نفس القدر من الصعوبة: كيف يستطيع المحلل تقييم المرغوبة المستقبلية لشئون معينة؟ ولكن حتى عندما تكون القيم التي تتضمنها الإجراءات الحالية قابلة للتوقع، هل ستظل هذه القيم فعالة في المستقبل؟ وكما لاحظ إكل Ikle :

تُعد "التوقعات الموجهة" غير كاملة ما لم تقم بتقييم المرغوبة للنواحي المتوقعة للعقود الآجلة البديلة. وعندما نفترض أن هذه المرغوبة ستحددها تفضيلاتنا المستقبلية بدلاً من الحالية ... فإنه ينبغي عندئذ أن نتوقع قيمنا قبل أن نستطيع توقع مستقبلنا بشكل ذي مغزى<sup>(2)</sup>.

وقد يكمل هذا الاهتمام بالقيم المستقبلية تخصصات علم الاجتماع التقليدية التي تُشدد على التوقعات المبنية على القيم السابقة والحالية. وبرغم احتمالية تحديد القيم السابقة والحالية للمستقبل، إلا أن هذا يُعد صحيحاً فقط إذا كان التأمل الفكري لا يقود إلى

(1) Irene Taviss, "Futurology and the Problem of Values," International Social Science Journal 21, no. 4 (1969): 574.

(2) Fred Charles Ikle, "Can Social Predictions Be Evaluated?" Daedalus 96 (summer 1967): 747.

تغيرات في قيمها وسلوكياتها، أو إذا لم تتدخل العوامل غير المتوقعة لتُكون تغيرات اجتماعية عميقة بما فيها العمليات غير القابلة للانعكاس من الفوضى والنظام المستجد<sup>(١)</sup>.

## أوجه قصور عملية التنبؤ:

منذ عام ١٩٨٥، وقع عدد من الأحداث غير المتوقعة والمفاجئة والمعارضة للحدس، مثل: التخلي الرسمي عن الاشتراكية في الاتحاد السوفيتي، وحل الأحزاب الشيوعية في أوروبا الشرقية، وسقوط حائط برلين، وثورات عام ٢٠١١ في منطقة الشرق الأوسط. وتلفت هذه التغيرات جميعها الانتباه إلى أهمية وصعوبة عملية التنبؤ في ظل ظروف من التغيرات المتزايدة التعقيد، والسريعة، والفوضوية أيضاً. ولكن ينبغي النظر إلى الصعوبة المتنامية للتنبؤ في ظل نقاط قوة وضعف أنواع التنبؤات المتنوعة والتي صُنعت على مر العقود الأربعة الماضية والعقود الأقدم<sup>(٢)</sup>:

١- دقة التنبؤات: يُعد كل من التنبؤات البسيطة نسبياً والمبنية على استقرار قيم المتغير المفرد والتنبؤات المعقدة نسبياً والمبنية على النماذج التي تدمج مئات المتغيرات ذا دقة محدودة. على سبيل المثال، في الفترة التي قادت إلى انتخابات عام ٢٠٠٨، غيرت إدارة الرئيس بوش من تنبؤها لعجز الميزانية الأمريكية من ٤٠٧ بليون دولار إلى ٤٨٢ بليون دولار في فترة لا تتجاوز ستة أشهر. ويميل تقرير مشابه للأداء إلى تمييز تنبؤات أكبر شركات تنبؤ الاقتصاد القياسي بما فيها شركة تشيز للاقتصاد القياسي Chase Econometrics، وشركة وارثون لتنبؤ الاقتصاد القياسي Wharton Econometric Forecasting

(١) انظر:

Alasdair MacIntyre, "Ideology, Social Science, and Revolution," Comparative Politics 5, no. 3 (1973); and Ilya Prigogine and Isabelle Stengers, Order Out of Chaos (New York: Bantam Books, 1984).

(٢) يُعد المرجع التالي عملاً مبدعاً في التنبؤ.

William Ascher, Forecasting: An Appraisal for Policy Makers and Planners (Baltimore and London: John Hopkins University Press, 1978).

انظر أيضاً المرجعين التاليين:

Ascher, "The Forecasting Potential of Complex Models," Policy Sciences 13 (1981): 247-67; and Robert McNown, "On the use of Econometric Models: A Guide for Policy Makers," Policy Sciences 19 (1986): 360-80.



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

Associates، وشركة مصادر البيانات Data Resources Inc.. وحتى خلال الأوقات الاقتصادية المستقرة والمزدهرة، كان معدل خطأ التنبؤ كنسبة من التغيرات الفعلية في الناتج القومي الإجمالي كبيراً بما يقارب ٥٠ بالمائة خلال عقد ١٩٧٠ وأوائل عقد ١٩٨٠<sup>(١)</sup>.

٢- الناتج المقارن: إن دقة التوقعات المبنية على النماذج النظرية المعقدة للاقتصاد ولنظام مصادر الطاقة لم تكن أبداً أكبر من دقة نماذج التنبؤ المبنية على الاستقراء والحكم المبني على الاطلاع. وإذا كانت إحدى مزايا هذه النماذج مراعاة الأحداث المفاجئة أو المخالفة للحدس، فإنه تبدو النماذج البسيطة ذات ميزة نسبية أكثر من النماذج المعقدة تقنياً؛ وذلك لميل مطوري ومستخدمي النماذج المعقدة إلى توظيفها ميكانيكياً. وسؤال آشر Ascher هو: «إذا كانت دلالات افتراضات وفرضيات الشخص واضحة عندما يتم التفكير فيها من غير مساعدة النموذج، فما الحاجة إذاً إلى استخدام النموذج؟ إذا كانت الدلالات مفاجئة، فإنه تكمن قوة النموذج المعقد في استخلاص هذه الدلالات من مجموعة من الافتراضات»<sup>(٢)</sup>. ولكن بالضبط هذه الافتراضات والدلالات - مثل دلالة أنه ستقود الزيادة الكبيرة المتوقعة في استهلاك الوقود إلى تغيرات في ضرائب الوقود والتي تُعامل ككثابت في نماذج التنبؤ - يتم تجاهلها أو استبعادها بسبب عدم اتساقها مع افتراضات هذه النماذج.

٣- السياق: تراعي افتراضات النماذج ونتائجها ثلاثة أنواع من السياقات: المؤسسية، والزمنية، والتاريخية. يُعد التباين في أنظمة الحوافز المؤسسية ناحية رئيسية من نواحي الاختلافات في السياقات المؤسسية الممثلة في الوكالات الحكومية، والشركات التجارية، والمعاهد البحثية غير الربحية. وتميل دقة التنبؤ إلى أن تكون أكبر في المعاهد البحثية غير الربحية مقارنة بالشركات التجارية والوكالات الحكومية. وفي المقابل، يؤثر السياق الزمني لتنبؤ معين ممثلاً في طول الفترة الزمنية التي صُنِع فيها (مثل ربع سنة أو سنة واحدة مقابل خمس سنوات مقبلة) على دقة هذا التنبؤ. فكلما طال الإطار الزمني، قلت دقة التنبؤ. وختاماً، يؤثر السياق التاريخي للتنبؤات على الدقة. ويقلل التعقيد الأكبر نسبياً للفترات التاريخية الحديثة من دقة التنبؤات، وهو نمط واضح في نمو أخطاء التنبؤ منذ عقد ١٩٦٠.

(1) McNown, "On the Use of Econometric Models," pp. 362-67.

(2) Ascher, "The Forecasting Potential of Complex Models," p. 255.

وبالتالي يرتبط كل من دقة التنبؤ والنتائج المقارن ارتباطاً وثيقاً بالسياقات المؤسسية والزمنية والتاريخية التي تُصنع فيها التنبؤات. كما تتأثر أيضاً الدقة والنتائج المقارن بالافتراضات التي يجلبها الأفراد معهم إلى العملية. وكما لاحظ أشر Ascher، تكمن إحدى صعوبات تقييم أداء التنبؤات في تحديد افتراضات مطوري التنبؤات ومستخدميهما. وفي العديد من التنبؤات، توجد مشكلة خطيرة وهي مشكلة «إقحام الافتراضات»<sup>(١)</sup>، أي ميل بين مطوري ومستخدمي نماذج التنبؤ إلى التمسك بالافتراضات المشكوك فيها أو الافتراضات غير المعقولة بشكل واضح والمبنية في النموذج، مثل افتراض أن سياسات تسعير الدول المنتجة للبتروول ستبقى ثابتة بشكل نسبي. ويمكن استخلاص دلالة مهمة من ظاهرة إقحام الافتراضات ألا وهي مركزية مهمة هيكلية مشاكل السياسات في أداء القائمين بالتنبؤات. وفي الواقع، تُعد عملية تصحيح الأخطاء من خلال إنهاء المشاكل أو تركها أساسية لدقة التنبؤ ونتاجه.

## أنواع العقود الآجلة:

تُستخدم تنبؤات السياسات سواء كانت على شكل تقديرات أو توقعات أو تخمينات لتقدير ثلاثة من أنواع الحالات المجتمعية المستقبلية: العقود الآجلة المحتملة، والعقود الآجلة المعقولة، والعقود الآجلة المعيارية<sup>(٢)</sup>. العقود الآجلة المحتملة (والتي تُسمى أحياناً بالعقود الآجلة البديلة) هي الحالات المجتمعية المستقبلية التي قد تحدث، وتختلف عن الحالات المجتمعية التي تحدث في نهاية الأمر. ولا تُعد أي حالة مستقبلية مؤكدة ما لم تحدث فعلاً. وتوجد العديد من العقود الآجلة المحتملة. العقود الآجلة المعقولة هي الحالات المستقبلية التي يُعتقد من المرجح أن تحدث بناء على افتراضات السببية في الطبيعة والمجتمع ما لم يتدخل صانعو السياسات في إعادة توجيه مسار الأحداث. وعلى

(١) انظر:

Ascher, Forecasting.

(٢) انظر:

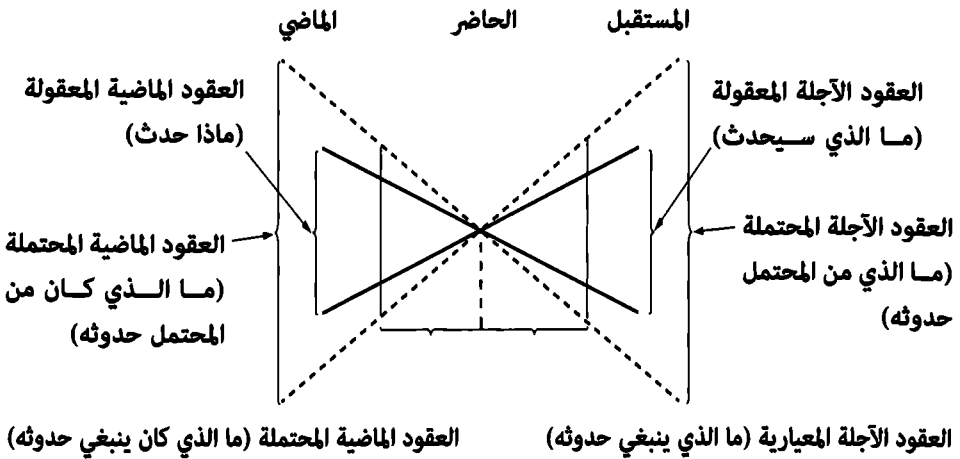
David C. Miller, "Methods for Estimating Societal Futures," in Methodology of Social Impact Assessment, ed. Kurt Finsterbusch and C. P. Wolf (Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1977), pp. 202-10.

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

النقيض من ذلك، تُعد العقود الآجلة المعيارية عقود محتملة ومعقولة تتسق مع نظرة المحلل للاحتياجات والقيم والفرص المستقبلية. ويُضيق تحديد العقود الآجلة المعيارية من نطاق العقود الآجلة المحتملة والمعقولة؛ وبالتالي يربط التنبؤات بغايات وأهداف محددة.

شكل (٤،١)

ثلاثة أنواع من العقود الآجلة المجتمعية: المعقولة، المحتملة، المعيارية



## غايات وأهداف العقود الآجلة المعيارية:

يُعد تحديد الغايات والأهداف ناحية مهمة من نواحي العقود الآجلة المعيارية، فقيم اليوم من المرجح أنها ستتغير في المستقبل؛ وهذا بالتالي يجعل من الصعوبة التنبؤ بالعقود الآجلة المعيارية بناء على التفضيلات الحالية. ولذلك يجب على المحلل الاهتمام بالتغيرات المستقبلية في مقاصد ووسائل السياسة. وعند التفكير في مقاصد السياسة، من المفيد التفريق بين الغايات والأهداف. فبرغم كون الغايات والأهداف ذات توجه مستقبلي، إلا أن الغايات تُعبر عن مقاصد عامة، في حين تُعبر الأهداف عن مقاصد محددة. ونادراً ما يتم التعبير عن الغايات باستخدام تعريفات إجرائية - أي التعريفات التي تحدد مجموعة العمليات اللازمة لقياس شيء معين - في حين يتم غالباً التعبير عن الأهداف بهذه الطريقة. وبينما لا تُعد الغايات قابلة للقياس الكمي، فإنه يمكن قياس الأهداف، وغالباً ما يتم قياسها.

وبينما لا تحدد بيانات الغايات الفترة الزمنية المتوقع أن تُحقق فيها السياسات العواقب المرجوة، فإن بيانات الأهداف تحدد هذه الفترة. وختاماً، تُعرّف الغايات الفئات المستهدفة باستخدام مصطلحات عامة، على حين تُعرّف الأهداف الفئات المستهدفة بشكل محدد. ويوضح جدول ٤,١ الفروق بين الغايات والأهداف.

جدول (٤,١)

الفروق بين الغايات والأهداف

الأهداف	الغايات	السمة
محددة (... لزيادة عدد الأطباء بنسبة ١٠ بالمائة...).	مذكورة بشكل عام (... لزيادة جودة الرعاية الصحية...).	تحديد المقاصد
إجرائية (... تشير جودة الرعاية الصحية إلى عدد الأطباء بالنسبة لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص...).	لفظية (... تشير جودة الرعاية الصحية إلى إمكانية الحصول على الخدمات الطبية...).	تعريف المصطلحات
محددة (... في الفترة ما بين عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٠...).	غير محددة (... في المستقبل...).	الفترة الزمنية
كمي (... عدد الأفراد الذين يغطيهم التأمين لكل ١,٠٠٠ شخص...).	غير كمي (... تأمين صحي كافي...).	إجراء القياس
مُعرّفة بشكل محدد (... العائلات ذات الدخل السنوي الأقل من ١٩,٠٠٠ دولار...).	مُعرّفة بشكل عام (... الأفراد الذين هم بحاجة إلى الرعاية...).	معاملة الفئات المستهدفة

ولا يستلزم تعريف العقود الآجلة المعيارية توضيح الغايات والأهداف فقط، بل أيضاً يستلزم تحديد السياسات التي قد تكون ذات صلة بتحقيق هذه الغايات والأهداف. من هي غاياته وأهدافه التي يجب على المحلل استخدامها كنقطة مركزية للتنبؤات؟ كيف يمكن للمحلل أن يختار من بين عدد كبير من البدائل لتحقيق غايات وأهداف محددة؟

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

إذا استخدم المحللون السياسات الحالية لتحديد الغايات والأهداف والبدائل فإنهم يخاطرون بتطبيق معيار متحفظ. وعلى الجانب الآخر، إذا اقترحوا غايات وأهداف وبدائل جديدة، فإنهم قد يُتهمون بفرض معتقداتهم وقيمهم الخاصة، أو باتخاذ اختيارات تُعد أقرب إلى مواقف صاحب مصلحة واحد أكثر من الآخر.

## مصادر الغايات والأهداف والبدائل:

إحدى طرق اختيار الغايات والأهداف والبدائل هي النظر في مصادرها الممكنة. وتنطوي البدائل على غايات وأهداف، كما تنطوي الغايات والأهداف على بدائل للسياسات. وتشتمل مصادر بدائل السياسات والغايات والأهداف على التالي:

١- السلطة: عند البحث عن بدائل لتسوية مشكلة معينة، قد يناشد المحللون الخبراء. على سبيل المثال، كان تقرير فريق الخبراء حول إرشادات جودة الهواء عام ٢٠٠٥ والتابع لمنظمة الصحة العالمية مصدراً لبدائل سياسات تحسين العدالة البيئية بين الشعوب.

٢- البصيرة: وقد يناشد المحلل الحدس أو الحكم أو المعرفة الضمنية لأفراد يُعتقد بشكل خاص أنهم ذوو نظرة ثاقبة في مشكلة معينة. و«أصحاب المعرفة» هؤلاء والذين لا يُعدون خبراء بالمعنى المتعارف عليه للكلمة هم مصدر مهم لبدائل السياسات. على سبيل المثال، تُستخدم فرق العمل في مجال تطوير الأطفال في وزارة التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية كمصدر للأحكام المبنية على الاطلاع لبدائل السياسات وغاياتها وأهدافها في مجال رعاية الأطفال.

٣- الأسلوب: وقد تستفيد عملية البحث عن البدائل من الأساليب المبتكرة للتحليل. على سبيل المثال، قد تُعد التقنيات الجديدة لتحليل النظم مفيدة في تحديد البدائل وترتيب الأهداف المتناقضة المتعددة.

٤- النظريات العلمية: تُعد التفسيرات التي تنتجها العلوم الطبيعية والاجتماعية مصدراً آخر من مصادر بدائل السياسات. على سبيل المثال، تُستخدم النظريات الاجتماعية والنفسية للتعليم كمصدر لبرامج التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، مثل برنامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start.

٥- الدافعية: قد تُستخدم معتقدات وقيم واحتياجات أصحاب المصلحة كمصدر من مصادر بدائل السياسات. وقد تُستخلص البدائل من غايات وأهداف فئات مهنية محددة، مثل العمال الذين صنعت أفكارهم وقيمهم واحتياجاتهم المتغيرة «أخلاقيات عمل» جديدة تشمل مطالبات بوقت للراحة وبساعات عمل مرنة.

٦- الحالة المثيلة: تُعد الخبرات الناجمة عن مشاكل السياسات في الدول والولايات والمدن الأخرى مصدراً مهماً من مصادر بدائل السياسات. فتُعد خبرات ولايتي نيويورك وNew York وكاليفورنيا-California مع الإصلاح المالي مصدراً للسياسات المالية في الولايات الأخرى.

٧- القياس: تُعد أوجه الشبه بين الأنواع المختلفة من المشاكل مصدراً من مصادر بدائل السياسات. فإن التشريع المصاغ لزيادة مساواة النساء في الفرص الوظيفية قد استند إلى قياسات بسياسات تم تبنيها لحماية حقوق الأقليات.

٨- الأنظمة الأخلاقية: تُعد الأنظمة الأخلاقية مصدراً آخر ذا أهمية من مصادر بدائل السياسات. تُعد نظريات العدالة الاجتماعية التي طرحها الفلاسفة والمفكرون الاجتماعيون الآخرون مصدراً لبدايل السياسات في مجموعة متنوعة من مجالات القضايا.

## مناهج التنبؤ:

متى ما تم تحديد الغايات والأهداف والبدائل، أصبح من الممكن اختيار منهج للتنبؤ. ويجب على المحلل أن: (١) يقرر ما يتنبأ به، أي يقرر موضوع التنبؤ. (٢) يقرر كيف يصنع التنبؤ، أي يختار أساساً أو أكثر للتنبؤ. (٣) يختار أكثر التقنيات ملاءمة للموضوع والأساس اللذين تم اختيارهما.

## مواضيع التنبؤات:

يُعد موضوع التنبؤ النقطة المرجعية للتقدير، أو التوقع، أو التخمين. وللتنبؤات أربعة مواضيع:

١- عواقب السياسات الحالية: قد تُستخدم التنبؤات لتقدير التغيرات التي من المرجح أن تحدث إذا لم يتم اتخاذ أية إجراءات حكومية جديدة. ويُعد الوضع الراهن - أي عدم

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

اتخاذ أي إجراء - سياسة حالية. ومن الأمثلة على ذلك: تقديرات السكان الخاصة بالمكتب الأمريكي للتعداد السكاني، وتقديرات مشاركة القوى العاملة النسائية التي أجراها المكتب الأمريكي لإحصائيات العمل.

٢- عواقب السياسات الجديدة: قد تُستخدم التنبؤات لتقدير التغيرات في المجتمع والتي من المرجح أن تحدث عند تبني سياسات جديدة. على سبيل المثال، قد يُقدّر انخفاض الطلب على البترول بناءً على افتراضات تطور تقنيات الوقود الحيوي الجديدة والأكثر كفاءة.

٣- محتويات السياسات الجديدة: قد تُستخدم التنبؤات لتقدير التغيرات في محتويات السياسات العامة الجديدة. على سبيل المثال، تتنبأ خدمة بحوث الكونغرس بالتبني المحتمل لإجازة سنوية مدفوعة الأجر مدتها أربعة أسابيع، بناءً على افتراض أنه سيحذو كل من الحكومة واتحاد العمال حذو الدول الأوروبية والتي تبني معظمها إجازات سنوية مدفوعة الأجر للعمال مدتها أربعة أو خمسة أسابيع.

٤- سلوك أصحاب المصلحة في السياسات: قد تُستخدم التنبؤات لتقدير الدعم المحتمل (أو المعارضة المحتملة) للسياسات المقترحة حديثاً. على سبيل المثال، قد تُستخدم تقنيات تقييم الجدوى السياسية لتقدير احتمالية دعم أصحاب المصلحة المختلفين لسياسة معينة في مراحل متنوعة من مراحل عملية صنع السياسة ابتداءً من التبني وانتهاءً بالتنفيذ.

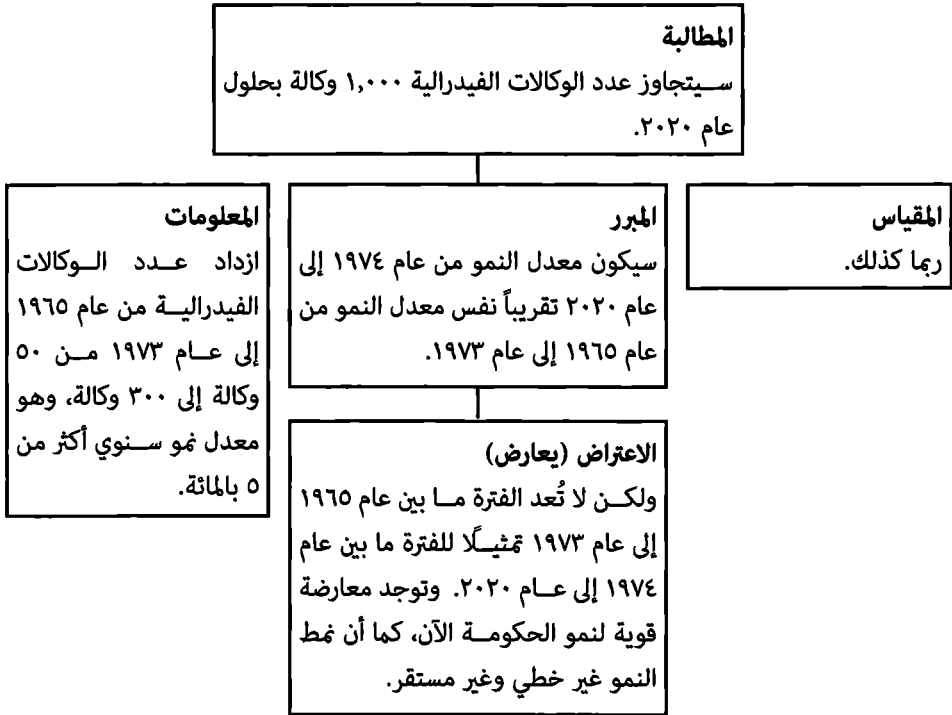
## أساسيات التنبؤات:

إن أساس تنبؤ معين هو عبارة عن مجموعة الافتراضات أو البيانات المستخدمة لتقدير عواقب السياسات الحالية أو الجديدة، أو محتوى السياسات الجديدة، أو سلوك أصحاب المصلحة. وللتنبؤات ثلاثة أساسيات رئيسية: استقراء الاتجاهات، والنظرية، والحكم المبني على الاطلاع. ويرتبط كل من هذه الأساسيات بشكل واحد من أشكال التنبؤات الثلاثة التي نوقشت مسبقاً.

استقراء الاتجاهات هو امتداد في المستقبل للاتجاهات المرصودة في الماضي. يفترض استقراء الاتجاهات أن ما حدث في الماضي سيحدث في المستقبل بشرط ألا تتدخل سياسات جديدة أو أحداث مباغتة لتغيير مسار الأحداث. ويعتمد استقراء الاتجاهات على المنطق الاستقرائي، أي عملية استدلال استنتاجات أو مطالبات عامة من مشاهدات معينة. وفي استقراء الاتجاهات نبدأ غالباً بمجموعة من بيانات السلاسل الزمنية، ونقدّر الاتجاهات الماضية التي ستحدث في المستقبل، ومن ثم نستند إلى افتراضات الانتظام والمداومة والتي تُبرر التقدير. ويوضح شكل ٤,٢ منطق استقراء الاتجاهات.

شكل (٤,٢)

منطق الاستقراء: الاستدلال الاستقرائي



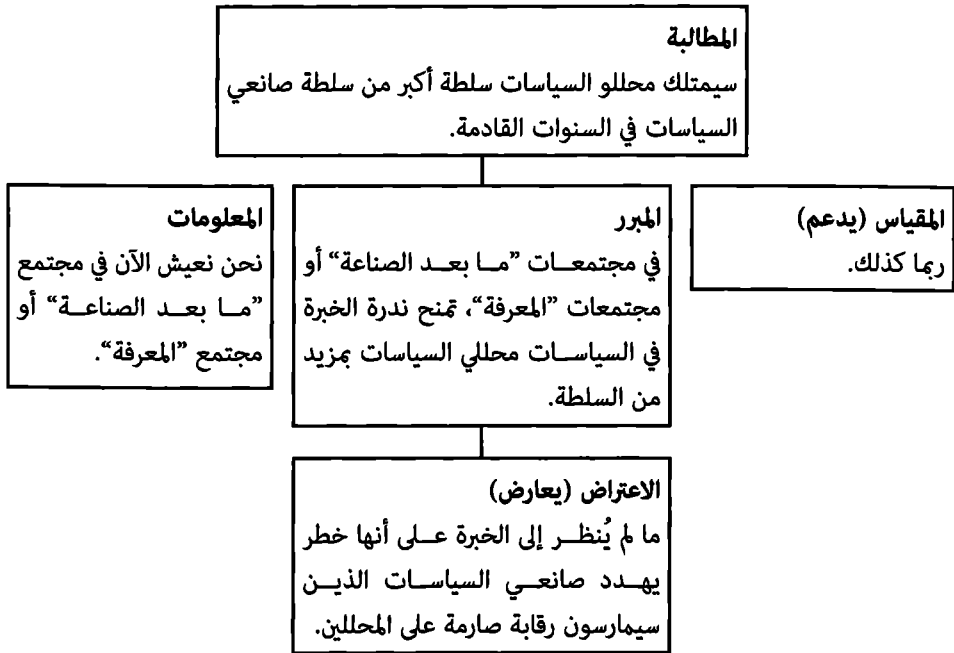


## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

تُعد النظريات مجموعات من القوانين والمقترحات المهيكلة منهجياً والقابلة للاختبار تجريبياً والتي تتوقع وقوع حدث واحد اعتماداً على الآخر. وتُعد النظريات سببية في شكلها، ووظيفتها المحددة هي الشرح والتوقع. ويعتمد استخدام النظريات على المنطق الاستنباطي، أي عملية استدلال مطالبات محددة من البيانات أو القوانين أو المقترحات العامة. على سبيل المثال، يوجد مقترح وهو أنه في مجتمع «ما بعد الصناعة» تُعد معرفة المحللين مصدراً نادراً على نحو متزايد؛ مما يعزز من سلطتهم. وقد يُستخدم هذا المقترح للانتقال من المعلومات التي تخص تطور محلل السياسات المختص في الحكومة إلى المطالبة التوقعية بامتلاك محلي السياسات لسلطة أكبر من سلطة صانعي السياسات في السنوات القادمة (شكل ٤،٣).

شكل (٤،٣)

### منطق التوقع النظري: الاستدلال الاستنباطي



تشير الأحكام المبينة على الاطلاع إلى المعرفة المعتمدة على البصيرة أو ما يسميها الفيلسوف البراغماتي تشارلز ساندرز بيرس Charles Sanders Peirce بـ "الفرضية". ويُعبر الخبراء أو أصحاب المعرفة غالباً عن هذه الأحكام، وتُستخدم عندما تكون النظرية أو البيانات التجريبية غير متاحة أو غير كافية. وتعتمد الأحكام المبينة على الاطلاع غالباً على المنطق التخميني، أي على عملية الاستدلال التي تبدأ بمطالبات تخص المستقبل، وتعود إلى السوراء إلى المعلومات والافتراضات اللازمة لدعم المطالبة. ومن الأمثلة الجيدة على استخدام الحكم المبني على الاطلاع كأساس للتنبؤات هو الاستعانة بالعلماء أو أصحاب المعرفة الآخرين لتخمين التغيرات المستقبلية في التكنولوجيا. وباستخدام المنطق التخميني، قد يجهز الخبراء سيناريو يدعي بأنه سيكون هنالك طرق سريعة آلية بنظام تحكم آلي مُهيأ للسيارات وذلك بحول عام ٢٠٥٠. ومن ثم يعود الخبراء إلى المعلومات والافتراضات اللازمة لتأسيس معقولية المطالبة (شكل ٤,٤).

شكل (٤,٤)

منطق التخمين: الاستدلال التخميني



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

يُعد الاستدلال التخميني شكلاً مبدعاً لكشف طرق قد تبرز من خلالها عقود آجلة محتملة من الزمن الحاضر. وعلى النقيض من ذلك، من المحتمل أن يُعد كل من الاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنباطي أساساً متحفظاً للتنبؤ؛ وذلك لأن استخدام معلومات الأحداث الماضية أو تطبيق النظريات العلمية الراسخة قد يقيد من النظر في العقود الآجلة المحتملة (والتي تختلف عن العقود الآجلة المعقولة). ويُزود عالم الفلك المعروف ويليام هـ بيكيرينغ (William H. Pickering) (١٨٥٨-١٩٣٨) بمثال جيد على التأثير المقيد للأحداث الماضية والنظريات العلمية الراسخة:

يتصور العقل البشري آلات ضخمة مسرعة تُحلَق في الهواء أثناء عبورها للمحيط الأطلسي وعلى متنها عدد لا يحصى من الركاب بطريقة تشبه السفن البخارية الحديثة ... ويبدو من الآمن قول إن هذه الأفكار هي خيالية تماماً؛ وذلك لأنه حتى لو كانت هناك آلة تستطيع التحليق براكب أو اثنين، فإن التكلفة ستكون باهظة جداً<sup>(١)</sup>.

## تقنيات التنبؤ:

يسهم اختيار الموضوع والأساس في توجيه المحلل نحو التقنيات الملائمة، إلا أن هناك حرفياً مئات التقنيات للاختيار من بينها<sup>(٢)</sup>. وتوجد طريقة مفيدة لتسهيل اختيار هذه التقنيات، وهي تقسيمها وفقاً لأساسيات التنبؤات التي نوقشت مسبقاً. ويُلخص جدول ٤،٢ مناهج التنبؤ الثلاثة، وأساسياتها، وتقنياتها الملائمة، ونتائجها. ويُمثل هذا الجدول ملخصاً لبقية الفصل.

(١) مقتبس من المرجع التالي:

Brownlee Haydon, The Year 2000 (Santa Monica, CA: Rand Corporation, 1967).

(٢) ويُعد المرجع التالي من أشمل المصادر، ويحوي جميع أنواع التنبؤ وهو: «مبادئ التنبؤ: التنبؤ المبني على الأدلة» وذلك في الموقع التالي:

[www.forecastingprinciples.com](http://www.forecastingprinciples.com)

وتشمل الأعمال السابقة المفيدة التالي:

Daniel P. Harrison, Social Forecasting Methodology (New York: Russell Sage Foundation, 1976),  
Denis Johnston, "Forecasting Methods in the Social Sciences," Technological Forecasting and  
Social Change 2 (1970): 120-43; Arnold Mitchell and others, Handbook of Forecasting Techniques  
(Fort Belvoir, VA: U.S. Army Engineer Institute for Water Resources, December 1975).

مناهج التنبؤ الثلاثة، وأساسياتها، وتقنياتها الملائمة، ونتائجها

المنهج	الأساس	التقنية الملائمة	النتائج
التنبؤ الاستقرائي	استقراء الاتجاهات	التحليل الكلاسيكي للسلاسل الزمنية تقدير الاتجاه الخطي الترجيح الأسي تحويل البيانات منهجية الكوارث	تقديرات
التنبؤ النظري	النظرية	رسم الخرائط النظرية النمذجة السببية تحليل الانحدار التقدير بنقطة والتقدير بفترة تحليل الارتباط	توقعات
التنبؤ الحكمي	الحكم المبني على الاطلاع	تقنية دلفي Delphi التقليدية وتقنية دلفي Delphi للسياسة تحليل الآثار المقطعية تقييم الجدوى	تخمينات

### التنبؤ الاستقرائي:

تُمكن أساليب وتقنيات التنبؤ الاستقرائي المحللين من صنع تقديرات للحالات المجتمعية المستقبلية استناداً إلى البيانات الحالية والتاريخية. ويعتمد التنبؤ الاستقرائي غالباً على شكل من أشكال تحليل السلاسل الزمنية، أي على تحليل القيم العددية التي تُجمع في مراحل زمنية متعددة، وتُعرض بتسلسل. يُزود تحليل السلاسل الزمنية بمقاييس (متوسطات) مختصرة لكمية ومعدل التغير في السنوات الماضية والمستقبلية. ويُستخدم التنبؤ الاستقرائي لتقدير النمو الاقتصادي، والتناقص السكاني، واستهلاك الطاقة، وجودة الحياة، وحجم عمل الوكالات.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

ويعتمد التنبؤ الاستقرارى على ثلاثة افتراضات أساسية عندما يُستخدم لصنع التقديرات:

١- الاستدامة: يُفترض أن الأزمات المرصودة في الماضي ستستمر في المستقبل. فإذا زاد استهلاك الطاقة في الماضي فإنه سيزداد أيضاً في المستقبل.

٢- الانتظام: يُفترض أن التباين السابق في الاتجاهات المرصودة سيحدث بشكل منتظم في المستقبل. فلو حدثت الحروب كل عشرين أو ثلاثين سنة في الماضي، فإن هذه الدورات ستُعيد نفسها في المستقبل.

٣- موثوقية ومصداقية البيانات: يُفترض أن مقاييس الاتجاهات موثوقة (أي دقيقة نسبياً أو متسقة داخليا)، وذات مصداقية (أي تقيس ما تنوي قياسه). على سبيل المثال، تُعد إحصائيات الجرائم مقاييس غير دقيقة نسبياً للجرائم الجنائية.

وعندما تتحقق هذه الافتراضات الثلاثة، فإنه قد يُسفر التنبؤ الاستقرارى عن رؤى تخص ديناميكية التغيير، كما قد يُسفر عن إدراك أكبر لحالات المجتمع المستقبلية المحتملة. وعندما يُنتهك أي من هذه الافتراضات، فمن المرجح أن ينتج عن تقنيات التنبؤ الاستقرارى نتائج غير دقيقة أو مضللة<sup>(١)</sup>.

## التحليل الكلاسيكي للسلاسل الزمنية:

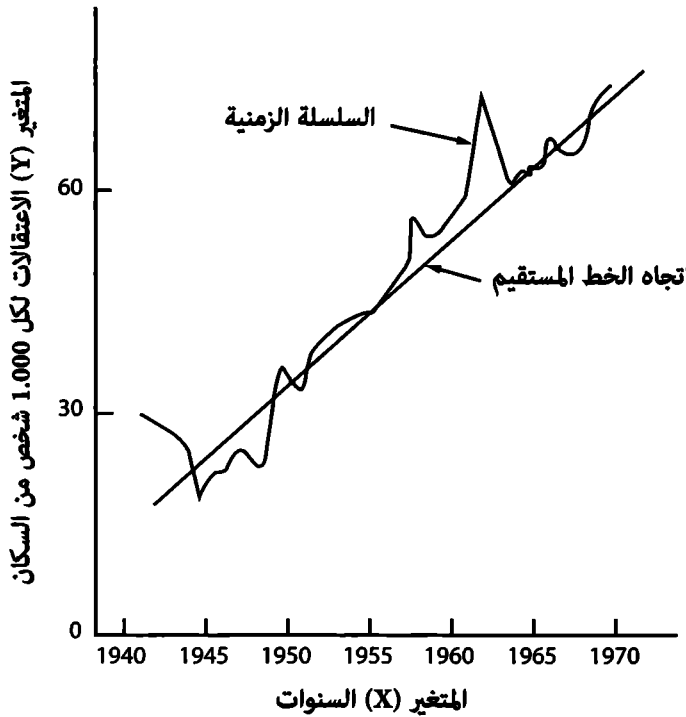
عند صنع التنبؤات الاستقرارية، فإننا قد نستخدم التحليل الكلاسيكي للسلاسل الزمنية والذي ينظر إلى أي سلسلة زمنية على أن لها أربعة مكونات: الاتجاه طويل الأجل، والتباين الموسمي، والتقلبات الدورية، والتغيرات العرضية. يُعد الاتجاه طويل الأجل عملية طويلة الأجل من النمو أو التراجع في السلسلة الزمنية. ويوضح شكل ٤,٥ اتجاهاً طويل الأجل لنمو الجرائم لكل ١,٠٠٠ شخص في مدينة شيكاغو على مدى فترة زمنية مكونة من ثلاثين سنة. ومن المتفق عليه أن يُرسم متغير السلاسل الزمنية على محور  $Y$  (ما يُسمى بالإحداثى الصادي)، ويُرسم متغير السنوات على محور  $X$  (ما يُسمى بالإحداثى السيني). ويُستخدم

(١) لا يضمن الالتزام بهذه الافتراضات المنهجية وغيرها الدقة. فمن خلال خبرة الكاتب، غالباً ما تعتمد التنبؤات غير الدقيقة بشكل ملحوظ على التقييد الصارم بالافتراضات التقنية. وهذا هو سبب أهمية هيكل المشاكل وكشف «إقحام الافتراضات» لجميع أشكال التنبؤات بما فيها النمذجة الاقتصادية القياسية.

اتجاه الخط المستقيم لتلخيص نمو مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص في الفترة ما بين عام ١٩٤٠ إلى عام ١٩٧٠. وفي الحالات الأخرى (مثل معدل الوفيات)، يُبين اتجاه الخط المستقيم تراجعاً طويلاً الأجل، في حين تُبين حالات أخرى (مثل استهلاك زيت الاستصباح)، اتجاهًا عاماً منحنياً، أي اتجاهًا تعرض فيه القيم العددية في السلسلة الزمنية نمطاً محدباً أو نمطاً مقعراً.

شكل (٤,٥)

توضيح لاتجاه طويل الأجل: مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص من السكان في مدينة شيكاغو من عام ١٩٤٠ إلى عام ١٩٧٠



المصدر: مقتبس من

Ted R. Gurr, "The Comparative Analysis of Public Order," in *The Politics of Crime and Conflict*, ed. Ted R. Gurr, Peter N. Grabosky, and Richard C. Hula (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), p. 647.

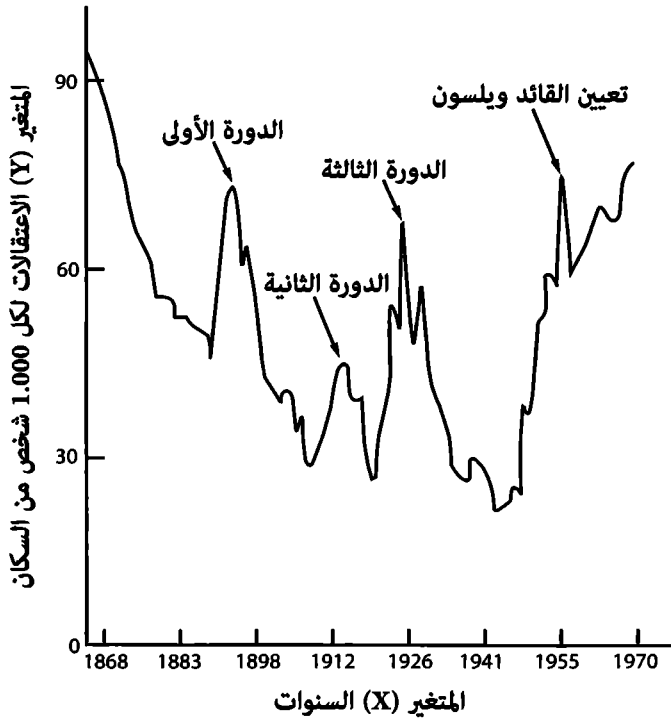
## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

التباين الموسمي (كما يشير المصطلح) هو التباين في السلسلة الزمنية الذي يحدث بشكل دوري خلال سنة واحدة أو أقل. وأفضل أمثلة التباين الموسمي هي تقلبات الإنتاج والمبيعات التي تتبع التغيرات في الأحوال الجوية والأعياد. وغالباً ما يعرض أيضاً حجم عمل وكالات الرعاية الاجتماعية والصحة والمرافق العامة التباين الموسمي كنتيجة للأحوال الجوية والأعياد. على سبيل المثال، فبينما يزيد استهلاك وقود التدفئة المنزلية خلال فصل الشتاء فإنه يبدأ في التراجع في شهر مارس من كل سنة.

وتُعد التقلبات الدورية أيضاً دورية في طبيعتها ولكنها قد تمتد بشكل غير متوقع على مدى عدد من السنوات. وغالباً ما يصعب شرح الدورات؛ وذلك لأنه قد يكون كل تقلب دوري جديد عاقبة عوامل مجهولة. إن مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ من السكان في مدينة شيكاغو Chicago والمعروض على مدى فترة تتجاوز مئة سنة يُبين على الأقل ثلاثة تقلبات دورية (شكل ٤,٦). ويصعب شرح كل دورة من هذه الدورات على الرغم من تزامن التقلب الدوري الثالث مع عصر الحضر (١٩١٩-١٩٣٣) وارتفاع الجريمة المنظمة. ويشير هذا المثال إلى أهمية اختيار الإطار الزمني الملائم بعناية؛ لأن ما قد يبدو اتجاهًا طويل الأجل قد يكون في الواقع جزءاً من نمط أكبر طويل الأجل من التقلبات الدورية. ومن الملاحظ أن مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص كان الأعلى خلال عقد ١٨٧٠ وعقد ١٨٩٠، مقارنة بأغلب السنوات في الفترة ما بين عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٧٠.

شكل (٤,٦)

توضيح للتقلبات الدورية: مجموع الاعتقالات لكل ١,٠٠٠ شخص من السكان في مدينة شيكاغو من عام ١٨٦٨ إلى عام ١٩٧٠



المصدر: مقتبس من

Ted R. Gurr, "The Comparative Analysis of Public Order," in *The Politics of Crime and Conflict*, ed. Ted R. Gurr, Peter N. Grabosky, and Richard C. Hula (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), p. 647.

ويصبح غالباً تفسير التقلبات الدورية أكثر صعوبة بحضور التغيرات العرضية، أي التباين غير المتوقع في السلسلة الزمنية الذي يبدو أنه لا يتبع نمطاً منتظماً. وقد تكون التغيرات العرضية نتيجة عوامل عديدة (مثل: التغيرات في الحكومة، والإضرابات، والكوارث الطبيعية). وما لم يتم احتساب هذه العوامل، فإنها تُعامل كخطأ عشوائي، أي كمصادر مجهولة من التباين لا يمكن شرحها من حيث الاتجاهات الطويلة الأجل، أو التباين الموسمي، أو التقلبات الدورية. على سبيل المثال، يمكن النظر إلى التغير العرضي لمجمل الاعتقالات



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

التي حدثت بعد عام ١٩٥٧ (انظر شكل ٤,٦) على أنه تباين غير متوقع في السلاسل الزمنية التي لا تتبع نمطاً منتظماً. ولكن عند المعاينة عن قرب، يمكن تحليل الارتفاع الحاد والمؤقت في الاعتقالات بالتغيرات الحاصلة في طريقة حفظ السجلات والتي تم تفعيلها عندما تم تعيين أورلاندو ويلسون Orlando Wilson قائداً للشرطة<sup>(١)</sup>. ويشير هذا المثال إلى أهمية فهم الأحداث الاجتماعية التاريخية والسياسية التي قد تكون مسؤولة عن التغيرات في السلسلة الزمنية.

## تقدير الاتجاه الخطي:

إن تقدير الاتجاه الخطي هو تقنية قياسية للاتجاهات الاستقرارية، وهو إجراء يستخدم تحليل الانحدار للحصول على تقديرات موثوقة إحصائياً للحالات المجتمعية المستقبلية استناداً إلى القيم المرصودة في السلسلة الزمنية. ويعتمد الانحدار الخطي على افتراضات الاستدامة، والانتظام، وموثوقية البيانات. وعندما يُستخدم الانحدار الخطي لتقدير الاتجاه، يكون من اللازم ألا تكون القيم المرصودة في السلسلة الزمنية منحنية؛ وذلك لأن أي ابتعاد عن العلاقة الخطية سينتج عنه تنبؤات بأخطاء كبيرة. وعلى الرغم من ذلك، يمكن أيضاً استخدام الانحدار الخطي لإبعاد المكون الاتجاهي الخطي من السلسلة التي تعرض التباين الموسمي أو التقلبات الدورية.

## ولتحليل الانحدار خاصيتان مهمتان:

١- إلغاء الانحرافات: إن مجموع الاختلافات بين القيم المرصودة في السلسلة الزمنية والقيم الممتدة على طول اتجاه خطي مستقيم محوسب (يُسمى بخط الانحدار) سيكون دائماً مساوياً للصفر. وبالتالي، عندما تُطرح قيمة الاتجاه ( $Y$ ) من القيمة المرصودة المقابلة ( $Y$ ) لجميع السنوات في السلسلة الزمنية، سيكون مجموع الاختلافات (والتي تُسمى بالانحرافات) مساوياً للصفر. عندما تكون القيمة المرصودة للسنة المحددة تحت خط الانحدار، يكون الانحراف ( $Y - Y$ ) دائماً سلبياً. وعلى النقيض من ذلك، عندما تكون

(١) انظر:

Donald T. Campbell, "Reforms As Experiments," in Readings in Evaluation Research, ed. Francis G. Caro (New York: Russell Sage Foundation, 1971), pp. 240-41.

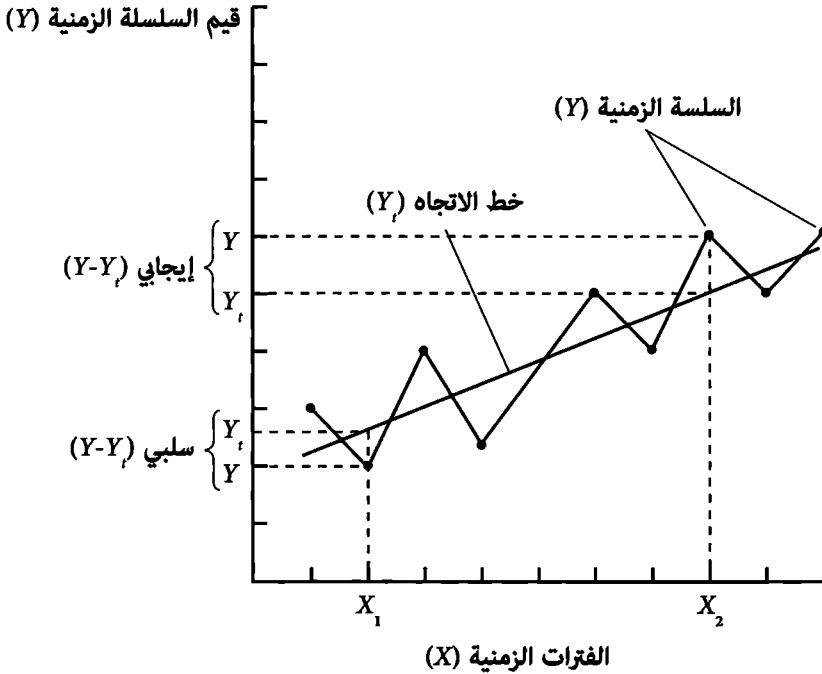
القيمة المرصودة فوق خط الانحدار، يكون الانحراف  $(Y - Y_t)$  دائماً إيجابياً. وهذه القيم السلبية والإيجابية تلغي بعضها البعض، حيث أن  $\sum (Y - Y_t) = 0$ .

٢- الانحرافات التربيعية هي الحد الأدنى: إذا قمنا بتربيع كل انحراف (أي ضرب كل قيمة انحراف بنفسها) ومن ثم جمعنا الانحرافات، سيكون دائماً مجموع الانحرافات التربيعية هو القيمة الأدنى أو الأقل. وهذا يعني بأن الانحدار الخطي يقلل من المسافات بين خط الانحدار وبين جميع القيم المرصودة للمتغير  $Y$  في السلسلة. وبعبارة أخرى، يُعد الانحدار الخطي أكثر طريقة ذات كفاءة لرسم خط الاتجاه من خلال سلسلة من نقاط البيانات المرصودة.

ويوضح شكل ٤,٧ هاتين الخاصيتين لتحليل الانحدار باستخدام بيانات افتراضية.

شكل (٤,٧)

خاصيتان للانحدار الخطي



ملاحظة: أدنى (أقل) قيمة  $\sum (Y - Y_t)^2 = 0$  ;  $\sum (Y - Y_t) = 0$ .

### التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

ويوضح جدول ٤,٣ حساب الاتجاه الخطي مع تحليل الانحدار باستخدام بيانات استهلاك الطاقة. ولاحظ أنه في العمود الثالث، قد يُرمز للسنوات في السلسلة - لتسهيل الحساب - بالمسافة العددية ( $x$ ) لكل سنة من منتصف الفترة الكلية (أي ١٩٧٣). ويُعطى منتصف هذه السلسلة قيمة مرمزة من الصفر، وتُعامل على أنها الأصل. وتتراوح قيم  $x$  من ٣- إلى ٣+، وتُعد انحرافات عن الأصل. ولاحظ أيضاً الإجراءات الحسابية المستخدمة في العمود الرابع والعمود الخامس من الجدول ٤,٣. تم حساب قيمة  $xY$  من خلال ضرب قيم استهلاك الطاقة ( $Y$ ) بكل قيمة زمنية مشفرة ( $x$ ) كما هو موضح في العمود الرابع. وتم حساب قيمة  $x^2$  كما يوضحها العمود الخامس من خلال ضرب كل قيمة من  $x$  بنفسها، أي بتربيع كل قيم  $x$  في العمود الثالث. وختاماً، يحتوي العمود السادس على قيم الاتجاه لمُتغير السلسلة الزمنية ( $Y_t$ )، وتُقاس هذه القيم للاتجاه والتي تُشكّل خط مستقيم وفقاً للمعادلة التالية:

$$Y_t = a + b(x)$$

عندما تكون:

$Y_t$  = قيمة الاتجاه لسنة معينة.

$a$  = قيمة  $Y_t$  عندما تكون  $x$  = صفر.

$b$  = ميلان خط الاتجاه والذي يُمثل التغير في  $Y_t$  لكل وحدة زمنية.

$x$  = القيمة الزمنية المرمزة لأي سنة كما يحددها ابتعادها عن الأصل.

جدول (٤,٣)

بيانات السلاسل الزمنية لمجمل استهلاك الطاقة المستخدم في الانحدار الخطي

السنوات	استهلاك الطاقة	القيمة الزمنية المرمزة	العمود الثاني مضروباً في الثالث	تربيع العمود الثالث	قيمة الاتجاه
(X)	(Y)	(x)	(xY)	(x <sup>2</sup> )	(Y <sub>t</sub> )
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
١٩٧٠	٦٦,٩	٣-	٢٠٠,٧-	٩	٦٨,٣٥
١٩٧١	٦٨,٣	٢-	١٣٦,٦-	٤	٦٩,٣١

٧٠,٢٧	١	٧١,٦-	١-	٧١,٦	١٩٧٢
٧١,٢٤	٠	٠	٠	٧٤,٦	١٩٧٣
٧٢,٢٠	١	٧٢,٧	١	٧٢,٧	١٩٧٤
٧٣,١٧	٤	١٤١,٢	٢	٧٠,٦	١٩٧٥
٧٤,١٣	٩	٢٢٢,٠	٣	٧٤,٠	١٩٧٦

---

$$\sum Y_t = 498.7 \quad \sum (x^2) = 28 \quad \sum (xY) = 27.0 \quad \sum x = 0 \quad \sum Y = 498.7 \quad n = 7$$

---

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{498.7}{7} = 71.243$$

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum (x^2)} = \frac{27.0}{28.0} = 0.964$$

$$Y_t = 71.243 + 0.964(x)$$

عندما تُحسب قيم  $a$  و  $b$ ، يمكن تقدير مجمل استهلاك الطاقة لأي سنة في السلسلة الزمنية المرصودة أو لأي سنة مستقبلية. على سبيل المثال، يُبين جدول ٤,٣ أن قيمة الاتجاه لاستهلاك الطاقة في عام ١٩٧٢ هي ٧٠,٢٧ كوادريليون وحدة حرارية بريطانية. ومن أجل تقدير مجمل استهلاك الطاقة لعام ١٩٨٠، نبدأ قيمة  $x$  ب ٧ (أي سبع فترات زمنية بعيدة عن عام ١٩٧٣ وهو الأصل) ونحل المعادلة  $Y_{t(1980)} = a + b(x)$  وصيغة حساب قيمة  $a$  هي كالتالي:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

عندما تكون:

$\sum Y$  = مجموع القيم المرصودة في السلسلة.

$n$  = عدد السنوات في السلسلة الزمنية المرصودة.

وصيغة حساب قيمة  $b$  هي كالتالي:

$$a = \frac{\sum(xY)}{\sum(x^2)}$$

عندما تكون

$(\sum xY)$  = مجموع ناتج القيم الزمنية المرزمة والقيم المرصودة في السلسلة (انظر العمود الرابع في جدول ٤,٣).

$(\sum x^2)$  = مجموع القيم الزمنية المرزمة التربيعية (انظر العمود الخامس في جدول ٤,٣).

وتُتيح الحسابات في جدول ٤,٣ حساب قيم اتجاه استهلاك الطاقة في السلسلة المرصودة، كما تمكّننا أيضاً من تقدير مجمل استهلاك الطاقة لأي سنة محددة في المستقبل. وبالتالي يكون تقدير مجمل استهلاك الطاقة في عام ١٩٨٠ ( $Y_{t(1980)}$ ) هو ٧٧,٩٩ كوادريليون وحدة حرارية بريطانية.

عند توضيح تطبيق الانحدار الخطي، استخدمنا سلسلة زمنية ذات عدد فردي من السنوات. واعتبرنا منتصف السلسلة هو الأصل، وأعطيناها قيمة مرزمة من الصفر. ومن الواضح أنه يوجد عدد كبير من السلاسل الزمنية التي تحوي عدد زوجي من السنوات، ويمكن استخدام إجراء مختلف لتحديد كل قيمة زمنية مرزمة ( $x$ )؛ وذلك لأنه لا توجد سنة متوسطة. والإجراء المستخدم مع السلسلة الزمنية الزوجية هو تقسيم السلسلة إلى جزأين متساويين وترميز القيم الزمنية في فترتين (بدلاً من فترة واحدة كما يحدث في السلاسل الزمنية الفردية). وتبعد كل سنة في جدول ٤,٤ بالضبط وحدتين عن جارته، وأعلى وأقل قيم زمنية مرزمة هي  $7+$  و  $7-$  بدلاً من  $3+$  و  $3-$ . لاحظ أنه لا ينبغي أن يكون حجم الفترة ٢، فقد يكون ٣ أو ٤ أو ٥ أو أي رقم آخر، بشرط أن تكون كل سنة على بعد متساوٍ عن السنة التالية في السلسلة. ولا يؤثر حجم الفترة على حساب النتائج. وفي الواقع، الطريقة القياسية لترميز الفترات الزمنية (مثل: السنوات، والأرباع، والأيام، والساعات) هي إعطاء كل فترة رقم أكبر بمقدار واحد عن الفترة السابقة، ابتداءً بالفترة رقم واحد.

جدول (٤,٤)

الانحدار الخطي بسلسلة زوجية

السنوات	استهلاك الطاقة	القيمة الزمنية المرزمة	العمود الثاني مضروباً في الثالث	تربيع العمود الثالث	قيمة الاتجاه لاستهلاك الطاقة
(X)	(Y)	(x)	(xY)	(x <sup>2</sup> )	(Y <sub>t</sub> )
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
١٩٦٩	٦٤,٤	٧-	٤٥٠,٨-	٤٩	٦٦,١٤
١٩٧٠	٦٦,٩	٥-	٣٣٤,٥-	٢٥	٦٧,٣٦
١٩٧١	٦٨,٣	٣-	٢٠٤,٩-	٩	٦٨,٥٧
١٩٧٢	٧١,٦	١-	٧١,٦-	١	٦٩,٧٨
١٩٧٣	٧٤,٦	١	٧٤,٦	١	٧١,٠٠
١٩٧٤	٧٢,٧	٣	٢١٨,١	٩	٧٢,٢١
١٩٧٥	٧٠,٦	٥	٣٥٣,٠	٢٥	٧٣,٤٣
١٩٧٦	٧٤,٠	٧	٥١٨,٠	٤٩	٧٤,٦٤

$$\sum Y_t = 563.1 \quad \sum (x^2) = 168 \quad \sum (xY) = 101.9 \quad \sum x = 0 \quad \sum Y = 563.1 \quad n = 8$$

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{563.1}{8} = 70.39$$

$$b = \frac{\sum (xY)}{\sum (x^2)} = \frac{101.9}{168} = 0.607$$

$$Y_t = 70.39 + 0.607(x)$$

$$Y_{t(1980)} = 70.39 + 0.607(15) =$$

79.495 كوادريليون وحدة حرارية بريطانية

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وبرغم دقة الانحدار الخطي في استقراء الاتجاهات الطويلة الأجل، إلا أنه مقيد بشروط عديدة. أولاً، ينبغي أن تكون السلاسل الزمنية خطية، أي تعرض ارتفاع أو انخفاض ثابت في القيم على طول خط الاتجاه. وإذا كان نمط المشاهدات غير خطي (أي كمية التغير تزيد أو تنقص من فترة زمنية واحدة إلى التي تليها)، فإنه ينبغي عند ذلك استخدام تقنيات أخرى. وتستلزم بعض هذه التقنيات ملاءمة الأنواع المختلفة من المنحنيات للسلاسل الزمنية غير الخطية. ثانياً، ينبغي تقديم حجج معقولة لعرض الأنماط التاريخية التي ستستمر في المستقبل، أي التي ستستمر بنفس الشكل في السنوات اللاحقة كما كانت في السنوات الماضية. ثالثاً، ينبغي أن تكون الأنماط منتظمة، أي لا تعرض تقلبات دورية أو انقطاعات حادة. وما لم تتوافر جميع هذه الشروط، فإنه لا ينبغي استخدام الانحدار الخطي في استقراء الاتجاهات.

ويعرض المستند رقم ٤,١ مخرجات برنامج SPSS (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) لتحليلات الانحدار التي حُسبت يدوياً في جدول ٤,٣ و جدول ٤,٤. ويمكن أن نلاحظ تطابق النتائج عند مقارنة جدول ٤,٣ في النص بمخرجات SPSS (جدول ٤,٣ في المستند ٤,١). تحدد مخرجات SPSS المتغير التابع (والمسمى "ENCONS" لاستهلاك الطاقة)، وعدد المشاهدات في العينة ( $n = 7$ )، ومعامل الارتباط البسيط والذي يُعبر عن قوة العلاقة بين الوقت واستهلاك الطاقة ( $r = 0.729$ )، ومعامل الارتباط التربيعي ( $r^2 = 0.531$ ) والذي يُعبر عن نسبة التباين في المتغير التابع ("ENCONS")، والذي يشرحه المتغير المستقل ("TIMECODE").

وللأغراض الحالية، تُزود أهم أجزاء مخرجات SPSS بمعامل الثبات  $a$  وقيمته  $٧١,٢٤٣$  وهذه هي قيمة المتغير  $Y$  (استهلاك الطاقة) عندما تكون قيمة المتغير  $X$  تساوي الصفر. كما تُزود المخرجات بمعامل الميلان لخط الانحدار  $b$  وقيمته  $٠,٩٦٤$  وهذه هي قيمة التغير في المتغير  $Y$  (استهلاك الطاقة) لكل تغير وحدة في المتغير  $X$  (السنوات). ومُكّننا هذان الجزآن من المخرجات من كتابة معادلة الانحدار. وباستخدام المعاملات في هذه المعادلة نستطيع أن نتنبأ بقيمة استهلاك الطاقة لأي سنة مستقبلية. معادلة الانحدار لجدول ٤,٣ هي كالتالي:

$$Y_t = 71.243 + 0.964(X)$$

ومعادلة الانحدار لجدول ٤,٤ والتي يتوافر فيها ثماني سنوات وليس سبع سنوات في السلسلة الزمنية هي كما يلي:

$$Y_t = 70.388 + 0.607(X)$$

لاحظ مقدار الفرق الموجود في الميлян بعد إضافة سنة واحدة فقط إلى السلسلة.

تُعد العديد من بيانات السلاسل الزمنية ذات الأهمية بالنسبة لمحللي السياسات غير خطية، مثل: بيانات الجريمة، والتلوث، والنفقات العامة، والتحضر. ولقد طُورت مجموعة متنوعة من التقنيات لجعل المنحنيات غير الخطية ملائمة لأهماط التغير التي لا تعرض ارتفاعاً ثابتاً أو انخفاضاً ثابتاً في قيم السلسلة الزمنية المرصودة. ولن نعرض هذه التقنيات بالتفصيل، إلا أننا سنناقش بعض خصائصها وافترضاها الكامنة. ويجب على من يرغب من القراء بدراسة تقنيات التنبؤات بعمق أكثر الاطلاع على الكتب المختصة في تحليل السلاسل الزمنية<sup>(١)</sup>.

مستند (٤,١)

مخرجات SPSS لجدول (٤,٣) وجدول (٤,٤)

ملخص نموذج<sup>b</sup>

النموذج	R	تربيع R	تربيع R بعد التعديل	خطأ معياري من التقدير	دورين واتسون
١	.٧٢٩ <sup>a</sup>	.٥٣١	.٤٣٧	٢,١٤٥٧٥٩٩٤	١,٤٤٧

<sup>a</sup> المتغير المستقل: (ثابت) TIMECODE

<sup>b</sup> المتغير التابع: ENCONS

(١) انظر:

G. E. P. Box and G. M. Jenkins, Time Series Analysis: Forecasting and Control (San Francisco, CA: Holden-Day, 1969); and S. C. Wheelwright and S. Makridakis, Forecasting Methods for Management, 4th ed. (New York: Wiley, 1985).



التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

أنوفا<sup>b</sup> (تحليل التباين)

الدلالة	F	متوسط التربيع	df	مجموع التربيعات	النموذج
.063 <sup>a</sup>	0,700	26,036	1	26,036	الانحدار
		4,604	0	23,021	الباقى
			6	49,057	المجموع

<sup>a</sup> المتغير المستقل: (ثابت) TIMECODE

<sup>b</sup> المتغير التابع: ENCONS

المعاملات<sup>a</sup>

الدلالة	t	بيتا Beta	الخطأ المعياري	B	المنوال
.000	87,843		.811	71,243	1 (ثابت)
.063	2,378	.729	.406	.964	TIMECODE

<sup>a</sup> المتغير التابع: ENCONS

الإحصائيات المتبقية<sup>a</sup>

N	الانحراف المعياري	المتوسط	الحد الأقصى	الحد الأدنى	القيمة المتوقعة
7	2,08309022	71,242807	74,130712	68,349998	القيمة المتوقعة
7	1,90880187	10-8,120E	3,3071429	2,071429-	الباقى
7	1,000	.000	1,389	1,389-	القيمة المتوقعة
7	.913	.000	1,060	1,198-	القيمة المتبقية

<sup>a</sup> المتغير التابع: ENCONS

## السلاسل الزمنية غير الخطية:

تنقسم السلاسل الزمنية التي لا تتوافر فيها شروط الخطية والاستدامة والانتظام إلى خمس فئات رئيسية (شكل ٤,٨):

١- التذبذبات: ويحصل هنا ابتعاد عن الخطية ولكن فقط في غضون سنوات، أو أشهر، أو أيام. وقد تكون التذبذبات مستديمة ومنتظمة (مثل معظم اعتقالات الشرطة التي تحدث بين الساعة الحادية عشرة مساءً إلى الساعة الثانية بعد الظهر على مدار السنة)، ولكنها لا تظهر ارتفاعاً ثابتاً أو انخفاضاً ثابتاً خلال الفترة قيد الدراسة (شكل ٤,٨ أ). وقد تحدث التذبذبات في غضون سنوات بالتوافق مع الاتجاهات الطويلة الأجل بين السنوات. ومن الأمثلة عليها: التباين الموسمي في البطالة، والتباين الشهري في حجم عمل الوكالات، والتباين اليومي في مستويات المواد الملوثة.

٢- الدورات: تُعد الدورات تقلبات غير خطية تحدث بين سنوات أو فترات زمنية أطول. وقد تكون الدورات غير متوقعة، أو تحدث باستدامة وانتظام. وبينما يكون النمط العام للدورة دائماً غير خطي، قد تكون أجزاء من الدورة المحددة خطية أو منحنية (شكل ٤,٨ ب). ومن الأمثلة عليها: دورات الأعمال، و«دورات الحياة» للمجالات الأكاديمية، والمنشورات العلمية، والحضارات.

٣- منحنيات النمو: يحدث الابتعاد عن الخطية بين سنوات، أو عقود زمنية، أو أي وحدة زمنية أخرى. وتُبرهن منحنيات النمو على ارتفاعات تراكمية في معدل النمو في السلسلة الزمنية، أو انخفاضات تراكمية في هذا المعدل، أو في مجموعة من الاثنين (شكل ٤,٨ ج). وفي الحالة الثانية، تتخذ منحنيات النمو شكل S وتُسمى منحنيات سينية أو منحنيات رياضية. لقد تطورت منحنيات النمو من دراسات الكائنات البيولوجية، وتُستخدم للتنبؤ بنمو الصناعة، والمناطق الحضرية، والتلوث، والتكنولوجيا والعلوم. وبرغم كونها غير خطية، إلا أنها مستديمة ومنتظمة.

٤- منحنيات الانخفاض: يحصل هنا الابتعاد عن الخطية مرة أخرى بين السنوات، أو العقود، أو الفترات الأطول. وفي الواقع، تُعد منحنيات الانخفاض نظير منحنيات النمو. وتُبرهن منحنيات الانخفاض على ارتفاعات تراكمية أو انخفاضات تراكمية في معدل

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

الانخفاض في السلسلة الزمنية (شكل ٤,٨ د). ويمكن جمع معدلات الارتفاع والانخفاض للانخفاض في السلسلة الزمنية لتكوين منحنيات بأشكال مختلفة. وتُستخدم أحياناً أمطاط الانخفاض كأساس لمنظورات ديناميكية متنوعة أو منظورات دورات الحياة للانخفاض في الحضارات، والمجتمعات، والمناطق الحضرية. وبرغم كون منحنيات الانخفاض غير خطية، إلا أنها منتظمة ومستديمة.

٥- الكوارث: السمة الرئيسية لبيانات السلاسل الزمنية التي تُعد فادحة هو عرضها للانقطاعات المفاجئة والحادة. ويشتمل تحليل التغير الفادح (وهو مجال دراسة أسسه العالم الرياضي الفرنسي رينيه ثوم Rene Thom) على تغيرات غير خطية مع مرور الوقت بالإضافة إلى أمطاط التغير التي تُعد منقطعة (شكل ٤,٨ هـ). ومن الأمثلة على ذلك: التحولات المفاجئة في سياسة الحكومات أثناء الحرب (الاستسلام أو الانسحاب)، وانهيار أسواق الأوراق المالية في أوقات الأزمة الاقتصادية، والتغير المفاجئ في كثافة السائل أثناء عملية غليانه<sup>(١)</sup>.

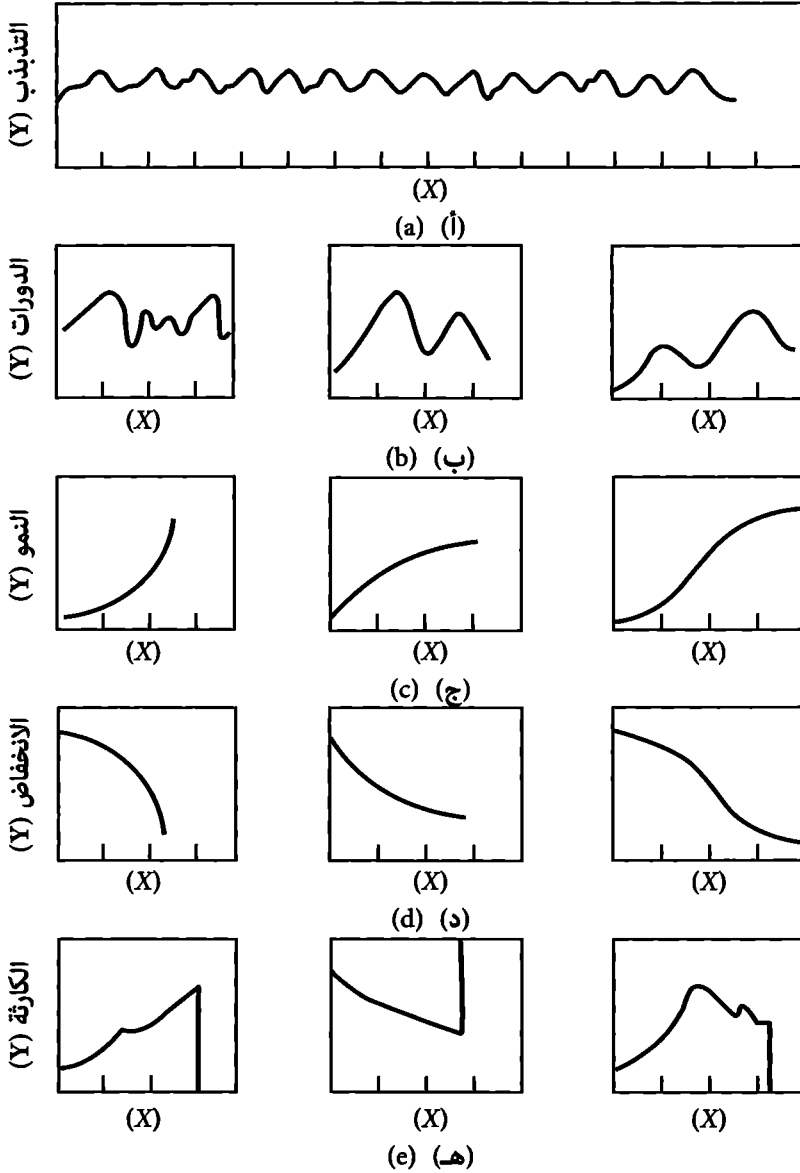
---

(١) انظر:

C. A. Isnard and E. C. Zeeman, "Some Models for Catastrophe Theory in the Social Sciences," in *The Use of Models in the Social Sciences*, ed. Lyndhurst Collins (Boulder, CO: Westview Press, 1976), pp. 44-100.

شكل (٤,٨)

خمس فئات من السلاسل الزمنية غير الخطية

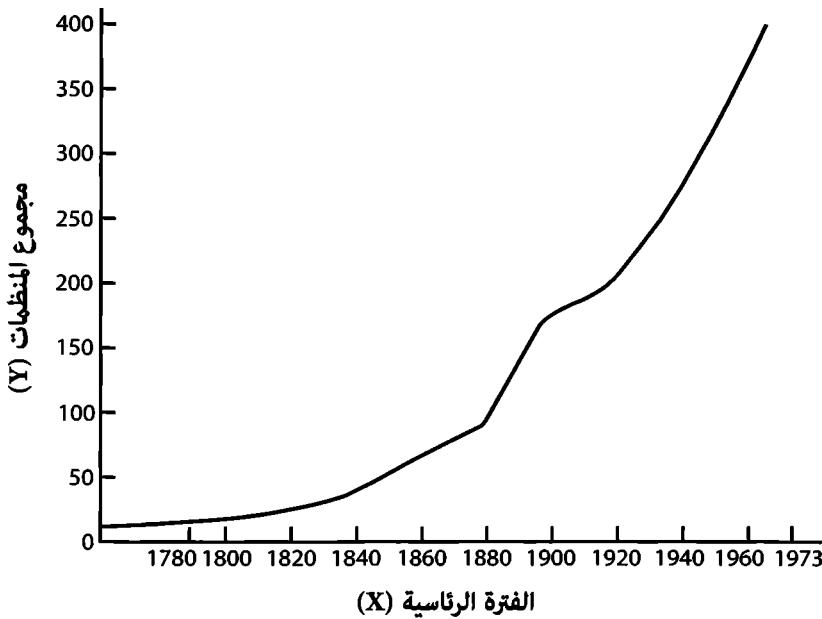


## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

لا يمكن وصف منحنيات النمو والانخفاض الموضحة في الشكل ٤,٨ (ج ود) باستخدام الاتجاه الخطي المستقيم. وتعرض أنماط النمو والانخفاض تقلباً دورياً قليلاً أو معدوماً. وأفضل وصف للاتجاه هو النمو الأسي أو الانخفاض الأسي، أي النمو أو الانخفاض الذي ترتفع فيه أو تنخفض فيه قيم كمية معينة بمعدل متزايد. ويُعد نمو المنظمات الحكومية الفيدرالية في الفترة الزمنية ما بين عام ١٧٨٩ إلى عام ١٩٧٣ (شكل ٤,٩) مثالاً على النمو الأسي. فبعد عام ١٧٨٩، بدأ العدد الإجمالي للمنظمات بالنمو بشكل بطيء حتى عام ١٨٦٠ تقريباً، عندما بدأ معدل النمو بالتسارع. ويُعد هذا الاتجاه من النمو مختلفاً بوضوح عن الاتجاهات الطويلة الأجل والتباين الموسمي المدروسين حتى الآن<sup>(١)</sup>.

شكل (٤,٩)

نمو المنظمات الحكومية الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية موضعاً في الفترة الرئاسية من عام ١٧٨٩ إلى عام ١٩٧٣



المصدر:

Herbert Kaufman, Are Government Organizations Immoral? (Washington, DC: Brookings Institution, 1976). P. 62.

(١) ويُعد المرجع التالي عملاً رائعاً يخصص عمليات النمو في العلوم والمجالات الأخرى:

Derek de Solla Price, Little Science, Big Science (New York: Columbia University Press, 1963).

وتُعد التقنيات المستخدمة لجعل المنحنيات ملائمة لعمليات النمو والانخفاض معقدة أكثر من تلك المستخدمة لتقدير الاتجاه الطويل الأجل. وتعتمد العديد من هذه التقنيات على الانحدار الخطي، إلا أنها تستلزم تحولات متنوعة من متغير السلاسل الزمنية ( $Y$ ). وتتضمن بعض هذه التحولات جذور ( $\sqrt[n]{Y}$ )، في حين يستوجب بعضها الآخر لوغاريثمات ( $\log Y$ )، أو أسات ( $e^*$ ). ويُعد الهدف في كل حالة هو التعبير عن التغيرات بشكل رياضي في السلسلة الزمنية التي ترتفع بكميات مرتفعة أو منخفضة (أو على العكس تنخفض بكميات مرتفعة أو منخفضة). ولن يتم عرض هذه التقنيات هنا ولكن منطقيتها ذات أهمية بما فيه الكفاية لتُبرر إجراء المزيد من الدراسات.

ويوجد مثال بسيط يوضح تقنيات ملائمة المنحنيات. لنسترجع نموذج الفائدة المركبة الذي يصرح بالتالي:

$$S_n = (1 + r)^n S_0$$

عندما تكون

$$S_n = \text{كمية الاستثمار التي ستراكم في عدد معين من السنوات (n)}.$$

$$S_0 = \text{الكمية الأولية للاستثمار}.$$

$(r + 1)^n =$  العائد الثابت للاستثمار (1.0) مضافاً إليه معدل الفائدة ( $r$ )، على مدى عدد معين من السنوات ( $n$ ).

لنتخيل أن مدير بلدية مدينة صغيرة مكونة من ١٠,٠٠٠ نسمة واجه الحالة التالية. من أجل تغطية نفقات خارج الجيب للحالات الطارئة، تم الاتفاق في عام ٢٠٠٠ على توفير مبلغ ١٠٠٠ دولار في حساب جاري مخصص. يُعد الحساب الجاري متاحاً ولكنه بلا فوائد. وفي عام ٢٠٠١ والأعوام اللاحقة وبسبب ارتفاع التضخم المالي، بدأ المدير بزيادة المبلغ في الحساب الخاص بمقدار ١٠٠ دولار سنوياً. ويُعد ارتفاع الرصيد الموضح في شكل ٤,١٠ أ مثلاً جيداً على نوع الاتجاه الخطي الذي تمت دراسته. وترتفع السلاسل الزمنية بكميات ثابتة (١٠٠ دولار سنوياً)، حيث إنه بحلول عام ٢٠١٠ أصبح هنالك ٢٠٠٠ دولار في الحساب

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

الجاري. في هذه الحالة تُطابق قيم السلاسل الزمنية ( $Y$ ) قيم الاتجاه ( $Y_t = Y$ )؛ وذلك لأن جميع قيم المتغير  $Y$  هي على خط الاتجاه.

والآن لنتخيل ماذا كان سيحدث لو أن المدير قام بوضع المبلغ في حساب خاص بفوائد. وسنفترض عدم وجود أي قيود قانونية، كما أنه يمكن إجراء عمليات السحب بدون أي غرامات. ولنفتراض أن المعدل السنوي للفائدة هو ١٠ بالمائة مركبة سنوياً، كما سنفتراض أيضاً أنه فقط تم وضع المبلغ الأصلي ١٠٠٠ دولار لفترة عشر سنوات، أي لم يتم إيداع أية مبالغ إضافية. إن نمو رصيد المدينة والموضح في شكل ٤,١٠ ب هو مثال جيد على نوع اتجاه النمو الذي نوقش مسبقاً. فلقد ارتفع رصيد المدينة بكميات متزايدة خلال فترة السنوات العشر (ولكن بمعدل فائدة ثابت مركب سنوياً). وفي نهاية عام ٢٠١٠، بلغ مجمل الرصيد المتوافر ٢,٥٩٤ دولار مقارنة بمبلغ ٢٠٠٠ دولار في الحساب الجاري (شكل ٤,١٠ أ). لاحظ أنه في الحالة الأولى (بدون فائدة) يستغرق الأمر عشر سنوات لمضاعفة المبلغ الأصلي، وأي تراكم فوق المبلغ الأصلي ١٠٠٠ دولار لم يكن مصدره من الفوائد. وفي الحالة الثانية يستغرق الأمر أكثر من سبع سنوات لمضاعفة المبلغ الأصلي، ومجمل المبلغ الإضافي (١,٥٩٤ دولار) مصدره من الفوائد. والقيم المستخدمة لحساب التراكم في نهاية عام ٢٠١٠ هي كالتالي:

$$S_n = (r + 1)^n S_0$$
$$= (r + 1)^{10} (\$1.000) = (1 + 0.10)^{10} (\$1.000) = 2.5937 (\$1.000)$$

$$S_{10} = \$2.594$$

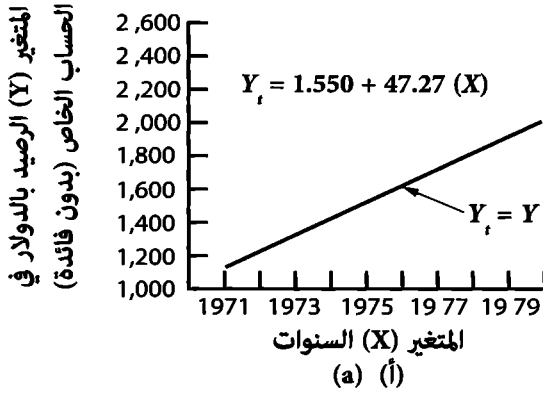
لاحظ أنه يمكن حساب أي تراكم لأي سنة معينة (مثل ٢٠٠٥ كسنة خامسة) وببساطة من خلال استبدال القيم الملائمة في المعادلة

$$S_5 = (r + 1)^5 (\$1.000) = (1.6105) (\$1.000) = \$1.610.51$$

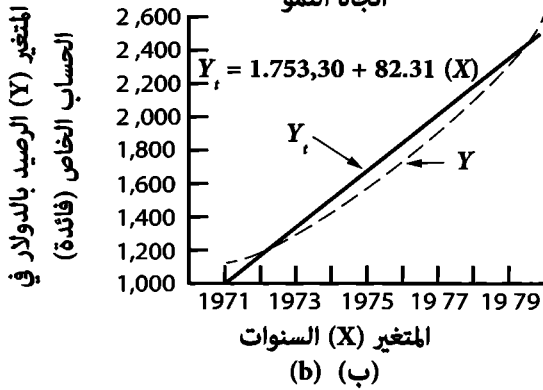
شكل (٤,١٠)

الاتجاه الخطي مقابل اتجاه النمو

الاتجاه الخطي



اتجاه النمو



لنتأمل الآن حدود الانحدار الخطي في تقدير اتجاهات النمو مثل تلك الموضحة في شكل ٤,١٠ ب. سينتج عن معادلة الانحدار الخطي  $(Y_t = 1.753 + 82.31(x))$  تنبؤ غير دقيق. على سبيل المثال، سينتج عن التنبؤ لعام ١٩٩٠ باستخدام معادلة الانحدار الخطي تقدير اتجاه بقيمة ٣,٣٩٩,٥٠ دولار  $(Y_{t(1990)} = 1.753.30 + 82.31(20) = \$3.399.50)$ . وعلى النقيض من ذلك، تُنتج صيغة الفائدة المركبة والتي تُمثل بالضبط نمو غير خطي في الرصيد المتراكم تقدير لعام ١٩٩٠ بمبلغ ٦,٧٢٧,٤٧ دولاراً



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

والخطي والذي هو عبارة عن نصف الكمية التي حُسبت بصيغة الفائدة المركبة غير دقيق بشكل كبير؛ وذلك لأنه ينتهك الافتراض الرئيسي بأنه ينبغي أن تكون السلسلة خطية لاستخدام تحليل الانحدار الخطي، وهو بالتالي غير دقيق بشكل كبير.

ولحسن الحظ، يمكن تكييف تقنية الانحدار الخطي لتقدير اتجاهات النمو. ومن أجل استخدام الانحدار الخطي لتقدير اتجاهات النمو، من اللازم تغيير معادلتنا الخطية الأصلية  $(Y_t = a + b(x))$  إلى معادلة غير خطية. وتوجد طرق عديدة للقيام بذلك، إلا أن اثنين من أكثر الإجراءات شيوعاً هما الترجيح الأسّي وتحويل البيانات.

## الترجيح الأسّي:

في أثناء الترجيح الأسّي، نقوم برفع أحد الأطراف في معادلة الانحدار إلى قوة، مثل: تربيع قيمة  $(x)$ ، أو إضافة طرف آخر مضاف إلى قوة إلى المعادلة (مثل  $(x^2)$ ). وكلما كان الارتفاع) أو الانخفاض (في نمط النمو المرصود واضحاً، كانت القوة اللازمة لتمثيله أعلى. على سبيل المثال، إذا كانت لدينا كميات متزايدة من التغير مثل تلك الموضحة باستخدام صيغة الفائدة المركبة (شكل ١٠، ٤ ب)، يمكننا إضافة طرف ثالث إلى معادلة الانحدار الخطي الأصلية  $(c(x^2))$  مرفوع إلى قوة بتربيع القيمة الزمنية المرزمة  $(x)$ . وتُقرأ المعادلة والمسماة بقطع مكافئ من الدرجة الثانية كالتالي:

$$Y_t = a + b(x) + c(x^2) \\ = 1753.30 + 82.31(x) + 1.8(x^2)$$

لاحظ أن الجزء الوحيد في هذه المعادلة الذي لا يُعد خطياً هو القيمة الزمنية التربيعية  $(x^2)$ ، وهذا يعني أن أي قيمة لـ  $x$  محسوبة لأي سنة محددة ستزداد بقوة مقدراتها ٢. وكلما كانت قيمة  $x$  الأصلية أعلى، كانت كمية التغير أكبر؛ وذلك لأنه ينتج عن تربيعات

(١) لاحظ أنه في هذا المثال تتباعد القيم الزمنية المرزمة بمقدار وحدة واحدة بدءاً من عام ١٩٧١ المساوي للرقم واحد. ويتسق هذا مع حساب الفائدة المركبة والذي يتعامل أيضاً مع عام ١٩٧١ على أنه السنة الأولى التي تُدفع فيها الفائدة.

الأرقام الأكبر بشكل غير متناسب ناتج أكبر من تربيعات الأرقام الأصغر. وبينما القيمة الزمنية المرمزة  $(x)$  لـ ٩ هي ثلاثة أضعاف قيمة ٣ في معادلة الانحدار الخطي، إلا أنه في القطع المكافئ من الدرجة الثانية، تُعد نفس السنة تسعة أضعاف قيمة السنة المقابلة:

$$\frac{9}{3} = 3 \text{ and } \frac{9^2}{3^2} = 9$$

هذا هو معنى أن يرتفع شيء بمعدل ارتفاع.

### تحويل البيانات:

والإجراء الثاني المستخدم لجعل تقنيات الانحدار الخطي ملائمة لعمليات النمو والانخفاض هو تحويل البيانات. يشتمل الترجيح الأسّي على كتابة معادلة جديدة وواضحة للانحدار غير الخطي (مثل  $Y_t = a + b(x) + c(x^2)$ )، بينما يتيح تحويل البيانات للمحللين استخدام المعادلة الخطية البسيطة ( $Y_t = a + b(x)$ ) ولكن فقط بعد تحويل قيم متغير السلسلة الزمنية  $(Y)$  كما ينبغي. وإحدى طرق تحويل متغير السلسلة الزمنية هي أخذ الجذر التربيعي ( $\sqrt{Y}$ ). والطريقة الأخرى لتحويل البيانات هي أخذ اللوغاريثم الأكثر شيوعاً لقيم متغير السلسلة الزمنية. إن اللوغاريثم الشائع (أساس ١٠) لعدد هو القوة التي يجب رفع رقم ١٠ لها لإنتاج هذا العدد. على سبيل المثال، يُعد رقم ٢ لوغاريثم رقم ١٠٠، وذلك لأن رقم ١٠ يجب رفعه إلى القوة ٢ لإنتاج العدد ١٠٠ ( $10^2 = 100$ ). وعلى النقيض من ذلك، اللوغاريثم الطبيعي (الأساس  $e$ ) لعدد معين هو القوة التي ينبغي رفع الأساس  $e$  لها (والذي يساوي ٢,٧١٨٢٨) لإنتاج هذا العدد. على سبيل المثال، اللوغاريثم الطبيعي للعدد ١٠٠ هو ٤,٦٠٥٢؛ وذلك لأنه عندما يُرفع العدد ٢,٧١٨٢٨ إلى قوة ٤,٦٠٥٢ يكون الناتج ١٠٠. واختصار لوغاريثم الأساس ١٠ هو الكلمة  $\log$ ، واختصار لوغاريثم الأساس  $e$  هو الكلمة  $\ln$ . ولفهم طبيعة هذه التحولات، نستطيع دراسة السلسلة الزمنية المفترضة والتي تُظهر نمو سريع للغاية (جدول ٤,٥). ومن ثم نستطيع ملاحظة عواقب أخذ الجذور واللوغاريثمات لمتغير السلسلة الزمنية قبل حل معادلة الانحدار الخطي البسيطة.

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

جدول (٤,٥)

الجذر التربيعي واللوغاريتم لسلسلة زمنية تكشف عن نمو سريع

السنة	القيمة الأصلية	القيمة المتغيرة	القيمة المرزومة	القيمة الزمنية	القيمة الأعمدة (٢)	القيمة الأعمدة (٣)	القيمة الأعمدة (٤)	القيمة الأعمدة (٥)	القيمة الأعمدة (٥)	القيمة الأعمدة (٤)	القيمة الأعمدة (٣)	القيمة الأعمدة (٢)	القيمة الأعمدة (١)
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)
(X)	(Y)	(√Y)	(log Y)	(x)	(x <sup>2</sup> )	(xY)	(x√Y)	(x log Y)	(Y)	(√Y)	(log Y)	(Y)	(X)
٢٠٠٦	١٠	٣,١٦	١,٠	٢-	٤	٢٠-	٦,٣٢-	٢-	١٩,٧١٨-	٥١,٠٠	١,٠	٢٠٠٦	١
٢٠٠٧	١٠٠	١٠,٠٠	٢,٠	١-	١	١٠٠-	١٠,٠٠-	٢-	١,٣٧١	٢٠,٦	٢,٠	٢٠٠٧	٢
٢٠٠٨	١,٠٠٠	٣١,٦٢	٣,٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢٢,٣٦٠	٩٢,٢	٣,٠	٢٠٠٨	٣
٢٠٠٩	١٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٤,٠	١	١	١٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٤	٤٣,٢٤٩	١٦٣,٨	٤,٠	٢٠٠٩	٤
٢٠١٠	١٠٠,٠٠٠	٣١٦,٢٣	٥,٠	٢	٤	٢٠٠,٠٠٠	٦٣٢,٤٦	١٠	٦٤,٢٣٨	٢٣٥,٤	٥,٠	٢٠١٠	٥
n = 5	١١١,٣٠٠	٤٦١,٠١	١٥,٠	٠	١٠	٢٠٩,٨٨٠	٧١٦,١٤	١٠,٠	١١,٣٠٠	٤٦١,٠١	١٥,٠	n = 5	١٥

$$\log Y = a + b(x)$$

$$a = \frac{\Sigma \log Y}{n} = \frac{15}{5} = 3.0$$

$$b = \frac{\Sigma(x \log Y)}{\Sigma(x^2)} = \frac{10}{10} = 1.0$$

$$\log Y = 3.0 + 1.0(x)$$

$$Y_{t(2011)} = \text{antilog } 3.0 +$$

$$1.0(3)$$

$$= \text{antilog } 6.0$$

$$= 1.000.000$$

$$\sqrt{Y_t} = a + b(x)$$

$$a = \frac{\Sigma \sqrt{Y}}{n} = \frac{461.01}{5} = 92.2$$

$$b = \frac{\Sigma(x\sqrt{Y})}{\Sigma(x^2)} = \frac{716.14}{10} = 71.6$$

$$\sqrt{Y_t} = 92.2 + 71.6(x)$$

$$Y_{t(2011)} = (92.2 + 71.6(3))^2$$

$$= 94.249$$

$$Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{111.300}{5} = 22.260$$

$$b = \frac{\Sigma(xY)}{\Sigma(x^2)} = \frac{209.880}{10}$$

$$Y_t = 22.260 +$$

$$20.988(x)$$

$$Y_{t(2011)} = 22.260 +$$

$$20.988(3)$$

$$= 85.224$$

لاحظ أن جميع الحسابات المستخدمة في جدول ٤,٥ مطابقة لتلك المستخدمة مسبقاً في تطبيق الانحدار الخطي لتقدير الاتجاه. والاختلاف الوحيد هو أنه تم تحويل قيم المتغير Y، إما من خلال أخذ جذورها التربيعية أو من خلال أخذ لوغاريثماتها الشائعة (أساس ١٠). ولاحظ أن إجراء الانحدار الخطي غير ملائم تماماً لوصف اتجاه النمو الحاد الذي يتطور من خلال مضاعفات العدد ١٠ في كل فترة (جدول ٤,٥ العمود الثاني). وتنتج المعادلة الخطية

$(Y_t = a + b(x))$  تنبؤ لعام ٢٠١١ بقيمة ٨٥,٢٢٤ عندما تكون القيمة الفعلية للسلسلة هي ١,٠٠٠,٠٠٠ (نفترض بالطبع أن السلسلة ستتمو بمعامل من ١٠ في عام ٢٠١١ والسنوات اللاحقة). وتساعد قليلاً المعادلة الخطية المبنية على تحول الجذر التربيعي  $(\sqrt{Y_t} = a + b(x))$  (بهذه السلسلة الزمنية المتفجرة). وينتج عن التحول تقدير لعام ٢٠١١ بقيمة ٩٤,٢٤٩ والذي لا يكاد يُعد تحسناً.

إن المعادلة الخطية المحولة لوغاريثمياً  $(\log Y = a + b(x))$  هي فقط التي تزودنا بقيمة دقيقة لعام ٢٠١١. وفي الواقع، ما فعلناه هو "تصويب" اتجاه النمو من خلال أخذ اللوغاريثم الشائع للمتغير  $Y$ ؛ وبالتالي السماح باستخدام الانحدار الخطي لاستقراء الاتجاه. وهذا لا يعني أن الاتجاه هو خطي في الواقع (فمن الواضح أنه ليس كذلك)، إنما فقط يعني أنه يمكننا استخدام الانحدار الخطي لصنع تنبؤ دقيق لقيمة الاتجاه غير الخطي في عام ٢٠١١ أو أي سنة أخرى. ولكن لاحظ أنه من أجل صنع تقدير اتجاه لعام ٢٠١١، فإنه ينبغي تحويل القيمة اللوغاريثمية  $(٦,٠)$  إلى القيمة الأصلية للمتغير  $Y$ . ويمكن عمل ذلك (جدول ٤,٥) من خلال أخذ مقابل اللوغاريثم لـ  $٦,٠$  (والذي اختصاره «antilog ٦,٠») وقيمه ١,٠٠٠,٠٠٠ (مقابل اللوغاريثم هو العدد المقابل للوغاريثم، مثل: مقابل لوغاريثم  $٢ = ١٠٠$ ، ومقابل لوغاريثم  $٣ = ١,٠٠٠$ ، ومقابل لوغاريثم  $٤ = ١٠,٠٠٠$  وهكذا). ولاحظ أيضاً أنه ينبغي إعادة تحويل الجذور من خلال رفع تقدير الاتجاه إلى القوة المناسبة (انظر جدول ٤,٥).

وبما أننا الآن فهمنا بعض أساسيات تقدير اتجاهات النمو، لنعود إلى مثال مدير البلدية الصغيرة ومشكلة الفائدة المركبة. نعلم من نموذج الفائدة المركبة بأنه سيتراكم مبلغ قيمته ١,٠٠٠ دولار ومستثمر بمعدل فائدة ١٠ بالمائة (مركبة سنوياً) إلى مبلغ قدره ٦,٧٢٧,٤٧ دولار بعد عشرين سنة، بالتحديد في نهاية عام ١٩٩٠. أي أن:

$$\begin{aligned} S_n &= (1 + r)^n S_0 \\ &= (1 + 0.10)^{20} (\$1.000) \\ S_{20} &= \$6.727.50 \end{aligned}$$

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

عندما استخدمنا مسبقاً معادلة الانحدار الخطي للاستقراء إلى عام ١٩٩٠، حصلنا على مبلغ قدره ٣,٣٩٩,٥٠ دولاراً. وهذا هو ٣,٣٢٧,٩٧ دولاراً في الخطأ (٦,٧٢٧,٤٧ - ٣,٣٩٩,٥٠ = ٣,٣٢٧,٩٧ دولاراً). ولكن ما الذي نستطيع عمله تجاه هذا الخطأ الكبير بالنظر إلى رغبتنا في استخدام الانحدار الخطي للتنبؤ باتجاه النمو؟ توجد طريقة بسيطة للتعامل مع هذه المشكلة، وهي إيجاد لوغاريثم أساس ١٠ لكل قيم المتغير  $Y$  واستخدامها مع معادلة الانحدار الخطي. لقد تم عمل ذلك في جدول ٤,٦ والذي يُبين أن تقدير الاتجاه لعام ١٩٩٠ المبني على التحول اللوغاريتمي هو  $\log Y_{(1990)} = 3.828$ . وعندما نأخذ مقابل اللوغاريثم لهذه القيمة، نجد أنه يساوي تقريباً ٦,٧٣٠ دولاراً، وهو تقدير مقارب للقيمة التي تم الحصول عليها من خلال صيغة الفائدة المركبة (الخطأ الصغير راجع لعملية التقريب). ولذلك، طبقنا الانحدار الخطي لعملية نمو غير خطية من خلال التحول اللوغاريتمي لمتغير السلسلة الزمنية. وتستخدم نفس الأنواع من التحولات اللوغاريثمية بانتظام في تحليل السياسات العامة لاستقراء اتجاهات نمو أخرى مهمة تتضمن الدخل القومي، والتعداد السكاني، والنفقات الحكومية.

جدول (٤,٦)

الانحدار الخطي مع التحول اللوغاريتمي للسلسلة الزمنية

السنوات	متغير السلسلة الزمنية	لوغاريثم متغير السلسلة الزمنية	القيمة الزمنية المرمرزة	القيمة الزمنية التربيعية	العمود (٣) في (٤)	تقدير الاتجاه
(X)	(Y)	(log Y)	(X)	(X <sup>2</sup> )	(X log Y)	(log Y)
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)
١٩٨١	١١٠٠	٣,٠٤١	٩-	٨١	-٢٧,٣٦٩	٣,٠٤١٣
١٩٨٢	١٢١٠	٣,٠٨٣	٧-	٤٩	-٢١,٥٨١	٣,٠٨٢٧
١٩٨٣	١٣٣١	٣,١٢٤	٥-	٢٥	-١٥,٦٢٠	٣,١٢٤١

٣,١٦٥٥	٩,٤٩٥-	٩	٣-	٣,١٦٥	١٤٦٤	١٩٨٤
٣,٢٠٦٩	٣,٢٠٧-	١	١-	٣,٢٠٧	١٦١١	١٩٨٥
٣,٢٤٨٣	٣,٢٤٨	١	١	٣,٢٤٨	١٧٧٢	١٩٨٦
٣,٢٨٩٧	٩,٨٧٠	٩	٣	٣,٢٩٠	١٩٤٩	١٩٨٧
٣,٣٣١١	١٦,٦٥٥	٢٥	٥	٣,٣٣١	٢١٤٤	١٩٨٨
٣,٣٧٢٥	٢٣,٦١١	٤٩	٧	٣,٣٧٣	٢٣٥٨	١٩٨٩
٣,٤١٣٩	٣٠,٧٢٦	٨١	٩	٣,٤١٤	٢٥٩٤	١٩٩٠
٣٢,٢٧٦٠	٦,٨٣٨	٣٣٠	٠	٣٢,٢٧٦	١٧٥٣٣	n = 10

$$\log Y_t = a + b(x)$$

$$a = \frac{\sum \log Y}{n} = \frac{32.276}{10} = 3.2276$$

$$b = \frac{\sum(x \log Y)}{\sum(x^2)} = \frac{6.838}{330} = 0.0207$$

$$\log Y_t = 3.2276 + 0.0207(x)$$

$$\log Y_{t(1990)} = 3.2276 + 0.0207(29) = 3.828$$

$$\log Y_{t(1990)} = \text{antilog } 3.828 = \$6.745.27$$

### منهجية الكوارث:

مهما نجحنا في ملاءمة الانحدار الخطي لمشاكل التنبؤ بالنمو والانخفاض، فإن هنالك شرطاً ينبغي توافره وهو أنه ينبغي أن تكون العمليات التي نسعى لفهمها واستقرائها سلسلة ومستمرة. ولكن كما رأينا في (شكل ٤,٨ هـ)، تُعد العديد من السلاسل الزمنية غير مستمرة. وهنا تُوفر منهجية الكوارث - وهو مجال في الفرع الخاص من الرياضيات

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

المُسمى بعلم التضاريس - معلومات مفيدة. صُممت منهجية الكوارث - والتي تشمل الدراسة المنهجية والتمثيل الرياضي للعمليات غير المستمرة - خصيصاً للتنبؤ بالاتجاهات، عندما ينتج عن التغيرات البسيطة في متغير واحد (مثل الوقت) تغيرات كبيرة مفاجئة في متغير آخر، وتُسمى هذه المرحلة بالكارثة، وهو مصطلح لا يشير إلى دمار أو مصيبة وشيكة وإما يشير إلى نظرية رياضية تصنف العمليات غير المستمرة إلى خمسة أنواع رئيسية. ووفقاً لمؤسسها رينيه ثوم Rene Thom، هي منهجية (وليست نظرية) لدراسة الأنواع الأولية لعدم الاستمرارية في الطبيعة والمجتمع<sup>(١)</sup>.

تُعد منهجية الكوارث على درجة عالية من التعقيد لا تسمح بدراستها هنا، ولكن ينبغي أن نكون على اطلاع ببعض افتراضاتها وتطبيقاتها الرئيسية في عملية تحليل السياسات:

١- العمليات غير المستمرة: لا تُعد العديد من أهم العمليات الفيزيائية والبيولوجية والاجتماعية فقط منحنية، ولكنها أيضاً مباطئة وغير مستمرة. ومن أمثلة العمليات غير المستمرة في المجال الاجتماعي هو التحولات المفاجئة في المواقف العامة التي تتبع أحياناً التغيرات السلسلة والمتطورة بشكل تدريجي في الرأي العام.

٢- الأنظمة ككل: تُظهر الأنظمة الاجتماعية ككل تغيرات لا تُعد المجموع البسيط لإجرائها. وتحدث التحولات المفاجئة في هيكل النظام الاجتماعي ككل على الرغم من احتمالية تغير أجزاء النظام تدريجياً وبسلاسة. على سبيل المثال، قد يختلف الرأي العام حول قضايا السياسات الرئيسية بشكل مفاجئ مما يدفع إلى مناظرة أو مواجهة حادة، بينما في نفس الوقت تتطور آراء المواطنين بشكل فردي تدريجياً. وبالمثل، قد تتحول السياسات العامة بشكل مباطئة على الرغم من تغير اتجاه الرأي العام تدريجياً.

(١) انظر:

Isnard and Zeeman, "Some Models from Catastrophe Theory in the Social Sciences."

ويُعد المرجع التالي العمل الرئيسي لرينيه ثوم Rene Thom

Stabilité structurelle et morphogenèse, trans. D. II. Fowler (New York: W. A. Benjamin, 1975).

وتُعد نظرية الفوضى ذات صلة بمنهجية الكوارث، حيث تُزود بتفسيرات للتغير غير المستمر، انظر المرجع التالي:

Prigogine and Stengers, Order Out of Chaos.

٣- التأجيل التدريجي: يميل صانعو السياسات في محاولة للحفاظ على الدعم العام أو بنائه إلى اختيار السياسات التي تشتمل على تغييرات تدريجية للإجراءات الروتينية والممارسات الحالية. ويشتمل الاختيار التدريجي على «المقارنة المتتابعة المستمرة للسياسة المعتمدة بجميع البدائل القريبة»<sup>(١)</sup>. وتوجد عدة عوامل تسبب التأجيل: المعلومات غير الكاملة، وسيطرة أشكال التحليل الحدسية (المبنية على المنطق السليم)، والولاءات والالتزامات السياسية، والجمود المؤسسي، والسابقة التاريخية.

٤- تغير كوارثي للسياسة: تؤجل عملية صنع السياسات التدريجية التغير الكوارثي إلى آخر لحظة ممكنة؛ وسبب ذلك جزئياً هو أن التغييرات المتطورة بسلاسة في رأي الجماعات المتنازعة لا تبدو مستوجبة لتغييرات مباغتة في الاتجاه. وفي مرحلة زمنية معينة، يكون صانعو السياسات مجبورين على القيام بتحولات مفاجئة وغير مستمرة في السياسة من أجل المحافظة على التأييد الشعبي.

وأحد تطبيقات منهجية الكوارث في مجال تحليل السياسات العامة هي في مجال الرأي العام<sup>(٢)</sup>. على سبيل المثال، يمكن شرح التحول المفاجئ وغير المستمر في سياسة طاقة ألمانيا الغربية باستخدام منهجية الكوارث، لإظهار كيف يمكن للتغييرات التدريجية في الرأي العام بالإضافة إلى التأجيل التدريجي إنتاج قرار مفاجئ لإنهاء خطط بناء محطة طاقة نووية في كايزرستول Kaiserstuhl، وهي منطقة زراعية مجاورة لنهر الراين في ولاية بيدن فورتيمبرغ Baden Wuttemberg<sup>(٣)</sup>. بدأ البناء في المحطة بعد جلسات الاستماع العامة، وتلتها اعتصامات وإبعاد قسري للمتظاهرين من الموقع. وخلال هذه الفترة، تحول الرأي العام

(1) Isnard and Zeeman, "Some Models from Catastrophe Theory," p. 25.

يُطلق على التأجيل التدريجي عادة «قاعدة التأجيل» (تغيير السياسة في الاتجاه الذي يزيد من الدعم إقليمياً). ومن القواعد الأخرى: «قاعدة ماكسويل Maxwell» (تغيير السياسة في الاتجاه الذي يوجد فيه أقصى قدر من الدعم)، و«قاعدة التصويت» (تغيير السياسة في الاتجاه الذي يكون فيه الدعم الأساسي هو الأكبر، وليس الاتجاه الذي يوجد فيه أقصى قدر من الدعم).

(٢) انظر:

Isnard and Zeeman, "Some Models from Catastrophe Theory," pp. 45-60.

(٣) انظر:

Rob Coppock, "Decision-Making When Public Opinion Matters," Policy Sciences 8 (1977): 135-46.



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

تدريجياً لصالح السكان المزارعين في المنطقة. وأخيراً بسبب عدد من التغيرات التدريجية في السياسة والتكلفة الكبيرة على الحكومة، تم فجأة التخلي عن المشروع<sup>(١)</sup>.

تُزود منهجية الكوارث بمفاهيم وتقنيات لإدراك عمليات السياسات غير المستمرة، فهي ليست نظرية بل مجموعة من المفاهيم والأساليب. وعلى هذا النحو، تعتمد منهجية الكوارث على افتراض أن العمليات غير المستمرة المرصودة في الماضي ستعيد نفسها في المستقبل. وتحاول منهجية الكوارث تزويد أسباب سليمة لوقوع الأحداث المستقبلية (مقارنة بالمعتقدات البسيطة بأن الأنماط المرصودة في الماضي ستعيد نفسها في المستقبل)، إلا أن أفضل طريقة للنظر إليها هي كشكل من أشكال التنبؤ الاستقرائي، وهي طريقة للتفكير في العقود الآجلة للسياسات غير المستمرة أكثر من كونها طريقة لتكوين توقعات مستوحاة من النظرية.

## التنبؤ النظري:

تساعد أساليب التنبؤ النظري المحللين على تكوين توقعات تخص الحالات المجتمعية المستقبلية اعتماداً على المقترحات النظرية والبيانات الحديثة والتاريخية. وعلى العكس من التنبؤ الاستقرائي والذي يستخدم افتراضات التكرار التاريخي لصنع التقديرات، يعتمد التنبؤ النظري على مقترحات وقوانين تدور حول المسبب والأثر. ويُعد منطق التنبؤ الاستقرائي استقرائي بشكل أساسي، بينما يُعد منطق التنبؤ النظري استنباطياً بشكل أساسي.

يستخدم الاستدلال الاستنباطي عبارات عامة (البديهيات، والقوانين، والمقترحات) لإثبات صحة أو خطأ العبارات الأخرى الأكثر تحديداً بما فيها التوقعات. وفي مجال تحليل السياسات، غالباً ما يُستخدم الاستدلال الاستنباطي مع الحجج السببية التي تسعى إلى إثبات أنه عندما يقع حدث واحد (X) سيتبعه حدث آخر (Y). وبرغم كون السمة المميزة للتنبؤ النظري هي استنباط التوقعات من المقترحات والقوانين، إلا أنه يُعد الاستنباط والاستقراء مرتبطين

(١) للقراءة عن حالة مشابهة (علماً بأنه تمت الإشارة إلى منهجية الكوارث بـ «المحاكاة التخمينية»). انظر المرجع التالي: Charles O. Jones, Clean Air (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1975).

ويتحدث جونز Jones القيمة التفسيرية لـ «التدرجية المفككة» (انظر: الفصل الثاني)، بينما يراها إيزنارد وزيمان Isnard and Zeeman كعامل رئيسي مساهم في التغير الكوارثي.

بعضهما البعض. وترتفع القدرة على الإقناع بالحجة الاستنباطية إلى حد كبير إذا كانت التوقعات المستنبطة نظرياً مرصودة مرة بعد مرة من خلال البحوث التجريبية. وبالمثل، يُعد أي تعميم تجريبي معزول: (اختار العدو الانسحاب بعد التهديد) أكثر إقناعاً عندما يُدعم بافتراض أو أكثر من الافتراضات التي تحويها نظرية معينة (كلما زادت تكلفة البديل، قلت احتمالية اختياره)<sup>(١)</sup>.

وفي هذا الجزء، سننظر إلى عدة إجراءات تساعد المحللين على صنع التنبؤات النظرية: رسم الخرائط النظرية، والنمذجة السببية، وتحليل الانحدار، والتقدير بنقطة، والتقدير بفترة، وتحليل الارتباط. وتهتم بعض هذه الإجراءات (مثل رسم الخرائط النظرية) بطرق تحديد وتوليف النظريات، في حين يُزود بعضها الآخر (مثل تحليل الانحدار) بتقديرات أفضل للحالات المجتمعية المستقبلية التي تم توقعها مسبقاً من النظرية. ولكن قبل أن نبدأ، من الضروري أن ندرك ألا توجد تقنية من هذه التقنيات قادرة فعلياً على تكوين التوقعات، حيث إن من يُكون التوقعات هو النظرية فقط. وعلى حد قول أحد المساهمين الرئيسيين في مجال النمذجة النظرية:

نظراً للطبيعة الجوهرية للأسلوب العلمي، توجد فجوة بين لغة النظرية ولغة البحث. وتنتمي الاستدلالات السببية إلى المستوى النظري، بينما تستطيع البحوث الفعلية فقط تأسيس التباير والتسلسلات الزمنية... ونتيجة لذلك، لا نستطيع فعلياً برهنة القوانين السببية تجريبياً<sup>(٢)</sup>.

## رسم الخرائط النظرية:

إن رسم الخرائط النظرية هي تقنية تساعد المحللين على تحديد وترتيب الافتراضات الرئيسية داخل نظرية أو حجة سببية معينة<sup>(٣)</sup>. ويمكن أن يسهم رسم الخرائط النظرية في

(١) للقراءة عن مناقشة كلاسيكية للعلاقات بين النظرية والبيانات التجريبية في العلوم الاجتماعية، انظر المرجع التالي:

Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure*, rev. ed. (Glencoe, IL: Free Press, 1957), pp. 95-99.

(2) Hubert M. Blalock Jr. *Causal Inference in Nonexperimental Research* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1964), p. 172.

(٣) مقتبس من المرجعين التاليين:

John O'Shaughnessy, *Inquiry and Decision* (New York: Harper & Row, 1973), pp. 58-61; and M. C. Beardsley, *Thinking Straight* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1950).

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

الكشف عن أربعة أنواع من الحجج السببية: المتقاربة، والمتباعدة، والتسلسلية، والدورية. الحجج المتقاربة هي تلك التي يُستخدم فيها افتراضان أو أكثر من افتراضات السببية لدعم استنتاج معين أو مطالبة معينة. الحجج المتباعدة هي تلك التي يدعم فيها افتراض واحد أكثر من مطالبة واحدة أو استنتاج واحد. وعلى النقيض من ذلك، في الحجج التسلسلية يُستخدم استنتاج واحد أو مطالبة واحدة كافتراض لدعم سلسلة من الاستنتاجات أو المطالبات الإضافية. وختاماً، الحجج الدورية هي حجج تسلسلية يكون فيها الاستنتاج الأخير أو المطالبة الأخيرة في السلسلة متصلاً بأول مطالبة أو أول استنتاج في تلك السلسلة. قد تكون عاقبة الحجة الدورية ذاتية التعزيز إيجابياً أو سلبياً. ويوضح شكل ٤,١١ هذه الأنواع الأربعة من الحجج السببية.

### شكل (٤,١١)

#### الأنواع الأربعة للحجج السببية

##### (أ) المتقاربة

المركزية المتزايدة للتنظيم العام ← تراجع مخرجات كل موظف في منظمات القطاع العام → تزايد الاضراب بين موظفي القطاع العام

##### (ب) المتباعدة

تراجع مخرجات كل موظف في منظمات القطاع العام → المركزية المتزايدة للتنظيم العام ← الإحساس المتزايد بالجفاء بين موظفي القطاع العام

##### (ج) التسلسلية

التكلفة المتزايدة للخدمات العامة → تراجع مخرجات كل موظف في منظمات القطاع العام → المركزية المتزايدة للتنظيم العام

##### (د) الدورية

تراجع مخرجات كل موظف في منظمات القطاع العام → الإحساس المتزايد بالجفاء بين موظفي القطاع العام → المركزية المتزايدة للتنظيم العام



وقد تحتوي النظرية على مزيج من الحجج المتقاربة، والمتباعدة، والتسلسلية، والدورية. ويمكن استخدام عدة إجراءات للكشف عن الهيكل العام للحجة أو النظرية: (١) أفضل ورقم كل افتراض والذي قد يكون من البديهيات، أو القوانين، أو المقترحات. (٢) ضع خطأً تحت الكلمات التي تشير إلى المطالبات (من أجل ذلك، بالتالي، إذا)، أو الافتراضات المستخدمة لدعم المطالبات (حيث إن، لأن، بسبب). (٣) عندما تُحذف كلمات محددة (من أجل ذلك، وما شابهها) ولكن يكون من الواضح الإشارة إليها ضمناً، زود بالمؤشرات

المنطقية الملائمة بين قوسين. (٤) رتب الافتراضات والمطالبات المرقمة في مخطط سهمي يوضح هيكل الحجة السببية أو هيكل النظرية.

لنُطَبِّق هذه الإجراءات على نظرية مهمة في عملية صنع السياسات العامة تُسمى بـ «الاختيار العام». تهتم هذه النظرية بالظروف المؤسسية التي تتضمنها الإدارة الحكومية ذات الكفاءة (وعدم الكفاءة)<sup>(١)</sup>. لقد حاول واضعو نظرية الاختيار العام بناء على أسس نظرية عرض كيف يمكن للترتيبات المؤسسية المتنوعة (وبالأخص الأشكال الديمقراطية من الإدارة) إنتاج كفاءة أكثر ومساءلة عامة أكبر. وتُعد أيضاً نظرية الاختيار العام مثيرة للجدل؛ وذلك لأنها تقترح أن المشاكل الرئيسية للإدارة الأمريكية (عدم الكفاءة، وعدم العدل، وعدم الاستجابة) هي جزئياً عواقب تعاليم الإدارة العامة، وهو تخصص ركّز على مدى خمسين سنة وأكثر على المركزية، والتسلسل الهرمي، وتعزيز القوى الإدارية.

وفي محاولة لشرح عدم كفاءة المؤسسات الحكومية، يُقدم منظر في نظرية الاختيار العام فينسننت أوستروم Vincent Ostrom الحجة التالية والتي رُسمت من خلال وضع خط تحت الكلمات الرئيسية، وتزويد المؤشرات المنطقية بين قوسين

حلل غوردن تالك Gordon Tullock في سياسة البيروقراطية The Politics of Bureaucracy of عام ١٩٦٥ العواقب التي تتبع (افتراض) سعي الأفراد العقلانيين والمهتمين بمصالحهم الشخصية وراء تعظيم الإستراتيجيات في البيروقراطيات العامة والكبيرة جداً. (من أجل ذلك)، يُعرّف مصطلح تولك Tullock «الرجل الاقتصادي» على أنه موظف في القطاع العام طموح يسعى إلى تطوير فرصه الوظيفية من خلال الترقيات داخل البيروقراطية.

ولاعتماد التقدم الوظيفي على توصيات إيجابية من رؤسائه في العمل، سيعمل الموظف في القطاع العام ذو التوجه المهني بشكل يرضي رئيسه. (من أجل ذلك)، سيتم تقديم المعلومات المواتية، وحجب المعلومات غير المواتية. (حيث إنه) سيقلل تشويه المعلومات من الرقابة، ويخلق توقعات تتباعد عن الأحداث التي ولدتها الإجراءات،

(١) انظر:

Vincent Ostrom, *The Intellectual Crisis in American Public Administration*, rev. ed. (University: University of Alabama Press, 1974).

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وستصبح البيروقراطيات واسعة النطاق بالتالي عرضة للخطأ ومتعبة عند التكيف مع الظروف المتغيرة بسرعة. (حيث إن) جهود تصحيح خلل البيروقراطية من خلال تشديد الرقابة ستُضخم ببساطة من الأخطاء. (من أجل ذلك)، يمكن توقع حدوث تراجع في العودة إلى المقياس. (لأنه) كلما كبرت المنظمة، كلما قلت نسبة نشاطاتها التي ستسهم في المخرجات، وكلما كبرت نسبة جهودها التي ستُكرس على الإدارة<sup>(١)</sup>.

وفي هذه الحجة المقتبسة، استخدمنا مسبقاً إجراء رقم ٢ وإجراء رقم ٣ من إجراءات رسم الخرائط النظرية، حيث قمنا بوضع خط تحت الكلمات التي تشير إلى مطالبات أو افتراضات تتضمن المطالبات، كما قمنا بتزويد المؤشرات المنطقية المفقودة بين قوسين. لاحظ أنه تبدأ الحجة بافتراض يخص الطبيعة البشرية («الرجل الاقتصادي»)، وهو افتراض جوهري إلى حد أنه يُسمى بالبديهة، وتُعد البديهيات صحيحة وواضحة ذاتياً، أي يُعتقد أنها لا تحتاج إلى برهان. ولاحظ أيضاً أنه تُعد هذه الحجة معقدة، ويصعب فهم هيكلها العام من خلال فقط قراءة الفقرة.

ويمكن وصف هيكل الحجة بشكل أكمل عندما نكمل الخطوات رقم ١ ورقم ٤. فباستخدام الإجراء رقم ١، نفصل ونرقم كل مطالبة وافتراضها المبرر لها، ونغيّر بعض الكلمات لتحسين وضوح الحجة الأصلية.

(حيث إن) ١. يُعد موظفو القطاع العام العاملون في البيروقراطيات العامة والكبيرة أفراداً عقلانيين مهتمين بمصالحهم الشخصية يسعون لتضخيم الإستراتيجيات («الرجل الاقتصادي»).

(وأيضاً) ٢. يُعد السعي العقلاي وراء المصلحة الشخصية سبباً في الرغبة في التقدم الوظيفي.

(من أجل ذلك) ٣. يكافح موظفو القطاع العام لتطوير فرصهم الوظيفية.

(حيث إن) ٤. تُعد التوصيات الإيجابية من الرؤساء سبباً في تطوير الفرص الوظيفية.

(1) Ibid., p. 60.

تمت إضافة الكلمات التي تحتها خط والكلمات التي جاءت بين الأقواس من أجل توضيح إجراءات رسم الخرائط النظرية.

5. (وأيضاً) يُعد تلقي المعلومات المواتية من قبل المرؤوسين سبباً في التوصيات الإيجابية من الرؤساء.

6. (من أجل ذلك) سيقوم المرؤوسون الذين يسعون إلى تطوير فرصهم الوظيفية بتقديم المعلومات المواتية وحجب المعلومات غير المواتية.

7. (حيث إن) يخلق حجب المعلومات غير المواتية أخطاء إدارية؛ مما يقلل من مرونة التكيف مع الظروف المتغيرة بسرعة.

8. (وأيضاً) يقلل حجب المعلومات غير المواتية من الرقابة الإدارية.

9. (من أجل ذلك) يعوّض المديرون فقدان الرقابة من خلال محاولة تشديد الرقابة، وهذا يشجع على حجب المعلومات غير المواتية (6)، وتضخيم الأخطاء الإدارية (7). ويُنتج المزيد من فقدان الرقابة (8) محاولات لتشديد الرقابة.

10. (وأيضاً) يُعد حجم البيروقراطيات العامة سبباً في تشديد الرقابة التعويضي.

11. (حيث إن) يستلزم تشديد الرقابة التعويضي تكريس نسبة أكبر من الجهود على أنشطة الإدارة ونسبة أقل من الجهود على أنشطة المخرجات.

12. (من أجل ذلك) كلما كبرت البيروقراطية العامة، قلت نسبة الجهود المكرسة على أنشطة المخرجات فيما يتعلق بالحجم، أي قلت العودة إلى المقياس.

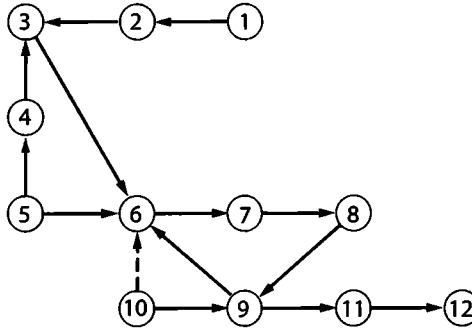
لقد بدأنا بكشف الهيكل المنطقي للحجة من خلال فصل وترقيم كل مطالبة وافتراض يبررها. لاحظ أنه توجد أنواع مختلفة من الحجج السببية في نظرية عدم الكفاءة الحكومية. يحتوي الجزء الأول من المعادلة على حجة تسلسلية تُبرز تأثير دافعية الموظفين على خطأ المعلومات والرقابة الإدارية. ويحتوي الجزء الثاني من المعادلة على حجة تسلسلية أخرى تؤكد على أهمية حجم البيروقراطيات العامة. وبالإضافة إلى ذلك، توجد حجة دورية واحدة (تضخيم الأخطاء) وعدة حجج متباعدة ومتقاربة.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

ولا يمكن كشف هيكل الحجة الكلية كما ينبغي إلا عندما نكمل الإجراء رقم ٤ ونرسم مخططاً سهماً يصف الهيكل السببي للحجة (شكل ٤،١٢). لاحظ أولاً أنه توجد حجتان تسلسليتان (١، ٢، ٣) و(٣، ٤، ٥). تُعد الحجة الثانية (٣، ٤، ٥) مكتفية بذاتها، ولا تحتاج إلى الحجة الأولى (١، ٢، ٣) والتي تعتمد على استنباطات من بديهية («الرجل الاقتصادي») على وجه الحصر. ثانياً، توجد حجة واحدة متباعدة (٥، ٤، ٦) تشير إلى أن هنالك عواقب متعددة لنفس العامل (رقم ٥). وتوجد أيضاً ثلاث حجج متقاربة (٤، ٢، ٣) و(٣، ٥، ٦) و(٨، ١٠، ٩) تقترح في كل حالة وجود عاملين يشرحان وقوع نفس الحدث.

شكل (٤،١٢)

مخطط سهمي يوضح الهيكل السببي للحجة:



- ١- السعي العقلاني وراء المصلحة (RSA).
- ٢- الرغبة في التقدم الوظيفي (DCA).
- ٣- الكفاح لتعزيز الفرص الوظيفية (SAC).
- ٤- التوصيات الإيجابية للرؤساء (FRS).
- ٥- المعلومات المواتية من المرؤوسين (FIS).
- ٦- حجب المعلومات غير المواتية (SUI).
- ٧- الخطأ الإداري (ME).
- ٨- فقدان الرقابة الإدارية (LMC).
- ٩- تشديد الرقابة التعويضي (CTC).
- ١٠- حجم البيروقراطيات العامة (SPB).
- ١١- النفقات المصروفة على الإدارة (EM).
- ١٢- العودة إلى المقياس (RS).

ويكشف المخطط السهمي أيضاً اثنتين من السمات المركزية للحجة النظرية، ويوضح علاقة مهمة محتملة يدلل عليها الخط المتقطع بين رقم ١٠ ورقم ٦، والذي يقترح أنه قد يؤثر حجم البيروقراطيات العامة بشكل مستقل على الميل إلى تقديم أو حجب المعلومات. وفي نفس الوقت، يسهم المخطط السهمي في تحديد حجة دورية (٦، ٧، ٨، ٩) تُعد أساسية للنظرية. ويجادل هذا الجزء من النظرية في الواقع بأنه يمكن أن نتوقع زيادة متراكمة في كمية الخطأ الإداري كنتيجة للعلاقة ذاتية التعزيز بين حجب المعلومات (٦)، والخطأ الإداري (٧)، وفقدان الرقابة الإدارية (٨)، وتشديد الرقابة التعويضي (٩)، والمزيد من التشجيع على حجب المعلومات المترتب على ذلك (٦)، وما إلى ذلك. وتشير هذه الحجة الدورية والمسماة أيضاً بحلقة التغذية الراجعة الإيجابية (إيجابية بسبب استمرار قيم المتغيرات في الدورة بالنمو) إلى أن أي تنبؤ مبني على نظرية الاختيار العام سيتوقع حدوث نمط منحني من النمو في الخطأ الإداري وعدم الكفاءة الحكومية.

لو لم نستخدم إجراءات رسم الخرائط النظرية، لما استطعنا كشف المزيج من الحجج المتقاربة والمتباعدة والتسلسلية والدورية التي يحويها هيكل النظرية. ولم تُذكر الافتراضات السببية المحددة في الفقرة الأصلية بشكل واضح - على سبيل المثال، افتراض احتمالية اجتماع حجم البيروقراطيات العامة مع تشديد الرقابة التعويضي وذلك لحجب المعلومات غير الموازية - ولكن يوضح رسم الخرائط النظرية هيكل المطالبات والافتراضات.

## النمذجة النظرية:

تشير النمذجة النظرية إلى تشكيلة واسعة من الإجراءات المستخدمة لهيكل التمثيلات المبسطة للنظريات (نماذج النظريات). وتُعد النمذجة جزءاً أساسياً من التنبؤ النظري؛ وذلك لأنه نادراً ما يقوم المحللون بصنع تنبؤات نظرية بشكل مباشر من النظرية. وحيث إنه قد يبدأ المحللون بالنظريات؛ فإنه يجب عليهم تطوير نماذج لهذه النظريات قبل أن يستطيعوا فعليا التنبؤ بالأحداث المستقبلية. وتُعد النمذجة النظرية أساسية؛ وذلك لأنه غالباً ما تكون النظريات معقدة إلى حد أنه ينبغي تبسيطها قبل تطبيقها على مشاكل السياسات، كما تشتمل عملية تحليل البيانات المستخدمة لتقييم معقولية نظرية معينة على تكوين واختبار نماذج النظريات وليس على النظريات بحد ذاتها.



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

لقد قمنا في الفصل السابق بمقارنة النماذج من حيث أهدافها (وصفية، ومعيارية)، وأشكالها التعبيرية (لفظية، ورمزية، وإجرائية)، ووظائفها المنهجية (بدائل، ومنظورات). وتُعد أغلبية نماذج التنبؤ النظري في المقام الأول وصفية؛ وذلك لأنها تسعى إلى توقع نتيجة معينة ذات قيمة بدلاً من تحقيق أمثلتها. ويُعبر عن الجزء الأكبر من هذه النماذج أيضاً بشكل رمزي، أي في شكل رموز ومعادلات رياضية. لاحظ أننا استخدمنا مسبقاً العديد من النماذج الرمزية فيما يتعلق بالتنبؤ الاستقرائي، مثل معادلة أو نموذج الانحدار ( $Y_t = a + b(x)$ ). وبرغم عدم كون هذا النموذج سببياً (لأنه لا يتم تقديم أي حجج سببية واضحة)، إلا أنه مُعبر عنه بشكل رمزي.

وفي مجال تحليل السياسات، يسهم عدد من الأشكال القياسية للنماذج الرمزية في صنع تنبؤات نظرية (النماذج السببية، ونماذج البرمجة الخطية، ونماذج المدخلات والمخرجات، ونماذج الاقتصاد القياسي، ونماذج الاقتصاد الجزئي، ونماذج ديناميكية الأنظمة)<sup>(١)</sup>. إن شرح كل شكل من أشكال هذه النماذج بالتفصيل يُعد خارج نطاق هذا الكتاب؛ ولذلك سنحصر اهتمامنا على النماذج السببية. وخلال استعراض هذه النماذج، سنُلخص الافتراضات الرئيسية للنمذجة السببية، ونقاط قوتها، وأوجه قصورها، وتطبيقاتها.

## النمذجة السببية:

تُعد النماذج السببية تمثيلات مُبسطة للنظريات التي تحاول شرح وتوقع مسببات وعواقب السياسات العامة. وينص الافتراض الأساسي للنماذج السببية على أن التغيرات بين

(١) وللقراءة عن مناقشة هذه الأشكال القياسية من النماذج وغيرها، انظر المرجعين التاليين:

Martin Greenberger and others, *Models in the Policy Process* (New York: Russell Sage Foundation, 1976), Chapter 4; and Saul I. Gass and Roger L. Sisson eds., *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations* (Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 1974).

يُنظر إلى هذه النماذج هنا على أنها وصفية ورمزية (باستخدام تعريفات هذه المصطلحات المزودة في الفصل الثالث)، ويُنظر غالباً إلى بعضها (مثل البرمجة الخطية) على أنها معيارية. وبالمثل، يُنظر عادة إلى بعضها الآخر (ديناميكية الأنظمة) على أنها نماذج إجرائية (أو نماذج محاكاة). ويشدد هذا على أن الفروق بين أنواع النماذج هي نسبية وليست مطلقة.

متغيرين أو أكثر - على سبيل المثال التغيرات الذي يُبين أن الزيادات في مدخول كل فرد تحدث بالتوافق مع الزيادات في نفقات الرعاية الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية - هو انعكاس للقوى المولدة الكامنة (المسببات) وعواقبها (الآثار). ويُعبر عن العلاقة بين المسبب والأثر باستخدام القوانين والمقترحات التي تحويها النظرية والتي يضعها المحلل في نموذج. وبالعودة إلى توضيحنا في جزئية نظرية الاختيار العام، لاحظ أن الجملة التالية هي مقترح نظري: «نسبة الجهد الكلي المبذول في الأنشطة الإدارية يحدده حجم منظمات القطاع العام». وقد يكون نموذج هذا المقترح هو  $Y = a + b(x)$ ، عندما تكون  $Y$  هي نسبة الموظفين الإداريين إلى الموظفين غير الإداريين، و  $a$  و  $b$  هي ثوابت، و  $X$  هو مجموع عدد الموظفين العاملين في منظمات القطاع العام المختلفة الحجم.

وتكمن قوة النماذج السببية في إجبار المحللين على توضيح الافتراضات السببية، ويكمن قصور هذه النماذج في ميل المحللين إلى خلط التغيرات المكشوف خلال عملية التحليل الإحصائي بالسببية. وتأتي الاستدلالات السببية دائماً من خارج النموذج، أي من القوانين والمقترحات والبديهيات الأساسية داخل نظرية معينة. وعلى حد قول سيوال رايت Sewall Wright (وهو من أوائل الرواد في هذا النوع من النمذجة)، إن إجراءات النمذجة السببية «لا يُقصد بها إنجاز المهمة المستحيلة من استنباط العلاقات السببية من قيم معاملات الارتباط»<sup>(1)</sup>.

تُستخدم النمذجة السببية لتعيين المحددات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للسياسات العامة في مجالات قضايا تُراوح بين النقل، والصحة، والتعليم، والرعاية الاجتماعية<sup>(2)</sup>. وإحدى المطالبات الرئيسية للبحوث المبنية على النمذجة السببية هي أن الاختلافات في الهياكل السياسية (مثل أنظمة الحكم الفردية مقابل أنظمة الحكم المتعددة الأحزاب) لا تؤثر مباشرة على مخرجات السياسات، مثل نفقات التعليم والرعاية

(1) Sewall Wright, "The Method of Path Coefficients," *Annals of mathematical Statistics* 5 (1934): 193; quoted in Fred N. Kerlinger and Elazar J. Pedhazur, *Multiple Regression in behavioral Research* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973), p. 305.

(2) للقراءة عن هذا الموضوع، انظر المرجع التالي:

Thomas R. Dye and Virginia H. Gray, "Symposium on Determinants of Public Policy: Cities, States, and Nations," *Policy Studies Journal* 7, no. 4 (summer 1979): 279-301.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

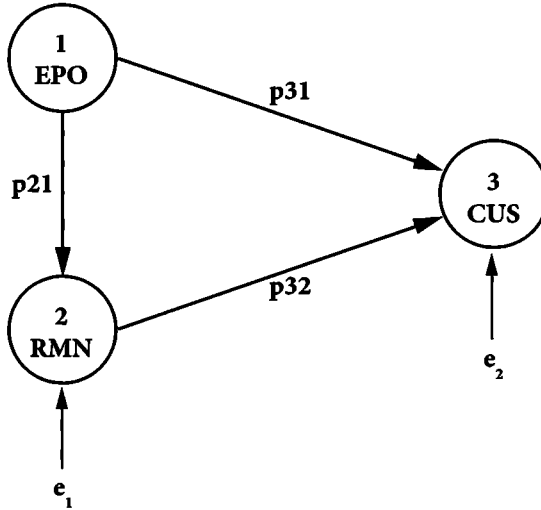
الاجتماعية. وعلى النقيض من ذلك، تحدد الاختلافات في مستويات التطور الاجتماعي الاقتصادي (الدخل، والتصنيع، والتحضر) الاختلافات في الهياكل السياسية، والتي بدورها تؤثر على نفقات التعليم والرعاية الاجتماعية. ويُعد هذا الاستنتاج مثيراً للجدل؛ لأنه يبدو مناقضاً للافتراض المشترك المألوف بأن ما يحدد محتوى السياسة العامة هو هياكل وعمليات السياسة والتي تشمل الانتخابات، والآليات التمثيلية، والتنافس الحزبي.

أحد الإجراءات الإحصائية الرئيسية المستخدمة في النمذجة السببية هي تحليل المسار، وهو منهج متخصص في تحليل الانحدار يستخدم متغيرات مستقلة متعددة (بدلاً من متغير مستقل واحد). وباستخدام تحليل المسار، نطمح أن نحدد المتغيرات المستقلة (مثل الدخل) والتي تحدد بمفردها أو عند دمجها مع متغيرات أخرى (مثل المشاركة السياسية) التغيرات في المتغير التابع (مثل نفقات الرعاية الاجتماعية). ويُفترض أن يكون المتغير المستقل هو مسبب المتغير التابع والذي بدوره يُفترض أن يكون أثر هذا المسبب. وتُسمى تقديرات المسبب والأثر بمعاملات المسار، وتصف العلاقات السببية ذات الاتجاه الواحد (المتكررة) بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

والطريقة القياسية لوصف العلاقات السببية هي استخدام مخطط المسار. ويشابه كثيراً مخطط المسار المخطط السهمي المستخدم لرسم نظرية الاختيار العام، والفرق بينهما هو أن مخطط المسار يحتوي على تقديرات لنقاط قوة آثار المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة. وفي شكل ٤،١٣، استخدم مخطط المسار لنمذجة جزء من نظرية الاختيار العام. وميزة تحليل المسار والنمذجة السببية هي سماحها للتنبؤات المبينة على الافتراضات النظرية الواضحة للمسببات (عدد الموظفين في منظمات القطاع العام الفردية)، وعواقبها (نسبة الموظفين الإداريين إلى الموظفين غير الإداريين، والتكلفة في أموال الضرائب لكل وحدة من الخدمات الحكومية). إن أوجه قصور هذه الإجراءات كما ذكرنا مسبقاً هو أنها لم تصمم للمهمة المستحيلة، ألا وهي استدلال السببية من تقديرات العلاقات بين المتغيرات. وقد يكون غياب العلاقة كافياً لاستدلال عدم وجود سببية، إلا أن النظرية فقط هي من تُتيح صنع الاستدلالات السببية ومن ثم صنع التوقعات.

شكل (٤,١٣)

مخطط المسار موضحاً نموذج نظرية الاختيار العام



١- عدد الموظفين لكل منظمة من منظمات القطاع العام (EPO).

٢- نسبة المديرين إلى غير المديرين (RMN).

٣- التكلفة في أموال الضرائب لكل وحدة من الخدمات (CUS).

ملاحظة: يشير الرمز  $p$  إلى مسار سببي، وتحدد الأرقام السفلية اتجاه السببية: تعني  $p_{31}$  أن المتغير الأول هو مسبب المتغير الثالث. وتسمى المتغيرات التي لا يوجد لها مسبب سابق متغيرات خارجية المنشأ (أي أن مسببها هو خارج النظام)، بينما تُسمى الأخرى جميعها داخلية المنشأ (أي مسببها داخل النظام). والرمز  $e$  (ويشار إليه أحياناً بالرمز  $u$ ) هو حد الخطأ والذي يُعرّف على أنه التباين (المتبقي) غير المشروح في متغير داخلي تم إهماله بعد الأخذ بعين الاعتبار آثار المتغير الداخلي المنشأ والذي يسبقه في مخطط المسار. وينبغي أن تكون حدود الأخطاء غير مترابطة مع بعضها البعض ومع المتغيرات الأخرى.

## تحليل الانحدار:

يُعد تحليل الانحدار تقنية مفيدة لتقدير العلاقات بين المتغيرات في نماذج التنبؤ النظري. إن تحليل الانحدار، وقد تطرقنا إليه في مناقشتنا لتقدير الاتجاه، هو إجراء إحصائي عام يُثمر عن تقديرات لنمط وحجم العلاقة بين المتغير التابع ومتغير واحد أو أكثر من المتغيرات

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

المستقلة. يُسمى تحليل الانحدار بالانحدار البسيط عندما يكون هنالك متغير مستقل واحد، وإذا كان هنالك متغيران مستقلان أو أكثر فإنه يُسمى بالانحدار المتعدد. وبرغم أن العديد من مشاكل التنبؤ النظري تستلزم الانحدار المتعدد، إلا أننا سنقتصر على الانحدار البسيط في الجزء المتبقي من هذا القسم<sup>(١)</sup>.

ويُعد تحليل الانحدار مفيداً في النمذجة النظرية، فهو يُزود بمقاييس موجزة لنمط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. وتشتمل هذه المقاييس الموجزة على خط الانحدار والذي يتيح لنا تقدير قيم المتغير التابع من خلال معرفة قيم المتغير المستقل، ومقياس عام للمسافات الرأسية للقيم المرصودة من خط الانحدار. وكما سنرى لاحقاً، يتيح لنا المقياس الموجز لهذه المسافات حساب كمية الخطأ التي يحويها تنبؤ معين. ولأن تحليل الانحدار مبني على مبدأ المربعات الصغرى، فإن له خاصية مميزة سبق ذكرها في تقدير الاتجاه الخطي، فهو يُزود بأفضل «ملاءمة» بين البيانات وخط الانحدار من خلال ضمان أن المسافات التربيعية بين القيم المرصودة والمقدّرة تُمثل أدنى قيمة أو أقل قيمة<sup>(٢)</sup>.

والميزة الثانية لتحليل الانحدار هي إرغامها المحلل على اتخاذ قرار بشأن أي المتغيرين (أو أكثر من متغيرين) هو المسبب للمتغير الآخر، أي تحديد المتغير المستقل (المسبب) والمتغير التابع (الأثر). ولكن لصنع قرارات تخص المسبب والأثر، ينبغي أن يكون لدى المحللين نظرية معينة وبناء على هذه النظرية يتم تحديد أي المتغيرات هو المسبب للمتغير الآخر. وبرغم كون تحليل الانحدار مناسباً جداً لاسيما لمشاكل توقع الآثار من المسببات، فإن أفضل ما يمكن أن يقوم به تحليل الانحدار (وهو يقوم بذلك بشكل جيد) هو تزويد تقديرات للعلاقات المتوقعة باستخدام النظرية. إلا أن النظرية وتمثيلاتهما المبسطة (النموذج النظري) هي من يقوم بتكوين التوقعات وليس تحليل الانحدار. يستطيع تحليل الانحدار

---

(١) للقراءة عن معالجة شاملة بلغة بسيطة للانحدار المتعدد والتقنيات ذات الصلة، انظر المرجعين التاليين:

Kerlinger and Pedhazur, Multiple Regression in Behavioral Research; and Joshua D. Angrist and John-Steffen Pischke, Mostly Harmless Econometrics (Princeton, NJ): Princeton University Press, 2008).

(٢) إذا كانت هذه النقطة غير واضحة، ينبغي أن تعود إلى جزئية تقدير الاتجاه الخطي وتراجع شكل ٤.٧.

فقط تزويد تقديرات للعلاقات بين المتغيرات التي بسبب نظرية معينة تمت صياغتها على شكل توقعات<sup>(١)</sup>. ولهذا السبب، يجب على المحللين استخدام إجراءات رسم الخرائط النظرية قبل استخدام تحليل الانحدار.

ولتوضيح تطبيق تحليل الانحدار على مشاكل التنبؤ النظري، لنفترض أنه يرغب صانعو السياسات البلدية في تحديد التكلفة المستقبلية لصيانة سيارات دوريات الشرطة بموجب بديلين من بدائل السياسات. تشتمل السياسة الأولى على دوريات الشرطة المعتادة المستخدمة لمقاصد تخص المرور ومكافحة الجريمة. إن قيمة التكلفة الإجمالية للصيانة السنوية لعشر سيارات من سيارات دوريات للشرطة هي ١٨,٢٥٠ دولاراً، أو ١,٨٢٥ دولاراً لكل سيارة. ومجموع مقدار المسافة المقطوعة بالأميال السيارات العشر هو ٥٣٥,٠٠٠ ميل، أي ٥٣,٥٠٠ ميل لكل سيارة. وتشمل السياسة الجديدة الجاري دراستها سيارات لدوريات الشرطة «ذات تأثير عالٍ» في محاولة لصنع مدى رؤية أوضح للشرطة، وللاستجابة بسرعة أكبر لنداءات المواطنين طلباً للمساعدة، وبالنتيجة لردع الجريمة من خلال زيادة احتمالية إلقاء القبض على من لديهم دوافع إجرامية<sup>(٢)</sup>.

يهتم صانعو السياسات المحلية بأي وسيلة من شأنها الحد من الجريمة، إلا أنه توجد فجوات متزايدة بين الإيرادات والنفقات، كما تمارس جماعات المواطنين ضغوطات لخفض تكلفة الوقود. ويحتاج صانعو السياسات إلى طريقة للتنبؤ بالتكلفة - بناء على تقاريرهم الخاصة بمقدار المسافة المقطوعة بالأميال والصيانة - في حالة إضافة ١٥,٠٠٠ ميل كل سنة للعديد من السيارات العشر.

(١) استرجع الفرق بين النماذج البديلة ونماذج المنظور في الفصل الثالث، ومثال معدل سقوط الأمطار السنوي وعمق مخزون المياه. يُبين هذا المثال بشكل واضح عدم قدرة تحليل الانحدار على الإجابة عن أسئلة تخص أياً من المتغيرات يقوم بتوقع المتغير الآخر.

(٢) تحت رعاية إدارة المساعدة في فرض القانون، تم استخدام دوريات شرطة عالية التأثير بدرجات متفاوتة من النجاح في عدد من البلديات الكبيرة. وخلال فترة التراجع الاقتصادي الحالية، عززت أسعار الوقود العالية العودة إلى دوريات الشرطة على الأقدام. انظر المرجع التالي:

Crime Analysis and Community Engagement to Further the Commitment to Community Policing.” Community Policing Dispatch 2 no. 2 (February 2009).

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

ويمكن التعامل مع مشكلة التنبؤ هذه بشكل فعال من خلال استخدام تحليل الانحدار. وتُعد العلاقة بين المسبب والأثر واضحة منطقياً، والمحدد الأساسي لتكلفة الصيانة هو استعمال السيارات والذي يقيسه عدد الأميال المقطوعة<sup>(١)</sup>. وبالتالي، قد يرسم محلل سياسة البلدية قيم المتغير المستقل ( $X$ ) والمتغير التابع ( $Y$ ) على مخطط التشتت (رسم شكل الانتشار) والذي سيُبين نمط العلاقة (خطية، أو غير خطية)، واتجاه العلاقة (إيجابي، أو سلبي)، وقوة العلاقة (قوية، أو متوسطة، أو ضعيفة) بين مقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً لكل سيارة وتكلفة الصيانة السنوية لكل سيارة (شكل ٤،١٤). وكما هو مبين في شكل ٤،١٤ أ، نفترض أن النمط خطي، والاتجاه إيجابي، والعلاقة قوية.

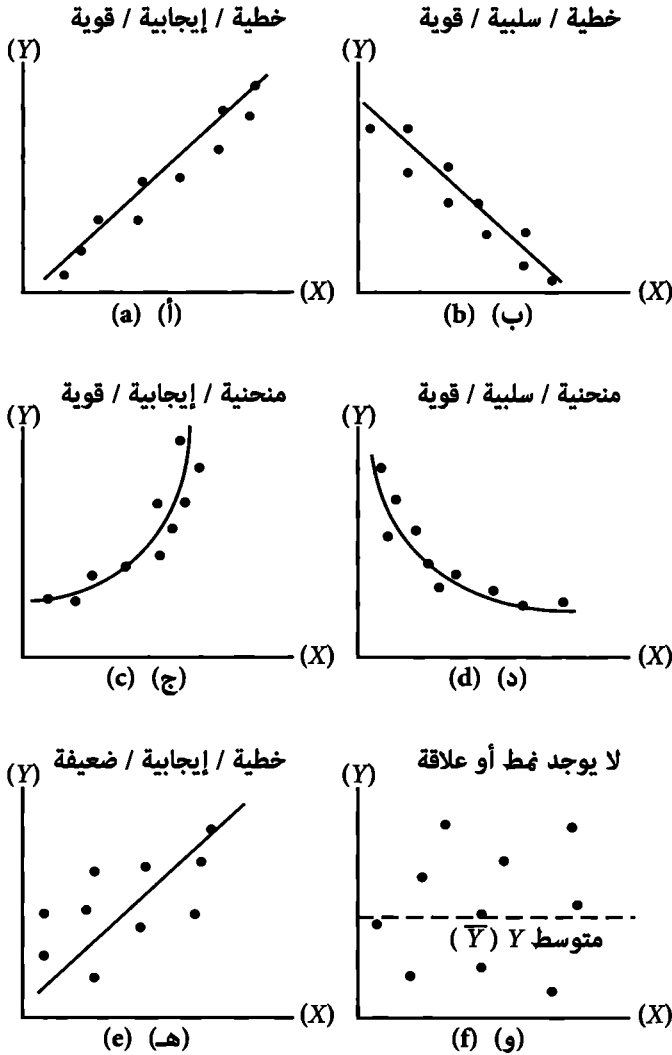
يفترض الانحدار الخطي الكلاسيكي ترابط المتغيرات مع بعضها البعض في نمط خطي. قد يُستخدم أيضاً الانحدار الخطي مع العلاقات الخطية السلبية (شكل ٤،١٤ ب)، إلا أنه سيُنتج أخطاء فادحة إذا طُبّق على أنماط منحنية مثل تلك الموضحة في شكل ٤،١٤ ج وشكل ٤،١٤ د. وفي هذه الحالات - كما رأينا مسبقاً عند مناقشة ملاءمة المنحنيات - يجب علينا إما استخدام الانحدار غير الخطي أو تحويل قيم المتغيرات (مثل أخذ لوغاريتماتها) قبل تطبيق تقنيات الانحدار الخطي التقليدية. وسيُنتج عن تحليل الانحدار تقديرات أقل موثوقية عندما تنتشر البيانات بشكل واسع كما في شكل ٤،١٤ هـ وإذا لم تشر البيانات إلى أي أنماط أو علاقات (شكل ٤،١٤ و)، فإنه يكون أفضل تقدير للمتغيرات في المتغير  $Y$  بسبب المتغير  $X$  هو معدل (متوسط) قيم المتغير  $Y$ .

---

(١) ولا يُعد السؤال عن السببية حتماً أبداً كما يوضح هذا المثال. ففي ظل ظروف معينة، قد تؤثر تكلفة الصيانة على مقدار الأميال المقطوعة، على سبيل المثال، إذا قلل المديرين أو ضباط الشرطة - ذوو الوعي المتنامي بالتكلفة - من استخدام السيارات نتيجة لمعرفتهم بالنفقات العالية. وبالمثل، قد يعني مقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً لسيارات معينة مناطق تجول أكبر والتي في المقابل قد تقع في مكان تكون فيه ظروف الطريق أفضل (أو أسوأ) للسيارات.

شكل (٤,١٤)

مخطط التشتت موضحاً الأنماط والعلاقات المختلفة بين تكلفة الصيانة السنوية الافتراضية ومقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً لكل سيارة





## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وكما ذكرنا في مناقشتنا لتقدير الاتجاه، يُسمى الخط المستقيم الذي يصف العلاقة بين المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  بخط الانحدار. إن المعادلة المستخدمة لملاءمة خط الانحدار للبيانات المرصودة في مخطط الانتشار تُطابق تلك المستخدمة لتقدير الاتجاه الخطي بعدة اختلافات طفيفة. يُستبدل الرمز  $Y_t$  (يشير الحرف السفلي  $t$  إلى قيمة الاتجاه) بالرمز  $Y_c$  (يشير الحرف السفلي  $c$  إلى قيمة محسوبة أو مُقدّرة). وتُذكرنا الأرقام السفلية المختلفة أنه يُطبّق هنا الانحدار على متغيرين أساسيين في حين أنه في تقدير الاتجاه الخطي وغير الخطي يكون أحد المتغيرات هو الوقت. إن صيغة معادلة الانحدار الخطي هي كما يلي:

$$Y_c = a + b(X)$$

عندما تكون

$a$  = قيمة  $Y_c$  عندما تكون قيمة المتغير  $X$  = صفراً، وتُسمى نقطة الحصر الصادي؛ وذلك لأنها تُبين المكان الذي يقطع فيه خط الانحدار المحوسب المحور الصادي.  
 $b$  = قيم التغيرات في  $Y_c$  نظراً للتغير في وحدة واحدة في المتغير  $X$ ، ويُسمى ميلان خط الانحدار؛ لأنه يشير إلى شدة انحدار الخط المستقيم.  
 $X$  = قيمة معطاة للمتغير المستقل.

والاختلاف الثاني الطفيف بين معادلة الانحدار ومعادلة الاتجاه هو حساب قيم  $a$  و  $b$ . ففي تحليل الانحدار، لا نستخدم القيم الأصلية للمتغير  $Y$  والقيم الزمنية المرزمة للمتغير  $X$ ، ولكن نستخدم متوسط الانحراف وهو ببساطة الفرق بين القيمة المعطاة للمتغير  $X$  أو المتغير  $Y$  ومعدل (متوسط) جميع قيم المتغير  $X$  أو المتغير  $Y$ . والصيغ اللازمة لحساب المتوسط ومتوسط الانحراف للمتغير  $X$  والمتغير  $Y$  هي كالتالي:

$$\frac{\sum X}{n} = \bar{X} = X \text{ متوسط}$$

$$\frac{\sum Y}{n} = \bar{Y} = Y \text{ متوسط}$$

$$\bar{X} - X = x = X \text{ متوسط الانحراف للمتغير}$$

$$\bar{Y} - Y = y = Y \text{ متوسط الانحراف للمتغير}$$

ويتم حساب قيم  $a$  و  $b$  في معادلة الانحدار باستخدام الصيغ التالية:

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum (x^2)}$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X})$$

لنعد الآن إلى مشكلة التنبؤ التي تواجه محلل سياسة البلدية. يُزود جدول ٤,٧ بجميع البيانات اللازمة لحل معادلة الانحدار. لاحظ أن العمود الأول يذكر السيارات العشر لأسطول البلدية. ويُعبر عن مقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً ( $X$ ) وتكلفة الصيانة ( $Y$ ) بالآلاف الأميال (العمود الثاني) وآلاف الدولارات (العمود الثالث)؛ وذلك لتسهيل عملية الحساب. وفي أسفل العمود الثاني والثالث قمنا أيضاً بحساب مجموع المتغير  $X$  ( $\sum X$ ) والمتغير  $Y$  ( $\sum Y$ ) ومتوسطيهما ( $\bar{X} = \sum X/n = 53.6$ ) و ( $\bar{Y} = \sum Y/n = 1.785$ ). ويحتوي العمود الرابع والعمود الخامس على انحراف كل قيمة من قيم المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  عن متوسطها. ويبين متوسط الانحراف ( $x = \bar{X} - X$ ) ومتوسط الانحراف ( $y = Y - \bar{Y}$ ) انتشار كل قيمة من قيم المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  حول متوسطها. لاحظ أن مجموع قيم متوسط الانحراف هو صفر (الجزء السفلي من العمود الرابع والخامس)؛ وذلك لأن متوسط كل من المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  هو معدل، وهذا يضمن أن القيم فوق المتوسط ستلغي القيم تحت المتوسط.

جدول (٤,٧)

ورقة عمل لتقدير التكلفة السنوية للصيانة من مقدار المسافة المقطوعة بالأميال لكل سيارة

رقم السيارة	مقدار المسافة المقطوعة بالأميال لكل سيارة (آلاف الأميال)	تكلفة الصيانة لكل سيارة (آلاف الدولارات)	متوسط الانحراف للمتغير $X$ ( $X - \bar{X}$ )	متوسط الانحراف للمتغير $Y$ ( $Y - \bar{Y}$ )	انحراف الجداء الاتجاهي	تربيع متوسط	تربيع متوسط	القيم المقدرة لـ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
١	٢٤	٠,٤٥	٢٩,٥-	١,٣٣٥-	٣٩,٣٨	٨٧٠,٢٥	١,٧٨٢٠	٠,٨٣٨
٢	٢٣	١,٢٥	٣٠,٥-	٠,٥٨٥-	١٧,٨٤	٩٣٠,٢٥	٠,٣٤٢٠	٠,٨٠٦

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

١,٠٢٠	٠,٩٧٠٠	٥٥٢,٢٥	٢٢,١٥	٠,٩٨٥-	٢٢,٥٠-	٠,٨٥	٢٠	٣
١,٤٠٠	٠,٤٦٩٠	١٨٢,٢٥	٩,٢٥	٠,٦٨٥-	١٣,٥٠-	١,١٥	٤٠	٤
١,٦٠٦	٠,٠١٣٠	٣٠,٢٥	٠,٦٣٣-	٠,١١٥	٥,٥٠-	١,٩٥	٤٨	٥
٢,١٥٠	٠,٠٠٠٢	١٣٢,٢٥	٠,١٧٣	٠,٠١٥	١١,٥٠	١,٨٥	٦٥	٦
٢,١٥٠	٠,٢٦٥٠	١٣٢,٢٥	٥,٩٢٣	٠,٥١٥	١١,٥٠	٢,٣٥	٦٥	٧
١,٩٩٠	٠,٦٦٤٠	٤٢,٢٥	٥,٢٩٨	٠,٨١٥	٦,٥٠	٢,٦٥	٦٠	٨
٢,٩٥٠	٠,٥١١٠	١٣٣٢,٢٥	٢٦,٠٩٨	٠,٧١٥	٣٦,٥٠	٢,٥٥	٩٠	٩
٢,٩٨٢	٢,٠٠٢٠	١٤٠٦,٢٥	٥٣,٠٦٣	١,٤١٥	٣٧,٥٠	٣,٢٥	٩١	١٠
$\Sigma Y_c =$	$\Sigma (y^2) =$	$\Sigma (x^2) =$	$\Sigma (xy) =$	0.0	0.0	$\Sigma \bar{Y} = 17.85$	$\Sigma \bar{X} = 536$	$n = 10$
17.85	7.02	5610.5	179.54			$Y = 1.785$	$X = 53.6$	

$$b = \frac{\Sigma (xy)}{\Sigma (x^2)} = \frac{173.54}{5610.5} = 0.032$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 1.785 - 0.032(53.6) =$$

$$٠,٠٧ \text{ أو } ٠,٠٦٩٨$$

$$Y_c = a + b(X) = 0.07 + 0.032(X)$$

$$Y_{150} = 0.07 + 0.032(150) = 4.87 = \$4.870$$

يُظهر متوسط الانحراف ( $x$ ) ومتوسط الانحراف ( $y$ ) انتشار كل قيمة حول متوسط المتغير  $X$  ومتوسط المتغير  $Y$ . وعلى الرغم من ذلك، لا يمكن استخدامها كقياس موجز لهذا الانتشار؛ وذلك لأن المجموع يساوي صفرًا. ولهذا السبب، تم تربيع متوسطات الانحراف (العمود السابع والثامن)، وبالتالي استبعاد الإشارات السلبية. كما تم أيضاً جمع متوسطات الانحراف، وتُسمى هذه المجموعات بمجموع المربعات (والذي هو اختصار لـ «مجموع مربعات متوسطات الانحراف»)، وتُزود بملخص عام لانتشار قيم المتغير  $X$  والمتغير  $Y$  حول متوسطها. وختاماً، في العمود السادس قمنا بضرب متوسط الانحراف ( $x$ ) و( $y$ ) وحصلنا على انحراف الجداء الاتجاهي ( $xy$ ). وهذا الانحراف للجداء الاتجاهي هو تعبير لنمط وقوة العلاقة بين المتغير  $X$  والمتغير  $Y$ ، ولكنه يأخذ بعين الاعتبار انتشار درجات المتغير  $X$  والمتغير  $Y$ .

وسنقوم أولاً بحل معادلة الانحدار التالية وذلك لتقدير التكلفة المستقبلية للصيانة عند استخدام برنامج سيارات دوريات الشرطة عالية التأثير:

$$Y_c = a + b(X)$$

من خلال استبدال الحسابات من ورقة العمل بصيغ لـ  $a$  و  $b$ . وبالتالي:

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum (x^2)} = \frac{173.54}{5610.5} = 0.032$$

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X}) = 1.785 - 0.032(53.6) = 0.07$$

$$Y_c = 0.07 + 0.032(X)$$

وتعني معادلة الانحدار هذه أن خط الانحدار يقطع المحور الصادي عند ٠,٠٧ ألف دولار (أي ٧٠ دولاراً) وأن تكلفة الصيانة تزداد بمقدار ٠,٠٣٢ ألف دولار (أي ٣٢ دولاراً) لكل ١,٠٠٠ ميل مقطوع. وعلى أساس هذه المعلومات، يمكننا تقدير تكلفة الصيانة اعتماداً على معرفة عدد الأميال السنوية لكل سيارة. ويمكن رسم القيم المحسوبة ( $Y_c$ ) لكل قيمة أصلية للمتغير  $X$  (العمود التاسع) على مخطط لإنشاء خط الانحدار. وختاماً، يشير تنبؤنا إلى أن المدينة ستتكبد نفقات إضافية بقيمة ٤,٨٧٠ دولاراً في حالة اعتمدت سيارات دوريات الشرطة عالية التأثير؛ وذلك لأنه سينتج عن ١٥٠,٠٠٠ ميل إضافي ٤,٨٧٠ ألف دولار

$$.Y_{150} = 0.07 + 0.032(150) = 4.87$$

### التقدير بنقطة والتقدير بفترة:

وكما رأينا مسبقاً، يُمكننا تحليل الانحدار من ملاءمة خط الانحدار للبيانات بطريقة تكون فيها المسافات التربيعية بين نقاط البيانات وخط الانحدار في أدنى حد أو أقل قيمة (انظر شكل ٤,٧). وهذا يعني أن تحليل الانحدار يستخدم (بدلاً من أن يخسر) معلومات التباين في التكلفة ومقدار المسافة المقطوعة بالأميال، كما أنه أيضاً يتيح لنا صنع تقدير سليم للميل المركزي في العلاقة، ويقارن هذا التقدير بالقيم المرصودة في مخطط التشتت. ولأن المسافات بين خط الانحدار ونقاط البيانات الفردية هي في أدنى حد، فإنه يحتوي تقدير الانحدار على أخطاء أقل من أي نوع من أنواع التقديرات الأخرى، مثل تلك التي تم حسابها اعتماداً على متوسط التكلفة لكل ميل مقطوع. ويتيح لنا تحليل الانحدار أيضاً حساب الخطأ المحتمل في

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

تقديرنا. ويمكن عمل ذلك باستخدام عدة طرق (جدول ٤,٨). وإحدى هذه الطرق هو طرح كل قيمة من قيم  $Y_c$  (العمود الثالث) من القيمة المقابلة لها والمرصودة (العمود الثاني). وتخيرنا هذه العملية بمقدار المسافة الموجودة بين كل زوج من القيم المقدرة والمرصودة. إن الخطأ الناتج عن تقدير الانحدار والمُعبر عنه بالمسافة بين قيم المتغير  $Y$  والمتغير  $Y_c$  يزداد بتناسب طردي مع كمية الانتشار، فكلما زادت كمية الانتشار، قلت دقة التقدير.

جدول (٤,٨)

حساب الخطأ المعياري لتكلفة الصيانة المقدرة

رقم السيارة	التكلفة المرصودة للصيانة	التكلفة المقدرة للصيانة	ناتج طرح التكلفة المقدرة من التكلفة المرصودة	تربيع ناتج طرح التكلفة المقدرة من التكلفة المرصودة
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
١	٠,٤٥	٠,٨٣٨	٠,٣٨٨-	٠,١٥١
٢	١,٢٠	٠,٨٠٦	٠,٣٩٤	٠,١٥٥
٣	٠,٨٠	١,٠٣٠	٠,٢٣٠-	٠,٠٥٣
٤	١,١٠	١,٤٠٠	٠,٣٠٠-	٠,٠٩٠
٥	١,٩٠	١,٦٠٦	٠,٢٩٤	٠,٠٨٦
٦	١,٨٠	٢,١٥٠	٠,٣٥٠-	٠,١٢٣
٧	٢,٣٠	٢,١٥٠	٠,١٥٠	٠,٠٢٣
٨	٢,٦٠	١,٩٩٠	٠,٦١٠	٠,٣٧٢
٩	٢,٥٠	٢,٩٥٠	٠,٤٥٠-	٠,٢٠٣
١٠	٣,٢٠	٢,٩٨٢	٠,٢١٨	٠,٠٤٨
$n = 10$	$\Sigma Y = 17.85$	$\Sigma Y_c = 17.85$	$\Sigma(Y - Y_c) = 0$	1.304

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{\Sigma(Y - Y_c)^2}{n}} = \sqrt{\frac{\Sigma(Y - Y_c)^2}{10}} = \sqrt{\frac{1.304}{10}} = 0.36111$$

$$Y_i = Y_c \pm Z(S_{y,x})$$

$$Y_{i(150)} = 4.87 \pm 2(0.3611) = 4.87 \pm 0.72222$$

$$= 4.14778 \text{ دولار إلى } 5.592.22 \text{ دولار}$$

والطريقة الثانية لحساب الخطأ هي جمع هذه المسافات وحساب معدلها. إحدى خصائص تحليل الانحدار هو أنه تساوي المسافات صفر عندما يتم جمعها (أي  $\sum(Y - Y_c) = 0$ )؛ ولذلك يجب علينا ترييعها قبل تقسيمها على عدد الحالات لإيجاد المعدل. ويُبين العمود الرابع من جدول ٤,٨ أن متوسط الخطأ التربيعي (ويُسمى أيضاً بتباين التقدير) هو ١,٣٠٤. ومن الصعب مقاطعة هذا التعبير عن الخطأ، والذي على الرغم من ذلك يُعد مفيداً لبعض الحسابات التي سيتم وصفها بإيجاز. ولحسن الحظ، يُعد الجذر التربيعي لهذه القيمة تقديراً جيداً للخطأ الذي سيحدث تقريباً ثلثي الوقت في تقدير الانحدار<sup>(١)</sup>. ويتم حساب الجذر التربيعي لمتوسط الخطأ التربيعي والمُسمى أيضاً بالخطأ المعياري من التقدير باستخدام الصيغة التالية<sup>(٢)</sup>:

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n}}$$

عندما تكون

$$(Y - Y_c)^2 = \text{الفرق التربيعي بين القيم المرصودة والمُقدّرة للمتغير التابع.}$$

$n = \text{عدد الحالات.}$

وفي المثال السابق، الخطأ المعياري من التقدير هو كالتالي:

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n}} = \sqrt{\frac{1.304}{10}}$$

$$0.3611 = \sqrt{.1304} = \text{ألف}$$

$$= 361.11 \text{ دولار في تكلفة الصيانة السنوية}$$

---

(١) لمن يتذكر المنحنى الطبيعي، الخطأ المعياري هو الانحراف المعياري لمتوسط الخطأ التربيعي. فالخطأ المعياري الواحد هو وحدة انحراف معيارية واحدة على يمين أو شمال متوسط التوزيع الطبيعي؛ وبالتالي تشتمل على منتصف ٦٨,٣ بالمائة من كل القيم في التوزيع. وفي المثال المزود، افترضنا لغرض التوضيح أن البيانات موزعة بشكل طبيعي.

(٢) لاحظ أننا نقسم على  $n$ ؛ وذلك لأن السيارات العشر تُشكّل العدد الكلي للسيارات قيد التحليل. ولكن عندما نعمل على عينة، ينبغي أن نقسم على  $n - 1$  وتُعد هذه طريقة لتزويد تقدير غير متحيز للتباين في العينة المختارة. وتستخدم معظم حزم البرامج الحاسوبية  $n - 1$  حتى لو لم يحدث اختيار للعينات.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وما يعنيه ذلك هو أن أي قيمة فعلية لتكلفة الصيانة من المحتمل أن تكون أعلى أو أقل من القيمة المُقدَّرة بمقدار ٣٦١,١١ دولاراً حوالي ثلثي الوقت. والرقم ٣٦١,١١ دولاراً هو خطأ معياري واحد (١ × ٣٦١,١١ دولاراً)، والخطأين المعياريين هما (٢ × ٣٦١,١١ دولاراً) أي ١,٠٨٣,٣٣ دولاراً. يُزودنا الخطأ المعياري بتفسير احتمالية هذه القيم؛ وذلك لأنه ستحدث وحدة من الخطأ المعياري حوالي ثلثي الوقت (في الواقع ٦٨,٣ بالمائة من الوقت)، وستحدث وحدتان من الخطأ المعياري حوالي ٩٥ بالمائة من الوقت (في الواقع ٩٥,٤ بالمائة من الوقت)، وستحدث ثلاث وحدات من الخطأ المعياري حوالي ٩٩ بالمائة من الوقت (في الواقع ٩٩,٧ بالمائة من الوقت).

ويتيح لنا الخطأ المعياري من التقدير صنع تقديرات تأخذ بعين الاعتبار الخطأ منهجياً. و عوضاً عن صنع تقديرات بسيطة بنقطة - أي تقديرات تُنتج قيمة مفردة لـ  $Y_c$  - يمكننا صنع تقديرات بفترة تُنتج قيم لـ  $Y_c$  مُعبر عنها بوحدة معيارية من الخطأ واحدة أو أكثر. إذا أردنا أن نكون واثقين بنسبة ٩٥ بالمائة من دقة تقديراتنا (يُعد هذا غالباً أدنى معيار للدقة)، سنرغب في التعبير عن تقديراتنا بفترتين أعلى وأقل من التقدير الأصلي بنقطة. ونستطيع استخدام الصيغة التالية لإيجاد مقدار الخطأ الذي يمكن أن نتوقعه في التقدير بنقطة لـ ٤,٨٧٠ دولاراً ( $Y_{150} = 0.07 + 0.032(150) = 4.87$ ) ٩٥ بالمائة من الوقت:

$$\begin{aligned} Y_i &= Y_c + Z(S_{y,x}) \\ &= 4.87 \pm 2(0.3611) \\ &= 4.87 \pm 0.72222 = \\ &4.147.78 \text{ دولاراً إلى } 5.592.22 \text{ دولاراً} \end{aligned}$$

عندما تكون

$$Y_c = \text{التقدير بنقطة للمتغير } Y.$$

$$Z = \text{وحدة خطأ معياري تأخذ قيمة } 2 \text{ في هذه الحالة (ثقة بنسبة } 95\%).$$

$$S_{y,x} = \text{القيمة } (0.3611) \text{ لوحدة واحدة من الخطأ المعياري.}$$

$$Y_i = \text{تقدير بفترة للمتغير } Y (\pm 0.72222).$$

## تحليل الارتباط:

وتوجد سمة أخرى ذات أهمية لتحليل الانحدار في التنبؤ النظري وهو أنه يتيح لنا استخدام تحليل الارتباط لتفسير العلاقات. نتذكر أن مخططات التشتت المختلفة لا تُظهر فقط نمط العلاقة، بل أيضاً تُظهر اتجاهها وقوتها (انظر شكل ٤،١٤). إلا أنه من المستحسن أن يكون لدينا مقياس لاتجاه وقوة هذه العلاقات، وليس فقط الصور المرئية التي تحويها مخططات التشتت. ويمكن حساب المقياسين اللذين ينتجان هذه المعلومات من خلال ورقة العمل التي تم إعدادها مسبقاً لتقدير تكلفة الصيانة المستقبلية (جدول ٤،٧). ويُسمى أول هذه المقاييس بمعامل التحديد ( $r^2$ ) والذي يُعد مقياساً موجزاً أو مؤشراً لكمية التباين في المتغير التابع والذي يُفسره المتغير المستقل. وثاني مقياس هو معامل الارتباط ( $r$ )، وهو الجذر التربيعي لمعامل التحديد. يخبرنا معامل الارتباط والذي يُراوح بين -١,٠ إلى +١,٠ ما إذا كان اتجاه العلاقة إيجابياً أو سلبياً وما مدى قوته. فإذا كانت قيمة  $r$  صفراً، فإنه لا يكون هنالك علاقة، بينما عندما تكون القيمة  $\pm ١,٠$  (أي إيجابية أو سلبية)، فهذا يشير إلى أقصى حد من العلاقة. وعلى عكس معامل الارتباط ( $r$ )، فإن معامل التحديد ( $r^2$ ) يأخذ فقط إشارة إيجابية ويُراوح ما بين ٠,٠ إلى ١,٠. والصيغ المستخدمة لكلا المعاملين مطبقة هنا على بيانات تكلفة الصيانة ومقدار المسافة المقطوعة بالأميال (انظر جدول ٤،٧):

$$r^2 = \frac{b(\Sigma xy)}{\Sigma(y^2)} = \frac{0.032(179.54)}{7.02} =$$

$$0.82 \text{ أو } 0.818$$

$$r = \sqrt{r^2} = \sqrt{.818} = 0.90$$

ولقد تم حساب التحليل الذي نُفذ يدوياً في جدول ٤،٧ و جدول ٤،٨ باستخدام برنامج SPSS (مستند ٤،٢)، وتم الحصول على نتائج متطابقة بدقة وكفاءة أكبر. عندما نعين مخرجات SPSS، نجد أن قيمة معامل الارتباط ( $r$ ) والمشار إليه في المخرجات بالرمز R هي ٠,٩٠٥. كما نجد أيضاً أن قيمة معامل التحديد ( $r^2$ ) والمشار إليه بالرمز R SQUARE (تربيع R) هي ٠,٨١٨. ويتوافق هذان المعاملان مع حساباتنا اليدوية. وتُزود المخرجات أيضاً بقيمة نقطة الحصر (الثابت = ٠,٠٧) والتي تتوافق مع المخرجات في جدول ٤،٧، كما يتوافق أيضاً ميلان خط الانحدار ( $B = 0.032$ ) لمتغير الأميال السنوية لكل سيارة.



### التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وختاماً، يُزود جدول أنوفا (تحليل التباين) بتجزئة لهذا الجزء من المجموع الكلي للمربعات بسبب آثار انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل (الانحدار = 0,746). كما تُزود أيضاً بالمخرجات بهذا الجزء من مجموع المربعات بسبب الخطأ، أي الباقي = 1,275. إذا أضفنا الانحدار والمجموع المتبقي من المربعات وقسّمنا هذا المجموع إلى مجموع الانحدار للمربعات، نحصل على معامل التحديد (R)، وبالتالي:

$$\frac{5.746}{5.746 + 1.275} = 0.818 = 0.82$$

ويخبرنا هذان المعاملان بأن 82 بالمائة من التباين في تكلفة الصيانة السنوية مفسر باستخدام مقدار المسافة المقطوعة بالأميال سنوياً ( $r^2 = 0.82$ )، وأن اتجاه وقوة العلاقة بين المتغيرين الاثنین هي إيجابية وقوية ( $r = 0.90$ ). وعندما ندعم تحليل الانحدار بالتقدير بفترة ومعاملات التحديد والارتباط، يُزودنا هذا بمعلومات أكثر ذات صلة مباشرة بصانعي السياسات أكثر من أي نوع آخر من أنواع التقدير. على سبيل المثال، لا تُزود التقديرات البسيطة لمتوسط التكلفة لكل ميل (بصرف النظر عن عدم الدقة النسبية) بمقاييس موجزة لاتجاه وقوة العلاقات، كما أنها لا تتوقع أخطاء التنبؤات بطريقة منهجية. وفي هذه الحالة وحالات أخرى عديدة، يساعد تحليل الانحدار صانعي السياسات على التعامل مع حالات الشك التي تصاحب جهود توقع المستقبل.

مستند (٤,٢)

مخرجات SPSS لجدول (٤,٧)

#### المتغيرات المدخلة / المزالة<sup>b</sup>

النموذج	المتغيرات المدخلة	المتغيرات المزالة	الأسلوب
١	الأميال السنوية لكل سيارة (بالآلاف) <sup>a</sup>		الإدخال

<sup>a</sup> جميع المتغيرات المطلوبة أدخلت

<sup>b</sup> المتغير التابع: التكلفة السنوية للصيانة لكل سيارة (٠٠٠ دولار)

ملخص النموذج				
النموذج	R	تربيع R	تربيع R بعد خطأ معياري التعديل	خطأ معياري من التقدير
١	.905 <sup>a</sup>	.818	.796	.39917721

<sup>a</sup> المتغير المستقل: (ثابت) الأميال السنوية لكل سيارة (بالآلاف)

أنوفا <sup>b</sup> (تحليل التباين)						
النموذج	مجموع التربيعات	df	متوسط التربيع	F	الدلالة	
١	5.746	1	5.746	36.058	.000 <sup>a</sup>	
	1.275	8	.159			
المجموع	7.020	9				

<sup>a</sup> المتغير المستقل: (ثابت) الأميال السنوية لكل سيارة (بالآلاف)  
<sup>b</sup> المتغير التابع: التكلفة السنوية للصيانة لكل سيارة (٠٠٠ دولار)

المعاملات<sup>a</sup>

معاملات معيارية		معاملات غير معيارية	
الدلالة	t	بيتا Beta	الخطأ المعياري
.829	.223	.312	6.973 E-02
.000	6.005	.905	3.200 E-02

<sup>a</sup> المتغير التابع: التكلفة السنوية للصيانة لكل سيارة (٠٠٠ دولار)

## التنبؤ الحكمي:

تقوم البيانات التجريبية والنظريات بدور مركزي في التنبؤ الاستقرائي والنظري. وعلى النقيض من ذلك، تحاول تقنيات التنبؤ الحكمي استنتاج وتوليف الأحكام المبنية على الاطلاع. وغالباً ما تكون التنبؤات الحكمية مبنية على حجج تدعمها البصيرة؛ وذلك لأنه تُستخدم افتراضات القوى الإبداعية لمن يقوم بصنع التنبؤات (وليس الوضع الاجتماعي بحد ذاته) لتبرير مطالبات تخص المستقبل. إن منطق التنبؤ الحدسي هو في الأساس تخميني؛ وذلك لأنه يبدأ المحللون بظروف تم تخمينها (مثل مستقبل معياري كالسلام الدولي)، ومن ثم يعودون إلى البيانات أو الافتراضات اللازمة لدعم التخمين. وعلى الرغم من ذلك، لا تُعد أنواع الاستدلال الاستقرائي والاستنباطي والتخميني منفصلة عن بعضها البعض بشكل كامل في مجال الممارسة؛ ولذلك يُدعم التنبؤ الحكمي غالباً بإجراءات متنوعة من التنبؤ الاستقرائي والنظري<sup>(١)</sup>.

وفي هذا القسم، نستعرض ثلاث تقنيات للتنبؤ الحدسي: تقنية دلفي Delphi، وتقنية تحليل الآثار المقطعية، وتقنية تقييم الجدوى. تُلائم هذا التقنيات وغيرها (والتي يُستخدم معظمها بشكل واسع في مجالات الحكومة والصناعة) بشكل جيد أنواع المشاكل الموصوفة بكونها فوضوية أو سيئة الهيكلية (الفصل الثالث). إن إحدى خصائص المشاكل السيئة الهيكلية هو أن بدائل السياسات وعواقبها مجهولة؛ وبالتالي في مثل هذه الظروف لا توجد نظريات أو بيانات تجريبية ذات صلة وذلك لصنع التنبؤ. وفي ظل هذه الظروف، تُعد تقنيات التنبؤ الحكمي مفيدة بشكل خاص.

## تقنية دلفي Delphi:

إن تقنية دلفي Delphi هي إجراء تنبؤ حكمي هدفه الحصول على آراء مبنية على الاطلاع حول الأحداث المستقبلية، وتبادل تلك الآراء وتطويرها. وتطورت تقنية دلفي Delphi (والمسماة باسم ضريح أبولو Apollo في دلفي Delphi، حيث كان الكهان

(١) وفي الواقع، حتى نماذج الاقتصاد القياسي الواسعة النطاق تُعد مبنية على الحكم. وأفضل المراجع حول ذلك المرجع التالي: Ascher, Forecasting; Ascher, "The Forecasting Potential of Complex Models"; and McNown, "On the Use of Econometric Models."

الإغريقيون هناك يسعون إلى تكهن المستقبل) عام ١٩٤٨ من قبل باحثين في مؤسسة راند RAND، وتُستخدم منذ ذلك الوقت في العديد من مئات جهود التنبؤ في القطاع العام والخاص. وفي الأصل، طُبقت التقنية على مشاكل الإستراتيجية العسكرية، ومن ثم طُبقت لاحقاً لصنع تنبؤات في سياقات أخرى، مثل: التعليم، والتكنولوجيا، والتسويق، والنقل، ووسائل الإعلام، والطب، ومعالجة المعلومات، والبحوث والتطوير، واكتشاف الفضاء، والإسكان، وإعداد الميزانية، وجودة الحياة<sup>(١)</sup>. وبينما شددت التقنية في الأساس على استخدام الخبراء لتأكيد التنبؤات المبنية على البيانات التجريبية، إلا أنه بدأ تطبيقها على مشاكل تنبؤ القيم في عقد ١٩٦٠<sup>(٢)</sup>. ويستخدم المحللون تقنية دلفي Delphi في دول، مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، والمملكة المتحدة، واليابان، وروسيا.

كان الدافع وراء التطبيقات القديمة لتقنية دلفي Delphi هو القلق من عدم الفعالية الظاهرة للجان، وهيئة الخبراء، وغيرها من العمليات الجماعية. وصُممت التقنية لتجنب المصادر العديدة للتواصل المشوه الموجود في المجموعات، مثل: هيمنة فرد واحد أو عدة أفراد على باقي المجموعة، والضغط للموافقة على رأي أفراد المجموعة، والاختلاف في الشخصيات والصراع بين الأفراد، وصعوبة معارضة أصحاب السلطة علناً. ولتجنب هذه المشاكل، شددت التطبيقات القديمة لتقنية دلفي Delphi على خمسة مبادئ أساسية: (١) إخفاء الهوية: يستجيب جميع الخبراء أو أصحاب المعرفة بدون ذكر أسمائهم حيث تُخفى هويتهم بشكل صارم. (٢) التكرار: تُجمع أحكام الأفراد وتُنقل إلى جميع الخبراء المشاركين في سلسلة من جولتين أو أكثر؛ مما يسمح بالتالي بالتعلم الاجتماعي وتعديل الأحكام المسبقة. (٣) التغذية الراجعة المحكومة: تُنقل الأحكام التي جُمعت على شكل مقاييس موجزة من الردود على الاستبيانات. (٤) الرد الجماعي الإحصائي: تُعرض ملخصات الردود الفردية على شكل مقاييس من الميل المركزي (غالباً الوسيط)، والتشتت (المدى

(١) ويمكن الاطلاع على تقارير شاملة في المرجعين التاليين:

Harold Sackman, *Delphi Critique* (Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1975); and Juri Pill, "The Delphi Method: Substance, Contexts, a Critique and an Annotated Bibliography," *Socio-Economic Planning Sciences* 5 (1971): 57-71.

(٢) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Nicholas Rescher, *Delphi and Values* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 1969).

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

الربيعي)، والتوزيعات التكرارية (المدرج التكراري والمضلع التكراري). (٥) اتفاق في الرأي بين الخبراء: يُعد الهدف المركزي (باستثناءات قليلة) هو صنع ظروف من المحتمل أن ينشأ في ظلها اتفاق في الرأي بين الخبراء باعتباره الناتج النهائي والأكثر أهمية.

وتمثل هذه المبادئ خصائص تقنية دلفي Delphi التقليدية والتي هيمنت في المجال بشكل جيد حتى أواخر عقد ١٩٦٠. وينبغي التفريق بين هذه التقنية وتقنية دلفي Delphi للسياسة، والتي تُعد استجابة بناءً لأوجه قصور تقنية دلفي التقليدية ومحاولة لإنشاء إجراءات جديدة تتوافق مع تعقيدات مشاكل السياسات. وعلى حد قول أحد كبير مهندسيها:

عندما طُرحت تقنية دلفي Delphi وطُبقت في الأساس، كانت تميل إلى التعامل مع المواضيع التقنية، وتسعى إلى الحصول على اتفاق في الرأي بين الفئات المتجانسة من الخبراء. وعلى الجانب الآخر، تسعى تقنية دلفي Delphi للسياسة إلى توليد أقوى آراء معارضة ممكنة حول التسوية المحتملة لقضية رئيسية من قضايا السياسات ... ولا يكون في هذه القضية أي خبراء بل مؤيدون ومحكمون مطلعون فحسب<sup>(١)</sup>.

وتعتمد تقنية دلفي Delphi للسياسة على اثنين من نفس مبادئ تقنية دلفي Delphi التقليدية (التكرار والتغذية الراجعة المحكومة)، ولكنها أيضاً تطرح عدة مبادئ جديدة:

١- إخفاء الهوية الانتقائي: يظل المشاركون في تقنية دلفي Delphi للسياسة مجهولين فقط خلال الجولات الأولية لممارسة التنبؤ، حيث يُطلب من المشاركين مناقشة وجهات نظرهم بعد ظهور الحجج المتعارضة والتي تخص بدائل السياسات.

٢- التأييد المتعدد المطّلع: تعتمد عملية اختيار المشاركين على معايير الاهتمام والمعرفة، عوضاً عن «الخبرة» بحد ذاتها. وبالتالي عند تشكيل مجموعة دلفي Delphi، يحاول الفاحصون اختيار مجموعة تمثيلية من المؤيدين المطّلعين بأقصى قدر ممكن في ظروف محددة.

(1) Murray Turoff, "The Design of a Policy Delphi," *Technological Forecasting and Social Change* 2, no. 2 (1970): 149-71.

انظر أيضاً المرجع التالي:

Harold A. Linstone and Murray Turoff, eds. *The Delphi Method: Techniques and Applications* (New York: Addison-Wesley, 1975).

٣- الرد الإحصائي المستقطب: عند تلخيص الأحكام الفردية، تُستخدم المقاييس التي تُبرز بشكل هادف الخلاف والصراع. وقد تُستخدم أيضاً المعدلات، وتُستبدلها تقنية دلفي Delphi للسياسة بمقاييس متنوعة من الاستقطاب (مثل: المدى، والمدى الربيعي) بين الأفراد والمجموعات.

٤- الصراع المهيكّل: عند البدء بافتراض أن الصراع هو سمة طبيعية من سمات قضايا السياسات، فإنه يصبح هدف كل محاولة استخدام الخلاف والنزاع من أجل اكتشاف البدائل وعواقبها بشكل إبداعي. وبالإضافة إلى ذلك، يصبح هدف الجهود المبذولة إظهار وإيضاح الافتراضات والحجج التي تكمن وراء المواقف المتعارضة. وعلى الرغم من ذلك، تُعد نتائج تقنية دلفي Delphi للسياسة مفتوحة بشكل كامل، مما يعني بأنه قد يكون الاتفاق في الرأي وكذلك استمرارية الصراع من نتائج العملية.

٥- عقد مؤتمرات باستخدام الحاسوب: تُستخدم أجهزة الحاسب عند الإمكان لهيكلية عملية مستمرة من التفاعل المجهول بين الأفراد الموجودين في أماكن مختلفة. ويقلل عقد المؤتمرات باستخدام الحاسوب من الحاجة إلى سلسلة من جولات دلفي Delphi المنفصلة.

وتوجد عدة طرق لتطبيق تقنية دلفي Delphi للسياسة اعتماداً على السياق ومهارة وبراعة الأفراد المستخدمين لهذه التقنية. وتُعد تقنية دلفي Delphi مشروع بحثي رئيسي يتضمن عدد كبير من الأسئلة التقنية التي تشمل اختيار العينة، وتصميم الاستبيان، والموثوقية والمصدقية، وتحليل البيانات وتفسيرها. وبرغم أن هذه الأسئلة خارج نطاق هذا الفصل<sup>(١)</sup>، إلا أنه من المهم فهم عملية إجراء تقنية دلفي Delphi للسياسة بشكل شامل. إن أفضل تصور لتقنية دلفي Delphi للسياسة هو كونها سلسلة من الخطوات المترابطة<sup>(٢)</sup>:

(١) ولسوء الحظ، يوجد القليل من الطرق المختصرة لتطوير استبانات سليمة منهجياً للاستخدام في تقنية دلفي Delphi للسياسة، وللقراءة عن إعداد الاستبانات انظر المرجع التالي:

Delbert C. Miller and Neil Salkind, Handbook of Research Design and Social Measurement, 6th ed. (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2002).

وللقراءة عن الموثوقية والمصدقية، انظر المرجع التالي:

Fred N. Kerlinger and Howard B. Lee, Foundations of Behavioral Research, 4th ed. (Belmont, CA: Cengage Learning, 2000).

(٢) انظر:

Turoff, "The Design of a Policy Delphi," pp. 88-94.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

الخطوة الأولى: تحديد القضية: يجب على المحلل اتخاذ قرار بشأن أي القضايا المحددة ينبغي أن يعالجها المؤيدون المطلعون. على سبيل المثال، إذا كان مجال الاهتمام هو السياسة الوطنية لإساءة استخدام الدواء، قد تكون إحدى القضايا «ينبغي أو لا ينبغي السماح بالاستخدام الشخصي للحشيش». وإحدى المشاكل المركزية لهذه الخطوة هو تحديد نسبة القضايا التي ينبغي توليدها من قبل المشاركين ونسبة القضايا التي ينبغي توليدها من قبل المحلل. وإذا كان المحلل محيطاً بمجال القضية بشكل كامل، فمن الممكن تطوير قائمة من القضايا السابقة للجولة الأولى من تقنية دلفي Delphi. ويمكن إدراج هذه القضايا في الاستبيان الأول، على الرغم من أنه ينبغي أن يكون لدى من يجيب عن هذه الاستبيانات الحرية في إضافة أو حذف القضايا.

الخطوة الثانية: انتقاء المؤيدين: ينبغي اختيار أصحاب المصلحة الرئيسيين في مجال القضية، ولكن من أجل اختيار مجموعة من المؤيدين من يمثلون مواقف متناقضة، من اللازم استخدام إجراءات واضحة لاختيار العينة. وإحدى طرق عمل ذلك هو استخدام عينة «كرة الثلج». يبدأ المحلل بتحديد مؤيد واحد غالباً ما يكون معروفاً بنفوذه في مجال القضية، ومن ثم يُطلب منه ذكر اسم أكثر شخصين يتفقان ويختلفان مع موقفه. ويُطلب من هذين الشخصين نفس الطلب؛ مما ينتج عنه شخصان آخران يتفقان ويختلفان معه لأقصى حد، وهكذا (ولذلك تُسمى بعينة كرة الثلج). وينبغي أن يكون المؤيدون مختلفين بأكبر قدر ممكن ليس فقط من حيث مواقفهم، بل أيضاً من حيث نفوذهم النسبي، وسلطتهم الرسمية، وانتمائهم للمجموعة. وقد يتراوح حجم العينة ما بين عشرة إلى ثلاثين شخصاً، ولكن يعتمد الحجم على طبيعة القضية. فكلما كانت القضية معقدة، وكلما كان المشاركون متباينين، كان ينبغي أن يكون حجم العينة أكبر لتمثيل نطاق المؤيدين.

الخطوة الثالثة: تصميم الاستبيان: تحدث تقنية دلفي Delphi للسياسة في سلسلة من الجولات؛ ولذلك يجب على المحللين اختيار أي البنود المحددة ينبغي وضعها في الاستبيانات من أجل استخدامها في الجولة الأولى والجولات اللاحقة. ويمكن تطوير الاستبيان المخصص للجولة الثانية فقط عندما يتم تحليل نتائج استبيان الجولة الأولى، كما يعتمد استبيان الجولة الثالثة على نتائج استبيان الجولة الثانية وهكذا. ولهذا السبب، يمكن تجهيز مسودة

مسبقة فقط لاستبيان الجولة الأولى. وقد تكون استبيانات الجولة الأولى غير مهيكلة نسبياً (تحتوي على العديد من البنود ذات النهاية المفتوحة)، وقد تكون أيضاً مهيكلة نسبياً بشرط أن يكون لدى المحلل خلفية جيدة عن القضايا الرئيسية. وقد تحتوي استبيانات الجولة الأولى على عدة أنواع من الأسئلة: (١) بنود التنبؤ التي تستلزم من المجيبين على الاستبيانات تزويد تقديرات ذاتية لاحتمالية وقوع أحداث معينة. (٢) بنود القضايا التي تستلزم من المجيبين على الاستبيانات ترتيب القضايا حسب أهميتها. (٣) بنود الغايات التي تلتزم الأحكام حول مرغوبية أو جدوى السعي وراء غايات معينة. (٤) بنود الخيارات التي تستلزم من المجيبين على الاستبيانات تحديد مسارات عمل بديلة قد تسهم في تحقيق الغايات والأهداف.

وتوجد عدة أنواع من المقاييس المتاحة لقياس الردود على كل نوع من أنواع هذه البنود الأربعة. ويُعد أحد الإجراءات هو استخدام مقاييس مختلفة بأنواع مختلفة من البنود. على سبيل المثال، يمكن استخدام مقياس اليقين في المقام الأول مع بنود التنبؤات، واستخدام مقياس الأهمية مع بنود القضايا، واستخدام مقاييس المرغوبية والجدوى مع بنود الغايات، واستخدام مزيج من بعض هذه المقاييس مع بنود الخيارات. وأفضل طريقة لإظهار ما هو متضمن هو توضيح الطريقة التي تُعرض فيها البنود والمقاييس في استبيان تقنية دلفي Delphi للسياسة كما هو معمول به في جدول ٤،٩.



التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

جدول (٤,٩)

أنواع البنود والمقاييس المستخدمة في استبيان تقنية دلفي Delphi للسياسة

نوع البند	البند	المقياس
التنبؤ	قدّر الباحثون في المعهد الوطني للصحة العقلية بأنه سيتضاعف عدد المستخدمين للحشيش لكل ١,٠٠٠ نسمة من عامة السكان في الفترة الزمنية ما بين عام ١٩٨٠ إلى عام ١٩٩٠. ما مدى تأكيدك من موثوقية هذا التقدير؟	موثوق بلا شك ١ ( ) موثوق ٢ ( ) ذو مخاطرة ٣ ( ) غير موثوق ٤ ( ) لا يوجد حكم ٠ ( )
القضية	ينبغي أو لا ينبغي السماح بالاستخدام الشخصي للحشيش. ما مدى أهمية هذه القضية بالنسبة لغيرها؟	مهمة جداً ١ ( ) مهمة ٢ ( ) مهمة إلى حد ما ٣ ( ) غير مهمة ٤ ( ) لا يوجد حكم ٠ ( )
الغاية	قد تكون إحدى غايات السياسة القومية زيادة الوعي العام للاختلاف بين استخدام الدواء (الاستخدام المسئول) وسوء استخدام الدواء (الاستخدام غير المسئول). ما مدى مرغوبية هذا الهدف؟	مرغوب جداً ١ ( ) مرغوب ٢ ( ) غير مرغوب ٣ ( ) غير مرغوب جداً ٤ ( ) لا يوجد حكم ٠ ( )
الخيارات	من المقترح أن تسهم برامج التوعية بسوء استخدام الدواء في تقليل المستخدمين المحتملين من عامة السكان. ما مدى جدوى هذا الخيار السياسي؟	حتماً مجدي ١ ( ) من الممكن أن يكون مجدي ٢ ( ) من الممكن أن يكون غير مجدي ٣ ( ) حتماً غير مجدي ٤ ( ) لا يوجد حكم ٠ ( )

ملاحظة: لمزيد من المعلومات، انظر المرجع التالي:

Irene Ann Jillson, "The National Drug Abuse Policy Delphi: Progress Report and Findings to Data," in *The Delphi Method: Techniques and Applications*, ed. Harold A. Linstone and Murray Turoff (New York: Addison-Wesley, 1975), pp. 124-59.

لاحظ أنه لا تسمح المقاييس في جدول ٤,٩ بإجابات محايدة على الرغم من السماح بالإجابة بـ «لا يوجد حكم» عندما لا يكون هنالك رد. وُصم هذا التضييق على الإجابات المحايدة لإبراز الصراع والخلاف والذي يُعد هدفاً مهماً من أهداف تقنية دلفي Delphi للسياسة. ويُعد الاختبار المسبق لعينة المؤيدين وتحديد موثوقية الردود جزءاً مهماً من أجزاء إعداد الاستبيانات.

الخطوة الرابعة: تحليل نتائج الجولة الأولى: عندما تعود الاستبيانات بعد الجولة الأولى، يحاول المحللون تحديد المواقف الأولية تجاه التنبؤات، والقضايا، والغايات، والخيارات. وعادة، بعض البنود التي يُعتقد أنها مرغوب فيها أو مهمة يُعتقد أيضاً أنها غير مجدية والعكس صحيح. ويكون هنالك تقييمات متناقضة بين مجموعة متنوعة من المؤيدين؛ ولذلك من المهم استخدام مقاييس موجزة تُعبر عن الميل المركزي في مجموعة الردود، كما تصف أيضاً مدى التشتت أو الاستقطاب. وتستبعد هذه المقاييس الموجزة البنود غير المهمة، أو غير المرغوب فيها، أو غير المجدية، أو غير المؤكدة بشكل موحد، كما أنها أيضاً تكون بمثابة وسيلة لنقل نتائج الجولة الأولى إلى المشاركين في استبيان الجولة الثانية.

وأفضل توضيح لحساب هذه المقاييس الموجزة للميل المركزي والتشتت والاستقطاب وعرضها اللاحق هو تمثيلها بيانياً. لنفترض من أجل التوضيح أنه زود عشرة من المؤيدين في الجولة الأولى من تقنية دلفي Delphi لسياسة افتراضية بتقييمات مختلفة لمرغوبة وجدوى غايتين من غايات الرقابة على الدواء: الحد من إمداد الأدوية غير المشروعة، وزيادة الوعي العام حول الاختلاف بين الاستخدام المسئول وغير المسئول للأدوية. لنتخيل أن الردود كانت كما هو موضح في جدول ٤,١٠.

جدول (٤,١٠)

ردود افتراضية في الجولة الأولى لتقنية دلفي Delphi للسياسة: مرغوبة وجدوى غايات الرقابة على الدواء

الغاية الأولى (الحد من الإمداد)		الغاية الثانية (الوعي العام)		المؤيد
المرغوبة	الجدوى	المرغوبة	الجدوى	
١	٤	١	١	١
٤	١	٢	٢	٢

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

١	٢	٣	٣	٣
٢	١	٢	٤	٤
١	٢	٤	١	٥
١	٢	٣	٢	٦
١	١	٤	١	٧
٢	١	٢	٤	٨
٢	٢	١	٤	٩
٢	١	٤	١	١٠
$\Sigma = 15$	$\Sigma = 15$	$\Sigma = 28$	$\Sigma = 25$	
الوسيط = ١,٥	الوسيط = ١,٥	الوسيط = ٣,٠	الوسيط = ٢,٥	
المتوسط = ١,٥	المتوسط = ١,٥	المتوسط = ٢,٨	المتوسط = ٢,٥	
المدى = ١,٠	المدى = ١,٠	المدى = ٣,٠	المدى = ٣,٠	

ملاحظة: الوسيط (Md) في مجموعة من العلامات هو قيمة العلامة التي تقع في المنتصف عندما تُرتب العلامات حسب الأهمية. إذا كان عدد العلامات زوجي (كما في الأعلى)، يكون الوسيط هو قيمة العلامة التي تقع في المنتصف بين العلامتين المتوسطتين. ويُستخدم الوسيط عادةً بدلاً من المتوسط (Mn) عندما لا نعلم ما إذا كانت الفترات بين المقاييس (مثل الفترات بين ١ و ٢ و ٣ و ٤) هي متساوية في البعد أم لا.

لاحظ أنه يعتقد بعض المجهيين عن الاستبيان (المؤيدون رقم ٢ و ٨ و ٩) بأن الغاية من الحد من إمداد الأدوية غير المشروعة هي غير مرغوب فيها جداً، إلا أنه من الممكن أن تكون مجدية أو حتماً ستكون مجدية، في حين يعتقد المجهيون الآخرون (المؤيدون رقم ١ و ٥ و ٧ و ١٠) بأن هذه الغاية مرغوب فيها جداً، ولكنها حتماً غير مجدية. عندما نقارن عدم الاتساق بين المرغوبية والجدوى في ردود الغاية الثانية (الوعي العام)، نلاحظ وجود عدم اتساق أقل في المجموعة الثانية من العلامات. ويشير كل هذا إلى أنه على الرغم من كون الردود على الغاية الأولى أقل بكثير في معدل المرغوبية والجدوى، إلا أنها أيضاً تعكس أنواع

الصراعات المهمة والتي صُممت تقنية دلفي Delphi للسياسة بشكل خاص لمعالجتها. وفي هذه الحالة، لا يريد المحللون استبعاد هذا البند، بل يريدون نقل هذه الصراعات كجزء من أداة تُستخدم في الجولة الثانية، كما يُطلب من المجيبين على الاستبيان تزويد الأسباب أو الافتراضات أو الحجج التي قادتهم إلى مواقف كانت جداً مختلفة. وتوجد طريقة أخرى لإبراز هذه الخلافات وهي تكوين ونقل معدل قياس الاستقطاب، ويمكن تعريفه على أنه الفرق المطلق بين العلامات لجميع مجموعات المجيبين على سؤال معين<sup>(1)</sup>.

الخطوة الخامسة: تطوير الاستبيانات اللاحقة: ينبغي تطوير استبيانات للجولات الثانية أو الثالثة أو الرابعة أو الخامسة (غالباً ما تشتمل تقنية دلفي Delphi للسياسة على ثلاث إلى خمس جولات). وكما هو مشار إليه مسبقاً، تُستخدم نتائج الجولات السابقة كأساس للجولات اللاحقة. وتحدث إحدى أهم نواحي تقنية دلفي Delphi للسياسة في هذه الجولات؛ وذلك لأنه يكون لدى المؤيدين هنا فرصة لملاحظة نتائج الجولات التي تسبق الجولات الحالية مباشرة، وتقديم أسباب وافتراضات وحجج واضحة لأحكامهم الشخصية. لاحظ أنه تحتوي الجولات اللاحقة على معلومات تخص الميل المركزي، والتشتت، والاستقطاب، كما تشتمل أيضاً على مخلص للحجج المقدمة لأهم الأحكام المتناقضة. وبهذه الطريقة، تُعزز تقنية دلفي Delphi للسياسة المناظرة المبنية على الاستدلال، وتُعظم من احتمالية عدم ضياع الأحكام الشاذة والثابتة أحياناً خلال العملية. وبحلول الوقت الذي تكتمل فيه آخر جولة للاستبيانات، يكون قد حصل جميع المؤيدين على فرصة لذكر مواقفهم المبدئية تجاه التنبؤات، والقضايا، والغايات، والخيارات، وفرصة لفحص وتقييم أسباب اختلاف مواقفهم عن مواقف غيرهم، وفرصة لإعادة تقييم مواقفهم وتغييرها.

الخطوة السادسة: تنظيم اجتماعات للمجموعات: إحدى آخر المهام هي جمع المؤيدين بعضهم مع بعض وجهاً لوجه لمناقشة الأسباب والافتراضات والحجج التي تكمن

(1) Ibid., p. 92; and Jerry B. Schneider, "The Policy Delphi: A Regional Planning Application," Technological Forecasting and Social Change 3, no. 4 (1972).

يُحسب العدد الكلي للمجموعات (C) باستخدام الصيغة  $C = K(K - 1)/2$  عندما تكون K هي عدد الردود على بند معين. ويتم الحصول على معدل الفرق من خلال حساب المسافة العددية بين جميع المجموعات، وجمعها، وتقسيمها على عدد المجيبين عن الاستبيان. ويستلزم هذا تجاهل الإشارات (الموجبة أو السالبة). ويوجد إجراء آخر وهو الإنقاء على الإشارات، وترتيب كل فرق (لاستبعاد الإشارات السالبة)، وجمعه، وحساب معدله.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وراء مواقفهم المتنوعة. وقد يخلق هذا الاجتماع جواً من الثقة المبنية على الاطلاع والذي لا يتواجد في بيئة اللجان المعتادة؛ وذلك لأنه يحدث الاجتماع بعد أن حصل جميع المؤيدين على فرصة للتفكير في مواقفهم ومواقف غيرهم. وتخلق أيضاً المناقشات وجهاً لوجه ظروفاً قد يتجادل فيها المؤيدون حول مواقفهم بحدة، ويحصلون فيها على ردود فورية.

الخطوة السابعة: إعداد التقرير الأخير: لا يوجد هنالك ضمان على أنه سيصل المجيبون عن الاستبيان إلى اتفاق، ولكن هنالك الكثير من الأسباب التي تدعو إلى التفاؤل بأن الأفكار الإبداعية التي تخص القضايا والغايات والخيارات وعواقبها ستكون أهم نتاج لتقنية دلفي Delphi للسياسة. وبالتالي، سيضم تقرير النتائج النهائية استعراض للقضايا المتنوعة والخيارات المتاحة، مع الحرص على عرض المواقف المتناقضة والحجج الكامنة بشكل كامل. ومن ثم يمكن تقديم التقرير إلى صانعي السياسات والذين قد يستخدمون نتائج تقنية دلفي Delphi للسياسة كمصدر من مصادر المعلومات عند اتخاذ القرارات.

## تحليل الآثار المقطعية:

ترتبط تقنية دلفي Delphi ارتباطاً وثيقاً بتقنية أخرى من تقنيات التنبؤ الحكمي تُستخدم على نطاق واسع وتُسمى بتحليل الآثار المقطعية. لقد قام نفس الباحثون في مؤسسة راند RAND المسئولون عن التطبيقات القديمة من تقنية دلفي Delphi التقليدية بتطوير هذه التقنية<sup>(١)</sup>. إن تحليل الآثار المقطعية هو تقنية تستنتج أحكام مبنية على الاطلاع تخص احتمالية وقوع أحداث مستقبلية بناء على وقوع أو عدم وقوع الأحداث ذات الصلة. وهدف تحليل الآثار المقطعية هو تحديد الأحداث التي من شأنها أن تُسهل أو تمنع وقوع الأحداث الأخرى ذات الصلة. ولقد صُممت تقنية تحليل الآثار المقطعية بوضوح كمكمل لتقنية دلفي Delphi التقليدية، وعلى حد قول اثنين من مطوريها الأوائل:

إن عيب تقنية دلفي Delphi والعديد من أساليب التنبؤ الأخرى ... هو احتمالية تجاهل العلاقات المحتملة بين الأحداث المتنبأ بها، وقد تحتوي التنبؤات على بنود

(١) تشمل مجموعة هؤلاء الباحثين أولاف هلمر Olaf Helmer وبي ج. غوردن T. J. Gordon وهـ هـايورد H. Hayward. ويرجع الفضل إلى هيلمر Helmer في استحداث المصطلح الأثر المقطعي. انظر المرجع التالي:  
T. J. Gordon and H. Hayward, "Initial Experiments with the Cross-Impact Matrix Method of Forecasting," Futures 1, no. 2 (1968): 101-16.

تعزيرية أو حصرية بشكل متبادل. إن تقنية تحليل الآثار المقطعية هي محاولة لتطوير أسلوب يمكن من خلاله تعديل احتمالات بند في مجموعة متنبأ بها في ضوء الأحكام المرتبطة بالتفاعلات المحتملة بين البنود المتنبأ بها<sup>(١)</sup>.

إن الأداة التحليلية الأساسية المستخدمة في تحليل الآثار المقطعية هي مصفوفة الآثار المقطعية، وهي عبارة عن جدول متناظر يسرد الأحداث المحتمل ترابطها على طول عناوين الصفوف والأعمدة (جدول ٤,١١). إن نوع مشكلة التنبؤ التي يلائمها تحليل الآثار المقطعية بشكل خاص هي تلك التي تشمل سلسلة من الأحداث المعتمدة على بعضها البعض. فعلى سبيل المثال، يصف جدول ٤,١١ الاعتماد المتبادل بين الأحداث التي تتبع الإنتاج الضخم للسيارات. لاحظ مجموعة الآثار الإيجابية المباشرة (الممثلة بالرمز «+») مباشرة فوق الخلايا الفارغة في القطر الرئيسي. وهذه الآثار هي آثار من الدرجة الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة للإنتاج الضخم للسيارات. ولاحظ أيضاً آثار الردود الإيجابية  $(E_2 - E_1)$  و  $(E_3 - E_1)$  و  $(E_4 - E_1)$  و  $(E_5 - E_1)$  و  $(E_6 - E_1)$  و  $(E_7 - E_1)$ . وتشير آثار الردود الإيجابية هذه إلى أن سهولة التنقل ودعم متاجر الضواحي الكبيرة قد تؤثر بنفسها على الإنتاج الضخم للسيارات من خلال، على سبيل المثال، زيادة الطلب. وبالمثل، قد تُكثف الأشكال المتنوعة للانحراف الاجتماعي من المستويات الحالية للنفور من الجيران، وتخلق اعتماداً اجتماعياً ونفسياً أكبر على أعضاء العائلة.

جدول (٤,١١)

مصفوفة الآثار المقطعية مُوضحة عواقب الاستخدام الضخم للسيارات

الأحداث (E)

$E_7$	$E_6$	$E_5$	$E_4$	$E_3$	$E_2$	$E_1$	
0	0	0	0	0	+		$E_1$ الأحداث (E)
0	0	0	0	+		(+)	$E_2$
0	0	0	+		0	(+)	$E_3$

(1) Ibid., p. 100.

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

0	0	+	0	0	0	$E_4$
0	+		0	0	0	$E_5$
+		0	0	0	0	$E_6$
	0	(+)	(+)	0	0	$E_7$

$E_1$  = الانتاج الضخم للسيارات.

$E_2$  = سهولة التنقل.

$E_3$  = دعم متاجر الضواحي الكبيرة.

$E_4$  = النفور من الجيران.

$E_5$  = اعتماد اجتماعي ونفسي عالي على أعضاء العائلة المقربين.

$E_6$  = عدم قدرة أفراد العائلة على تلبية المتطلبات الاجتماعية والنفسية المتبادلة.

$E_7$  = الانحراف الاجتماعي متمثلاً في الطلاق، والإدمان على الكحول، وجنوح الأحداث.

ملاحظة: تشير علامة + إلى آثار مباشرة من اتجاه واحد، ويشير الصفر إلى عدم وجود أثر، وتشير علامة (+) إلى آثار الردود الإيجابية.

المصدر: مقتبس من

Joseph Coates, "Technology Assessment: The Benefits, the Costs, the Consequences," Futurist 5, no. 6 (December 1971).

وبالغ هذا التوضيح في تبسيط الارتباطات بين الأحداث بشكل هادف. وفي العديد من الحالات الأخرى، لا يكون ارتباط حدث واحد بآخر إيجابياً بشكل لا لبس فيه، كما أن الأحداث لا يتبع بعضها الآخر زمنياً بشكل مرتب. وبالإضافة إلى ذلك، قد ترتبط الأحداث ببعضها بشكل سلبي. ولهذا يأخذ تحليل الآثار المقطعية بالاعتبار ثلاث نواحٍ لأي ارتباط:

١- منوال (اتجاه) الارتباط: ويشير هذا المنوال إلى ما إذا كان حدثاً واحداً يؤثر على وقوع حدث آخر أم لا، وإذا كان يؤثر، فهل يُعد اتجاه الأثر إيجابياً أو سلبياً؟ تحدث الآثار الإيجابية فيما يُسمى بالمنوال التعزيزي، بينما تحدث الآثار السلبية فيما يُسمى بالمنوال التثبيطي. ويُعد ارتفاع أسعار الوقود الذي حفز بحوث وتطوير الوقود الاصطناعي مثلاً جيداً على الارتباطات في المنوال التحفيزي. كما يُعد سباق التسليح وآثاره على التمويل

المتاح لإعادة التطوير الحضري توضيحاً للارتباطات في المنوال التثيبي. ويشير المنوال غير المتصل إلى الأحداث غير المتصلة.

٢- قوة الارتباط: يشير هذا إلى مدى قوة ارتباط الأحداث سواء في المنوال التعريزي أو المنوال التثيبي. ترتبط بعض الأحداث ببعضها ارتباطاً قوياً، مما يعني أن وقوع حدث واحد يُغيّر من احتمالية وقوع حدث آخر بشكل جوهري، في حين يرتبط بعضها الآخر بشكل ضعيف. وبشكل عام، كلما ضعف الارتباط، اقترب من المنوال غير المتصل.

٣- الزمن المستغرق للارتباط: ويشير هذا إلى مقدار الوقت (أسابيع، أو سنوات، أو عقود) المنقضي بين وقوع الأحداث المرتبطة. وبرغم كون بعض الأحداث مرتبطة ببعضها ارتباطاً وثيقاً سواء في المنوال التحفيزي أو المنوال التثيبي، إلا أنه قد يستلزم تأثير حدث واحد على الآخر فترة زمنية طويلة. على سبيل المثال، لقد استغرق الارتباط بين الإنتاج الضخم للسيارات والانحراف الاجتماعي فترة زمنية من عدة عقود.

يعمل تحليل الآثار المقطعية على مبدأ الاحتمالية المشروطة والتي تشير إلى أنه يعتمد وقوع حدث واحد على وقوع حدث آخر، أي أن الحدثين غير مستقلين. وقد يُرمز إلى الاحتمالية المشروطة كما يلي:  $P(E_1/E_2)$ ، وتُقرأ "احتمالية الحدث الأول ( $E_1$ ) بالنظر إلى الحدث الثاني ( $E_2$ )". على سبيل المثال، مقدار احتمالية ( $P$ ) انتخاب الرئيس ( $E_1$ ) بعد أن حصل على الترشيح الحزبي ( $E_2$ ) قد تكون ٠,٥، أي أن هنالك فرصة بنسبة خمسين بالمائة للفوز بالانتخابات ( $E_2/P(E_1) = 0,5$ ). ولكن احتمالية ( $P$ ) الانتخاب ( $E_1$ ) من غير الترشيح الحزبي ( $E_2$ ) هي ضعيفة؛ وذلك لأنه يكاد يكون الترشيح الحزبي شرطاً مسبقاً للرئاسة ( $P(E_1/E_2) = 0.20$ ).

ويمتد نفس هذا المنطق في تحليل الآثار المقطعية. يبدأ إنشاء مصفوفة الآثار المقطعية بالسؤال: «ما احتمالية وقوع حدث واحد ( $E$ ) قبل فترة زمنية محددة؟». على سبيل المثال، قد يُزود التنبؤ الاستقرائي باستخدام تحليل السلاسل الزمنية تقديراً بفترة يدعي بأن هنالك احتمالية بنسبة ٩٠ بالمائة (٠,٩) بأنه عند حلول عام ٢٠٢٠ سيتجاوز استهلاك الطاقة مقدار ١٠٠,٠ كوادريليون وحدة حرارية بريطانية. السؤال التالي هو: «ما مدى احتمالية وقوع هذا الحدث ( $E_2$ ) بالنظر إلى أنه من المؤكد أن هنالك حدثاً آخر ( $E_1$ ) سيسبقه؟». على سبيل المثال، إذا نتج عن العوامل غير المتوقعة في الوقت الحاضر (اتفاقيات جديدة،



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

أو اضطرابات سياسية، أو حوادث) مضاعفة أسعار النفط ( $E_1$ ) بحلول عام ١٩٩٥، فإنه قد يتم تقليل احتمالية استهلاك الطاقة بمستوى ١٠٠,٠ كوادريليون وحدة حرارية بريطانية إلى مقدار ٠,٥. وفي هذه الحالة، لاحظ أن البيانات «الموضوعية» المستخدمة لصنع التنبؤ الاستقرائي الأصلي تجتمع مع الحكم «الشخصي» حول الاحتمالية المشروطة للحدث المقدر في الأساس بالنظر إلى الوقوع المسبق للحدث الأول.

يشتمل إنشاء أي مصفوفة للآثار المقطعية لأي مشكلة معقدة منطقياً على العديد من آلاف العمليات الحسابية، مما يتطلب استخدام الحاسوب. وتشتمل العديد من تطبيقات تحليل الآثار المقطعية في مجالات عديدة (سياسة العلوم والتكنولوجيا، وسياسة البيئة، وسياسة النقل، وسياسة الطاقة) على أكثر من ١,٠٠٠ تكرار منفصل؛ وذلك لتحديد اتساق مصفوفة الآثار المقطعية، أي للتأكد من أنه تم الأخذ بعين الاعتبار كل تسلسل لاحتمالات المشروطة قبل أن يتم حساب الاحتمالية الأخيرة لكل حدث. وبغض النظر عن التعقيد التقني لتحليل الآثار المقطعية، إلا أنه قد يمكن فهم المنطق الأساسي للتقنية بسهولة من خلال النظر إلى توضيح بسيط.

لنفترض أنه زودت هيئة من الخبراء مجتمعة لتقنية دلفي Delphi التقليدية بتقديرات لاحتمالية وقوع أربعة أحداث ( $E_1 \dots E_4$ ) للسنوات القادمة. ولنفترض أيضاً أن هذه الأحداث الأربعة هي كالتالي: ارتفاع في سعر الوقود بمقدار ٥ دولارات لكل جالون ( $E_1$ )، "التحسين والتطوير" لأحياء وسط المدينة من قبل السكان السابقين للضواحي ( $E_2$ )، تضاعف عدد الجرائم المبلغ عنها لكل فرد ( $E_3$ )، والإنتاج الضخم للسيارات المصممة لقطع مسافات قصيرة والتي تعمل بالبطارية ( $E_4$ )<sup>(١)</sup>. احتمالية كل حدث من هذه الأحداث هو كما يلي:  $P_1 = 0.5, P_2 = 0.5, P_3 = 0.6, P_4 = 0.2$ . وبالنظر إلى هذه التقديرات الذاتية فإن مشكلة التنبؤ هي كالتالي: عندما يقع حدث من هذه الأحداث (أي  $P = 1.0$  أو ١٠٠٪)، كيف ستتغير احتمالية الأحداث الأخرى<sup>(٢)</sup>؟

(١) في عام ٢٠١١، نالت السيارة المصممة لقطع مسافات قصيرة والتي تعمل بالبطارية (شيفرولي فولت Chevrolet Volet) لقب سيارة العام في مجلة Motor Trend.

(٢) وبشكل متبادل، يمكن أن نسأل نفس السؤال عن عدم وقوع الحدث. ولذلك، من اللازم في كثير من الأحيان إنشاء مصفوفتين: واحدة لوقوع الأحداث والأخرى لعدم وقوع الأحداث.

ويوضح جدول ٤،١٢ الجولة الأولى في إنشاء مصفوفة الآثار المقطعية. لاحظ أن افتراض ارتفاع سعر الوقود إلى خمسة دولارات لكل جالون ينتج عنه احتمالات شخصية منقحة لـ «التحسين والتطوير» (ارتفاع من ٠,٥ إلى ٠,٧)، والجرائم المبلّغ عنها لكل فرد (ارتفاع من ٠,٦ إلى ٠,٨)، والتصنيع الضخم للسيارات الكهربائية (ارتفاع من ٠,٢ إلى ٠,٥). وتعكس هذه التغيرات الارتباطات التعزيزية التي نوقشت مسبقاً. وعلى النقيض من ذلك، توجد بعض الارتباطات التثبيطية. على سبيل المثال، يقلل تحسين وتطوير المدن المركزية من احتمالية ارتفاع سعر الوقود إلى ٥ دولارات لكل جالون (لاحظ الانخفاض من ٠,٥ إلى ٠,٤)، بناء على افتراض تنافس شركات النفط بشكل أكبر على الأسعار عندما يقود سكان الضواحي بشكل أقل. وختاماً، توجد أيضاً ارتباطات غير متصلة. لا يمارس ارتفاع معدل الجريمة والإنتاج الضخم للسيارات الكهربائية أي تأثير على احتمالية ارتفاع أسعار الوقود إلى خمسة دولارات لكل جالون أو على عملية التحسين والتطوير (لاحظ ثبات الاحتمالات الأصلية على ٠,٥).

جدول (٤،١٢)

توضيح افتراضي للجولة الأولى في مصفوفة الآثار المقطعية

الاحتمالات المتغيرة لوقوع هذه الأحداث هي				إذا وقع هذا الحدث
$E_4$	$E_3$	$E_2$	$E_1$	( $P = 1.0$ )
٠,٥	٠,٨	٠,٧		$E_1$ ارتفاع سعر الوقود إلى خمسة دولارات لكل جالون
٠,٤	٠,٧		٠,٤	$E_2$ التحسين والتطوير
٠,١		٠,٤	٠,٥	$E_3$ تضاعف معدل الجرائم
	٠,٧	٠,٥	٠,٤	$E_4$ السيارات الكهربائية

الاحتمالات الأصلية ( $P$ )

الأحداث

$$٠,٥ = P_1$$

$E_1$

$$٠,٥ = P_2$$

$E_2$

$$٠,٦ = P_3$$

$E_3$

$$٠,٢ = P_4$$

$E_4$

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

إن ميزة مصفوفة الآثار المقطعية هي تمكينها المحلل من تمييز الاعتماد المتبادل الذي لولا المصفوفة قد لا يلاحظه أحد. كما يسمح أيضاً تحليل الآثار المقطعية بالمراجعة المستمرة للاحتمالات السابقة بناء على الافتراضات أو الأدلة الجديدة. وقد يعاد حساب المصفوفة إذا توفرت بيانات تجريبية جديدة لبعض الأحداث (مثل معدلات الجريمة). وبشكل متبادل، يمكن تقديم افتراضات مختلفة - ربما لأن تقنية دلفي Delphi للسياسة تُنتج تقديرات وحبج متناقضة - لتحديد مدى تأثير أحداث معينة بالتغيرات في الأحداث الأخرى. وختاماً، يمكن تلخيص المعلومات في مصفوفة الآثار المقطعية بسهولة في أي مرحلة من مراحل العملية.

يمكن استخدام مصفوفات الآثار المقطعية لكشف وتحليل الاعتماد المتبادل المعقد الذي وصفناه بالمشاكل السيئة الهيكلية. كما تتسق أيضاً التقنية مع مجموعة متنوعة من المناهج ذات الصلة بالتنبؤ الحدسي من ضمنها تقييم التكنولوجيا، وتقييم التأثيرات الاجتماعية، والتنبؤ باستخدام التكنولوجيا<sup>(١)</sup>. وكما لوحظ مسبقاً، لا يتسق تحليل الآثار المقطعية فقط مع تقنية دلفي Delphi التقليدية، ولكنه أيضاً يُمثل تكييفه وامتداده الطبيعي. على سبيل المثال، برغم احتمالية تطبيق تحليل الآثار المقطعية من قبل المحللين بمفردهم، إلا أنه قد تزداد دقة الأحكام الشخصية باستخدام هيئة من الخبراء في تقنية دلفي Delphi.

توجد بعض أوجه القصور في تحليل الآثار المقطعية شأنه شأن تقنيات التنبؤ الأخرى التي نوقشت في هذا الفصل. أولاً، لا يمكن أن يكون المحلل متأكداً بأنه قد تضمن التحليل جميع الأحداث المحتمل اعتمادها على بعضها البعض، مما يسترعي الانتباه مرة أخرى إلى أهمية هيكلية المشاكل (الفصل الثالث). وتوجد تقنيات أخرى تسهم في تحديد هذه الأحداث بما فيها مجموعات متنوعة من رسم الخرائط النظرية (انظر جدول ٤،٩)، والتكوين والعرض البياني لشبكات الأحداث ذات الصلة السببية المسماة بأشجار تحديد الصلة (انظر شكل ٣،١٤). ثانياً، إنشاء و«تمثيل» مصفوفة الآثار المقطعية هي منطقياً عملية مكلفة وتستغرق

(١) للقراءة عن هذه المناهج ذات الصلة، انظر المرجعين التاليين:

Francois Hetman, Society and the Assessment of Technology (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1973); and Finsterbusch and Wolf, eds., Methodology of Social Impact Assessment.

وقتاً طويلاً، حتى مع ظهور حزمة برامج الحاسوب وتكنولوجيا الكمبيوتر عالية الأداء. ثالثاً، توجد بعض الصعوبات التقنية المتعلقة بحسابات المصفوفة (مثلاً لا يتم دائماً تحليل الأحداث التي لم تقع)، على الرغم من أنه قد يتم تسوية العديد من هذه المشاكل<sup>(١)</sup>. وآخر أوجه القصور وأهمها هو أنه تعاني التطبيقات الحالية لتحليل الآثار المقطعية من أحد نفس عيوب تقنية دلفي Delphi التقليدية وهي التركيز غير الواقعي على الاتفاق في الرأي بين الخبراء. إن أغلب مشاكل التنبؤ التي يُعد تحليل الآثار المقطعية مناسباً لها بشكل جيد هي بالتحديد أنواع المشاكل التي يكون فيها الصراع هو الرائج وليس الاتفاق في الرأي. ونحتاج إلى أساليب هيكلية للمشاكل لكشف ومناقشة الافتراضات والحجج المتناقضة التي تكمن وراء الاحتماليات المشروطة والذاتية.

### تقييم الجدوى:

آخر إجراء للتنبؤ الحكمي نتطرق إليه في هذا الفصل هو الإجراء المصمم بوضوح لإنتاج تخمينات تخص السلوك المستقبلي لأصحاب المصلحة في السياسات. إن هذا الإجراء والموصوف ببساطة بتقنية تقييم الجدوى يساعد المحللين على إنتاج تنبؤات تخص التأثير المحتمل لأصحاب المصلحة في دعم أو معارضة عملية تبني وتنفيذ بدائل السياسات المختلفة<sup>(٢)</sup>. وتلائم جداً تقنية تقييم الجدوى بشكل خاص المشاكل التي تستلزم تقديرات للعواقب المحتملة لمحاولة تشريع بدائل السياسات في ظل ظروف من الصراع السياسي وعدم المساواة في توزيع السلطة والموارد الأخرى.

يمكن استخدام تقنية تقييم الجدوى للتنبؤ بسلوك أصحاب المصلحة في أي مرحلة من مراحل عملية صنع السياسات بما فيها مرحلة تبني السياسات وتنفيذها. وما يجعل

(١) انظر:

Dalby, "Practical Refinements to Cross-Impact Matrix Technique," pp. 265-73.

(٢) تم اقتباس المناقشة التالية من المرجع التالي ولكن بشيء من التعديل

Michael K. O'Leary and William D. Coplin, "Teaching Political Strategy Skills with 'The Prince,'" Policy Analysis 2, no. 1 (winter 1976): 145-60.

انظر أيضاً المرجع التالي:

O'Leary and Coplin, Everyman's "Prince."

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

هذه التقنية مفيدة على وجه التحديد هو استجابتها لمشكلة رئيسية سبق أن واجهتنا في استعراض تقنيات التنبؤ الحدسي الأخرى ألا وهي: لا توجد عادة نظرية واحدة ذات صلة أو بيانات تجريبية متوافرة تُتيح لنا تكوين توقعات أو تقديرات لسلوك أصحاب المصلحة في السياسات. وبرغم اقتراح علماء الاجتماع لنظريات متنوعة لسلوك عملية صنع السياسات المحتملة التوفر كمصدر للتوقعات، إلا أنه تُعد معظم هذه النظريات غير واقعية بالقدر الكافي لتُطبق في سياقات محددة<sup>(1)</sup>.

تُعد تقنية تقييم الجدوى طريقة واحدة للاستجابة لعدد من المخاوف الناجمة عن عدم التركيز على أسئلة تخص الجدوى السياسية وتنفيذ السياسات في عملية تحليل السياسات. وبرغم أن مشاكل تنفيذ السياسات تقوم بدور كبير في معظم مشاكل السياسات، إلا أنه لا يبدي الكثير من تحليل السياسات المعاصر إلا قليلاً من الاهتمام لهذا السؤال. ما نحتاجه هو طريقة منهجية للتنبؤ «بقدرات واهتمامات وحوافز المنظمات لتنفيذ كل بديل»<sup>(2)</sup>. ومن الناحية العلمية، يعني هذا بأنه ينبغي أن يُتنبأ بسلوك أصحاب المصلحة ذوي الصلة جنباً إلى جنب مع عواقب السياسات نفسها. وبهذه الطريقة فقط يستطيع المحلل ضمان تفسير العوامل التنظيمية والسياسية التي قد تكون أساسية لتبني وتنفيذ سياسة معينة بشكل كاف.

وتستند تقنية تقييم الجدوى إلى تقديرات ذاتية شأنها شأن أي إجراء من إجراءات التنبؤ الحدسي. وقد تُستخدم تقنية تقييم الجدوى من قبل المحللين بمفردهم أو من قبل مجموعة من أصحاب المعرفة تماماً مثل ما يحصل في تقنية دلفي Delphi. ويركز تقييم الجدوى على عدة نواحي للسلوك السياسي والتنظيمي:

(1) تتعامل هذه النظريات مع النخب، والجماعات، والاتلافات، ومجاميع من الأفراد والقادة. انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen, eds., *The Study of Policy Formation* (New York: Free Press, 1968); and Daniel A. Mazmanian and Paul A. Sabatier, *Implementation and Public Policy* (Lanham, MD: University Press of America, 1989).

(2) Graham T. Allison, "Implementation Analysis: 'The Missing Chapter' in Conventional Analysis: A Teaching Exercise," in *Benefit-Cost and Policy Analysis: 1974*, ed. Richard Zeckhauser (Chicago: Adline Publishing Company, 1975), p. 379.

١- موقف القضية: يُقدَّر المحلل احتمالية دعم أو معارضة أو عدم اكتراث مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة لكل بديلين أو أكثر من بدائل السياسات. ويُرمز إلى المواقف الداعمة بـ (+١)، والمعارضة بـ (-١)، وغير المكترثة بـ (٠). ومن ثم يتم صنع تقدير ذاتي لاحتمالية تبني كل صاحب مصلحة للموقف المرمر. ويشير التقدير (الذي يُراوح ما بين ٠ إلى ١٠٠) إلى مدى بروز أو أهمية القضية لكل صاحب مصلحة.

٢- الموارد المتاحة: يُزود المحلل بتقدير ذاتي للموارد المتاحة لكل صاحب مصلحة عند السعي وراء موقفه الشخصي. وتشمل الموارد المتاحة المكانة، والشرعية، والميزانية، والموظفين، والوصول إلى المعلومات، وشبكات التواصل. وغالباً ما يكون لدى أصحاب المصلحة مواقف على قضايا أخرى؛ ولذلك يكون جزء من مواردهم لازماً لها. وينبغي أن تُذكر الموارد المتاحة كجزء من مجمل الموارد التي يمتلكها أصحاب المصلحة. إن مقياس توفر الموارد والمُعبر عنه بكسر يراوح بين ٠ إلى ١٠٠. ولاحظ أنه قد يكون هنالك احتمالية كبيرة لأن يدعم صاحب مصلحة معين سياسة معينة (مثل ٩٠،٠)، ولكن نفس صاحب المصلحة ستكون له قدرة قليلة على التأثير في تبني السياسة أو تنفيذها. ويكون هذا عادة نتيجة تخصيص الموارد (المكانة، والميزانية، والموظفين) لمجالات قضايا أخرى بكميات غير قابلة للاستبدال أو غير مبرر لها.

٣- الترتيب النسبي للموارد: يحدد المحلل الترتيب النسبي لكل صاحب مصلحة وفقاً لموارده. ويُزود الترتيب النسبي للموارد والذي يُعد مقياساً لـ «سلطة» أو «نفوذ» أصحاب المصلحة بمعلومات حول ضخامة الموارد السياسية والتنظيمية المتاحة لكل صاحب مصلحة. ولكن حتى صاحب المصلحة الذي يُعهد إليه بجزء كبير من الموارد المتاحة (مثل ٨٠،٠) لدعم سياسة معينة، قد لا يكون قادراً على التأثير بشكل ملحوظ على تبني سياسة معينة أو تنفيذها وذلك بسبب عدم كفاية الموارد.

ولأن غرض تقييم الجدوى هو التنبؤ بالسلوك في ظل ظروف من الصراع السياسي، فمن اللازم تحديد أكثر مجموعة تمثيلية وذات سلطة من أصحاب المصلحة بأكبر قدر ممكن. وقد يحدد المحلل أصحاب المصلحة الممثلين من منظمات ومستويات منظمة متنوعة بدوائر انتخابية مختلفة ومستويات متنوعة من الموارد والأدوار في عملية صنع السياسات.

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

ويُظهر جدول ٤,١٣ توضيحاً لتقنية تقييم الجدوى. في هذا المثال، أكمل محلل للسياسة في بلدية مدينة كبيرة دراسة تُبين وجوب رفع ضرائب الملكيات المحلية بمعدل نسبة واحدة من أجل تغطية نفقات السنة القادمة. وبشكل متبادل، ينبغي خفض نفقات خدمات البلدية بكمية مشابهة، وهو إجراء سيُنتج عنه طرد ٥٠٠ موظف. إلا أن محافظ المدينة متردد للغاية في الضغط من أجل تقليص الخدمات؛ وذلك لأن أغلب موظفي القطاع العام ينتمون إلى اتحاد عمال، كما أن هنالك تهديد بالإضراب لأكثر من سنتين. وفي نفس الوقت، من المعروف عن جماعات دافعي الضرائب المحلية معارضتهم بشدة لأي زيادة في معدل الضرائب حتى لو أدى ذلك إلى خسارة بعض الخدمات. وفي ظل هذه الظروف، طلب المحافظ من المحلل أن يُزوده بتقييم للجدوى لبدائل السياسات.

ويُبين جدول ٤,١٣ عدم جدوى عملية رفع الضرائب. وفي الواقع، تشير الإشارة السالبة للرقم الموجود في أسفل الجدول إلى نتيجة (غير مفاجئة)، وهي أن هنالك معارضة أكثر من تأييد لعملية رفع الضرائب ( $F = -0.706$ ). وعلى النقيض من ذلك، فإن مؤشر خفض الميزانية إيجابي ( $F = 0.412$ ).

جدول (٤,١٣)

تقييم الجدوى لبدائل السياسات المالية

(أ) البديل الأول (زيادة الضرائب)

صاحب المصلحة	الموقف المرمز	الاحتمالية	جزء الموارد المتاحة	رتبة الموارد	درجة الجدوى
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
المحافظ	١+	٠,٢	٠,٢	٠,٤	٠,٠١٦
المجلس	١-	٠,٦	٠,٧	٠,٨	٠,٣٣٦-
جمعية دافعي الضرائب	١-	٠,٩	٠,٨	١,٠	٠,٧٢٠-
اتحاد العمال	١+	٠,٩	٠,٦	٠,٦	٠,٣٢٤
وسائل الإعلام والجماهيري	١+	٠,١	٠,٥	٠,٢	٠,٠١٠

$F = -0.706$

(ب) البديل الثاني (خفض الميزانية)

صاحب المصلحة	الموقف المرزوم	الاحتمالية	جزء الموارد المتاحة	رتبة الموارد	درجة الجدوى
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
المحافظ	١+	٠,٨	٠,٢	٠,٤	٠,٠٦٤
المجلس	١+	٠,٤	٠,٥	٠,٨	٠,١٦٠
جمعية دافعي الضرائب	١+	٠,٩	٠,٧	١,٠	٠,٦٣٠
اتحاد العمال	١-	٠,٩	٠,٨	٠,٦	٠,٤٣٢-
وسائل الإعلام الجماهيري	١-	٠,١	٠,٥	٠,٢	٠,٠١٠-

F = 0.412

تجبر تقنية تقييم الجدوى المحلل على صنع أحكام شخصية واضحة، عوضاً عن التعامل مع الأسئلة السياسية والتنظيمية بطريقة غير محكمة أو عشوائية. كما يُمكن أيضاً تقييم الجدوى المحلل من أن يأخذ منهجياً بعين الاعتبار حساسية مواقف القضية والموارد المتاحة للتغيرات في بدائل السياسات. وفي المثال السابق، تستثير الزيادة البسيطة في معدل الضرائب بالإضافة إلى الإجراءات التقشفية وخطة رفع إنتاجية موظفي البلدية مستوى مختلف من الجدوى.

تُشابه أوجه قصور تقنية تقييم الجدوى تلك التي واجهناها مسبقاً في تقنيات التنبؤ الحكمي الأخرى. لا تُزود تقنية تقييم الجدوى بطريقة منهجية لإظهار الافتراضات والحجج التي تكمن وراء الأحكام الشخصية، شأنها شأن تقنية دلفي Delphi التقليدية وتحليل الآثار المقطعية. وربما أفضل طريقة لتسوية هذه الصعوبة هي اعتماد إجراءات من تقنية دلفي Delphi للسياسة أو استخدام تحليل الافتراضات (الفصل الثالث). ثاني أوجه قصور هذه التقنية هو افتراضها استقلال مواقف أصحاب المصلحة وحدوثها في نفس الوقت. تُعد هذه الافتراضات غير واقعية؛ وذلك لتجاهلها لعمليات تشكيل الائتلافات على مرور الوقت،



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

وأيضاً لتجاهلها لحقيقة أنه غالباً ما يتحدد موقف صاحب مصلحة واحد من خلال التغيرات في موقف الآخر. ولتصور تغير اعتماد مواقف القضايا بعضها على بعض مع مرور الوقت، يمكننا استخدام نسخة معدلة من تحليل الآثار المقطعية. وختاماً، تُعد تقنية تقييم الجدوى شأنها شأن أي تقنية أخرى من تقنيات التنبؤ الحكمي نوقشت في هذا الفصل مفيدة في ظل ظروف لا يمكن فيها فهم تعقيد المشكلة بسهولة من خلال استخدام نظريات أو بيانات تجريبية متوافرة. ولهذا السبب، فإن أي محاولة لتلخيص أوجه قصور هذه التقنية ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار أيضاً احتمالية كونها مصدراً للبصيرة الإبداعية والنتائج المفاجئة أو المعارضة للحدس.

وفي ختام هذا الفصل، من المهم أن نُركز على أن المناهج المختلفة للتنبؤ متممة لبعضها البعض. ولذلك، من المحتمل أن تنتج التحسينات في التنبؤ من مزيج مبدع من المناهج والتقنيات المختلفة، أي من تنبؤ متعدد الأساليب، يجمع أشكالاً متعددة من الاستدلال المنطقي (الاستقرائي، والاستنباطي، والتخميني)، وأساسيات متعددة (الاستقراء، والنظرية، والحكم)، ومواضيع متعددة (محتوى وعواقب السياسات الجديدة والحالية، وسلوك أصحاب المصلحة في السياسات). ويدرك التنبؤ المتعدد الأساليب أنه لا تُعد الدقة أو الإبداع مقصداً في حد ذاته. فما يبدو تخميناً مبدعاً أو ثاقباً قد يفتقر إلى المعقولية، ويكون في الواقع محض تكهنات أو دجل، بينما قد تجيب التقديرات أو التوقعات عالية الدقة ببساطة على السؤال الخطأ. وعلى حد قول أحد محللي السياسة البارعين ووكيل وزارة الدفاع سابقاً: «من الأفضل أن نكون على حق تقريباً على أن نكون على خطأ تماماً»<sup>(1)</sup>.

## ملخص الفصل:

زود هذا الفصل بنظرة عامة حول عملية التنبؤ مبرزاً طبيعة وأنواع واستخدامات التنبؤ في مجال تحليل السياسات. وبعد مقارنة المناهج المبنية على الاستدلال الاستقرائي والاستنباطي والتخميني، تم عرض أساليب وتقنيات محددة اشتملت على أساليب وتقنيات التنبؤ الاستقرائي والنظري والحكمي. ويُعد المسوغ النهائي للتنبؤ هو ما إذا كان سينتج عنه

(1) Alain C. Enthoven, "Ten Practical Principals for Policy and Program Analysis," in Benefit-Cost and Policy Analysis: 1974, ed. Zeckhauser, p. 459.

معتقدات صحيحة معقولة تخص المستقبل، وليس ما إذا كان التنبؤ مبنياً على نوع محدد من الأساليب النوعية أو الكمية. وفي هذا الصدد وغيره، من الأفضل أن نكون تقريباً على صواب على أن نكون على خطأ تماماً.

## أسئلة للمراجعة

- ١- ما الأشكال الثلاثة للتنبؤ، وكيف تتعلق بأساسيات التنبؤات؟
- ٢- بالإضافة إلى تعزيز فهم أكبر للمستقبل، ما الأهداف الأخرى التي يمكن تحقيقها من خلال التنبؤ؟
- ٣- إلى أي مدى تُعد أساليب الاقتصاد القياسي أكثر دقة من أساليب التنبؤ الاستقرائي والحكمي؟ اشرح جوابك.
- ٤- كيف تؤثر السياقات المؤسسية والزمنية والتاريخية للتنبؤات على دقتها؟
- ٥- فرق بين العقود الآجلة المحتملة والمعقولة والمعارية.
- ٦- عدد الاختلافات الرئيسية بين الغايات والأهداف، مع ذكر أمثلة.
- ٧- قارن بين الاستدلال الاستقرائي والاستنباطي والتخميني. وقارن بين التنبؤ النظري والحكمي.
- ٨- اذكر التقنيات المستخدمة في الأنواع الثلاثة الرئيسة للتنبؤات وقم بوصفها، مع ذكر أمثلة.
- ٩- تستند معظم التنبؤات إلى افتراضات الاستدامة والانتظام سواء كانت خطية أو غير خطية. إلى أي مدى تُعد هذه الافتراضات معقولة؟
- ١٠- تستخدم العديد من التنبؤات تحليل الانحدار الخطي والمعروف بنموذج تحليل الانحدار الخطي الكلاسيكي (CLR). ما الافتراضات الرئيسية لهذا النموذج عندما تُستخدم لصنع التنبؤات؟
- ١١- ما الإجراءات التصحيحية التي يمكن اتخاذها عندما تُنتهك افتراضات نموذج تحليل الانحدار الخطي الكلاسيكي؟
- ١٢- إذا كان من الأفضل أن نكون تقريباً على صواب على أن نكون على خطأ تماماً؟ كيف يؤثر ذلك على اختيار أسلوب التنبؤ؟

## تمارين للتوضيح:

١- بعد قراءة دراسة حالة ٤,١، أجب عن الأسئلة التالية:

- اشرح كيف يمكن أن تكون قيم  $r$  و  $r^2$  و  $p$  متطابقة في شكل ج ٤,١ من (أ) إلى (د).

- صف الأخطاء في مخطط التشتت من (أ) إلى (د).

- اشرح أهمية فحص العروض المرئية عند تفسير المقاييس والاختبارات الإحصائية.

٢- بعد قراءة دراسة حالة ٤,٢، استخدم برنامج SPSS أو أي برنامج إحصائي مشابه (مثل:

Excel، Stata، أو R) لصنع تنبؤ تُقدّر فيه قيمة إيرادات هيئة النقل السريع لمتروبوليت

أتلانتا (MARTA) (Atlanta) في عام ٢٠١٠. افترض أنك تقوم بالتحليل في شهر يناير عام

٢٠٠٠ كمستشار للهيئة، وسبب توظيفك هو حاجة الهيئة إلى تقدير دقيق للإيرادات

المستقبلية. وسيستخدم هذا التقدير من أجل اتخاذ قرارات تخص رفع سعر الأجرة

والتي أصبحت نقطة مركزية في المناظرات حول العدالة البيئية. وبرغم عدم معرفتك

لهذه المعلومة في وقت التحليل، فلقد عارض مجلس مدينة أتلانتا Atlanta رفع سعر

الأجرة في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ وسط اضطرابات سياسية كبيرة. وفي عام ٢٠٠١، بلغت

الميزانية التشغيلية للهيئة ٣٠٧ ملايين دولار، مما استلزم رفع سعر الأجرة بشكل كبير.

وولد هذا معارضة من قبل جماعات محلية ادعت انتهاك رفع سعر الأجرة لمبادئ

العدالة البيئية.

قم بإجراء تحليلات SPSS التالية، والتي تعتمد على إجراءات التنبؤ الاستقرائي التي

تمت تغطيتها في هذا الفصل:

- أدخل البيانات الموجودة في جدول ٤,١٤ (مدفوعات للهيئة، ١٩٧٣-٢٠١٠) في محرر

بيانات SPSS. اضغط على عرض المتغير Variable View، وأكمل الصفوف بإدخال

الأسماء Names، والأنواع Types، والوصف Labels، وهكذا للمتغير «السنة YEAR»

والمتغير «الإيرادات RECEIPTS». تأكد من كون قيمة الإيرادات RECEIPTS بالآلاف

الدولارات. ولاحظ أنه تم تقدير قيمة الإيرادات في عامي ١٩٩٦ و ١٩٩٧.

- اضغط في القائمة المنسدلة على رسوم بيانية وتسلسل Graphs and Sequence،

لإنشاء رسم بياني تسلسلي (سلاسل زمنية). انقل «الإيرادات RECEIPTS» إلى خانة

المتغيرات. لا تحتاج إلى تعبئة خانة وصف المحور الزمني Time Axis Label. اضغط على موافق، ومن ثم افحص الرسم البياني وقم بتفسيره. هل تُحقق السلاسل افتراضات نموذج الانحدار الخطي؟ اضغط على أيقونة التحويل اللوغاريتمي الطبيعي Natural Log Transform، ثم اضغط على موافق لترى ما هو الاختلاف الذي سيحدث.

- اضغط في القائمة المنسدلة على حلل Analyze، والانحدار Regression، والخطي Linear. أدخل المتغير التابع "الإيرادات RECEIPTS" والمتغير المستقل "السنة YEAR". اضغط على إحصائيات Statistics، وعلى دورين واتسون Durbin Watson. واضغط أيضاً على حفظ Save، ومن ثم على قيم متوقعة غير معيارية Unstandardized Predicted Values، والباقي Residuals، وفترة الثقة للمتوسط بنسبة ٩٥ بالمائة Confidence Interval for the Mean. اضغط على موافق لإجراء الانحدار. احسب يدوياً التقدير بنقطة لعام ٢٠١٠. فسر التقدير بفترة الذي يظهر في مخرجات SPSS.

- أعد إجراء الانحدار بعد استخدام التحويل اللوغاريتمي للـ "الإيرادات RECEIPTS" (استخدم قائمة حوّل Transform واحسب Compute). أعد إجراء الانحدار وأعد الحساب. فسر التقدير بفترة، ولكن ينبغي أن تأخذ مقابل اللوغاريتم أولاً. فسر التقدير بنقطة والتقدير بفترة الذي تُزوده مخرجات SPSS.

٣- ما مدى دقة تقديرك لعام ٢٠١٠؟ ماذا عن تقديرات الأعوام من عام ٢٠٠١ إلى عام ٢٠٠٩؟ ماذا تشير إليه التقديرات بخصوص الحاجة إلى رفع سعر الأجرة؟ ما مدى تأكّدك؟

٤- اكتب مذكرة سياسة لهيئة النقل السريع لمetroبوليت Atlanta (MARTA) تشرح فيها وتبرر تنبؤك للسنوات من عام ٢٠٠١ إلى عام ٢٠١٠. وأدرج توصية سياسية بخصوص خيارات رفع سعر الأجرة (متضمناً خيار عدم رفع سعر الأجرة). اربط مذكرتك بقضية العدالة البيئية.

## المراجع:

- Allen, T. Harrell. *New Methods in Social Science Research: Policy Sciences and Futures Research*. New York: Frederick A. Praeger, 1978.
- Anscombe, F. J. "Graphs in Statistical Analysis." *American Statistician* 27 (February 1973): 17-21.
- Ascher, William. *Forecasting: An Appraisal for Policy Makers and Planners*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1978.
- \_\_\_\_\_. "The Forecasting Potential of Complex Models." *Policy Sciences* 13 (1981): 247-67.
- Bartlett, Robert V., ed. *Policy Through Impact Assessment: Institutionalized Analysis as a Policy Strategy*. New York: Greenwood Press, 1989.
- Box, G. E. P., and G. M. Jenkins. *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco, CA: Holden-Day, 1969.
- Dror, Yehezkel. *Policymaking under Adversity*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1986.
- Finsterbusch, Kurt and C. P. Wolf, eds. *Methodology of Social Impact Assessment*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1977.
- Gass, Saul I., and Roger L. Sisson, eds. *A Guide to Models in Governmental Planning and Operations*. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 1974.
- Guess, George M., and Paul G. Farnham. *Cases in Public Policy Analysis*. New York: Longman, 1989, ch. 3. "Forecasting Policy Options," pp. 49-67.
- Harrison, Daniel P. *Social Forecasting Methodology*. New York: Russell Sage Foundation, 1976.
- Liner, Charles D. "Projecting Local Government Revenue." In *Budget Management: A Reader in Local Government Financial Management*. Edited by W. Bartley Hildreth and Gerald J. Miller. Athens: University of Georgia Press, 1983, pp. 83-92.
- Linstone, Harold A., and Murray Turoff, eds. *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.

- Marine, Michael. Future Survey Annual: A Guide to the Recent Literature of Trends, Forecasts, and Policy Proposals. Bethesda, MD: World Future Society, published annually.
- \_\_\_\_\_ "The Scope of Policy Studies: Reclaiming Lasswell's Lost Vision." In Advances in Policy Studies since 1950, Vol. 10 of Policy Studies Review Annual. Edited by William N. Dunn and Rita Mae Kelly. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1992, pp. 445-88.
- McNown, Robert. "On the Use of Econometric Models: A Guide for Policy Makers." Policy Sciences 19 (1986): 360-80.
- O'Leary, Michael K., and William D. Coplin. Everyman's "Prince". North Scituate, MA: Duxbury Press, 1976.
- Schroeder, Larry D., and Roy Bahl. "The Role of Multi-year Forecasting in the Annual Budgeting Process for Local Governments." Public Budgeting and Finance 4, no. 1 (1984): 3-14.
- Thomopoulos, Nick T. Applied Forecasting Methods. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.
- Toulmin, Llewellyn M., and Glendal E. Wright, "Expenditure Forecasting." In Handbook on Public Budgeting and Financial Management. Edited by Jack Rabin and Thomas D. Lynch. New York: Marcel Dekker, 1983, pp. 209-87.
- Tufte, Edward R. The Visual Display of Quantitative Information. Cheshire, CN: The Graphics Press, 1983.
- U.S. General Accounting Office. Prospective Evaluation Methods: The Prospective Evaluation Synthesis. Washington, DC: U.S. General Accounting Office, Program Evaluation and Methodology Division, July 1989.

دراسة حالة (٤,١)

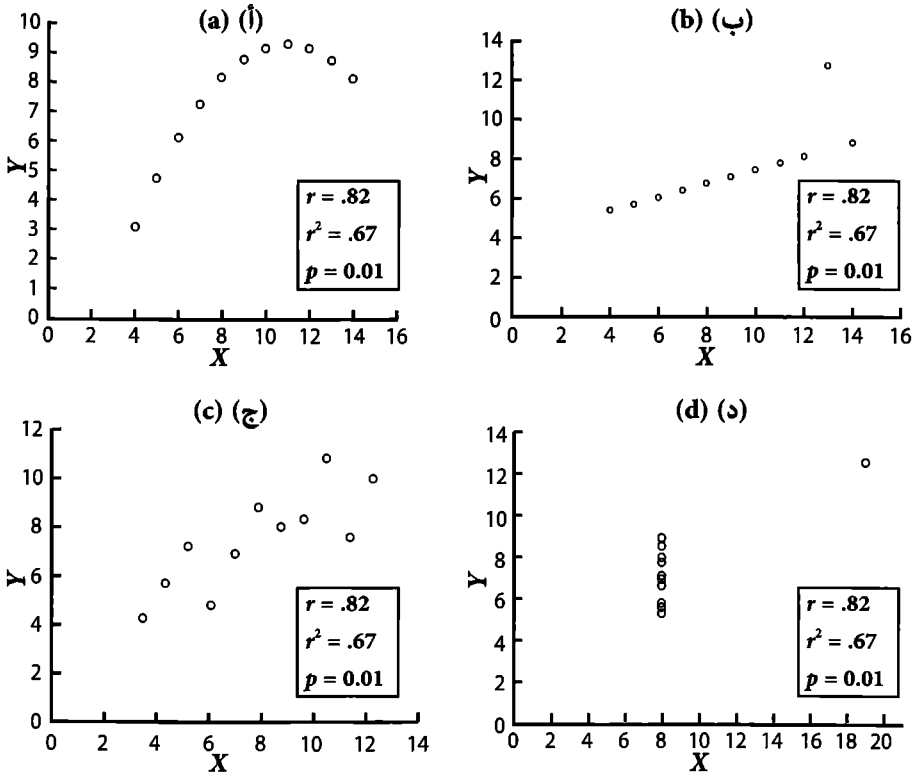
الأخطاء التصورية في تحليل الانحدار: رباعية أنسكومب Anscombe

تُبين مخططات الانتشار الأربعة في شكل ج ١,٤ الأنماط المختلفة للملاحظات على الرسم البياني. ينتج عن كل مجموعة من المشاهدات للمتغير  $X$  والمتغير  $Y$  معاملات ارتباط متطابقة ( $r$ )، ومعاملات تحديد متطابقة ( $r^2$ )، وقيم  $p$  متطابقة.

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

شكل (ج ١، ٤)

رباعية أنسكومب



دراسة حالة (٤، ٢)

التنبؤ بالإيرادات والعدالة البيئية

في الحالة التالية، يقوم صانعو السياسات المسؤولون عن أداء هيئة نقل أتلانتا Atlanta (MARTA) بتوظيف مستشارين يستخدمون أساليب التنبؤ لتقدير الإيرادات المستقبلية التي تتولد من ضرائب المبيعات والاستخدام. وحتى مع التقديرات الدقيقة منطقياً للإيرادات المستقبلية من إيرادات ضرائب المبيعات ورسوم الاستخدام (التنبؤ الدقيق منطقياً سيكون داخل  $\pm 10$  بالمائة من القيمة المرصودة)، لم يستطع صانعو السياسات تحاشي صنع قرارات تخص سياسات لا تحظى بشعبية من الناحية السياسية ومثيرة للجدل تتضمن رفع سعر

الأجرة وتقليص الخدمات. وفي هذه الحالة، ترتبط دقة التنبؤات بشكل مباشر بقضايا العدالة البيئية التي تثيرها الأقليات الفقيرة والمحرومة نسبياً في منطقة أتلانتا Atlanta. ويُزود صندوق ٤,١ بنظرة عامة على العديد من هذه القضايا.

صندوق (٤,١) عدالة النقل: نظرة على هيئة نقل أتلانتا (MARTA) Atlanta\*

لماذا يُعد النقل مهماً؟  
ينفق الأمريكيون على النقل - والسكن - أكثر من أي مصروفات منزلية أخرى. تنفق العائلة الأمريكية خمس دخلها على النقل.

ما المقاطعات التي تدعم MARTA؟  
تخدم MARTA مقاطعتين فقط هما فولتن Fulton وديكالب Dekalb في منطقة أتلانتا Atlanta التي تتكون من عشر مقاطعات.

وفي عقد ١٩٦٠، تم الترحيب بـ MARTA كحل للازدحام المروري المتزايد للمنطقة ومشاكل التلوث. وفي عام ١٩٦٨، فشل استفتاء إنشاء نظام سكك حديدية سريعة تربط بين خمس مقاطعات. ولكن في عام ١٩٧١، وافقت مدينة أتلانتا Atlanta ومقاطعتي فولتن Fulton وديكالب Dekalb على استفتاء ضريبة مبيعات بنسبة واحد بالمائة لدعم نظام السكك الحديدية السريعة ونظام الحافلات المغذية. ورفض الناخبون في مقاطعة كوب Cobb ومقاطعة غوينيت Gwinnett نظام MARTA.

من يدفع لـ MARTA؟  
مصدر الميزانية التشغيلية لـ MARTA هو كالتالي: ضريبة المبيعات (٤٦٪)، والأجرة (٣٤٪)، والإدارة الفيدرالية للنقل والمصادر الأخرى (٢٠٪). ويدفع فقط سكان مقاطعتي فولتن Fulton وديكالب Dekalb قيمة صيانة وتوسيع النظام من خلال ضريبة مبيعات تبلغ سنت واحد. وولدت إيرادات أجرة الحافلات خمسة ملايين أكثر من تلك التي ولّدها السكك الحديدية في عام ١٩٩٧. وفي عام ١٩٩٢، كانت قيمة الأجرة الاعتيادية لاتجاه واحد دولاراً واحداً، ثم ارتفعت إلى دولار ونصف في عام ١٩٩٩.

من يستخدم MARTA؟  
كشف استبيان حديث للركاب أن ٧٨ بالمائة من ركاب السكك الحديدية والحافلات التابعة لـ MARTA هم من الأمريكيين ذوي الأصول الأفريقية والملونين، بينما ٢٢ بالمائة من الركاب هم من ذوي البشرة البيضاء.



## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

يسكن أكثر من ٤٥٪ من الركاب في مدينة أتلانتا Atlanta. ويسكن ١٤٪ من الركاب في ما تبقى من مقاطعة فولتن Fulton، بينما يسكن ٢٥٪ منهم في مقاطعة ديكالب Dekalb. ويسكن ١٦٪ من الركاب خارج منطقة خدمة MARTA.

أين يسكن ركاب MARTA؟

يتجه أغلبية ركاب MARTA خلال أيام العمل (٥٨٪) إلى أعمالهم. وثاني أعلى استخدام لـ MARTA هو للذهاب إلى المراكز الطبية والخدمات الأخرى (٢١٪). ويستخدم ركاب MARTA الآخرون النظام لحضور مناسبات خاصة (٨٪)، وللتسوق (٧٪)، وللذهاب إلى المدارس.

إلى أين يتجه ركاب MARTA خلال أيام العمل؟

اقترحت MARTA رفع سعر أجرة الاتجاه الواحد من ١,٥٠ دولار إلى ١,٧٥ دولار، مما يعني زيادة بنسبة ١٧ بالمائة. وتم اقتراح الزيادة للتعويض عن عجز قيمته عشرة ملايين دولار مرتبط بافتتاح محطات ساندي سبرينغز Sandy Springs ونورث سبرينغز North Springs. كما اقترح زيادة سعر تصريح النقل الأسبوعي من ١٢ دولاراً إلى ١٣ دولاراً، وزيادة سعر تصريح النقل الشهري من ٤٥ دولاراً إلى ٥٢,٥٠ دولاراً.

ما القيمة المقترحة لرفع سعر الأجرة؟

برغم أن الزيادة بمقدار ٧,٥٠ دولار شهرياً قد لا تبدو كبيرة للوهلة الأولى، إلا أنها قد تجلب ضرراً لا يمكن تعويضه لمستخدم النقل صاحب الحد الأدنى من الأجور (٥,٢٥ دولار في الساعة). وستكون هذه الزيادات ثقيلة على المعتمد على النقل، وعلى العائلات ذات الدخل المحدود، وعلى أصحاب البشرة الملونة والذين يُشكّلون أكبر نسبة لمستخدمي MARTA.

من سيكون الأكثر تأثراً من الزيادة المقترحة في سعر الأجرة؟

يجب على MARTA عقد جلسات استماع عامة قبل فرض أي زيادة في سعر الأجرة؛ وذلك لأنها تتلقى تمويلاً فيدرالياً للنقل.

كيف يستطيع العامة التعليق على الزيادة المقترحة في سعر الأجرة؟

## كيف نمت MARTA؟

نمت MARTA من ثلاث عشرة محطة قطار في عام ١٩٧٩ إلى ست وثلاثين محطة قطار في عام ٢٠٠٠. وكانت هنالك محطتان إضافيتان (ساندي سبرينغز Sandy Springs ونورث سبرينغز North Springs) على طول الخط الشمالي قيد البناء. ولقد تم افتتاح هاتين المحطتين في بداية عام ٢٠٠١ وميزانية سنوية قيمتها ٢٧٠,٤ مليون دولار. وتقوم MARTA بتشغيل ٧٠٠ حافلة و٢٤٠ عربة سكك حديدية. ويستخدم حوالي ٥٣٤,٠٠٠ راكب نظام النقل في يوم العمل الواحد المعتاد. وتشغل MARTA ١٥٤ مساراً للحافلات والتي تغطي ١,٥٣١ ميل، وتنقل ٢٧٥,٠٠٠ راكب في يوم العمل الواحد المعتاد. وتغطي خطوط السكك الحديدية التابعة لـ MARTA ٤٦ ميل بعربات سكك حديدية تحمل ما يقارب ٢٥٩,٠٠٠ راكب في يوم العمل الواحد المعتاد.

## من يستخدم مواقف السيارات التابعة لـ MARTA؟

تُزود MARTA بما يقارب ٢١,٠٠٠ موقف للسيارات في ثلاث وعشرين محطة نقل من محطاتها البالغ عددها ستاً وثلاثين. وتُعد هذه المواقف مجانية ماعدا المواقف الليلية والتي تبلغ تكلفتها ثلاثة دولارات لليوم الواحد. وتُزود MARTA بـ ١,٣٤٢ موقف للسيارات في أربعة مواقف ليلية. وجميع المواقف الليلية هي على الخط الشمالي التابع لـ MARTA. وأصبح الآن من الصعب إيجاد مكان لوقوف السيارات في بعض مواقف السيارات التابعة لـ MARTA. ولقد كشف استبيان حديث لبطاقات رخص السيارات بعنوان «من يوقف سيارته ومن يستخدم النقل Who Parks-and-Rides» والذي غطى الفترة الزمنية ما بين عام ١٩٨٨ إلى عام ١٩٩٧ أن ٤٤ بالمائة من السيارات التي تستخدم مواقف MARTA هي من خارج منطقة خدمة مقاطعتي فولتن Fulton وديكالب Dekalb.

## التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

لقد أشعل مقترح للنقل مشابه في لوس أنجلوس Los Angeles حركة شعبية. ففي عام ١٩٩٦، قام مركز إستراتيجية مجتمع العمال واتحاد ركاب الحافلات (جماعة شعبية من مستخدمي النقل) بمقاضاة هيئة نقل لوس أنجلوس Los Angeles (MTA) بسبب خطتها لزيادة سعر أجرة الحافلات وبناء نظام سلك حديدية عالي التكلفة على حساب ركاب الحافلات والذين يُشكّلون ٩٥ بالمائة من مستخدمي النقل. كان نظام حافلات MTA (والذي يستخدمه بشكل كبير الأفراد ذوي الدخل المحدود وأصحاب البشرة الملونة) يتلقى فقط ٣٠ بالمائة من تمويل نقل MTA. ونتج عن الانتصار القانوني للتنظيم الشعبي واتحاد راكبي الحافلات ١,٥ بليون دولار لحافلات جديدة تستخدم وقوداً طبيعياً، وتحسينات للخدمات، وسعر أجرة أقل، ومرسوم تراصٍ مهم للحقوق المدنية، ومنظمة شعبية متعددة الأعراف ونشطة تتكون مما يزيد على ٢,٠٠٠ عضو خبير.

ما أوجه الشبه بين أتلانتا Atlanta ولوس أنجلوس Los Angeles؟

تواصل مع مكتب مصادر العدالة البيئية على العنوان التالي  
James P. Brawley Drive, ٢٢٣, Clark Atlanta University  
٣٠٣١٤ Atlanta, GA  
هاتف (٤٠٤) ٦٩١١-٨٨٠  
فاكس (٤٠٤) ٦٩٠٩-٨٨٠  
البريد الإلكتروني ejrc@cau.edu  
الموقع الإلكتروني <http://www.ejrc.cau.edu>

أين يمكن الحصول على معلومات أكثر تخص عدالة النقل؟

\* جُهِز من قبل مركز مصادر العدالة البيئية في جامعة كلارك أتلانتا Clark Atlanta University ضمن مشروع عدالة نقل أتلانتا Atlanta (ATEP) والممول من قبل مؤسسة ترنر Turner ومؤسسة فورد Ford. انظر الموقع التالي: <http://www.ejrc.cau.edu>

يُمثل الجدول التالي إحصائيات إيرادات هيئة النقل السريع لمتروبوليت أتلانتا Atlanta (MARTA) من ضرائب المبيعات ورسوم الاستخدام من عام ١٩٧٣ إلى عام ٢٠١٠.

جدول (٤,١٤)

إيرادات هيئة النقل السريع لمتربوليت أتلانتا (MARTA) من عام ١٩٧٣ إلى عام ٢٠١٠

الإيرادات	السنة
٤٣,٨٢٠ دولاراً	١٩٧٣
٥٠,٥٠١ دولار	١٩٧٤
٥٠,٩٤٦ دولاراً	١٩٧٥
٥٢,٨١٩ دولاراً	١٩٧٦
٥٧,٩٣٣ دولاراً	١٩٧٧
٦٦,١٢٠ دولاراً	١٩٧٨
٧٥,٤٧٢ دولاراً	١٩٧٩
٨٨,٣٤٢ دولاراً	١٩٨٠
٩٩,٨٣٦ دولاراً	١٩٨١
١٠٤,٦٨٥ دولاراً	١٩٨٢
١١٢,٠٠٨ دولارات	١٩٨٣
١٢٣,٤٠٧ دولارات	١٩٨٤
١٣٤,٩٠٢ دولار	١٩٨٥
١٤٧,١٤٩ دولاراً	١٩٨٦
١٤٨,٥٨٢ دولاراً	١٩٨٧
١٥٨,٥٤٩ دولاراً	١٩٨٨
١٦٢,٥٤٣ دولاراً	١٩٨٩
١٦٥,٧٢٢ دولاراً	١٩٩٠
١٦٨,٠٨٥ دولاراً	١٩٩١

التنبؤ بالنتائج المتوقعة للسياسات

١٦٧,٠١٦ دولاراً	١٩٩٢
١٨١,٣٤٥ دولاراً	١٩٩٣
١٩٨,٤٩٠ دولاراً	١٩٩٤
٢٢٢,٤٧٥ دولاراً	١٩٩٥
٢٢٩,٥١٠ دولارات	١٩٩٦
٢٣٦,٥٤٥ دولاراً	١٩٩٧
٢٤٣,٥٧٩ دولاراً	١٩٩٨
٢٧٧,٣٠٩ دولارات	١٩٩٩
٢٩٩,١٠٣ دولارات	٢٠٠٠
٣٠٣,٥٦٢ دولاراً	٢٠٠١
٢٨٤,٤٢٧ دولاراً	٢٠٠٢
٢٧١,٠٠٦ دولارات	٢٠٠٣
٢٨٣,٣٨١ دولاراً	٢٠٠٤
٣٠٧,٢٢٧ دولاراً	٢٠٠٥
٣٣٤,٤٨٦ دولاراً	٢٠٠٦
٣٥٠,٥٢٦ دولاراً	٢٠٠٧
٣٤٩,٦٦٨ دولاراً	٢٠٠٨
٣١٢,٧٠٤ دولاراً	٢٠٠٩
٣٠٧,٥٢٥ دولاراً	٢٠١٠

المصدر:

Guess and Farnham (2000), p. 196; and 2010 comprehensive Annual Financial Report, Metropolitan Atlanta Regional Planning Authority, 2010.

إيرادات عام ١٩٩٦ وعام ١٩٩٧ هي تقديرات خطية.

<https://t.me/montlq>

## الفصل الخامس وصف السياسات المفضلة

### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- التفريق بين وصف السياسات والأساليب الأخرى من أساليب تحليل السياسات.
- وصف المعايير المستخدمة عند الاختيار استدلالياً بين بديلين أو أكثر.
- المقارنة بين معيار باريتو Pareto، ومعيار كالدور-هيكس Kaldor-Hicks، ومعيار راولز Rawls.
- المقارنة بين العقلانية الشاملة والتدرجية المفككة باعتبارها نماذج من نماذج الاختيار.
- وصف أنواع الأسباب التي تكمن وراء الأنواع المختلفة من الاختيار العقلاني.
- تحديد خطوات إجراء تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف.
- مناقشة المصادر الرئيسية للشك أثناء وصف السياسات المفضلة.
- ذكر ووصف تهديدات معقولية وصف السياسات.
- استخدام دراسات الحالات لإجراء تحليل نقدي لافتراضات تحليل المنافع والتكاليف.

ما الذي ينبغي عمله؟ تستدعي الإجابة عن هذا السؤال استخدام الأسلوب الوصفي لتحليل السياسات. يساعد أسلوب التنبؤ على فهم النتائج المتوقعة للسياسات؛ ومن ثم يوسع من قدرات الفهم وتوجيه السياسات، إلا أنه لا يُزود بأسباب واضحة لاختيار نتيجة واحدة متوقعة عوضاً عن الأخرى. ولذلك، يجيب التنبؤ عن أسئلة تخص ما هو محتمل حدوثه في المستقبل، ولكنه لا يُزود بإجابات عن أسئلة تخص منافع وتكاليف مسارات العمل المستقبلية.

يبدأ هذا الفصل بنظرة عامة على الأسلوب الوصفي لتحليل السياسات، مُركزاً على اختيار السياسات باعتبارها مشكلة أساسية أثناء عملية تحليل السياسات. وتُعد دراسة العديد من أساسيات الاختيار العقلاني مركزية أثناء اختيار السياسات، وبالأخص مع الاختيارات المبنية

على الاستدلال الاقتصادي المعياري وتحليل تكلفة الفرص المتكبدة عندما يتم اختيار سياسة معينة بدلاً من الأخرى. ومن ثم سنقوم بفحص العديد من مناهج الوصف التي يُعد كل من تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف أساسياً فيها، بالإضافة إلى فحص عدد من التقنيات المرتبطة بهذه المناهج.

### الوصف أثناء عملية تحليل السياسات:

يُمكن أسلوب الوصف من تحويل معلومات النتائج المتوقعة للسياسات إلى معلومات تخص السياسات المفضلة. ويستلزم وصف السياسة المفضلة معلومات مسبقة حول النتائج المتوقعة للسياسات. ولكن تستلزم عملية الوصف أن يكون لدينا أيضاً معلومات حول أي النتائج هي أكثر قيمة من غيرها. ولهذا السبب، يُعد إجراء تحليل السياسات الوصفي بطبيعته معيارياً، كما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأسئلة الأخلاقية والأدبية<sup>(١)</sup>.

### الوصف وتأيد السياسات:

هل يجب على الولايات المتحدة الأمريكية زيادة التزامها الاقتصادي تجاه الدول الأقل تطوراً من خلال رفع مستويات المعونات الخارجية والمساعدة التقنية؟ هل يجب على الكونغرس مصادقة التشريع الذي من شأنه الحد بصرامة من تلوث الجو والممرات المائية الذي يسببه كل من الصناعة وسائحو المركبات المستخدمة للعمل والترفيه؟ هل يجب على حكومات الولايات تزويد وقود للتدفئة المنزلية بتكلفة منخفضة لمن لا يستطيع تحمل تكلفته؟ هل يجب على مجلس المدينة زيادة الضرائب المحلية لبناء مركز استجمام مجتمعي؟ هل يجب على الحكومة الفيدرالية تزويد حد أدنى من الدخل السنوي لجميع المواطنين أو الاستثمار في علاج السرطان؟

تستلزم هذه القضايا من قضايا السياسات وصفاً يجيب عن السؤال التالي: ما الذي ينبغي عمله؟ وكما رأينا مسبقاً، تستلزم الإجابة عن هذا السؤال منهجاً معيارياً عوضاً عن

(١) انظر:

Deborah Stone, "Policy Paradox," Part I: Goals, pp. 35-130; William N. Dunn, "Values, Ethics, and Standards in Policy Analysis," pp. 831-66 in Encyclopedia of Policy Studies, ed. Stuart S. Nagel (New York: Marcel Dekker, 1983).



## وصف السياسات المفضلة

المنهج التجريبي البحث؛ وذلك لأن السؤال يتعلق بالإجراء الصحيح. وتستوجب أسئلة الإجراء الصحيح الاختيار من مطالبات تأييدية متعددة ذات عدة خصائص<sup>(١)</sup>:

١- موجبة لاتخاذ إجراء: تُركز المطالبات التأييدية على الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتسوية مشكلة السياسة. وتستلزم المطالبات التأييدية معلومات مسبقاً يُعرف ما الشيء الذي سيحدث وما الشيء الذي يُعد ذا قيمة؟ إلا أنها تتجاوز أسئلة «الحقيقة» و«القيمة»؛ وذلك لأنها تتضمن حججاً تخص ما ينبغي عمله.

٢- مستقبلية: تُعد المطالبات التأييدية مستقبلية؛ وذلك لأنها تحدث قبل الوقت الذي يتم فيه اتخاذ إجراء (سابقة)، بينما تُطبّق الإجراءات التحليلية للسياسات للمراقبة والتقييم بأثر رجعي؛ وذلك لأنها تُطبّق بعد اتخاذ الإجراءات (لاحقة). ويُطبّق كل من التنبؤ والوصف بشكل مستقبلي (سابق).

٣- مُحملة بالقيم: تعتمد المطالبات التأييدية على الحقائق كما تعتمد على القيم. ولا تستلزم المطالبة بتبني بديل معين للسياسة أن يكون هنالك فقط عواقب متوقعة للإجراء الجاري وصفه، بل أن تكون هذه العواقب المتوقعة أيضاً ذات قيمة من قبل الأفراد والفئات والمجتمع بأكمله.

٤- معقدة أخلاقياً: تُعد القيم التي تكمن وراء المطالبات التأييدية معقدة أخلاقياً. قد تكون القيمة المعطاة داخلية المنشأ أو خارجية المنشأ. وتُعد القيم الداخلية المنشأ ذات قيمة لأنها مقاصد في حد ذاتها، في حين تُعد القيم الخارجية المنشأ ذات قيمة لأنها تُنتج قيمة أخرى. على سبيل المثال، قد يُنظر إلى الصحة على أنها مقصد في حد ذاتها، كما قد يُنظر إلى الصحة على أنها وسيلة لتحقيق القيم الأخرى والتي تشمل الأمن، والحرية، وتحقيق الذات، والكفاءة الاقتصادية.

وينبغي التفريق بين التأييد المتعدد والنظرة المبسطة لتأييد السياسات التي يكون فيها هدف التحليل دعم موقف سياسة محدد مسبقاً من خلال جمع المعلومات بالنيابة عن هذا

(١) نَصّف هنا التأييد العقلاني وليس تأييد السياسات، فغالباً ما يتعارض "تأييد السياسات" مع "العقلانية" بناءً على افتراض مشكوك فيه وهو أن التأييد لا يمكن أن يكون عقلانياً. وللقراءة عن التأييد المتعدد انظر المرجع التالي:

Alexander George, *Presidential Decision Making in Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice* (Boulder, CO: Westview Press, 1980).

الموقف. يستدعي التأييد المتعدد مقارنة منهجية وتقييماً نقدياً للحلول المحتملة المتعددة، ولا يُعد طريقة للدفاع عن موقف واحد بأي ثمن. وللتأكد، قد يصل المحللون إلى موقف واحد، ولكن فقط بعد التقييم النقدي لإيجابيات وسلبيات الوصف المتعدد. يُعد التأييد المتعدد منهجاً لهيكلية للمشاكل بقدر ما هو منهج لحل المشاكل<sup>(1)</sup>. وعندما يتبع محللو السياسات إرشادات التأييد المتعدد، تقل احتمالية وقوعهم في فخ الإفراط في التأييد (صندوق 0,1)، وهو الفخ الذي ينتج عنه حلول خاطئة نظراً لقيام المحللين بتعريف المشكلة الخطأ.

صندوق (0,1)

### فخ الإفراط في التأييد

ذكر ألكسندر جورج Alexander George في كتابه صنع القرار الرئاسي والسياسة الخارجية: الاستخدام الفعال للمعلومات والمشورة: Presidential Decision Making and Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice في عام ١٩٨٠ العديد من أوجه قصور وعيوب تقديم المشورة في السياسات والتي يصفها بفخ الإفراط في التأييد.\* ويتم الوقوع فيه عندما:

- يتفق العميل والمحلل بسهولة جداً على طبيعة المشكلة والاستجابة لها.
- لا تغطي الخلافات بين مؤيدي السياسات المدرجة في التحليل النطاق الكامل لبدائل السياسات.
- يتجاهل المحلل مؤيدي بدائل السياسات التي لا تحظى بشعبية.
- يفضل المحلل في نقل الأفكار مما يلزم العميل بمواجهة قرار صعب أو غير شائع.
- يعتمد المحلل على مصدر واحد فقط من مصادر المعلومات.
- يعتمد العميل على محلل واحد فقط.
- يتم تقييم افتراضات السياسة فقط من قبل مؤيدي تلك السياسة.
- يصرف العميل النظر عن نتائج التحليل لأنه ببساطة يُنظر إليها على أنها سلبية أو معارضة للحدس.
- يتقبل العميل أو المحلل نتائج الاتفاق في الرأي بشكل غير نقدي من غير التحقق من أساس الاتفاق وكيفية التوصل إليه.

\*Alexander George, Presidential Decision Making in Foreign Policy (Boulder, CO: Westview Press, 1980), pp. 23-24.

قمت بتغيير اللغة التي استخدمها جورج George لإظهار قابلية تطبيق مفاهيمه في مجال تحليل السياسات (مثلاً: استبدلت كلمة مُقدم المشورة بكلمة محلل).

(1) Ian I. Mitroff, Richard O. Mason, and Vincent P. Barabba, The 1980 Census: Policymaking amid Turbulence (Lexington, MA: D.C. Heath, 1983).

انظر التأييد المتعدد كمنهجية لهيكلية للمشاكل بسمات مشابهة لمنهجها الجدلي لتحليل التخطيط.

## النموذج البسيط للاختيار:

نحتاج إلى المطالبات التأييدية عندما يواجه المحللون حالة يتوجب عليهم فيها الاختيار بين بديلين أو أكثر من بدائل السياسات. وفي بعض الحالات، يكون الاختيار بين مسار عمل جديد وبين البقاء على الوضع الراهن. وفي بعض الحالات الأخرى، قد يكون هنالك العديد من البدائل الجديدة.

وفي أبسط تعريف للاختيار، يُعد الاختيار عملية من الاستدلال تشتمل على ثلاثة مكونات مرتبطة بعضها ببعض: (١) تعريف المشكلة التي تستلزم اتخاذ إجراء. (٢) مقارنة عواقب بديلين أو أكثر لتسوية المشكلة. (٣) وصف البديل الذي سينتج عنه نتيجة مفضلة. على سبيل المثال، يمكن وصف الاختيار على أنه عملية من الاستدلال يُنتج فيها البديل الأول ( $A_1$ ) نتيجة واحدة ( $O_1$ )، ويُنتج البديل الثاني ( $A_2$ ) نتيجة ثانية ( $O_2$ )، وقيمة  $O_1$  هي أكبر من قيمة  $O_2$  ( $O_1 > O_2$ ). وعندما تتوفر هذه المعلومة للمحلل، سيقوم بوصف  $A_1$  كبديل مفضل. وأسباب المحلل هي كالتالي: يقود البديل الأول إلى نتيجة واحدة، في حين يقود البديل الثاني إلى نتيجة أخرى، وتُعد النتيجة الأولى ذات قيمة أكبر من الثانية؛ ولذلك ينبغي اختيار البديل الأول  $A_1$  (شكل ٥،١).

شكل (٥،١)

النموذج البسيط للاختيار:

$$A_1 \rightarrow O_1$$

$$A_2 \rightarrow O_2$$

$$O_1 > O_2$$

$$\therefore A_1$$

تحتوي هذه العملية البسيطة من الاستدلال على عنصرين أساسيين من عناصر الاختيار وهما افتراضات الحقائق وافتراضات القيم. ينص أول افتراض قرار على أن  $A_1$  سينتج عنه  $O_1$ ، في حين ينص ثاني افتراض قرار على أن  $A_2$  سينتج عنه  $O_2$ . وتُعد هذه افتراضات حقائق أي الافتراضات التي قد تكون صائبة أو خاطئة بناء على معرفة الحقائق. والافتراض الثالث

هو افتراض القيم، أي الافتراض الذي ينص على أن نتيجة  $O_1$  هي أفضل من نتيجة  $O_2$  بناء على مقياس معين للقيم. ولا يمكن إثبات صواب أو خطأ هذه الافتراضات من خلال مناقشة افتراضات الحقائق؛ وذلك لأن أسئلة القيم تستلزم حججاً مبنية على الاستدلال تخص سبب كون النتيجة المشكوك فيها جيدة أو صحيحة. وتحتوي جميع الاختيارات على افتراضات الحقائق وافتراضات القيم.

ولهذا النموذج البسيط ميزة وهي الإشارة إلى تواجد كلاً من افتراضات الحقائق وافتراضات القيم في جميع حالات الاختيار. وعيب هذا النموذج هو إخفاؤه لتعقيد الاختيار. نتأمل على سبيل المثال الشروط التي ينبغي توفرها لمصادقية هذا النموذج للاختيار<sup>(١)</sup>:

١- صانع قرار واحد: ينبغي أن يقتصر الاختيار على فرد واحد. فإذا قام أكثر من فرد واحد بالاختيار، فإنه من المحتمل ظهور افتراضات متناقضة للحقائق والقيم.

٢- اليقين: ينبغي معرفة نتائج الاختيار على وجه اليقين، إلا أنه من النادر أو من المستحيل معرفة هذه النتائج بيقين. وبغض النظر عن اختيار البديل المفضل، تُعزز أو تثبط العديد من العوامل التي لا يمكن التحكم بها من حدوث النتيجة.

٣- فورية العواقب: ينبغي أن تحدث نتائج مسار العمل فوراً. ولكن في معظم حالات الاختيار يتم تأجيل نتائج الإجراءات. وبسبب هذا التأجيل؛ فإنه مع مرور الوقت قد تتغير القيم التي عززت في الأصل هذا الإجراء.

لنتخيل الآن أن نموذجنا البسيط للاختيار يشتمل على قضية ما إذا كان ينبغي تزويد حد أدنى للأجور للأيدي العاملة غير المؤهلة. لنفترض أن الحد الأدنى لأجور العمال غير المؤهلين الذين يعملون بدوام جزئي هو الآن ٧,٢٥ دولار في الساعة. وبناء على تحليل معين، توصلنا إلى نتيجة مفادها أنه عند الإبقاء على الوضع الراهن (٧,٢٥ دولار في الساعة)، ستكون النتيجة متوسط دخل سنوي قدره ٤,٠٠٠ دولار للعمال غير المؤهلين والذين يعملون بدوام

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Richard Zeckhauser and Elmer Schaefer, "Public Policy and Normative Economic Theory," in The Study of Policy Formation, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: Free Press, 1968), p. 28.

## وصف السياسات المفضلة

جزئي. ومن ثم نتنبأ بأن الحد الأدنى للأجور البالغ ٨,٥٠ دولار في الساعة سينتج عنه متوسط دخل سنوي قدره ٧,٠٠٠ دولار لفئة أصغر من العمال الذين يعملون بدوام جزئي. إذا افترضنا أن المزيد من الدخل هو دائماً أفضل من الدخل الأقل (لو فكرنا قليلاً في هذا الافتراض سيساورنا الشك)، فإننا لن نواجه صعوبة في الاختيار كما يلي:

$$O_1 \leftarrow A_1 \quad (٤,٠٠٠ \text{ دولار})$$

$$O_2 \leftarrow A_2 \quad (٧,٠٠٠ \text{ دولار})$$

$$O_1 < O_2$$

$$A_2 \therefore$$

ولكن تفشل هذه الطريقة في تحقيق ثلاثة شروط ضرورية للنموذج البسيط للاختيار. أولاً، يوجد أصحاب قرار متعددون وليس ببساطة صاحب قرار واحد. والعديد من أصحاب المصلحة - مثل: المرشعين، والناخبين، والمديرين، والموظفين - يؤثرون ويتأثرون بقضية الحد الأدنى للأجور. ويجلب كل صاحب مصلحة من هؤلاء افتراضات حقائق وقيماً مختلفة لحالة الاختيار؛ ولذلك من المحتمل أن يكون هنالك خلافات حول ما ينبغي عمله ولماذا. على سبيل المثال، قد يرغب المرشعون في زيادة دخل العمال غير المؤهلين، في حين قد يرغب الناخبون في تقليل العبء الضريبي الذي سيرافق سن تشريع الحد الأدنى للأجور وتنفيذه. ثانياً، عواقب تشريع الحد الأدنى للأجور غير مؤكدة. توجد العديد من العوامل بالإضافة إلى التشريع، مثل توفر طلاب الجامعات كمصدر بديل للعامل غير المؤهل، وقد تحدد ما إذا كان أصحاب الأعمال سيدفعون فعلاً الحد الأدنى للأجور أم أنهم سيقومون بفصل بعض العمال. وختاماً، ستحدث عواقب التشريع مع مرور الوقت، مما يعني احتمالية تغير القيم. وإذا كانت هنالك فترة تراجع اقتصادي عميق مثل تلك التي حدثت بين عام ٢٠٠٨ وعام ٢٠١١، فإنه قد تتوصل الفئات التي دعمت رسمياً الحد الأدنى للأجور بمقدار ٨,٥٠ دولار في الساعة إلى نتيجة مفادها احتمالية زيادة هذا الأجر لنسبة البطالة. وباختصار، يُقدم النموذج البسيط للاختيار صورة مشوهة للقضايا التي تتضمنها عملية وضع حد أدنى لأجور العمال غير المؤهلين.

## النموذج المعقد للاختيار:

لنفترض أنه تم بذل مجهود أكثر دقة لجمع المعلومات ذات الصلة بقضية سياسية الحد الأدنى للأجور. فبالإضافة إلى البدائل الأصلية (الحد الأدنى للأجور والوضع الراهن)، تم تحديد بديل ثالث، مثل التدريب على العمل. يستند البديل الثالث إلى افتراض أن المشكلة ليست في الأجور القليلة بحد ذاتها، ولكن في نقص المهارات اللازمة لتأهيل العمال لوظائف ذات أجور أعلى. وبعد إضافة هذا البديل الثالث، يمكننا التنبؤ بالعواقب التالية: سينتج عن البديل الأول ( $A_1$  أو ٧,٢٥ دولار في الساعة) متوسط دخل سنوي في عام ٢٠١١ قدره ٤,٠٠٠ دولار لـ ١٢,٠٠٠ عامل غير مؤهل تقريباً، وسينتج عن البديل الثاني ( $A_2$  أو ٨,٥٠ دولار في الساعة) في عام ٢٠١١ متوسط دخل سنوي قدره ٧,٠٠٠ دولار لـ ٦,٠٠٠ عامل غير مؤهل، حيث سيدخل العمال المتبقون في صفوف العاطلين عن العمل، وسينتج عن البديل الثالث ( $A_3$  أو التدريب على العمل) في عام ٢٠١١ متوسط دخل سنوي قدره ٤,٠٠٠ دولار لـ ١٠,٠٠٠ عامل غير مؤهل تقريباً سابقاً وسيجد وظيفة.

وسيكون هنالك عواقب مختلفة لكل بديل. على سبيل المثال، يهتم المشرعون باحتمالية إعادة انتخابهم. وسينتج عن الحد الأدنى للأجور بمقدار ٧,٢٥ دولار خسارة مقاعد في الأقاليم التي تكون فيها منظمات حقوق العمال والرعاية الاجتماعية قوية. وستُرفع تكلفة البرنامج إلى أصحاب المشاريع التجارية الصغيرة والذين لا يمتلكون نفوذاً كبيراً في الهيئة التشريعية. وختاماً، سينتج عن التدريب خسارة مقاعد في الأقاليم التي تقوى فيها المعارضة على أي زيادة جديدة في الضرائب. وعلى أية حال، تُعد فوائد التدريب غير فورية؛ ولذلك لن يظهر أثرها قبل عدة سنوات، وستزداد قدرة المتدربين الحقيقية على الكسب بشكل تدريجي لتصل إلى مستوى ٥,٠٠٠ دولار لـ ١٢,٠٠٠ عامل بحلول عام ٢٠١٣. وسيقل الدخل الحقيقي للعمال الذين يستلمون الحد الأدنى من الأجور بمقدار ٧,٥٠ دولار في الساعة نتيجة للتضخم الاقتصادي. وختاماً، سيكون هنالك تكلفة مختلفة للبدائل الثلاثة والتي ستحملها فئات متنوعة بشكل غير متساوٍ. لا يشمل البديل الأول أية تكلفة جديدة، ولكن سيُلزم البديل الثاني أصحاب المشاريع الصغيرة على دفع تكلفة إضافية، وسيوزع البديل الثالث التكلفة على دافعي الضرائب الذين سيقومون بدفع قيمة الفاتورة.

## وصف السياسات المفضلة

وسرعان ما أصبح هذا النموذج البسيط للاختيار معقداً بسبب تعدد أصحاب المصلحة، والشك بالنتائج، وانقضاء فترة زمنية. وإذا رسمنا حالة الاختيار في شكلها الجديد والمعقد (الجدول ٥-١)، نجد أنه أصبح الاختيار أكثر صعوبة. فإذا كنا مهتمين فقط بالنتائج النقدية الفورية في عام ٢٠١١، فإن  $A_1$  هو البديل المفضل؛ وذلك لأن  $O_1$  أكبر من  $O_4$  و  $O_7$ . ولكن إذا كنا مهتمين بالنتائج النقدية المستقبلية في عام ٢٠١٣ و عام ٢٠١٤، فإن  $A_3$  هو البديل المفضل؛ وذلك لأن  $O_8$  أكبر من  $O_2$  والذي في المقابل يُعد أكبر من  $O_5$ . وختاماً، إذا كنا مهتمين بالعواقب السياسية فإن  $A_2$  هو البديل المفضل؛ وذلك لأن  $O_6$  أكبر من  $A_9$  و  $A_3$  (أي يؤدي إلى الحفاظ على المناصب).

جدول (٥،١)

النموذج المعقد للاختيار

$O_3$	$O_2$	$O_1$	$A_1$
المحافظة على ١٥٠ مقعد (٢٠١٤)	دخل ٤٨,٠٠٠ دولار (٢٠١٣)	دخل ٤٨,٠٠٠ دولار (٢٠١١)	(٧,٢٥ دولار)
$O_6$	$O_5$	$O_4$	$A_2$
المحافظة على ٢٠٠ مقعد (٢٠١٤)	دخل ٣٦,٠٠٠ دولار (٢٠١٣)	دخل ٤٢,٠٠٠ دولار (٢٠١١)	(٨,٥٠ دولار)
$O_9$	$O_8$	$O_7$	$A_3$
المحافظة على ١٩٠ مقعد (٢٠١٤)	دخل ٦٠,٠٠٠ دولار (٢٠١٣)	دخل ٤٠,٠٠٠ دولار (٢٠١١)	(التدريب على العمل)

$$O_7 < O_4 < O_1$$

$$A_1 \therefore$$

$$O_5 < O_2 < O_8$$

$$A_3 \therefore$$

$$O_3 < O_9 < O_6$$

$$A_2 \therefore$$

إن مشكلة هذا الاختيار المعقد هو عدم قدرتنا على الوصول إلى وصف مرضي يجمع قيم جميع أصحاب المصلحة في عدة فترات زمنية. وتُسمى مثل هذه الحالة التي يستحيل فيها ترتيب البدائل باتساق بالحالة غير المتعدية. تشمل الاختيارات غير المتعدية عادة على أهداف متناقضة متعددة، وينبغي التفريق بينها وبين الحالات التي تشتمل على اختيارات متعدية.

فالاختيار المتعدي هو الاختيار الذي يمكن من أجله ترتيب البدائل باتساق وفقاً لصفة واحدة أو أكثر: إذا كان  $A_1$  مفضلاً على  $A_2$  في مجموعة الاختيارات  $(A_2, A_1)$ ، و  $A_2$  مفضلاً على  $A_3$  في مجموعة الاختيارات  $(A_3, A_2)$ ؛ فإن  $A_1$  مفضل على  $A_3$  في المجموعة  $(A_3, A_1)$ . ويمكن تكوين الاختيارات المتعدية من خلال تعيين قيم لكل بديل، أي تعيين أكبر قيمة لـ  $A_1$  إذا كان مفضلاً على  $A_2$  و  $A_3$ . ويُعظم الفرد الذي يقوم بالاختيار الفائزة من خلال اختيار البديل الذي ينتج عنه أكبر قيمة. ويوضح الجدول (٥،٢) حالات الاختيارات المتعدية وغير المتعدية.

جدول (٥،٢)

الاختيارات المتعدية وغير المتعدية

(أ) نتيجة متعدية			
انتخابات عام ٢٠١٤	الدخل لعام ٢٠١٣	الدخل لعام ٢٠١١	البديل
الأول	الأول	الأول	$A_1$
الثاني	الثاني	الثاني	$A_2$
الثالث	الثالث	الثالث	$A_3$

(ب) نتيجة غير متعدية			
انتخابات عام ٢٠١٤	الدخل لعام ٢٠١٣	الدخل لعام ٢٠١١	البديل
الثالث	الثاني	الأول	$A_1$
الأول	الثالث	الثاني	$A_2$
الثاني	الأول	الثالث	$A_3$

### أشكال العقلانية:

يُعرّف الاختيار العقلاني في بعض الأحيان على أنه الاختيار الذي يُعظم الفائدة الفردية. وتوجد مشكلة في هذه النظرة كما يُعرفها منظرو الاختيار العقلاني، وهي أنها غير مبررة بوضوح في نظرية قابلة للاختبار<sup>(١)</sup>. إن النظرية القابلة للاختبار هي النظرية التي يمكن

(١) ويُزود المرجع التالي بنظرة عامة وجيدة على إيجابيات وسلبيات نظرية الاختيار العقلاني

Jeffery Friedman, ed., *The Rational Choice Controversy: Economic Models of politics Reconsidered* (New Haven, CT: Yale University Press, 1996).



## وصف السياسات المفضلة

تأكيد أو نفي فرضياتها بشكل تجريبي. وتميل نظرية الاختيار العقلاني إلى إبعاد الاختيار عن الصورة؛ وذلك لأنه يُفترض من الأفراد تعظيم فائدتهم وفقاً لمبدأ تعظيم الفائدة كبدئية أساسية للنموذج. ويوجد حيز ضيق أو معدوم للاختيار، أو التباحث، أو حتى الخطأ. ويُعد الأفراد عقلانيين إذا قاموا بتعظيم فائدتهم. فالسؤال: لماذا يقومون بتعظيم فائدتهم؟ جوابه هو: لأنهم عقلانيون. ويُعد هذا النموذج من نماذج اختيار السياسة غير واقعي.

وتوجد نظرية أخرى وهي نظرية الاختيار الاستدلالي<sup>(١)</sup>. يصل المحللون إلى وصف للسياسات؛ وذلك لأن لديهم أسباباً للاختيار. وعوضاً عن افتراض اختيار الأفراد لما يُعظم فائدتهم، من المفيد التفكير في اختيارات مبنية على أسباب، أي على اختيارات استدلالية والتي يمكن تقسيمها إلى خمسة أنواع: اقتصادية، وتقنية، وسياسية، وقانونية، وجوهرية. ويرتبط كل نوع من هذه الأنواع بطريقة من طرق الاستدلال القابلة للتحديد.

وفي هذا السياق، ينتج عن أي حالة للاختيار مسار للعمل مفضل من قبل الجميع؛ وذلك لأنه سيُثمر بنتائج مرجوة. إلا أنه تشتمل معظم حالات الاختيار على أصحاب مصلحة متعددين، وعلى الشك، وعلى العواقب التي تتغير مع مرور الوقت. وفي الواقع، يُعد الصراع والخلاف خصائص أساسية لمعظم قضايا السياسات:

تكمُن مشاكل الاختيار الصعب التي تتصارع فيها ترتيبات الصفات في صميم القرارات التي يتوجب على صانعي السياسات العامة اتخاذها. وقد تنشأ هذه الصعوبات بسبب تأثير قراراتهم على العديد من الأفراد. قد تكون سياسة (أ) مناسبة لفئة واحدة في مجتمعنا، بينما قد تكون سياسة (ب) مناسبة لأخرى. وإذا كان الوقت عنصراً حاسماً، قد نجد على سبيل المثال أن السياسة (ب) ستكون أفضل خلال العشرين سنة القادمة. وفي سياق ثالث، قد تكون السياسة (أ) هي الأفضل، إذا كانت بعض الأحداث غير المؤكدة مفضلة، ولكن قد تتجنب السياسة (ب) الكوارث<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر:

Stephen Toulmin, *Return to Reason* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001).

(2) Richard Zeckhauser and Elmer Schaefer, "Public Policy and Normative Economic Theory," p. 30.

لهذه الأسباب وأسباب مشابهة، قد تبدو عملية وصف السياسات غير «عقلانية» أو لا يمكن أن تكون عقلانية. إن هذا الاستنتاج مغرٍ، إلا أن عدم قدرتنا على استيفاء شروط النموذج البسيط للاختيار، لا يعني أن العملية غير عقلانية أو أنها لا يمكن أن تكون عقلانية. وإذا كنا نقصد بالعقلانية عملية تأملية من الاستدلال، فإن معظم الاختيارات تعتمد على أسباب متعددة. وهذا يعني أن عمليات الاستدلال المتزامنة تُشكّل الأساس لاختيارات السياسات<sup>(١)</sup>:

١- العقلانية التقنية: تشير العقلانية التقنية إلى الاختيارات الاستدلالية المبنية على مقارنة البدائل وفقاً لفعاليتها. تُعد الاختيارات المبنية على مقارنة عدد الوحدات الحرارية البريطانية للطاقة التي تُنتجها تكنولوجيا الطاقة الشمسية والطاقة النووية مثلاً على العقلانية التقنية.

٢- العقلانية الاقتصادية: تشير العقلانية الاقتصادية إلى الاختيارات الاستدلالية المبنية على مقارنة البدائل وفقاً لكفاءتها. فالاختيار بين بدائل أنظمة الرعاية الصحية من حيث مجمل تكلفتها ومجمل منافعها هو مثال على العقلانية الاقتصادية.

٣- العقلانية القانونية: تشير العقلانية القانونية إلى الاختيارات الاستدلالية التي تشتمل على مقارنة البدائل وفقاً لالتزامها بالقانون. ومثال العقلانية القانونية هي الاختيارات التي تتضمن منح العقود العامة وفقاً لامتنال الشركات أو عدم امتثالها للقوانين ضد التمييز العنصري.

٤- العقلانية الاجتماعية: تُعد العقلانية الاجتماعية خاصة من خصائص الاختيارات الاستدلالية المبنية على مقارنة البدائل وفقاً لمحافظةها على المؤسسات الاجتماعية ذات القيمة، أي تعزيزها للتنظيم المؤسسي. وتُعد الاختيارات التي تتضمن تمديد الحق في المشاركة الديمقراطية في العمل مثلاً على العقلانية الاجتماعية.

٥- العقلانية الجوهرية: تُعد العقلانية الجوهرية خاصة من خصائص الاختيارات الاستدلالية التي تشتمل على مقارنة الأشكال المتعددة للعقلانية - التقنية، والاقتصادية،

(١) انظر:

Paul Diesing, Reason and Society (Urbana: University of Illinois Press, 1962).

## وصف السياسات المفضلة

والقانونية، والاجتماعية - من أجل التوصل إلى أكثر اختيار ملائم في ظل ظروف معينة. تشمل العديد من قضايا سياسة معلومات الحكومات على أسئلة تخص فائدة تكنولوجيا الحاسوب الجديدة، وتكلفتها على المجتمع ومنافعها التي تعود عليه، ومضامينها القانونية لحقوق الخصوصية، واتساقها مع المؤسسات الديمقراطية. ويمكن وصف المناظرات حول هذه القضايا باستخدام العقلانية الجوهرية.

## معايير وصف السياسات:

يمكن النظر إلى الأنواع العديدة من العقلانية من حيث معايير قرارات محددة لوصف السياسات. ونعني بمعايير القرارات أي القواعد أو المبادئ أو المقاييس المنصوص عليها بوضوح والمستخدم لتمرير اختيارات السياسات. وتوجد ستة أنواع رئيسية لمعايير القرارات: الفعالية، والكفاءة، والكفاية، والعدل، والاستجابة، والملاءمة<sup>(١)</sup>.

**الفعالية:** تشير الفعالية إلى المبدأ الذي ينص على أنه يجب على البديل تعزيز تحقيق نتيجة ذات قيمة لإجراء معين. وتقاس غالباً الفعالية والتي هي مرادف للعقلانية التقنية من حيث وحدات المنتجات أو الخدمات أو من حيث قيمتها النقدية. إذا كانت المولدات النووية تُنتج طاقة أكبر من أجهزة جمع الطاقة الشمسية، فإنها تُعد أكثر فعالية؛ وذلك لأنها تُنتج كمية أكبر من النتيجة ذات القيمة. وتُعد السياسة الفعالة في مجال الصحة تلك التي تُقدم المزيد من الرعاية الصحية للمزيد من الأفراد بالتساوي.

**الكفاءة:** تشير الكفاءة إلى كمية الجهود اللازمة لإنتاج مستوى معين من الفعالية. إن الكفاءة والتي ترادف العقلانية الاقتصادية هي العلاقة بين الفعالية والجهد الذي غالباً يقاس من حيث المنافع النقدية في مستوى معين من التكلفة. ويمكن تحديد الكفاءة من خلال حساب التكلفة لكل وحدة من المنتج أو الخدمة (مثل: الدولارات لكل جالون من ماء الري، أو الدولارات لكل فحص طبي)، أو من خلال حساب مجموع المنافع النقدية

(١) للقراءة عن معايير القرارات، انظر المرجع التالي:

Theodore H. Poister, Public Program Analysis: Applied Research Methods. (Baltimore, MD: University Park Press, 1978), pp. 9-15.

لكل جالون من ماء الري مطروحاً منه التكلفة لكل جالون من هذا الماء. والسياسات ذات الكفاءة هي التي تحقق صافي منافع أكبر لكل تكلفة وحدة. وتُعد مقارنة تكلفة الفرص للبديل مع البديل المنافس له طريقة من طرق تحديد الكفاءة.

الكفاية: تشير الكفاية إلى المدى الذي يستوفي فيه أي مستوى معين من الفعالية شروط معيار معين. يحدد معيار الكفاية توقعات تخص قوة العلاقة بين بدائل السياسات وقيمة ثابتة أو متغيرة لنتيجة مرجوة. وتوضح الأنواع الأربعة من المشاكل المعروضة في (جدول 0-3) والتي سيتم شرحها في القسم التالي معايير الكفاية وعلاقتها بالفعالية والكفاءة:

١- مشاكل من النوع الأول: تشتمل المشاكل من هذا النوع على تكلفة متساوية وفعالية متغيرة. عندما ينتج عن الحد الأقصى المسموح به من نفقات الميزانية تكلفة ثابتة، فإنه يكون الهدف هو تعظيم الفعالية في حدود الموارد المتاحة. على سبيل المثال، عندما يكون هنالك ميزانية ثابتة قدرها مليوناً دولاراً لبرنامجين (كل برنامج مليون دولار)، سيقوم محلل السياسة في مجال الصحة بوصف البديل الذي يُنتج التحسين الأكبر في جودة الرعاية الصحية في المجتمع. وتُسمى الاستجابة للمشاكل من النوع الأول بتحليل التكاليف المتساوية؛ وذلك لأنه يقارن المحللون البدائل التي تتفاوت في فعاليتها ولكن يتم التعامل مع تكلفتها على قدم المساواة. وهنا أكثر سياسة ذات كفاية هي تلك التي تُعظم تحقيق الأهداف، وفي الوقت نفسه تبقى في حدود التكلفة الثابتة.

٢- مشاكل من النوع الثاني: تشتمل المشاكل من هذا النوع على فعالية متساوية وتكلفة متغيرة. عندما يكون مستوى النتائج ذات القيمة ثابت، فإنه يكون الهدف تقليل التكلفة إلى الحد الأدنى. على سبيل المثال، إذا كان ينبغي أن توفى خدمات النقل العام بمتطلبات ١٠٠,٠٠٠ شخص على الأقل سنوياً، تكون المشكلة هي تحديد البدائل - مثل: الباص، والخط الأحادي، ومترو الأنفاق - والتي ستحقق هذا المستوى الثابت من الفعالية بأقل تكلفة. وتُسمى الاستجابة للمشاكل من النوع الثاني تحليل الفعالية المتساوية؛ لأنه يقارن المحللون البدائل التي تتفاوت في تكلفتها ولكن تُعد فعاليتها متساوية. وتُعد هنا أكثر سياسة ذات كفاية هي تلك التي تقلل التكلفة إلى أدنى حد مع تحقيق مستويات ثابتة من الفعالية.

## وصف السياسات المفضلة

٣- مشاكل من النوع الثالث: تشتمل المشاكل من هذا النوع على تكلفة متغيرة وفعالية متغيرة. على سبيل المثال، يُعد اختيار الميزانية المثلى لتعظيم تحقيق أهداف الوكالة مثلاً على مشكلة من النوع الثالث. وتُسمى الاستجابة للمشاكل من النوع الثالث بتحليل التكاليف المتغيرة والفعالية المتغيرة؛ لأنه تمتلك التكلفة والفعالية الحرية في التفاوت. وتُعد هنا أكثر سياسة ذات كفاية هي تلك التي تُعظم نسبة الفعالية إلى التكلفة.

٤- مشاكل من النوع الرابع: تشتمل المشاكل من هذا النوع على تكلفة متساوية وفعالية متساوية. ومشاكل النوع الرابع والتي تتضمن تحليل التكاليف المتساوية والفعالية المتساوية هي بالأخص صعبة الحل. ولا يقتصر المحللون فقط على شرط عدم تجاوز التكلفة لمستوى معين، بل يوجد أيضاً شرط استيفاء البدائل لمستوى من الفعالية محدد مسبقاً. على سبيل المثال، إذا كان يجب على خدمات النقل العام أن توفى بمتطلبات ١٠٠,٠٠٠ شخص على الأقل سنوياً - إلا أن التكلفة ثابتة على مستوى غير واقعي - فإنه إذا يجب على أي بديل للسياسة إما استيفاء كلا الشرطين أو سيتم رفضه. وفي ظل هذه الظروف، قد يكون البديل الوحيد المتبقي هو عدم اتخاذ أي إجراء.

جدول (٥,٣)

معايير الكفاية: أربعة أنواع من المشاكل

التكلفة		
الفعالية	متساوية	متغيرة
متساوية	النوع الرابع (تكلفة متساوية وفعالية متساوية).	النوع الثاني (فعالية متساوية).
متغيرة	النوع الأول (تكلفة متساوية).	النوع الثالث (تكلفة متغيرة وفعالية متغيرة).

تشير التعريفات المختلفة للكفاية التي تتضمنها هذه الأنواع الأربعة من المشاكل إلى تعقيد العلاقات بين التكلفة والفعالية. على سبيل المثال، قد يختلف بشكل ملحوظ برنامجان مصممان لتزويد الخدمات البلدية (والتي تقاس بوحدات الخدمة المقدمة للمواطنين) من حيث الفعالية والتكلفة (شكل ٥-٢). يحقق البرنامج الأول مستوى عام من الفعالية أعلى من البرنامج الثاني، بينما يُعد البرنامج الثاني أقل تكلفة بمستويات أقل من الفعالية، فإذا هل

يجب على المحلل وصف البرنامج الذي يُعظم الفعالية (البرنامج الأول)، أو البرنامج الذي يقلل من التكلفة إلى أدنى حد بنفس المستوى من الفعالية (البرنامج الثاني)؟

للإجابة عن هذا السؤال، ينبغي أن ننظر إلى العلاقة بين التكلفة والفعالية عوضاً عن النظر إلى كل من التكلفة والفعالية على حدة. ولكن تبدأ هنا التعقيدات (انظر إلى الشكل 5,2): (١) إذا كنا نتعامل مع مشكلة من النوع الأول (تكلفة متساوية)، وكانت التكلفة ثابتة على مبلغ ٢٠,٠٠٠ دولار ( $C_2$ )، فإنه يُعد البرنامج الثاني مفضلاً؛ وذلك لأنه يحقق أعلى مستوى من الفعالية مع البقاء في حد التكلفة الثابتة. (٢) إذا واجهنا مشكلة من النوع الثاني (فعالية متساوية)، وكانت الفعالية ثابتة على ٦,٠٠٠ وحدة من الخدمة ( $E_2$ )، يكون البرنامج الأول هو المفضل. (٣) وعلى الجانب الآخر، إذا كنا نتعامل مع مشكلة من النوع الثالث (تكلفة متغيرة وفعالية متغيرة)، والتي تمتلك فيها التكلفة والفعالية الحرية في التفاوت، فإن البرنامج الثاني هو المفضل؛ لأن نسبة الفعالية إلى التكلفة (نسبة الفعالية والتكلفة) هي الأكبر عند تقاطع  $E_1$  و  $C_1$ . وهنا يُنتج البرنامج الثاني ٤,٠٠٠ وحدة من الخدمة بقيمة ١٠,٠٠٠ دولار أي نسبة ٤,٠٠٠ إلى ١٠,٠٠٠ أو ٠,٤. وعلى النقيض من ذلك، للبرنامج الأول نسبة فعالية وتكلفة بقيمة ٠,٣٢ (٨,٠٠٠ وحدة من الخدمة بقيمة ٢٥,٠٠٠ دولار  $(٠,٣٢ = ٢٥,٠٠٠/٨,٠٠٠)$ ).<sup>(١)</sup> (٤) وختاماً، إذا كنا نتعامل مع مشكلة من النوع الرابع (تكلفة متساوية وفعالية متساوية) تكون فيها كل من الفعالية والتكلفة ثابتة على  $E_2$  و  $C_2$ ، فإنه لا يُعد أي من البرنامجين كافياً. وتُسمى هذه المعضلة والتي لا تسمح بحل كافٍ فرط تحديد المعيار.

والدرس المستفاد من هذا التوضيح هو أنه نادراً ما يكون الاختيار ممكناً بين بديلين اعتماداً على التكلفة أو الفعالية. وفي بعض الأحيان، يكون بالإمكان تحويل مقاييس الفعالية إلى منافع بقيمة دولارات، مما يُمكننا من حساب صافي منافع الدخل من خلال طرح التكاليف النقدية من المنافع النقدية، إلا أنه من الصعب غالباً تأسيس مكافئات

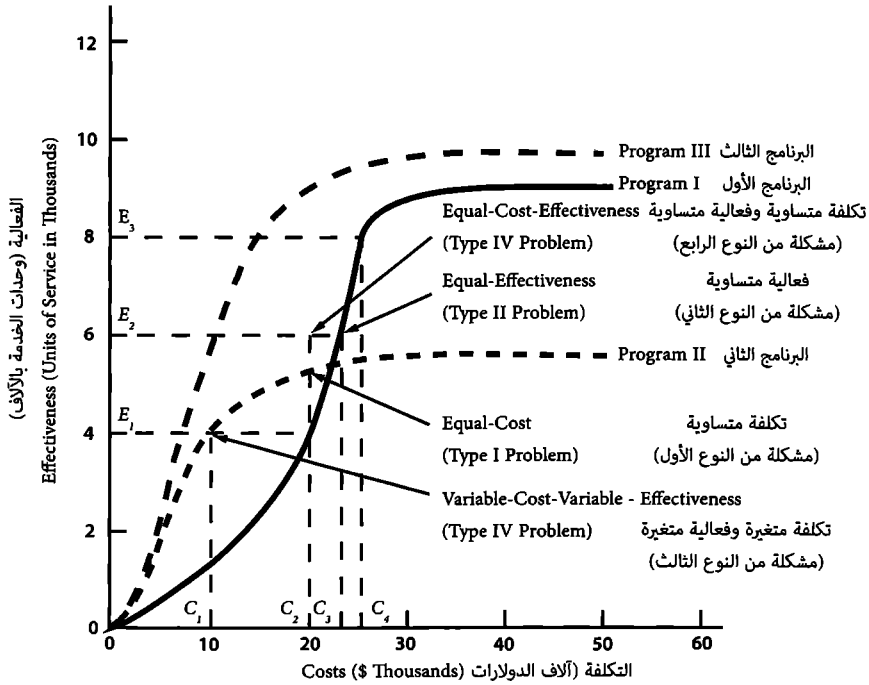
(١) وتوجد طريقة بسيطة لعرض نسب الفعالية والتكلفة بيانياً وهو من خلال رسم خط مستقيم يبدأ من أصل الرسم البياني (أي الزاوية السفلى اليسرى) إلى مقدمة منحني الفعالية والتكلفة (أي نقطة الالتماس التي يلامس فيها الخط المستقيم المنحني ولكن لا يخرقه). وكلما مال الخط إلى جهة اليسار باتجاه مقياس الفعالية العامودي، كلما كبرت النسبة بين الفعالية والتكلفة.

## وصف السياسات المفضلة

للدولار مقنعة للنتائج المهمة للسياسات. ما هو مكافئ الدولار للحياة التي تم إنقاذها من خلال برامج السلامة المرورية؟ ما القيمة بالدولار للسلام والأمن الدولي الذي تعززه أنشطة الأمم المتحدة التثقيفية، والعلمية، والثقافية؟ ما القيمة بالدولار للحفاظ على جمال الطبيعة من خلال تشريعات حماية البيئة؟ سيتم دراسة هذه الأسئلة لاحقاً عندما نناقش تحليل المنافع والتكاليف، ولكن من المهم هنا أن ندرك بأن قياس الفعالية بالدولار هو مشكلة معقدة وصعبة<sup>(١)</sup>.

شكل (٥،٢)

### مقارنات التكلفة والفعالية باستخدام أربعة معايير من معايير الكفاية



المصدر: مقتبس من

E. S. Quade, Analysis for Public Decisions (New York: American Elsevier, 1975), p. 93.

(١) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Richard Zeckhauser, "Procedures for Valuing Lives," Public Policy (fall 1975): 419-64; and Baruch Fischhoff, "Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance," Policy Sciences 8 (1977): 177-202.

وفي بعض الأحيان، يكون بالإمكان تحديد بديل يستوفي جميع معايير الكفاية في وقت واحد. على سبيل المثال، تتوفر في منحنى الخط المتقطع في (شكل ٢-٥) (البرنامج الثالث) شروط معايير التكلفة الثابتة والفعالية الثابتة بشكل كاف، كما أن له أعلى نسبة من الفعالية إلى التكلفة. وبما أن هذه الحالة نادرة، فإنه من الضروري غالباً تحديد مستوى الفعالية والتكلفة التي تُعد كافية.

لا يمكن التعامل مع أسئلة الكفاية من خلال اعتماد معيار واحد بشكل عشوائي. على سبيل المثال، لا يُعد صافي منافع الدخل (الفعالية بالدولار ناقص التكلفة بالدولار) معياراً ملائماً عندما تكون التكلفة ثابتة، وعندما يكون من الممكن إعادة البرنامج الأول الذي له أعلى نسبة منافع وتكاليف عدة مرات. ويوضح (جدول ٤-٥) كيف يمكن إعادة البرنامج الأول عشر مرات إلى حد تكلفة ثابت قدره ٤٠,٠٠٠ دولار بمجموع صافي منافع قيمته ٣٦٠,٠٠٠ دولار (أي ٣٦,٠٠٠ دولار  $\times$  ١٠). ولذلك يمتلك البرنامج الأول أعلى نسبة منافع وتكاليف. ولكن إذا لم يكن من الممكن إعادة البرنامج الأول - أي إذا كان ينبغي اختيار برنامج واحد فقط من هذه البرامج - فإن البرنامج الثالث هو المفضل؛ وذلك لأنه يُثمر بأكثر صافي منافع على الرغم من أن له أقل نسبة منافع وتكاليف.

جدول (٥,٤)

مقارنة لنسبة المنافع والتكاليف وصافي المنافع كمعايير للكفاية (بقيمة آلاف الدولارات)

البرنامج	المنافع	التكاليف	نسبة المنافع والتكاليف	صافي المنافع
الأول	٤٠	٤	١٠	٣٦
الثاني	٦٤	٨	٨	٥٦
الثالث	١٠٠	٤٠	٢,٥	٦٠

المصدر: مقتبس من

Richard Zeckhauser and Elmer Schaefer, "Public Policy and Normative Economic Theory," in *The Study of Policy Formation*, ed. R. A. Bauer and K. J. Gergen (New York: The Free Press, 1968), p. 73.

العدل: يرتبط معيار العدل ارتباطاً وثيقاً بالعقلانية القانونية والاجتماعية، ويشير إلى توزيع الآثار والجهود بين فئات مختلفة في المجتمع. والسياسة العادلة هي تلك التي تُوزع



## وصف السياسات المفضلة

فيها الآثار (مثل: وحدات الخدمة، أو المنافع النقدية)، أو الجهود (مثل التكاليف النقدية) بإنصاف أو بعدل. وفي بعض الأحيان يتم وصف السياسات المصممة لإعادة توزيع الدخل أو الفرص التعليمية أو الخدمات العامة بناء على معيار العدل. وقد يكون برنامج معين فعالاً وذا كفاءة وكفاية، مثلاً قد تكون نسبة المنافع والتكاليف وصافي المنافع أعلى في هذا البرنامج من البرامج الأخرى، ولكن قد يتم رفضه؛ وذلك لأنه سيؤدي إلى توزيع غير عادل للتكاليف والمنافع. ويمكن أن يحدث هذا في ظل عدة ظروف وهي كالتالي: لا يتلقى من هم في أشد الحاجة خدمات بما يتناسب مع أعدادهم، أو يتحمل أولئك الذين هم الأقل قدرة على التحمل دفع حصص غير متناسبة من التكلفة، أو لا يدفع أولئك الذين يتلقون معظم المنافع تكلفتها.

يرتبط معيار العدل ارتباطاً وثيقاً بمفاهيم العدالة أو الإنصاف المتنافسة، كما يرتبط أيضاً بالصراعات الأخلاقية المحيطة بالأساس الملائم لتوزيع الموارد في المجتمع. وقد تحدث هذه المشاكل من «العدالة التوزيعية» والتي نوقشت على نطاق واسع منذ زمن الإغريق القدماء في كل مرة يصف فيها محلل السياسة مسار للعمل يؤثر على فردين أو أكثر من أفراد المجتمع. قد نلجأ إلى طريقة لقياس الرعاية الاجتماعية (أي الرضا الكلي الذي يشعر به أفراد المجتمع)، إلا أنه تُحفز القيم والأنماط النموذجية والقواعد المؤسسية المختلفة الأفراد والمجموعات في أي مجتمع، فغالباً ما يُرضي فرداً واحداً أو فئة واحدة لا يُرضي فرداً آخر أو فئة أخرى. وفي ظل هذه الظروف، يجب على المحلل النظر في السؤال الجوهرى التالي: كيف يمكن لسياسة معينة تعظيم رفاية المجتمع بكلمه وليس فقط رفاية أفراد أو فئات محددة؟ يمكن الإجابة عن هذا السؤال بعدة طرق مختلفة:

- 1- تعظيم الرفاهية الفردية: يستطيع المحلل محاولة تعظيم رفاية جميع الأفراد في الوقت نفسه. ويستلزم هذا تكوين ترتيب تفضيل متعدي واحد بناء على جميع القيم الفردية. ولكن كما رأينا مسبقاً، تثبت نظرية أرو للاستحالة Arrow's impossibility theorem استحالة هذا الشيء، حتى عندما يكون هنالك شخصان فقط وثلاثة بدائل.
- 2- حماية الحد الأدنى من الرفاهية: يستطيع المحلل محاولة زيادة رفاية بعض الأفراد وفي الوقت نفسه حماية مواقف الأفراد الذين هم أسوأ حالاً. ويعتمد هذا المنهج على

معيار باريتو Pareto والذي ينص على أن حالة اجتماعية واحدة هي أفضل من غيرها إذا كانت على الأقل حالة فرد واحد أفضل وليس هنالك من هو أسوأ حالاً. إن أمثلية باريتو Pereto هي حالة اجتماعية لا يكون ممكناً فيها جعل حالة أي فرد أفضل من غير جعل حالة فرد آخر أسوأ حالاً.

٣- تعظيم صافي الرفاهية: يستطيع المحلل محاولة زيادة صافي الرفاهية (مثل مجموع المنافع مطروحاً منه مجموع التكاليف)، ولكن يفترض أن المكاسب الناتجة يمكن استخدامها لتعويض الخاسرين. ويعتمد هذا المنهج على معيار كالدور-هيكس Kaldor-Hicks والذي ينص على أن حالة اجتماعية واحدة هي أفضل من غيرها إذا كان هنالك صافي ربح في الكفاءة (مجموع المنافع مطروحاً منه مجموع التكاليف)، وإذا استطاع الرابحون تعويض الخاسرين. ولمقاصد عملية، لا يشترط هذا المعيار فعلياً تعويض الخاسرين، كما يتجنب قضية العدل.

٤- تعظيم رفاهية إعادة التوزيع: يستطيع المحلل محاولة تعظيم منافع إعادة التوزيع لفئات مختارة في المجتمع، مثل: الفئات المضطهدة عرقياً، أو الفقيرة، أو المريضة. وقدم الفيلسوف جون راولز John Rawls معيار واحد لإعادة التوزيع ينص على أن حالة اجتماعية واحدة هي أفضل من غيرها إذا نتج عنها مكسب في رفاهية أفراد المجتمع الذين هم أسوأ حالاً<sup>(١)</sup>.

تحاول صياغة راولز Rawls تزويد أساس أخلاقي لمفهوم العدالة من خلال تخيل حالة «أصلية» يكون فيها هنالك «غشاوة من الجهل» حول التوزيع المستقبلي للمناصب والمراتب والموارد في مجتمع مدني لم ينشأ بعد. وفي هذه الحالة الأصلية، سيختار الأفراد نظاماً اجتماعياً بناء على معيار إعادة التوزيع الموصوف مسبقاً؛ وذلك لأنه من مصلحة كل فرد تأسيس مجتمع لا تكون حالهم فيه أسوأ من قبل.

وبافتراض هذه الحالة الأصلية، يكون من الممكن التوصل إلى اتفاق في الرأي حول نظام اجتماعي عادل. وينبغي التفريق بين هذه الحالة الأصلية وحالات المجتمع الحالي التي يكون من المستحيل فيها التوصل إلى اتفاق في الرأي حول معنى العدالة، وذلك بسبب المصالح

(1) John Rawls, A Theory of justice (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971).

## وصف السياسات المفضلة

المكتسبة. إن عيب صياغة راولز Rawls هو تبسيطها الزائد للصراع أو تجنبها له. ويُعد معيار إعادة التوزيع ملائماً للمشاكل الجيدة الهيكلية وليس لأنواع المشاكل التي يواجهها عادة محللو السياسات العامة. وهذا لا يعني أنه لا يمكن استخدام معيار إعادة التوزيع للاختيار، ولكنه يعني أننا مازلنا لم نتوصل إلى أساس واحد لتعريف الرعاية الاجتماعية.

لا يُعد أي من هذه المعايير للعدل مرضياً تماماً. والسبب هو أنه لا يمكن تسوية الآراء المتناقضة حول عقلانية المجتمع بأكمله (العقلانية الاجتماعية)، أو حول ملاءمة ضمان الأنماط النموذجية القانونية لحقوق الملكيات (العقلانية القانونية) ببساطة من خلال مناقشة القواعد الاقتصادية الرسمية (مثل: معيار باريتو Pereto، أو معيار كالدور-هيكس Kaldor-Hicks)، أو من خلال المبادئ الفلسفية الرسمية (مثل معيار راولز Rawls لإعادة التوزيع). إن أسئلة العدل والإنصاف والعدالة هي سياسية من نوعها، أي تؤثر فيها عمليات تشتمل على توزيع وتشريع السلطة في المجتمع. وبرغم قدرة النظرية الاقتصادية والفلسفة الأخلاقية على تحسين قدرتنا على تقييم المعايير المتنافسة من العدل نقدياً، إلا أنها لا يمكن أن تستبدل العملية السياسية.

الاستجابة: تشير الاستجابة إلى الدرجة التي ترضي فيها سياسة معينة احتياجات أو تفضيلات أو قيم فئات معينة. يُعد معيار الاستجابة مهماً؛ لأنه يستطيع المحلل استيفاء شروط جميع المعايير التي نوقشت مسبقاً (الفعالية، والكفاءة، والكفاية، والعدل) ولكنه يفشل في الاستجابة للاحتياجات المعلنة لفئة من المفترض أن تستفيد من السياسة. فقد ينتج عن برنامج للترفيه توزيع عادل للمرفقات، ولكنه لا يستجيب لاحتياجات فئات محددة (مثل كبار السن). وفي الواقع، يطرح معيار الاستجابة سؤالاً عملياً وهو: هل تعكس معايير الفعالية والكفاءة والكفاية والعدل فعلياً احتياجات وتفضيلات وقيم فئات معينة؟

الملاءمة: والمعيير الأخير الذي سيناقش هنا هو الملاءمة والذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعقلانية الجوهرية؛ وسبب ذلك هو عدم اهتمام أسئلة ملاءمة السياسة بالمعايير الفردية؛ حيث إنها تهتم بمعيارين أو أكثر مجتمعين مع بعضهم. تشير الملاءمة إلى قيمة أو فائدة أهداف البرنامج وإلى إمكانية الدفاع عن الافتراضات الكامنة وراء هذه الأهداف. تعد

الأهداف بالنسبة لجميع المعايير الأخرى أمراً مسلماً به - مثلاً نادراً ما يتم التشكيك بقيمة الكفاءة، إلا أن معيار الملاءمة يتساءل عما إذا كانت هذه الأهداف مناسبة للمجتمع أم لا. وللإجابة عن هذا السؤال، قد يأخذ المحللون جميع المعايير بعين الاعتبار، أي التفكير في العلاقات بين الأشكال المتعددة للعقلانية، ويُطبّقون معايير عليا (ما فوق المعايير)، والتي تُعد سابقة منطقية لمعايير الفعالية، والكفاءة، والكفاية، والعدل، والاستجابة<sup>(١)</sup>.

إن معيار الملاءمة هو بالضرورة معيار مفتوح؛ وذلك لأنه كما يُبين التعريف الغرض منه هو أن يتجاوز أي مجموعة من المعايير الحالية. ولهذا السبب، لا يوجد أي تعريف نموذجي للملاءمة ولا يمكن أن يوجد هذا التعريف. وأفضل ما نستطيع فعله هو النظر في العديد من الأمثلة:

١- العدل والكفاءة: هل يُعد العدل مثل رفاهية إعادة التوزيع (Rawls) معياراً ملائماً عندما تكون البرامج المصممة لإعادة توزيع الدخل على الفقراء على درجة كبيرة من عدم الكفاءة لدرجة أن نسبة قليلة من منافع إعادة التوزيع تصل فعلياً إليهم؟ عندما يُنظر إلى هذه البرامج على أنها «دلو مثقوب» مستخدم لحمل المنافع إلى الفقراء، يتساءل المحللون عما إذا كان العدل معياراً ملائماً أم لا<sup>(٢)</sup>.

٢- العدل والاستحقاق: هل يُعد العدل مثل الحد الأدنى من الرفاهية معياراً ملائماً عندما تكون الوسائل التي تلقى من خلالها الأفراد منافع إضافية غير مشروعة اجتماعياً؟ قد يشكك المحللون في ملاءمة معيار باريتو Pareto عندما يكسب هؤلاء الأفراد ما اكتسبوه من خلال الفساد، والاحتيال، والمحاباة، والإرث غير المكتسب، على الرغم من عدم خسارة أحد<sup>(٣)</sup>.

(١) للقراءة عما فوق معايير مشابهة تتضمن العمومية والاتساق والوضوح، انظر المرجع التالي:

Duncan MacRae Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976).

(٢) انظر:

Arthur M. Okun, *Equality and Efficiency* (Washington, DC: Brookings Institution, 1975).

(٣) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Peter Brown, "Ethics and Policy Research," *Policy Analysis* 2 (1976): 32540-.

## وصف السياسات المفضلة

٣- الكفاءة والعدل والقيم الإنسانية: هل يُعد كل من الكفاءة والعدل معياراً ملائماً عندما تتصارع الوسائل اللازمة للوصول إلى مجتمع ذي كفاءة أو مجتمع عادل مع العمليات الديمقراطية؟ قد يتحدى المحللون ملاءمة الكفاءة أو العدل عندما تقوم الجهود المبذولة لإضافة العقلانية على عملية صنع القرار لهذه المقاصد بإسقاط الشروط اللازمة للتححرر، أو الفردية، أو تحقيق الذات<sup>(١)</sup>. إن الكفاءة والعدل والإنسانية ليست بالضرورة متكافئة، وكما أدرك ماركس Marx والمفكرون الاجتماعيون الآخرون، لا يتم القضاء على الاغتراب تلقائياً من خلال صنع مجتمع وافر من الأنداد.

٤- العدل والمناظرة الأخلاقية الاستدلالية: هل يُعد العدل مثل رفاهية إعادة التوزيع (Rawls) معياراً ملائماً عندما يهدم فرص المناظرة الأخلاقية المبنية على الاستدلال؟ يمكن تحدي معيار العدل بناء على افتراضه المسبق للمفهوم الفردي للطبيعة الإنسانية الذي لم تعد فيه المطالبات الأخلاقية مشتقة من الحجج المبنية على الاستدلال، ولكن تُعد مركباً تعاقدياً من القيم العشوائية (حتى لو كانت قيمة مفهومة) التي يعتقدونها الأفراد، ومُشكلة إما بيولوجياً وأما اجتماعياً. ومن هنا، يتوافق هيكل حجة راولز Rawls بشكل وثيق مع هيكل العقلانية الأداة، فالمقاصد خارجية المنشأ، والمهمة الحصرية للفكر في العالم هي ضمان تعظيم تحقيق المقاصد. وتقتصر افتراضات راولز Rawls الفكر على العمليات المشتركة بين المنطق الرسمي والحكمة الأداة في سبيل خدمة الرغبة<sup>(٢)</sup>.

## مناهج الوصف:

عند وصف السياسات، يتناول المحلل عادة عدداً من الأسئلة المترابطة: من تُعد احتياجاته وقيمه وفرصه محل نزاع؟ وما البدائل المتاحة لتحقيقها؟ ما الغايات والأهداف التي ينبغي تحقيقها؟ وكيف يمكن قياسها؟ ما تكلفة تحقيق الأهداف؟ وما أنواع القيود -

(١) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Jurgen Habermas, *Toward a Rational Society* (Boston, MA: Beacon Books, 1970); and *Legitimation Crisis* (Boston, MA: Beacon Books, 1975).

(٢) انظر:

Laurence H. Tribe, "Ways Not to Think about Plastic Trees," in Tribe and others, *When Values Conflict* (Cambridge MA: Ballinger, 1976), p. 77.

قيود خاصة بالميزانية، أو قيود قانونية، أو قيود إدارية، أو قيود سياسية - التي قد تعيق تحقيقها؟ هل هنالك أي آثار جانبية أو آثار جانبية غير متوقعة أو عواقب مرتقبة أو غير مرتقبة ينبغي احتسابها كتكاليف أو منافع؟ كيف ستتغير قيمة التكاليف والمنافع مع مرور الوقت؟ ما مدى ضمان حدوث النتائج المتنبأ بها؟ وما الذي ينبغي عمله؟

## الاختيار في القطاع العام مقابل الاختيار في القطاع الخاص:

صُممت الإجابات عن هذه الأسئلة لتعزيز قدراتنا على تكوين وصف مقنع للسياسات. وتُعد هذه الأسئلة ذات صلة بعملية صنع السياسات في كل من القطاع العام والقطاع الخاص، إلا أن هنالك بعض الاختلافات المهمة العديدة بين هذين القطاعين ينبغي أخذها بعين الاعتبار<sup>(١)</sup>:

- ١- طبيعة عمليات السياسات العامة: تشمل عملية صنع السياسات في القطاع العام التفاوض والتسوية والصراع بين جماعات المواطنين، والهيئات التشريعية، والإدارات التنفيذية، واللجان التنظيمية، والشركات، والعديد من أصحاب المصلحة الآخرين. ولا يوجد منتج أو مستهلك واحد للسلع والخدمات ينبغي تعظيم منفعه أو رفاهيته. ويخلق حضور عدد كبير من أصحاب المصلحة بقيمهم المتنافسة أو المتناقضة مشاكل أثناء عملية الاختيار أكثر تعقيداً في القطاع العام من تلك الموجودة في القطاع الخاص.
- ٢- الطبيعة المشتركة لغايات السياسات العامة: تُعد غايات السياسات في القطاع العام مشتركة في طبيعتها، ومن المفترض أن تعكس تفضيلات المجتمع أو تعكس «مصلحة عامة» شاملة. وكما رأينا مسبقاً، غالباً ما يشتمل تحديد هذه الغايات المشتركة على معايير متناقضة متعددة تتراوح ما بين الفعالية والكفاءة والكفاية والعدل والاستجابة والملاءمة.

- ٣- طبيعة السلع العامة: يمكن تقسيم السلع العامة والخاصة إلى ثلاث مجموعات: سلع خاصة، وسلع مشتركة، وسلع شبه مشتركة. تُعد السلع الخاصة حصرية؛ لأن مالكيها الحق

(١) انظر:

H. H. Hinrichs and G. M. Taylor, Systematic Analysis: A Primer on Benefit-Cost Analysis and Program Evaluation (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing, 1972), pp. 4-5.

## وصف السياسات المفضلة

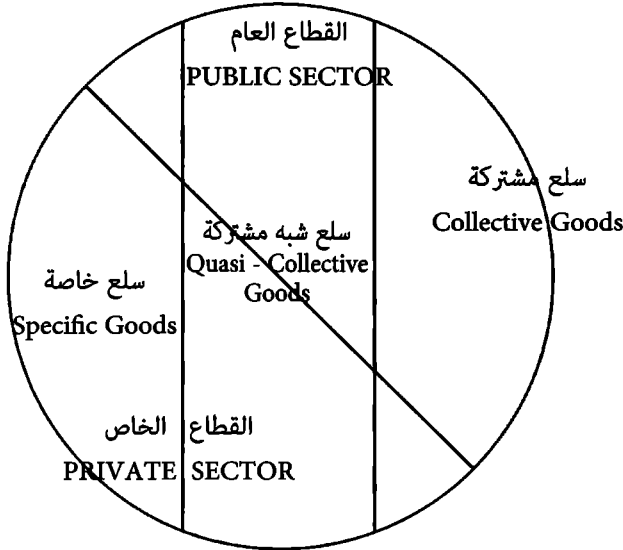
القانوني في إقصاء الآخرين عن منافعها. وغالباً ما يتم تخصيص السلع الخاصة (مثل: السيارات، أو السكن، أو خدمات الأطباء) اعتماداً على أسعار السوق التي يحددها العرض والطلب. أما السلع المشتركة فهي غير حصرية؛ وذلك لأنه يمكن للجميع استهلاكها. فلا يمكن استثناء أحد من حق الهواء النظيف، والماء، والطرق التي تُزودها الحكومة. وغالباً ما يستحيل تخصيص السلع المشتركة بناء على أسعار السوق؛ وذلك لعدم وجود علاقات طبيعية بين العرض والطلب في القطاع العام. والسلع شبه المشتركة هي السلع الخاصة التي لإنتاجها آثار جانبية كبيرة غير متوقعة على المجتمع. يستطيع القطاع الخاص تزويد التعليم الابتدائي، إلا أن الآثار الجانبية غير المتوقعة في غاية الأهمية إلى حد أن الحكومة تُنتج كميات كبيرة بتكلفة ميسورة يستطيع الجميع تحملها.

تُنتج المنظمات في القطاع العام والقطاع الخاص جميع هذه الأنواع الثلاثة من البضائع، إلا أن القطاع العام منشغل في المقام الأول بتوفير السلع المشتركة والشبه مشتركة، مثل: الدفاع، والتعليم، والرعاية الاجتماعية، والسلامة العامة، والنقل، وحماية البيئة، والترفيه، والحفاظ على الطاقة. وعلى النقيض من ذلك، يهتم القطاع الخاص بشكل رئيسي بإنتاج السلع الخاصة، مثل: الغذاء، والأجهزة، والآلات، والسكن. ويوضح (الشكل 3-5) الفروق بين إنتاج هذه السلع في القطاع العام والقطاع الخاص.

وبسبب اختلاف طبيعة هذه الأنواع الثلاثة من السلع، تختلف أيضاً إجراءات تقدير قيمتها للمنتجين والمستهلكين. يُعد الهدف الأساسي لشركة خاصة تُنتج سلعاً خاصة للسوق هو تحقيق الأرباح، أي تعظيم الفرق بين مجموع الإيرادات المكتسبة عند بيع منتج ومجموع التكلفة اللازمة لإنتاجه. وعندما تواجه شركة خاصة حالة يتوجب عليها الاختيار بين منتجين أو أكثر يختلفان في الإيرادات المكتسبة والتكلفة اللازمة للإنتاج، ستختار الشركة المنتج الذي سيعظم الأرباح، والمعروف بمجموع الإيرادات مطروحاً منه مجموع التكلفة. وإذا قررت الشركة الاستثمار في منتج يعود بأرباح أقل سواء على المدى القريب أو البعيد، يمكن تقدير تكلفة الفرص للقرار. يشير مصطلح تكلفة الفرص إلى المنافع التي تمت التضحية بها عند استثمار الموارد لإنتاج منتج واحد عندما يكون هنالك احتمالية اختيار بديل آخر أكثر ربحية.

شكل (٥,٣)

ثلاثة أنواع من السلع في القطاع العام والقطاع الخاص



المصدر:

H. H. Hinrichs and G. M. Taylor, Systematic Analysis: A Primer on Benefit-Cost Analysis and Program Evaluation (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing, 1972), p. 5.

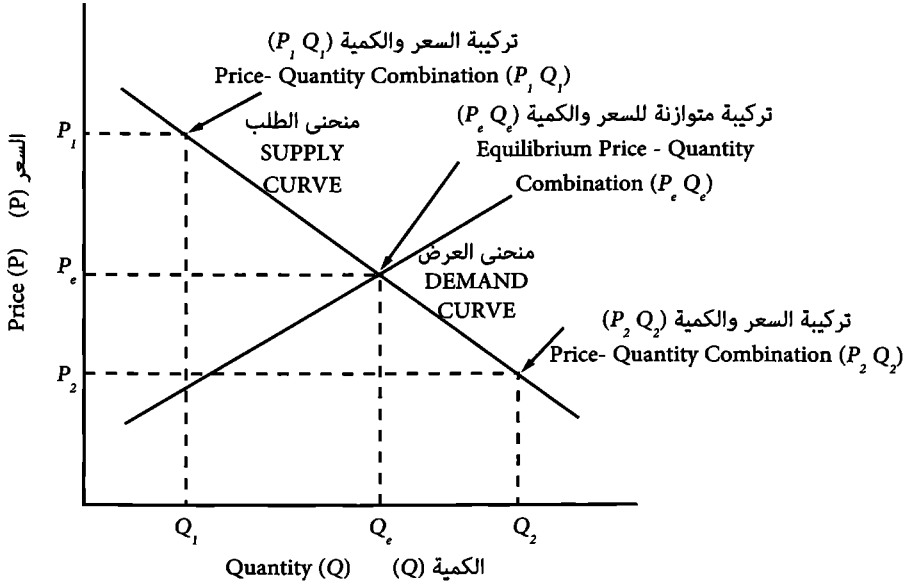
## العرض والطلب:

يمكن تقدير تكلفة الفرص في القطاع الخاص من خلال استخدام أسعار السوق مقياساً للتكاليف والمنافع. ويحدد العرض والطلب أسعار السوق للسلع الخاصة. إذا نظرنا إلى تركيبات متنوعة للسعر والكمية لسلعة خاصة، نلاحظ أنه: (١) سيطلب المستهلكون كميات أكثر (Q) من المنتج إذا انخفض سعر (P) هذا المنتج. (٢) سيعرض المنتجون كميات أكثر (Q) من المنتج إذا ارتفع سعر (P) هذا المنتج (شكل ٥,٤). (٣) وختاماً، تشير تركيبية السعر والكمية التي ينتج عنها مستوى مفرد من طلب المستهلك وعرض المنتج - أي النقطة التي يتقاطع فيها العرض والطلب ( $Q_e$  في  $P_e$  في شكل ٥,٤) - إلى سعر وكمية السلع الخاصة التي ستباع في السوق. تُسمى التمثيلات البيانية للتركيبات المتنوعة للسعر والكمية التي يرغب فيها المستهلكون والمنتجون بشراء وبيع المنتج بمنحنى الطلب ومنحنى العرض بالتتابع. وتُسمى النقطة التي تتقاطع فيها منحنيات الطلب والعرض بالتركيبية المتوازنة للسعر والكمية.



شكل (٥,٤)

منحنى العرض ومنحنى الطلب والتركيبية المتوازنة للسعر والكمية



تمثل التركيبية المتوازنة للسعر والكمية النقطة التي يقوم فيها المستهلكون والمنتجون إذا كانت لديهم الحرية التامة في اختيار ما يريدون شراءه وبيعه) بإنتاج واستهلاك كميات متساوية من السلعة بسعر معين. وإذا كانت لدينا معرفة بالتركيبية المتوازنة للسعر والكمية لسلعة خاصة (مثل فرش الأسنان الكهربائية)، فإننا نستطيع تحديد ربح استثمار معين من خلال طرح مجموع التكلفة اللازمة لإنتاج سلعة خاصة من مجموع الإيرادات المكتسبة عند بيع المنتج بسعر التوازن (P) وكمية التوازن (Q). ومن خلال معرفة الأرباح التي يمكن تحقيقها من الاستثمارات البديلة، من الممكن تقدير تكلفة فرص استثمار الموارد لإنتاج منتج واحد عندما يكون هنالك احتمالية اختيار استثمار آخر أكثر ربحية. على سبيل المثال، إذا كانت هنالك شركة تُنتج فرش أسنان كهربائية (سلعة خاصة) وتُحقق أرباحاً سنوية قدرها مليون دولار، ثم وجدت أنه يمكنها تحقيق أرباح قدرها مليون دولار من خلال إنتاج مثقاب كهربائي بنفس التكلفة (شاملة لتكلفة العمال الإضافيين، أو التكنولوجيا، أو تسهيلات التسويق)، فإن تكلفة فرص الاستثمار في إنتاج الفرش الكهربائية هي مليون دولار.

يمكن أن يمتد منطق تعظيم الأرباح من القطاع الخاص إلى السياسة العامة. يمكننا النظر إلى البرامج العامة كما لو كانت شركات خاصة تحاول تعظيم أرباح الاستثمارات. وعوضاً عن استخدام الأرباح (مجموع الإيرادات مطروحاً منه مجموع التكلفة) باعتبارها معياراً لوصف البدائل، يمكننا استخدام صافي المنافع (مجموع المنافع مطروحاً منه مجموع التكاليف). كما يمكننا أيضاً تطبيق مفهوم تكلفة الفرص من خلال النظر إلى البرامج العامة كاستثمارات في إنتاج السلع التي من المحتمل أن تكون أنتجتها شركات خاصة. على سبيل المثال، إذا استثمرت الحكومة مبلغ ٥٠ مليون دولار في بناء سد سينتج عنه ١٠ ملايين دولار في صافي المنافع للفلاحين والمستفيدين الآخرين، ينبغي استخراج موارد هذه الاستثمارات من المواطنين العاملين في القطاع الخاص الذين بإمكانهم استثمار مبلغ ٥٠ مليون دولار في مكان آخر. وإذا نتج عن الاستثمار الخاص مبلغ ٢٠ مليون دولار في صافي المنافع (الأرباح) للمواطنين في القطاع الخاص، فإن تكلفة الفرص لبناء السد هي ١٠ ملايين دولار.

### الاختيار في القطاع العام:

يتلشى هذا المنطق عندما ننظر في الاختلافات بين الاختيار في القطاع العام والاختيار في القطاع الخاص، متضمناً ذلك الفروق بين السلع الخاصة، والمشاركة، والشبه مشتركة. وبرغم إمكانية تطبيق منطق تعظيم الأرباح على أنواع معينة من السلع العامة (مثل إنتاج الطاقة الكهرومائية)، إلا أن هنالك أسباباً لكون مفاهيم الأرباح وتكلفة الفرص صعبة التطبيق على مشاكل الاختيار في القطاع العام:

١- أصحاب مصلحة شرعيون متعددون: تشتمل عملية صنع السياسات العامة على أصحاب مصلحة متعددين غالباً ما تكون مطالباتهم بالاستثمارات العامة مضمونة قانونياً. وبرغم تعدد أصحاب المصلحة في عملية صنع السياسات الخاصة، إلا أنه لا يمكن لأحد المطالبة شرعياً بالاستثمارات باستثناء المالكين وأصحاب المصلحة. وفي القطاع العام الذي يحوي العديد من أصحاب المصلحة الشرعيين، من الصعب معرفة من ينبغي تعظيم منفعته ومن ينبغي أن يتحمل تكلفة الاستثمارات العامة.

٢- السلع المشتركة والشبه مشتركة: تُعد معظم السلع العامة مشتركة (مثل الهواء النظيف) أو شبه مشتركة (مثل التعليم)؛ ولذلك فإنه من الصعب أو من المستحيل غالباً بيعها

## وصف السياسات المفضلة

في السوق الذي تتم فيه العمليات التجارية على أساس القدرة على الدفع. ولهذا السبب، غالباً ما تكون أسعار السوق غير متوفرة باعتبارها مقياساً لصافي المنافع أو تكلفة الفرص. وحتى عندما تكون الأسعار مبنية على استبانات قائمة على مقابلات شخصية بين المواطنين، قد يكذب بعض الأفراد في عدم استعدادهم للدفع لسلمة عامة، حيث يستخدم السلمة لاحقاً بسعر أقل من السلم الذي هو فعلاً على استعداد لدفعه. وتُسمى هذه المشكلمة بمشكلمة المنتفع بالمجان.

٣- قابلمة للمقارنة محدودة لمقاييس الدخل: حتى عندما يمكن التعبير عن صافي منافع الاستثمارات العامة والخاصة بقيمة الدولار باعتباره وحدة مشتركة للمقياس، فإن الاستثمارات الخاصة التي لها صافي منافع أعلى لا تكون دائماً مفضلمة على الاستثمارات العامة التي لها صافي منافع أقل (أو حتى صافي منافع معدومة أو سلبلمة). على سبيل المثال، من غير المرجح أن يتم تفضيل الاستثمار الخاص في عمارة مكاتب جديدة صافي منافعها مليون دولار على استثمار عام لإيجاد علاج للسرطان لا يُنتج أي صافي منافع أو يُنتج صافي منافع سلبلمة. وحتى عندما تقتصر المقارنات على الاستثمارات العامة، فإنه يُلمح استخدام مقاييس الدخل لوصف البدائل إلى أن الغاية من زيادة الدخل الكلي أهم من الصلمة الجلمة، أو التعللم الأفضل، أو القضاء على الفقر. ويُنظر إلى هذه الغايات الأخرى بشكل خاطئ على أنها غير شرلمة إذا فشلت في زيادة الدخل السنوي<sup>(١)</sup>.

٤- المسئوللمة العامة للتكاليف والمنافع الالمتماعلمة: تُعد الشركات الخاصة مسئوللمة عن تكاليفها ومنافعها الخاصة بها، ولكنها غير مسئوللمة عن التكاليف والمنافع الالمتماعلمة باستثناء تلك التي تصفها الاتفاقيات الأخلاملمة أو القانون (مثل تشرلم مكافحة التلوث). وعلى النقص من ذلك، تُعد تكاليف ومنافع البرامج العامة مكلمة الالمتماعلمة؛ ومن ثم تصبح تكاليف ومنافع الالمتماعلمة تتجاوز الحاجة إلى إرضاء المساهملمن في القطاع الخاص. ويصعب قياس التكاليف والمنافع الالمتماعلمة (مثل تكلفة الإضرار بالبللمة الطبللمة عند بناء الطرق السرلمة) كمياً، ولا يوجد لها غالباً سعر في السوق. وتُسمى هذه التكاليف والمنافع الالمتماعلمة بالموجودات غير الملموسة.

(1) Alice Rivlin, *Systematic Thinking for Social Action* (Washington, DC: Brookings Institution, 1971), p. 56.

لا تعني الفروق بين الاختيار في القطاع العام والاختيار في القطاع الخاص عدم قابلية تطبيق منطق تعظيم الأرباح بالكامل على المشاكل العامة. ولكن تعني الفروق أن هنالك قيوداً على هذا المنطق عندما يُطبَّق على المشاكل العامة. وتتضح نقاط القوة وأوجه القصور عندما ننظر في اثنين من أهم مناهج الوصف في مجال تحليل السياسات: تحليل المنافع والتكاليف، وتحليل فعالية التكاليف.

### تحليل المنافع والتكاليف:

يُعد تحليل المنافع والتكاليف منهجاً من مناهج وصف السياسات يتيح للمحلل مقارنة السياسات وتأييدها من خلال قياس مجمل تكلفتها النقدية ومجمل منافعها النقدية. ويمكن استخدام تحليل المنافع والتكاليف لوصف إجراءات السياسات، وفي هذه الحالة يُطبَّق بشكل مستقبلي (سابق)، كما يمكن أن يُستخدم أيضاً لتقييم أداء السياسات، وفي هذه الحالة يُطبَّق بأثر رجعي (لاحق). ويعتمد الكثير من تحليل المنافع والتكاليف الحديث على مجال الاقتصاد الذي يتعامل مع مشاكل كيفية تعظيم الرعاية الاجتماعية، أي الرضا الاقتصادي الكلي الذي يشعر به أفراد مجتمع معين<sup>(١)</sup>. ويُسمى هذا المجال باقتصاد الرفاهية؛ لأنه يهتم بشكل خاص بالطرق التي قد تسهم فيها الاستثمارات العامة في تعظيم صافي الدخل على أنه مقياس للرضا الكلي (الرفاهية) في المجتمع.

لقد طُبِّق تحليل المنافع والتكاليف على عدة أنواع مختلفة من البرامج والمشاريع العامة. كانت التطبيقات الأولية في مجال بناء السدود وتوفير الموارد المائية بما في ذلك جهود تحليل المنافع والتكاليف للطاقة الكهرومائية، والسيطرة على الفيضانات، والري، والترفيه. وتشمل التطبيقات الأخرى الحديثة النقل، والصحة، وتدريب الموظفين، والتجديد الحضري.

ولتحليل المنافع والتكاليف عدة خصائص مميزة عندما يُستخدم لوصف السياسات في القطاع العام:

(١) للقراءة عن معالجة شاملة لتحليل المنافع والتكاليف، انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Edward J. Mishan, *Cost-Benefit Analysis* (New York: Frederick A. Praeger, 1976); and Edward M. Gramlich, *Benefit-Cost Analysis of Public Programs*, 2d ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990).

## وصف السياسات المفضلة

١- يسعى تحليل المنافع والتكاليف إلى قياس مجمل التكاليف والمنافع على المجتمع والتي قد تنتج من برنامج عام، متضمناً ذلك الموجودات غير الملموسة المتنوعة التي لا يمكن قياسها بسهولة من حيث التكاليف والمنافع النقدية.

٢- يُمثل تحليل المنافع والتكاليف التقليدي العقلانية الاقتصادية؛ وذلك لأن المعيار المستخدم في معظم الأحيان هو الكفاءة الاقتصادية الكلية. وتُعد سياسة معينة أو برنامجاً معيناً ذا كفاءة إذا كان صافي المنافع (مجموع المنافع مطروحاً منه مجموع التكاليف) أكبر من الصفر وأعلى من صافي المنافع التي قد تنتج من استثمار بديل سواء كان عاماً أم خاصاً.

٣- يستخدم تحليل المنافع والتكاليف التقليدي سوق العمل الخاص نقطة انطلاق في وصف البرامج العامة. وغالباً ما يتم حساب تكلفة الفرص للاستثمار العام اعتماداً على صافي المنافع التي كان من الممكن اكتسابها من خلال الاستثمار في القطاع الخاص.

٤- يُسمى أحياناً تحليل المنافع والتكاليف المعاصر بتحليل المنافع والتكاليف الاجتماعي، ويمكن أيضاً استخدامه لقياس منافع إعادة التوزيع. يهتم تحليل المنافع والتكاليف الاجتماعي بمعايير العدل، كما يتسق مع العقلانية الاجتماعية.

لتحليل المنافع والتكاليف عدة نقاط قوة: أولاً، يقاس كل من التكاليف والمنافع بقيمة الدولار باعتباره وحدة مشتركة للقيمة مما يتيح للمحللين طرح التكاليف من المنافع وهي مهمة غير ممكنة في تحليل فعالية التكاليف. ثانياً، يتيح لنا تحليل المنافع والتكاليف تجاوز حدود سياسة معينة واحدة أو برنامج معين واحد وربط المنافع بدخل المجتمع بأكمله. ويُعد هذا ممكناً لأنه يمكن التعبير عن نتائج السياسات والبرامج الفردية من الناحية النقدية، على الأقل من حيث المبدأ. وختاماً، يتيح تحليل المنافع والتكاليف للمحللين مقارنة البرامج في مجالات تختلف بعضها عن بعض بشكل كبير (مثل الصحة والنقل)؛ وذلك لأنه يتم التعبير عن صافي منافع الكفاءة بقيمة الدولار. ولا يكون هذا ممكناً عندما تقاس الفعالية من حيث وحدات الخدمة؛ حيث لا يمكن مقارنة عدد الأفراد الذين يعالجهم الأطباء مع عدد أميال الطرق المشيدة بشكل مباشر.

وتوجد أيضاً بعض أوجه القصور في تحليل المنافع والتكاليف بشكليته التقليدي والمعاصر. أولاً، قد يعني التركيز الحصري على الكفاءة الاقتصادية بأن معايير العدل بلا معنى أو غير

قابلة للتطبيق. وفي مجال التطبيق، يتجاهل معيار كالدور-هيكس Kaldor-Hicks ببساطة مشاكل منافع إعادة التوزيع، في حين يقوم معيار باريتو Pareto نادراً بتسوية الصراعات بين الكفاءة والعدل. ثانياً، القيمة النقدية هي مقياس غير كافٍ للاستجابة؛ لأنه تتفاوت القيمة الفعلية للدخل من فرد إلى آخر. على سبيل المثال، يُعد دخل إضافي قدره ١٠٠ دولار ذا قيمة بالنسبة لرب أسرة فقيرة مقارنة بقيمته بالنسبة للمليونير. وتعني غالباً هذه المشكلة من المقارنات المحدودة بين الأفراد بأن الدخل مقياس غير ملائم للرضا الفردي والرعاية الاجتماعية. ثالثاً، عندما لا تتوفر أسعار السوق للسلع المهمة (مثل: الهواء النظيف، أو الخدمات الصحية)، فإنه غالباً ما يكون المحللون مجبورين على تقدير أسعار وهمية، أي يقومون بتقديرات ذاتية للسعر الذي قد يكون المواطنون على استعداد لدفعه للسلع والخدمات. وهذه الأحكام الشخصية قد تكون ببساطة تعبيرات عشوائية لقيم المحللين.

وحتى عندما يأخذ تحليل المنافع والتكاليف بعين الاعتبار مشاكل إعادة التوزيع والعدالة الاجتماعية، فإنه يكون مقيداً بالدخل باعتباره مقياساً للرضا بشكل وثيق. ولهذا السبب، من الصعوبة مناقشة ملاءمة أي هدف لا يمكن التعبير عنه من الناحية النقدية. وغالباً ما يثبط التركيز الحصري على صافي الدخل أو منافع إعادة التوزيع المناظرات المبنية على الاستدلال والتي تخص الأساسات الأخلاقية أو الأدبية للسياسات البديلة. ولهذا يُعد تحليل المنافع والتكاليف محدوداً في قدرته على النظر في العلاقات بين الأشكال البديلة من المنطق (التقني، والاقتصادي، والاجتماعي، والقانوني) باعتبارها جزءاً من الجهد العام لتأسيس العقلانية الجوهرية للسياسات والبرامج. ومن ثم، قد يقترب تحليل المنافع والتكاليف من تزويدنا بـ «سعر كل شيء، وقيمة لا شيء».

## أنواع التكاليف والمنافع:

عند استخدام تحليل المنافع والتكاليف، من اللازم الأخذ بعين الاعتبار جميع التكاليف والمنافع التي قد تنتج من سياسة معينة أو برنامج معين. ويُعد هذا الحصر الشامل للتكاليف والمنافع نوعاً ما صعب التحقيق في مجال التطبيق، إلا أنه يساعد على تقليل الأخطاء التي تحدث عندما نحذف بعض التكاليف والمنافع من التحليل. وأحد أفضل

## وصف السياسات المفضلة

الطرق للوقاية من مثل هذه الأخطاء هو تصنيف التكاليف والمنافع كباطنية («داخلية») مقابل ظاهرية («خارجية»), وقابلة للقياس بشكل مباشر («ملموسة») مقابل قابلة للقياس بشكل غير مباشر («غير ملموسة»), وأساسية («مباشرة») مقابل ثانوية («غير مباشرة»), وصافي الكفاءة («حقيقية») مقابل إعادة التوزيع («مالية»). ويوضح (الشكل 0-5) هذه الأنواع من التكاليف والمنافع والأسئلة المبنية عليها.

التكاليف والمنافع الباطنية مقابل الظاهرية: يكون السؤال هنا هو ما إذا كانت تكلفة معينة أو منفعة معينة تُعد داخلية أم خارجية بالنسبة لفئة أو سلطة مستهدفة معينة. وتُسمى التكاليف والمنافع الباطنية أو الداخلية بالداخليات، في حين تُسمى التكاليف والمنافع الظاهرية أو الخارجية بالخارجيات. وما تكون تكلفة أو منفعة باطنية (داخلية) في حالة واحدة تكون تكلفة أو منفعة ظاهرية (خارجية) في حالة أخرى. ويعتمد الاختلاف على كيفية رسم المحلل للحدود المحيطة بالفئة أو السلطة المستهدفة. فإذا كان الحد هو المجتمع بأكمله قد لا يكون هنالك خارجيات، ولكن إذا كان الحد هو فئة أو سلطة مستهدفة معينة فإنه سيكون هنالك داخليات وخارجيات. والخارجيات هي الآثار الجانبية غير المتوقعة الإيجابية والسلبية خارج حدود السلطة أو الفئة المستهدفة. على سبيل المثال، عند بناء شقق شاهقة في منطقة وسط المدينة باعتبارها جزءاً من برنامج التجديد الحضري، توجد تكاليف ومنافع معينة داخل السلطة الحضرية متضمناً ذلك نفقات البناء ومدخول الإيجارات. ولنفس برنامج التجديد الحضري أيضاً تكلفة خارجية للسلطات في الضواحي التي ينبغي أن تُزود خدمات إضافية للإطفاء والشرطة في المناطق التي انتقل إليها المشردون والمجرمون لعدم قدرتهم على تحمل العيش في منطقة وسط المدينة.

تكاليف ومنافع قابلة للقياس بشكل مباشر مقابل تكاليف ومنافع قابلة للقياس بشكل غير مباشر: يكون السؤال هنا هو ما إذا كانت التكلفة أو المنفعة ملموسة أو غير ملموسة. الموجودات الملموسة هي التكاليف والمنافع القابلة للقياس بشكل مباشر من حيث أسعار سوق معروفة للسلع والخدمات، في حين أن الموجودات غير الملموسة هي التكاليف والمنافع القابلة للقياس بشكل غير مباشر من حيث تقديرات أسعار السوق. وعندما نتعامل مع الموجودات غير الملموسة مثل سعر الهواء النظيف، قد يحاول المحلل تقدير أسعار وهمية

من خلال الحكم الشخصي على التكاليف والمنافع بقيمة الدولار. وفي مثال التجديد الحضري، قد يحاول المحلل تقدير تكلفة الفرص التي تكون الفئات المتنوعة على استعداد لدفعها كثمن لتدمير الإحساس بالانتماء للمجتمع الناتج عن التجديد الحضري.

التكاليف والمنافع الأساسية والثانوية: يكون السؤال هنا هو ما إذا كانت التكلفة أو المنفعة نتيجة مباشرة أو غير مباشرة للبرنامج. التكلفة أو المنفعة الأساسية هي تلك المرتبطة بأهداف البرامج الأكثر قيمة، في حين أن التكلفة أو المنفعة الثانوية هي تلك المرتبطة بالأهداف الأقل قيمة. على سبيل المثال، قد يكون أهم هدف لبرنامج التجديد الحضري هو توفير مساكن منخفضة التكلفة للفقراء، وفي هذه الحالة تتضمن التكاليف والمنافع الأساسية نفقات البناء ودخل الإيجارات. وتضمن التكاليف والمنافع الثانوية أهدافاً أقل، بما فيها تكاليف غير ملموسة مثل تدمير الإحساس بالانتماء للمجتمع، أو منافع ملموسة مثل التكلفة المنخفضة لخدمات الشرطة والإطفاء الناتجة عن تحسين إنارة الشوارع والبناء المقاوم للحرائق.

صافي منافع الكفاءة مقابل منافع إعادة التوزيع: يكون السؤال هنا هو ما إذا كانت التكاليف والمنافع مجتمعة تزيد من إجمالي الدخل أو ما إذا كان ينتج عنها فقط تحولات في الدخل أو الموارد الأخرى بين الفئات المختلفة. يُمثل صافي منافع الكفاءة زيادة «حقيقية» في صافي الدخل (مجموع المنافع مطروحاً منه مجموع التكاليف)، وينتج عن منافع إعادة التوزيع تحول «مالي» في دخل فئة واحدة على حساب أخرى، ولكن من غير زيادة صافي منافع الكفاءة. وتُسمى هذه التغيرات بالمنافع الحقيقية والمنافع المالية بالتتابع. على سبيل المثال، قد ينتج عن مشروع التجديد الحضري مليون دولار في صافي منافع الكفاءة، وإذا نتج عنه أيضاً زيادة مبيعات محلات البقالة الصغيرة في المنطقة المجاورة، وانخفاض مبيعات المحلات الأبعد عن منطقة الشقق الشاهقة الجديدة؛ فإن ذلك يعد منافع وتكاليف الدخل المكتسب والمفقود مالية. ويلغي كل منها الآخر من دون إنتاج أي تغيير في صافي منافع الكفاءة.

قد تؤدي تسمية نوع واحد من أنواع المنافع حقيقياً والآخر مالياً بحتاً، إلى تحيز إلى حد كبير: هل الزيادة في الدخل المتاح للفقراء حقيقية بشكل أقل من التحسين في صافي المنافع



## وصف السياسات المفضلة

للمجتمع؟ لهذا السبب، من الأفضل ترك تصنيفات الحقيقي مقابل المالي جميعها، بشرط ألا نضيف أي زيادة في منافع إعادة التوزيع إلى صافي منافع الكفاءة من غير طرح تكلفة إعادة التوزيع أيضاً لأولئك الذين تم تقليص دخلهم أو منافعهم الأخرى. وقد يُنتج هذا الخطأ المُسمى بالعد المزدوج تقديرات بدون مصداقية لصافي منافع الكفاءة.

ولاحظ أنه قد ينتج عن الإجابة عن هذه الأسئلة الأربعة العديد من تركيبات التكاليف والمنافع. قد تكون هنالك تكلفة أو منفعة باطنية معينة قابلة للقياس بشكل مباشر (ملموسة)، أو قابلة للقياس بشكل غير مباشر (غير ملموسة). وفي المقابل، قد تكون التكلفة أو المنفعة غير الملموسة أساسية أو ثانوية اعتماداً على الأهمية النسبية للأهداف المختلفة. وقد يتم تعريف الهدف الأساسي أو الثانوي من حيث صافي الكفاءة أو إعادة التوزيع. وعادة، ينبغي أن يكون إما صافي الكفاءة وإما إعادة التوزيع هدفاً أساسياً؛ لأنه نادراً ما يكون ممكناً صنع مستويات عالية من صافي منافع الكفاءة ومنافع إعادة توزيع في الوقت نفسه. وبعبارة أخرى، يتصارع هذان النوعان من المنافع ويمثلان حالة تستلزم إجراء المقايضات، أي جهد واعٍ لتحديد مقدار الهدف الذي ينبغي التضحية به من أجل الحصول على هدف آخر.

هل تُعد التكلفة أو المنفعة بالنسبة لفئة أو سلطة مستهدفة «داخلية» أم «خارجية»؟

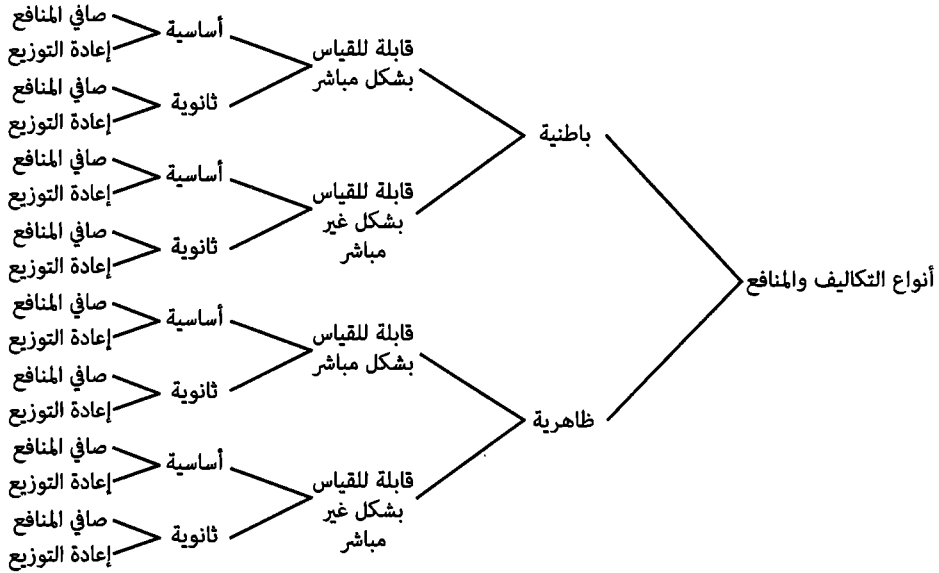
هل تُعد التكلفة أو المنفعة «ملموسة» أم «غير ملموسة»؟

هل تُعد التكلفة أو المنفعة نتيجة للبرنامج «مباشرة» أم «غير مباشرة»؟

هل تُشكّل التكاليف والمنافع المدموجة زيادة «حقيقية» في مجمل الدخل أو تحولات «مالية» من فئة لأخرى؟

شكل (٥,٥)

تصنيف التكاليف والمنافع وفقاً لأربعة أنواع من الأسئلة



### مهام تحليل المنافع والتكاليف:

تُعد المهام التالية مهمة لتعظيم معقولية الوصف عند إجراء تحليل المنافع والتكاليف (جدول ٥,٥):

هيكلية المشاكل: يُعد البحث عن صياغات بديلة للمشاكل وتعريف حدود ما وراء المشاكل (انظر إلى الشكل ٣,٩) مهام أساسية لتحليل المنافع والتكاليف. ولا تحدث هيكلية المشاكل مرة واحدة فقط في بداية تحليل المنافع والتكاليف، بل تحدث خلال عدة فترات أثناء التحليل. وتُنتج هيكلية المشاكل معلومات تخص الغايات والأهداف، والبدائل، والمعايير، والفئات المستهدفة، والتكاليف والمنافع ذات الصلة والمحتملة؛ وذلك لتوجيه التحليل. كما قد ينتج عن هيكلية المشاكل أيضاً إنهاء المشكلة أو تسويتها أو تركها عدة مرات أثناء عملية تحليل المنافع والتكاليف (انظر إلى شكل ٣,١).

## وصف السياسات المفضلة

تحديد الأهداف: غالباً ما يبدأ المحللون بأهداف أو غايات عامة. على سبيل المثال، مكافحة إدمان الكوكايين. وكما رأينا مسبقاً، ينبغي تحويل الغايات إلى أهداف محددة زمنياً وقابلة للقياس (انظر إلى جدول ٤,١). يمكن تحويل غاية مكافحة إدمان الكوكايين إلى عدد من الأهداف المحددة، مثل تقليص إمداد الكوكايين بنسبة ٥٠ بالمائة خلال خمس سنوات. وغالباً ما تنطوي الأهداف على بدائل للسياسات. ينطوي تقليص الإمداد على سياسة حظر المخدرات، في حين ينطوي هدف آخر - مثل تقليص الطلب على الكوكايين بنسبة ٥٠ بالمائة - على سياسة لحظر المخدرات من خلال رفع سعر الكوكايين وتقليل الطلب، كما يقترح هذا الهدف إعادة تأهيل المدمنين باعتباره طريقة لتقليل عدد المدمنين وفي المقابل تقليل الطلب. في هذه الحالة وحالات أخرى، تعتمد العلاقة بين الأهداف وبدائل السياسات على افتراضات سببية قد تكون موضع شك أو قد تكون خاطئة بوضوح.

تحديد الحلول البديلة: متى تم تحديد الأهداف، فإن افتراضات المحلل لأسباب المشكلة وحلولها المحتملة يتم تحويلها لا محالة إلى سياسات بديلة لتحقيق هذه الأهداف. ومن ثم، فإن الطريقة التي تمت بها هيكلية المشكلة، مثلاً قد يتم صياغة مشكلة الكوكايين كمشكلة طلب تستلزم مكافحة تدفق المخدرات من أمريكا الجنوبية، تحكم السياسات التي يُنظر إليها على أنها ملائمة وفعالة. وإذا تم تقييد عملية بحث المشكلة بشدة إما من غير قصد أو لأسباب سياسية وأيديولوجية واضحة، فإن ما وراء مشكلة السياسة سيُقصي بدائل واعدة للسياسة، وقد يكون من الضروري في نهاية المطاف ترك المشكلة (شكل ١-٣).

البحث عن المعلومات والتحليل والتفسير: تكون المهمة هنا هي إيجاد المعلومات ذات الصلة بالتنبؤ بنتائج بدائل السياسات ومن ثم تحليلها وتفسيرها. وفي هذه المرحلة، تُعد الموضوعات الأساسية للتنبؤ هي تكاليف ومنافع بدائل السياسات التي تم تحديدها في المرحلة السابقة من التحليل. ويمكن الحصول على المعلومات من البيانات المتوفرة حول تكاليف ومنافع البرامج الحالية المشابهة. على سبيل المثال، يمكن استخدام بيانات الميزانية المنشورة والتي تخص تكلفة أنشطة مكافحة المخدرات التابعة لخدمة الجمارك الأمريكية، وذلك قبل تأسيس إدارة مكافحة المخدرات لتقدير جزء من تكلفة السياسات الجديدة لحظر المخدرات. إن منافع حظر المخدرات التي جاءت على شكل تقليص الإمداد والطلب

تعتمد على افتراضات اقتصادية وإدارية أثبتت في النهاية كونها موضع شك بشكل كبير أو كونها ببساطة خاطئة<sup>(١)</sup>.

تحديد الفئات المستهدفة والمستفيدين: تكون المهمة هنا هي إجراء تحليل لأصحاب المصلحة يسرد جميع الفئات التي لها مصلحة في قضية السياسة؛ وذلك لأنهم سيتأثرون إما إيجابياً وإما سلبياً بتبني وتنفيذ عملية وصف السياسات. الفئات المستهدفة هي مقصد اللوائح أو القيود الجديدة التي تتضمن عادة فقدان الحرية أو الموارد، مثل: اللوائح التي تُقيد اختيار النساء للإجهاض، أو جداول الضرائب الجديدة التي تزيد من العبء الضريبي على الطبقة المتوسطة. وعلى النقيض من ذلك، الفئات المستفيدة هي التي تستفيد من تبني وتنفيذ الوصف، مثل سائقي الشاحنات التجارية الذين يتلقون صافي دخل جراء تحول أربعين ولاية تقريباً من حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة إلى حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة في نهاية عقد ١٩٨٠.

تقدير التكاليف والمنافع: تستلزم هذه المهمة تقديراً نقدياً لمجمل المنافع والتكاليف التي من المحتمل أن تتحملها الفئات المستهدفة والمستفيدون. وكما رأينا مسبقاً (شكل ٥،٥)، توجد عدة أنواع للمنافع والتكاليف: داخلية وخارجية، وقابلة للقياس بشكل مباشر وغير مباشر، وأساسية وثانوية، وصافي الكفاءة وإعادة التوزيع. وفي العديد من مجالات السياسات العامة، من الصعب وحتى من المستحيل عملياً تقدير التكاليف أو المنافع. على سبيل المثال، تُعد المنافع النقدية لتجنب الوفيات من خلال القوانين التي تُلزم بربط حزام الأمان أو من خلال الفحص الإلزامي للمركبات أو برامج الكشف عن السرطان؛ عرضة للاختلاف على نطاق واسع، خاصة عندما تُطرح تكاليف سياسات تجنب الوفيات من منافع حياة الإنسان. وغالباً ما تكون موثوقية ومصداقية وملاءمة هذه المقاييس محل نزاع.

(١) انظر:

George M. Guess and Paul G. Farnham, Cases in Public Policy Analysis, Chapter 5, "Coping with Cocaine" (New York: Longman, 1989), pp. 7-48; and Constance Holden, "Street-Wise Crack Research." Science 246 (December 15, 1989): 1376-81.

لم تقم إدارة الرئيس بوش Bush أو الرئيس أوباما Obama بأي مجهود لترك هذا المشكلة (انظر إلى الفصل الثالث).

## وصف السياسات المفضلة

حسم التكاليف والمنافع: إذا تم تقدير مستوى معين من التكاليف والمنافع لفترة زمنية مستقبلية، فإنه ينبغي ضبط التقديرات للقيمة الحقيقية المتناقصة للمال بسبب التضخم الاقتصادي والتغيرات المستقبلية في معدلات الفائدة. وتعتمد غالباً القيمة الحقيقية للتكاليف والمنافع على تقنية الحسم، وهي إجراء يُعبر عن التكاليف والمنافع من حيث قيمتها الحالية. على سبيل المثال، يُعبر عن قيمة حياة الإنسان في بعض الأحيان بمعدل الأجر في الساعة مضروباً في متوسط العمر المتوقع. وإذا كانت حياة الإنسان المراد تقييمها هي خمسة وعشرين سنة بقدرة على الكسب منخفضة، وإذا كان عامل الحسم المستخدم هو ٤ بالمائة، فإنه يبلغ مقدار القيمة الحالية لحياة هذا الشخص ما لا يزيد عن بضعة آلاف الدولارات. ويثير هذا تساؤلات أخلاقية حول مقارنة القيم المرتبطة بحياة الصغار والكبار، والفقراء والأغنياء، وسكان الأرياف والمدن.

تقدير المخاطرة والشك: تكون المهمة هنا هي استخدام تحليل الحساسية، وهو مصطلح عام يشير إلى الإجراءات التي تختبر حساسية الاستنتاجات للافتراضات البديلة التي تخص احتمالية حدوث تكاليف ومنافع مختلفة، أو حساسيتها لعوامل حسم مختلفة. ومن الصعب تطوير تقديرات موثوقة للاحتمالية؛ لأن التنبؤات المختلفة للنتيجة المستقبلية نفسها غالباً ما يكون لها مستويات مختلفة من الدقة بشكل كبير تنبثق من الاختلافات في السياقات المؤسسية والزمنية والتاريخية.

اختيار معيار القرار: تكون المهمة هنا هي تحديد معيار للقرار أو قاعدة للاختيار من بين بديلين أو أكثر بمزيجات مختلفة من التكاليف والمنافع. وكما رأينا مسبقاً، لهذه المعايير ستة أنواع: الكفاءة، والفعالية، والكفاية، والعدل، والاستجابة، والملاءمة. وتشمل معايير الكفاءة تحسين صافي الكفاءة (صافي القيمة الحالية بعد حسم التكاليف والمنافع إلى قيمتها الحالية ينبغي أن يتجاوز صفر)، ومعدل العائد الداخلي (ينبغي أن يكون معدل العائد للاستثمار العام أكبر من معدل العائد الذي يمكن الحصول عليه من خلال المعدل الفعلي للفائدة المدفوعة). وتشتمل معايير الفعالية على الفعالية الهامشية للمستويات المتدرجة من الاستثمار العام في إنتاج أكبر حجم من سلعة أو خدمة معينة ذات قيمة (مثل الحصول على العلاج الطبي لكل دولار مستثمر في منظمات الحفاظ على الصحة مقابل مقدمي

الرعاية الصحية التقليديين). وتشمل معايير التوزيع وإعادة التوزيع تحسين باريتو Pareto (على الأقل فئة واحدة تريح ولا أحد يخسر)، وتحسين راولز Rawls (يصبح من هم أسوأ حالاً أفضل حالاً). وتوجد مضامين أخلاقية مهمة عند اختيار معيار القرار؛ لأن معايير القرار تركز على تصورات مختلفة جداً للالتزام الأخلاقي والمجتمع العادل.

الوصف: آخر مهمة في تحليل المنافع والتكاليف هي عملية الوصف عند الاختيار من بين بديلين أو أكثر من بدائل السياسات. ونادراً ما يكون اختيار البدائل واضحاً وصريحاً مما يستدعي تحليلاً نقدياً لمعقولية الوصف بالأخذ بعين الاعتبار الفرضيات السببية والأخلاقية المنافسة التي قد تُضعف أو تُبطل الوصف. على سبيل المثال، قد يضعف الوصف المبني على تحسين باريتو Pareto عند إثبات استفادة الأغنياء على حساب الطبقات المتوسطة والدينا. وعند التأمل في الماضي، يُعد هذا هو التاريخ الفعلي للسياسة الاجتماعية والاقتصادية في الولايات المتحدة الأمريكية على مدى الثلاثين سنة الماضية.

جدول (5,5)

المهام العشر عند إجراء تحليل المنافع والتكاليف

المهام	الوصف
هيكلية المشاكل	صياغة ما وراء المشكلة من خلال تعريف حدود الغايات، والأهداف، والبدائل، والمعايير، والفئات المستهدفة، والتكاليف والمنافع.
تحديد الأهداف	تحويل الأهداف العامة (الغايات) إلى أهداف محددة زمنياً وقابلة للقياس (الأهداف).
تحديد البدائل	تحديد بدائل السياسات الواعدة من بين مجموعة أكبر من الحلول المحتملة المعرفة في مرحلة هيكلية المشاكل.
البحث عن المعلومات والتحليل والتفسير	إيجاد المعلومات اللازمة للتنبؤ بنتائج بدائل السياسات المحددة ومن ثم تحليلها وتفسيرها.
تحديد الفئات المستهدفة والمستفيدين	ذكر جميع الفئات (أصحاب المصلحة) من يستهدفهم اتخاذ الإجراء (مثل التنظيم)، أو عدم اتخاذ إجراء (مثل الوضع الراهن)، أو من سيستفيدون من اتخاذ أو عدم اتخاذ الإجراء.

## وصف السياسات المفضلة

تقدير التكاليف والمنافع	تقدير المنافع والتكاليف المحددة لكل بديل بجميع أنواعها (الداخلية والخارجية، والقابلة للقياس بشكل مباشر وغير مباشر، والأساسية والثانوية، والكفاءة وإعادة التوزيع) وذلك باستخدام وحدات من القيمة النقدية.
حسم التكاليف والمنافع	تحويل التكاليف والمنافع النقدية إلى قيمتها الحالية بناء على عامل حسم محدد.
تقدير المخاطرة والشك	استخدام تحليل الحساسية والأولوية لتقدير احتمالات حدوث المنافع والتكاليف في المستقبل.
اختيار معيار القرار	تحديد المعيار المستخدم للاختيار من بين البدائل: تحسين باريتو Pareto، وتحسين صافي الكفاءة، وتحسين إعادة التوزيع، ومعدل العائد الداخلي.
الوصف	اختيار البديل الذي يُعد الأكثر المعقولة بالأخذ بعين الاعتبار الفرضيات الأخلاقية والسببية المنافسة.

## تحليل فعالية التكاليف:

يُعد تحليل فعالية التكاليف منهجاً من مناهج وصف السياسات يتيح للمحللين مقارنة وتأبيد السياسات من خلال القياس الكمي لمجمل التكلفة والآثار. وعلى النقيض من تحليل المنافع والتكاليف والذي يسعى إلى قياس جميع العوامل ذات الصلة باستخدام وحدة مشتركة من القيمة، يستخدم تحليل فعالية التكاليف وحدتين من القيمة. وتقاس التكلفة بوحدات نقدية، بينما تقاس الفعالية عادة بوحدات من السلع أو الخدمات أو أي أثر آخر ذي قيمة. وفي غياب وحدة مشتركة للقيمة، لا يسمح تحليل فعالية التكاليف بمقياس صافي الفعالية أو مقياس صافي المنافع؛ لأنه من غير المنطقي طرح مجمل التكلفة من مجمل وحدات السلع أو الخدمات. ولكن من الممكن إنتاج نسبة التكلفة والفعالية ونسبة الفعالية والتكلفة، مثل: نسبة التكلفة إلى وحدات خدمة الصحة، أو نسبة وحدات خدمة الصحة إلى التكلفة.

ولهذه النسب معنى مختلف تماماً عن نسب التكاليف والمنافع، فبينما تخبرنا نسبة الفعالية والتكلفة ونسبة التكلفة والفعالية بمقدار السلعة أو الخدمة المنتجة لكل دولار

مصروف، أو عوضاً عن ذلك كم دولاراً يُصرف لكل وحدة منتجة؛ تخبرنا نسب المنافع والتكاليف عن عدد المرات التي تُنتج فيها المنافع بشكل أكثر من التكاليف في حالة معينة. وينبغي أن تكون نسب المنافع والتكاليف أكبر من العدد واحد إذا كان هنالك أي صافي منافع على الإطلاق. على سبيل المثال، إذا كان مقدار مجمل المنافع أربعة ملايين دولار ومقدار مجمل التكاليف هو ستة ملايين دولار، فإن نسبة المنافع والتكاليف هي  $4/6$  أو  $0.66$ ، ومجمل صافي المنافع هو سالب اثنين مليون دولار. وإذا كان صافي المنافع هو صفر (أربعة ملايين دولار ناقص أربعة ملايين دولار يساوي صفر)، فإن نسبة المنافع والتكاليف هي دائماً واحد ( $4/4 = 1$ ). وإذا بحكم التعريف، ينبغي أن تتجاوز نسبة المنافع والتكاليف العدد واحد لأجل أن يكون هنالك أي صافي منافع. ولا يُعد هذا صحيحاً بالنسبة لنسب الفعالية والتكلفة والتي يختلف معناها من حالة إلى أخرى.

يمكن تطبيق تحليل فعالية التكاليف شأنه شأن نظيره تحليل المنافع والتكاليف بشكل مستقبلي (سابق) أو بأثر رجعي (لاحق). وعلى النقيض من تحليل المنافع والتكاليف، نشأ تحليل فعالية التكاليف من العمل المنجز لوزارة الدفاع في أوائل عقد ١٩٥٠، وليس من العمل المنجز في مجال اقتصاد الرفاهية. ويعزى جزء كبير من التطوير الأولي في تحليل فعالية التكاليف إلى مؤسسة راند RAND، وحدث هذا التطوير خلال المشاريع المصممة لتقييم الإستراتيجيات العسكرية البديلة وأنظمة الأسلحة. وفي الفترة نفسها تم تطبيق تحليل فعالية التكاليف على مشاكل إعداد ميزانية البرامج في وزارة الدفاع، وتم تطبيقه في عقد ١٩٦٠ على وكالات حكومية أخرى<sup>(١)</sup>.

ويلائم تحليل فعالية التكاليف بشكل خاص الأسئلة التي تتضمن أكثر طريقة ذات كفاءة لاستخدام الموارد لتحقيق الأهداف التي لا يمكن التعبير عنها من حيث الدخل.

(١) انظر على سبيل المثال المراجع التالية:

David Novick, Efficiency and Economy in Government through New Budgeting and Accounting Procedures (Santa Monica, CA: RAND Corporation, February 1954); Ronald J. Mckean, Efficiency in Government through Systems Analysis (New York: Wiley, 1958); Charles J. Hitch and Roland J. Mckean, The Economics of Defense in the Nuclear Age (New York: Atheneum, 1965); and T. A. Goldman, ed., Cost-Effectiveness Analysis (New York: Frederick A. Praeger, 1967).



## وصف السياسات المفضلة

ويُستخدم تحليل فعالية التكاليف لوصف السياسات والبرامج البديلة في مجال العدالة الجنائية، وتدريب الموظفين، والنقل، والصحة، والدفاع، والمجالات الأخرى.

ولتحليل فعالية التكاليف عدة خصائص مميزة:

- 1- يُعد تحليل فعالية التكاليف أسهل تطبيقاً من تحليل المنافع والتكاليف؛ وذلك لتجنبه مشاكل قياس المنافع من الناحية النقدية.
- 2- يُمثل تحليل فعالية التكاليف العقلانية التقنية؛ لأنه يحاول تحديد فائدة بدائل السياسات من غير ربط عواقبها بالكفاءة الاقتصادية الكلية أو الرعاية الاجتماعية الكلية.
- 3- يعتمد تحليل فعالية التكاليف بشكل أقل على منطق تعظيم الأرباح في القطاع الخاص؛ وذلك بسبب عدم استناده إلى أسعار السوق. على سبيل المثال، لا يحاول تحليل فعالية التكاليف غالباً تحديد ما إذا كانت المنافع تتجاوز التكاليف، أو ما إذا كانت الاستثمارات البديلة في القطاع الخاص ستكون أكثر ربحية.
- 4- يلائم تحليل فعالية التكاليف تماماً تحليل الخارجيات والموجودات غير الملموسة؛ لأنه يصعب التعبير عن هذه الأنواع من الآثار بقيمة الدولار باعتباره وحدة مشتركة للقياس.
- 5- يعالج تحليل فعالية التكاليف عادة التكلفة الثابتة (مشاكل من النوع الأول)، أو الفعالية الثابتة (مشاكل من النوع الثاني)، بينما يعالج تحليل المنافع والتكاليف عادة التكلفة المتغيرة والفعالية المتغيرة (مشاكل من النوع الثالث).

تكمن نقاط قوة تحليل فعالية التكاليف في سهولته النسبية في التطبيق، وقدرته على معالجة السلع المشتركة والشبه المشتركة والتي لا يمكن تقدير قيمها اعتماداً على أسعار السوق، وملاءمته لتحليل الخارجيات والموجودات غير الملموسة. ويكمن وجه القصور الرئيسي لتحليل فعالية التكاليف في كون الوصف ذي صلة أقل سهولة بأسئلة الرعاية الاجتماعية الكلية. فعلى خلاف تحليل المنافع والتكاليف، تقتصر جهود قياس التكلفة والفعالية على برامج معينة، أو سلطات معينة، أو فئات مستهدفة معينة، ولا يمكن استخدامها لحساب صافي منافع الدخل مقياساً للرضا الكلي الذي يشعر به أفراد المجتمع.

ويسعى أيضاً تحليل فعالية التكاليف إلى الأخذ بعين الاعتبار جميع تكاليف ومنافع

السياسات والبرامج، باستثناء عدم قياس المنافع من الناحية النقدية. ويُعد العديد من أنواع التكاليف نفسها والمنافع مثل تلك التي نوقشت مسبقاً مهماً في تحليل فعالية التكاليف: باطنية مقابل ظاهرية، وقابلة للقياس بشكل مباشر مقابل قابلة للقياس بشكل غير مباشر، وأساسية مقابل ثانوية. وبرغم عدم إمكانية حساب صافي منافع الكفاءة، إلا أنه يمكن تحليل آثار إعادة التوزيع.

إن المهام المستخدمة أثناء إجراء تحليل فعالية التكاليف مشابهة لتلك اللازمة لإجراء تحليل المنافع والتكاليف (انظر إلى جدول 0-0) باستثناء نقطتين. أولاً، يتم حسم التكلفة فقط إلى قيمتها الحالية. وثانياً، تختلف معايير الكفاية عن تلك المستخدمة عادة في تحليل المنافع والتكاليف. وقد تُستخدم العديد من معايير الكفاية في تحليل فعالية التكاليف:

معييار التكلفة الأقل: بعد إنشاء المستوى المطلوب من الفعالية، يتم مقارنة تكلفة البرامج ذات الفعالية المتساوية. يتم إسقاط البرامج التي يكون مستواها أقل من المستوى الثابت من الفعالية، في حين يتم وصف البرامج التي تُحقق المستوى الثابت من الفعالية بأقل تكلفة.

معييار الحد الأقصى من الفعالية: بعد إنشاء المستوى العلوي من التكلفة المسموح بها (غالباً ما يكون هنالك قيود على الميزانية)، يتم مقارنة البرامج ذات التكلفة المتساوية. يتم إسقاط البرامج التي تتجاوز الحد الأعلى من التكلفة، في حين يتم وصف البرنامج الذي يحقق مستوى تكلفة ثابتاً بأقصى حد من الفعالية.

معييار الفعالية الهامشية: إذا كان من الممكن التعبير عن وحدات الخدمة أو السلعة بالإضافة إلى تكلفتها على مقياسين متواصلين، فإنه يمكن حساب الفعالية الهامشية لبدلين أو أكثر. على سبيل المثال، يمكن التعبير عن تكلفة تزويد الخدمات الأمنية من قبل شرطة البلدية ومن قبل شركات الأمن الخاصة التي تتعاقد معها البلديات على مقياسين متواصلين: مقياس متدرج من تكلفة كل ساعة دورية وعدد جرائم الممتلكات التي تم الإبلاغ عنها، وردعها، والتحقق فيها، وتبرئة متهميها. ويمكن تأسيس وظيفة فعالية تكاليف متواصلة لكل نوع من أنواع مزودي الخدمة. ولمزود الخدمة صاحب أعلى نسبة فعالية وتكلفة في أي مرحلة في الوظيفة، حيث يتجاوز مستوى معين من الحد الأدنى من الفعالية؛ فعالية

## وصف السياسات المفضلة

هامشية أعلى، أي أعلى فعالية محققة بآخر دولار تم إنفاقه في الهامش بين تكلفة آخر دولار وتكلفة الدولار اللاحق (انظر إلى مرحلة  $E_1 - C_1$  في شكل ٢-٥).

معيّار فعالية التكاليف: فعالية التكاليف لبدلين أو أكثر من بدائل السياسات هي التكلفة لكل وحدة من السلع أو الخدمات. على سبيل المثال، يشتمل حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، وحد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة على تكلفة مختلفة لكل حالة وفاة تم تجنبها، كما لحد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة مستوى من فعالية التكاليف أقل إلى حد ما من حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة. إذا كان لكل من حدي السرعة تقريباً تكلفة متساوية (مقام الكسر)، ولكن كان حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة يحول دون الإصابة بوفيات أقل إلى حد ما (بسط الكسر) مقارنة بحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، فإذا سيكون معدل التكلفة لكل حالة وفاة تم تجنبها أكبر لحد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة. وقد لا تأخذ نسب الفعالية والتكلفة بعين الاعتبار مجمل التكلفة (مثل قيمة خسارة الأرواح أثناء القيادة بحد السرعة الأعلى) مقارنة بنسب المنافع والتكاليف المستخدمة في تحليل المنافع والتكاليف. ولهذا السبب، قد ينتج عن النسب البسيطة للفعالية والتكلفة تقديرات متحيزة للتكلفة الحقيقية للخدمة أو السلعة المعنية، برغم أنه لا يُعد استثناء التكلفة بأي حال من الأحوال قصوراً طبيعياً لتحليل فعالية التكاليف.

## أساليب وتقنيات الوصف:

تتوفر مجموعة من الأساليب والتقنيات للوصف باستخدام تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف (جدول ٥,٦). ويتم فهم هذه الأساليب والتقنيات بسهولة عندما يُنظر إليها كأدوات لتنفيذ مهام تحليل المنافع والتكاليف الموصوفة مسبقاً (انظر إلى جدول ٥,٥). وكما رأينا مسبقاً، يختلف تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف في بعض النواحي المهمة. ولكن ترتبط هذه الاختلافات بشكل رئيسي باختيار معايير القرار. على سبيل المثال، لا يمكن تقدير تحسين صافي الكفاءة من خلال تحليل فعالية التكاليف؛ لأنه لا يتم التعبير عن المنافع بشكل نقدي. وتُعد مناهج وتقنيات تحليل المنافع والتكاليف أيضاً ملائمة لتحليل فعالية التكاليف مع وجود بعض الاستثناءات (مثل حساب القيمة الحالية للمنافع المستقبلية).

جدول (٥,٦)

أساليب وتقنيات الوصف

المهمة

الأسلوب/التقنية

تحليل الحدود	هيكلية المشاكل*
تحليل التصنيف	
تحليل التسلسل الهرمي	
تحليل تعددية وجهات النظر	
تحليل المحاجة	
رسم خرائط المحاجة	
رسم خرائط الأهداف	تحديد الأهداف
توضيح القيم	
نقد القيم	
تحليل الحدود**	البحث عن المعلومات وتحليلها وتفسيرها
تحليل الحدود	تحديد الفئات المستهدفة والمستفيدين
هيكلية عناصر التكلفة	تقدير التكاليف والمنافع
تقدير التكلفة	
التسعير الوهمي	
الحسم	حسم التكاليف والمنافع
تقييم الجدوى***	تقدير المخاطرة والشك
رسم خرائط القيود	
تحليل الحساسية	
تحليل الأولوية	
توضيح القيم	اختيار معيار القرار
نقد القيم	
تحليل المعقولية	الوصف

\* انظر إلى الفصل الثالث للقراءة عن هذه المناهج والتقنيات.

\*\* انظر إلى الفصل الثالث.

\*\*\* انظر إلى الفصل الرابع.

## رسم خرائط الأهداف:

وتوجد صعوبة متكررة في عملية وصف السياسات وهي معرفة أي الأهداف ينبغي تحليلها. يُعد رسم خرائط الأهداف تقنية مستخدمة لصف الغايات والأهداف وعلاقتها ببدائل السياسات. ويمكن وصف الغايات والأهداف والبدائل التي تم تحديدها باستخدام منهجية واحدة أو أكثر من مناهج هيكلية المشاكل (الفصل الثالث) باستخدام شكل شجرة الأهداف، وهي عرض مصور للهيكل العام للأهداف وعلاقتها<sup>(١)</sup>. وتُشكّل الأهداف غالباً تسلسلاً هرمياً عندما تُرسم على شكل مخطط شجري، وتكون الأهداف في هذا التسلسل وهي الأهداف المحددة واللازمة لتحقيق الأهداف الأخرى مرتبة بشكل عمودي، ويوضح (شكل ٥,٦) شجرة أهداف تطوير سياسة الطاقة القومية.

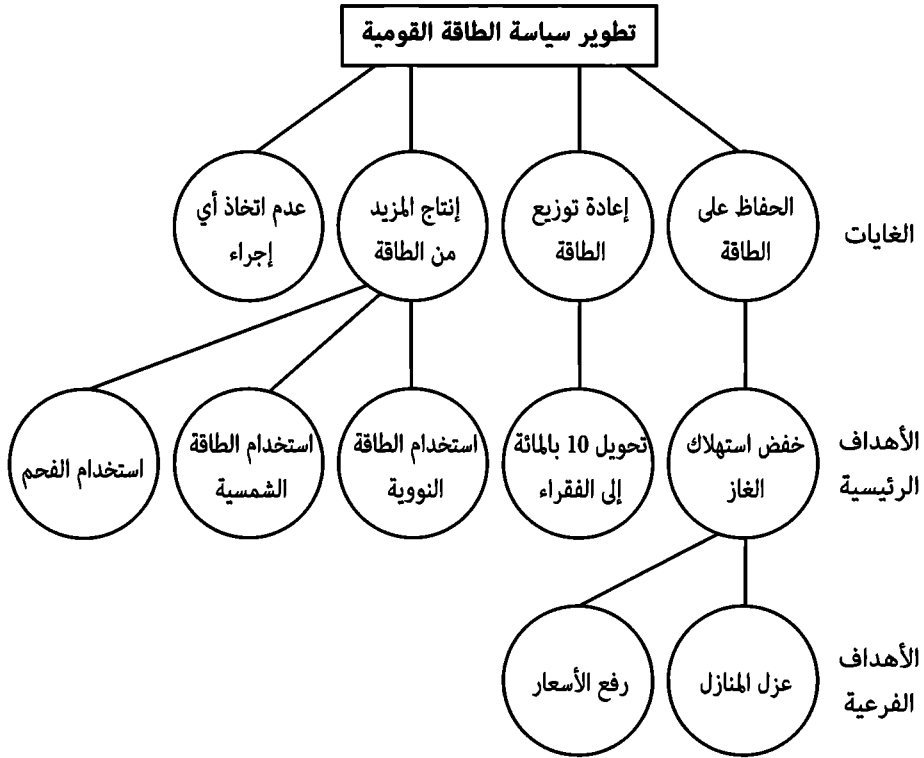
عند إنشاء شجرة الأهداف، قد يبدأ المحلل بالأهداف الحالية أو قد يوّلد أهدافاً جديدة. وإذا كان من اللازم توليد أهداف جديدة، تتوفر العديد من تقنيات هيكلية المشاكل لهذا الغرض، متضمناً ذلك التحليل الهرمي، وتحليل التصنيف، والعصف الذهني، وتحليل المحاججة (انظر إلى الفصل الثالث). ومتى ما تم الحصول على مجموعة من الأهداف، أصبح من الممكن ترتيبها بشكل هرمي في شجرة مثل تلك الموضحة في (شكل ٥,٦). وتُعد شجرة الأهداف أكثر عمومية في الجزء العلوي وأكثر تفصيلاً وبشكل تدريجي كلما اتجهنا إلى الجزء الأسفل في التسلسل الهرمي. ويحتوي الجزء العلوي من شجرة الأهداف عادة على أهداف ذات مقاصد واسعة، في حين تُمثل المستويات السفلى الغايات، والأهداف الرئيسية، والأهداف الفرعية. ولاحظ أنه عندما نقرأ نزولاً إلى أسفل، نجيب عن السؤال: كيف يجب علينا تحقيق هذا الهدف؟ وعندما نقرأ صعوداً إلى الأعلى، نجيب عن السؤال: لماذا يجب علينا السعي وراء هذا الهدف؟ ولذلك يُعد رسم شجرة الأهداف مفيداً لا لرسم خرائط تعقيدات تنفيذ السياسات (أي أسئلة «الكيفية») فحسب، ولكن أيضاً من أجل توضيح مقاصد إجراء معين (أي أسئلة «السبب»). وختاماً، يمكن اعتبار أغلب الأهداف مقاصد ووسائل على حد سواء.

(١) انظر:

T. Harrell Allen, *New Methodology in Social Science Research: Policy Sciences and Futures Research* (New York: Fredrick A. Praeger, 1978), pp. 95-106.

شكل (٥,٦)

شجرة أهداف سياسة الطاقة القومية



توضيح القيم:

يُعد توضيح القيم إجراء لتحديد وتصنيف افتراضات القيم التي تكمن وراء اختيار أهداف السياسات. وتوضح الحاجة لتوضيح القيم أثناء عملية وصف السياسات بشكل كبير عندما نأخذ بعين الاعتبار معايير الوصف المتنافسة (الفعالية، والكفاءة، والكفاية، والاستجابة، والعدل، والملاءمة)، والأشكال المتعددة للعقلانية التي تستوحى منها هذه المعايير. ويساعد توضيح القيم على الإجابة عن الأسئلة التالية: ما افتراضات القيم التي تكمن وراء اختيار أهداف السياسات؟ هل افتراضات القيم هذه هي افتراضات محلي السياسات، أو افتراضات صانعي السياسات، أو افتراضات فئات اجتماعية معينة، أو افتراضات المجتمع بأكمله؟ ما الظروف التي تفسر حقيقة التزام فئات معينة بهذه الافتراضات للقيم

## وصف السياسات المفضلة

وبهذه الأهداف، وحقيقة معارضة فئات أخرى لها؟ وختاماً، ما الأسباب المقدمة لتبرير افتراضات القيم والأهداف المعنية؟

ولتوضيح القيم عدة خطوات رئيسية<sup>(١)</sup>:

١- حدد أهداف السياسة أو البرنامج، حيث يمكن ببساطة ذكر أو عرض الأهداف على شكل شجرة أهداف (انظر إلى شكل ٥,٦).

٢- حدد أصحاب المصلحة الذين يؤثرون ويتأثرون بتحقيق أو عدم تحقيق الأهداف. تأكد من إدراج نفسك بصفتك محلاً للسياسات في قائمة أصحاب المصلحة.

٣- اذكر افتراضات القيم التي تكمن وراء التزام كل صاحب مصلحة بالأهداف، فمثلاً: قد يُقدّر المدافعون عن البيئة الحفاظ على الطاقة بسبب حفظه للصفات الجمالية للبيئة الطبيعية، في حين قد يُقدّر أصحاب المنازل في الضواحي الحفاظ على الطاقة بسبب تزويده لكيان مادي أكثر أماناً.

٤- صنف افتراضات القيم إلى الافتراضات التي تُعد ببساطة تعبير عن الذوق الشخصي أو الرغبة الشخصية (تعبيرات القيم)، والافتراضات التي تُعد تصريحات باعتقادات فئات محددة (تصريحات القيم)، والافتراضات التي تُعد أحكام تخص الإيجابية أو السلبية الشاملة للإجراءات أو الظروف التي يشير إليها الهدف (أحكام القيم). على سبيل المثال، قد تُعبر محلاً للسياسات عن رغبة شخصية بالمزيد من استهلاك الطاقة، وقد تصرح جماعات حماية البيئة عن اعتقادها بوجود الحفاظ على الطاقة، وقد يُقدم منتجو البترول أحكاماً تخص زيادة إنتاج الطاقة، وهذه الأحكام مبنية على اعتقادات بالحقوق العالمية لاستخدام الملكية الخاصة بما يراه أصحابها مناسباً.

٥- قم بمزيد من التصنيف لافتراضات القيم. صنف افتراضات القيم إلى الافتراضات التي تُزود بأساس لشرح الأهداف (يسعى المدافعون عن البيئة إلى حفظ الطاقة لاتساق ذلك مع اعتقادهم بقداسة الطبيعة)، والافتراضات التي تُزود بأساس لتبرير الأهداف (مثل ملاءمة هدف الحفاظ على الطاقة؛ وذلك لأن هنالك حقوق حماية ذاتية للطبيعة والإنسانية على حد سواء).

(١) انظر الفصل السابع لقراءة خلفية لهذا الموضوع.

إن ميزة توضيح القيم هو تمكيننا من تجاوز تحليل الأهداف كما لو كانت مجرد تعبير عن الرغبة الشخصية أو الذوق الشخصي. كما يُمكننا أيضاً توضيح القيم من اتخاذ خطوة أكبر من مجرد تفسير الظروف التي تشرح الأهداف. وبرغم أهمية أساسيات القيم، مثل أهمية معرفة تفضيل الفقراء لمزيد من العدل الاجتماعي، إلا أنه لا يمكن تسوية النزاعات الأخلاقية والأدبية من غير فحص أسس تبرير الأهداف.

### نقد القيم:

يُعد نقد القيم إجراء مستخدماً لفحص الحجج المتناقضة المقدمة خلال مناظرة حول أهداف السياسات ودراسة قدرة هذه الحجج على الإقناع. يُمكننا توضيح القيم من تصنيف القيم وفقاً لشكلها، وسياقها، ووظيفتها، في حين يتيح لنا نقد القيم دراسة دور القيم في حجج ومناظرات السياسات. ويُركز توضيح القيم على الأهداف والقيم الكامنة لأصحاب المصلحة بمفردهم. وعلى النقيض من ذلك، يُركز نقد القيم على الصراعات بين الأهداف والقيم الكامنة لأصحاب المصلحة المختلفين. ولتوضيح القيم أيضاً جودة ثابتة، في حين ينظر نقد القيم إلى التغيرات في القيم التي قد تنتج من المناظرات المبنية على الاستدلال.

تُعد إجراءات نقد القيم امتداداً للنمط الأخلاقي لحجة السياسة والذي سيُنقاش في الفصل الثامن. وعند إجراء نقد لقيمة معينة، يلزم عمل التالي:

- 1- حدد مطالبة واحدة أو أكثر من المطالبات التأييدية التي تُزود بوصف للإجراء.
- 2- اذكر أصحاب المصلحة الذين سيؤثرون وسيتأثرون بتنفيذ الوصف.
- 3- صف حجة كل صاحب مصلحة مؤيدة ومعارضة للوصف.
- 4- حدد كل عنصر في المناظرة: المعلومات (I)، والمطالبة (C)، والمقياس (Q)، والمبرر (W)، ودعم المبرر (B)، والاعتراض (O)، وتفنييد الاعتراض (R).
- 5- قيّم القدرة الأخلاقية على الإقناع لكل حجة، وحدد ما إذا كان سيتم الإبقاء على الوصف، أو تعديله، أو رفضه.

لتوضيح عملية نقد القيم، تخيل أن محللاً أكمل تحليل المنافع والتكاليف لعملية عزل

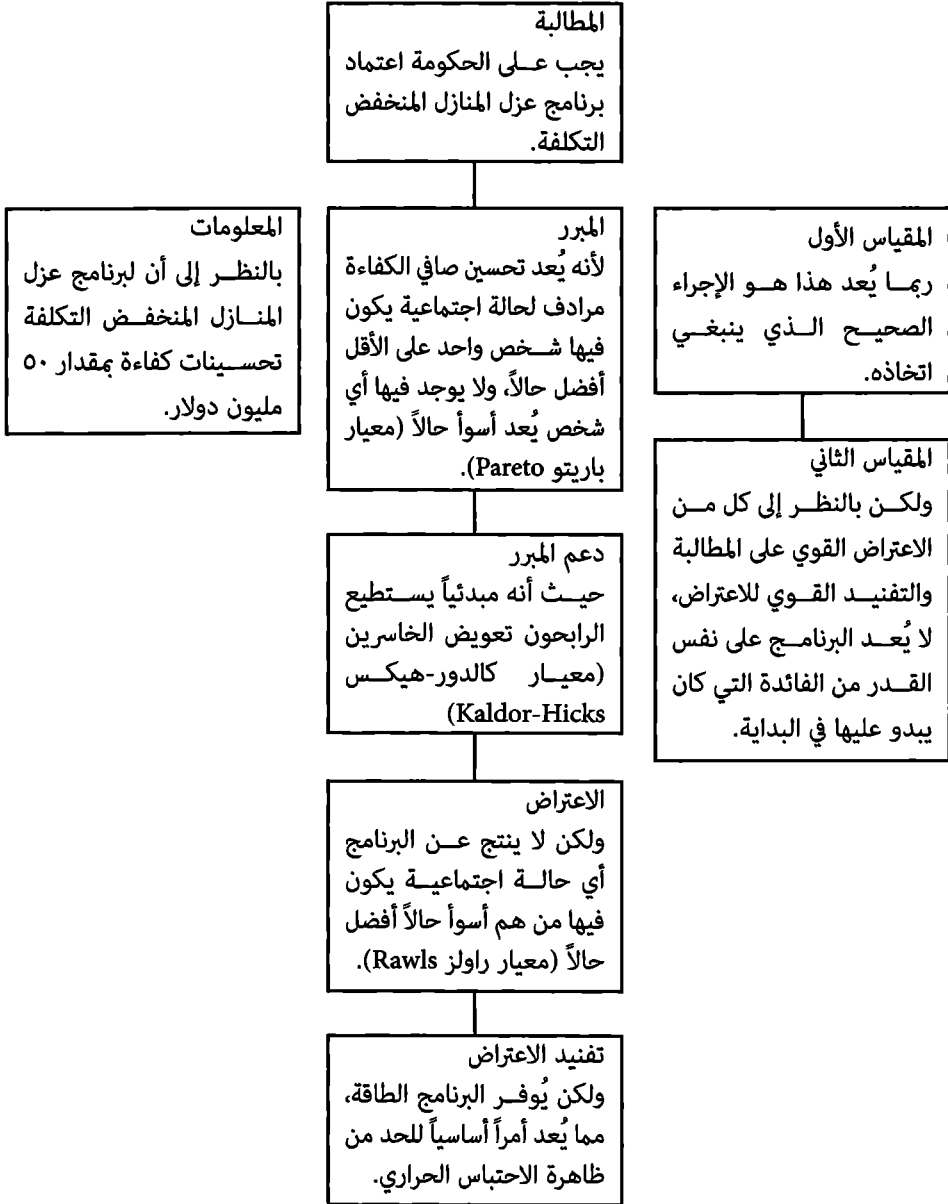


## وصف السياسات المفضلة

المنازل بتكلفة منخفضة. ينص الوصف أو المطالبة (C) على أنه يجب على الحكومة اعتماد برنامج لعزل المنازل بتكلفة منخفضة. وتشير المعلومات (I) إلى أن مقدار صافي منافع البرنامج هو ٥٠ مليون دولار، ومبرر المطالبة (W) هو أن البرامج التي ينتج عنها تحسينات للكفاءة هي أمثلية معيار باريتو Pareto، بينما يذكر دعم المبرر (B) بأنه من ناحية المبدأ يستطيع الفائزون تعويض الخاسرين (معيار كالدور-هيكس Kaldor-Hicks). وينص المقياس المبدئي (Q<sub>1</sub>) على أنه يبدو البرنامج الإجراء الصحيح الواجب عمله. وبعد النظر في الاعتراض القوي الذي يخص قضية العدل الاجتماعي، بالإضافة إلى النظر في تفنيد ضعيف للاعتراض، ينص المقياس المعدل (Q<sub>2</sub>) على أنه لا يبدو البرنامج على القدر نفسه من الفائدة التي كان يبدو عليها في البداية. وبعد الاطلاع على حجج كل صاحب مصلحة آخر، أصبح الوصف أقل إقناعاً (شكل ٥,٧).

وتُعد هذه المناظرة اقتصادية وأخلاقية في آن معاً؛ وذلك لأنها تشتمل على أسئلة تخص الكفاءة والعدالة في الوقت نفسه. وقد يكون من نتائج المناظرة تعديل الوصف بطريقة تجعل الحكومة تُزود عزلاً للمنازل منخفض التكلفة وبتدرج في التكلفة. وقد لا يدفع من لا يستطيع تحمل التكلفة شيئاً، في حين قد تدفع فئات الدخل المرتفع معظم التكلفة. إلا أن هذا سيجعل البرنامج أقل جذاباً نسبياً لكبار المستهلكين لوقود التدفئة. ولو تم الإبقاء على تكلفة متساوية في جميع الحالات (باستثناء الفقراء وكبار السن الذين لن يدفعوا أي شيء)، فإن مجموع صافي المنافع قد يكون سلبياً جداً. وبرغم عدم قدرة نقد القيم في النهاية على الإجابة عن السؤال الذي يخص مقدار الكفاءة الذي ينبغي التضحية به مقابل زيادة معينة في العدل الاجتماعي، إلا أنه يجعل من الممكن تكوين مناظرة أخلاقية مبنية على الاستدلال تخص هذه الأسئلة، عوضاً عن تخيل إجابة تحليل المنافع والتكاليف عن أسئلة لا يُعد مناسباً لها. ولا يُعد علم الاقتصاد علم أخلاقيات، كما لا يُعد السعر قيمة.

شكل (٥,٧)  
مناظرة نقد القيم



## هيكلية عناصر التكلفة:

يُعد مفهوم التكلفة مركزياً في عملية وصف السياسات؛ وذلك لأنه دائماً ما يستلزم السعي وراء تحقيق هدف واحد التضحية بهدف آخر. وكما رأينا مسبقاً، تكلفة الفرص هي المنافع التي خلاف ذلك كان يمكن الحصول عليها من خلال استثمار الموارد في تحقيق هدف معين آخر. وبعبارة أخرى، تُعد التكاليف منافع مفروغاً منها أو مفقودة بما في ذلك صافي المنافع (مجمّل المنافع مطروحاً منه مجمل التكاليف).

إن هيكلية عناصر التكلفة هو إجراء يُستخدم لتصنيف ووصف مجمل التكلفة المتكبدة عند تأسيس وتشغيل برنامج معين<sup>(١)</sup>. وهو عبارة عن قائمة من الوظائف والمعدات والإمدادات التي تستلزم إنفاق الموارد. والغرض من هيكلية عناصر التكلفة هو إنشاء قائمة من الوظائف والمعدات والإمدادات الشاملة والحصرية بشكل متبادل. وإذا كانت القائمة شاملة، فإنه لن يتم التغاضي عن أي تكلفة مهمة، وإذا كانت القائمة تحتوي على عناصر حصرية بشكل متبادل، فإنه لن يتم احتساب أي تكلفة بشكل مزدوج.

ويحتوي أي هيكل لعناصر التكلفة على قسمين رئيسيين: تكلفة أساسية (مباشرة)، وتكلفة ثانوية (غير مباشرة). وتنقسم التكلفة الأساسية إلى ثلاث فئات: تكلفة ثابتة مرة واحدة، وتكلفة الاستثمار، وتكلفة متكررة (تكلفة التشغيل والصيانة)<sup>(٢)</sup>. ويوضح (جدول ٥,٧) الهيكل النموذجي لعناصر التكلفة.

(١) انظر:

H. G. Massey, David Novick, and R. E. Peterson, Cost Measurement: Tools and Methodology for Cost-Effectiveness Analysis (Santa Monica, CA: RAND Cooperation, February 1972).

(2) Poister, Public Program Analysis, pp. 386-87; and H. P. Hatry, R. E. Winnie, and D. M. Fisk, Practical Program Evaluation for State and Local Government (Washington, DC: Urban Institute, 1973).

جدول (٥,٧)

هيكل عناصر التكلفة

أ- تكلفة أساسية (مباشرة):

١- تكلفة ثابتة لمرة واحدة:

البحث.

التخطيط.

التطوير، والاختبار، والتقييم.

٢- تكلفة الاستثمار:

الأرض.

المبنى والمرافق.

المعدات والمركبات.

التدريب الأولي.

٣- التكلفة المتكررة (تكلفة التشغيل والصيانة):

الرواتب، والأجور، والمخصصات الإضافية.

صيانة الأرضيات، والمركبات، والمعدات.

تدريب متكرر.

مدفوعات مباشرة للعلاء.

مدفوعات لخدمات الدعم الطويلة الأجل.

مواد وإمدادات وخدمات متنوعة.

ب- تكلفة ثانوية (غير مباشرة):

١- تكلفة الوكالات الأخرى والأطراف الثالثة.

٢- التدهور البيئي.

٣- توزيع المؤسسات الاجتماعية.

٤- أخرى.

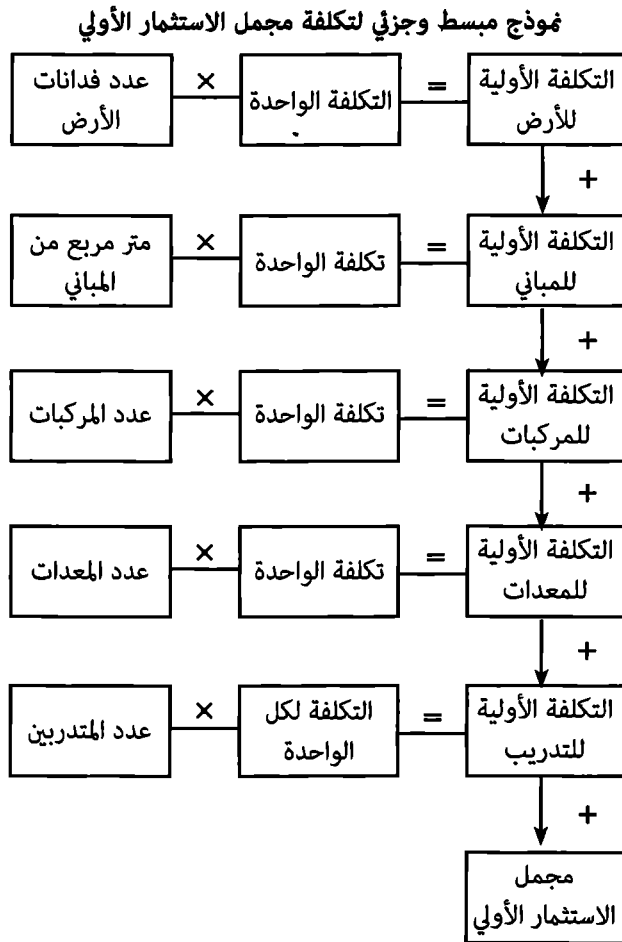
تقدير التكلفة:

يُزود تقدير التكلفة بمعلومات حول قيمة البنود الموجودة في هيكل عناصر التكلفة وذلك بالدولار. ويشير هيكل عناصر التكلفة إلى أي العناصر ينبغي قياسها، ويقوم تقدير التكلفة فعلياً

### وصف السياسات المفضلة

بقياسها. إن علاقة تقدير التكلفة هي مقياس واضح للعلاقة بين كمية الوظائف أو المواد أو الموظفين وتكلفتهم. وأبسط نوع من أنواع علاقة تقدير التكلفة هو التكلفة لكل وحدة، مثل: التكلفة لكل فدان من الأرض، أو التكلفة لكل قدم مربع من المرافق، أو التكلفة لكل عامل في فئة وظيفية معينة. وتشتمل علاقات تقدير التكلفة الأكثر تعقيداً على استخدام الانحدار الخطي والتقدير بفترة (انظر إلى الفصل الرابع). على سبيل المثال، قد يُستخدم الانحدار الخطي لتزويد تقدير بفترة لتكلفة صيانة المركبات باستخدام الأميال المقطوعة كمتغير مستقل.

شكل (٥,٨)



تُعد علاقات تقدير التكلفة مركزية في عملية الوصف؛ وذلك لأن المقاييس الواضحة للعلاقة بين كمية الوظائف أو المواد أو الموظفين وتكلفتهم تسمح للمحل بمقارنة بديلين أو أكثر من بدائل السياسات بطريقة متسقة. تُستخدم علاقات تقدير التكلفة لتكوين نماذج تكلفة تُمثل بعضاً من أو مجمل التكلفة التي ستكون لازمة لبدء برنامج معين وصيانتته. ويوضح (الشكل 5,8) أعلاه نموذج تكلفة مبسط للاستثمار الأولي.

### التسعير الوهمي:

التسعير الوهمي هو إجراء يُستخدم للقيام بأحكام شخصية تخص القيمة النقدية للمنافع والتكاليف عندما تكون أسعار السوق غير موثوقة أو غير متوفرة. وقد تكون أسعار السوق مشوهة (أي لا تُمثل القيمة الاجتماعية الفعلية للتكاليف والمنافع) لعدد من الأسباب. وتشمل هذا الأسباب المنافسة غير الشريفة، أو الممارسات الاحتكارية، أو ممارسات احتكار القلة، أو برامج دعم السعر الحكومية. وفي مثل هذه الحالات، يمكن إجراء تعديلات تصاعدية (أو تنازلية) على سعر السوق الحقيقي لسلعة أو خدمة معينة. وفي حالات أخرى، تكون أسعار السوق ببساطة غير متوفرة، وهذه هي غالباً الحال مع سلع مشتركة معينة (مثل: الهواء النظيف، أو الإحساس بالانتماء للمجتمع) والتي سميت مسبقاً بالموجودات غير الملموسة. ويستطيع المحللون استخدام العديد من الإجراءات لتقدير سعر هذه الموجدات<sup>(1)</sup>.

١- أسعار قابلة للمقارنة: يستخدم المحلل أسعاراً لبنود قابلة للمقارنة أو متشابهة في السوق. على سبيل المثال، عند تقدير المنافع الاقتصادية للوقت الذي يمكن توفيره عند إنشاء نظام نقل جماعي سريع، قد يستخدم المحلل معدلات الأجور في المنطقة مقياساً للقيمة النقدية للوقت الذي تم توفيره باستخدام مرافق النقل الجديدة. وتعتمد هذه المعادلة من وقت العمل ووقت الفراغ على افتراض مشكوك فيه مفاده أن الوقت الذي تم توفيره في التنقل يمكن استخدامه من أجل كسب الدخل.

٢- اختيار المستهلك: يُقدّر المحلل قيمة الموجدات غير الملموسة (مثل وقت التنقل) من خلال ملاحظة سلوك المستهلكين عندما يُجبر الأفراد على الاختيار ما بين موجود معين من

(1) Poister, Public Program Analysis, pp. 417-19.

## وصف السياسات المفضلة

الموجودات غير الملموسة وبين المال. على سبيل المثال، يمكن تقدير قيمة الوقت من خلال ملاحظة الاختيارات الفعلية بين وسائل النقل ذات التكلفة المنخفضة والتي تستغرق وقتاً طويلاً مقابل وسائل النقل ذات التكلفة المرتفعة والتي لا تستغرق وقتاً طويلاً. وقد يساعد هذا على تحديد المبلغ الذي سيكون المستهلكون على استعداد لدفعه من أجل اختصار وقت التنقل، برغم أنه يفترض إكمال المستهلكين لمعلومات تخص العلاقة بين الوقت والتكلفة، وأن كلا البديلين متساويان في جميع النواحي باستثناء الوقت والتكلفة.

٣- الطلب المستوحى: يمكن تقدير قيمة الموجودات غير الملموسة التي لا يوجد لها سعر في السوق (مثل الرضا عن الحدائق الحكومية والمناطق الترفيهية التي لا تتقاضى أي رسوم) بناء على تكلفة غير مباشرة يدفعها الزوار. ويمكن أن يستوحى منحى الطلب (أي المنحنى الذي يعرض تركيبات متنوعة للسعر والكمية التي سيستخدم فيها المستهلكون خدمة معينة) من التكلفة التي يدفعها المستهلكون عند الذهاب إلى الحديقة. ويمكن أن تُعد هذه التكلفة غير المباشرة أسعاراً فعلية مدفوعة لاستخدام الحدائق والمناطق الترفيهية. ويفترض هذا الإجراء بأن الغرض الوحيد من التنقل هو استخدام الحديقة أو المنطقة الترفيهية.

٤- تحليل الاستبانات: يقوم المحلل باستطلاع آراء المواطنين من خلال إجراء مقابلات معهم أو طلب منهم إكمال استبانات مرسلة عن طريق البريد. ويشير المجيبون عن الاستبانات إلى مستوى التكلفة التي هم على استعداد لدفعها مقابل خدمة معينة (مثل حافلات النقل). وأحد عيوب هذا الإجراء هو ما يُسمى بمشكلة المنتفع بالمجان، أي عندما يدعي المستهلكون أنهم ليسوا على استعداد لدفع ثمن الخدمة على أمل انتفاعهم منها بالمجان عندما يدفع الآخرون ثمن تلك الخدمة.

٥- تكلفة التعويض: يُقدّر المحلل قيمة الموجودات غير الملموسة - تحديداً تلك التي تحدث على شكل تكلفة ظاهرية غير مرغوبة (خارجيات سلبية) - من خلال الحصول على أسعار الإجراءات اللازمة لتصحيحها. على سبيل المثال، يمكن تقدير تكلفة الضرر البيئي من خلال تأسيس قيم الدولار على أسعار برامج تنقية المياه، أو الحد من الضوضاء، أو إعادة التشجير. وبالمثل، يمكن تقدير منافع برنامج مكافحة التلوث اعتماداً على التكلفة

الطبية التي سيتم تجنبها؛ وذلك لأنه سيصاب الأفراد بشكل أقل بسرطان الرئة، وانتفاخ الرئة، وغيرها من الأمراض المزمنة.

## رسم خرائط القيود:

إن رسم خرائط القيود هو إجراء يُستخدم لتحديد وتصنيف القيود والعوائق التي تقف في طريق تحقيق أهداف السياسة والبرنامج. وبشكل عام، تنقسم القيود إلى ست فئات:

١- قيود مادية: قد يكون تحقيق الأهداف مقيداً بحالة المعرفة أو تطور التكنولوجيا، مثلاً يُعد الحد من التلوث من خلال استخدام الطاقة الشمسية مقيداً بالمستوى الحالي المنخفض لتطور تكنولوجيا الطاقة الشمسية.

٢- قيود قانونية: غالباً ما يحد القانون العام وحقوق الملكيات ولوائح الوكالات من محاولات تحقيق الأهداف، فمثلاً غالباً ما تكون البرامج الاجتماعية المصممة لإعادة توزيع الموارد على الفقراء مقيدة بمتطلبات الإبلاغ.

٣- قيود تنظيمية: قد يحد الهيكل التنظيمي والعمليات التنظيمية المتاحة لتنفيذ البرامج من جهود تحقيق الأهداف. على سبيل المثال، تحد المركزية المفرطة وسوء الإدارة وانخفاض الروح المعنوية من فعالية وكفاءة البرامج العامة<sup>(١)</sup>.

٤- قيود سياسية: قد تفرض المعارضة السياسية قيوداً شديدة على عملية التنفيذ بالإضافة إلى قيود على القبول المبدئي للبرامج. وتؤدي هذه المعارضة إلى الجمود التنظيمي والميل إلى تجنب المشاكل من خلال ممارسة عملية صنع قرارات تدريجية. على سبيل المثال، قد يستغرق وضع مشاكل مثل الرعاية الصحية الشاملة على جدول الأعمال الرسمي للحكومات عدة سنوات<sup>(٢)</sup>.

---

(١) للراءة عن معالجة عامة لهذه القيود التنظيمية، انظر المرجع التالي:

Vincent Ostrom, *The Intellectual Crisis in American Public Administration* (University: University of Alabama Press, 1974).

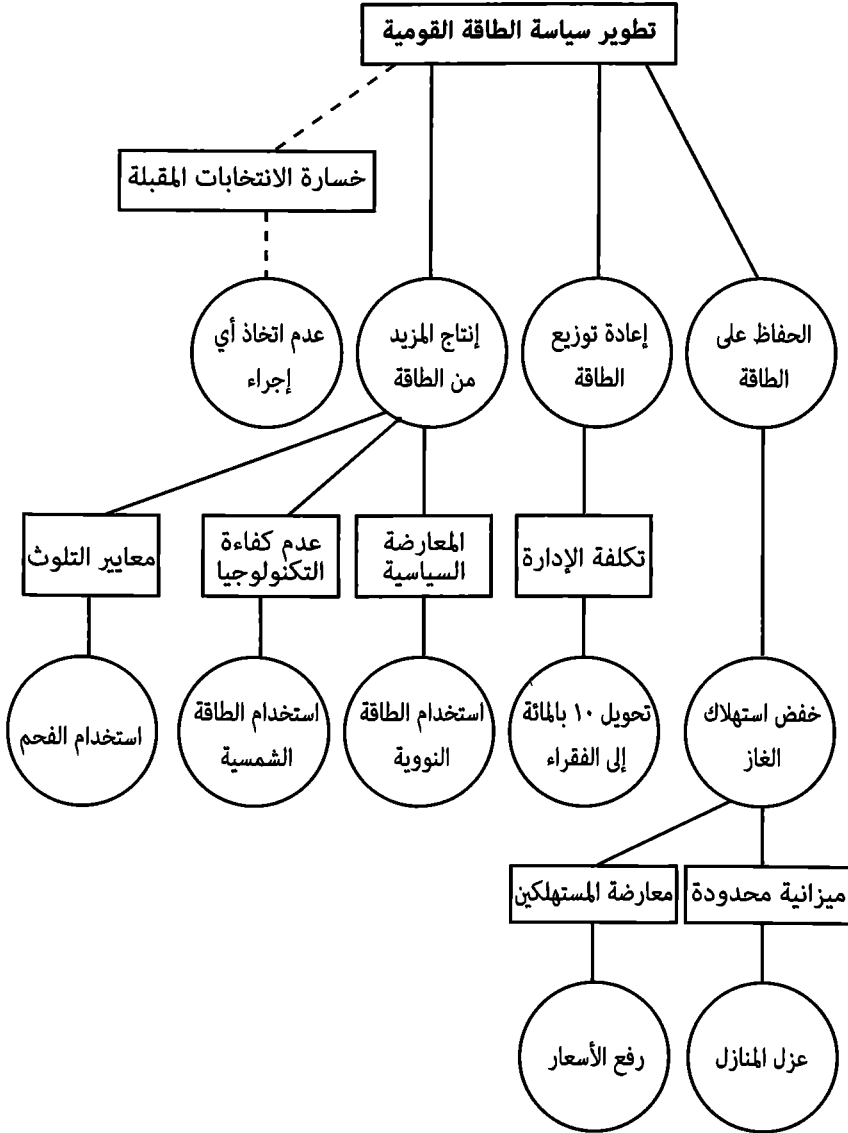
(٢) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Roger W. Cobb and Charles D. Elder, *Participation in American Politics: The Dynamics of Agenda-Building* (Boston, MA: Allyn and Bacon, 1972).



شكل (٥,٩)

رسم خريطة القيود لسياسة الطاقة القومية



٥- قيود إعادة التوزيع: غالباً ما تكون البرامج العامة المصممة لتزويد خدمات اجتماعية ذات كفاءة مقيدة بحاجة إلى ضمان توزيع المنافع والتكاليف بشكل عادل بين الفئات المختلفة. وكما رأينا مسبقاً، غالباً ما تكون البرامج التي تحقق أعلى صافي منافع الكفاءة هي تلك التي تُنتج أقل مستوى من العدل الاجتماعي والعكس صحيح.

٦- قيود الميزانية: تُعد الميزانيات الحكومية محدودة؛ مما يستلزم النظر إلى الأهداف في ضوء ندرة الموارد. وتصنع الميزانيات الثابتة النوع الأول من المشاكل؛ مما يجبر المحللين على النظر إلى البدائل التي تُعظم الفعالية في حدود الموارد المتاحة.

وتوجد طريقة فعالة لتحديد وتصنيف الحدود وهي إنشاء شجرة القيود التي تُعد عرضاً بيانياً للقيود والعوائق التي تقف في طريق تحقيق الأهداف. تشتمل شجرة القيود على تراكم القيود فوق الأهداف في شجرة الأهداف (انظر إلى الشكل ٥,٦). ويوضح (الشكل ٥,٩) أعلاه شجرة قيود مبسطة لسياسة الطاقة القومية.

### استبطان التكلفة:

إن استبطان التكلفة هو إجراء لدمج مجمل التكلفة الظاهرية ذات الصلة (الخارجيات) في هيكل عناصر التكلفة الداخلية. ويمكن تبطين التكاليف والمنافع من خلال الأخذ بعين الاعتبار الآثار الجانبية غير المتوقعة والمهمة للسياسات والبرامج العامة سواء كانت إيجابية أم سلبية. وعندما يتم تبطين التكلفة بشكل كامل، لا يعود هنالك خارجيات؛ لأنه بموجب التعريف كل التكاليف تُعد تكاليف داخلية. وهذا يعني دمج مجموعة متنوعة من التكاليف الخارجية المهمة - مثل: تكلفة التلوث، أو التدهور البيئي، أو التفكك الاجتماعي - بوضوح في عملية الوصف.

وبشكل عام، يجب على محلي السياسات الانتباه تحديداً لأربعة أنواع من أنواع الآثار الجانبية غير المتوقعة أو الخارجيات<sup>(١)</sup>:

١- الآثار الجانبية غير المتوقعة بين مرحلة إنتاج وأخرى: قد يؤثر نتاج برنامج معين يخدم

(1) Hinrichs and Taylor, Systematic Analysis, pp. 1819-.

## وصف السياسات المفضلة

فئة مستهدفة واحدة أو سلطة واحدة (إيجابياً أو سلبياً) على نتائج برنامج آخر. على سبيل المثال، قد ينتج عن البرامج الناجحة لعلاج الإدمان على الكحول والمخدرات انخفاض في أنشطة فرض القانون في المجتمع المحيط.

٢- الآثار الجانبية غير المتوقعة بين مرحلة الإنتاج والاستهلاك: قد يؤثر نتائج برنامج معين على جودة وكمية السلع التي يستهلكها أعضاء ينتمون إلى فئة مستهدفة أخرى أو سلطة أخرى. على سبيل المثال، قد تزيح مشاريع الطرق السريعة التي يمولها القطاع العام السكان من منازلهم أو قد تُغير الطلب على السلع والخدمات في المناطق المجاورة.

٣- الآثار الجانبية غير المتوقعة بين مرحلة استهلاك وأخرى: قد تؤثر أنشطة استهلاك البرامج العامة في منطقة واحدة على أنماط الاستهلاك في الفئات المستهدفة المجاورة أو السلطات المجاورة. على سبيل المثال، إن بناء مرفق مكتب حكومي كبير قد يجعل من المستحيل على المواطنين المحليين إيجاد مواقف كافية للسيارات.

٤- الآثار الجانبية غير المتوقعة بين مرحلة الاستهلاك والإنتاج: قد تؤثر أنشطة الاستهلاك للبرامج العامة في منطقة واحدة على أنشطة إنتاج البرامج الحكومية والخاصة في المناطق المجاورة. على سبيل المثال، قد يُحسّن بناء مشروع إسكان حكومي من سوق الأعمال التجارية المحلية.

وتتضح أهمية استبطان التكلفة في (الجدول ٥,٨) الذي يُبين التكلفة الإجمالية والظاهرية والباطنية للبرامج الثلاثة المصممة لمشروع رعاية الأمهات. إذا كانت كل البرامج الثلاثة فعالة بشكل متساوٍ، سيقوم المحلل على مستوى الولاية الذي لم يقم باستبطان تقاسم التكلفة الفيدرالي بوصف البرنامج الأول؛ وذلك لاستيفائه لمعيار التكلفة الأقل. وإذا تم استبطان التكلفة الفيدرالية، سيتم وصف البرنامج الثالث؛ وذلك لأن تكلفته الإجمالية هي الأقل. ويستدعي هذا المثال الانتباه إلى الطبيعة النسبية للتكلفة الداخلية والخارجية؛ لأن ما يُعد خارجي لطرف واحد قد لا يُعد كذلك بالنسبة للطرف الآخر.

جدول (٥,٨)

التكلفة الداخلية والخارجية والإجمالية لمشروع رعاية الأمهات

البرنامج

الطبيب الخاص (٣)		مركز صحي للحي السكني (٢)		مشروع رعاية الأمهات والرضع (١)		نوع التكلفة
%٤٨,٣	٨٥ دولار	%٤٨,٣	٩٦ دولار	%١٠	٣١ دولار	التكلفة على الولاية (داخلية)
٥١,٧	٩٠	٥١,٧	١٠٣	٩٠	٢٨٢	التكلفة على الحكومة الفيدرالية (خارجية)
%١٠٠	١٧٥ دولار	%١٠٠	١٩٩ دولار	%١٠٠	٣١٣ دولار	مجموع التكلفة

المصدر: مقتبس من

M. R. Burt, Policy Analysis: Introduction and Applications to Health Programs (Washington, DC: Information Resources Press, 1974), p. 35.

## الحسم:

وكما رأينا مسبقاً في وصف خطوات إجراء تحليل المنافع والتكاليف، يُعد الحسم إجراء مستخدماً لتقدير القيمة الحالية للتكاليف والمنافع التي ستحدث في المستقبل. والحسم هو طريقة للأخذ بعين الاعتبار آثار الوقت أثناء عملية وصف السياسات. ويُعد الوقت مهماً لأن للتكاليف والمنافع المستقبلية قيمة أقل من قيمة التكاليف والمنافع الحالية، والدولار المنفق اليوم له قيمة أكبر من قيمة الدولار المنفق خلال سنة أو سنتين من اليوم؛ لأنه يمكن استثمار الدولار في الوقت الحالي ليولد ١,٠٥ دولار بعد سنة من الآن (بمعدل فائدة يبلغ ٥ بالمائة). وبصرف النظر عن إيرادات الفوائد، يفضل العديد من الأفراد الاستهلاك عاجلاً عوضاً عن أجلاً؛ حيث إن المستقبل غير مضمون، كما أنه يُعد من الصعب تأجيل الاستهلاك الذي ينتج عنه رضا فوري.

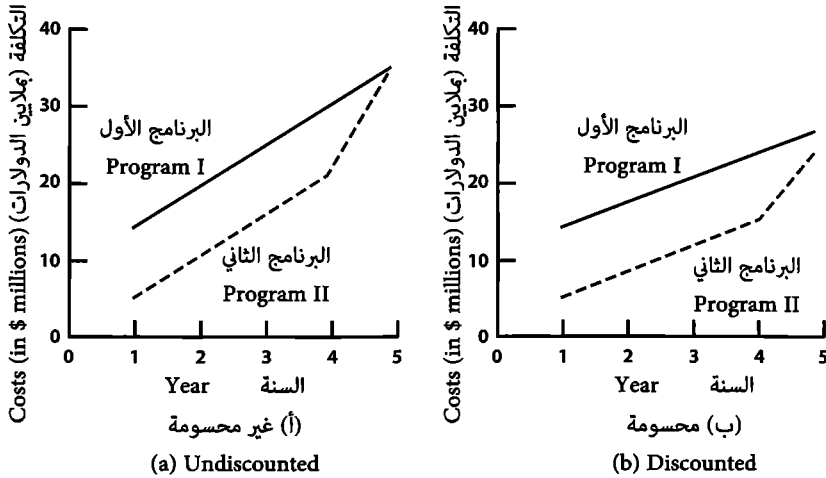
تولد العديد من السياسات والبرامج مستويات مختلفة من التكاليف والمنافع التي تتدفق إلى الأمام مع مرور الوقت. وتُسمى هذه التدفقات من التكاليف والمنافع بتيارات

## وصف السياسات المفضلة

التكاليف (أو المنافع)، وتُوزَع بشكل غير متساوٍ في الوقت المحدد. ولهذا السبب، ينبغي حسم كل تيار للتكلفة والمنفعة إلى قيمته الحالية. على سبيل المثال، إذا كان هنالك برنامجان من برامج الصحة متساويان في الفعالية ومتطابقان في مجمل التكلفة خلال فترة زمنية مكونة من خمس سنوات، فإنه قد يبدو كل منهما قابلاً للوصف بشكل متساوٍ، إلا أنه في أحد هذين البرنامجين (البرنامج الأول) تتركز التكلفة بكثافة في السنة الأولى، في حين تتركز التكلفة في البرنامج الآخر (البرنامج الثاني) في السنة الأخيرة. إذا افترضنا فقدان الدولار لقيمته بمعدل ١٠ بالمائة في السنة، فإنه سيحقق البرنامج الثاني المستوى نفسه من الفعالية بتكلفة أقل. وإذا لم نأخذ بعين الاعتبار الوقت والقيمة المتغيرة للمال، فلن يكون هنالك أساس للتفريق بين هذين البرنامجين (شكل ٥،١٠).

شكل (٥،١٠)

### مقارنة التكلفة المحسومة وغير المحسومة المتراكمة لبرنامجين متساويين في الفعالية



ويمكن إيجاد القيمة الحالية لمنفعة أو تكلفة مستقبلية من خلال استخدام معامل الحسم، والذي يُعبر عن الكمية التي ينبغي خفض قيمة المنافع والتكاليف المستقبلية لها لعكس حقيقة امتلاك الدولارات الحالية لقيمة أكبر من قيمة الدولارات المستقبلية. ومتى عرفنا معامل الحسم، قمنا ببساطة بضرب هذا المعامل بالقيمة المعلومة للدولار للمنفعة أو

التكلفة المستقبلية. ولقد تم عمل ذلك في (الشكل 8-5). وعند الحصول على معدل حسم معين، أي المعدل الذي ينبغي خفض قيمة المنافع والتكاليف المستقبلية له، فإنه يمكن حساب معامل الحسم من خلال معرفة عدد السنوات التي ينبغي حسم المنافع والتكاليف المستقبلية خلالها. وصيغة معامل الحسم هي كالتالي:

$$DF = \frac{1}{(1 + r)^n}$$

عندما يكون  $r$  هو معدل الحسم، و  $n$  هي عدد السنوات التي تُحسم خلالها المنافع أو التكاليف<sup>(١)</sup>. على سبيل المثال، لحساب معامل الحسم (DF) لمعدل حسم بنسبة ١٠ بالمائة في خمس سنوات، نقوم بعمل الحسابات التالية:

$$\begin{aligned} DF &= \frac{1}{(1 + r)^n} \\ &= \frac{1}{(1+0.10)^5} = \frac{1}{(1.1)^5} \\ &= \frac{1}{(1.61)} \\ &= 0,621 \end{aligned}$$

إذا أردنا حسم قيمة ١٠٠ دولار في التكلفة المتكبدة في السنة الخامسة، نقوم ببساطة بضرب هذه التكلفة بمعامل الحسم أي ١٠٠ دولار  $\times$  ٠,٦٢١ = ٦٢,١٠ دولار. وبعبارة

(١) يفترض معامل الحسم عدم تساوي قيم الدولار المستقبلية في تيار التكلفة أو المنفعة، مثلاً تنخفض التكلفة الباهظة في بداية الفترة الزمنية مع مرور الوقت. وإذا كانت قيم الدولار المستقبلية في تيار التكلفة أو المنفعة متطابقة من سنة إلى أخرى (مثل مليون دولار في التكلفة لكل سنة لمدة خمس سنوات)، فإنه من المعتاد استخدام اختصار يُسمى بمعامل السنوية (السنوية تعني سنوياً أو بانتظام على مدى عدد من السنوات). وصيغة معامل السنوية هي كالتالي:

$$AF = 1 - \left(\frac{1}{1 + r}\right)^{n/r}$$

ونعرض الصيغة بشكل مختصر كالتالي:

$$AF = 1 - DF/r$$

## وصف السياسات المفضلة

أخرى، يمكن القول بأن القيمة الحالية لـ ١٠٠ دولار في التكلفة المتكبدة في السنة الخامسة بمعدل حسم بنسبة ١٠ بالمائة هي ٦٢,١٠ دولار. إن القيمة الحالية هي قيمة الدولار للتكاليف أو المنافع المستقبلية المضروبة في معامل ملائم للحسم. وصيغة القيمة الحالية لتيار من التكاليف أو المنافع هي كالتالي:

$$PV = \sum(FV \cdot DF)$$

عندما تشير FV إلى القيمة المستقبلية للتكاليف أو المنافع، ويشير DF إلى معامل الحسم، ويطلب منا الرمز  $\sum$  (سيقما) جمع أو إضافة جميع نتائج التكاليف أو المنافع وضربها في معامل الحسم لجميع السنوات في تيار التكلفة (أو المنفعة)<sup>(١)</sup>.

جدول (٥,٩)

حساب القيمة الحالية لتيار التكلفة بمعدل حسم بنسبة ١٠ بالمائة خلال خمس سنوات (بقيمة ملايين الدولارات)

القيمة المستقبلية	معدل الحسم	عدد السنوات	معامل الحسم	القيمة الحالية	السنة
(FV)	(r)	(n)	$[1/(1+r)^n]$ (DF)	(PV) [FV·DF]	
١٠٠ دولار	٠,١٠	١	٠,٩٠٩	٩٠,٩٠ دولار	٢٠٠١
٥٠	٠,١٠	٢	٠,٨٢٦	٤١,٣٠	٢٠٠٢
١٠	٠,١٠	٣	٠,٧٥١	٧,٥١	٢٠٠٣
١٠	٠,١٠	٤	٠,٦٨٣	٦,٨٣	٢٠٠٤
١٠	٠,١٠	٥	٠,٦٢١	٦,٢١	٢٠٠٥
١٨٠,٠ دولار				١٥٢,٧٥ دولار	

ويوضح (الجدول ٥-٩) حساب القيمة الحالية لتيار التكلفة. لاحظ أن القيمة المستقبلية لمجملة التكلفة غير المحسومة هي ١٨٠ مليون دولار، في حين أن القيمة الحالية لتيار

(١) وتوجد صيغة أخرى للقيمة الحالية تعطي نتائج متطابقة وهي كالتالي:

$$PV = FV/(1+r)^n$$

عندما تكون FV هي التكاليف أو المنافع المستقبلية، و r هو معامل الحسم، و n هي عدد السنوات التي ينبغي خلالها حسم التكاليف أو المنافع.

التكلفة المحسومة هي ١٥٢,٧٥ مليون دولار. لنفترض أن القيمة الحالية لتيار المنفعة هي ١٧٥ مليون دولار، وإذا كنا نستخدم معيار صافي المنافع للوصف (أي ينبغي أن يكون صافي المنافع أكبر من صفر)، فإنه سينتج عن التكلفة غير المحسومة رفض البرنامج (١٧٥ دولار - ١٨٠ دولار = - ٥ دولار). وعلى النقيض من ذلك، عندما نحسم تيار التكلفة، سيكون الوصف إيجابياً؛ لأن قيمة صافي المنافع هي ٢٢,٥ مليون دولار (١٧٥ دولار - ١٥٢,٧٥ دولار = ٢٢,٥ دولار).

ومتى ما عرفنا معدل الحسم الملائم، يصبح من السهل حساب معامل الحسم والقيمة الحالية لتيار التكلفة (أو المنفعة). والمشكلة هي اعتماد اختيار معدل الحسم على أحكام تعكس القيم الأخلاقية للمحللين، أو صانعي السياسات، أو فئات اجتماعية معينة. على سبيل المثال، كلما ارتفع المعدل الذي نحسم فيه المنافع المستقبلية، كلما ازدادت صعوبة الحصول على صافي منافع ونسب منافع وتكاليف تُبرر البرامج العامة. وتؤدي معدلات الحسم المرتفعة بشكل موحد إلى أدنى حد من دور الاستثمارات الحكومية وأعلى حد من دور الاستثمارات الخاصة. ومن ناحية أخرى، تشجع معدلات الحسم المنخفضة بشكل موحد على توسيع دور الحكومة في المجتمع. ولهذا السبب، من المهم تمييز الأساسيات المتنافسة لاختيار معدل للحسم:

١- معدلات الحسم الخاصة: يعتمد اختيار معدل الحسم على أحكام تخص المعدل الملائم للفائدة المحسوبة عند اقتراض المال في القطاع الخاص. إن الحجة المؤيدة لاستخدام المعدلات الخاصة هي صنع الاستثمارات العامة من أموال ضرائب المواطنين والتي كان من الممكن استثمارها في القطاع الخاص. ولذلك يقيس المعدل الخاص للحسم المنافع التي كان من الممكن الحصول عليها فيما لو تم الإبقاء على المبالغ في القطاع الخاص. وتُعد هذه هي تكلفة الفرص للاستثمار العام مقابل الاستثمار الخاص. والحجج المعارضة للمعدلات الخاصة هي كالتالي: أولاً، تختلف المعدلات الخاصة بشكل كبير (من ٣ بالمائة إلى ٢٠ بالمائة) بسبب تشوهات السوق. ثانياً، لا تعكس المعدلات الخاصة التكلفة الاجتماعية الخارجية للاستثمار الخاص (مثل التلوث). ثالثاً، تعكس المعدلات الخاصة تفضيلات فردية وجماعية ضيقة وليست تفضيلات المجتمع بأكمله.



## وصف السياسات المفضلة

٢- معدلات الحسم الاجتماعية: يعتمد اختيار معدل الحسم على أحكام تخص التفضيل الزمني الاجتماعي للمجتمع بأكمله. يشير التفضيل الزمني الاجتماعي إلى القيمة المشتركة التي يربطها المجتمع بالمنافع أو التكاليف التي تتحقق في فترة زمنية مستقبلية. ولا تُعد هذه القيمة المشتركة ببساطة مجموع التفضيلات الفردية؛ وذلك لأنها تعكس حساً مشتركاً لما يُعد ذا قيمة بالنسبة للمجتمع بأكمله. إن معدل الحسم الاجتماعي أي المعدل الذي ينبغي بموجبه حسم المنافع والتكاليف المشتركة المستقبلية هو بشكل عام أقل من المعدل الخاص. والحجج المؤيدة لمعدل الحسم الاجتماعي هي كالتالي: يعوض المعدل الاجتماعي ضيق وقصر نظر التفضيلات الفردية، كما يأخذ بعين الاعتبار التكلفة الاجتماعية الخارجية للاستثمار الخاص (مثل استنزاف الموارد الطبيعية المحدودة)، ويعكس هذا المعدل اهتماماً بالأمن، والصحة، ورفاهية الأجيال المستقبلية. وتتلخص الحجج المعارضة لمعدل الحسم الاجتماعي في عدم كفاءته اقتصادياً أو «عدم عقلانيته»؛ وذلك لأنه ينبغي أن يكون أعلى من المعدل الخاص. أخذ مور Moore وزملاؤه عدداً من هذه الاعتبارات في الحسبان، واقترحوا معدل حسم اجتماعي يتراوح ما بين ٣,٠ بالمائة إلى ٤,٠ بالمائة<sup>(١)</sup>. وفي الفترة التي تلت التراجع الاقتصادي عام ٢٠٠٨، كان المعدل بالقرب من الحد السفلي لهذه الفترة.

٣- معدلات الحسم الحكومية: يتم اختيار معدل الحسم بناء على التكلفة الحالية للاقتراض الحكومي. وتُعد المشكلة تفاوت المعدل إلى حد كبير، وهو المعدل الذي قد تقتض بموجبه الحكومات الفيدرالية، وحكومات الولايات، والحكومات المحلية. ويؤيد مكتب الإدارة والميزانية (OMB) معدلات حسم متفاوتة للبرامج الحكومية، ولكن لا يعكس المعدل القياسي تكلفة الفرص للاستثمارات عندما تتوفر معدلات فائدة أكثر انخفاضاً في ولاية معينة، أو منطقة معينة، أو مجتمع معين.

ولا يمكن تسوية الصراعات المحيطة باختيار معدل الحسم من خلال ادعاء أن أسعار السوق ستنتج اتفاقاً في الرأي بخصوص القيمة. ويرتبط اختيار معدل الحسم ارتباطاً وثيقاً

(1) Mark A. Moore, Anthony E. Boardman, Aidan R. Vining, David L. Weimer, and David H. Greenberg, "Just Give Me a Number!" Practical Values for the Social Discount Rate," *Journal of Policy Analysis and Management* 23, 4 (2004): 789-812.

بالآراء المتنافسة حول الدور المناسب للحكومة في المجتمع، كما يرتبط بالأشكال المختلفة من العقلانية التي نوقشت مسبقاً. وفي ظل هذه الظروف، يجب على المحلل دراسة حساسية صافي المنافع أو نسب المنافع والتكاليف لمعدلات الحسم البديلة والافتراضات التي تُبرر اختيارها. وبشكل متبادل، يستطيع المحلل حساب معدل العائد الداخلي على الاستثمار، وهو إجراء يُستخدم لوصف البديل عندما يتجاوز عائد معدل المنافع غير المحسومة لكل دولار غير محسوم من التكلفة المعدل الحقيقي الذي يهوجبه يمكن اقتراض أموال الاستثمار. ويُعد من اللازم هنا وفي مواضع أخرى دراسة الافتراضات الكامنة والمضامين الأخلاقية للاختيار.

### تحليل الحساسية:

إن تحليل الحساسية هو إجراء يُستخدم لفحص مقاييس التكاليف والمنافع في ظل افتراضات مختلفة. وعند مقارنة بديلين أو أكثر، توجد غالباً شكوك كبيرة تحيط بالنتائج المتوقعة للسياسة حتى عندما يتم حساب مقياس شامل واحد للتكاليف والمنافع (مثل صافي المنافع). وفي مثل هذه الظروف، التي توصف غالباً بكونها اختياراً حتمياً (وهو يختلف عن الاختيار الاحتمالي)، يمكننا تقديم افتراضات بديلة تخص التكلفة المستقبلية - مثل افتراضات احتمالية التكلفة المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة - وحساب صافي المنافع في ظل هذه الافتراضات. والهدف من ذلك هو رؤية مدى «حساسية» النتائج للافتراضات المختلفة.

على سبيل المثال، عند مقارنة برنامجين من برامج تدريب الموظفين، قد نقوم بدراسة حساسية تكلفة النقل للتغيرات المحتملة في سعر الوقود. ويمكن هنا أن نُقدم افتراضات بارتفاع سعر الوقود بنسبة ١٠ بالمائة و٢٠ بالمائة و٣٠ بالمائة على مدى عمر البرنامج. وبما أن البرنامج الأول يقع في منطقة شبه ريفية، فإنه يجب على المتدربين القيادة لمسافة أطول للوصول إلى مقر التدريب، مقارنة بالمتدربين في البرنامج الثاني والذي يقع في المدينة. وقد ينتج عن الزيادة الملحوظة في أسعار الوقود وصف للبرنامج الأكثر تكلفة. ويُزود (جدول ١٠-٥) بمثال على هذا النوع من تحليل الحساسية. ويوجد نوع آخر من أنواع تحليل الحساسية ونوع نوقش مسبقاً في الفصل الرابع يشتمل على استخدام تحليل الانحدار لصنع تقديرات بفترة لقيم التكاليف أو المنافع، وهو في الواقع سيناريو «أفضل» حالة و«أسوأ» حالة.

جدول (٥,١٠)

تحليل الحساسية لأسعار الوقود على تكلفة برامج التدريب

زيادة الأسعار

البرنامج	%١٠	%٢٠	%٣٠
١- منطقة شبه ريفية			
مجمل التكلفة	٤٤٠٠ دولار	٤٨٠٠ دولار	٥٢٠٠ دولار
المتدربون	٥٠٠٠ دولار	٥٠٠٠ دولار	٥٠٠٠ دولار
التكلفة لكل متدرب	٠,٨٨ دولار	٠,٩٦ دولار	١,٠٤ دولار
٢- منطقة حضرية			
مجمل التكلفة	٤٥٠٠ دولار	٤٨٠٠ دولار	٥١٠٠ دولار
المتدربون	٥٠٠٠ دولار	٥٠٠٠ دولار	٥٠٠٠ دولار
التكلفة لكل متدرب	٠,٩٠ دولار	٠,٩٦ دولار	١,٠٢ دولار

### تحليل الأولوية:

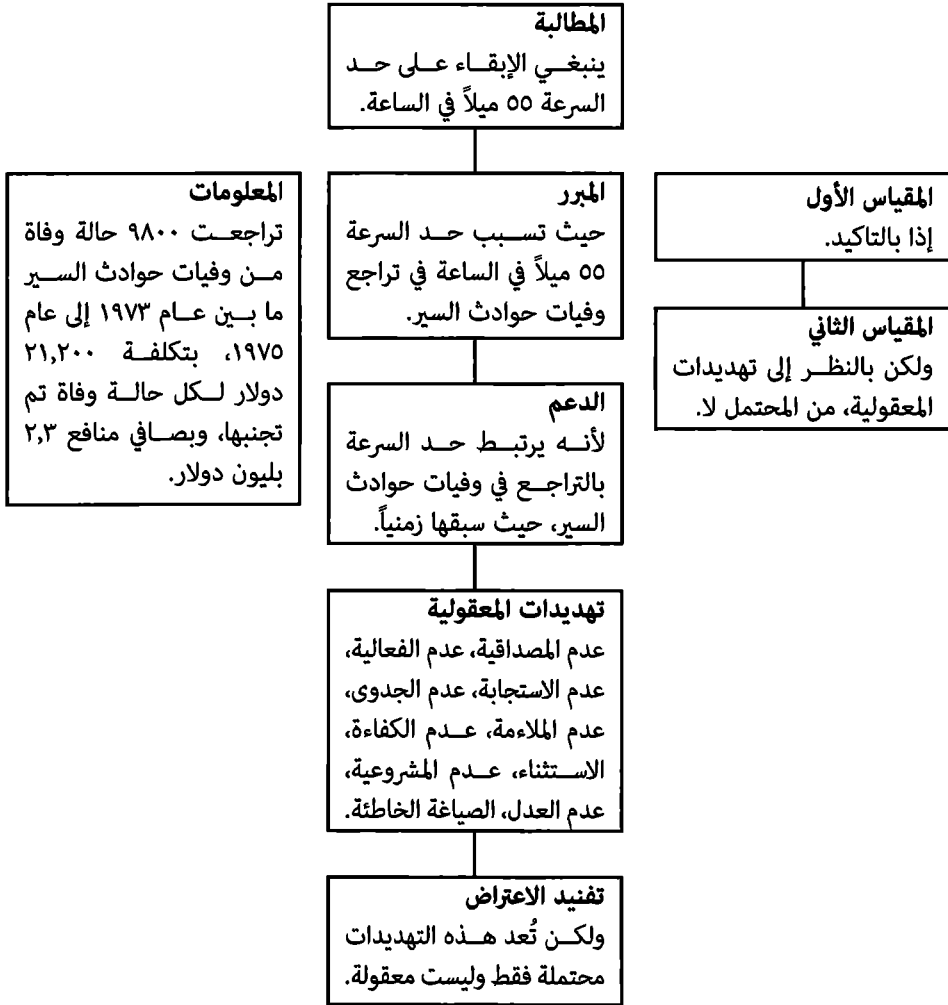
يُعد تحليل الأولوية إجراءً مستخدمًا لمقارنة بديلين أو أكثر من خلال تسوية الشكوك في صالح بديل مفضل حدسيًا، والذي يبدو بعد التحليل المبدئي أضعف من البديل المنافس. إذا استمرت هيمنة البديل الأقوى على البديل المفضل حدسيًا، فإنه يكون هنالك سبب آخر أقوى لاختياره. لاحظ أن معنى كلمة *fortiori* هي «بقوة أكبر».

### تحليل المعقولة:

إن تحليل المعقولة هو إجراء يُستخدم لاختبار الوصف ضد المطالبات المنافسة، ويمكن عرض تحليل المعقولة - الذي تكون فيه المعقولة احتمالية ذاتية تستند إلى خبرة سابقة - على شكل مناظرة أو مناقشة لسياسة معينة. على سبيل المثال، توجد العديد من فئات المطالبات المنافسة والتي يُعد كل منها تهديدًا على معقولة الوصف المبني على تحليل المنافع والتكاليف أو تحليل فعالية التكاليف. ويوضح (شكل ١١-٥) تهديدات معقولة وصف السياسات التي تُشابه الفرضيات المنافسة، أو «تهديدات مصداقية» مطالبات وصفية تخص الصلة السببية للسياسات بنتائجها المحددة، وسيتم مناقشتها في القسم التالي.

شكل (٥،١١)

تهديدات معقولة المطالبات التي تخص منافع حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة



- عدم المصدقية: يعتمد وصف السياسة على افتراض لا يقوم على مصداقية حول العلاقة السببية بين سياسة معينة ونتائجها. على سبيل المثال، ركزت المناظرات حول كفاءة حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة (القانون الوطني لحد السرعة القصى عام ١٩٧٣) على أي مدى يُعد فرض حد السرعة القصى على الطرق السريعة التي تربط المدن مسئولاً عن

## وصف السياسات المفضلة

التدني الملحوظ في وفيات حوادث السير بعد عام ١٩٧٣. تم تحدي المطالبة التي تدعي مسئولية حد السرعة القصوى الجديد (٥٥ ميلاً في الساعة) في تراجع ٩٨٠٠ حالة وفاة من وفيات حوادث السير من عام ١٩٧٣ إلى عام ١٩٧٥ بناء على أساس أن سبب الانخفاض هو المدى المضغوط الجديد للسرعة أو الانحراف المعياري للسرعة، والتحسينات في أمن السيارات والطرق، وتفاعل السرعة القصوى مع الكثافة السكانية، وآثار التراجع الاقتصادي والبطالة وأسعار الوقود المنخفضة على الأميال المقطوعة ومن ثم على معدلات الوفيات<sup>(١)</sup>.

- عدم الكفاءة: تتفاوت تقديرات صافي منافع الكفاءة لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة بشكل ملحوظ، اعتماداً على القيمة المرتبطة بحياة الإنسان وتكلفة الوقت الضائع عند القيادة بسرعة ٥٥ ميلاً في الساعة عوضاً عن ٦٥ ميلاً في الساعة. وأحد تقديرات صافي منافع الكفاءة هو ٢,٣ بليون دولار، ويوجد تقدير آخر وهو سالب ٣,٤ بليون دولار<sup>(٢)</sup>.

- عدم الفعالية: وتتفاوت أيضاً تقديرات فعالية التكاليف لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة بشكل ملحوظ. تتراوح التكلفة لكل حالة وفاة تم تجنبها تقريباً من ١,٣٠٠ دولار إلى ٢١,٠٠٠ دولار، اعتماداً على الافتراضات التي تخص ما ينبغي إدراجه كتكاليف ومنافع<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر:

Duncan MacRae Jr. and James Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions* (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1979), pp. 133-52; Edward R. Tufte, *Data Analysis for Politics and Policy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1974), pp. 5-18; Charles T. Clotfelter and John C. Hahn, "Assessing the National 55 mph Speed Limit," *Policy Sciences* 9 (1978): 281-94; and Charles A. Lave and Lester B. Lave, "Barriers to Increasing Highway Safety," in *Challenging the Old Order: Toward New Directions in Traffic Safety Theory*, ed. J. Peter Rothe (New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1990), pp. 77-94.

قام الكاتب باختبار آثار البطالة وأسعار الوقود على معدلات المسافة المقطوعة بالأميال والوفاة شارحاً ما يزيد على ٩٠ بالمائة من التباين في معدلات الوفاة والمسافة المقطوعة بالأميال.

(٢) انظر:

Grover Starling, *Strategies for Policy Making* (Chicago: Dorsey Press, 1988), pp. 407-10; and Guess and Farnham, *Cases in Public Policy Analysis*, pp. 177-203.

(3) Starling, *Strategies for Policy Making*, pp. 409-11.

انظر أيضاً المراجع المذكورة في الحاشية رقم ٣٣.

- الاستثناء: سينتج عن استثناء التكاليف والمنافع المشروعة صافي منافع كفاءة مرتفع أو منخفض بشكل غير معقول. فمثلاً، يمكن استثناء تكلفة الوقت الضائع عند القيادة بحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة أو استثناء المنافع التي تأتي على شكل قيمة نقدية لحياة الإنسان.

- عدم الاستجابة: تعتمد تكلفة الوقت والموارد الأخرى غالباً على افتراض استعداد الأفراد لدفع متوسط معدل الأجر من أجل الانخراط في نشاط يُوفر الوقت. ولا يستجيب عادة متوسط معدل الأجر للسعر الذي يكون الأفراد على استعداد فعلي لدفعه. فمثلاً، ينخرط تقريباً نصف السائقين في أنشطة ترفيهية وليس في التجارة أو الأعمال التجارية. ولذلك يُعد متوسط معدل الأجر والذي يرفع بشكل ملحوظ من التكلفة المقدرة لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة غير مستجيب للتكلفة المتصورة للقيادة بحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة.

- عدم المشروعية: في بعض الحالات، قد يتم تحدي مشروعية الوصف. فليس من الملائم احتساب كتكاليف (أو منافع) الدخل المكتسب بطريقة غير مشروعة، أو بالاحتيال، أو بالتمييز غير القانوني. وفي الحالات التي تتضمن القيمة المماثلة للوظائف التي يشغلها الرجال والنساء والأقليات، يعد عدم المشروعية عاملاً رئيسياً، في حين لا يعد كذلك في حالة حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة.

- عدم الجدوى: يمكن تحدي وصف السياسات على أساس كونه غير مجدٍ بسبب القيود السياسية، وقيود الميزانية، والقيود الإدارية. ويتفاوت تنفيذ حد السرعة ٥٥ ميل في الساعة بين الولايات بسبب القدرات المختلفة لتنفيذ أو فرض قوانين السرعة. وبشكل عام، تُعد القدرة على التنفيذ أكبر في الولايات التي لها كثافة سكانية عالية.

- عدم العدل: يمكن تحدي الوصف بناء على أسس أخلاقية تشتمل على تصورات بديلة لقضايا العدل والعدالة الاجتماعية. تُعد فئة السائقين الصغار هي الفئة التي تدفع تكلفة عالية من حيث الخسارة في الأرواح بشكل غير متناسب. ومتوسط عمر ضحايا وفيات حوادث السير هو تقريباً ثلاثون سنة، مما يعني بأنه تحدث نصف وفيات حوادث السير لمن هم أقل من ثلاثين سنة. ويمكن استخدام مفهوم راولز Rawls للإنصاف - ينبغي أن ينتفع من هم أسوأ حالاً - لتحدي السياسات المصممة لتقليل الوفيات من خلال قوانين

## وصف السياسات المفضلة

السير عوضاً عن البرامج التثقيفية وبرامج تدريب السائقين التي تستهدف صغار السن من السائقين<sup>(١)</sup>.

- عدم الملاءمة: يستخدم الوصف المبني على تقديرات قيمة حياة الإنسان في بعض الأحيان أرباح مدى الحياة محسومة ككمياس للقيمة. ويمكن تحدي جهود تأسيس تكلفة حياة الإنسان (محسومة كانت أم غير محسومة) على أساس أنه من غير الملائم حساب سعر حياة الإنسان التي لا تُعد سلعة في السوق الحرة<sup>(٢)</sup>.

- الصياغة الخاطئة: تُعد صياغة المشكلة بشكل خاطئ تحدياً دائماً للوصف المبني على تحليل المنافع والتكاليف. ففي حالة حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، كانت المشكلة الأصلية هي توفير الوقود خلال أزمة النفط من عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٣. ووصف لها حل وهو القانون الوطني لحد السرعة القصوى. وتحوّل تعريف المشكلة إلى تجنب الوفيات بعد أن عدت أزمة النفط. ويمكن تحدي الصياغة الحالية للمشكلة (تجنب وفيات حوادث السير) على أساس أنه ينبغي صياغة المشكلة باعتبارها مشكلة توفير مورد غير متجدد، وتخفيف انبعاث الملوثات، وتجنب الوفيات من خلال فرض زيادة كبيرة في ضرائب الوقود والتي تُعد تكلفتها بقيمة الدولار الثابت لكل جالون أقل في عام ١٩٩٠ مقارنة بعام ١٩٧٤.

ولا تنطبق تهديدات معقولة وصف السياسات هذه على تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف فقط، حيث تُعد هذه التهديدات ذات صلة تقريباً بكل سياسة تسعى لتحقيق إصلاحات من خلال تنظيم أو تخصيص أو إعادة تخصيص الموارد الشحيحة؛ وذلك لأنه يعتمد مجمل وصف السياسات على الافتراضات السببية والأخلاقية<sup>(٣)</sup>.

---

(١) للقراءة عن هذه الأسئلة، انظر على الأخص المرجع التالي:

Rothe, Challenging the Old Order.

(٢) انظر المناقشة في المرجع التالي:

.Guess and Farnham, Cases in Public Policy Analysis

(٣) انظر:

Dunn, "Policies as Arguments"; and Frank Fischer, Politics, Values and Public Policy: The Problem of Methodology (Boulder, CO: Westview Press, 1980).

يشتمل أسلوب تحليل السياسات الوصفي على عدة شكوك، ويرتبط أحد هذه الشكوك بدور القيم والأخلاقيات في عملية تحليل السياسات. إن الغرض من وصف السياسة ليس ببساطة تنبؤ أو توقع نتيجة مستقبلية أو مراقبة آثار السياسة السابقة أو المستقبلية فقط، ولكن الغرض هو تأييد مسار عمل معين تكون عواقبه المحتملة ذات قيمة إما لأنها صحيحة في حد ذاتها أو لأنها تُعزز العدل، أو المساواة، أو الكفاءة، أو الديمقراطية، أو الحرية، أو الأمن. ولكن توجد صعوبات كبيرة من الناحية العملية عند استخدام النظرية الاقتصادية وأدوات التحليل الاقتصادي لتبرير هذه المطالبات التي تخص ما يُعد ذا قيمة بالنسبة لأفراد المجتمع. ولهذا السبب، يمكن التعامل مع الشكوك التي تدور حول القيم على أنها مسألة حجة ومناظرة أخلاقية مبنية على الاستدلال.

وينجم مصدر وثيق الصلة من الشك من المعرفة الناقصة بآثار السياسات. فحتى لو كان هنالك اتفاق في الرأي بخصوص القيم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المهمة، لا زلنا لا نعلم السياسات التي ستُحقق أكبر قدر من النجاح في ظل ظروف مختلفة. ويُعد بعض من هذا الشك نتيجة المعلومات غير الكاملة والتي تخص نطاق التكاليف والمنافع التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار في تحليل شامل منطقياً. ويوجد مصدر آخر ومهم للشك ينبع من مقاييس المصدقية والموثوقية المتفاوتة والأحكام العرصة للخطأ والتي تخص الأسعار الوهمية ومعدلات الحسم.

## ملخص الفصل:

زود هذا الفصل بنظرة عامة على طبيعة ودور الوصف في عملية تحليل السياسات، كما قارن بين منهجين رئيسيين من مناهج الوصف، ووصف التقنيات المستخدمة بالتوافق مع هذين المنهجين. وكما رأينا مسبقاً، يجب وصف السياسات عن السؤال التالي: ما الذي ينبغي فعله؟ ولهذا السبب، يستلزم وصف السياسات منهجاً معيارياً وليس منهجاً تجريبياً بحتاً أو منهجاً تقييماً بحتاً. ويشتمل مجمل وصف السياسات على مطالبات باتخاذ الإجراء الصحيح عوضاً عن مطالبات تُعد ببساطة وصفية أو تقييمية.

ويوجد منهجين رئيسيين من مناهج الوصف في مجال تحليل السياسات وهما تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف. ويسعى كلا المنهجين إلى قياس التكاليف



## وصف السياسات المفضلة

والمنافع بالنسبة للمجتمع، إلا أن تحليل المنافع والتكاليف هو فقط من يقيس المنافع والتكاليف النقدية في وحدة مشتركة من القيمة. وللتكاليف والمنافع عدة أنواع: باطنية مقابل ظاهرية، وملموسة مقابل غير ملموسة، وأساسية مقابل ثانوية، وحقيقية مقابل مالية. كما أن هنالك أيضاً العديد من المهام التي ينبغي تنفيذها عند إجراء تحليل المنافع والتكاليف: تحديد الأهداف، وتحديد البدائل، وعملية جمع وتحليل وتفسير المعلومات، وتحديد الفئات المستهدفة والمستفيدين، وتحديد أنواع التكاليف والمنافع، وحسم التكاليف والمنافع، وتحديد معايير الوصف. ويُعد المعيار الأكثر استخداماً في تحليل المنافع والتكاليف التقليدي هو تحسين صافي الكفاءة، ويكمل تحليل المنافع والتكاليف المعاصر هذا المعيار بمعيار صافي منافع إعادة التوزيع.

## أسئلة للمراجعة:

١- لقد جادل الراحل ميلتون فريدمان Milton Friedman الحائز على جائزة نوبل في علم الاقتصاد من جامعة شيكاغو University of Chicago باستخدام الاقتصاد الإيجابي (عوضاً عن الاقتصاد المعياري) الذي يُركز على دراسة افتراضات الحقائق الكامنة وراء اختيارات السياسات:

تستوحى في الغالب الاختلافات حول سياسة اقتصادية بين المواطنين غير المكتثرين بالدرجة الأولى من التوقعات المختلفة التي تخص العواقب الاقتصادية لاتخاذ إجراء معين (الاختلافات التي من ناحية المبدأ يمكن القضاء عليها من خلال تطوير الاقتصاد الإيجابي) عوضاً عن الاختلافات الجوهرية في القيم الأساسية وهي الاختلافات التي لا يستطيع الأفراد عمل أي شيء حيالها غير الجدل.

[Essays in Positive Economics (Chicago: University of Chicago Press, 1953), p. 5]

اكتب مقالة قصيرة اذكر فيها نقاط قوة وضعف موقف فريدمان Friedman. وفي هذه المقالة، اذكر الفروق بين التحليل الوصفي والتحليل المعياري (الفصل الأول). وإذا رغبت بقراءة الفصل السابع، قم بتقييم موقف فريدمان Friedman من حيث الفروق بين الأخلاقيات الوصفية، والأخلاقيات المعيارية، وما وراء الأخلاقيات.

٢- اشرح هذه العبارة: «إذا كان باستطاعة الأفراد ترتيب تفضيلاتهم بطريقة متعدية، فإنه ينبغي أن يكون من الممكن استخدام حكم الأغلبية للحصول على ترتيب تفضيل جماعي يُعد أيضاً متعدياً».

٣- هل يُعد الاختيار العقلاني ممكناً؟ اكتب مقالاً تجيب فيه عن هذا السؤال وفرق فيه بين الأنواع المختلفة من العقلانية.

٤- كيف تُعد الأنواع المختلفة من العقلانية مرتبطة بالمعايير المختلفة للوصف؟

٥- اذكر كيف يمكنك قياس فعالية جهود تحقيق الغايات التالية:

- سد الفجوة بين إيرادات البلدية ومصروفاتها.

- ردع ارتكاب الجرائم الخطيرة في المناطق الحضرية.

- تعزيز الأمن القومي للدولة.

- كسب الحرب على الإرهاب.

- تحسين جودة حياة المواطنين.

- الحد من البطالة القومية.

- زيادة دخل العائلات الفقيرة.

٦- عد إلى السؤال الخامس واذكر كيف يمكنك قياس كفاءة جهود تحقيق هذه الغايات.

٧- يجادل العديد من علماء الاقتصاد بأن المساواة والكفاءة هي أهداف متنافسة، ولهذا

السبب، تستلزم العلاقة بين المساواة والكفاءة مقايضات يتم فيها التضحية بمكاسب المساواة من أجل تحقيق مكاسب في الكفاءة، والعكس صحيح. انظر إلى المرجع التالي:

[Arthur M. Okun, Equality and Efficiency: The Big Trade-Off (Washington, DC: Brookings Institution, 1975)].

بينما يجادل علماء الاقتصاد وعلماء السياسة الآخرون بأن المقايضات بين المساواة والكفاءة هي عاقبة الأشكال المحدودة للمشاركة الديمقراطية في السياسة والعمل. حيث «لا تلزم المقايضات» بين المساواة والكفاءة عندما يكون كل من السياسة والاقتصاد ديمقراطياً بشكل كامل. لماذا قد يُعد هذا الادعاء صحيحاً؟ وماذا يقترح

## وصف السياسات المفضلة

هذا الادعاء بخصوص ملاءمة المفاهيم الاقتصادية مثل تكلفة الفرص ومنافع صافي الكفاءة مقابل منافع إعادة التوزيع؟ انظر إلى المرجعين التاليين:

[Jaroslav Vanek, The Participatory Economy (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1970); Carole Pateman, Participation and Democratic Theory (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1970)].

٨- عد إلى شكل (٥,٢) وخذ بعين الاعتبار المعايير التالية لغرض الوصف:

قم بتعظيم الفعالية بأقل تكلفة.

قم بتعظيم الفعالية بتكلفة ثابتة مقدارها ١٠,٠٠٠ دولار.

قم بتعظيم التكلفة بمستوى ثابت من الفعالية مقداره ٤,٠٠٠ وحدة خدمة.

حقق مستوى ثابت من الفعالية مقداره ٦,٠٠٠ وحدة خدمة بتكلفة ثابتة مقدارها ٢٠,٠٠٠ دولار.

بافتراض أن لكل وحدة خدمة سعر سوق مقداره ١٠ دولارات، قم بتعظيم صافي المنافع.

ومجدداً بافتراض أن لكل وحدة خدمة سعر سوق مقداره ١٠ دولارات، قم بتعظيم نسبة المنافع إلى التكاليف.

اذكر أي من البرنامجين الرئيسيين (البرنامج الأول والثاني) ينبغي اختياره في ظل كل معيار من هذه المعايير، وصف الظروف التي في ظلها قد يُعد كل معيار مقياساً كافياً لتحقيق الأهداف.

٩- اشرح التالي:

يُعد تقدير المخاطرة والشك ناحية أساسية من نواحي أسلوب تحليل السياسات الوصفي. ويبدو واضحاً بأن أفضل طريقة للحصول على تقديرات للشك ذات مصداقية هي استخدام أكثر الخبراء تأهيلاً، إلا أن هنالك أدلة على أن «الأفراد الذين يملكون أكبر قدر من المعرفة بخصوص الموضوعات المتنوعة لا يُعدون الأفضل بشكل متسق في التعبير عن احتمالية كونهم على صواب». انظر المرجع التالي:

[Baruch Fischhoff, “Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance,” Policy Sciences 8 (1977): 184].

١٠- استخدم إجراءات توضيح القيم ونقد القيم لتحليل افتراضات القيم التي تكمن وراء المطالبة التالية: تُعد الزيادة في إنتاج الطاقة ضرورية لاستمرار نمو الاقتصاد. ولذلك يجب على الحكومة الاستثمار بشكل ضخم في مجال بحوث وتطوير تكنولوجيا الطاقة الجديدة. تعامل مع الجملة الأولى على أنها معلومة (I) وتعامل مع الجملة الثانية على أنها مطالبة (C).

١١- احسب معامل الحسم (DF) ل ١٠ سنوات بمعدل حسم ٣ بالمائة و٤ بالمائة و١٠ بالمائة.

١٢- احسب القيمة الحالية (PV) لتيارات التكاليف والمنافع التالية (بقيمة ملايين الدولارات) لبرنامجين من برامج الصحة. استخدم معدل حسم بنسبة ٤ بالمائة. أي من البرنامجين له أعلى صافي منافع كفاءة حالي؟ ولماذا؟

البرنامج	السنة					المجموع
	٢٠٢٠	٢٠١٥	٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٠	
الأول						
التكاليف	١٠٠ دولار	١٠ دولارات	١٠ دولارات	١٠ دولارات	٦٠ دولاراً	١٠٠ دولار
المنافع	١٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	١٥٠
الثاني						
التكاليف	١٠٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٠٠
المنافع	١٥٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٥٠

### تمارين للتوضيح:

اقرأ دراسة حالة رقم (١,١) (إنقاذ الأرواح وتوفير الوقت) في الفصل الأول، ومن ثم اقرأ دراسة حالة (٥,١) في هذا الفصل (تكلفة الفرص لعملية إنقاذ الأرواح - حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة). جهّز تحليلاً مختصراً تجيب فيه عن الأسئلة التالية:

## وصف السياسات المفضلة

- ما الافتراضات التي تحكم تقديرات قيمة الوقت الضائع أثناء القيادة؟ هل يمكن الدفاع عن بعض الافتراضات أكثر من غيرها؟ لماذا؟
- ما أفضل طريقة لتقدير قيمة الوقت؟ علل إجابتك.
- ما أفضل طريقة لتقدير تكلفة جالون واحد من الوقود؟ علل إجابتك.
- قد تستند تقديرات سرعة القيادة والمسافة المقطوعة بالأميال لكل جالون على إحصائيات رسمية لحركة النقل على الطرق السريعة من قبل وكالة حماية البيئة ووزارة الطاقة أو قد تستند التقديرات إلى دراسات هندسية لكفاءة محركات الوقود. أي منهما يُعد أكثر موثوقية؟ ولماذا؟ ما العواقب المترتبة على استخدام مصدر واحد بدلاً من الآخر.
- ما قيمة الحياة التي تم إنقاذها؟ اشرح جوابك.
- أي السياستين التاليتين تُعد أكثر تفضيلاً: حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة أو حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة والذي تم التخلي عنه في عام ١٩٩٤؟

## المراجع:

- Boardman, Anthony E., David H. Greenberg, Aidan R. Vining, and David L. Weimer. *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2011.
- Fischhoff, Baruch. "Cost-Benefit Analysis and the Art of Motorcycle Maintenance," *Policy Sciences* 8, (1977): 177202-.
- Gramlich, Edward M. *Benefit-Cost Analysis of Public Programs*. 2d ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990.
- Haveman, Robert H., and Julius Margolis, eds. *Public Expenditure and Policy Analysis*. 3d ed. Boston: Houghton Mifflin, 1988.
- Miller, Roger Le Roy, Daniel K. Benjamin, and Douglass C. North. *The Economics of Public Issues*. 16th ed. New York: Addison-Wesley, 2010.
- Mishan, Edward J. *Cost-Benefit Analysis*. New York: Praeger, 1976.
- Moore, Mark A., Anthony E. Boardman, Aidan R. Vining, David L. Weimer, and David H. Greenberg " 'Just Give Me a Number!' Practical Values for the Social Discount Rate." *Journal of Policy Analysis and Management*, 23, 4 (2004): 789812-.

تكلفة الفرص لعملية إنقاذ الأرواح - حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة<sup>(١)</sup>:

لا يُعد إجراء تحليل المنافع والتكاليف مسألة تقنية للتحليل الاقتصادي فحسب، بل هي أيضاً مسألة تحديد الافتراضات وتحديدها إذا لزم الأمر، وهي الافتراضات التي يعتمد عليها تحليل المنافع والتكاليف. ويمكن رؤية هذا الشيء من خلال دراسة حالة القانون الوطني لحد السرعة القصوى لعام ١٩٧٤.

ويصف الجدول (٥-١١) خطوات إجراء تحليل المنافع والتكاليف ونقد الافتراضات التي يتضمنها التحليل، وتُبين الحالة من بين عدة أشياء حساسية جميع خطوات إجراء تحليل المنافع والتكاليف لهذه الافتراضات.

---

(١) مقتبس من المرجع التالي:

Starling, *Strategies for Policy Making*, pp. 407-10.

قياس تكاليف ومنافع حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة: تقويم نقدي

النقد

الخطوات

التكاليف

لماذا نستخدم المسافة المقطوعة بالأميال في عام ١٩٧٣ بدون تعديل؟ إن متوسط معدل النمو في التنقل قبل عام ١٩٧٣ كان ٤ بالمائة؛ ولذلك ينبغي أن تكون الصيغة كما يلي:

$$H = \frac{VM_{1973}}{S_{1974}} - \frac{VM_{1973}}{S_{1973}} XR$$

١- كانت التكلفة الرئيسية للقانون الوطني لحد السرعة القصوى (NMSL) هي الوقت الإضافي الذي تستغرقه عملية قيادة السيارة نتيجة لتقليل السرعة. ومن أجل حساب عدد الساعات التي تستغرقها قيادة السيارة في عام ١٩٧٣، اقسام مجموع عدد الأميال التي تقطعها المركبات على الطرق السريعة التي تربط بين الولايات على متوسط السرعة على الطرق السريعة (٦٥ ميلاً في الساعة)، ومن ثم اضرب الناتج بمتوسط معدل الإشغال لكل مركبة، والذي يُعد تقريباً ١,٧٧ شخص.

ومن ثم جد عدد الساعات التي تستغرقها عملية قيادة السيارة في عام ١٩٧٤ من خلال قسمة مجموع الأميال التي تقطعها المركبات على الطرق السريعة التي تربط بين الولايات على متوسط السرعة على الطرق السريعة في عام ١٩٧٤ (٥٨ ميلاً في الساعة). لقد دفع القانون الوطني لحد السرعة القصوى بعض الأفراد إلى إلغاء رحلاتهم ودفع بعضهم الآخر إلى البحث عن وسائل نقل بديلة؛ ولذلك فإنه سيتم تقدير حسابات الوقت المبني على المسافة المقطوعة بالأميال في عام ١٩٧٤ بشكل أقل من الواقع. ومن ثم، يجب علينا استخدام المسافة المقطوعة بالأميال في عام ١٩٧٣ وهي ٥٢٥ مليون ميل. وسنستخدم الصيغة التالية حيث يُمثل  $VM$  الأميال التي قطعتها المركبات، ويُمثل  $S$  متوسط السرعة، ويُمثل  $R$  متوسط معدل الإشغال، ويُمثل  $H$  عدد الساعات الضائعة:

$$H = \frac{1.04 VM_{1973}}{S_{1974}} - \frac{VM_{1973}}{S_{1973}} XR$$

وبناء على هذه المعادلة، يُقدر عدد الساعات الضائعة أثناء القيادة في عام ١٩٧٤ ب ١,٧٢ بليون.

باستخدام المعادلة أعلاه، ينبغي أن يكون عدد الساعات الضائعة أثناء القيادة ١,٩٥ بليون - وليس ١,٧٢ بليون.

لماذا نأخذ نسبة مئوية من الرقم ٥,٠٥ دولارات بناء على ما يُعد المتنقلون على استعداد لدفعه لتجنب ساعة واحدة من التنقل؟ يجب علينا تقليل قيمة وقت الأفراد وذلك لسببين. السبب الأول قيمة الوقت في تكلفته للمجتمع هي مساوية لما سيدفعه المجتمع للاستفادة من هذا الوقت. فليست قيمة الوقت هي ما سيدفعه المتنقل لتجنب التنقل؛ وذلك لأن للتنقل منافع أخرى، مثل: العزلة للتفكير، أو مزايا العيش في الضواحي. والسبب الثاني تقليل قيمة الوقت هو أن قيمة الوقت المستغرق في القيادة بالنسبة لسائق الشاحنة تُعد ضعف معدل الأجور الصناعية بعدة مرات. ويقلل الحسم من قيمة السائقين التجاريين بشكل كبير.

إن تطبيق قيمة الوقت لساعة واحدة إلى الساعات الضائعة كما هو محسوب في الأعلى (١,٩٥ بليون) ينتج عنه تقدير لتكلفة التنقل بقيمة ٩,٨٥ بليون دولار.

ينبغي أن يكون مجمل تكلفة فرض القانون نحو ١٢ مليون دولار، وليس ٨١٠,٠٠٠ دولار.

مناسب.

٢- لتقدير قيمة هذا الوقت، ابدأ بمتوسط معدل الأجر لجميع أفراد القوى العاملة في عام ١٩٧٤ وهو ٥,٠٥ دولارات في الساعة. ولكن ليست هذه هي قيمة التنقل الذي يستغرق ساعة واحدة؛ وذلك لأنه سيدفع القليل من الأفراد فقط هذا المبلغ لتجنب ساعة من التنقل. ولذلك نُقدّر بأن الأفراد سيدفعون ما يصل إلى ٣٣ بالمائة من متوسط معدل أجرهم بالساعة لتجنب ساعة من التنقل. ومن ثم، فإن قيمة الوقت المستغرق في التنقل هي نحو ١,٦٨ دولار في الساعة.

٣- ينتج عن تطبيق رقم التكلفة (١,٦٨ دولار) إلى رقم الوقت الضائع (١,٧٢ بليون ساعة) تقدير لتكلفة التنقل بقيمة ٢,٨٩ بليون دولار.

٤- وتوجد أيضاً تكلفة نتيجة لفرض القانون الوطني لحد السرعة القصوى. يبلغ مجمل تكلفة فرض القانون متضمنة لافتات الطريق والإعلانات والدوريات نحو ٨١٠,٠٠٠ دولار.

١- تم وضع لافتات طريق جديدة. وبلغت تقديرات التكلفة في خمس وعشرين ولاية وتعديل لافتات حد السرعة ٧٠٧,٠٠٠ دولار، وينتج عن هذا المبلغ تقدير قيمته ١,٢٣ مليون دولار لخمسين ولاية. وعند توزيع هذا المبلغ على لافتات الطريق على مدى ثلاث سنوات، نحصل على تقدير بقيمة ٤١٠,٠٠٠ دولار.



## وصف السياسات المفضلة

غير مناسب، تقوم الإدارة الفيدرالية للطرق السريعة بإعلانات أخرى، ويبدو تقدير إعلان الخدمة العامة منخفضاً أيضاً.

تثير تكلفة الالتزام بعض المشاكل، ولكن يمكن تقديرها. ففي عام ١٩٧٣، ازداد عدد استدعاءات المحكمة من تقريبا ٥,٧١١,٦١٧ استدعاء للمحكمة إلى ١,٧١٣,٦٣٦ استدعاء ليصبح المجموع أكثر من ٧,٤ ملايين استدعاء. ويشتمل كل استدعاء إضافي للمحكمة على تكلفة فرص للمجتمع. فلو لم يكن ضابط الشرطة المسئول عن فرض القانون منشغلاً بتحرير مخالفات السير، لكان يعمل على حل الجرائم الأخرى. لنفترض أنه تستغرق عملية تحرير مخالفة السرعة خمس عشرة دقيقة، سيكون مجمل تكلفة فرض القانون ٢,٩ مليون دولار. ويعتمد هذا الرقم على متوسط تكلفة تكليف ضابط شرطة مسئول عن فرض القانون بمقدار ٦,٧٥ دولارات في الساعة. ويُعد تقدير هذا الرقم أقل من الواقع بشكل واضح؛ وذلك لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار الوقت الضائع أثناء انتظار مخالفة المرشحين.

وسيطالب ١٠ بالمائة تقريباً من جميع المرشحين بجلسة استماع في المحكمة. وينتج عن تقدير متوسط ثلاثين دقيقة لكل جلسة استماع وتقدير تكلفة المحكمة بالساعة بقيمة ٤٥ دولاراً تكلفة إضافية للمجتمع بقيمة ٣,٨ مليون دولار لكل ١٧١,٠٠٠ حالة. وبالأخذ بعين الاعتبار جداول الدعاوي المزدحمة المقدمة إلى المحكمة، فإنه قد تكون تكلفة هذه الفرص للتكلفة أعلى.

ب- لقد شاركت الحكومة الفيدرالية في حملة إعلانية تُشجع على الالتزام بالقانون الوطني لحد السرعة القصوى. وبلغت ميزانية الإعلان للإدارة الفيدرالية للطرق السريعة في عام ١٩٧٤ مبلغ مليوني دولار. وتم إنفاق ١٠ بالمائة تقريباً من هذا المبلغ أو ما يقارب ٢٠٠,٠٠٠ دولار لتشجيع الالتزام بالقانون الوطني لحد السرعة القصوى. ولنفترض أنه تم التبرع بمزيد من الوقت المخصص للدعاية للخدمة العامة بمجموع ٤٠٠,٠٠٠ دولار.

ج- من الصعب تقدير تكلفة الالتزام بالقانون الوطني لحد السرعة القصوى، حيث لا يمكن استخدام تكلفة دوريات الطرق السريعة؛ وذلك بسبب عمل هؤلاء الأفراد في دوريات الطرق السريعة قبل فرض هذا القانون الجديد. لنفترض أنه لم تقم الولايات بتوظيف المزيد من الموظفين فقط لغرض فرض القانون الوطني لحد السرعة القصوى؛ ومن ثم نفترض أنه لا يترتب على هذا القانون الجديد أي تكلفة إضافية فوق مستوى التكلفة المخصصة لفرض حدود السرعة السابقة.

المنافع

لماذا نُقدّر الوقود الذي يمكن توفيره من خلال مقارنة أرقام الأميال لكل جالون في عام ١٩٧٣ و عام ١٩٧٤ بالأميال التي تقطعها المركبات؟ إن الأرقام الفيدرالية لمتوسط الأميال في الساعة هي تقديرات مبنية على افتراضات عديدة. وبالنظر إلى التناقض بين تقديرات الصناعة وتقديرات وكالة حماية البيئة وتقديرات وزارة الطاقة، فإنه ينبغي اعتبار أي تقدير للأميال في الساعة غير موثوق. ويعتمد أيضاً عدد الأميال التي تقطعها المركبات على جالونات الوقود الذي يباع مضروباً في متوسط الأميال في الساعة. ولذلك يُعد هذا الرقم عرضة للخطأ.

تُبين دراسات كفاءة محركات الوقود أنه سيتسبب في تقليل متوسط السرعة على الطرق السريعة الحرة التدفق التي تربط بين الولايات في توفير ٢,٥٧ بالمائة من الغاز الطبيعي المستخدم. وفي عام ١٩٧٩، استهلك سائقو السيارات الأمريكيان ١٠٦,٣ بليون جالون من الوقود، ونتج عن توفير ٢,٥٧ بالمائة مجموع ٢,٧٣ بليون جالون.

لماذا نستخدم سعر السوق؟ لا توجد طريقة لتحديد ما إذا كان سيتم استيراد جالون هامشي من الوقود أم أنه سيكون مصدره من الاحتياطات المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، لا ينبغي تشويه تكاليف ومنافع القانون الوطني لحد السرعة القصوى فقط لأنه لا تمتلك الحكومة الأمريكية سياسة طاقة موجهة للسوق. وفي عام ١٩٧٤، كانت تكلفة الوقود هي ٥٢,٨ سنتاً لكل جالون؛ ولذلك كانت قيمة كل جالون من الوقود تم توفيره هي ٥٢,٨ سنتاً.

١- تُعد كمية الوقود الذي يمكن توفيره المنفعة الأكثر وضوحاً للقانون الوطني لحد السرعة القصوى. ويحسن متوسط اقتصاد الوقود من ١٤,٩ ميلاً لكل جالون في سرعة ٦٥ ميلاً في الساعة إلى ١٦,١ ميل لكل جالون في سرعة ٥٨ ميلاً في الساعة. استخدم هذه المعلومة لتقدير عدد جالونات الوقود التي يمكن توفيرها عند التنقل بسرعة أقل. سيتم حساب هذه الجالونات باستخدام الصيغة التالية، حيث ترمز VMT إلى الأميال التي تقطعها المركبات عند التنقل على الطرق السريعة التي تربط بين الولايات (ليست جميع الطرق السريعة)، وتشير MPG إلى الأميال لكل جالون:

$$G = \frac{VM_{1973}}{MPG_{1973}} - \frac{VM_{1974}}{MPG_{1974}} = ٣,٤٨٧ \text{ بليون جالون}$$

وفي عام ١٩٧٤، كان متوسط سعر الوقود هو ٥٢,٨ سنت لكل جالون، ولكن لا يعكس هذا السعر للسوق التكلفة الاجتماعية للوقود؛ وذلك بسبب تحديد الحكومة لأسعار النفط المحلي والرقابة عليها. تُعد التكلفة الهامشية (أو البديلة) للنفط الخام هي سعر النفط الأجنبي. ومن ثم، ينبغي أن يعكس سعر الوقود التكلفة الأعلى للنفط الأجنبي. استخدم سعر السوق للوقود في غياب تحديد ومراقبة الأسعار والذي يُعد تقريباً ٧١,٨ سنتاً لكل جالون. وسينتج عن هذا الرقم تقدير بقيمة ٢,٥٠ بليون دولار في المنافع من خلال الوقود الذي تم توفيره.

٢- ويُعد الانخفاض الكبير في وفيات حوادث السير من ٥٥,٠٨٧ حالة في عام ١٩٧٣ إلى ٤٦,٠٤٩ حالة في عام ١٩٧٤ هو المنفعة الرئيسية من الدرجة الثانية لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة. ويعزى جزء من الريح إلى تقليل سرعة السير. تُقدّر الدراسات التابعة لمجلس السلامة الوطنية بأن ما يصل إلى ٥٩ بالمائة من الانخفاض في الوفيات هو نتيجة لحد السرعة. ويُزود تطبيق هذه النسبة على الانخفاض في الوفيات بعدد من الأرواح التي تم إنقاذها يُقدّر بـ ٥,٣٣٢ حياة. وتتفق العديد من الدراسات على أن تكلفة الوفاة الواحدة من وفيات حوادث السير هي ٢٤٠,٠٠٠ دولار بقيمة الدولارات في عام ١٩٧٤. وباستخدام هذا الرقم تُقدّر قيم الأرواح التي تم إنقاذها في عام ١٩٧٤ بقيمة ١,٢٧٩,٧ مليون دولار.

٣- ونتج أيضاً عن القانون الوطني لحد السرعة القصوى انخفاض في الإصابات غير المميتة. استخدم الرقم ذا نسبة ٥٩ بالمائة الموجود في دراسات الوفيات. بين عام ١٩٧٣ وعام ١٩٧٤، انخفضت إصابات حوادث السير غير المميتة بمقدار ١٨٢,٦٢٦ إصابة. وينتج عن تطبيق النسب المئوية المُقدّرة ١٠٧,٧٤٩ حالة إصابة متجنبة. وبشكل عام، تم تحديد ثلاثة مستويات من الإصابات: (١) عاهة كلية مستديمة. (٢) عاهة جزئية مستديمة وتشوه دائم. (٣) إصابة مؤقتة. وفي عام ١٩٧١، كانت نسبة إصابات حوادث السير التي بررت الإصابات في كل فئة هي ٠,٢ بالمائة، و٦,٥ بالمائة، و٩٣,٣ بالمائة بالتتابع. وقدرت الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة متوسط تكلفة كل نوع من أنواع الإصابة في عام ١٩٧١ كالتالي: ٢٦٠,٣٠٠ دولار، و٦٧,١٠٠ دولار، و٢,٤٦٥ دولاراً بالتتابع. ومن ثم، فإن متوسط تكلفة الإصابة هي ٨,٧٤٥ دولاراً بقيمة الدولارات في عام ١٩٧٤. وينتج عن تطبيق هذا الرقم على تقديرتنا للإصابات مبلغ ٩٤٢,٣ مليون دولار كمنفعة اجتماعية لتقليل الإصابات.

٤- انخفضت المنفعة الأخيرة وهي منفعة تقليل الأضرار التي تلحق بالمتلكات من ٢٥,٨ مليون دولار إلى ٢٣,١ مليون دولار. ويُعد نحو ٥٠ بالمائة من هذا الانخفاض نتيجة انخفاض السرعة. لقد أنفذ القانون الوطني لحد السرعة القصوى ١,٣ مليون حالة من حالات أضرار المتلكات بمتوسط تكلفة قدره ٣٦٣ دولاراً. ومن ثم، فإن مجمل المنفعة من منع الأضرار التي تلحق بالمتلكات هو ٤٧٢ مليون دولار.

الخاتمة

التكاليف	التكاليف	التكاليف	التكاليف
الوقت الذي يستغرقه التنقل	٢,٨٩٠,٠ دولار	الوقت الذي يستغرقه التنقل	٩,٤٤٨,٠ دولار
فرض القانون	٠,٨	فرض القانون	١٢,٠
المنافع	٢,٨٩٠,٨ دولار	المنافع	٩,٨٦٠,٠ دولار
الوقود الذي تم توفيره	٢,٥٠٠,٠ دولار	الوقود الذي تم توفيره	١,٤٤٢,٠ دولار
الأرواح التي تم إنقاذها	١,٢٩٧,٧	الأرواح التي تم إنقاذها	٩٩٨,٠
الإصابات التي تم منعها	٩٤٢,٣	الإصابات التي تم منعها	٧٢٢,٠
الأضرار المتجنبة في المتلكات	٤٧٢,٠	الأضرار المتجنبة في المتلكات	٢٣٦,٠
صافي المنافع ٢,٣٢١,٢ مليون دولار	٥,٢١٢,٠ دولاراً	صافي المنافع ٦,٤٦٢ مليون دولار	٣,٣٩٨,٠ دولاراً
نسبة المنافع إلى التكاليف: ١,٨		نسبة المنافع إلى التكاليف: ٠,٣٤٥	

المصدر: تم اقتراح الخطوات والبيانات من المرجع التالي:

Charles T. Clotfelter and John C. Hahn, "Assessing the National 55 m.p.h. Speed Limit," Policy Sciences 9 (1978): 281-94.

وتعتمد التعليقات النقدية على المرجع التالي:

Charles A. Lave, "The Costs of Going 55," Car and Driver. May 1978, p. 12.

## الفصل السادس

### مراقبة نتائج السياسات المرصودة

#### الأهداف

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- التفريق بين المراقبة والأساليب التحليلية الأخرى للسياسات.
- وصف الوظائف الرئيسية لعملية المراقبة.
- التفريق بين نتائج السياسات، وتأثيراتها، وعملياتها، ومدخلاتها.
- المقارنة بين محاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتجريب الاجتماعي، والتدقيق الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة.
- تعريف وتوضيح تهديدات المصادقية الداخلية والخارجية.
- إجراء تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة وتحليل سلاسل التحكم لشرح نتائج السياسات.

لا يمكن أبداً معرفة عواقب السياسات مسبقاً بشكل كامل. ولهذا السبب، يُنجز معظم العمل اللازم لتقييم عواقب السياسات بعد أن يتم تبنيها. ولذلك، فإن وجود العديد من التحليلات الجيدة المسبقة والتي تخص الحلول المحتملة للمشاكل لا يُعد مشكلة، فالمشكلة هي عدم إجراء هذه التحليلات جنباً إلى جنب مع التحليلات اللاحقة لما سيحدث في وقت لاحق. وفي الواقع، تُعد التحليلات المسبقة فرضيات حول الآثار المحتملة للسياسات: إذا تم اعتماد السياسة  $p$  في وقت  $t_0$ ، فإنه ستحدث النتيجة المتوقعة  $O$  في الوقت  $t + 1$ . وغالباً ما يُزود التنبؤ بأدلة على نجاح هذه السياسات، وإلا فإنها لا تعدو عن كونها مجرد تكهنات عمية أو تخميناً بحتاً. وعلى الرغم من ذلك، ينبغي اختبار فرضيات السياسات ومقارنتها بالخبرة اللاحقة<sup>(١)</sup>.

(١) يُعد المرجع التالي إطاراً عملياً مفيداً لتحليل التنفيذ:

R. Kent Weaver, "But Will It Work? Implementation Analysis to Improve Government Performance," *Issues in Governance Studies* 32 (2010): 1-17.

## المراقبة أثناء عملية تحليل السياسات:

تُتيح عملية المراقبة إنتاج معلومات تخص مسببات وعواقب السياسات. إن المراقبة هي المصدر الأساسي للمعلومات التي تخص نجاح جهود تنفيذ السياسات؛ وذلك لأنها تقوم بدراسة العلاقات بين عمليات البرامج والسياسات ونتائجها المرصودة<sup>(١)</sup>. وتتجاوز المراقبة الوصف المعياري للتحليل الاقتصادي من خلال تكوين افتراضات تخص حقائق السياسات. وبرغم ارتكاز جميع السياسات على افتراضات الحقائق وافتراضات القيم، إلا أن عملية المراقبة هي من تقوم فقط بتأسيس مطالبات الحقائق بأثر رجعي (لاحق).

وتقوم عملية المراقبة بعدد من الوظائف التي تشمل الامتثال، والتدقيق، والمحاسبة، والشرح:

- الامتثال: تساعد عملية المراقبة على تحديد ما إذا كانت إجراءات مديري البرامج متماشية مع الأنماط النموذجية والقيم والمقاييس التي أقرها المشرعون والوكالات التنظيمية والجمعيات المهنية أم لا. على سبيل المثال، ينتج عن برنامج المراقبة المستمرة للهواء التابع لوكالة حماية البيئة معلومات تخص مستويات التلوث لتحديد ما إذا كانت الصناعات متماشية مع المعايير الفيدرالية لجودة الهواء أم لا.

- التدقيق: تساعد عملية المراقبة على اكتشاف ما إذا كانت الموارد والخدمات المخصصة للفئات المستهدفة والمستفيدين تصل إليهم فعلاً أم لا، مثل: المستفيدين من الخدمات الاجتماعية، أو البلديات التي تنطبق عليها شروط المنح الفيدرالية والحكومية. ونستطيع من خلال مراقبة تقاسم الإيرادات الفيدرالية تحديد درجة وصول التمويل إلى الحكومات المحلية<sup>(٢)</sup>.

- المحاسبة: تُنتج عملية المراقبة معلومات مفيدة لتبرير التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي تتبع تنفيذ السياسات. على سبيل المثال، يستخدم البنك الدولي والاتحاد الأوروبي

---

(١) تُشابه عملية المراقبة تجربة ميدانية يكون فيها الهدف الرئيسي تكوين استدلالات سببية ذات مصداقية تخص آثار تدخلات السياسات.

(2) Richard P. Nathan and others, Monitoring Revenue Sharing (Washington, DC: Brookings Institution, 1975).

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

والأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والأجهزة المحلية والدولية الأخرى مؤشرات اجتماعية واقتصادية لمراقبة التغيرات في جودة الحياة والرفاهية والتي تقاس باستخدام مؤشرات، مثل: معدل التعليم، ونسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر، ومعدل الإجازات السنوية المدفوعة<sup>(١)</sup>.

- الشرح: وتُثمر أيضاً عملية المراقبة بمعلومات تساعد على شرح سبب اختلاف نتائج السياسات والبرامج العامة. فبينما تُمثل المؤشرات الاجتماعية عملية استدلال مبنية على إشارات أو دلائل، صُممت التجارب الميدانية لدراسة ما إذا كانت العوامل ذات الصلة بالسياسة والعوامل الخارجة عن السياسة هي سببياً ذات صلة بنتائج السياسات أم لا. إن منظمة كامبل Campbell والمنتشرة في أكثر من أربعين دولة هي أرشيف للتجارب الميدانية في مجال التعليم، والعمل، والعدالة الجنائية، والإسكان، والعمل الاجتماعي، والمجالات الأخرى. وتهدف منظمة كامبل Campbell والمنظمة المشابهة لها في مجال الطب والصحة العامة، وهي منظمة كوكرين Cochrane إلى سياسة تستند إلى الأدلة وطب مبني على الأدلة اعتماداً على عوامل ذات صلة سببياً تقوم بشرح ما ينجح<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر:

World Bank, World Development Indicators at <http://data.worldbank.org/indicator>; Anthony Barnes Atkinson, Social Indicators: The EU and Social Inclusion (New York: Oxford University Press, 2003); Duncan MacRae Jr. Policy Indicators: Links Between Social Science and Public Debate (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1985; Office of Management and the Budget, Social Indicators, 1973 (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1974).

(٢) يُعد المرجع التالي من المراجع البارزة:

Will Shadish, Thomas D. Cook, and Donald T. Campbell, Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Casual Inference (Chicago: Rand McNally, 2002).

انظر أيضاً المرجع التالي:

William N. Dunn, ed. and contributor, The Experimenting Society: Essays in Honor of Donald T. Campbell (New Brunswick, NJ: Transaction, 1998).

ومن المراجع القديمة في هذا الأسلوب:

Alice Rivlin, Systematic Thinking for Social Action (Washington, DC: Brookings Institution, 1971); and George W. Fairweather and Louis G. Tornatzky, Experimental Methods for Social Policy Research (Oxford and new York: Pergamon Press, 1977).

## مصادر المعلومات:

ينبغي أن تكون المعلومات ذات صلة وموثوقة ومصداقية، وذلك لأجل مراقبة السياسات. فإذا أردنا معرفة معلومات تخص عواقب البرامج المصممة لتزويد فرص تعليمية للأطفال المحرومين، فإننا نحتاج إلى معلومات تُوثق عُقبات تحقيق الفرص التعليمية بشكل عام بالإضافة إلى معلومات تُزود بإجابات حول العوامل المحددة التي يستطيع صانعو السياسات معالجتها لتحفيز فرص أكبر. ويُسمى النوع الأول من المعلومات بالسلبية الكلية، في حين أن أفضل وصف للنوع الثاني هو الإيجابية الجزئية. وينبغي أيضاً أن تكون المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال عملية المراقبة موثوقة، مما يعني أن المشاهدات ينبغي أن تكون دقيقة ويمكن الاعتماد عليها بشكل منطقي. على سبيل المثال، نعلم لسنوات عدم موثوقية معلومات الجريمة بمعامل على الأقل ٢:٥ إلى ١، أي أن هنالك نحو أكثر من جريمتين أو ثلاث تُرتكب ولا يتم الإبلاغ عنها<sup>(١)</sup>. وختاماً، نريد معرفة ما إذا كانت المعلومات التي تخص نتائج السياسات تقيس فعلياً ما نعتقده أم لا، أي ما إذا كانت المعلومات ذات مصداقية أم لا. فإذا كنا مهتمين بجرائم العنف، فإنه لن تكون المعلومات التي تخص الجرائم بشكل عام (والتي تشمل جرائم سرقة السيارات وجرائم ذوي الياقات البيضاء) مقياساً ذا مصداقية لأنواع نتائج السياسات التي تُهمنا<sup>(٢)</sup>.

تُجمع معلومات نتائج السياسات بانتظام في مراحل زمنية متنوعة بتكلفة كبيرة على الحكومات الفيدرالية، وحكومات الولايات، والحكومات المحلية، والمعاهد البحثية الخاصة، والجامعات. وتُعد بعض هذه المعلومات عامة، مثل الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية للسكان كلهم، في حين يُعد بعضها الآخر أكثر تحديداً؛ وذلك لأنه يتعامل مع المناطق، والولايات، والبلديات، والمجموعات السكانية الفرعية الأخرى. وتُنشر معلومات

(١) توجد التقديرات الأصلية في المرجع التالي:

R. H. Beattie, "Criminal Statistics in the United States," *Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science* 51 (May 1960): 49-51.

(٢) انظر:

Wesley G. Skogan, "The Validity of Official Crime Statistics: An Empirical Investigation," *Social Science Quarterly* 55 (June 1974): 25-38.



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

نتائج السياسات من قبل المكتب الأمريكي لتعداد السكان، والمكتب الأمريكي لإحصائيات العمل، والمكاتب وغرف المقاصة التابعة للوكالات والمؤسسات الفيدرالية، والمراكز البحثية غير الربحية، ووكالات الاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة.

وبالإضافة إلى هذه المصادر، تُنتج الوكالات الفيدرالية ووكالات الولايات والبلديات تقارير تخص برامج ومشاريع خاصة في مجال التعليم، والصحة، والرعاية الاجتماعية، والعمل، والتوظيف، والجريمة، والطاقة، والتلوث، والشئون الخارجية، والمجالات الأخرى. كما تحتفظ المراكز والمعاهد البحثية والجامعات بأرشيفات بيانات تحتوي على مجموعة متنوعة وواسعة من البيانات السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وتتوفر مجموعة كبيرة من الكتب والدراسات والمقالات والتقارير التي كتبها الباحثون التطبيقيون في جميع أنحاء الدولة. ويمكن الحصول على الكثير من هذه المعلومات من خلال العديد من أنظمة المعلومات على الإنترنت، مثل: JSTOR للمنشورات الأكاديمية، و PolicyFile، وهو مصدر فريد من نوعه من مصادر بحوث السياسات العامة الأمريكية. ويحتوي هذا المصدر على معلومات حديثة ومحدثة من أكثر من ٣٥٠ مؤسسة من مؤسسات التفكير التي تعنى بالسياسات العامة، ومن المنظمات غير الحكومية، والمعاهد البحثية، ومراكز الجامعات، وجماعات التأييد، والمنشآت الأخرى. ويغطي أكثر من ٧٥ موضوعاً من موضوعات السياسات العامة الداخلية والخارجية<sup>(١)</sup>.

وعندما لا تتوفر معلومات من المصادر الموجودة، يمكن إجراء عملية المراقبة من خلال استخدام مزيج من الاستبانات المرسلة بالبريد، والاستبانات من خلال الإنترنت، والمقابلات وجهاً لوجه، والمشاهدات الميدانية، وسجلات الوكالات، والتجارب الميدانية<sup>(٢)</sup>. تُعد أرشيفات

(١) رابط PolicyFile هو:

<http://www.policyfile.com>

(٢) إن استعراض أساليب البحوث التطبيقية هو خارج نطاق هذا الكتاب، وتُعد المراجع التالية مواد مرجعية لهذه الأساليب (Miller and Salkind, Handbook of Research Design and Social Measurement 6th ed (2002); Clair Selltitz and others, Research Methods in Social Relations (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1976); and David Nachmias, Public Policy Evaluation: Approaches and Methods (New York: St. Martin's Press, 1979).

البيانات الموجودة والتقارير المنشورة وغير المنشورة هي المصادر الرئيسية للمعلومات؛ وذلك لأنه نادراً ما يقوم محللو السياسات بإجراء بحوث أصلية بسبب ندرة التمويل والوقت اللازم لمثل هذه البحوث.

## أنواع نتائج السياسات:

ينبغي عند مراقبة نتائج السياسات التفريق بين نوعين من أنواع عواقب السياسات: المخرجات، والتأثيرات. مخرجات السياسات هي السلع والخدمات والموارد النقدية التي تتلقاها الفئات المستهدفة والمستفيدون. ومن أمثلة مخرجات السياسات نفقات الرعاية الاجتماعية لكل فرد ووحدات خدمة الغذاء المنزلي التي يتلقاها كبار السن. وعلى النقيض من ذلك، فإن تأثيرات السياسات هي التغيرات في السلوك أو المواقف التي تنتج من مخرجات السياسات. على سبيل المثال، تُعد وحدات خدمة الغذاء المنزلي (الوجبات) المجهزة لكبار السن مؤشراً ملائماً من مؤشرات المخرجات، في حين يُعد معدل جرعة البروتين اليومية لكبار السن مقياساً للتأثير. وبطريقة مشابهة، يُعد عدد أسرة المستشفيات لكل ١,٠٠٠ شخص مؤشراً على مخرجات السياسة، ولكن من أجل مراقبة تأثير السياسة، يجب علينا تحديد عدد أفراد الفئة المستهدفة المعينة الذين يستخدمون أسرة المستشفيات المتاحة عند مرضهم.

ومن المهم التفريق بين الفئات المستهدفة والمستفيدين عند مراقبة مخرجات وتأثيرات السياسات. فالفئات المستهدفة هم الأفراد أو المنظمات أو المجتمعات الذين صُممت السياسات والبرامج للتأثير عليهم، في حين أن المستفيدين هم المجموعات التي تُعد آثار السياسات بالنسبة لهم ذات منفعة أو ذات قيمة. على سبيل المثال، تُعد الشركات الصناعية والصناعة الفئات التي تستهدفها البرامج الفيدرالية التي تديرها إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA)، في حين يُعد العمال وعائلاتهم المستفيدين من البرامج. ولكن قد لا تكون بالضرورة الفئات المستهدفة والمستفيدون في المستقبل هي نفس الفئات المستهدفة والمستفيدين في العصر الحاضر، إذ تؤثر سياسات وبرامج العصر الحاضر في الأجيال المستقبلية بطرق مختلفة. ومن الأمثلة الجيدة على ذلك جهود التقليل من خطر الإصابة بالسرطان بالنسبة للكبار من خلال حماية الأطفال من المواد الكيميائية الضارة والملوثات.

## أنواع إجراءات السياسات:

يتوجب علينا العودة إلى الوراء والنظر في إجراءات السياسات السابقة لتبرير التباين في مخرجات وتأثيرات السياسات كما ينبغي. وبشكل عام، يوجد مقصدان رئيسيان لإجراءات السياسات: التنظيم، والتخصيص. الإجراءات التنظيمية هي تلك المصممة لضمان الامتثال لمعايير أو إجراءات معينة، مثل: المعايير والإجراءات التابعة للوكالة الأمريكية لحماية البيئة، أو تلك التابعة لإدارة الطيران الفيدرالي. وعلى النقيض من ذلك، فالإجراءات التخصيصية هي التي تستلزم مدخلات من المال، والوقت، والموظفين، والمعدات. وقد ينتج عن الإجراءات التنظيمية والتخصيصية عواقب توزيعية وعواقب إعادة التوزيع<sup>(١)</sup>. يؤثر تنظيم رخص الخمر من قبل مجلس مراقبة الخمر التابع للولاية على توزيع فرص العمل، في حين ينتج عن تخصيص الموارد لإدارة الضمان الاجتماعي توزيع المنافع على الأفراد المتقاعدين. وعلى النقيض من ذلك، يُعد تخصيص الموارد لبرامج تقاسم الإيرادات الفيدرالية مُصمم جزئياً لإعادة توزيع الإيرادات من الولايات إلى البلديات. ولكن لاحظ أنه تستلزم جميع الإجراءات التنظيمية مدخلات موارد، فمثلاً تستوجب التنظيمات الفيدرالية للصحة والسلامة المهنية تخصيصات كبيرة للموارد من أجل عملية فرض فعالة. وتُنفذ الوكالات الفيدرالية ووكالات الولايات والبلديات الإجراءات التنظيمية والتخصيصية على شكل برامج ومشاريع (شكل ١، ٦).

---

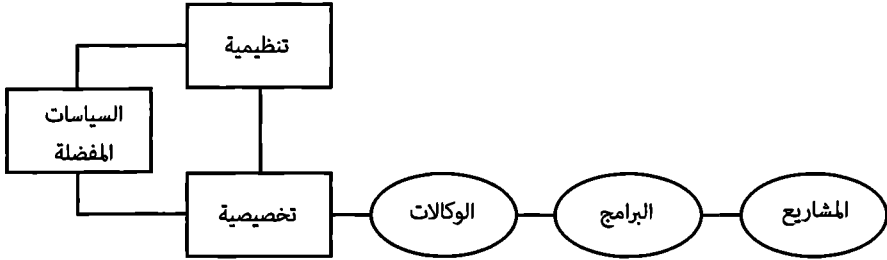
(١) يُصنّف ثيودور لوي Theodore Lowi تأثيرات السياسات العامة إلى تنظيم، وتوزيع، وإعادة توزيع. وقد تُعامل هذه التصنيفات على أنها سمات إما للإجراءات أو للنتائج اعتماداً على نظرة أصحاب المصلحة لمشاكل السياسات. انظر إلى المرجعين التاليين:

Theodore J. Lowi, "American Business, Public Policy Case Studies, and Political Theory," *World Politics* 16 (1964): 689-90; and Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2d ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977), pp. 223-25.

وفي المخطط المستخدم هنا، يُعد مجمل الإجراءات التنظيمي أيضاً إجراء توزيع وإعادة توزيع، بغض النظر عن مقصد الإجراء التنظيمي.

شكل (٦,١)

الإجراءات التنظيمية والتخصيصية وتنفيذها من خلال الوكالات والبرامج والمشاريع



ويمكن تقسيم إجراءات السياسات إلى أقسام فرعية وهي مدخلات السياسات وعمليات السياسات. مدخلات السياسات هي الموارد - الوقت، المال، والموظفين، والمعدات، والإمدادات - المستخدمة لإنتاج المخرجات والتأثيرات. وأحد أفضل أمثلة مدخلات السياسات هي ميزانية البرامج والتي تشتمل على مساءلة منهجية للموارد المخصصة لأنشطة ومهام البرامج. وعلى النقيض من ذلك، فإن عمليات السياسات هي الأنشطة والمواقف الإدارية والتنظيمية والسياسية التي تُشكّل تحوّل مدخلات السياسات إلى مخرجات وتأثيرات السياسات، مثل: الصراعات بين موظفي الوكالة والإدارة، أو عدم الرضا عن ظروف العمل، أو إجراءات صنع القرار غير المرنة والتي قد تشرح سبب إنتاج البرامج التي لها المدخلات نفسها من الموارد مستويات أقل من المخرجات والتأثيرات. والنقطة المهمة هي التفريق بين المدخلات والعمليات من جهة والمخرجات والتأثيرات من جهة أخرى. ويُشابه الفشل في عمل ذلك محاولة قياس «عدد المرات التي يرفرف فيها طائر بجناحيه من غير أي محاولة لتحديد المسافة التي قطعها هذا الطائر»<sup>(١)</sup>. ويوضح (جدول ٦,١) المدخلات والعمليات والنتائج والتأثيرات في مجال العدالة الجنائية، والخدمات البلدية، والرعاية الاجتماعية.

(1) Edward A. Suchman, Evaluative Research: Principles and Practice in Public Service and Social Action Programs (New York: Russell Sage Foundation, 1969), p. 61.

جدول (٦،١)

أنواع إجراءات السياسات ونتائج السياسات: المدخلات والعمليات والمخرجات والتأثيرات في ثلاث مجالات من مجالات القضايا

نتائج السياسات		إجراءات السياسات		
التأثيرات	المخرجات	العمليات	المدخلات	مجال القضية
المجرمون المدانون لكل ١٠٠,٠٠٠ جريمة معروفة.	المجرمون المعتقلون لكل ١٠٠,٠٠٠ جريمة معروفة.	اعتقالات غير قانونية كنسب مئوية من مجمل الاعتقالات.	النفقات بالدولار للرواتب، والمعدات، والصيانة.	العدالة الجنائية
نظافة الشوارع.	المجموع الكلي للسكان الذين تمت خدمتهم.	الروح المعنوية بين العمال.	النفقات بالدولار لعمال النظافة والمعدات.	الخدمات البلدية
مستوى معيشة الأطفال المعالين.	عدد حالات الرعاية الاجتماعية لكل عامل اجتماعي.	علاقتهم بمتلقي الإعانة الاجتماعية.	عدد الموظفين في مجال الرعاية الاجتماعية.	الرعاية الاجتماعية

## تعريفات ومؤشرات:

يعتمد نجاحنا في الحصول على بيانات نتائج السياسات وتحليلها وتفسيرها على قدرتنا على بناء مقاييس موثوقة وذات مصداقية. وتوجد طريقة من طرق بناء هذه المقاييس وهي تحديد المتغيرات التي تهمنا مراقبتها. المتغير هو أي خاصية لشخص أو حدث أو شيء يأخذ قيمةً عدديةً مختلفة، والثابت هو الخاصية التي لا تتغير. على سبيل المثال، يُعد الجنس ثابتاً في حزب النساء في الكونغرس، في حين أنه في الكونغرس الأمريكي بأجمعه يُعد الجنس متغيراً. وتشمل متغيرات السياسات مستوى الفرص التعليمية، ودرجة السلامة العامة، وجودة الهواء. ومن صعوبات تحليل السياسات العامة هو عدم وجود في كثير من الأحيان تعريفات دقيقة لهذه المتغيرات وغيرها. ولهذا السبب، من المفيد التفكير بنوعين من أنواع تعريفات المتغيرات: تعريفات لغوية رسمية، وتعريفات إجرائية. تعطي التعريفات اللغوية الرسمية معنى للمتغيرات باستخدام كلمات مرادفة، مثلاً قد يتم تعريف الفرص التعليمية لغوياً على أنها «حرية اختيار بيئات التعلم التي تتسق مع قدرات الشخص». تُعد هذه التعريفات أساسية، إلا أنها لا تُزودنا بأية قواعد أو إرشادات ملموسة للقيام فعلياً

مراقبة التغيرات في الفرص التعليمية. وفي الواقع، من الاستحالة قياس الفرص التعليمية بشكل مباشر؛ وذلك لأن ما تُزودنا به التعريفات اللغوية الرسمية أو تعريفات «القاموس» هو فقط روابط عامة بـ «العالم الحقيقي» لعملية صنع السياسات.

ونستطيع تجربة إجراءات السياسات ونتائجها بشكل غير مباشر من خلال استخدام التعريفات الإجرائية للمتغيرات. يعطي التعريف الإجرائي معنى للمتغير بتحديد الإجراءات اللازمة لملاحظة المتغير وقياسه. على سبيل المثال، نستطيع تجاوز التعريف اللغوي الرسمي للفرص التعليمية من خلال تعريف الفرص التعليمية على أنها «عدد أطفال العائلات التي يكون دخلها السنوي أقل من ٦,٠٠٠ دولار، من يلتحقون بالكليات والجامعات، كما هو موثق من قبل بيانات التعداد السكاني». وفي هذه الحالة، يُعد تعريفنا إجرائي؛ وذلك لأنه يحدد الإجراء اللازم لملاحظة وقياس الفرص التعليمية. ويتم هنا توجيهنا للحصول على هذه الأجزاء من التعداد السكاني التي تخص دخل العائلة والمستويات التعليمية للأطفال وقرائها. وخلال عمل ذلك، نقوم بملاحظة الفرص التعليمية بشكل غير مباشر، وعندما تكون هذه المعلومات في متناول اليد، نستطيع المضي قدماً ومراقبة تأثير السياسات العامة.

لا تحدد التعريفات الإجرائية الإجراءات اللازمة لملاحظة وقياس الشيء فقط، بل أيضاً تساعد على تحديد مؤشرات متغيرات المدخلات، والعمليات، والمخرجات، والتأثيرات. إن مؤشرات المتغيرات - مثل: معدل الالتحاق بالمدارس، أو عدد مدمني المخدرات، أو كمية ثاني أكسيد الكبريت في الهواء - هي خصائص يمكن ملاحظتها مستبدلة بخصائص يمكن أو لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر، فلا نستطيع بشكل مباشر ملاحظة الرضا الوظيفي، أو جودة الحياة، أو الازدهار الاقتصادي.

توجد العديد من المؤشرات البديلة التي يمكن استخدامها لتعريف المتغير نفسه بشكل إجرائي، مما يخلق مشاكل في عملية التفسير. على سبيل المثال، قد يكون من الصعوبة معرفة ما إذا كان يُعد واحد من المؤشرات التالية أو العديد منها أو جميعها مقاييس كافية لتأثير سياسات مكافحة الجريمة: عدد الاعتقالات بالنسبة لكل ضابط شرطة، وعدد الاعتقالات بالنسبة لكل جريمة معروفة، ونسبة الحجز التعسفي إلى مجمل الاعتقالات،

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

وعدد الجرائم التي تمت تسويتها، وعدد الإدانات، وعدد المواطنين الذين قدموا بلاغات اعتداءات، وإحساس المواطنين بالسلامة الشخصية. ومن المستحسن غالباً استخدام مؤشرات متعددة لنفس متغير الإجراء أو النتيجة؛ وذلك لكون العلاقة بين المتغيرات والمؤشرات معقدة<sup>(١)</sup>. فمن الممكن في بعض الأحيان بناء مجموعة مؤشرات أي مزيج من مؤشرين أو أكثر، ويزود هذا بمقياس أفضل للإجراءات والنتائج فيما لو تم استخدام مؤشر واحد فقط. ومن أمثلة مجموعات المؤشرات العديدة الأنواع والمستخدمة في مجال تحليل السياسات: مؤشرات تكلفة المعيشة، والتلوث، وشدة الجريمة، واستهلاك الطاقة، والرعاية الصحية، والمركزية الإدارية، وجودة الحياة<sup>(٢)</sup>.

## مناهج عملية المراقبة:

تُعد المراقبة مركزية أثناء عملية تحليل السياسات، إلا أن هنالك عدة طرق لمراقبة المخرجات والتأثيرات، مما يجعل من الصعوبة في بعض الأحيان التفريق بين المراقبة وبين البحوث الاجتماعية بشكل عام. ولحسن الحظ، من الممكن تقسيم عملية المراقبة إلى

---

(١) للاطلاع على الحالة العامة للمؤشرات المتعددة، انظر المرجع التالي:

Eugene Webb and others, *Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Behavioral Sciences*, Rev Ed (Newbury Park, CA: Sage Publications, 2000).

وللقراءة عن التطبيقات على العدالة الجنائية والمجالات الأخرى، انظر المرجع التالي:

Roger B. Parks, "Complementary Measures of Police Performance," in *Public Policy Evaluation*, ed. Kenneth M. Dolbeare (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), pp. 185-218.

(٢) للقراءة عن الأنواع المتنوعة لمجموعات المؤشرات، انظر المراجع التالية:

Miller and Salkind, *Handbook of Research Design and Social Measurement*; James L. Price, *Handbook of Organizational Measurement* (Lexington, MA: D. C. Heath and Company, 1972);

Dale G. Lake and others, *Measuring Human Behavior* (New York: Columbia University Teachers College Press, 1973); Paul N. Cheremisinoff, ed., *Industrial Pollution Control: Measurement and Instrumentation* (Westport, CT: Technomic Press, 1976); Leo G. Reader and others, *Handbook of Scales and Indices of Health Behavior* (Pacific Palisades, CA: Goodyear Publishing, 1976);

Lou E. Davis and Albert B. Cherns, *The Quality of Working Life*, vol. 1 (New York: Free Press, 1975); and Albert D. Biderman and Thomas F. Drury, eds., *Measuring Work Quality for Social Reporting* (New York: Wiley, 1976).

مناهج عديدة يمكن تحديدها: محاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتجريب الاجتماعي، والتدقيق الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة. ويمكن المقارنة بين هذه المناهج من حيث خاصيتين رئيسيتين (جدول ٦,٢):

١- أنواع طرق التحكم: تختلف مناهج المراقبة من حيث الطرق التي تمارس فيها السيطرة على التباين في إجراءات السياسات. ويشتمل واحد فقط من هذه المناهج (التجريب الاجتماعي) على تحكم مباشر بمدخلات السياسات وعملياتها، بينما «تتحكم» المناهج الثلاث الأخرى بالمدخلات والعمليات من خلال تحديد - بعد وقوع الفعل - مقدار التباين الملحوظ في النتائج والذي يمكن أن يعزى إلى المدخلات والعمليات مقارنة بالعوامل الخارجية التي لا ترتبط مباشرة بإجراءات السياسات.

٢- أنواع المعلومات اللازمة: تختلف مناهج المراقبة من حيث متطلبات المعلومات الخاصة بها. تستلزم بعض المناهج (مثل: التجريب الاجتماعي، والتدقيق الاجتماعي) جمع معلومات جديدة، في حين قد لا تستوجب محاسبة الأنظمة الاجتماعية معلومات جديدة، ويعتمد توليف البحوث والممارسة بشكل حصري على المعلومات المتوفرة.

جدول (٦,٢)

مناهج المراقبة الأربعة

المنهج	أنواع التحكم	نوع المعلومات المطلوبة
محاسبة الأنظمة الاجتماعية	كمي	معلومات متوفرة ومعلومات / أو معلومات جديدة
التجريب الاجتماعي	معالجة مباشرة وكمية	معلومات جديدة
التدقيق الاجتماعي	كمي أو نوعي أو كلاهما	معلومات جديدة
توليف البحوث والممارسة	كمي أو نوعي أو كلاهما	معلومات متوفرة

ولكل من هذه المناهج بعض السمات المشتركة. السمة المشتركة الأولى هي اهتمام كل منها بمراقبة النتائج ذات الصلة بالسياسات. ومن ثم، يتعامل كل منهج مع متغيرات ذات صلة بصانعي السياسات؛ وذلك لأنها تُعد مؤشرات لمخرجات السياسات أو تأثيراتها. ويمكن معالجة بعض المتغيرات ذات الصلة بالسياسات من قبل صانعي السياسات (مثل: مدخلات



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الموارد، أو العمليات الجديدة لتقديم الخدمات)، في حين لا يمكن معالجة بعضها الآخر. وتشتمل هذه المتغيرات غير القابلة للمعالجة على الظروف المسبقة والتي تكون موجودة قبل أن يتم اتخاذ أي إجراء (مثل: متوسط العمر، أو القيم الثقافية للفئة المستهدفة) بالإضافة إلى الأحداث المباغتة التي تحدث خلال عملية تنفيذ السياسة (مثل: النقل المفاجئ للموظفين، أو الاضرابات، أو الكوارث الطبيعية).

والسمة الثانية المشتركة لهذه المناهج هي تركيزها على غاية معينة، وهذا يعني بأنه يتم مراقبة نتائج السياسات لأنه يُعتقد أنها تُعزز الرضا عن حاجة، أو قيمة، أو فرصة، أي يُنظر إلى النتائج على أنها طرق لتسوية مشكلة معينة من مشاكل السياسات. وفي الوقت نفسه، يتم مراقبة بعض نتائج السياسات؛ وذلك لأنها قد تحول دون الرضا عن الحاجة، أو القيمة، أو الفرصة<sup>(١)</sup>. وتُركز أيضاً المتغيرات غير القابلة للمعالجة أي الظروف المسبقة للسياسة والأحداث المباغتة على غاية معينة، ومن المعلوم أن هذه المتغيرات قد تؤثر في نتائج السياسات.

والسمة الثالثة المشتركة بين هذه المناهج هو أنها موجهة نحو التغيرات. يسعى كل منهج إلى مراقبة التغير من خلال تحليل التغيرات في النتائج مع مرور الوقت، وذلك من خلال مقارنة التغيرات بين اثنين أو أكثر من البرامج أو المشاريع أو الملحيات أو باستخدام مزيج من الاثنين. وتُوجه بعض المناهج (مثل محاسبة الأنظمة الاجتماعية) نحو تغيرات على المستوى الكلي في المجتمعات الكبيرة، والولايات، والمناطق، والمجتمعات الصغيرة، في حين يُوجه بعضها الآخر (مثل: التدقيق الاجتماعي، والتجريب الاجتماعي) بشكل أساسي نحو تغيرات على المستوى الجزئي في البرامج والمشاريع.

(١) وتوجد أيضاً حالة خاصة لا تقوم فيها المخرجات والتأثيرات بالتعزيز أو التثبيط، ولكنها تكون محايدة. وفي هذا السياق، أحد الاعتراضات على الاهتمام الحصري بالمؤشرات الاجتماعية التي لها «اهتمام معياري مباشر» هو أن ما يكون ذا صلة بغايات الزمن الحاضر قد لا يكون كذلك في السنوات اللاحقة. انظر المرجع التالي:

Eleanor B. Sheldon and Howard E. Freeman, "Notes on Social Indicators: Promises and Potential," Policy Sciences 1 (1970): 79-98.

لاحظ أنه إذا تم تعريف النتيجة التي تُركز على غاية معينة من حيث أثرها المحتمل على مشكلة من مشاكل السياسات - وإذا كانت مشاكل السياسات اصطناعية، وديناميكية، ومعتمدة بعضها على بعض (انظر الفصل الثالث) - فإن جميع النتائج بما فيها «المحايدة» قد تكون في يوم من الأيام ذات اهتمام معياري مباشر.

والسمة الرابعة لهذه المناهج هو إتاحتها للتصنيف المزدوج للمخرجات والتأثيرات من قبل المتغيرات الأخرى، بما فيها المتغيرات المستخدمة لمراقبة مدخلات السياسات وعملياتها<sup>(١)</sup>. على سبيل المثال، يمكن تصنيف المخرجات مثل النفقات التعليمية لكل طالب بشكل مزدوج باستخدام متغيرات المدخلات (مثل رواتب المعلمين)، والمتغيرات المخصصة لقياس العمليات (مثل حجم الفصول الدراسية). ويمكن أيضاً تصنيف المخرجات والتأثيرات بشكل مزدوج باستخدام أنواع من الظروف المسبقة (مثل متوسط دخل سكان المنطقة) والأحداث المبلغتة (مثل تكرار الاضرابات).

والسمة الأخيرة المشتركة بين هذه المناهج هي اهتمام كل منها بالمقاييس الموضوعية والذاتية لإجراءات السياسات ونتائجها. على سبيل المثال، تُزود جميع المناهج بمقاييس للنتائج الموضوعية، مثل وحدات الرعاية الصحية المتلقاة، بالإضافة إلى تزويدها بمقاييس للنتائج الذاتية، مثل الرضا عن الخدمات الطبية والصحية. وتعتمد المؤشرات الموضوعية غالباً على البيانات المتوفرة (مثل مواد التعداد السكاني)، في حين تعتمد المؤشرات الذاتية على البيانات الجديدة التي يتم الحصول عليها من خلال عينة من الاستبانات أو الدراسات الميدانية. وفي بعض الحالات، تعتمد المقاييس الموضوعية والذاتية على كل من المعلومات المتوفرة والمعلومات الجديدة. على سبيل المثال، يمكن إعادة الدراسات السابقة (تكرارها) للحصول على معلومات جديدة يمكن مقارنتها بالمعلومات القديمة في محاولة لمراقبة اتجاه وسرعة التغيير الاجتماعي<sup>(٢)</sup>.

ويسهم كل من هذه السمات المشتركة في تعريف عام لعملية المراقبة كعملية الحصول على معلومات ذات صلة بالسياسات من أجل قياس التغيرات الموضوعية والذاتية في ظروف اجتماعية تُركز على غاية معينة بين فئات مستهدفة متنوعة ومستفيدين متنوعين<sup>(٣)</sup>.

(1) Ibid., p. 97.

(٢) ويُسمى هذا المزيج من المعلومات القديمة والجديدة بتكرار الدراسات الأساسية. انظر إلى المرجع التالي:

Otis Dudley Duncan, *Toward Social Reporting: Next Steps* (New York: Russell Sage Foundation, 1969).

(٣) قارن بتعريف المؤشرات الاجتماعية الذي قدمه كينيث Kenneth في المرجع التالي:

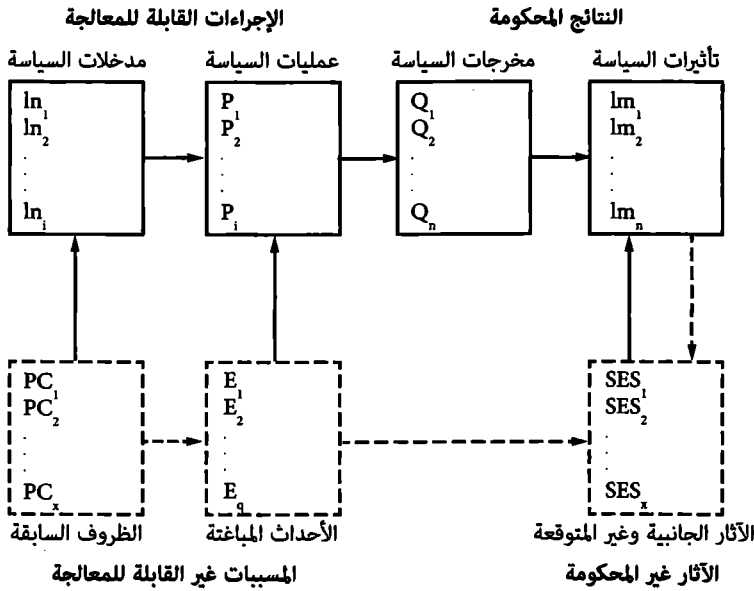
Kenneth C. Land, "Theories, Models, and Indicators of Social Change," *International Social Science Journal* 25, no. 1 (1975): 14.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

وتشتمل الظروف الاجتماعية على إجراءات السياسات ونتائجها بالإضافة إلى الظروف السابقة للسياسات والأحداث المباشرة والتي تؤثر على الإجراءات والنتائج خلال عملية التنفيذ. قد تكون التأثيرات فورية (تأثيرات من الدرجة الأولى)، أو ثانوية (تأثيرات من الدرجة الثانية، أو الثالثة، أو الدرجة الأخيرة) عندما تُنتج إجراءات السياسات «آثاراً جانبية» و«آثاراً جانبية غير متوقعة» تتجاوز الآثار المقصودة. وقد تُعزز أو تُثبط هذه الآثار الجانبية أو غير المتوقعة من الرضا عن الحاجات، والقيم، والفرص. ويوضح شكل (٦,٢) عناصر هذا التعريف العام لعملية المراقبة، والذي يُمثل إطاراً عاماً للمراقبة في مجال تحليل السياسات.

شكل (٦,٢)

### إطار عام لعملية المراقبة



ملاحظة: تشير الخطوط المتصلة إلى آثار على الإجراءات القابلة للمعالجة والنتائج المحكومة، في حين تشير الخطوط المتقطعة إلى الأحداث المباشرة والآثار الجانبية وغير المتوقعة والتي تُعد تأثيرات ثانوية غير محكومة قد تُعزز أو تُثبط من الرضا عن الحاجات والقيم والفرص.

## محاسبة الأنظمة الاجتماعية:

وعند الأخذ بعين الاعتبار هذا الإطار العام، يمكننا البدء بمقارنة المناهج الأربعة للمراقبة. إن محاسبة الأنظمة الاجتماعية هو منهج ومجموعة من الأساليب تُتيح للمحلل مراقبة التغيرات في الظروف الاجتماعية الموضوعية والشخصية مع مرور الوقت<sup>(١)</sup>. ويأتي أصل مصطلح محاسبة الأنظمة الاجتماعية من تقرير نشرته اللجنة الوطنية للتكنولوجيا والتشغيل الآلي والتقدم الاقتصادي، وهي هيئة أنشئت عام ١٩٦٤ لدراسة العواقب الاجتماعية الناتجة عن التطور التكنولوجي والنمو الاقتصادي. وأوصى تقرير اللجنة بأن تقوم الحكومة الفيدرالية بإنشاء «نظام للمحاسبة الاجتماعية» يكون نظيراً للمحاسبة الوطنية الاقتصادية<sup>(٢)</sup>. وقبل عدة سنوات، كشف مشروع تابع للأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم عن تأثيرات من الدرجة الثانية لبرنامج الفضاء. وكان أحد نتائج المشروع تطوير أساليب لمراقبة الاتجاهات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، كما نُشر كتاب رئيسي في عام ١٩٦٦ بعنوان المؤشرات الاجتماعية Social Indicators<sup>(٣)</sup>. بدأت جهود تطوير محاسبة الأنظمة الاجتماعية في عقد ١٩٦٠، إلا أنها في الواقع تُمثل استمراراً للعمل الذي بدأ في عام ١٩٣٣ تحت رعاية اللجنة الرئاسية لبحوث الاتجاهات الاجتماعية. وتحت إشراف عالم الاجتماع ويليام ف. أوجبورن William F. Ogburn، أنتجت اللجنة تقرير من مجلدين

(١) ويعتمد معظم التالي على هذين المرجعين:

Kenneth C. Land and Seymour Spilerman, eds., *Social Indicator Models* (New York: Russell Sage Foundation, 1974); and Land, "Theories, Models, and Indicators of Social Change," pp. 7-20.

(2) National Economy Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, *Technology and the American Economy* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1966).

وكان لدانيال بيل Daniel Bell تأثير أساسي على توصيات اللجنة، ولقد تم وصف عمله الرئيسي (نحو مجتمع ما بعد الصناعة: مجازفة في مجال التنبؤ الاجتماعي Toward Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting) في دراسة حالة ٢٠١: هل يُعد محللو السياسات تكنولوجيين؟

(3) Raymond A. Bauer, ed., *Social Indicators* (Cambridge, MA: MIT Press, 1966).

عنوان الفصل الثالث الذي كتبه بيرترام م. جروس Bertram M. Gross "حالة الأمة: محاسبة الأنظمة الاجتماعية".  
"The State of the Nation: Social Systems Accounting"

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

بعنوان الاتجاهات الاجتماعية الحديثة Recent Social Trends، قبل أن يتم تجاهل عمله أثناء فترة الكساد الاقتصادي الكبير<sup>(١)</sup>.

ولقد استمر العمل على محاسبة الأنظمة الاجتماعية خلال عقدي ١٩٦٠ و ١٩٧٠. وتم إنتاج جزء رئيسي خلال هذه الفترة من قبل علماء الاجتماع المهتمين بالمؤشرات الموضوعية والذاتية للتغير الاجتماعي<sup>(٢)</sup>. وكانت هنالك مبادرات أخرى مصدرها الوكالات الفيدرالية بما فيها وزارة الصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية، ومكتب الإدارة والميزانية، ووزارة العمل<sup>(٣)</sup>. وبالإضافة إلى ذلك، تقوم العديد من المنظمات الدولية (الأمم المتحدة، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية) بأعمال تخص المؤشرات الاجتماعية، كما تقوم أيضاً حكومات أخرى بذلك، مثل: حكومة فرنسا، والمملكة المتحدة، وألمانيا الغربية، وكندا، والنرويج، والسويد، واليابان<sup>(٤)</sup>.

---

(1) President's Research Committee on Social Trends, Recent Social Trends (New York: McGraw-Hill, 1933).

وكان عمل أوجبورن Ogburn الرئيسي هو التالي:

Social Change: With Respect to Culture and Original Nature (New York: B. W. Huesch, 1992).

(٢) تم تخصيص مجلدين: الأول للأبعاد الموضوعية، والثاني للأبعاد الذاتية للتغير الاجتماعي. انظر إلى المرجعين التاليين Eleanor B. Sheldon and Wilbert E. Moore, eds. Indicators of Social Change: Concepts and Measurements (New York: Russell Sage Foundation, 1968); and Angus Campbell and Philip E. Converse, eds., The Human Meaning of Social Change (New York: Russell Sage Foundation, 1972).

انظر أيضاً المرجع التالي:

"America in the Seventies: Some Social Indicators," Annals of the American Academy of Political and Social Science 435 (January 1978).

(٣) ويُعد التالي من المنشورات ذات الصلة:

U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Toward a Social Report (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1969); Executive Office of the President, Office of Management and Budget, Social Indicators, 1973; and U.S. Department of Labor, State of Economic and Social Indicators (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1973).

وفي عام ١٩٧٤، مولت المؤسسة الوطنية للعلوم مركز لتنسيق بحوث المؤشرات الاجتماعية يديره مجلس بحوث العلوم الاجتماعية، وينشر المركز نشرة Social Indicators Newsletter.

(٤) لقراءة قائمة من المراجع المشروحة الشاملة، انظر إلى المرجع التالي:

Leslie D. Wilcox and others, Social Indicators and Societal Monitoring: An Annotated Bibliography (New York: American Elsevier Publishing, 1974).

والمجلة العلمية الدولية الرئيسية والتي بدأت بالنشر منذ عام ١٩٧٤ هي:

Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal of Quality of Life Measurement

والمقياس التحليلي الرئيسي في محاسبة الأنظمة الاجتماعية هو المؤشر الاجتماعي. وتوجد تعريفات متنوعة لهذا المصطلح، ولكن أكثر تعريف ذا فائدة هو: «الإحصائيات التي تقيس الظروف الاجتماعية والتغيرات التي تطرأ مع مرور الزمن لشرائح متنوعة من العينة. ونعني بالظروف الاجتماعية سياقات الوجود الإنساني الخارجية (الاجتماعية والمادية) والداخلية (الشخصية والإدراكية) في مجتمع معين»<sup>(1)</sup>.

وتتوفر المؤشرات الاجتماعية لمراقبة النواحي أو السياقات الخاصة بالتغير الاجتماعي، مثل: مؤشرات المجتمع، ومؤشرات التلوث، والرعاية الصحية، وجودة الحياة العاملة<sup>(2)</sup>.

يعرض جدول (٦،٣) قائمة من المؤشرات الاجتماعية التمثيلية. لقد جمعت هذه المؤشرات من عدة مصادر رئيسية، وتنقسم حسب مجالها. لاحظ أولاً تصميم العديد من المؤشرات لمراقبة الحالات الاجتماعية الموضوعية، مثل الأشخاص في مستشفيات الأمراض العقلية الحكومية. وتعتمد المؤشرات الأخرى على الردود الشخصية، مثل الأشخاص الذين يخافون من السير ليلاً. وثانياً، يُعبر عن معظم المؤشرات بوحدات من الوقت، وتُصنّف بشكل مزدوج باستخدام شرائح متنوعة من العينة، مثل ترتيب الأشخاص الذين يخافون من السير ليلاً في سلسلة زمنية، وتصنيفهم بشكل مزدوج باستخدام العرق، والعمر، والتعليم، والدخل. ثالثاً، يُعبر عن بعض المؤشرات من حيث الوجود الحالي في حين يُعبر عن بعضها الآخر كغايات مستقبلية. وختاماً، تُعد العديد من المؤشرات مرتبطة بمخرجات وتأثيرات السياسات العامة، فمثلاً يمكن استخدام معدل مشاركة القوى العاملة للنساء ما بين عمر ٣٥ إلى عمر ٦٤ مؤشراً على تأثيرات المساواة في فرص العمل - سياسات العمل الإيجابي - ويمكن استخدام مؤشرات تلوث الهواء لمراقبة تأثير البرامج التي تُنفذها الوكالة الأمريكية لحماية البيئة. وباختصار، تُعد معظم المؤشرات الاجتماعية ذات صلة بالسياسات، وتُركز على غاية معينة، وبتوجهة نحو التغيير، ومصنفة بشكل مزدوج، وتُعبر عن الظروف الاجتماعية الموضوعية والشخصية.

(1) Land, "Theories, Models, and Indicators of Social Change," p. 15.

(2) انظر الحاشية رقم ١٢، ويُعد المرجع التالي من أكثر المراجع اكتمالاً من حيث المؤشرات الاجتماعية ذات الصلة بالسياسات

جدول (٦,٣)

بعض المؤشرات الاجتماعية التمثيلية

المؤشر	المجال
الأشخاص في مستشفيات الأمراض العقلية الحكومية*	الصحة والمرض
الأشخاص الذين يخافون من السير ليلاً**	السلامة العامة
خريجو المدارس الثانوية من تكون أعمارهم ٢٥ فما فوق*	التعليم
معدل مشاركة القوى العاملة للنساء*	التوظيف
نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر*	الدخل
العائلات التي تعيش في وحدات سكنية دون المستوى المطلوب**	السكن
متوسط الإجازة السنوية المدفوعة في مجال التصنيع*	التسلية والترفيه
عدد السكان الفعلي والمُقدَّر**	السكان
جودة الإدارة العامة***	الحكومة والسياسة
مجمّل الرضا عن الحياة والعزلة****	القيم والمواقف الاجتماعية
التغيير عن مهنة الآباء*	الحراك الاجتماعي
مؤشر تلوث الهواء*****	البيئة المادية
الاكتشافات العلمية*****	العلوم والتكنولوجيا

المصدر:

- \* U.S. Department of Health, Education and Welfare, Toward a Social Report (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1970).
- \*\* Office of Management and Budget, Social Indicators, 1973 (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1974).
- \*\*\* U.S. Department of Labor, State Economic and Social Indicators (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1973).
- \*\*\*\* Angus Campbell, Philip Converse, and Willard Rogers, The Quality of American Life (New York: Russell Sage Foundation, 1976).
- \*\*\*\*\* Otis Dudley Duncan, Toward Social Reporting: The Next Steps (New York: Russell Sage Foundation, 1969).
- \*\*\*\*\* National Science Board, Science and Engineering Indicators (Washington, DC: National Science Foundation).

وعند استخدام المؤشرات الاجتماعية لغرض المراقبة، يكون من اللازم غالباً تكوين افتراضات تخص أسباب التغير في المؤشر الاجتماعي. على سبيل المثال، إذا تم استخدام الجرائم المبلغ عنها لمراقبة مخرجات سياسات مكافحة الجريمة، فإنه تشير الإحصائيات الرسمية من قبل مكتب التحقيقات الفيدرالي (التقارير الموحدة للجرائم) إلى تراجع إجمالي الجرائم المبلغ عنها لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة بنسبة ١٦ بالمائة ما بين عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٠٩، كما انخفضت جرائم العنف وجرائم الممتلكات بما يقارب نفس المعدل. ومن أجل أن ننسب هذا التراجع إلى سياسات العدالة الجنائية، فإنه من الضروري أن نفترض أن التغيرات في الجريمة هي عاقبة من عواقب إجراءات السياسات التي اتخذتها سلطات فرض القانون. وهذا الافتراض مشكوك فيه حتى عندما يكون لدينا بيانات دقيقة تخص مدخلات الموارد (نفقات الموظفين والمعدات)؛ وذلك لأننا نتجاهل العوامل الأخرى المرتبطة سببياً، مثل تقدم عمر السكان. وإذا تجاهلنا هذا العامل والعوامل الأخرى المرتبطة سببياً، فإننا نكون مجبورين على معاملة العلاقة بين المدخلات والمخرجات كنوع من «الصندوق الأسود»، أي كمجال غير معروف يُمثل ما لا نعلمه عن العلاقة بين المدخلات والمخرجات.

وتوجد عدة مزايا لاستخدام المؤشرات الاجتماعية. أولاً، تُنبهنا جهود تطوير المؤشرات الملائمة لمراقبة نتائج السياسات إلى مجالات تنقصها المعلومات. على سبيل المثال، يوجد الكثير من المعلومات التي تخص الخدمات البلدية، إلا أن الكثير منها يتعامل مع المخرجات أي عدد وأنواع الخدمات المقدمة لكل فرد. وتُعد معلومات تأثيرات سياسات الخدمات البلدية على المواطنين - مثل التأثيرات التي تقاس من حيث الرضا عن النقل، والصرف الصحي، والمرافق الترفيهية - هي غالباً غير كافية. وعندما تُزود المؤشرات الاجتماعية بمعلومات موثوقة تخص تأثيرات السياسات على الفئات المستهدفة، يصبح من الممكن تعديل السياسات والبرامج. وتُزود أيضاً المؤشرات الاجتماعية بمعلومات تساعد على هيكلة مشاكل السياسات وتعديل بدائل السياسات الحالية. قد نجد على سبيل المثال ازدياد عدد خريجي المدارس الثانوية من تكون أعمارهم ٢٥ سنة فما فوق، ولكن نجد أيضاً عدم تغير الحراك الاجتماعي للسكان المتعلمين. وفي هذه الحالة، قد نرغب بإعادة هيكلة مشكلة



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

عدم المساواة الاجتماعية بطريقة تضع تركيزاً أقل على السياسات التعليمية وتركيزاً أكثر على العائلة كطريقة لشرح الأداء التعليمي والحراك الاجتماعي<sup>(١)</sup>.

وتوجد بعض أوجه القصور في المؤشرات الاجتماعية. يعكس اختيار بعض المؤشرات - مثل: نسبة العائلات التي تعيش تحت خط الفقر، أو عدد رجال الأعمال المتهمين بانتهاك الأخلاقيات مقارنة بالموظفين الحكوميين في نفس الرتبة - بعض القيم الاجتماعية والسياسية بدلاً من غيرها، وقد تنقل التحيز السياسي للمحللين. وباعتبار أن مشاكل السياسات هي اصطناعية وذاتية، فمن المشكوك فيه ما إذا كان أي مؤشر اجتماعي سيكون خالياً تماماً من قيم أولئك الذين يطورونه ويُطبّقونه من أجل المراقبة. وثاني أوجه القصور هو احتمالية عدم كون المؤشرات الاجتماعية مفيدة بشكل مباشر لصانعي السياسات الذين يواجهون اختيارات عملية. على سبيل المثال، وجدت دراسة من دراسات صانعي السياسات الفيدرالية عدم وجود قيمة أداتية للمؤشرات الاجتماعية<sup>(٢)</sup>. ومن ثم، رغم احتمالية مساعدة المؤشرات الاجتماعية في تصور أو هيكلية المشاكل، إلا أنها قد تكون عامة جداً لدرجة أنه لا يمكن استخدامها لإيجاد حلول محددة للمشاكل العملية.

وثالث أوجه القصور هو اعتماد معظم المؤشرات الاجتماعية على البيانات المتوفرة التي تخص الظروف الاجتماعية الموضوعية. فمن الأسهل استخدام البيانات المتوفرة التي تخص الظروف الموضوعية عوضاً عن جمع معلومات جديدة تخص الظروف الشخصية، ولكن قد

(١) انظر:

David Grissmer, Ann Flanagan, and Stephanie Williamson, *Improving Student Achievement* (Santa Monica, CA: RAND Publishing, 2000).

ويحتوي المرجع التالي على دراسة رئيسية نُشرت في وقت سابق

Christopher Jencks and others, *Inequality: A Reassessment of the Effects of Family and Schooling in America* (New York: Basic Books, 1972).

(٢) تتناول المجلات العلمية - مثل: *Science Communication*, ومجلة *Public Understanding of Science* - أسئلة مشابهة تخص استخدام المعلومات العلمية والتقنية. وتوجد دراسة مبتكرة قديمة في المرجع التالي:

Nathan Caplan and others, *The Use of Social Science Information by Policy-Makers at the Federal Level* (Ann Arbor: Institute for Social Research. Center for Research on the Utilization of Scientific Knowledge, University of Michigan, 1975).

يكون من المهم مراقبة الظروف الشخصية بقدر ما هو مهم مراقبة الظروف الموضوعية<sup>(١)</sup>. على سبيل المثال، قد يتراجع عدد الجرائم المبلغ عنها لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة، ولكن قد يبقى شعور المواطنين بعدم الأمان الشخصي كما هو عليه بل أنه قد يزداد. وختاماً، تُرود المؤشرات الاجتماعية بمعلومات قليلة تخص الطرق المتنوعة التي تتحول فيها مدخلات السياسات إلى نتائج للسياسات. وتعتمد ادعاءات التباين في مخرجات السياسات والتأثيرات على الارتباطات الملحوظة بين مدخلات السياسات والنتائج، عوضاً عن اعتمادها على المعرفة بالعمليات التي تتحول فيها مدخلات الموارد إلى مخرجات وتأثيرات. ويتم قياس مدخلات السياسات ومخرجاتها وربط الاثنين ببعضهما من خلال إنشاء درجة ارتباطهما. وفي الوقت نفسه، توجد جهود لتحديد ما إذا كانت الظروف المسبقة والأحداث المباشرة - أي العوامل المستقلة عن المدخلات الأصلية للسياسات - تُعزز أو تُثبط من إنتاج مخرج معين من مخرجات السياسات. ولكن تحدث عملية تعديل هذه الآثار التي لا ترتبط بالسياسات بعد إنتاج مخرجات السياسات، وتعتمد على استخدام المراقبة الإحصائية، أي التقنيات التي تسمح للمحل بملاحظة آثار المدخلات على المخرجات في ظل ظروف محددة بعناية، مثل تحليل آثار النفقات التعليمية على التحصيل المدرسي للعائلات الفقيرة وعلى التحصيل المدرسي لعائلات الطبقة الوسطى كلاً على حدة.

## التجريب الاجتماعي:

أحد عواقب استخدام المؤشرات الاجتماعية هو أنها قد تستوجب عدداً كبيراً من المحاولات الناجحة والفاشلة لإيجاد أفضل طرق العمل وسبب أفضليتها. ويُسمى مثل هذا المنهج بالابتكار العشوائي وهو يختلف عن التجريب المنهجي<sup>(٢)</sup>. فالابتكار العشوائي هو عملية تنفيذ عدد كبير من السياسات والبرامج البديلة التي تكون مدخلاتها غير قياسية أو قابلة للمعالجة منهجياً. ولا يمكن أن تعزى نتائج السياسات بسهولة إلى مصادر معروفة؛ وذلك لعدم وجود تحكم مباشر بإجراءات السياسات. وعلى النقيض من ذلك، فإن التجريب

(١) لقد تناولت مجلة Social Indicators Research العلمية هذه القضايا في العديد من المقالات المنشورة منذ تأسيسها عام ١٩٧٤.

(2) Rivlin, Systematic Thinking for Social Actions; and Rivlin, "How Can Experiments Be More Useful?" American Economic Review 64 (1974): 346-54.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الاجتماعي هو عملية معالجة إجراءات السياسات منهجياً بطريقة تسمح بإجابات أكثر أو أقل دقة على الأسئلة التي تخص مصادر التغير في نتائج السياسات. وللتجريب للاجتماعي أنواع مختلفة - مثل: التجارب المختبرية، والتجريب الميداني، وشبه التجريب - ويتم دعم هذه الأنواع لكونها طريقة لإيجاد حلول للمشاكل الاجتماعية، وذلك من خلال تعظيم الاختلافات بين أنواع إجراءات السياسات بشكل متعمد في مجموعة صغيرة ومنتقاة بعناية من البرامج وتقييم عواقبها قبل القيام باستثمارات واسعة النطاق في برامج لم يتم تجربتها بعد<sup>(١)</sup>.

يستند التجريب الاجتماعي على اقتباسات معدلة من إجراءات تُستخدم في التجارب المختبرية الكلاسيكية في العلوم الفيزيائية<sup>(٢)</sup>:

- تحكم مباشر بالمعالجات التجريبية (المحفزات): يقوم المحللون الذي يستخدمون التجريب الاجتماعي بالتحكم بالمعالجات التجريبية (إجراءات السياسات) بشكل مباشر، ويحاولون تعظيم الاختلافات فيما بينها إلى أقصى حد، وذلك من أجل إنتاج آثار تختلف بأكبر قدر ممكن.

- المجموعات المقارنة (المجموعات الضابطة): تُستخدم مجموعتين أو أكثر في التجارب الاجتماعية. وتتلقى مجموعة من المجموعات (والمسماة بالمجموعة التجريبية) المعالجة التجريبية، في حين لا تتلقى المجموعات الأخرى (والمسماة بالمجموعات الضابطة) أي معالجة أو تتلقى معالجة مختلفة تماماً عن تلك التي تلقتها المجموعة التجريبية.

- التخصيص العشوائي: تُستبعد المصادر المحتملة للتباين في نتائج السياسات التي لا تُنتجها المعالجة التجريبية من خلال اختيار أعضاء التجربة المتعلقة بالسياسة بشكل

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Fairweather and Tornatzky, *Experimental Methods for Social Policy Research*.

(٢) انظر:

Donald T. Campbell and Julian C. Stanley, *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research* (Chicago: Rand McNally, 1966); and Campbell, "Reforms as Experiments," in *Handbook of Evaluation Research*, vol. 1, ed. Elmer I. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1965), pp. 71-100.

عشوائياً، وذلك عن طريق تقسيم الأعضاء عشوائياً إلى مجموعات تجريبية ومجموعات ضابطة وتخصيص «المعالجة» (السياسة أو البرنامج) عشوائياً لهذه المجموعات. ويقلل التخصيص العشوائي من التحيز إلى أدنى حد عند اختيار الأعضاء والمجموعات والتي قد تستجيب بشكل مختلف للمعالجة التجريبية. على سبيل المثال، قد يستجيب أطفال من عائلة تنتمي إلى الطبقة المتوسطة لبرنامج تعليمي خاص بطريقة أكثر إيجابية من أطفال العائلات الفقيرة. وهذا يعني بأن العوامل وليس البرنامج نفسه هي المسئولة عن مخرجات مثل الحصول على درجات أعلى في مادة القراءة. وتقلل عملية الاختيار العشوائي هذا التحيز أو تستبعده تماماً.

لقد تم دعم التجارب وشبه التجارب الاجتماعية بصفتها طريقة لمراقبة نتائج السياسات العامة منذ سنوات الاتفاق الجديد خلال عقد<sup>(1)</sup> ١٩٣٠. وفي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، أجريت التجارب الاجتماعية في مجالات عديدة من مجالات السياسات العامة: الصحة العامة، والتعليم التعويضي، والرعاية الاجتماعية، والعدالة الاجتماعية، وتعاطي المخدرات والكحول، والتحكم في عدد السكان، والتغذية، والسلامة على الطرق السريعة، والسكن<sup>(٢)</sup>. وأحد أشهر التجارب الاجتماعية هي تجربة حوافز العمل التدريجية Graduated Work Incentives Experiment التي قامت بها ولاية نيوجيرسي New Jersey وبنسلفانيا Pennsylvania والتي مولها مكتب الفرص الاقتصادية للإجابة عن أسئلة تخص إصلاح نظام الرعاية الاجتماعية في عقد ١٩٦٠. تم اختيار عينة عشوائية من العائلات ذات الدخل المنخفض، وتتكون العينة من الرجال الأصحاء الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٥ إلى ٥٨

(1) A. Stephen "Prospects and Possibilities: The New Deal and New Social Research," Social Forces 13 (1935): 515-21.

انظر المرجع التالي:

Robert S. Weiss and Martin Rein, "The Evaluation of Broad-Aim Programs: A Cautionary Case and a Moral," in Readings in Evaluation Research, ed. Francis G. Caro (New York: Russell Sage Foundation, 1971) pp. 37-42.

(٢) انظر:

Carl A. Bennett and Arthur A. Lumsdaine, eds., Evaluation and Experiment (New York: Academic Press, 1975); and Fairweather and Tornatzky, Experimental Methods for Social Policy Research.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

سنة، تم اختيارهم من ثلاث مدن في ولاية نيوجيرسي New Jersey (ترينتون Trenton، باترسون-Paterson-passaic، وجيرسي سيتي Jersey City) ومن مدينة واحدة في ولاية بنسلفانيا Pennsylvania. وفي كل مدينة، تلقت بعض العائلات مستويات متنوعة من الدخل المضمون والتخفيف من الضرائب، في حين لم يتلق بعضها الآخر أيًا من ذلك. وبلغ المجموع الكلي للعائلات التي شاركت في التجربة ١,٣٥٠ عائلة.

لقد توقع نقاد إصلاح نظام الرعاية الاجتماعية بأن الإعانات المكملة للدخل والتخفيف من الضرائب (ما يُسمى بضرية الدخل السلبية) ستحفز الرجال الذين ينتمون إلى العائلات ذات الدخل المنخفض على العمل بشكل أقل. ولكن لم يتم إثبات هذا التوقع في التجربة الأصلية والتي أشارت إلى أن المجموعات التجريبية (المحافظة على مستوى الدخل) والضابطة (غير المحافظة على مستوى الدخل) لم تختلف كثيراً في سلوكها الوظيفي كما تعكس ذلك التغيرات في الكسب قبل وبعد التجربة. وفي الواقع، أظهر كسب المجموعات التجريبية زيادة بسيطة أعلى من كسب المجموعة الضابطة.

وللتجريب الاجتماعي القدرة على إظهار ما إذا كان سينتج عن إجراءات معينة للسياسات (مثل توفير المحافظة على مستوى الدخل) نتائج معينة (مثل كسب العائلة) مستخدماً عبارات دقيقة. وتُسمى قدرة التجارب وشبه التجارب على إنتاج استدلالات سببية ذات مصداقية تخص آثار الإجراءات على النتائج بالمصدقية الداخلية. كلما زادت المصدقية الداخلية، أصبحنا أكثر ثقة بأن مخرجات السياسات هي عاقبة مدخلات السياسات. وتتمثل تهديدات المصدقية في الظروف الخاصة للأفراد أو السياسات أو السياقات أو السمات المنهجية للتجربة نفسها والتي تقلل من مصداقية المطالبات التي تخص نتائج السياسات أو تلغيها. وفي الواقع، تُعد إجراءات التجريب الاجتماعي طريقة لتقليل تهديدات المصدقية الداخلية للمطالبات التي تخص نتائج السياسات<sup>(١)</sup>. ومن أهم تهديدات المصدقية الداخلية هو التالي:

١- التاريخ: قد يقع عدد من الأحداث المباشرة ما بين الوقت الذي تُنفذ فيه السياسة والمرحلة التي تقاس فيها النتائج. على سبيل المثال، قد تُمثل الاضطرابات العامة، أو

(١) للاطلاع على مناقشة وافية لتهديدات المصدقية الداخلية، انظر المرجع التالي:

Campbell and Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*, pp. 5-6.

الاضرابات، أو التحولات المفاجئة في الرأي العام تفسيراً معقولاً ومنافساً لأسباب التباين في نتائج السياسات.

٢- النضج: قد تمارس التغييرات التي تطرأ على أعضاء المجموعات سواء كانت مكونة من أفراد أو من عائلات أو من وحدات اجتماعية أكبر تأثيراً مستقلاً على نتائج السياسات. فعلى سبيل المثال، مع مرور الوقت، قد تتغير المواقف الشخصية، أو قد يحدث بعض التعلم، أو قد تنمو وحدات جغرافية أو قد تضمحل. وقد يجعل هذا النضج من الصعوبة شرح نتائج السياسات.

٣- عدم الاستقرار: قد تُنتج التقلبات في السلسلة الزمنية تبايناً غير مستقر في النتائج سببه الخطأ العشوائي أو إجراءات الحصول على المعلومات، ولا يكون السبب هو إجراءات السياسات. وغالباً ما تنطوي الاستدلالات السببية التي تخص آثار الإجراءات على النتائج على مشاكل؛ وذلك لأن معظم السلاسل الزمنية غير مستقرة.

٤- الاختبار: قد يشعر أعضاء المجموعات التجريبية والضابطة عند إجراء التجربة وقياس نتائجها بأهداف التجربة وتوقعاتها. وعندما يحدث ذلك، قد تكون نتائج السياسات نتيجة المعنى الذي يربطه المشاركون بإجراءات السياسة وليست نتيجة للإجراءات نفسها (مثل ضمانات الدخل)<sup>(١)</sup>.

٥- استخدام الأدوات: قد تكون التغييرات في النظام أو في إجراءات قياس النتيجة هي سبب نجاح (أو فشل) السياسة وليس التباين في النتيجة نفسها.

٦- الأخلاقيات: قد تنسحب بعض المجموعات التجريبية أو الضابطة أو بعض أعضائها من التجربة قبل اكتمالها، مما يُصعب من عملية تكوين الاستدلالات السببية بشكل أكثر. فعلى سبيل المثال، في تجربة نيوجيرسي New Jersey وبنسلفانيا Pennsylvania، انفصلت بعض العائلات بعضها عن بعض قبل انتهاء التجربة.

(١) وتُعرف أحياناً آثار التفسير والاختبار بـ «أثر هوثورن Hawthorne» التي سميت بعد سلسلة من التجارب التي أجريت ما بين عام ١٩٢٧ إلى عام ١٩٣١ في مصنع هوثورن Hawthorne التابع لشركة الكهرباء الغربية في مدينة شيكاغو Chicago في ولاية إلينوي Illinois. لقد ازدادت مخرجات العمال بعد أن تم تغيير ظروف العمل والعوامل الأخرى (المدخلات). ولاحقاً، استمرت المخرجات بالازدياد حتى عندما أعيدت ظروف العمل (أوقات الراحة، والإضاءة، وما إلى ذلك) إلى وضعها السابق، ويعزى سبب ذلك بشكل كبير إلى تزويد التجربة نفسها بفرص لمشاركة العمال. انظر المرجع التالي:

Paul Blumberg, *Industrial Democracy: The Sociology of Participation* (London: Constable, 1968).

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

٧- الاختيار: لا تُعد العينة العشوائية اختياراً ممكناً في العديد من الحالات، مما يستلزم تصميماً شبه تجريبي لا يلغي تماماً التحيز أثناء اختيار المستجيبين. فعلى سبيل المثال، إذا كانت هنالك مجموعة واحدة من الأطفال في برنامج شبه تجريبي مصمم لتحسين مهارات القراءة، وتم اختيار هذه المجموعة بشكل أساسي من العائلات التي تنتمي إلى الطبقة العليا التي تكون فيها القراءة أكثر انتشاراً، فإن الاختلاف بين نتائج القراءة قبل وبعد البرنامج ستكون أقل وضوحاً من الاختلافات الخاصة بأطفال العائلات التي تنتمي إلى الطبقة الدنيا. وعندئذ قد يبدو البرنامج أقل فعالية عما هو عليه في الواقع، وفي بعض الحالات قد يجعل الاختيار التجربة تبدو ضارة<sup>(١)</sup>.

٨- اصطناع الانحدار: قد تحدث تغيرات اصطناعية في درجات القراءة عندما يتم اختيار أعضاء المجموعات التجريبية والضابطة بناء على خصائص متطرفة (مثلاً قد يكون الأطفال الفقراء الذين تم اختيارهم لبرنامج قراءة تجريبي متفوقين). ويحدث ذلك نتيجة لما يُعرف بالانحدار نحو المتوسط، وهو ظاهرة إحصائية تنحدر فيها أو «تعود فيها» القيم المتطرفة لخاصية معينة من خصائص العينة بشكل تلقائي إلى متوسط العينة بأكملها. على سبيل المثال، يميل طول الأطفال الذين يكون آباؤهم وأمهاتهم طويلة القامة جداً أو قصيري القامة جداً إلى الانحدار نحو المتوسط الحسائي لجميع الآباء والأمهات. فيميل الأطفال الذين يكون آباؤهم وأمهاتهم طويلي القامة جداً إلى أن يكونوا أقصر من والديهم، ويميل الأطفال الذين يكون آباؤهم وأمهاتهم قصيري القامة جداً إلى أن يكونوا أطول من والديهم.

وتوجد عدة طرق لرفع المصدقية الداخلية للتجارب وشبه التجارب الاجتماعية من خلال تصميم البحوث بعناية. وبشكل عام، تشمل هذه البحوث على اختيار عشوائي، ومقاييس متكررة لمتغيرات النتائج مع مرور الوقت، وقياس مقاييس نتائج ما قبل البرنامج لبعض أعضاء المجموعات التجريبية والضابطة دون غيرهم. ويستبعد الإجراء الأخير إمكانية اختبار

(١) انظر:

Donald T. Campbell and A. E. Erlebacher, "How Regression Artifacts in Quasi-Experimental Evaluations Can Mistakenly Make Compensatory Education Look Harmful," in *Compensatory Education: A National Debate*, vol. III, ed. J. Hellmuth (New York: Brunner-Mazel, 1970), pp. 185-225.

أثار بعض المجموعات الذين يمكن مقارنة مقاييس نتائجهم بعد البرنامج بأولئك الذين ينتمون إلى مجموعات متكافئة والذين تم قياس نتائجهم قبل وبعد تلقي المدخلات<sup>(١)</sup>.

يُعد التجريب الاجتماعي هو الأضعف من حيث المصدقية الخارجية، والتي تشير إلى قابلية تعميم الاستدلالات السببية خارج البيئة المعينة التي تجرى فيها التجربة. وتُعد التهديدات المهمة للمصدقية الخارجية للمطالبات التي تخص مخرجات السياسات مشابهة لتلك التي تُشكّل تهديداً على المصدقية الداخلية متضمنة للتفسير، والاختبار، والاختيار. وبالإضافة إلى ذلك، يوجد بعض من التهديدات الأخرى المهمة لقابلية تعميم المطالبات، وأهم هذه التهديدات هو الاصطناعية. فقد تكون الظروف التي تجرى فيها التجربة الاجتماعية استثنائية أو غير تمثيلية للظروف في مكان آخر. على سبيل المثال، تُعد الظروف في مدن ولايات نيو جيرسي New Jersey وبنسلفانيا Pennsylvania مختلفة عن الظروف في سان فرانسيسكو San Francisco وسياتل Seattle وأنكوريج Anchorage، مما يسبب إشكالية في مسألة التعميم.

ولا يُعد التجريب الاجتماعي في كثير من الأحيان ناجحاً في مراقبة عمليات السياسات التي تتضمن أنماط التفاعل بين الموظفين والعملاء ومواقفهم وقيمهم المتغيرة. ويُعد العديد من أهم السياسات والبرامج معقداً جداً إلى حد أنه ينتج عن التجريب الاجتماعي تبسيط مفرط لعمليات السياسات. على سبيل المثال، لا يُعد التجريب الاجتماعي مناسباً جداً للبرامج ذات الأهداف الواسعة التي تشتمل على مستويات عالية من الصراع بين أصحاب المصلحة، أو على السياقات التي يُنظر فيها إلى نفس مدخلات الموظفين والموارد والمعدات بطرق مختلفة من قبل مجموعات مختلفة<sup>(٢)</sup>. ولهذه الأسباب ولأسباب أخرى، تُستخدم

(١) التصميم الموصوف هنا هو «تصميم المجموعات الأربع لسولومون Solomon». إن أفضل مرجع يُزود بنظرة عامة على التصاميم البديلة للبحوث ودورها في الحد من تهديدات المصدقية الداخلية هو التالي:

Fred N. Kerlinger, Foundations of Behavioral Research, 2d ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973), pp. 300-377.

(٢) انظر:

Weiss and Rein, "The Evaluation of Broad-Aim Programs," in Readings in Evaluation Research, ed. Caro, pp. 287-96; and Ward Edwards, Marcia Guttentag, and Kurt Snapper, "A Decision-Theoretic Approach to Evaluation Research," in Handbook of Evaluation Research, vol. 1, ed. Stuenkel and Guttentag, pp. 139-82.



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الأساليب النوعية المتنوعة للحصول على أحكام شخصية من أصحاب المصلحة للكشف عن النواحي المهملة في عمليات السياسات. وهذه الأساليب التي تتراوح ما بين ملاحظة المشاركين واستخدام المدونات أو اليوميّات إلى جلسات جماعية تُشابه تقنية دلفي Delphi السياسية، يمكن النظر إليها باعتبارها طريقة لتكميل أو استبدال التجريب الاجتماعي<sup>(١)</sup>.

## التدقيق الاجتماعي:

يتغلب التدقيق الاجتماعي جزئياً على أحد أوجه قصور محاسبة الأنظمة الاجتماعية والتجريب الاجتماعي ألا وهو تجاهل أو تبسيط كلا المنهجين لعمليات السياسات. يراقب التدقيق الاجتماعي بوضوح العلاقات بين المدخلات والعمليات والمخرجات والتأثيرات في محاولة لتتبع مدخلات السياسات «من المرحلة التي يتم فيها صرف المدخلات إلى المرحلة التي تتم فيها تجربتها من قبل المتلقي الأساسي الذي خصصت له هذه الموارد»<sup>(٢)</sup>. ويُستخدم التدقيق الاجتماعي في مجالات السياسة التعليمية وسياسة الشباب من قبل المحللين في مؤسسة راند RAND والمعهد الوطني للتعليم، ويساعد على تحديد ما إذا كانت نتائج السياسات هي عواقب المدخلات غير الكافية للسياسات، أم هي نتيجة للعمليات التي صرفت الموارد أو الخدمات عن الفئات المستهدفة المقصودة والمستفيدين المقصودين.

وأسهل طريقة للنظر في الاختلافات الجوهرية بين التدقيق الاجتماعي والمنهج الأخرى من مناهج المراقبة هي من خلال مقارنة التدقيق الاجتماعي بمحاسبة الأنظمة الاجتماعية والتجريب الاجتماعي. لقد تم استخدام أنواع مختلفة من منهج محاسبة الأنظمة الاجتماعية ومنهج التجريب الاجتماعي لمراقبة السياسات التعليمية الأمريكية في دراستين

(١) انظر:

M. G. Trend, "On the Reconciliation of Qualitative and Quantitative Analysis: A Case Study," Human Organization 37, no. 4 (1978): 345-54; and M. Q. Patton, Alternative Evaluation Research Paradigm (Grand Forks: University of North Dakota Group on Evaluation, 1976).

(2) James S. Coleman, Policy Research in the Social Sciences (Morristown, NJ: General Learning Press, 1972), p. 18.

انظر أيضاً المرجع التالي:

Michael Q. Patton, Utilization-Focused Evaluation (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1978).

رئيسيتين هما مساواة الفرص التعليمية Equality of Educational Opportunity. وتقييم شركة ويستنغهاوس للتعليم Westinghouse Learning Corporation لبرنامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start<sup>(١)</sup>. وفي الآونة الأخيرة (في الفترة منذ عام ٢٠٠٥) نُشرت مؤشرات المسؤولية الاجتماعية للشركات والاستدامة البيئية من قبل المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس (ISO)، وهي منظمة غير حكومية تأسست في مدينة جنيف في سويسرا. وفي حالة دراسة مساواة الفرص التعليمية والتي تُعد نوعاً من محاسبة الأنظمة الاجتماعية، تمت مراقبة فعالية المستويات المتنوعة لموارد المدارس من خلال قياس العلاقة بين مدخلات الموارد (المعلمين، والكتب الدراسية، ومرافق المدارس) والنتائج التي تم قياسها من حيث مستويات إنجاز الطلبة. وتُعد أيضاً تقارير المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس نوعاً من أنواع محاسبة الأنظمة الاجتماعية.

وفي دراسة برنامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start والذي تُشبه خصائصه خصائص التجريب الميداني، تمت دراسة العلاقات بين الأنشطة الخاصة بالقراءة وتطوير المهارات (المدخلات) والمهارات المعرفية والوجدانية (المخرجات) للأطفال الذين التحقوا بالبرنامج في عدد من المدن. والسماوات الرئيسية لهذين المنهجين هي كالتالي:

يتم قياس مدخلات السياسات ونتائجها وربط الاثنين معاً (بالطبع من خلال استخدام الضوابط التجريبية أو الإحصائية لجعل أثر المتغيرات الظرفية محايداً). وأياً كان الهيكل المؤسسي الذي يتدخل فإنه يؤخذ في الواقع على شكل مربع أسود تدخل فيه موارد المدخلات وتخرج منه النتائج المرجوة والآثار الجانبية. وفي البحث الأول المذكور أعلاه (مساواة الفرص التعليمية)، كانت المدرسة هي المربع الأسود، وكانت المدخلات هي رواتب المعلمين، ونسبة الطلاب إلى المعلمين، وعمر الكتب الدراسية، وحجم المكتبة، ومجموعة متنوعة من المقاييس التقليدية لموارد المدارس. والمخرجات التي تمت دراستها هي إنجاز الطلاب

(١) انظر:

James S. Coleman and others, Equality of Educational Opportunity (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1966); and Victor Cicarelli and others, The Impact of Head Start: An Evaluation of the Effects of Head Start on Children's Cognitive and Affective Development (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1969).

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

في المهارات اللفظية والحسابية. وفي الدراسة الثانية، كانت مدخلات الموارد هي الموارد الإضافية التي يُزودها برنامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start، في حين كانت المخرجات هي المقاييس المعرفية والوجدانية على الأطفال<sup>(١)</sup>.

يُزود التدقيق الاجتماعي خلال مراقبة عمليات السياسات بمعلومات مهمة حول ما يدخل في «الصندوق الأسود». وتنقسم العمليات التي تتم مراقبتها في التدقيق الاجتماعي إلى نوعين رئيسيين هما: تغيير مسار الموارد، وتحول الموارد<sup>(٢)</sup>. أثناء عملية تغيير مسار الموارد، تُصرف المدخلات الأصلية عن الفئات المستهدفة المقصودة والمستفيدين المقصودين نتيجة لمرور الموارد بالنظام الإداري. على سبيل المثال، قد يتساوى إجمالي نفقات برنامجين تدريبيين للموظفين، ولكن قد ينفق برنامج منهما نسبة أعلى من التمويل على الرواتب والتكاليف الأخرى للموظفين، مما ينتج عنه موظفون أقل لكل دولار وتغيير مسار الخدمات عن المستفيدين. والأهم من ذلك هو عملية تحول الموارد، فهنا قد تتطابق الموارد والاستلام الفعلي من قبل الفئات المستهدفة، ولكن قد يختلف تماماً معنى هذه الموارد بالنسبة لطاقتهم البرامج والفئات المستهدفة. إذا كان معنى هذه الموارد متخلفاً في الواقع، فإنه يُحتمل أنه تم تحويل الموارد بطريقة تُعزز (أو تعيق) من تأثيرها على المستفيدين. ولهذا السبب، قد يتم تكملة الأساليب الكمية باستخدام أساليب نوعية مصممة لتزويد معلومات تخص التفسيرات الشخصية لإجراءات السياسات من قبل أصحاب المصلحة الذين يؤثرون ويتأثرون بتنفيذ السياسات<sup>(٣)</sup>.

(1) Coleman, Policy Research in the Social Sciences, p. 18.

(٢) تختلف النظرة التالية للتدقيق الاجتماعي عن نظرة كولمان Coleman والتي تقتصر على "خسارة الموارد". لا تشمل نظرة كولمان Coleman على تحول الموارد، وتعتمد على افتراض تقييدي ينص على أن التدقيق الاجتماعي ملائم فقط للسياسات التي تتضمن توزيع الموارد.

(٣) ويحتوي المرجع التالي على تفسير شامل وعام لأساليب البحوث النوعية:

John W. Cresswell and Raymond C. Maitta, "Part 4: Qualitative Research," pp. 143-197 in Miller and Neil Salkind, Handbook of Research Design and Social Management.

والمراجع التي تعرض أفضل تفسير لمنهجية الأساليب النوعية هي:

Barney G. Glaser and Anselm L. Strauss, The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research (Chicago: Aldine Publishing, 1967); and Norman K. Denzin, The Research Act (Chicago: Aldine Publishing, 1970).

ومن الأمثلة الجيدة على الاستخدام المكمل للأساليب النوعية لمراقبة عمليات السياسات هو الذي تُزودنا به تجربة الإسكان التي أجرتها الوزارة الأمريكية للإسكان والتنمية الحضرية (HUD). صُممت هذه التجربة المعينة لمعرفة ما إذا كانت المدفوعات النقدية المباشرة للإسكان ستساعد العائلات ذات الدخل المنخفض للحصول على سكن لائق في السوق الحرة<sup>(١)</sup>.

وفي هذه الحالة، كانت المقاييس الكمية للمدخلات والمخرجات بمفردها تعني بأن يتعامل المحللون مع علميات البرامج والسياسات كـ «صندوق أسود» مما يمنعهم من رؤية أن هنالك عوامل معينة - مثل المساعدة التلقائية من قبل مستشاري الإسكان - تُبرر تأثيرات البرنامج. وأسفر الاستخدام التكميلي للأساليب النوعية وبشكل ملفت للنظر عن نتائج مختلفة عن تلك التي يمكن إنتاجها من خلال التركيز حصرياً على المقاييس الكمية للمدخلات والمخرجات. وتُظهر هذه الحالة أيضاً بأن المناهج النوعية والكمية لعملية المراقبة هي مكملتا لبعضها البعض؛ حيث تم دمج التجريب الاجتماعي والقياس الكمي بنجاح مع التدقيق الاجتماعي والبحوث النوعية لعمليات السياسات.

### توليف البحوث والممارسة:

يستوجب كل من التدقيق الاجتماعي والتجريب الاجتماعي جمع معلومات جديدة تخص إجراءات السياسات والنتائج. وبرغم اعتماد محاسبة الأنظمة الاجتماعية في المقام الأول على المعلومات المتوفرة، إلا أنها أيضاً تستلزم بيانات جديدة بقدر ما تكون معلومات الظروف الاجتماعية الشخصية قديمة أو غير متوفرة. وعلى النقيض من كلا هذين المنهجين، يُعد توليف البحوث والممارسة منهجاً للمراقبة يشتمل على عملية منهجية تتكون من جمع نتائج الجهود السابقة لتنفيذ السياسات العامة ومقارنتها وتقييمها. ولقد استخدم هذا المنهج لتوليف المعلومات في عدد من مجالات قضايا السياسات، والتي تتراوح من

(١) انظر:

Trend, "On the Reconciliation of Qualitative and Quantitative Analyses."

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الرعاية الاجتماعية والزراعة والتعليم إلى الخدمات البلدية وسياسة العلوم والتكنولوجيا<sup>(١)</sup>. ويُستخدم أيضاً لتقييم جودة بحوث السياسات التي أُجريت على عمليات السياسات ونتائجها<sup>(٢)</sup>.

ويوجد مصدران أساسيان للمعلومات المتوفرة ذات الصلة بتوليف البحوث والممارسة وهما: دراسات حالات صياغة السياسات وتنفيذها، وتقارير بحوث العلاقات بين إجراءات السياسات ونتائجها. وعندما يُطبَّق توليف البحوث والممارسة على دراسات الحالات، فإنه قد يستند إلى أسلوب استبيانات الحالات، وهو مجموعة من الإجراءات المستخدمة لتحديد وتحليل العوامل التي تُبرر التباين في تبني السياسات وتنفيذها<sup>(٣)</sup>. ويستلزم أسلوب استبيانات الحالات من المحلل أن يقوم أولاً بتطوير مخطط ترميز الحالات، وهو مجموعة من التصنيفات التي تلتقط الجوانب الرئيسية لمدخلات السياسات، وعملياتها، ومخرجاتها، وتأثيراتها. وفي استبيان من استبيانات الحالات، سعى المحللون إلى تحديد تأثير

---

(١) انظر على سبيل المثال المراجع التالية:

Jack Rothman, *Planning and Organizing for Social Change: Action Principles from Social Science Research* (New York: Columbia University Press, 1974); Gerald Zaltman, Robert Duncan, and James Holbek, *Innovations and Organizations* (New York: Wiley-Interscience, 1973); Everett Rogers and F. Floyd Shoemaker, *The Communication of Innovations* (New York: Free Press, 1971); Robert K. Yin and Douglas Yates, *Street-Level Governments: Assessing Decentralization and Urban Services* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, October, 1974); U.S. General Accounting Office, *Designing Evaluations* (Washington, DC: U.S. GA Office, July, 1984); and Richard J. Light and David B. Pillemer, *Summing Up: The Science of Reviewing Research* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984).

(٢) انظر على سبيل المثال المراجع التالي:

Ilene N. Bernstein and Howard E. Freeman, *Academic and Entrepreneurial Research: The Consequences of Diversity in Federal Evaluation Programs* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

(٣) انظر:

Robert K. Yin and Kenneth Heald, "Using the Case Survey Method to Analyze Policy Studies," *Administrative Science Quarterly* 20, no. 3 (1975): 371-81; William A. Lucas, *The Case Survey Method: Aggregating Case Experience* (Santa Monica, CA: Rand Corporation, October 1974); and Yin, *Case Study Analysis* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985).

المشاركة السياسية ومتغيرات العمليات الأخرى على تقديم الخدمات البلدية والتي تُعد متغير المخرجات<sup>(1)</sup>. وتحاول الاستبانة الأخرى للحالات التي تُركز على الوكالات الحكومية والشركات الخاصة، تحديد العوامل التي تُبرر الجهود الناجحة والفاشلة لتنفيذ مجموعة متنوعة من ابتكارات الإدارات والانتفاع منها<sup>(2)</sup>. ويوضح (جدول ٦,٤) المؤشرات التمثيلية وتصنيفات الترميز من مخطط نموذجي لترميز الحالات.

جدول (٦,٤)  
مخطط ترميز الحالات

نوع المؤشر	المؤشر	تصنيفات الترميز
المدخلات	كفاية الموارد	( ) كافية تماماً ( ) في الغالب كافية ( ) غير كافية ( ) معلومات ناقصة
العملية	إشراك المحللين في تعريف المشكلة	( ) صنع القرارات ( ) التأثير على القرارات ( ) لا يوجد تأثير ( ) معلومات ناقصة
المخرجات	استخدام نتائج بحوث السياسات	( ) عالٍ ( ) متوسط ( ) منخفض ( ) لا يوجد ( ) معلومات ناقصة
التأثير	التسوية المتصورة للمشكلة أو للمشاكل	( ) كامل ( ) جزئي ( ) لا توجد تسوية ( ) معلومات ناقصة

(1) Yin and Yates, Street-Level Governments.

(2) William N. Dunn and Fredric W. Swierczek, "Planned Organizational Change: Toward Grounded Theory," Journal of Applied Behavioral Science 13, no. 2 (1977): 135-58.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

وعندما يُطبَّق توليف البحوث والممارسة على تقارير البحوث المتوفرة، فإنه يعتمد على استبيانات البحوث، أو توليف البحوث، أو توليف التقييم وهو مجموعة من الإجراءات المستخدمة لمقارنة وتقييم نتائج البحوث السابقة على إجراءات السياسات ونتائجها<sup>(١)</sup>. وينتج عن بعض تطبيقات أسلوب استبيانات البحوث الأكثر أهمية تبصر بالعوامل المرتبطة بنشر الابتكارات ونقل معناها، والتغير الاجتماعي المخطط، ومخرجات وتأثيرات السياسات والبرامج العامة<sup>(٢)</sup>. يُزود أسلوب استبيانات البحوث بأنواع عديدة من المعلومات: تعميمات تجريبية تخص مصادر التباين في نتائج السياسات، وتقييمات موجزة لثقة الباحثين في هذه التعميمات، وبدائل السياسات أو إرشادات الإجراءات التي تنطوي عليها هذه التعميمات. ويوضح (جدول ٦,٥) نموذجاً لنتائج تطبيق أحد تطبيقات أسلوب استبيانات البحوث.

جدول (٦,٥)

نموذج نتائج أسلوب استبيانات البحوث: التعميمات التجريبية، وإرشادات الإجراءات، ومستويات الثقة في التعميمات

التعميم*	إرشادات الإجراءات**	الثقة في التعميمات***
١- ترتبط النفقات الحالية للموارد يجب على المحللين عند تحديد بالنفقات السابقة للموارد بشكل تقبل السياسات والبرامج قوي.	الجديدة البحث عن الحالات السابقة التي تم فيها إنفاق الكثير من الموارد.	٣

(١) انظر:

Rothman, Planning and Organizing for Social Change; U.S. General Accounting Office, Designing Evaluations; and Light and Pillemer, Summing Up.

(2) Rogers and Shoemaker, The Communication of Innovations; Gerald Zaltman, Toward a Theory of Planned Social Change: A Theory-in-Use Approach, prepared for the Second Meeting of the Network of Consultants on Knowledge Transfer, Denver, Colorado, December 11-13, 1977; and Rothman, Planning and Organizing for Social Change, ch. 6, pp. 195-278.

- ٤ -٢- ترتبط نتائج السياسات بمستوى يجب على المحللين عند تحديد التطور الاقتصادي في البلدية، أو تقبل السياسات والبرامج الولاية، أو المنطقة التي تحدث فيها الجديدة التركيز على المناطق إجراءات السياسات. الغنية والحضرية والصناعية.
- ٢ -٣- تُعد مخرجات السياسات التعليمية في يجب على المحللين تعديل البلديات التي يوجد فيها مديرو مدن التوصيات وفقاً للمعلومات مختصين (حكومات إصلاح) أكبر من التي تخص نوع البلدية التي المخرجات في البلديات التي لا يوجد يراد بإجراءات السياسات التأثير فيها مديرون مختصون (حكومات بلا عليها. إصلاح).

ملاحظة:

\*تعتمد التعميمات التجريبية على تقارير البحوث المتوفرة والتي تتضمن الكتب العلمية، والمقالات، والتقارير الحكومية.

\*\*تستوحى إرشادات الإجراءات من التعميمات التجريبية، وغالباً ما ينطوي نفس التعميم على إرشادات إجراءات متعددة.

\*\*\*تعتمد الأرقام المستخدمة للتعبير عن درجة الثقة في التعميم على عدد الدراسات الموثوقة وذات المصدقية والتي تدعم التعميم.

المصدر: مقتبس من:

Jack Rothman, Planning and Organizing for Social Change: Action Principles from Social Science Research (New York: Columbia University Press, 1974), pp. 254-60.

ويستلزم أسلوب استبانات البحوث شأنه شأن أسلوب استبانات الحالات بناء صيغة لاستخراج المعلومات من تقارير البحوث. ويتضمن الشكل النموذجي لتقارير البحوث عدداً من البنود التي تساعد المحللين على تلخيص البحوث وتقويم جودتها. وتتضمن هذه العناصر المتغيرات التي تم قياسها، ونوع تصميم وأساليب البحوث المستخدمة، ومجال القضية التي أجري فيها البحث، والتقييم الكلي لموثوقية ومصداقية نتائج البحوث. ويعرض (شكل ٦،٣) نموذجاً لاستمارة استبانات البحوث.



شكل (٦,٣)

نموذج استمارة استبيانات البحوث

١- عنوان التقرير \_\_\_\_\_

٢- مؤلفو التقرير \_\_\_\_\_

ملخص التقرير (الإطار التصوري، الفرضيات، منهجية البحث، النتائج الرئيسية): \_\_\_\_\_

٣- القضية (مثلاً: الصحة، العمل، العدالة الجنائية): \_\_\_\_\_

٤- وصف المتغيرات الرئيسية التي تم قياسها:

أ- المدخل \_\_\_\_\_

ب- العملية \_\_\_\_\_

ج- المخرج \_\_\_\_\_

د- التأثير \_\_\_\_\_

٥- ذكر التعميمات التجريبية: \_\_\_\_\_

٦- تصميم البحث (مثلاً: دراسة حالة، تجربة اجتماعية، دراسة مقطعية): \_\_\_\_\_

٧- جودة البحث (موثوقية البيانات، المصادقية الداخلية، المصادقية الخارجية): \_\_\_\_\_

توجد عدة مزايا لتوليف البحوث والممارسة باعتباره منهجاً من مناهج المراقبة. أولاً، تُعد أساليب استبانات الحالات والبحوث طرفاً فعالة نسبياً لجمع وتقييم مجموعة كبيرة ومتنامية من الحالات وتقارير البحوث التي تخص تنفيذ السياسات<sup>(١)</sup>. ويتيح توليف البحوث

(١) للقراءة عن أدوات الحالات، انظر إلى المدخل الإلكتروني Electronic Hallway، والذي يُعد مخزون للعديد من مئات الحالات في مجال الإدارة والسياسة العامة تستضيفه وتديره كلية إيفانز Evans في جامعة واشنطن University of Washington وهو نتاج لاتحاد كليات السياسة العامة.

والممارسة للمحل سواء كان التركيز على الحالات أو على تقارير البحوث بدراسة التعميمات التجريبية المختلفة ومضامينها منهجياً ونقدياً. ثانياً، يُعد أسلوب استبانات الحالات أحد الطرق العديدة لكشف الأبعاد المختلفة لعمليات السياسات التي تؤثر في نتائج السياسات. ويمكن استخدام التعميمات التي تخص عمليات السياسات لدعم الحجج من الحالات والقياسات الموازية من خلال إظهار أن السياسات والبرامج مثلاً هي التي تُنفذ في ظل ظروف متشابهة لها نتائج متشابهة. وختاماً، يُعد أسلوب استبانات الحالات طريقة جيدة لدراسة الظروف الاجتماعية الموضوعية والشخصية، فهو طريقة غير مكلفة وفعالة للحصول على معلومات تخص الإدراكات الشخصية لأصحاب المصلحة المختلفين لعمليات السياسات<sup>(١)</sup>.

وترتبط أوجه القصور الرئيسية لمنهج توليف البحوث والممارسة بموثوقية ومصداقية المعلومات. وتختلف تقارير الحالات والبحوث في جودة وعمق التغطية، كما أنها غالباً ما تُعد تأكيدية بذاتها.

على سبيل المثال، لا تحتوي معظم تقارير الحالات والبحوث المتوفرة على مناقشة واضحة لأوجه قصور وعيوب الدراسة، وتطرح في أغلب الأحيان وجهة نظر واحدة فقط. وبطريقة مشابهة، غالباً ما تذكر الحالات المتوفرة الجهود «الناجحة» فقط لتنفيذ السياسات والبرامج. وبرغم أوجه القصور هذه، إلا أنه يُعد توليف البحوث والممارسة طريقة منهجية لجمع المعرفة التي تخص إجراءات السياسات والنتائج في مجالات قضايا عديدة. ويُعد هذا المنهج أقل تكلفة من مناهج التدقيق الاجتماعي والتجريب الاجتماعي ومحاسبة الأنظمة الاجتماعية لأنه يعتمد حصرياً على المعلومات المتوفرة. وفي الوقت نفسه، لكل منهج من مناهج المراقبة ميزاته وأوجه قصوره، وغالباً ما تكون نقاط القوة في منهج واحد هي نقاط الضعف في منهج آخر. ولهذا السبب، فإن أكثر التعميمات التي تخص نتائج السياسات قدرة على الإقناع هي تلك التي تحتوي على تركيز متعدد (مدخلات، وعمليات، ومخرجات، وتأثيرات)، واستخدام أنواع مختلفة من التحكم (معالجة مباشرة، وتحليل كمي،

(١) انظر:

Zaltman, Toward a Theory of Planned Social Change; and Dunn and Swierczek, "Planned Organizational Change."

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

وتحليل نوعي)، وتعتمد على مزيج من المعلومات المتوفرة والجديدة التي تخص الظروف الموضوعية والشخصية.

## تقنيات عملية المراقبة:

على عكس أساليب تحليل السياسات الأخرى، لا تشمل عملية المراقبة على إجراءات تقتصر بشكل واضح على منهج واحد دون الآخر. ومن ثم تُعد العديد من التقنيات نفسها ملائمة لكل منهج من هذه المناهج الأربعة: محاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتجريب الاجتماعي، والتدقيق الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة. ويُبين جدول (٦,٦) التقنيات الملائمة للمناهج الأربعة لعملية المراقبة.

جدول (٦,٦)

### التقنيات الملائمة للمناهج الأربعة لعملية المراقبة

المنهج	عروض الرسوم البيانية	العروض الجدولية	أرقام المؤشرات	تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة	تحليل سلاسل التحكم	تحليل عدم استمرارية الانحدار
محاسبة الأنظمة الاجتماعية	X	X	X	X	X	O
التدقيق الاجتماعي	X	X	X	X	X	O
التجريب الاجتماعي	X	X	X	X	X	X
توليف البحوث والممارسة	X	X	O	O	O	O

ملاحظة: يعني الرمز X ملاءمة التقنية للمنهج، في حين يعني الرمز O عدم ملاءمة التقنية للمنهج.

## عروض الرسوم البيانية:

يُعرض الكثير من معلومات نتائج السياسات على شكل عروض رسوم بيانية، وهي تُعد تمثيلات تصويرية لقيم متغير واحد أو أكثر من متغيرات الإجراءات أو النتائج. ويمكن استخدام عرض الرسم البياني لوصف متغير واحد في مرحلة واحدة أو أكثر أو لتلخيص العلاقة بين متغيرين. وفي كل حالة، يعرض الرسم البياني مجموعة من نقاط البيانات يتم تعريف كل منها باستخدام إحداثيات مقياسين عدديين. يُسمى المقياس الأفقي للرسم البياني

بالإحداثي السيني، ويُسمى المقياس العمودي بالإحداثي الصادي. وعندما يُستخدم الرسم البياني لعرض علاقة سببية، يُستخدم المحور الأفقي للمتغير المستقل ( $X$ ) ويُسمى بمحور  $X$ ، ويُستخدم المحور العمودي لعرض المتغير التابع ( $Y$ ) ويُسمى بالمحور  $Y$ . وغالباً ما نضع متغير المدخلات ومتغير العمليات على محور  $X$ ، ونضع متغيرات المخرجات والتأثيرات على محور  $Y$ ؛ وذلك لأن أحد المقاصد الرئيسية لعملية المراقبة هو شرح كيفية تأثير إجراءات السياسات على نتائج السياسات.

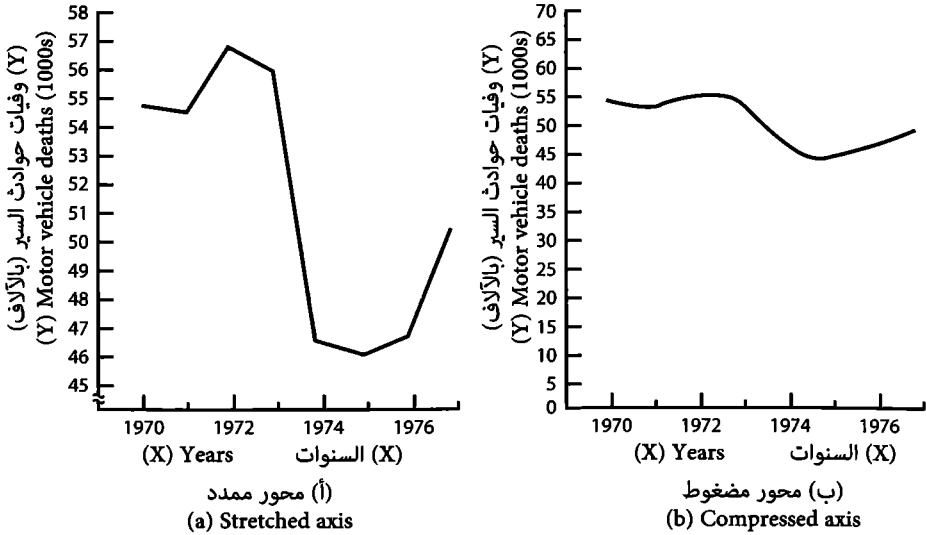
ويُعد الرسم البياني للسلاسل الزمنية من أبسط وأكثر أنواع الرسوم البيانية فائدة. يعرض الرسم البياني متغير النتيجة على المحور العمودي، في حين يعرض متغير الوقت على المحور الأفقي. فإذا رغبتنا في مراقبة آثار أنشطة مراقبة شرطة المرور على وفيات حوادث السير، نستطيع استخدام عروض السلاسل الزمنية مثل تلك المعروضة في (شكل ٦،٤) (أ) و(ب). لاحظ أنه يوجد في الرسم البياني (أ) مقياس عمودي مُعلم بوحدات من ١,٠٠٠ حالة وفاة من وفيات حوادث السير، وأصل من ٤٤,٠٠٠ (الأصل هو النقطة التي يتقاطع فيها المحوران الأفقي والعمودي). وعلى النقيض من ذلك، فإن الرسم البياني (ب) مُعلم بوحدات من ٥,٠٠٠ حالة وفاة وأصل يبدأ من الصفر. يعرض الرسم البياني (ب) نفسه، إلا أنه يُعد التراجع في الوفيات في الرسم البياني (أ) أكثر بكثير من التراجع في الوفيات في الرسم البياني (ب). ويوضح هذا المثال كيفية تشويه دلالة البيانات من خلال تمديد أو ضغط القيم على المحور العمودي. وبرغم عدم وجود قاعدة واضحة تتبعها عند اختيار حجم الفترات، إلا أنه من المفيد في بعض الأحيان استخدام معامل التمدد للعالم تفت ( $LF$ )، ويُعد المعامل مساوياً لنسبة حجم الأثر الموضح في الرسم البياني مقسوماً على حجم الأثر في البيانات<sup>(١)</sup>. عندما يكون  $LF$  مساوياً لواحد فهذا يشير إلى أدنى حد من التشوه، وعندما يكون  $LF$  أكبر من ١,٠٥ أو أقل من ٠,٩٥ فهذا يشير إلى تشويه كبير<sup>(٢)</sup>. وفي (شكل ٦،٤) (ب)، مقدار  $LF$  لجزء الخط ما بين عامي ١٩٧٣ و١٩٧٤ هو تقريباً ٤,٧ مما يُلحظ إلى وجود أثر قوي لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، في حين كان الأثر في الواقع أضعف بكثير.

(1) Edward R. Tufte, *The Visual Display of Quantitative Information* (Cheshire, CT: Cheshire Press, 1983), p. 57

(2) يمكن صنع مؤشر ذا خواص معيارية أفضل من خلال أخذ لوغاريثم القيم ١,٠٥ و ٠,٩٥. وفي هذه الحالة، تكون التشوهات الكبيرة أكبر من صفر (>٠) أو أقل من صفر (<٠).

شكل (٦,٤)

اثان من عروض الرسوم البيانية لوفيات حوادث السير ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٧



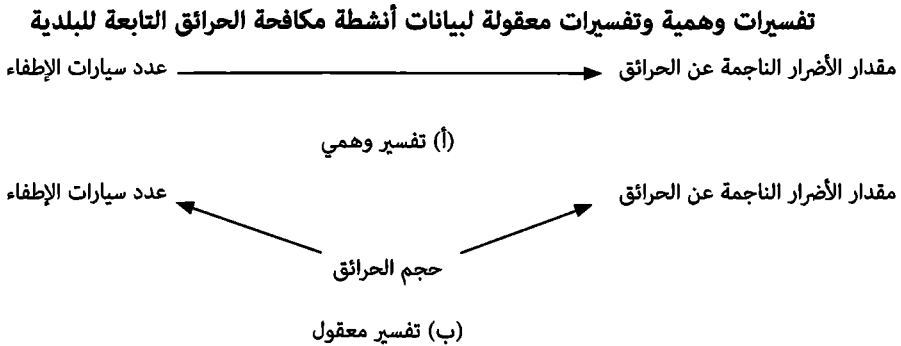
ملاحظة: تتضمن الوفيات حالات الاصطدام بين السيارات، كما تتضمن حالات الاصطدام بين السيارات والقطارات والدراجات والأشياء الثابتة.

المصدر: المجلس الوطني للسلامة.

ويمكن أيضاً استخدام الرسوم البيانية لوصف العلاقات بين متغيرين أو أكثر في فترة زمنية واحدة، وتسمى الرسوم البيانية من هذا النوع مخططات التشنت، وقد نوقشت في الفصل الرابع. قد نستخدم مخطط التشنت لمعرفة ما إذا كان متغير واحد يتغير في نفس اتجاه الآخر، أي ما إذا كان المتغيران مرتبطين أم لا. إذا تقدم متغير واحد على الآخر زمنياً (مثلاً إذا سبق برنامج جديد التغيرات في العينة المستهدفة)، أو إذا كانت هنالك نظرية مقنعة تشرح المتغيرات المترابطة (مثلاً نظرية اقتصادية تفترض أنه ينتج عن الدخل الأعلى استعداد أكبر للدخار)، فإننا نكون على حق في ادعاء أن هنالك علاقة سببية بين المتغيرات، وإلا فإن المتغيرات تكون ببساطة مرتبطة، أي تتفاوت قيم المتغيرين في الوقت نفسه أو «ينسجم» بعضها مع بعض، ولا يمكن افتراض أن متغيراً واحداً مسبب للآخر.

وتُعد مشكلة التفسير الوهمي من المشاكل الشائعة عند استخدام الرسوم، وهي حالة يبدو فيها المتغيران مرتبطين معاً، في حين أنهما في الواقع مرتبطان بمتغير آخر. ومن الأمثلة الجيدة على التفسير الوهمي هو تفسير المحلل الذي يلاحظ من خلال دراسة بيانات أنشطة مكافحة الحرائق التابعة للبلدية بأن عدد سيارات الإطفاء الموجودة في موقع الحريق (متغير المدخلات) هو مرتبط إيجابياً بمقدار الخسائر الناجمة عن الحرائق (متغير المخرجات). ويمكن استخدام هذا الارتباط الملحوظ للدعاء بأنه لا يقلل عدد سيارات الإطفاء المنتشرة من مقدار الخسائر الناجمة عن الحرائق؛ لأنه بغض النظر عن عدد سيارات الإطفاء المتواجدة، فإن مقدار الخسائر الناجمة عن الحرائق سيستمر في الارتفاع بنفس المعدل. ويُعد هذا التفسير وهمياً (خاطئاً)؛ وذلك لأن هنالك متغيراً ثالثاً (حجم الحرائق) لم يؤخذ بعين الاعتبار. ومتى ما أدرجنا هذا المتغير الثالث في التحليل، نجد أن حجم الحرائق مرتبط بكل من عدد سيارات الإطفاء الموجودة ومقدار الخسائر الناجمة عن الحرائق. ويختفي الارتباط الأصلي عندما ندرج هذا المتغير الثالث في التحليل، وبدلاً من أن يكون تفسير التحليل وهمياً، يصبح التفسير معقولاً (شكل 6,5). ويُعد التفسير الوهمي مشكلة خطيرة؛ لأنه لا يمكننا أن نكون على يقين تماماً بأننا قمنا بتحديد جميع المتغيرات ذات الصلة والتي قد تؤثر في العلاقة الأصلية بين المتغيرين.

شكل (6,5)



المصدر: تم اقتباس المثال من المرجع التالي:

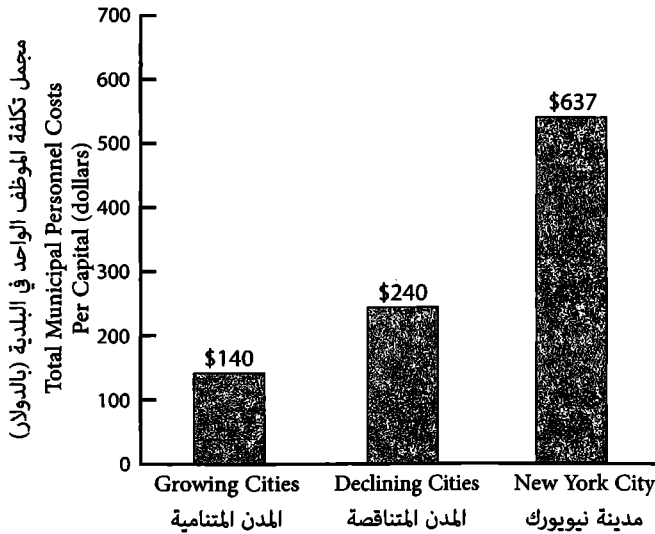
H. W. Smith, Strategies of Social Research: The Methodological Imagination (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1975), pp. 325-26.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

ويُعد الرسم البياني بالأعمدة وسيلة أخرى من وسائل عرض بيانات نتائج السياسات، وهو تمثيل تصويري يعرض البيانات على شكل أعمدة متوازية منفصلة ومرتبّة على طول المحور الأفقي (أو العمودي). يُستخدم الرسم البياني بالأعمدة المعروف في (شكل ٦,٦) لعرض بيانات مدخلات السياسة (مجمّل تكلفة موظفي البلدية) باعتبارها جزءاً من تحليل الأزمة المالية لمدينة نيويورك الأمريكية. لاحظ أن المدن التي يكون فيها عدد السكان متناسباً تكون تكلفة الموظفين فيها لكل فرد هي الأقل، في حين أن المدن التي تفقد السكان لها أعلى تكلفة. ويُبين الرسم البياني أيضاً الموقف الخاص نوعاً ما لمدينة نيويورك New York في عام ١٩٧٣.

شكل (٦,٦)

رسم بياني بالأعمدة يُبين مجمل تكلفة الموظف الواحد في البلدية في المدن التي يتنامى ويتناقص فيها السكان وفي مدينة نيويورك New York



ملاحظة: كان إجمالي تكلفة موظفي البلدية في عام ١٩٧٣، واعتمد تنامي وتناقص السكان على متوسط ما بين عام ١٩٦٠ إلى عام ١٩٧٣.

المصدر:

Thomas Muller, Growing and Declining Urban Areas: A Fiscal Comparison (Washington, DC: Urban Institute, 1975).

وغالباً ما تتوفر معلومات نتائج السياسات على شكل توزيعات تكرارية مجموعة يُعرض فيها عدد الأفراد أو الفئات المستهدفة في تصنيفات معينة (مثل: العمر، أو الدخل) بشكل بياني. على سبيل المثال، إذا أردنا مراقبة عدد الأفراد تحت خط الفقر في فئات عمرية متنوعة، فإننا قد نبدأ بالبيانات الموجودة في (جدول ٦,٧). ومن ثم يمكن تحويل هذه البيانات إلى نوعين من أنواع عروض الرسوم البيانية: المدرجات التكرارية، والمضلع التكرارية.

جدول (٦,٧)

توزيع تكراري مجموع: عدد الأفراد تحت خط الفقر حسب الفئات العمرية في عام ١٩٧٧

الفئات العمرية	عدد الأفراد تحت خط الفقر
تحت سن ١٤	٧,٨٥٦,٠٠٠
ما بين ١٤ سنة إلى ٢١ سنة	٤,٣٤٦,٠٠٠
ما بين ٢٢ سنة إلى ٤٤ سنة	٥,٧٨٠,٠٠٠
ما بين ٤٥ سنة إلى ٥٤ سنة	١,٦٧٢,٠٠٠
ما بين ٥٥ سنة إلى ٥٩ سنة	٩٤٤,٠٠٠
ما بين ٦٠ سنة إلى ٦٤ سنة	٩٤٦,٠٠٠
٦٥ سنة فما فوق	٣,١٧٧,٠٠٠
المجموع	٢٤,٧٢١,٠٠٠

ملاحظة: اعتمد خط الفقر على مؤشر يأخذ بعين الاعتبار احتياجات الاستهلاك بناء على الجنس، والعمر، والسكن في منطقة زراعية أو غير زراعية. وتم تحديث خط الفقر لعكس التغيرات في مؤشر سعر المستهلك. وفي عام ١٩٧٧، كان خط الفقر لجميع الأفراد بصرف النظر عن العمر ومكان الإقامة هو ٣,٠٦٧ دولار سنوياً. انظر إلى (شكل ٦,٩) لمزيد من البيانات الحديثة حول الفقر.

المصدر: وزارة التجارة الأمريكية، مكتب التعداد السكاني.

المدرج التكراري هو نوع من أنواع رسوم الأعمدة البيانية التي تُنظم معلومات التوزيع التكراري المجموع لمتغير إجراء أو متغير نتيجة في مرحلة زمنية واحدة. وفي المدرج التكراري، يكون عرض الأعمدة على طول المحور الأفقي متساوياً ولا توجد مسافة بين الأعمدة. ويُبين طول الأعمدة تكرار الحدوث في كل مجموعة (يُسمى مدى الفئة). ويُبين

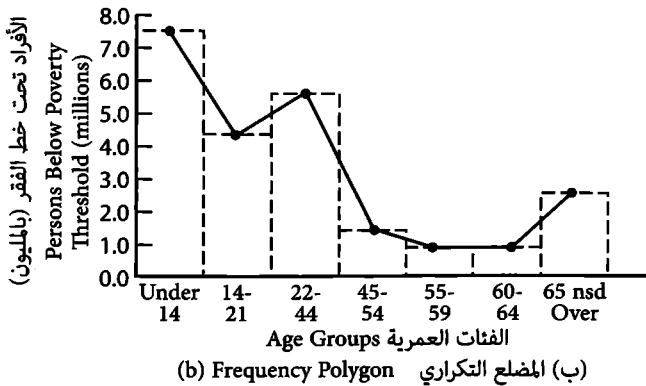
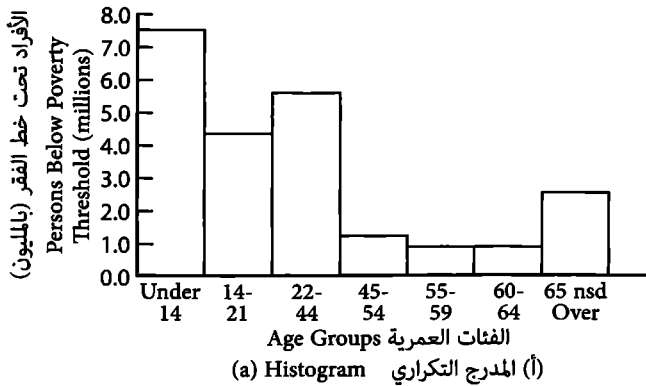


## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

المدرج التكراري في (شكل ٦,٧ أ) أعداد الأفراد تحت خط الفقر من عدة فئات عمرية في عام ١٩٧٧. ويمكن تحويل المدرج التكراري بسهولة إلى مضلع تكراري (شكل ٦,٧ ب)) وذلك باستخدام منتصف نقاط كل مدى فئة كنقاط بيانات وربط هذه النقاط بخط. والفرق بين المدرج التكراري والمضلع التكراري هو استخدام المضلع التكراري للخطوط لتمثيل التوزيع التكراري.

شكل (٦,٧)

المدرج التكراري والمضلع التكراري: عدد الأفراد تحت خط الفقر حسب الفئات العمرية في عام ١٩٧٧

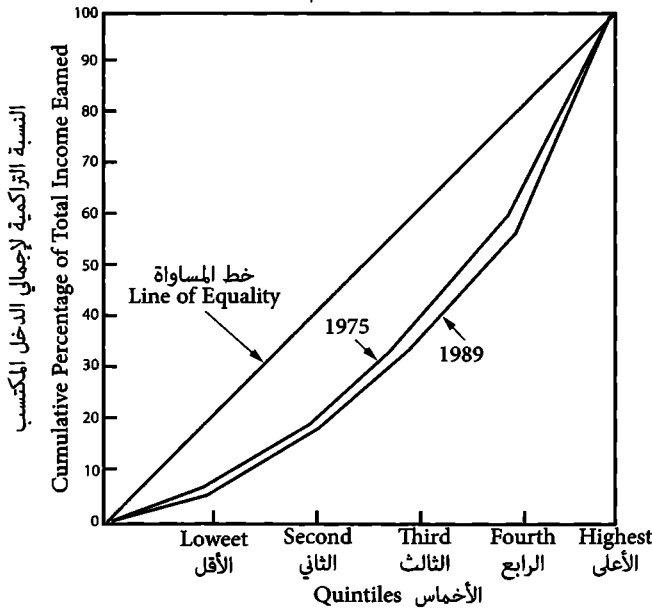


المصدر: وزارة التجارة الأمريكية، مكتب التعداد السكاني.

وتوجد طريقة أخرى لعرض معلومات نتائج السياسات وهي المصنع التكراري التراكمي، وهو رسم بياني يُبين التكرارات التراكمية للتوزيع على طول المحور العمودي. وكلما انتقلنا من اليسار إلى اليمين على طول المحور الأفقي، فإنه يُرسم تكرار الأفراد (أو العائلات، أو المدن، أو الولايات) في المجموعة الأولى على المحور العمودي، ومن ثم يُرسم تكرار الأفراد في المجموعة الأولى والثانية، وهكذا إلى أن نصل إلى نهاية المقياس الأفقي وهو مجموع جميع التكرارات. وعند مراقبة آثار السياسات المصممة لتخفيف حدة الفقر، يتوفر نوع مفيد من أنواع المصنعات التكرارية التراكمية وهو منحنى لورينز Lorenz، الذي يمكن استخدامه لعرض توزيع الدخل، أو السكان، أو الانعزال السكني في عينة معينة<sup>(١)</sup>.

شكل (٦,٨)

منحنى لورينز Lorenz موضحاً توزيع الدخل الشخصي للعائلة في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٨٩ و١٩٧٥



المصدر: وزارة التجارة الأمريكية، مكتب التعداد السكاني.

(١) ويمكن الاطلاع على الشرح الأصلي لمنحنى لورينز Lorenz في المرجع التالي:

M. O. Lorenz, "Methods of Measuring the Concentration of Wealth," Quarterly Publications of the American Statistical Association 9, no. 70 (1905): 209-19.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

على سبيل المثال، يُمكننا منحني لورينز Lorenz من مقارنة حصة إجمالي الدخل الذي تكسبه كل مجموعة نسب مئوية متتالية في العينة. وتُسمى مجموعات النسب هذه بالأخماس أي مجموعة مكونة من خمس العينة، أو بالأعشار أي مجموعة مكونة من عشر العينة. ويُبين (شكل ٦,٨) توزيع الدخل الشخصي للعائلة في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٤٧ وعام ١٩٧٥. وكلما اقترب منحني لورينز Lorenz من قطر المضلع (والذي يُمثل المساواة التامة)، كان دخل العائلة موزعاً بعدل أكثر. ويُبين المنحني بأن توزيع الدخل الشخصي للعائلة كان عادلاً في عام ١٩٧٥ بشكل أكبر من عام ١٩٤٧.

## مؤشر جيني Gini:

يعرض منحني لورينز Lorenz الموضح في (شكل ٦,٨) توزيع الدخل بين العائلات في مرحلتين زمنيتين. ويمكن أيضاً استخدام منحني لورينز Lorenz لعرض توزيع العينة أو أنواع معينة من الأنشطة (مثل: الجريمة، أو التفرقة العنصرية) بين وحدات منظمة مكانياً مثل المدن<sup>(١)</sup>. ويمكن أيضاً التعبير عن منحنيات لورينز Lorenz على شكل نسبة جيني Gini للتركز (وتُسمى في بعض الأحيان ببساطة بمؤشر جيني Gini) والتي تقيس نسبة إجمالي المساحة تحت قطر المضلع التي تقع في المنطقة الواقعة بين قطر المضلع ومنحني لورينز Lorenz. وصيغة حساب هذه النسبة هي كما يلي:

$$GI = \frac{[(\sum X_i Y_i + 1) - (\sum X_i + 1Y_i)]}{\sum X_i Y_i + 1}$$

عندما تكون:

$X_i$  = توزيع النسبة التراكمية لعدد من المناطق (مثل المدن).

$Y_i$  = توزيع النسبة التراكمية للعينة أو للنشاط (مثل الجريمة).

ولتوضيح حساب مؤشر جيني Gini، لننظر في مثال من مجال سياسة العدالة الجنائية. لنفترض بأننا نرغب في وصف تركيز جرائم العنف في مدن مختلفة الأحجام في عام ١٩٧٦،

(١) للقراءة عن المزيد من المؤشرات، انظر المرجع التالي:

سنستخدم الإجراءات التالية والموضحة في (جدول 6,8):

١- ضع عدد المدن ومجموع جرائم العنف المُبلغ عنها لكل فئة من فئات حجم المدن وذلك في العمود الأول والثاني.

٢- احسب التوزيع النسبي للمدن من العمود الأول وضع الناتج في العمود الثالث، مثلاً:  
 $09 \div 7361 = 0,008$ .

٣- احسب التوزيع النسبي لجرائم العنف من العمود الثاني وضع الناتج في العمود الرابع، مثلاً:  
 $2892 \div 1090 = 0,379$ .

٤- اجمع نسب العمود الثالث نزولاً إلى الأسفل وضع النتائج في العمود الخامس، مثلاً:  
 $0,008 + 0,008 = 0,015$  وهكذا.

٥- اجمع نسب العمود الرابع نزولاً إلى الأسفل وضع النتائج في العمود السادس، مثلاً:  
 $0,379 + 0,379 = 0,758$  وهكذا.

٦- اضرب السطر الأول في العمود السادس بالسطر الثاني في العمود الخامس، والسطر الثاني بالسطر الثالث وهكذا، مثلاً:  
 $0,0087 \times 0,015 = 0,000127$  وهكذا. ضع النتائج في العمود السابع.

٧- اضرب السطر الأول في العمود الخامس بالسطر الثاني في العمود السادس وهكذا، مثلاً:  
 $0,008 \times 0,0046 = 0,0000368$  وهكذا. ضع النتائج في العمود الثامن.

٨- اجمع نتائج العمود السابع وسجل المجموع (أي 1,3477)، وجمع نتائج العمود الثامن وسجل المجموع (أي 0,0322).

٩- اطرح مجموع العمود الثامن من مجموع العمود السابع ومن ثم أقسم الناتج على مجموع العمود السابع. أي  $1,3477 - 0,0322 = 1,3155$   $1,3155 \div 1,3477 = 0,61$ . هذه النتيجة هي مؤشر جيني Gini.

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

جدول (٦,٨)

حساب نسبة جيني Gini لتركز جرائم العنف المعروفة لدى الشرطة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان في عام ١٩٧٦

النسبة التراكمية		النسبة		النسبة التراكمية		النسبة		
الجرائم		المدن		الجرائم		المدن		
$X_i + 1Y_i$	$X_i Y_i + 1$	$(X_i)$	$(Y_i)$	الجرائم	المدن	جرائم العنف	عدد المدن	حجم المدينة
(٨)	(٧)	(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
٠,٠٠٤٦	٠,٠٠٨٧	٠,٣٧٩	٠,٠٠٨	٠,٣٧٩	٠,٠٠٨	١,٠٩٥	٥٩	٢٥٠,٠٠٠ فما فوق
٠,٠١٦٦	٠,٠٣٤٠	٠,٥٧٧	٠,٠٢٣	٠,١٩٨	٠,٠١٥	٥٧٣	١١٠	١٠٠,٠٠٠ إلى ٢٤٩,٩٩٩
٠,٠٤٩٤	٠,١٠١٦	٠,٧٢١	٠,٠٥٩	٠,١٤٤	٠,٠٣٦	٤١٦	٢٦٥	٥٠,٠٠٠ إلى ٩٩,٩٩٩
٠,١٣٠٦	٠,٢٧٧٤	٠,٨٣٨	٠,١٤١	٠,١١٧	٠,٠٨٢	٣٣٨	٦٠٤	٢٥,٠٠٠ إلى ٤٩,٩٩٩
٠,٣٣١	٠,٩٣٦٠	٠,٩٢٦	٠,٣٣١	٠,٠٨٨	٠,١٩٠	٢٥٤	١,٣٩٨	١٠,٠٠٠ إلى ٢٤,٩٩٩
		١,٠٠٠	١,٠٠٠	٠,٠٧٤	٠,٦٦٩	٢١٦	٤,٩٢٥	أقل من ١٠,٠٠٠
$= \Sigma$	$= \Sigma$			١,٠٠٠	١,٠٠٠	٢,٨٩٢	٧,٣٦١	المجموع
٠,٥٣٢٢	١,٣٤٧٧							

$$\begin{aligned}
 &= \text{نسبة جيني Gini للتركز (GI)} \\
 &= \frac{[(\Sigma X_i Y_{i+1}) - (\Sigma X_{i+1} Y_i)]}{\Sigma X_i Y_{i+1}} \\
 &= \frac{1.3477 - 0.5322}{1.3477} = \frac{0.8155}{1.3477} \\
 &= 0.61 \text{ (بالتقريب)} = 0.605 =
 \end{aligned}$$

المصدر:

Federal Bureau of Investigation, Uniform Crime Reports for the United States, 1976.

يُبين مؤشر جيني Gini نسبة المساحة تحت قطر المضلع الواقعة بين قطر المضلع ومنحنى لورينز Lorenz، ويمكن استخدامه لوصف تركيز الغنى، والدخل، والسكان، والمجموعات العرقية، وسكان المناطق الحضرية، والجريمة، والظروف الاجتماعية الأخرى. وميزة مؤشر جيني Gini هو أنه يُعد مقياساً دقيقاً للتركز، كما يُزود بمعلومات أكثر من التمثيل التصويري الذي يُزودنا به منحنى لورينز Lorenz. وبالإضافة إلى ذلك، يتراوح مؤشر جيني Gini ما بين الصفر (لا يوجد تركيز على الإطلاق) إلى ١,٠ (تركز إلى أقصى حد). وفي مثال تركيز جرائم العنف، لاحظ بأنه تقريباً ٢ بالمائة من أكبر المدن (١٠٠,٠٠٠ فما فوق)، يوجد تقريباً ٥٨ بالمائة من جرائم العنف. وإذا كانت جرائم العنف موزعة بالتساوي بشكل أكثر أو أقل بين المدن المختلفة الأحجام، فإن مؤشر جيني Gini سيكون تقريباً صفر. ولكن في الواقع تتركز جرائم العنف بشكل كبير في المدن الكبيرة. وتُبين قيمة مؤشر جيني Gini البالغة ٠,٦١ بأن ٦١ بالمائة من مجمل المساحة هو بين قطر المضلع ومنحنى لورينز Lorenz. ويُعد هذا تركزاً جوهرياً مضمين مهممة لسياسة العدالة الجنائية في الولايات المتحدة الأمريكية.

## العروض الجدولية:

ومن الطرق الأخرى المفيدة لمراقبة نتائج السياسات هي إنشاء عروض جدولية. العرض الجدولي هو مصفوفة مستطيلة تُستخدم لتلخيص السمات الرئيسية لمتغير واحد أو أكثر. وأبسط شكل من أشكال العروض الجدولية هو الجدول الأحادي الأبعاد والذي يعرض معلومات نتائج السياسات من حيث بعد واحد مثير للاهتمام، مثل: العمر، أو الدخل، أو المنطقة، أو الوقت. وقد يستخدم المحلل عرضاً جدولياً أحادي الأبعاد عند مراقبة تغيرات الطلب على الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية.

ويمكن أيضاً ترتيب المعلومات في جداول ذات بعدين، مثل التغيرات في معدلات الفقر مع مرور الوقت حسب العمر والعرق. وقد يرغب المحلل المهتم بتأثير إصلاح الرعاية الاجتماعية في مراقبة التغيرات في النسبة المئوية للأفراد تحت خط الفقر في الولايات المتحدة في عام ١٩٦٨ وعام ١٩٩٠ وعام ٢٠٠٦. ويُزود (جدول ٦,٩) بمعلومات تُبين ازدياد معدل

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الفقر بين الأطفال منذ عام ١٩٦٨، وانخفاض المعدل بين كبار السن بشكل حاد. ولقد كان المعدل العام للفقر في عام ٢٠٠٦ هو فعلياً معدل الفقر نفسه في عام ١٩٦٨.

جدول (٦،٩)

معدلات الفقر في عام ١٩٦٨ وعام ١٩٩٠ وعام ٢٠٠٦ حسب العمر والعرق

معدلات الفقر (بالنسب المئوية)

٢٠٠٦	١٩٩٠	١٩٦٨	
١٢,٣	١٣,٥	١٢,٨	الجميع
١٧,٤	٢٠,٦	١٥,٤	الأطفال
١٠,٨	١٠,٧	٩,٠	العمر ما بين ١٨ سنة إلى ٦٤ سنة
٩,٤	١٢,١	٢٥,٠	كبار السن
١٢,٧	١٣,٧	١١,٥	الجميع من يقل عمرهم عن ٦٥ سنة
٨,٤	٨,٧	٧,٥	البيض
٢٤,٢	٣١,٦	٣٢,٨	السود
٢٠,٧	٢٨,٣	٢٣,٨	من أصل أسباني

المصدر:

Daniel R. Meyer and Geoffrey L. Wallace, "Poverty Levels and Trends in Comparative Perspective," Focus 26, 2 (Fall 2009): 9.

ويوجد نوع آخر من أنواع الجداول المتعددة الأبعاد يشتمل على تحليل مجموعتين أو أكثر بمستويات متغير من متغيرات النتائج قد يكون البطالة، أو الخدمات المستلمة، أو الإيرادات. على سبيل المثال، تعتمد التجارب الاجتماعية على مقارنات بين المجموعات التي تلقت نوعاً معيناً من أنواع المعالجة (المجموعة التجريبية) والمجموعات التي لم تلحق أي نوع من أنواع المعالجة (المجموعة الضابطة). ويعرض (جدول ٦،٩) تقييماً لما إذا كانت المجموعات المشاركة في برنامج معالجة الإدمان على الكحول الممول من قبل القطاع العام اختلفت في عدد الاعتقالات التي تلت المعالجة (جدول ٦،١٠). وتشير النتيجة إلى أن سياسة أمر المحكمة بالإحالات الجبرية القصيرة المدى إلى عيادات علاج الإدمان على الكحول أو إلى برنامج زمالة المدمنين المجهولين من أجل العلاج (المجموعات التجريبية) تبدو أقل فاعلية من عدم تلقي أي علاج (المجموعة الضابطة).

جدول (٦،١٠)

عدد مرات إعادة الاعتقال لـ ٢٤١ جانياً في ثلاث مجموعات تجريبية  
المجموعة التجريبية

إعادة الاعتقال	عيادة علاج الإدمان	برنامج زمالة المدمنين المجهولين	بدون علاج	المجموع
لا يوجد	٢٦ (٣٢،٠)	٢٧ (٣١،٠)	٣٢ (٤٤،٠)	٨٥
مرة واحدة	٢٣ (٢٨،٠)	١٩ (٢٢،٠)	١٤ (١٩،٠)	٥٦
مرتان أو أكثر	٣٣ (٤٠،٠)	٤٠ (٤٧،٠)	٢٧ (٣٧،٠)	١٠٠
المجموع	٨٢ (١٠٠،٠)	٨٦ (١٠٠،٠)	٧٣ (١٠٠،٠)	٢٤١

المصدر:

John P. Gilbert, Richard J. Light, and Frederick Mosteller, "Assessing Social Innovations: An Empirical Base for Policy," in Evaluation and Experiment: Some Critical Issues in Assessing Social Programs, ed. Carl A. Bennett and Arthur A. Lumsdaine (New York: Academic Press, 1975), pp. 94-95.

وتشير الأرقام بين الأقواس إلى النسب المئوية بمجموع ١٠٠ بالمائة في الصف الأخير.

## أرقام المؤشرات:

تُعد أرقام المؤشرات طريقة أخرى مفيدة لمراقبة التغيرات في متغيرات النتائج مع مرور الوقت، فهي مقاييس لمقدار قيمة مؤشر أو مجموعة من المؤشرات التي تتغير مع مرور الوقت مقارنة بفترة الأساس. وتُعرف فترات الأساس بشكل عشوائي بأن لها قيمة من ١٠٠، والتي هي بمثابة معيار لمقارنة التغيرات اللاحقة في المؤشرات التي تُعد مثيرة للاهتمام. ويُستخدم العديد من أرقام المؤشرات في تحليل السياسات العامة، وتشمل أرقام المؤشرات المستخدمة لمراقبة التغيرات في أسعار المستهلك، والإنتاج الصناعي، وشدة الجريمة، والتلوث، والرعاية الصحية، وجودة الحياة، والنتائج الأخرى المهمة للسياسات.

وقد تُركز أرقام المؤشرات على التغيرات في الأسعار، أو الكميات، أو القيم. على سبيل المثال، يتم تلخيص التغيرات في سعر المواد الاستهلاكية على شكل مؤشر سعر المستهلك (CPI)، ويتم تلخيص التغيرات في قيمة السلع التي تنتجها الشركات الصناعية باستخدام مؤشر الإنتاج الصناعي. وقد تكون أرقام المؤشرات بسيطة أو مركبة. لأرقام المؤشرات



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

البسيطة مؤشر واحد فقط (مثل عدد الجرائم لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص)، في حين تحتوي أرقام المؤشرات المركبة على عدة مؤشرات مختلفة. ومن الأمثلة الجيدة على أرقام المؤشرات المركبة استخدام مؤشرين من مؤشرات سعر المستهلك لقياس تكلفة ما يقارب ٤٠٠ سلعة وخدمة، حيث يحتوي مؤشر واحد على جميع المستهلكين في المناطق الحضرية، في حين يحتوي الآخر على العمال بالأجر في المناطق الحضرية والموظفين المكتبيين<sup>(١)</sup>.

وقد تكون أرقام المؤشرات مرجحة ضمناً أو بوضوح. ففي الحالة الأولى يتم جمع المؤشرات بدون وجود إجراء واضح لتأسيس قيمتها. على سبيل المثال، قد يقوم مؤشر تلوث الهواء ببساطة بتجميع أنواع متنوعة من الملوثات (مثل أول أكسيد الكربون، والمؤكسدات، وأكاسيد الكبريت) من غير الأخذ بعين الاعتبار التكلفة المختلفة في تلف الصحة الناتج من بعض هذه الملوثات (مثل أول أكسيد الكربون). ويأخذ المؤشر المرجح بوضوح هذه العوامل بعين الاعتبار من خلال تأسيس القيمة النسبية لكل مؤشر.

يوجد اثنان من الإجراءات العامة لبناء أرقام المؤشرات: التجميع والتوسيط. يتم بناء المؤشرات الكلية من خلال جمع قيم المؤشرات (مثل أسعار المستهلك) لفترات زمنية معينة. وبينما تستلزم إجراءات التوسيط (أو ما تُسمى بأسلوب متوسط المنسوبات) حساب متوسط التغيرات في قيمة المؤشر مع مرور الوقت، فإن الإجراءات التجميعية لا تقوم بذلك. ويُعد مؤشر القوة الشرائية (PPI) مؤشراً كلياً للسعر بسيطاً ومفيداً يقيس القيمة الحقيقية للإيرادات في فترات متتابعة. ويمكن استخدامه لمراقبة تأثير اتفاقيات الأجور على الدخل الفعلي للموظفين باعتباره جزءاً من أنشطة المفاوضة الجماعية للقطاع العام. ويتم بناء مؤشر القوة الشرائية باستخدام قيم مؤشر سعر المستهلك (CPI) وذلك من خلال إيجاد السنة (مثل ٢٠٠١) والتي نرغب فيها بتحديد القوة الشرائية للأجور وتحويل هذه القيمة إلى منسوب السعر، وهي القيمة التي تُعبر عن سعر السلع والخدمات في تلك السنة مقارنة بسنة الأساس (٢٠٠١). ومن ثم إذا قمنا بقسمة منسوب السعر على واحد (ويُسمى هذا بمقلوب العدد)، سنحصل على القوة الشرائية للأجور بقيمة الدولار في عام ٢٠٠١.

(١) تمت مراجعة مؤشر سعر المستهلك في شهر يناير عام ١٩٧٨ ليشمل جميع المستهلكين الحضريين سواء كانوا موظفين أم لا، ويغطي المؤشر ٨٠ بالمائة من الشريحة غير المؤسسية من السكان.

تشير قيم مؤشر القوة الشرائية في (جدول ٦,١١) لسنوات معينة إلى قيمة الدولار من حيث القيمة الحقيقية مقارنة بمؤشر سعر المستهلك لسنة الأساس عام ٢٠٠١. على سبيل المثال، يشترى كل دولار في أوجور عام ٢٠٠٥ قرابة ٩١ سنتاً من السلع والخدمات مقارنة بالقوة الشرائية للدولار الواحد في عام ٢٠٠١. ويمكن تحويل مؤشر القوة الشرائية بشكل مباشر إلى أوجور حقيقية من خلال أخذ الأوجور الاسمية لسنوات معينة وضربها في مؤشر القوة الشرائية. وتم عمل ذلك في (جدول ٦,١٢) الذي يُبين القيمة الحقيقية للإيرادات الأسبوعية في الأعوام ما بين ٢٠٠١ إلى ٢٠١٠. وتراجعت الإيرادات الأسبوعية الحقيقية من ٥٩٦ دولاراً إلى ٥٩٤ دولاراً من عام ٢٠٠١ إلى عام ٢٠٠٨. وازدادت الإيرادات الأسبوعية الحقيقية إلى ما يزيد عن ٦١٠ دولارات في عام ٢٠٠٩ وما يزيد عن ٦٠٤ دولارات في عام ٢٠١٠.

جدول (٦,١١)

استخدام مؤشر سعر المستهلك (١٩٨٢ - ٨٤ = ١٠٠) لحساب مؤشر القوة الشرائية

السنة	مؤشر سعر المستهلك (١)	منسوب السعر (٢)	مقلوب العدد (٣)	مؤشر القوة الشرائية (٤)
٢٠٠١	١٧٧,١	$١,٠ = ١٧٧,١ \div ١٧٧,١$	$١,٠ \div ١,٠$	$١٠٠,٠ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٢	١٧٩,٩	$١,٠١٦ = ١٧٧,١ \div ١٧٩,٩$	$١,٠١٦ \div ١,٠$	$٩٨,٤ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٣	١٨٤,٠	$١,٠٣٩ = ١٧٧,١ \div ١٨٤,٠$	$١,٠٣٩ \div ١,٠$	$٩٦,٢ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٤	١٨٨,٩	$١,٠٦٧ = ١٧٧,١ \div ١٨٨,٩$	$١,٠٦٧ \div ١,٠$	$٩٣,٨ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٥	١٩٥,٣	$١,١٠٣ = ١٧٧,١ \div ١٩٥,٣$	$١,١٠٣ \div ١,٠$	$٩٠,٦ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٦	٢٠١,٦	$١,١٣٨ = ١٧٧,١ \div ٢٠١,٦$	$١,١٣٨ \div ١,٠$	$٨٧,٩ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٧	٢٠٧,٣	$١,١٧١ = ١٧٧,١ \div ٢٠٧,٣$	$١,١٧١ \div ١,٠$	$٨٥,٤ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٨	٢١٥,٣	$١,٢١٦ = ١٧٧,١ \div ٢١٥,٣$	$١,٢١٦ \div ١,٠$	$٨٢,٣ = ١٠٠ \times$
٢٠٠٩	٢١٤,٥	$١,٢١١ = ١٧٧,١ \div ٢١٤,٥$	$١,٢١١ \div ١,٠$	$٨٢,٦ = ١٠٠ \times$
٢٠١٠	٢١٨,١	$١,٢٣٢ = ١٧٧,١ \div ٢١٨,١$	$١,٢٣٢ \div ١,٠$	$٨١,٢ = ١٠٠ \times$

المصدر: وزارة العمل الأمريكية، مكتب إحصائيات العمل.

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

جدول (٦,١٢)

الأجور الأسبوعية الفعلية في الولايات المتحدة الأمريكية في الأعوام ما بين ٢٠٠١ إلى ٢٠١٠

السنة	الإيرادات الأسمية (١)	مؤشر القوة الشرائية (٢)	مقلوب العدد (٣)	الأجور الفعلية (٤)
٢٠٠١	٥٩٦ دولاراً	١,٠	$1,000 \times 0.596$	٥٩٦ دولاراً
٢٠٠٢	٦٠٨	٩٨,٤	$0.984 \times 608$	٥٩٨,٢٧
٢٠٠٣	٦٢٠	٩٦,٢	$0.962 \times 620$	٥٩٦,٤٤
٢٠٠٤	٦٣٨	٩٣,٨	$0.938 \times 638$	٥٩٨,٤٤
٢٠٠٥	٦٥١	٩٠,٦	$0.906 \times 651$	٥٨٩,٨١
٢٠٠٦	٦٧١	٨٧,٩	$0.879 \times 671$	٥٨٩,٨٠
٢٠٠٧	٦٩٥	٨٥,٤	$0.854 \times 695$	٥٩٣,٥٣
٢٠٠٨	٧٢٢	٨٢,٣	$0.823 \times 722$	٥٩٤,٢١
٢٠٠٩	٧٣٩	٨٢,٦	$0.826 \times 739$	٦١٠,٤١
٢٠١٠	٧٤٧	٨١,٢	$0.812 \times 747$	٦٠٦,٥٦

المصدر: وزارة العمل الأمريكية، مكتب إحصائيات العمل.

ويوجد مؤشر كلي مفيد آخر وهو مؤشر تركيز الملوثات المطور من قبل الوكالة الأمريكية لحماية البيئة. يقاس تركيز الأنواع المتنوعة من الملوثات في جزء من المليون (ppm)، أو ميكروغرام لكل متر مربع من الهواء ( $mg/m^3$ ) ويُسجل كل خمس دقائق في مواقع متنوعة في جميع أنحاء الدولة. للملوثات تصنيفان رئيسيان: الغازات، والجسيمات العالقة. ويعرض (جدول ٦,١٣) أقصى مستوى لتركيز الملوثات المسجل في كل من شيكاغو Chicago وسان فرانسيسكو San Francisco وفيلادلفيا Philadelphia لمتوسط فترتين زمنييتين (خمس دقائق وسنة واحدة) في عام ١٩٦٤. كان هنالك تقدم كبير ما بين عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٠٩ في تقليل الملوثات في هذه المدن، حيث تراجعت نسبة الملوثات من ١٠ بالمائة إلى ٢٥ بالمائة في كل من شيكاغو Chicago وفيلادلفيا Philadelphia، وتراجعت بنسبة ٥٠ بالمائة في سان فرانسيسكو San Francisco<sup>(١)</sup>.

(1) Air Quality Monitoring Trends, U.S. Environmental Protection Agency, 2010,

<http://www.epa.gov/airtrends/factbook.html>.

جدول (٦,١٣)

أقصى تركيز للملوثات المسجلة في شيكاغو Chicago وفيلادلفيا Philadelphia وسان فرانسيسكو San Francisco لمتوسط فترتين زمنييتين من خمس دقائق وسنة واحدة

نوع الملوثات

الجسيمات العالقة**			الغازات*							المدينة ومتوسط الفترة الزمنية
الكبريتات	عضوي (قابل للذوبان في البنزين)	الرصاص	ثاني أكسيد الكبريت	المؤكسدات	أكاسيد النيتروجين	ثاني أكسيد النيتروجين	أكسيد النيتريك	هيدروكربونات	أول أكسيد الكربون	
شيكاغو Chicago										
NA	NA	NA	١,٦٢	٠,١٧	١,١٢	٠,٧٩	٠,٩٧	٢٠,٠	٦٤,٠	خمس دقائق
١٦,٦	١٥,١	٠,٦	٠,١٨	٠,٠٢	٠,١٥	٠,٠٥	٠,١٠	٣,٠	١٢,٠	سنة واحدة
فيلادلفيا Philadelphia										
NA	NA	NA	١,٠٠	٠,٢٥	١,٥٠	٠,٣٧	١,٣٥	١٧,٠	٤٣,٠	خمس دقائق
١٩,٨	١٢,٢	٠,٨	٠,٠٩	٠,٠٢	٠,٠٨	٠,٠٤	٠,٠٤	٢,٠	٧,٠	سنة واحدة
سان فرانسيسكو San Francisco										
NA	NA	NA	٠,٢٦	٠,٢٩	٠,٩١	٠,٣٨	٠,٦٨	١٦,٠	٤٧,٠	خمس دقائق
٦,٢	٩,٢	NA	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,١٤	٠,٠٥	٠,٠٩	٣,٠	٧,٠	سنة واحدة

ملاحظة:

\* تم قياس الملوثات الغازية باستخدام جزء لكل مليون من الهواء (ppm) في عام ١٩٦٤.

\*\* تم قياس الجسيمات العالقة باستخدام ميكروغرام لكل متر مكعب من الهواء (mg/m3) في عام ١٩٦٤.

NA = غير متوفر

المصدر:

N. D. Singpurwalla, "Models in Air Pollution," in A Guide to Models in Governmental Planning and Operations, ed. Saul I. Gass and Roger L. Sisson (Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 1975) pp. 69-71.

إن متوسط الفترة الزمنية لسنة واحدة هو مجموع كمية الملوثات المسجلة في جميع الفترات المكونة من خمس دقائق على مدى فترة هذه السنة مقسوماً على مجموع عدد

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

الفترات المكونة من خمس دقائق للسنة. ومتوسط الفترة الزمنية لخمس دقائق هو ببساطة أقصى تركيز للملوثات المسجل في أي فترة مكونة من خمس دقائق. ويمكن تطوير مؤشر الكمية الكلية المرجح ضمناً لمراقبة تركيز الملوثات مع مرور الوقت، وصيغة هذا المؤشر هي كالتالي:

$$QI = \frac{\sum q_n}{q_0} \cdot 100$$

عندما تكون:

$$QI_n = \text{مؤشر كمية الملوثات الغازية في فترة زمنية معينة } n.$$

$$q_n = \text{كمية الملوثات الغازية في فترة زمنية } n \text{ من السلسلة الزمنية.}$$

$$q_0 = \text{كمية الملوثات الغازية في فترة الأساس } 0 \text{ من السلسلة الزمنية.}$$

وعلى أساس هذه المعادلة، نستطيع حساب أرقام المؤشرات لمراقبة التغيرات في مستويات الملوثات (والتي تقاس بملايين الأطنان) ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٥. وسنبداً باختيار عام ١٩٧٠ كفترة الأساس ( $q_0$ )، ونحسب قيم مؤشر الكمية لعام ١٩٧٣ وعام ١٩٧٤ وعام ١٩٧٥. ويُزود (جدول ٦،١٤) بهذه القيم والتي تُبين تراجع إجمالي انبعاثات الملوثات منذ عام ١٩٧٠.

ولا يأخذ مؤشر الكمية الكلية للتلوث المرجحة ضمناً بعين الاعتبار التباين في تركيز الملوثات أو ضررها النسبي على الصحة. وعلى النقيض من ذلك، يُزود المؤشر المطور من قبل الوكالة الأمريكية لحماية البيئة بتوجيهات واضحة؛ وذلك لأنه يسمح للمحللين بفحص أقصى تركيز للملوثات في فترات زمنية معينة (متوسط الفترات الزمنية)، وربط هذا التركيز بالمخاطر الصحية المعروفة. على سبيل المثال، تراجعت الكمية الإجمالية للملوثات ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ٢٠٠٩، إلا أنه سجلت بعض المدن مستويات عالية من التلوث في فترات زمنية معينة. ولا يعكس مؤشر الكمية المرجحة ضمناً الموضح في (جدول ٦،١٤) بيانات هذه الفترات الزمنية. والأهم من ذلك، يخلق تركيز الأنواع المختلفة من الملوثات لكل فترة زمنية أنواعاً مختلفة من المخاطر الصحية، في حين يأخذ مؤشر الكمية المرجحة بوضوح بعين الاعتبار كلاً من تركيز الملوثات لكل فترة زمنية (متوسط الفترات الزمنية) والمخاطر الصحية المحتملة.

جدول (٦،١٤)

مؤشر الكمية الكلية المرجح ضمناً لقياس التغيرات في الملوثات في الولايات المتحدة الأمريكية ما بين عام ١٩٧٠ إلى عام ١٩٧٥

الكمية*				
١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٧٠	الملوث
٩٦,٢	١٠٤,٢	١١١,٥	١١٣,٧	
٣٣,٩	٣١,٧	٣٣,٥	٣٣,٣	أكاسيد الكبريت
٣٠,٩	٣٢,٥	٣٤,٠	٣٣,٩	هيدروكربونات
١٨,٠	٢٠,٣	٢١,٩	٢٦,٨	جسيمات
٢٤,٢	٢٥,٠	٢٥,٧	٢٢,٧	أكاسيد النيتروجين
٢٠٢,٢	٢١٣,٧	٢٢٥,٦	٢٢٩,٤	
٨٨,١٤	٩٣,١٦	٩٨,٣٤	١٠٠,٠	مؤشر الكمية (١٠٠ = ١٩٧٠)

$$QI_n = \frac{\sum q_n}{\sum q_0} \cdot 100$$
$$QI_{1970} = \frac{\sum 113.7 + 32.3 + 33.9 + 26.8 + 22.7}{\sum 113.7 + 32.3 + 33.9 + 26.8 + 22.7} \cdot 100$$
$$= \frac{229.4}{229.4} \cdot 100 = 100.0$$
$$QI_{1973} = \frac{\sum 111.5 + 32.5 + 34.0 + 21.9 + 25.7}{\sum 113.5 + 32.3 + 33.9 + 26.8 + 22.7} \cdot 100$$
$$= \frac{225.6}{229.4} \cdot 100 = 98.34$$

\* في ملايين الأطنان من الملوثات (الغازات والجسيمات).

المصدر: الوكالة الأمريكية لحماية البيئة.

لن نقوم ببناء مؤشر الكمية الكلية المرجحة بوضوح بناء على متوسط الفترات الزمنية المسجلة، إلا أنه من المهم الأخذ بعين الاعتبار العلاقات بين مدة التعرض للملوثات والضرر الناتج على الصحة والبيئة (جدول ٦،١٥).

جدول (٦،١٥)

مدة التعرض للملوثات والضرر الناجم على الصحة والبيئة

الملوث

أكاسيد الكبريت	الجسيمات	المؤكسدات	أول أكسيد الكربون	العاقبة	مدة التعرض
				الإحساس	ثانية واحدة
+	-	+	-	الرائحة	
+	-	-	-	الطعم	
-	-	+	-	تهيج العين	
-	-	+	-	ضعف الأداء الرياضي	ساعة واحدة
+	+	+	-	ضعف الرؤية	
-	-	-	+	ضعف الحكم	ثمان ساعات
-	-	-	+	الإجهاد لمرضى القلب	
+	+	-	+	ضعف الصحة	يوم واحد
+	+	-	+	ضعف الصحة	أربعة أيام
+	+	-	-	الضرر على الغطاء النباتي	سنة واحدة
+	+	-	-	التآكل الكيميائي	

ملاحظة: تشير إشارة السالب (-) إلى عدم وجود عواقب ذات ضرر، بينما تشير علامة الموجب (+) إلى وجود عواقب ذات ضرر.

المصدر:

N. D. Singpurwalla, "Models in Air Pollution," in A Guide to Models in Governmental Planning and Operations, ed. Saul I. Gass and Roger L. Sisson (Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 1975) pp. 66.

ولأرقام المؤشرات عدة أوجه قصور. أولاً، إن إجراءات الترجيح الواضح غالباً ما تنقصها الدقة. على سبيل المثال، تُعد تقديرات الضرر الذي تسببه الأنواع المختلفة من الملوثات ذاتية جزئياً، ويصعب ربط التكلفة بالدولار بالمشاكل الصحية الناجمة. ثانياً، من الصعب الحصول على بيانات العينات للمؤشرات التي تُعد ذات مغزى لجميع الفئات في المجتمع

بشكل متساوٍ، حيث يعتمد مؤشر سعر المستهلك على سبيل المثال على عينة من أكثر من ٤٠٠ سلعة وخدمة استهلاكية اشتراها سكان المناطق الحضرية. وتُختار العينة شهرياً من ستة وخمسين منطقة حضرية، ومن ثم تُستخدم البيانات التي نحصل عليها لبناء مؤشر قومي مركب. إن تطوير مؤشر سعر المستهلك CPI جزأين في عام ١٩٧٨ جعل من أرقام المؤشرات ذات معنى أكثر للمتقاعدين وكبار السن والعاطلين عن العمل بالإضافة إلى العاملين بالأجر والموظفين المكتبيين، إلا أنه لا يعكس الاختلافات في الأسعار بين العديد من المناطق الحضرية والقروية. وختاماً، لا تعكس أرقام المؤشرات دائماً التغيرات النوعية في المعنى أو أهمية بنود المؤشرات مع مرور الوقت. على سبيل المثال، كلما تعلمنا المزيد عن آثار أنواع الملوثات (مثل: جسيمات الرصاص، والحرير الصخري)، تغيرت أهميتها. وقد لا تعكس الكمية البسيطة للملوثات القيمة (أو اللا قيمة) الاجتماعية المتغيرة المرتبطة بها في فترات زمنية مختلفة.

ويمكن استخدام أرقام المؤشرات لمراقبة مجموعة واسعة ومتنوعة من التغيرات، إلا أن هذه التقنيات لا تُزودنا بطريقة منهجية لربط التغيرات في نتائج السياسات بإجراءات السياسات السابقة، أي أن أرقام المؤشرات هي علامات وليست مسببات أو آثار. وسننظر الآن إلى ثلاث مجموعات من التقنيات التي تُتيح للمحللين القيام بأحكام منهجية تخص آثار إجراءات السياسات على نتائج السياسات: تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة، وتحليل سلاسل التحكم، وتحليل عدم استمرارية الانحدار. وتستند هذه الإجراءات إلى تقنيات الارتباط والانحدار التي نوقشت في الفصل الخاص بالتنبؤ (الفصل الرابع).

### تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة:

تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة هو مجموعة من الإجراءات المستخدمة لعرض آثار إجراءات السياسات على نتائج السياسات في شكل بياني وإحصائي. ويُعد تحليل السلاسل الزمنية ملائماً عندما تباشر وكالة معينة بتفعيل الإجراءات على سلطة كاملة أو فئة مستهدفة، مثل تفعيل الإجراءات في ولاية معينة أو بين العائلات التي تعيش تحت خط الفقر. ونظراً لاقتصار هذه الإجراءات على الأفراد الموجودين في السلطة أو الفئة المستهدفة، فإنه لا



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

توجد فرصة لمقارنة نتائج السياسات بين السلطات المختلفة أو بين التصنيفات المختلفة للفئة المستهدفة. وفي هذه الحالة، يُعد الأساس الوحيد للمقارنة هو سجل نتائج السنوات السابقة.

ويُعد الرسم البياني للسلاسل الزمنية المتقطعة أداة قوية لتقييم آثار تدخل السياسة على مقياس نتيجة من نتائج السياسة (مثل: معدلات وفيات حوادث الطرق السريعة، والأفراد الذين يتلقون المساعدة الطبية، وتوظيف المتدربين على الوظيفة، ومعدلات وفيات المستشفيات). وكما يُبين (شكل ٦،٩)، يوجد لبعض تدخلات السياسات آثار حقيقية على نتائج السياسات، في حين لا يوجد لبعضها الآخر أية آثار. ويشير التدخل (أ) والتدخل (ب) إلى أن تدخل السياسة مرتبط بزيادة النتيجة ذات القيمة بشكل معقول؛ لأن هنالك قفزة كبيرة فعلية في قيمة نتيجة السياسة التي تم قياسها بعد التدخل. ولكن يُبين التدخل (ب) بأن النتيجة ذات القيمة لم تكن دائمة حيث بدأت «تتلاشى» بعد الفترة الزمنية الخامسة.

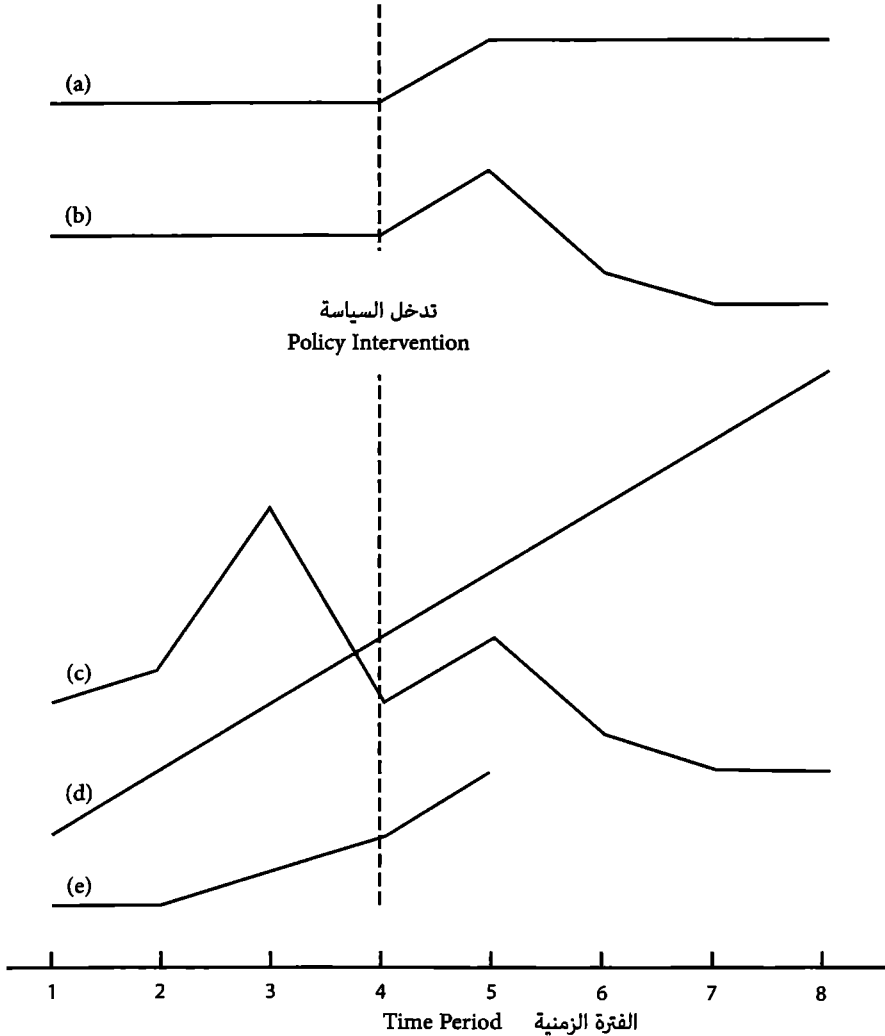
والتدخل (ج) ينقصه أيضاً الدوام، كما أنه يسبقه أيضاً مستوى عالٍ ومتطرف من الزيادة في نتيجة السياسة التي تم قياسها قبل التدخل. ويُلمح هذا إلى أنه ربما كان هنالك «انحدار» نحو متوسط قيمة السلاسل الزمنية بعد التدخل أي أن الارتفاع بين الفترات الرابعة والخامسة كان سيحدث على أي حال (انظر إلى المناقشة التالية). ويُبين تدخل (ب) عدم وجود أي أثر للتدخل، حيث لا يوجد اختلاف في معدل التغير في قيمة متغير النتيجة التي تم قياسها. وختاماً، يُبين تدخل (د) زيادة بسيطة في نتيجة السياسة التي تم قياسها ولكنه مسبق بزيادة مسبقة. ولا يُعد هذا الأثر الضعيف كافياً لاستنتاج مسؤولية التدخل عن الازدياد بين الفترات الزمنية الرابعة والخامسة. وقد تثبت الزيادة في مرحلة معينة بعد التدخل افتقارها للاستمرارية أو قد ترتفع بمعدل متزايد لو توفرت بيانات الفترات الزمنية اللاحقة. ولكن من غير الممكن هنا معرفة هذا الشيء.

شكل (٦,٩)

سلاسل زمنية متقطعة تُبين وجود أو عدم وجود الآثار

مقياس نتيجة السياسة

Measure of Policy Outcome



المصدر:

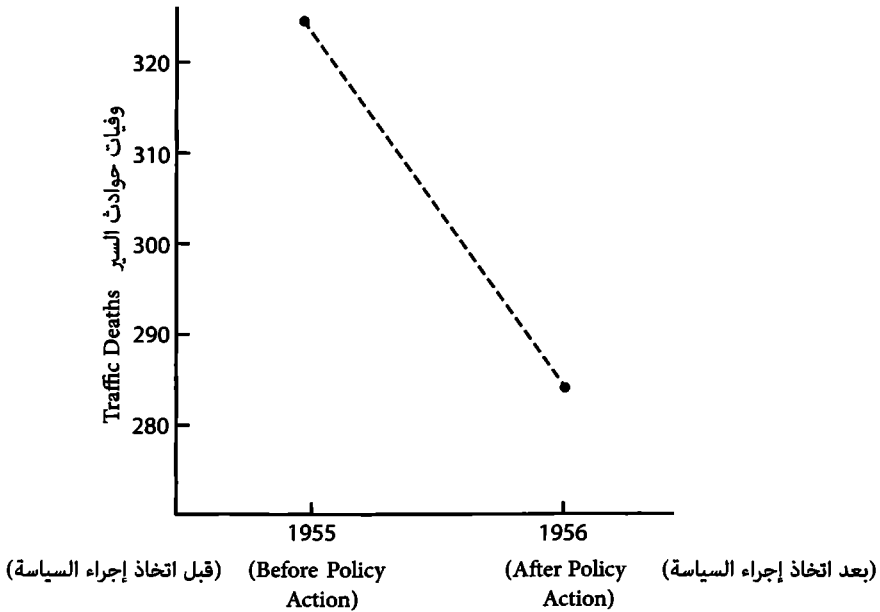
d T. Campbell and Julian C. Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for* (Chicago: Rand McNally, 1967).

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

يُعد تحليل السلاسل الزمنية أحد العديد من مناهج التجريب الاجتماعي التي تُسمى بشبه التجريبية والتي تشير إلى التجارب التي لها العديد من خصائص التجربة الحقيقية ولكن ليس جميعها: الاختيار العشوائي لعينات البحث، والإحالة العشوائية للعينات إلى مجموعات تجريبية وضابطة، والإحالة العشوائية للـ «المعالجة» (السياسة أو البرنامج) لمجموعات تجريبية وضابطة، وقياس النتائج قبل وبعد المعالجة التجريبية (السياسة أو البرنامج). والخاصية الوحيدة التي لا توجد في تحليل السلاسل الزمنية هي الاختيار العشوائي للمشاركين أو لعينات البحث. أما الخصائص الأخرى الثلاث فهي متواجدة في العديد من شبه التجارب المصممة لـ «اختبار» السياسات والبرامج، وذلك لتحديد ما إذا كانت ستحدث اختلافاً في إنتاج نتيجة مثيرة للاهتمام أم لا.

شكل (٦,١٠)

وفيات حوادث السير قبل وبعد تنفيذ حملة حد السرعة عام ١٩٥٦



المصدر:

Donald T. Campbell, "Reforms as Experiments," in Handbook of Evaluation Research, vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 76.

إن أفضل طريقة لتصوير تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة هي النظر في المثال التالي والمشهور<sup>(1)</sup>. بسبب العدد الكبير القياسي لوفيات حوادث السير في عام ١٩٥٥، قام حاكم ولاية كونيتيكت Connecticut (أبراهام ريبكوف Abraham Ribicoff) في عام ١٩٥٦ بتنفيذ حملة صارمة لقمع منتهكي قوانين السرعة الخاصة بالولاية. وفي نهاية عام ١٩٥٦، كانت هنالك ٢٨٤ حالة وفاة من وفيات حوادث السير مقارنة بـ ٣٢٤ حالة وفاة في السنة السابقة. وفسر الحاكم نتائج حملة قمع السرعة كما يلي: «نستطيع القول بأن البرنامج هو بالتأكيد جدير بالاهتمام، حيث تم إنقاذ حياة أربعين شخصاً في عام ١٩٥٦، وانخفاض ١٢,٣ بالمائة من خسائر الأرواح الناجمة عن حوادث السير في عام ١٩٥٥». ويعرض (شكل ٦,١٠) النتائج الواضحة لحملة قمع السرعة بيانياً، ولقد تم تمديد القيم على المقياس العمودي بعمد لتضخيم حجم الآثار.

ولمراقبة نتائج حملة قمع السرعة التابعة لولاية كونيتيكت Connecticut باستخدام تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة، يجب علينا اتباع الخطوات التالية:

- ١- نضغط القيم على طول المحور العمودي بحيث لا يصبح الأثر الظاهري والملحوظ كبيراً، وسنستخدم هنا فترات من خمس وعشرين حالة وفاة بدلاً من عشر حالات وفاة.
- ٢- نحصل على قيم وفيات حوادث السير في سنوات متعددة قبل وبعد تنفيذ السياسة، ونرسمها على الرسم البياني، وينشأ عن ذلك سلسلة زمنية ممتدة من عام ١٩٥١ إلى عام ١٩٥٩.
- ٣- نرسم خطأ عمودياً يقاطع السلسلة الزمنية في بداية السنة عندما نُفذت السياسة، أي في عام ١٩٥٦ (ومن هنا يأتي مصطلح «السلاسل الزمنية المتقطعة»). لاحظ أن الفترات المستخدمة لعرض السنوات في السلسلة الزمنية تشير إلى منتصف كل سنة (الأول من شهر جولاي)؛ ولذلك فإن أي نقطة في المنتصف بين فترتين هي قيمة السلسلة الزمنية في الأول من شهر يناير.

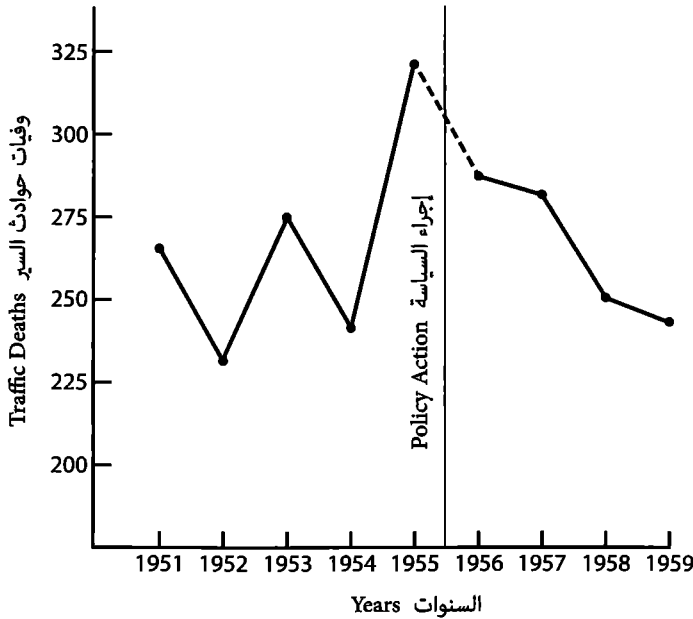
(1) Campbell, "Reforms as Experiments," pp. 75-81; and Donald T. Campbell and H. Lawrence Ross, "The Connecticut Crackdown on Speeding: Time-Series Data in Quasi-Experimental Analysis," Law and Society Review 3, no. 1 (1968): 33-53.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

ويعرض (شكل ٦,١١) والمسمى بالرسم البياني للسلسلة الزمنية المتقطعة نتائج اتباع هذه الإجراءات. لاحظ أن هذا الرسم البياني ينشئ صورة مرئية لنتائج السياسات المختلفة تماماً عن تلك المعروضة في (شكل ٦,١٠).

شكل (٦,١١)

رسم بياني لسلسلة زمنية متقطعة يعرض وفيات حوادث السير في ولاية كونيتيكت Connecticut قبل وبعد تنفيذ حملة حد السرعة عام ١٩٥٦



المصدر: مقتبس من

Donald T. Campbell, "Reforms as Experiments," in Handbook of Evaluation Research, vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 76.

والميزة الرئيسية لتحليل السلاسل الزمنية المتقطعة هي أنها تمكّننا من الأخذ بعين الاعتبار التهديدات المتنوعة منهجياً لمصادقية الاستدلالات السببية التي تخص نتائج السياسات. وتتضح أهمية هذه التهديدات للمصادقية بسهولة عند مقارنة نتائج السياسات (وفيات حوادث السير) المعروضة في الرسم البياني للسلسلة الزمنية والاستدلال السببي للحاكم أبراهام ريبكوف Abraham Ribicoff والذي مفاده أن تراجع وفيات حوادث السير هو

بالتأكيد نتيجة لتنفيذ حملة قمع السرعة. لنفحص الآن العديد من تهديدات مصداقية هذا الادعاء من خلال النظر في البيانات المعروضة في (شكل ٦,١٠) و(شكل ٦,١١).

١- النضج: قد تؤثر التغيرات في أعضاء المجموعات (في هذه الحالة السائقين) على نتائج السياسات بصرف النظر عن آثار إجراءات السياسات. على سبيل المثال، يمكن أن يعزى انخفاض معدلات الوفاة في ولاية كونيتيكت Connecticut لعدة سنوات إلى التثقيف الاجتماعي المتزايد بين السائقين الذين انضموا لبرامج تثقيف السائقين أو إلى حملات السلامة العامة. ولا يتيح لنا الرسم البياني البسيط لمرحلة ما قبل السياسة وما بعد السياسة (شكل ٦,١٠) فحص هذه الآثار المستقلة الممكنة، في حين يُمكننا الرسم البياني للسلسلة الزمنية المتقطعة (شكل ٦,١١) من استثناء النضج باعتباره تفسيراً منافساً معقولاً؛ وذلك لأنه لا تُبين السلسلة الزمنية انخفاضاً طويلاً المدى في وفيات حوادث السير.

٢- عدم الاستقرار: تُعد جميع السلاسل الزمنية غير مستقرة إلى حد ما. ويتيح الرسم البياني للسلسلة الزمنية المتقطعة عرض عدم الاستقرار الذي يُعد واضحاً إلى حد ما. ويُعد الانخفاض ما بين عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٥٦ أكبر بقليل فقط من الانخفاض ما بين عام ١٩٥١ إلى عام ١٩٥٢ والانخفاض ما بين عام ١٩٥٣ إلى عام ١٩٥٤، مما يشير إلى أن نتيجة السياسة قد تكون بسبب عدم الاستقرار وليست بسبب إجراء السياسة. ومن جهة أخرى، لا توجد ارتفاعات في وفيات حوادث السير بعد عام ١٩٥٦. وبرغم إضفاء هذه الحجة صفة الإقناع على ادعاء الحاكم، إلا أنها لن تكون ممكنة من دون وجود رسم بياني للسلسلة الزمنية المتقطعة في (شكل ٦,١١).

٣- اصطناع الانحدار: أثناء مراقبة نتائج السياسات، من الصعب غالباً فصل آثار إجراءات السياسات عن الآثار الناتجة عن الأفراد أو الفئات المختارة للبرنامج. وإذا كانت وفيات حوادث السير في عام ١٩٥٥ تُمثل تطرفاً، كما قد يكون الحال إذا كان لدينا فقط (شكل ٦,١٠)، فإن الانخفاض في وفيات حوادث السير في عام ١٩٥٦ قد يعكس ببساطة ميل العلامات المتطرفة إلى الانحدار نحو المتوسط أو الاتجاه العام للسلسلة الزمنية. وفي الواقع، تُعد الوفيات في عام ١٩٥٥ الأكثر تطرفاً في السلسلة. ولهذا السبب، يمكن أن يعزى جزء من الانخفاض ما بين عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٥٦ إلى اصطناع الانحدار بالإجمال

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

مع عدم استقرار السلسلة الزمنية. ويُعد اصطناع الانحدار تهديداً مهماً ولاسيما لمصادقية المطالبات التي تخص نتائج السياسات، وذلك لسبب واحد مهم وهو ميل صانعي السياسات إلى اتخاذ إجراء عندما تبلغ المشاكل مستوى عالياً من الحدة أو التطرف.

## تحليل سلاسل التحكم:

يشتمل تحليل سلاسل التحكم على إضافة مجموعة ضابطة واحدة أو أكثر لتصميم السلاسل الزمنية المتقطعة لتحديد ما إذا كان لخصائص المجموعات المختلفة تأثير مستقل على نتائج السياسات أم لا، بصرف النظر عن إجراء السياسة الأصلي. ويُشابه منطق تحليل سلاسل التحكم منطق تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة، ولكن الاختلاف الوحيد هو إضافة المجموعة أو المجموعات التي لم تكن معرضة لإجراءات السياسة المعنية إلى الرسم البياني. ويُبين (شكل ٦،١٢) البيانات الأصلية من ولاية كونيتيكت Connecticut بالإضافة إلى بيانات وفيات حوادث السير من المجموعات الضابطة (الولايات الأخرى).

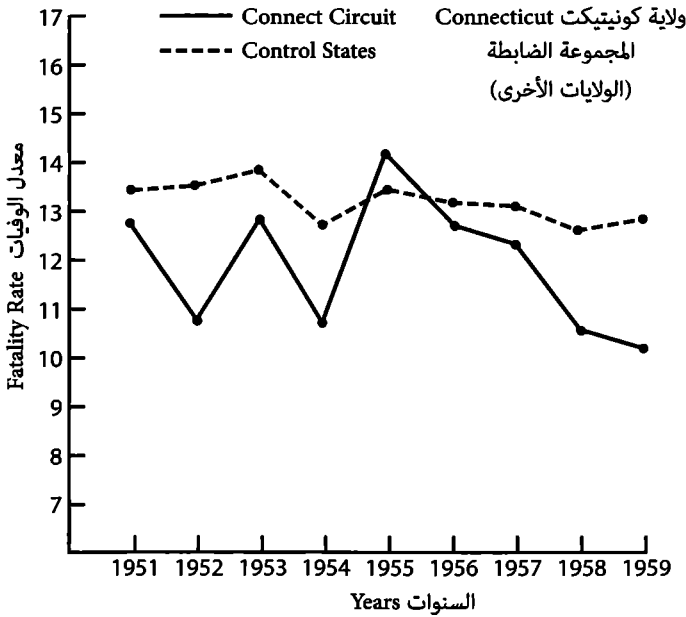
ويساعد تحليل سلاسل التحكم على التمعن نقدياً بشكل أكبر في مصادقية المطالبات التي تخص آثار إجراءات السياسات على نتائج السياسات. على سبيل المثال، إن المطالبات المنافسة والمبنية على التاريخ (تغيرات مفاجئة في الأحوال الجوية) والنضج (عادات السلامة التي اكتسبها السائقون) تبدو مدعومة جزئياً من قبل بيانات سلاسل التحكم. ومن ثم، تُبين ولاية كونيتيكت Connecticut والولايات الأخرى نمطاً عاماً متشابهاً من الارتفاعات والانخفاضات المتتالية في وفيات حوادث السير ما بين عام ١٩٥٢ إلى عام ١٩٥٥. إلا أنه من الواضح أيضاً انخفاض وفيات حوادث السير في ولاية كونيتيكت Connecticut بعد عام ١٩٥٥ بطريقة أسرع من غيرها. ومُكّننا الرسم البياني لسلاسل التحكم من تقييم ادعاء حاكم الولاية بخصوص نجاح سياسته بطريقة نقدية أكثر، كما مُكّننا أيضاً في هذه الحالة من استثناء التفسيرات المنافسة المعقولة، مما يؤثر في تزويد أسس أكثر ثباتاً لمطالبات السياسات.

يمكن النظر إلى استخدام تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة وتحليل سلاسل التحكم مع التهديدات المتنوعة للمصادقية الداخلية والخارجية كحجة سياسة.

شكل (٦,١٢)

رسم بياني لسلاسل التحكم يعرض وفيات حوادث السير في ولاية كونيتيكت Connecticut

والولايات الأخرى (المجموعة الضابطة) من عام ١٩٥١ إلى عام ١٩٥٩



ملاحظة: يُعد معدل الوفاة مقياساً قائماً على السكان يُمثل الوفيات لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة من سكان الولايات.

المصدر:

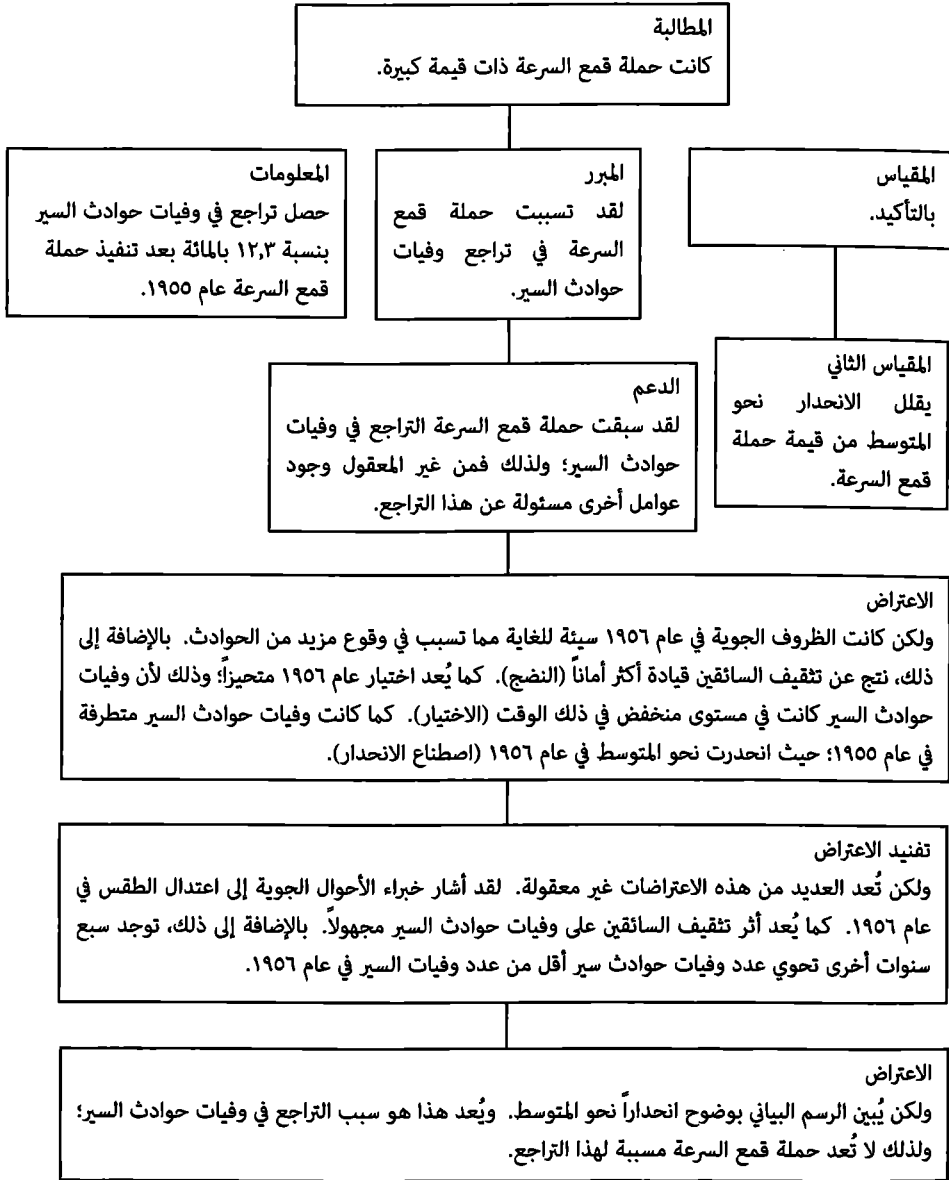
Donald T. Campbell, "Reforms as Experiments," in Handbook of Evaluation Research, vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 84.

تُمثل البيانات الأصلية لتراجع وفيات حوادث السير ما بين عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٥٦ المعلومات (I). ومطالبة السياسة (C) هي كما يلي: «يُعد البرنامج بالتأكيد جديراً بالاهتمام». ويُعبر المقياس (Q) عن أقصى درجة من اليقين، كما هو مشار إلى ذلك بكلمة بالتأكيد. والمبرر الضمني للمطالبة (W) اللازم لربط المعلومات بالمطالبة هو كالتالي: يسبب إجراء السياسة تراجعاً في وفيات حوادث السير. وما هو مهم في الحالة الحالية هو سلسلة الاعتراضات (O) التي قد تُشكّل تهديداً على المصدقية الداخلية والخارجية: التاريخ، والنضج، وعدم الاستقرار، والاختبار، واستخدام الأدوات، والأخلاقيات، والاختيار، واصطناع الانحدار. ولقد تمت صياغة هذه التهديدات لمصدقية المطالبة على شكل حجة سياسة في شكل (٦,١٣).



شكل (٦,١٣)

تهديدات المصدقية على شكل اعتراضات



وأخر إجراء سنناقشه في هذا الفصل هو امتداد لإجراءات الانحدار والارتباط. وإذا تم وصف الانحدار الخطي والارتباط مسبقاً بشيء من التفصيل، فلن نكرر مناقشة هذه التقنيات إلا لتوضيح قابلية تطبيقها على مشاكل المراقبة بالإضافة إلى التنبؤ. يمكن استخدام تحليل الانحدار لشرح النتائج السابقة عوضاً عن توقع النتائج المستقبلية، وتسمى نتائج التحليل في بعض الأحيان بالتنبؤ بعد وقع الحدث، للتركيز على قيامنا بتوقع الأحداث الماضية. وحتى عندما نستخدم تحليل الانحدار لتوقع الأحداث المستقبلية، فإن التحليل يعتمد بشكل أساسي على المعلومات التي نحصل عليها من خلال مراقبة نتائج السياسة السابقة.

لنتخيل أننا حصلنا على معلومات تخص استثمارات الدولار في خمسة برامج من برامج تدريب الموظفين، بالإضافة إلى معلومات تخص التوظيف اللاحق للمتدربين الذين أكملوا هذه البرامج. يمكننا سرد المشكلة كما يلي: كيف يمكن أن يؤثر مستوى الاستثمار في برامج تدريب الموظفين على التوظيف اللاحق للمتدربين؟ يلزمنا وجود ورقة عمل لحساب معادلة الانحدار  $(Y_c = a + b(x))$ ، ويزود (جدول ٦،١٦) بمعامل التحديد  $(r^2)$ ، ومعامل الارتباط البسيط  $(r)$ ، والخطأ المعياري من الافتراض  $(Sy.x)$ ، والتقدير بفترة  $(Y_i)$ . إن نتائج SPSS والمبينة في (مستند ٦،١) هي واضحة ولا تحتاج إلى أي تفسير، لكن إن لم تستطع فهمها، فإنه يتوجب عليك العودة إلى الفصل الرابع ومراجعة القسم الخاص بالارتباط والانحدار.

جدول (٦،١٦)

ورقة عمل الانحدار والارتباط: الاستثمار في برامج التدريب والتوظيف اللاحق للمتدربين

البرنامج	النسبة المئوية للمتدربين الموظفين	استثمار البرنامج (ملايين الدولارات)	$X - x(X)$	$Y - y(Y)$	$xy$	$x^2$	$y^2$	$(Y - Y_c)^2$	$Y - Y_c$	$Y_c$
A	١٠	٢	٢-	٢٠-	٤٠	٤	٤٠٠	٤	٢-	١٢
B	٣٠	٣	١-	٠	٠	١	٠	٨١	٩	٢١
C	٢٠	٤	٠	١٠-	٠	٠	١٠٠	١٠٠	١٠-	٣٠
D	٥٠	٦	٢	٢٠	٤٠	٤	٤٠٠	٤	٢	٤٨

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

١	١	٣٩	١	١٠٠	١٠	١	١٠	٥	٤٠	E
١٩٠	٠	١٥٠	١٠	١٠٠٠	٩٠	٠	٠	٢٠	١٥٠	
								$\varepsilon = -X$	$\varepsilon = -Y$	

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum(x)^2} = \frac{90}{10} = 9$$

$$a = Y^- - b(X^-) = 30 - 9(4) = -6$$

$$Y_c = a + b(X) = -6 + 9(X)$$

$$S_{yx} = \sqrt{\frac{\sum(Y-Y_c)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{190}{3}} = 7.96$$

$$Y_{i(6)} (95\%) = Y_{c(6)} \pm 2Z(S_{y,x}) = 48 \pm 1.96(7.96) = 48 \pm 15.6 = 32.4 \text{ إلى } 63.6$$

$$r^2 = \frac{b(\sum xy)}{\sum y^2} = \frac{9(90)}{1000} = 0.81$$

$$r = \sqrt{r^2} = 0.90$$

مستند (٦,١)

مخرجات SPSS لجدول (٦,١٧)

ملخص نموذج

النموذج	R	تربيع R	تربيع R بعد تعديل التقدير	خطأ معياري من التقدير
١	٩٠٠%	٨١٠.	٧٤٧.	٧,٩٥٨٢٢٤٢٦

المتغير المستقل (ثابت): PROGINV<sup>a</sup>

أنوفا<sup>b</sup> (تحليل التباين)

النموذج	مجموع التريعات	df	متوسط التريعات	F	الدلالة
١	٨١٠,٠٠٠	١	٨١٠,٠٠٠	١٢,٧٨٩	٠,٣٧%
	١٩٠,٠٠٠	٣	٦٣,٣٣٣		
	١٠٠٠,٠٠٠	٤			

المتغير المستقل (ثابت): PROGINV

المتغير التابع: PERCEMP

المعاملات<sup>٩</sup>

معاملات غير معيارية		معاملات معيارية		النموذج
B	الخطأ المعياري	Beta	t	
٦,٠٠٠-	١٠,٦٧٧	٠,٥٦٢-	٠,٦١٣	١ (ثابت)
٩,٠٠٠	٢,٥١٧	٠,٩٠٠	٣,٥٧٦	PROGINV

المتغير التابع: PERCEPM

### تحليل عدم استمرارية الانحدار:

بعد مراجعة إجراءات حساب تحليل الارتباط وتحليل الانحدار، نحن الآن في وضع يُمكننا من النظر في تحليل عدم استمرارية الانحدار، والذي يُعد مجموعة من الإجراءات البيانية والإحصائية المستخدمة لحساب ومقارنة تقديرات نتائج إجراءات السياسات على مجموعتين أو أكثر، تتعرض مجموعة واحدة منهما إلى معالجة سياسة في حين لا تتعرض الأخرى إلى تلك المعالجة. ويُعد تحليل عدم استمرارية الانحدار الإجراء الوحيد الذي نوقش إلى الآن والذي يُعد ملائماً بمفرده للتجريب الاجتماعي. وفي الواقع، صُمم تحليل عدم استمرارية الانحدار ليلئم نوعاً ذا أهمية خاصة من أنواع التجربة الاجتماعية، ألا وهو النوع الذي يكون فيه مدخل من مدخلات الموارد نادراً جداً إلى حد أنه تتلقى نسبة فقط من العينة المستهدفة الموارد اللازمة. وتشتمل هذه التجارب على «التحسينات الاجتماعية غير الكافية والتي من ثم لا يمكن إعطاؤها لكل الأفراد»<sup>(١)</sup>. وفي الوقت نفسه، قد تكون العشوائية غير مجدية سياسياً ولا مبرر لها أخلاقياً؛ وذلك لأنه سيتم استبعاد بعض الأفراد الذين في هم في أشد الحاجة (أو الأكثر قدرة) من خلال عملية الاختيار العشوائي. على سبيل المثال، لا يمكن تخصيص الموارد المحدودة للتدريب المهني بشكل عشوائي بين عينة من الأفراد غير المؤهلين؛ وذلك لأن التدريب المهني مخصص لمن هم في أشد الحاجة إليه. وبالمثل، لا يمكن توزيع عدد محدود من المنح الدراسية بين عينة من المتقدمين ذوي

(1) Campbell, "Reforms as Experiments," pp. 86-87.

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

القدرات المتفاوتة؛ وذلك لأنه من المعتقد أن الطالب الأكثر جدارة (وليس الأكثر احتياجاً) هو من يستحق مبالغ المنح الدراسية. تسهم العشوائية في تحديد آثار تدريب الموظفين أو المنح الدراسية على السلوك اللاحق للأعضاء النموذجيين أو الممثلين للعينة المستهدفة، إلا أنها غالباً ما تنتهك مبادئ الاحتياج أو الاستحقاق؛ ومن ثم فهي غير مقبولة سياسياً وأخلاقياً.

إن ميزة تحليل عدم استمرارية الانحدار هي أنها تتيح لنا مراقبة آثار توفير مورد من الموارد الشحيحة للأفراد الأكثر احتياجاً أو الأكثر استحقاقاً من العينة المستهدفة، وتُعد أكبر من قدرة برنامج معين على استيعابها. لتخيل حالة يتم فيها اختيار أعداد كبيرة من الأفراد المستحقين (مثل أولئك الحاصلين على درجات عالية في اختبار القبول في كلية للقانون)، وذلك لتلقي مورد من الموارد الشحيحة (مثل منحة دراسية للدراسة في كلية القانون). تُعد أحد أهداف سياسة القبول اختيار الأفراد الذين سينجحون مستقبلاً في حياتهم. ويتم تعريف «النجاح» من حيث الدخل اللاحق؛ ولذلك تعطى المنح الدراسية فقط لأكثر المتقدمين استحقاقاً؛ ومن ثم تتم تلبية مبدأ الاستحقاق. ولكن على الأرجح سيكون الطلاب الأكثر استحقاقاً ناجحين في حياتهم المستقبلية حتى لو لم يحصلوا على منح دراسية. وفي ظل هذه الظروف، من الصعب تحديد ما إذا كان النجاح مستقبلاً في الحياة بسبب تلقي المنح الدراسية أو بسبب عوامل أخرى تتضمن الخلفية العائلية للمتقدمين أو وضعهم الاجتماعي. ويكون السؤال هنا: هل تؤثر المنح التعليمية على النجاح اللاحق في الحياة؟

إن من طرق الإجابة عن هذا السؤال هو القيام بتجربة (تُسمى تجربة «كسر التعادل»)، يتم فيها تخصيص الموارد الشحيحة عشوائياً لعدد قليل من الأفراد والذين يكونون متطابقين أو «متعادلين» في قدراتهم أو في مستوى احتياجاتهم. وأسهل طريقة لتصوير تجربة كسر التعادل هي تخيل خمسة أفراد حاصلين على درجة ١٠٠ في اختبار معين. وتكون المشكلة هنا هي منح مكافآت لاثنين من أكثر الطلاب استحقاقاً. يُعد كل الطلاب مستحقين بالتساوي؛ ولذلك فإنه ينبغي أن يكون هنالك إجراء لكسر هذا التعادل، وهذا الإجراء هو العشوائية.

ويمتد هذا المنطق نفسه للتجريب الاجتماعي من خلال تحليل عدم استمرارية الانحدار. ففي تجربة كسر التعادل، نأخذ نطاق ضيق من الاستحقاق أو الاحتياج (على النحو الذي

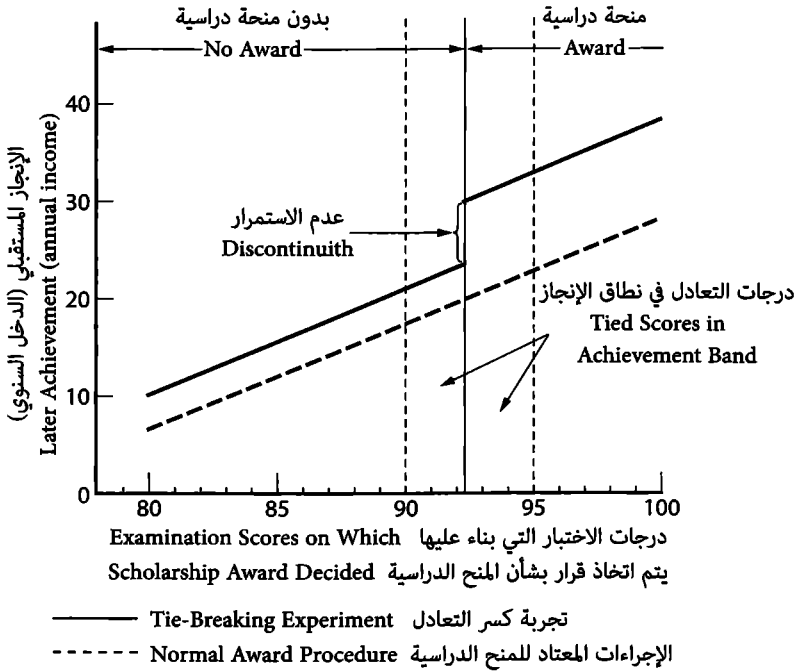
تحده درجات اختبار القبول أو دخل العائلة) فوق نقطة معينة تكون الفصل بين من هم مؤهلون لمورد معين ومن هم غير مؤهلين. وللتوضيح تخيل أن هذا النطاق الضيق من القدرة هو ما بين نسبة ٩٠ إلى ٩٥ بالمائة في اختبار القبول لكلية القانون. لن يحصل الأفراد من تكون درجاتهم ٨٩ بالمائة أو أقل على منحة دراسية، في حين سيحصل من تكون درجاتهم ٩٦ بالمائة أو أكثر على منحة دراسية. وسيتم تقسيم الأفراد في الفترة ما بين ٩٠ إلى ٩٥ (النطاق الضيق من القدرة) عشوائياً إلى مجموعتين. ستحصل المجموعة الأولى على منحة دراسية، في حين لن تحصل المجموعة الأخرى على شيء. لاحظ أنه يمكن تبرير هذا الإجراء فقط عندما يكون عدد الأفراد المستحقين أو المحتاجين الباحثين عن مورد ذي قيمة أكثر من القدرة الاستيعابية ضمن القيود الحالية المفروضة على الموارد.

لو لم نستخدم تجربة كسر التعادل، سنكون مجبورين على اختيار الطلاب المتفوقين فقط. وفي ظل هذه الظروف، سننتوق أن ترتبط درجات اختبار القبول بقوة وبشكل إيجابي بالنجاح اللاحق في الحياة كما يُبين الخط المتقطع في (شكل ٦،١٤). ولكن من خلال اختيار الأفراد عشوائياً من النطاق الضيق من القدرة (أي الفترة ما بين ٩٠ إلى ٩٥)، وقبول البعض ورفض البعض الآخر (يعتمد الرقم الدقيق على عدد الطلاب الذين يمكن استيعابهم في أي سنة معينة)، سنكتشف ما إذا كان للمنح الدراسية أثر على الإنجاز في وقت لاحق أم لا علاوة على أثر الخلفية العائلية والوضع الاجتماعي. وإذا كان لدرجات اختبار القبول هذا الأثر الحججي، فإنه سيتم عرضها على شكل خط ثابت غير مستمر يفصل من تلقوا منح دراسية عن من لم يتلقوا شيئاً (شكل ٦،١٤).

يستند تحليل عدم استمرارية الانحدار إلى مبادئ الارتباط والانحدار. والاختلاف الرئيسي هو أن تحليل عدم استمرارية الانحدار يستلزم القيام بحساب معادلة الانحدار  $Yc = a + b(x)$  لكل من المجموعتين: المجموعة التي تلقت مورداً ذا قيمة، والمجموعة التي لم تتلق شيئاً. ويمكن أيضاً حساب الخطأ المعياري من التقدير  $(S_{yx})$ ، ومعامل التحديد  $(r^2)$ ، ومعامل الارتباط البسيط  $(r)$  لكل مجموعة. لاحظ أنه يمكن تحويل الأخطاء المعيارية من تقديرات الانحدار للمجموعات التجريبية والضابطة إلى تقديرات بالفترة تنشئ دلالة لأي عدم استمرارية للانحدار، مثل تلك المعروضة باستخدام الخط الثابت في (شكل ٦،١٤).

شكل (٦،١٤)

تجربة كسر التعادل وتحليل عدم استمرارية الانحدار



المصدر: مقتبس من

Donald T. Campbell, "Reforms as Experiments," in Handbook of Evaluation Research, vol. 1, ed. Elmer L. Struening and Marcia Guttentag (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975), p. 87.

لنستخدم الآن مثلاً افتراضياً آخر لتوضيح تطبيق تحليل عدم استمرارية الانحدار. تخيل أننا نريد مراقبة آثار سياسات فرض تقليل مستويات تلوث الهواء - التابعة للوكالة الأمريكية للحماية البيئية - في مدن متنوعة. من غير الممكن تنظيم برامج في كل مدينة يُعد فيها التلوث مشكلة كبيرة؛ وذلك لأن عملية الفرض هي عملية مكلفة. كما يُعد اختيار عينة من المدن عشوائياً غير مجدٍ سياسياً؛ وذلك بسبب استبعاد المناطق التي هي في أشد الحاجة لجهود الفرض ببساطة عن طريق الصدفة. وفي الوقت نفسه، نرغب في معرفة ما إذا كانت أنشطة الفرض ستحد من التلوث أم لا مقارنة بعدم الفرض على الإطلاق.

لنفترض أنه تم اختيار عشرين مدينة ذات مستويات تلوث متوسطة إلى عالية من أجل تجربة الفرض. يتم ترتيب هذه المدن بناء على بيانات الملوثات التي تزودنا بها الوكالة الأمريكية لحماية البيئة. ويوضح (جدول ٦,١٧) توزيع هذه المدن باستخدام مؤشر لشدة التلوث (١٠٠ = الأعلى).

جدول (٦,١٧)

توزيع المدن حسب درجات مؤشر افتراضي لشدة التلوث

عدد المدن	شدة التلوث
١	٩٧
١	٩٥
١	٩٢
١	٩٠
١	٨٩
١	٨٧
١	٨٦
٢	٨٥
١	٨٤
١	٨٣
١	٨٢
١	٨١
١	٨٠
١	٧٩
١	٧٨
١	٧٦
١	٧٤
١	٧١
١	٦٧
المجموع ٢٠	

المصدر: بيانات وهمية.



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

تم تحديد ست مدن في الفترة مما بين ٨١ و ٨٥ كمجموعة كسر التعادل من أجل تجربة الفرض. وتم اختيار ثلاث من هذه المدن بشكل عشوائي لتلقي برنامج الفرض، في حين لم تتلق المدن الثلاث المتبقية أي برنامج. ولأنه تم اختيار المدن على أساس الصدفة فقط، فإنه من غير المحتمل أن يكون هنالك تهمة محاباة ضد صانعي السياسات على الرغم من كون درجات شدة التلوث لمدينتين من المدن الضابطة أعلى بقليل من درجات المدن التجريبية. تخيل أنه تمت مراقبة مستويات تلوث الهواء في جميع المدن العشرين (عشر مدن في كل من المجموعات التجريبية والضابطة) قبل أنتهاء برنامج الفرض بسنة وبعد انتهائه بسنة. تُزود النتائج الافتراضية والمعروضة في (جدول ٦,١٨) بجميع البيانات اللازمة لحساب معادلات الانحدار، والأخطاء المعيارية من التقدير، ومعاملات التحديد، ومعاملات الارتباط البسيطة. لاحظ أنه تم القيام بهذه الحسابات للمجموعات التجريبية والضابطة كل على حدة. ويعرض (مستند ٦,٢) مخرجات SPSS.

جدول (٦,١٨)

نتائج تحليل عدم استمرارية الانحدار لمدن افتراضية تجريبية وضابطة  
المدن التجريبية

المدينة	(X)	(Y)	x	y	$x^2$	$y^2$	xy	$Y_c$	$(Y - Y_c)^2$
١	٩٧	٩٣	٨,٤	٨,٣	٧٠,٥٦	٦٨,٨٩	٦٩,٧٢	٩٢,٥٦	٠,١٩
٢	٩٥	٩١	٦,٤	٦,٣	٤٠,٩٦	٣٩,٦٩	٤٠,٣٢	٩٠,٦٩	٠,١٠
٣	٩٢	٨٧	٣,٤	٢,٣	١١,٥٦	٥,٢٩	٧,٨٢	٨٧,٨٨	٠,٧٧
٤	٩٠	٨٧	١,٤	٢,٣	١,٩٦	٥,٢٩	٣,٢٢	٨٦,٠١	٠,٩٨
٥	٨٩	٨٤	٠,٤	-٠,٧	٠,١٦	٠,٤٩	-٠,٢٨	٨٥,٠٧	١,١٥
٦	٨٧	٨٢	١,٦	-٢,٧	٢,٥٦	٧,٢٩	٤,٣٢	٨٣,٢٠	١,٤٤
٧	٨٦	٨٣	٢,٦	١,٧	٦,٧٦	٢,٨٩	٤,٤٢	٨٢,٢٧	٠,٥٣
٨	٨٥	٨٢	٣,٦	-٢,٧	١٢,٩٦	٧,٢٩	٩,٧٢	٨١,٣٣	٠,٤٥
٩	٨٤	٨٠	٤,٦	-٤,٧	٢١,١٦	٢٢,٠٩	٢١,٦٢	٨٠,٣٩	٠,١٥

٠,١٧	٧٧,٥٩	٥٠,٩٢	٤٤,٨٩	٥٧,٧٦	٦,٧-	٧,٦-	٧٨	٨١	١٠
٥,٧٤	٨٤٧,٠٠	٢١١,٨٠	٢٠٤,١٠	٢٢٦,٤٠	.	.	= Y <sup>-</sup>	= X <sup>-</sup>	
							٨٤,٧	٨٨,٦	

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum(x^2)} = \frac{211.80}{226.40} = 0.936$$

$$a = Y^- - b(X^-) = 84.7 - 0.936(88.6) = 1.8$$

$$Y_c = a + b(X) = 1.8 + 0.936(X)$$

$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{(Y-Y_c)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{5.74}{8}} = 0.86$$

$$r^2 = \frac{b(\sum xy)}{\sum(y^2)} = \frac{936(211.80)}{204.10} = 0.97$$

$$r = \sqrt{r^2} = 0.98$$

المدن الضابطة

$(Y - Y_c)^2$	$Y_c$	$xy$	$y^2$	$x^2$	$y$	$x$	مستوى	مستوى	المدينة
							التلوث	التلوث	
							بعد الفرض	قبل الفرض	
٤,٨٤	٨٧,٢	٨٤,٧٥	١٢٧,٦٩	٥٦,٢٥	١١,٣	٧,٥	٨٨	٨٥	١١
١,٩٦	٨٤,٤	٤٠,١٥	٥٣,٢٩	٢٠,٢٥	٧,٣	٥,٥	٨٤	٨٣	١٢
١,٠٠	٨٣,٠	٤١,٨٥	٨٦,٤٩	٢٠,٢٥	٩,٣	٤,٥	٨٦	٨٢	١٣
٠,٠٤	٨٠,٢	٣,٢٥	١,٦٩	٦,٢٥	١,٣	٢,٥	٧٨	٨٠	١٤
٠,٠٤	٧٨,٨	٢,٥٥-	٢,٨٩	٢,٢٥	١,٧-	١,٥	٧٥	٧٩	١٥
٠,٣٦	٧٧,٤	٠,١٥	٠,٠٩	٠,٢٥	٠,٣	٠,٥	٧٧	٧٨	١٦
١,٩٦	٧٤,٦	٢,٥٥	٢,٨٩	٢,٢٥	١,٧-	١,٥-	٧٥	٧٦	١٧
٤,٨٤	٧١,٨	١٢,٩٥	١٣,٦٩	١٢,٢٥	٣,٧-	٣,٥-	٧٣	٧٤	١٨
١١,٥٦	٦٧,٦	٣٧,٠٥	٣٢,٤٩	٤٢,٢٥	٥,٧-	٦,٥-	٧١	٧١	١٩
٢٥,٠٠	٦٢,٠	١٧٥,٢٥	٢٧٨,٨٩	١١٠,٢٥	١٦,٧-	١٠,٥-	٦٠	٦٧	٢٠
٥١,٦٠	٧٦,٧	٣٩٥,٥٠	٦٠٠,١٠	٢٨٢,٥٠	.	.	= Y <sup>-</sup>	= X <sup>-</sup>	
							٧٦,٧	٧٧,٥	

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

$$b = \frac{\Sigma(xy)}{\Sigma(x^2)} = \frac{395.5}{282.5} = 1.4$$
$$a = Y^- - b(X^-) = 76.7 - 1.4(77.5) = -31.8$$
$$Y_c = a + b(X) = -31.8 + 1.4(X)$$
$$S_{y,x} = \sqrt{\frac{(Y-Y_c)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{51.60}{8}} = 2.41$$
$$r^2 = \frac{b(\Sigma xy)}{\Sigma(y^2)} = \frac{1.4(395.5)}{600.1} = 0.923$$
$$r = \sqrt{r^2} = 0.961$$

مستند (٦,٢)

مخرجات SPSS لجدول ٦,١٧ وجدول ٦,١٨

ملخص نموذج

النموذج	R	تربيع R	تربيع R بعد تعديل	خطأ معياري من التقدير
١	٠,٩٨٥ <sup>أ</sup>	٠,٩٧١	٠,٩٦٧	٠,٨٦٣٠٢٣٧٩

<sup>أ</sup> المتغير المستقل (ثابت): PRENF

أنوفا<sup>ب</sup> (تحليل التباين)

النموذج	مجموع التربيعات	df	متوسط التربيعة	F	الدلالة
١	١٩٨,١٤٢	١	١٩٨,١٤٢	٢٦٦,٠٣٠	٠,٠٠٠ <sup>أ</sup>
الباقى	٨	٠,٧٤٥			
المجموع	٩				

<sup>أ</sup> المتغير المستقل (ثابت): PRENF

<sup>ب</sup> المتغير التابع: POSTENF

المعاملات<sup>أ</sup>

النموذج	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta	t	الدلالة
	معاملات غير معيارية	معاملات معيارية			

٠,٧٣١	٠,٣٥٦	٠,٠٨٩	١,٨١٤	(ثابت)	١
٠,٠٠٠	١٦,٣١٠	٠,٩٨٥	٠,٠٥٧	PREENF	

المتغير التابع: POSTENF

ملخص نموذج

النموذج	R	تربيع R	تربيع R بعد	خطأ معياري
		التعديل	من التقدير	
١	٠,٩٦١ <sup>أ</sup>	٠,٩٢٣	٠,٩١٣	٢,٤٠٨٣١٨٩٢

المتغير المستقل (ثابت): PREENFC

أنوفا<sup>ب</sup> (تحليل التباين)

النموذج	مجموع التريعات	df	متوسط التريعات	F	الدلالة
١	٥٥٣,٧٠٠	١	٥٥٣,٧٠٠	٩٥,٤٦٦	٠,٠٠٠ <sup>أ</sup>
الباقى	٨	٥,٨٠٠			
المجموع	٩				

المتغير المستقل (ثابت): PREENFC

المتغير التابع: POSTENFC

المعاملات<sup>أ</sup>

النموذج	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta	t	الدلالة
١	٣١,٨٠٠-	١١,١٣١		٢,٨٥٧-	٠,٠٢١
	١,٤٠٠	٠,١٤٣	٠,٩٦١	٩,٧٧١	٠,٠٠٠

المتغير التابع: POSTENFC

$$\begin{aligned}
 Y_i (\text{control city 11}) &= Y_{c(85)} \pm 1.96(2.27) \\
 &= 87.2 \pm 4.45 \\
 &= 82.8 \text{ إلى } 91.7
 \end{aligned}$$

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

تساعد نتائج تحليل عدم استمرارية الانحدار على الإجابة عن عدة أسئلة تخص نتائج تجربة الفرض. أولاً، لاحظ متوسطات مرحلة ما قبل الفرض وما بعد الفرض للمدن التجريبية والضابطة، حيث تُعد مستويات التلوث لكلا المجموعتين أقل في فترة ما بعد الفرض على الرغم من عدم تلقي المجموعة الضابطة لأي برنامج فرض. وعلى الرغم من ذلك، يُعد الاختلاف بين متوسطات مرحلة ما قبل الفرض وما بعد الفرض أكبر في المدن التجريبية ( $88,6 - 84,7 = 3,9$ ) من المدن الضابطة ( $77,5 - 76,7 = 0,8$ )، مما يُلمح إلى مساهمة برنامج الفرض في التقليل من التلوث. ثانياً، يوجد معامل تحديد أقوى للمدن التجريبية ( $r^2 = 0,971$ ) ومعامل ارتباط بسيط أقوى ( $r = 0,986$ ) من معامل التحديد ومعامل الارتباط الخاص بالمدن الضابطة ( $r^2 = 0,932$ ،  $r = 0,961$ ). كما يُعد الخطأ المعياري من التقدير للمدن التجريبية ( $S_{y,x} = 0,76$ ) أيضاً أقل من الخطأ المعياري من التقدير للمدن الضابطة ( $S_{y,x} = 2,27$ ). ومن ثم يوجد خطأ أقل في العلاقة المُقدّرة بين الفرض ومستويات التلوث للمدن التجريبية.

وختاماً، توجد عدم استمرارية جزئية بين خطوط الانحدار للمجموعتين. إذا قمنا بحساب تقديرات الفترات لمدينتين من مدن كسر التعادل بدرجات ما قبل فرض متطابقة وهي ٨٥، فإننا نحصل على النتائج التالية:

$$Y_i \text{ (المدينة التجريبية رقم ٨)} = Y_c(85) \pm 1,96(0,76)$$

$$= 81,33 \pm 1,49$$

$$= 79,8 \text{ إلى } 82,8$$

$$Y_i \text{ (المدينة الضابطة رقم ١١)} = Y_c(85) \pm 1,96(2,27)$$

$$= 87,2 \pm 4,45$$

$$= 82,8 \text{ إلى } 91,7$$

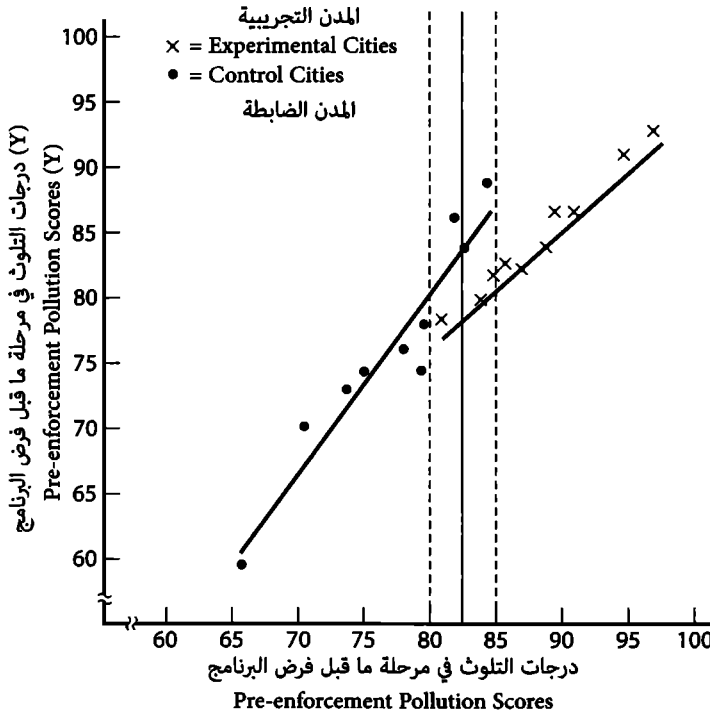
تعني هذا التقديرات للفترات بأن أعلى مستوى تلوث من المحتمل حدوثه ٩٥ بالمائة من الوقت في المدينة التجريبية رقم ٨ هو ٨٢,٨، وأقل مستوى تلوث من المحتمل حدوثه ٩٥ بالمائة من الوقت في المدينة الضابطة رقم ١١ هو أيضاً ٨٢,٨. وبعبارة أخرى، عندما نأخذ أعلى وأقل مستويات التلوث التي من المحتمل حدوثها ٩٥ بالمائة من الوقت، فإنه

تساوي المدينة التجريبية بالمدينة الضابطة. وفي الوقت نفسه، تُعد تقديرات النقط أقرب للمدينة التجريبية رقم ١٠ (٧٧,٥٩) والمدينة الضابطة رقم ١٤ (٨٠,٢)، مما يشير إلى أن عدم الاستمرارية لم تكن على المستوى نفسه من الكبر في بعض المدن.

لاحظ أنه لا يمكن القيام بهذا النوع من المقارنة من دون استخدام تحليل عدم استمرارية الانحدار. باستطاعتنا تحديد آثار برنامج الفرض على المدن المتطابقة أو المتشابهة في مستويات التلوث في مرحلة ما قبل الفرض، وذلك من خلال تخصيص درجات متعادلة للمجموعات التجريبية والضابطة عشوائياً. ويمكن تصور نتائج تحليل عدم استمرارية الانحدار بسهولة إذا قمنا بعرضها في شكل بياني. وتوضح في (شكل ٦,١٥) عدم الاستمرارية بين المجموعتين.

شكل (٦,١٥)

عرض بياني لنتائج عدم استمرارية الانحدار



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

ويُعد تحليل عدم استمرارية الانحدار تقنية مفيدة لمراقبة نتائج التجارب الاجتماعية التي تشتمل على توزيع مورد من الموارد الشحيحة. وبينما يوضح مثالنا الافتراضي بعض الحسابات اللازمة لتطبيق التقنية، فإنه يتجنب أيضاً بعضاً من تعقيداتها. يستوجب عادة تطبيق التقنية عدد من الحالات أكبر بكثير من تلك المستخدمة هنا. على سبيل المثال، قد يصل عدد الحالات المطلوبة لعمل هذا النوع من التحليل الموصوف إلى ما يقارب ٢٠٠ حالة. وتُعد الحاجة إلى عينة كبيرة نسبياً من الحالات أحد الشروط العديدة التي ينبغي استيفاؤها من أجل الوصول إلى نتائج ذات مصداقية. ولقد تمت مناقشة هذه الشروط والتي تتضمن المتغيرات الموزعة بشكل طبيعي في نصوص الإحصاء المتاحة<sup>(١)</sup>.

### ملخص الفصل:

لقد زود هذا الفصل بنظرة عامة على طبيعة ووظائف عملية المراقبة في مجال تحليل السياسات، كما قارن بين أربعة مناهج من مناهج المراقبة: محاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتدقيق الاجتماعي، والتجريب الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة. وتم في هذا الفصل وصف التقنيات المستخدمة بالاقتران مع هذه المناهج الأربعة وتوضيح كيفية تطبيقها.

### أسئلة للمراجعة:

- ١- كيف تُعد عملية المراقبة مرتبطة بعملية التنبؤ؟
- ٢- ما العلاقة بين المشاكل السيئة الهيكلية ومناهج المراقبة؟
- ٣- ما العلاقة بين عملية المراقبة والإستراتيجيات الأربع لتحليل السياسات التي نوقشت في الفصل الأول (شكل ١،٢)؟
- ٤- عرّف أي خمسة متغيرات من متغيرات الإجراءات والنتائج التالية مستخدماً تعريفات لغوية رسمية وإجرائية:

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

William Mendenhall and James E. Reinmuth, *Statistics for Management and Economics*, 3d ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1978), ch. 11.

تكافؤ الفرص التعليمية	نفقات البرنامج
الأمن القومي	تنقل الموظفين
حوافز العمل	الخدمات الصحية
التلوث	جودة الحياة
استهلاك الطاقة	الرضا عن الخدمات البلدية
العلاقة مع العملاء	توزيع الدخل

5- يسرد الجدول التالي عدة مشاكل من مشاكل السياسات، قم بتزويد مؤشر أو مجموعة مؤشرات لخمس مشاكل والتي من الممكن أن تساعد في تحديد ما إذا كان يمكن حل هذه المشاكل باستخدام إجراء حكومي أم لا.

الانسحاب من المدارس	العزلة في العمل
الفقر	الجريمة
الأزمة المالية	أزمة الطاقة
التمييز العنصري	التضخم

6- يشير الجدول التالي إلى عدد الجرائم الجنائية المعلومة لدى الشرطة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان، وتم تصنيف هذه الجرائم المعروفة إلى فئتين: جرائم العنف ضد الأفراد، وجرائم ضد الممتلكات، من عام ١٩٨٥ إلى عام ٢٠٠٩. ارسم اثنين من الرسوم البيانية المنحنية الخط والتي تعرض الاتجاهات في معدلات الجريمة خلال الفترة، وقم بتسمية الرسمين البيانيين بما يلائم. ماذا يُلمح إليه هذان الرسمان البيانيان بخصوص الجريمة كمشكلة من مشاكل السياسات؟

معدلات الجريمة في الولايات المتحدة الأمريكية: الجرائم المعلومة لدى الشرطة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان ما بين عام ١٩٨٥ إلى عام ٢٠٠٩

٢٠٠٩	٢٠٠٥	٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٩٠	١٩٨٥	
٤٣٠	٤٦٩	٥٠٧	٦٨٥	٧٣٠	٥٥٦	العنف
٣,٠٣٦	٣,٤٣٢	٣,٦١٨	٤,٥٩١	٥,٠٧٩	٤,٦٥١	الممتلكات

المصدر: وزارة العدل الأمريكية، المكتب الفيدرالي للتحقيقات.



## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

٧- يعرض الجدول التالي بيانات توزيع دخل العائلة بالنسبة المئوية بالأخماس في عام ١٩٧٥ وعام ١٩٨٩ وعام ٢٠٠٦. استخدم هذه البيانات لرسم ثلاثة منحنيات من منحنيات لورينز Lorenz تُصور التغيرات في توزيع الدخل في هذه الأعوام الثلاثة. قم بتسمية المنحنيات والمحورين.

توزيع الدخل الشخصي للعائلة بالنسبة المئوية في الولايات المتحدة الأمريكية بالأخماس في عام ١٩٧٥ وعام ١٩٨٩ وعام ٢٠٠٦

الأخماس	١٩٧٥	١٩٨٩	٢٠٠٦
الأعلى	٤١,٠	٤٦,٧	٥٢,١
الثاني	٢٤,٠	٢٤,٠	٢٠,٣
الثالث	١٧,٦	١٥,٩	١٤,٣
الرابع	١٢,٠	٩,٦	٩,٥
الأقل	٥,٤	٣,٨	٤,٧
المجموع	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠

المصدر:

U.S. Bureau of the Census, Current Population Reports, Series P-60.

٨- احسب نسبة جيني Gini للتركز لبيانات عام ١٩٧٥ وعام ١٩٨٩ وعام ٢٠٠٦ المعروضة في الدراسة السابقة. ما الذي تشير إليه منحنيات لورينز Lorenz ومعاملات جيني Gini بخصوص الفقر كمشكلة من مشاكل السياسات؟ إذا كان الفقر والمشاكل الأخرى «مصطنعة» و«ذاتية»، فما مدى مصداقية المعلومات التي تعرضها منحنيات لورينز Lorenz؟ ولماذا؟

٩- قضية سياسة: هل ينبغي زيادة معدل المنافع الشهرية المدفوعة للأمهات بموجب برنامج مساعدة الأسر ذات الأطفال المعالين (AFDC)؟

قم بتجهيز مذكرة سياسة تجيب عن هذا السؤال، وقبل كتابة المذكرة قم بالتالي:

أ- جهز مؤشر قوة شرائية لجميع السنوات في السلسلة جاعلاً عام ١٩٧٠ سنة الأساس.

ب- حوّل معدل المنافع الشهرية إلى منافع حقيقية لهذه السنوات.

ج- أعد نفس الإجراءات جاعلاً عام ١٩٨٠ سنة الأساس.

السنة	معدل المنفعة الشهرية	مؤشر سعر المستهلك (١٩٨٢ - ٨٤ = ١٠٠)
١٩٧٠	١٨٣,١٣ دولار	٣٨,٨
١٩٧٥	٢١٩,٤٤	٥٣,٨
١٩٨٠	٢٨٠,٠٣	٨٢,٤
١٩٨٥	٣٤٢,١٥	١٠٧,٦
١٩٨٨	٣٧٤,٠٧	١١٨,٣

١٠- تـخـيـل إجراء دراسة لآثار عشر منح دراسية على الأداء اللاحق للشباب المعوزين في الجامعة. يُعد عدد المنح الدراسية أقل من عدد المتقدمين، وينبغي أن تقوم المنح الدراسية على أساس الاستحقاق. ولذلك من غير الممكن تزويد جميع الطلاب المعوزين بمنح دراسية، كما يُعد من غير المجدي سياسياً اختيار الطلاب بشكل عشوائي حيث يتصارع هذا مع مبدأ الاستحقاق. ولذلك سيتم تخصيص عشر منح دراسية وفقاً للقواعد التالية: لن يحصل أي طالب على منحة دراسية ما لم يحصل على الأقل على درجة ٨٦ في الاختبار، وسيتم إعطاء خمس منح دراسية بشكل تلقائي لأفضل خمسة طلاب في الفترة ما بين ٩٢ إلى ١٠٠، في حين سيتم إعطاء المنح الخمس الباقية لعينة عشوائية من الطلاب في الفترة ما بين ٨٦ إلى ٩١.

وبعد سنة، حصلت على معلومات المعدل التراكمي للطلاب العشرة الحاصلين على المنح الدراسية والمعدل التراكمي لعشر طلاب معوزين آخرين لم يحصلوا على أية منح دراسية، كما حصلت على درجات اختبار القبول للجامعة لجميع الطلاب العشرين. هل يُحسّن إعطاء المنح الدراسية للطلاب المعوزين من الإنجاز اللاحق في الجامعة؟

المجموعة التي تلقت منحاً دراسية		المجموعة التي لم تلتق منحاً دراسية	
درجات الاختبار	المعدل التراكمي	درجات الاختبار	المعدل التراكمي
٩٩	٣,٥	٨٨	٣,٢
٩٧	٣,٩	٨٩	٣,٢
٩٤	٣,٤	٩٠	٣,٣
٩٢	٣,٠	٨٦	٣,٠

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

٣,٥	٩١	٣,٣	٩٢
٣,١	٨٥	٣,١	٨٦
٣,٠	٨١	٣,٣	٩٠
٢,٨	٧٩	٣,٢	٨٩
٣,٠	٨٤	٣,٢	٨٨
٢,٦	٨٠	٣,٤	٩١

-١١

أ- ارسم رسم بياني لعدم استمرارية الانحدار يعرض درجات الاختبار والمعدل التراكمي للمجموعات التي حصلت على المنح الدراسية والتي لم تحصل على المنح الدراسية، استخدم  $X$  لعرض نقاط البيانات للمجموعة التجريبية و  $O$  لعرض نقاط البيانات للمجموعة الضابطة.

ب- جهز ورقة عمل واحسب لكل مجموعة قيم  $a$  و  $b$  في المعادلة  $Y_c = a + b(X)$ .

ج- اكتب معادلة الانحدار التي تصف العلاقة بين الاستحقاق (درجات الاختبار) والإنجاز اللاحق (المعدل التراكمي) لكل مجموعة.

د- احسب الخطأ المعياري من التقدير في فترة ٩٥ بالمائة من التقدير (أي خطأين معياريين) لكل مجموعة.

هـ- احسب  $r^2$  و  $r$ .

و- فسر المعلومات التي تحويها الفقرات السابقة من أ إلى هـ وأجب عن السؤال التالي: هل يُحسّن إعطاء الطلاب المعوزين منحاً دراسية من الإنجاز اللاحق في الجامعة؟ علل جوابك.

١٢- اطرح قيمة ٠,٥ من المعدل التراكمي لكل طالب في المجموعة التي لم تحصل على المنح

الدراسية (المجموعة الضابطة) في المشكلة السابقة، ومن ثم أجب عن التالي:

أ- هل تغيرت نقطة الحصر الصادي للمجموعة الضابطة؟ ولماذا؟

ب- هل تغير ميلان خط الانحدار للمجموعة الضابطة؟ ولماذا؟

ج- هل تغيّر الخطأ المعياري من التقدير للمجموعة الضابطة؟ ولماذا؟

د- هل تغيّر  $r^2$  و  $r$  للمجموعة الضابطة؟ ولماذا؟

هـ- ماذا تظهر إجاباتك حول مدى ملاءمة الارتباط وتحليل الانحدار للمشاكل التي تكون

فيها درجات ما قبل الاختبار وما بعد الاختبار مرتبطة إلى حد كبير؟

و- فإذا، ما المزايا الخاصة لتحليل عدم استمرارية الانحدار؟

١٣- باستخدام ما لا يقل عن أربعة تهديدات للمصادقية، قم بتفنيدها التالية: (C)

يُعد حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة (القانون الوطني للسرعة القصوى عام ١٩٧٣) ناجحاً

بالتأكيد في إنقاذ الأرواح. (W) يزيد فرض حد السرعة القصوى ٥٥ ميلاً في الساعة من

تكلفة تجاوز حد السرعة. (I) تراجع معدل الوفيات بالأميال من ٤,٣ إلى ٣,٦ حالة وفاة

لكل ١٠٠ مليون ميل بعد تنفيذ حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة. (B) كلما زادت تكلفة

البديل، قلت احتمالية متابعته. انظر إلى (شكل ٦,١٣) قبل أن تبدأ.

## تمارين للتوضيح:

تُكتب معادلة الانحدار الخطي البسيطة (ثنائية المتغير) كما يلي:

$$Y = a + b(x)$$

أو كما يلي:

$$y = b_0 + b_{1x}$$

$$(٦,١)$$

عندما نستخدم هذه المعادلة لتقدير قيمة متغير معين في السلسلة الزمنية، فإنه تُكتب

المعادلة كما يلي:

$$y_t = b_0 + b_{1x|t}$$

$$(٦,٢)$$

في المعادلة (٦,١) تُعد قيم المتغيرات  $y$  و  $x$  غير مرتبة زمنياً. على سبيل المثال، لا يُعد

## مراقبة نتائج السياسات المرصودة

سعر وعمر السيارات ذا صلة بالوقت الذي تم فيه قياس السعر والعمر. وعلى النقيض من ذلك، تُعبر المعادلة رقم ٦,٢ عن السعر كوظيفة للوقت، مثل السنة التي تم فيها قياس السعر. وسيتم صف البيانات كما يلي:

الحالة	السعر ( $Y$ )	السنة ( $X$ )
١	١٠,٠٠٠ دولار	١٩٨٥
٢	١٠,٢٠٠	١٩٨٦
٣	١٠,٣٠٠	١٩٨٧
٤	١٠,٦٠٠	١٩٨٨
٥	١٠,٥٠٠	١٩٨٩
٦	١١,١٠٠	١٩٩٠
٧	١١,١٠٠	١٩٩١
٨	١١,٢٠٠	١٩٩٢
٩	١١,٥٠٠	١٩٩٣

إن المعادلة رقم (٦,٢) هي معادلة انحدار لسلسلة زمنية، وغالباً ما تُستخدم للتنبؤ بقيمة متغير في السنوات المستقبلية، مثل سعر سيارات نيسان في العام ٢٠٠٠.

ويوجد نوع آخر من أنواع معادلات انحدار السلاسل الزمنية بمتغيرين مستقلين أو أكثر (المتغير المستقل)  $x_{1t} \dots x_{kt}$  والتي يُفترض أن تكون هي مسببات المتغير التابع (الاستجابة)  $y_t$ ، والذي من المفترض أن يكون هو الأثر (وقد تم استخدام المصطلح «من المفترض» هنا؛ وذلك لعدم وجود علاقة بين تحليل الانحدار والسببية بحد ذاتها)، وتكتب المعادلة كما يلي:

$$y_t = b_0 + b_1 x_{1t} + b_{2x2t} + b_k x_{kt} \quad (٦,٣)$$

وعند استخدام تحليل انحدار السلاسل الزمنية، من المهم تذكر النقاط التالية:

١- غالباً ما نرغب في تقدير آثار تدخل السياسة على نتيجة هذه السياسة، ونقوم بذلك من خلال صنع ما يُسمى بالمتغير الوهمي (التصنيفي) والذي يأخذ قيمةً من صفر قبل تدخل

السياسة وقيم من واحد بعد تدخل السياسة. على سبيل المثال، قد يُرمز إلى المتغير الوهمي بـ  $x_{2t}$  عندما يكون المتغير الوهمي هو المتغير المستقل الثاني، والمتغير الأول هو الوقت  $x_{1t}$  والذي يقاس بالسنوات. وتُكتب معادلة الانحدار لتدخل السياسة كما يلي:

$$y_t \text{ (نتيجة السياسة)} = b_0 + b_{1x_{1t}} \text{ (الوقت)} + b_{2x_{2t}} \text{ (تدخل السياسة)}$$

(٦,٤)

٢- في الانحدار الخطي، ينبغي أن نحقق افتراضات الخطية ومماثل التفاوت. كما أنه يوجد افتراض إضافي ينبغي تحقيقه في تحليل السلاسل الزمنية: ينبغي أن تكون مشاهدات  $y$  في السلاسل الزمنية مستقلة (غير مرتبطة)، ويُسمى هذا بافتراض عدم الارتباط الذاتي. ولاحظ أن هنالك اختبارات للخطية (مثل رسم قيم  $y$  مقابل الدرجات الاعتيادية في رسم احتمال اعتيادي)، وهنالك أيضاً اختبارات للارتباط الذاتي، أحدها هو اختبار دوربين واتسون (Durbin Watson (D-W). ويمكن تطبيق هذا الاختبار باستخدام SPSS والحزم الإحصائية الأخرى.

٣- إذا كان معامل الارتباط الذاتي  $r$  ذا دلالة إحصائية في مستوى معين من  $\alpha$  (غالباً  $p = 0,05$ )، فإننا نرفض فرضية العدم وهي أن المشاهدات المتجاورة في السلسلة الزمنية غير مرتبطة. وبناء على ذلك، نقبل الفرضية البديلة وهي أن المشاهدات المتجاورة مرتبطة ذاتياً. وعندما يكون هنالك ارتباط ذاتي ذو دلالة إحصائية، فإننا نستطيع غالباً استبعاد معظم آثاره من خلال إرجاع قيم  $y_t$  على قيمها المتأخرة  $y_{t-1}$ ، ويُعد هذا تأخيراً بمقدار فترة زمنية واحدة (مثل سنة واحدة). ويمكن حساب القيم المتأخرة (فترة زمنية واحدة أو أكثر) للمتغير بسهولة باستخدام SPSS والحزم الإحصائية الأخرى.

وتُكتب معادلة الانحدار بمتغير تابع متأخر (في هذه الحالة سنة واحدة) كما يلي:

$$y_t = b_0 + b_1 y_{t-1}$$

(٦,٥)

ويمكن جمع معادلة (٦,٤) و (٦,٥) للتعبير عن آثار متغير متأخر لنتيجة السياسة ( $y_{t-1}$ )

والوقت ( $x_{1t}$ ) وتدخل السياسة ( $x_{2t}$ ) على متغير نتيجة السياسة ( $y_t$ ). والمعادلة المركبة هي كما يلي:

$$y_t = b_0 + b_1 y_{t-1} + (تأخير لفترة واحدة) b_2 x_{2t} + (الوقت) b_3 x_{3t} + (تدخل السياسة)$$

(٦,٦)

وفي هذا المثال التوضيحي، سنستخدم ملف بيانات من نظام الإبلاغ عن الحوادث المميتة التابع للهيئة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة، وذلك من أجل القيام بالمهام الموصوفة هنا:

١- قَدَّر أثر الوقت على الوفيات قبل تبني حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة (الفترة ما بين عام ١٩٦٦ إلى عام ١٩٧٣) وبعد تبني حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة (الفترة ما بين عام ١٩٧٤ إلى عام ٢٠٠٠). قم بعمل انحدارين منفصلين وفَسِّر تقديرتهما. لا تستخدم في هذا الجزء من التمرين بيانات بعد عام ٢٠٠٠.

٢- قَدَّر أثر البطالة على الوفيات اعتماداً على السلاسل من عام ١٩٦٦ إلى عام ١٩٩٠. تنبأ بوفيات حوادث السير في عام ٢٠٠٩. إن القيمة الحقيقية للوفيات في عام ٢٠٠٩ هي ٣٣,٨٠٨. فَسِّر مخرجات الحاسب، وقارن بين التنبؤ والوفيات الحقيقية لعام ٢٠٠٩.

٣- قَدَّر أثر الوقت (السنوات) وتدخل السياسة (حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة) على الوفيات باستخدام متغير وهمي للتدخل. قِيم ما إذا كان أثر تدخل السياسة ذا دلالة إحصائية أم لا، وفَسِّر مخرجات الحاسب.

٤- أعد تقدير المعادلة في الجزء رقم ٣. تحكّم هذه المرة بأثر الارتباط الذاتي من خلال إضافة ( $Y_{t-1}$ ) (القيمة المتأخرة للمتغير التابع) كمتغير مستقل ثالث. فَسِّر المخرجات وقارنها بالمخرجات التي حصلت عليها في الجزء رقم ٣.

٥- قَدَّر أثر تدخل السياسة على الوفيات بعد تضمين الأميال المقطوعة والبطالة كمتغيرات مستقلة إضافية. لا تُضَمِّن في هذا الانحدار الوقت باعتباره متغيراً مستقلاً، وفَسِّر مخرجات الحاسب.

٦- استخدم البيانات في (مستند ٦,٤) لإنشاء رسوم بيانية لسلاسل زمنية متقطعة وسلاسل

تحكم للتالي: (أ) الولايات المتحدة الأمريكية (US). (ب) الدول الأوروبية التي تبنت حد السرعة ٤٨ و ٥٤ ميلاً في الساعة (٨٠ و ٩٠ كيلومتر في الساعة) (EUREXP). (ج) الدول الأوروبية التي لم تتبنّ حد للسرعة (EURCON). فسّر الرسوم البيانية وبيّن كيف يجيب تحليلك عن السؤال التالي: هل تسبب حدد السرعة في تراجع في الوفيات؟

### المراجع:

- Barlett, Robert V., ed. *Policy through Impact Assessment: Institutionalized Analysis as a Policy Strategy*. New York: Greenwood Press, 1989.
- Campbell, Donald T. *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers*, ed. E. Samuel Overman. Chicago: University of Chicago Press, 1989.
- Cook, Thomas D., and Charles S. Reichard, eds. *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.
- Light, Richard J., and David B. Pillemer. *Summing Up: The Science of Reviewing Research*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.
- MacRae, Duncan Jr. *Policy Indicators: Links between Social Science and Public Debate*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1985.
- Miles, Matthew B., and A. Michael Huberman. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984.
- Shadish, William, Thomas D. Cook, and Donald T. Campbell. *Experimental and Quasi-Experimental Design for External Validity*. Boston, MA: Houghton Mifflin, 2002.
- Trochim, William M. K. *Research Design for Program Evaluation: The Regression-Discontinuity Approach*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984.
- U.S. General Accounting Office. *Designing Evaluations. Methodology Transfer Paper 4*. Washington, DC: Program Evaluation and Methodology Division, U.S. General Accounting Office, July 1984.
- Yin, Robert K. *Case Study Analysis*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985.



دراسة حالة (٦،١)

فهم نتائج السياسات: الاقتصاد السياسي لوفيات حوادث السير في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية

تم تبني حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة في عام ١٩٧٤ باعتبار ذلك وسيلة للحد من استهلاك الوقود خلال الحظر النفطي لمنظمة الأوبك OPEC ما بين عامي ١٩٧٣ و ١٩٧٤. وبشكل غير متوقع، تبع السياسة انخفاض حاد في وفيات حوادث السير. كان هنالك تراجع بمقدار ٩,١٠٠ حالة وفاة بين الأول من يناير عام ١٩٧٤ إلى الحادي والثلاثين من ديسمبر عام ١٩٧٥، مما يعني انخفاضاً بنسبة ١٦,٨ بالمائة. وكان هنالك دعم سياسي كبير لتلك السياسة على الرغم من المعارضة المستمرة من الولايات الغربية الريفية وصناعة النقل بالشاحنات. وكما يتضح، لم تكن المشكلة غير مهمة أو تافهة؛ حيث تُمثل وفيات حوادث السير السبب الرئيسي للوفاة بين الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٣٥ سنة وأقل. ويعادل متوسط الوفيات السنوية على الطرق السريعة منذ عام ١٩٧٤ ما يقارب ٧٦٧ طائرة محملة بالكامل تحطمت بدون أي ناجين وذلك كل ثالث يوم من أيام الأسبوع.

وسنّ الكونغرس في الثاني من شهر أبريل عام ١٩٨٧ قانون النقل البري ومساعدة النقل الموحد متجاوزاً حق النقض للرئيس ريغان Reagan. وأتاح إحكام هذا القانون للولايات كل على حدة بتجريب حدود سرعة تصل إلى ٦٥ ميلاً في الساعة على الطرق السريعة الريفية التي تربط بين الولايات. ورفعت أربعين ولاية بحلول شهر جولي عام ١٩٨٨ حد السرعة إلى ٦٠ أو ٦٥ ميلاً في الساعة على ٨٩ بالمائة من الطرق الريفية التي تربط بين الولايات. وقام سيناتور جون س. دانفورث John C. Danforth وهو من ذوي النفوذ الداعمين لحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة بمعارضة السياسة الجديدة معللاً بأن حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة سيوفر معدل دقيقة واحدة في اليوم لكل سائق، ولكن سينتج عنه ارتفاع سنوي في الوفيات من ٦٠٠ إلى ١,٠٠٠ حالة وفاة. وانضمت جريدة Washington Post إلى المعارضين معللة بأنه: «تُعد المعادلة دقائق مقابل أرواح، حيث لا يوجد مجال للمقارنة... ويُعد الوقت اللازم لقطع مئات الأميال في حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة أطول مما يقارب

سبع عشرة دقيقة من الوقت اللازم لقطع مئات الأميال في حد السرعة ٦٥ ميلاً في الساعة، وهذا هو سعر الأرواح. ولذلك ينبغي أن يكون هذا أسهل تصويت يقوم به المجلس لهذه السنة». وبعد ثماني سنوات، أكد من جديد وزير النقل فيديريكو بنا Federico Pena في بيان صحفي في شهر نوفمبر عام ١٩٩٥ معارضة إدارة الرئيس كلينتون Clinton لحدود السرعة الأعلى (انظر إلى الفصل الأول دراسة حالة رقم ١). وتم التخلي رسمياً عن القانون الوطني لحد السرعة القصوى في السنة نفسها.

أكد العديد من المحللين الذين قيّموا آثار التدخل بالإضافة إلى المسؤولين المنتخبين من العشر ولايات الشمال شرقية والتي أبقت على حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة حتى إلغائه مسئولية قانون حد السرعة لعام ١٩٧٤ في تراجع وفيات حوادث السير. ولكن تشير الأدلة إلى فشلهم في النظر إلى الفرضيات المنافسة والتي لو تم تحديدها واختبارها لأدت إلى تفسير مختلف لوفيات حوادث السير؛ ومن ثم أدت إلى توصية بسياسة مختلفة.

ويعرض (مستند ٦،٣) بيانات وفيات حوادث السير في الولايات المتحدة الأمريكية والمتغيرات الأخرى من عام ١٩٦٦ إلى عام ٢٠١٠. وبالإضافة إلى ذلك، يُزود (مستند ٦،٤) بمعدلات الوفيات في الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأوروبية في قائمة منفصلة. استخدم البيانات لحل تمارين التوضيح السابقة.

مستند (٦،٣)

السنة	FAT	BIMI	UEMR	EMP	POP	IIP
١٩٦٦	٥٠٨٩٤	٩٢٦	٣،٢	٧٢٨٩٥٠٠٠	١٩٥٥٧٨٠٠٠	٣٢،٥٠
١٩٦٧	٥٠٧٢٤	٩٦٤	٣،١	٧٤٣٧٢٠٠٠	١٩٧٤٥٧٠٠٠	٣٤،٣٠
١٩٦٨	٥٢٧٢٥	١٠١٦	٢،٩	٧٥٩٢٠٠٠٠	١٩٩٣٩٩٠٠٠	٣٥،٤٠
١٩٦٩	٥٣٥٤٣	١٠٦٢	٢،٨	٧٧٩٠٢٠٠٠	٢٠١٣٨٥٠٠٠	٣٧،٣٠
١٩٧٠	٥٢٦٢٧	١١١٠	٤،٤	٧٨٦٢٧٠٠٠	٢٠٣٩٨٤٠٠٠	٣٦،٩٠
١٩٧١	٥٢٥٤٢	١١٧٩	٥،٣	٧٩١٢٠٠٠٠	٢٠٦٨٢٧٠٠٠	٣٦،٥٠
١٩٧٢	٥٤٥٨٩	١٢٦٠	٥،٠	٨١٧٠٢٠٠٠	٢٠٩٢٨٤٠٠٠	٣٩،٠٠
١٩٧٣	٥٤٠٥٢	١٣١٣	٤،٢	٨٤٤٠٩٠٠٠	٢١١٣٥٧٠٠٠	٤٣،٠٠

مراقبة نتائج السياسات المرصودة

٤٤,٤٠	٢١٣٣٤٢٠٠٠	٨٥٩٣٦٠٠٠	٤,٩	١٢٨١	٤٥١٩٦	١٩٧٤
٤٠,٦٠	٢١٥٤٦٥٠٠٠	٨٤٧٨٣٠٠٠	٧,٩	١٣٢٨	٤٤٥٢٥	١٩٧٥
٤٢,٢٠	٢١٧٥٦١٠٠٠	٨٧٤٨٥٠٠٠	٧,١	١٤٠٢	٤٥٥٢٣	١٩٧٦
٤٤,٧٠	٢١٩٧٥٨٠٠٠	٩٠٥٤٦٠٠٠	٦,٣	١٤٦٧	٤٧٨٧٨	١٩٧٧
٤٧,٠٠	٢٢٢٠٩٣٠٠٠	٩٤٣٧٣٠٠٠	٥,٣	١٥٤٥	٥٠٣٣١	١٩٧٨
٥٠,٥٠	٢٢٤٥٦٩٠٠٠	٩٦٩٤٥٠٠٠	٥,١	١٥٢٩	٥١٠٩٣	١٩٧٩
٥١,١٠	٢٢٧٢٥٥٠٠٠	٩٧٧٢٢٠٠٠	٦,٩	١٥٢٧	٥١٠٩١	١٩٨٠
٥٠,٥٠	٢٢٩٦٣٧٠٠٠	٩٨٨٧٨٠٠٠	٧,٤	١٥٥٣	٤٩٣٠١	١٩٨١
٤٨,٧٠	٢٣١٩٩٦٠٠٠	٩٨٠٤٧٠٠٠	٩,٩	١٥٩٥	٤٣٩٤٥	١٩٨٢
٤٧,٧٠	٢٣٤٢٨٤٠٠٠	٩٩٣٤٧٠٠٠	٩,٩	١٦٥٣	٤٢٥٨٩	١٩٨٣
٥٣,٠٠	٢٣٦٤٧٧٠٠٠	١٠٣٤١٣٠٠٠	٧,٤	١٧٢٠	٤٤٢٥٧	١٩٨٤
٥٤,٤٠	٢٣٧٩٢٤٠٠٠	١٠٥٦١٣٠٠٠	٧,٠	١٧٧٤	٤٣٨٢٥	١٩٨٥
٥٥,٧٠	٢٤٠١٣٣٠٠٠	١٠٧٨٦٠٠٠٠	٦,٩	١٨٣٥	٤٦٠٨٧	١٩٨٦
٥٥,٩٠	٢٤٢٢٨٩٠٠٠	١١٠٦٣٤٠٠٠	٦,٢	١٩٢١	٤٦٣٩٠	١٩٨٧
٦٠,١٠	٢٤٤٤٩٩٠٠٠	١١٣١٥٣٠٠٠	٥,٥	٢٠٢٦	٤٧٠٨٧	١٩٨٨
٦١,٧٠	٢٤٦٨١٩٠٠٠	١١٥٤٥٣٠٠٠	٥,٢	٢٠٩٦	٤٥٥٨٢	١٩٨٩
٦١,٢٠	٢٤٩٤٠٣٠٠٠	١١٦٦٦٠٠٠٠	٥,٦	٢١٤٤	٤٤٥٥٩	١٩٩٠
٦٠,٧٠	٢٥٢١٣٨٠٠٠	١١٥٦٥٧٠٠٠	٧,٠	٢١٧٢	٤١٥٠٨	١٩٩١
٦٠,٩٠	٢٥٥٠٣٩٠٠٠	١١٦٣٩٥٠٠٠	٧,٨	٢٢٤٧	٣٩٢٥٠	١٩٩٢
٦٣,٩٠	٢٥٧٨٠٠٠٠٠	١١٨١٤٩٠٠٠	٧,٢	٢٢٩٧	٤٠١٥٠	١٩٩٣
٦٦,١٠	٢٦٠٣٥٠٠٠٠	١٢١٩٩٩٠٠٠	٦,١	٢٣٦٠	٤٠٧١٦	١٩٩٤
٧٠,٤٠	٢٦٢٧٥٥٠٠٠	١٢٤٧٦٦٠٠٠	٥,٦	٢٤٢٣	٤١٨١٧	١٩٩٥
٧١,٦٠	٢٦٥٢٨٤٠٠٠	١٢٥٣١١٠٠٠	٥,٤	٢٤٦٩	٤١٩٠٧	١٩٩٦
٧٦,٥٠	٢٦٧٧٤٤٠٠٠	١٢٩٥٥٨٠٠٠	٤,٩	٢٥٦٠	٤٢٠١٣	١٩٩٧
٨٢,٩٠	٢٧٠٢٩٩٠٠٠	١٣١٤٦٣٠٠٠	٤,٥	٢٦١٩	٤١٤٧١	١٩٩٨
٨٦,١٠	٢٧٢٦٩١٠٠٠	١٣٣٤٨٨٠٠٠	٤,٢	٢٦٩١	٤١٦١١	١٩٩٩
٩٠,٢٠	٢٨٢١٧٢٠٠٠	١٣٥٢٠٨٠٠٠	٤,٠	٢٧٥٠	٤١٩٤٥	٢٠٠٠
٩٠,٧٠	٢٨٥٠٨٢٠٠٠	١٣٦٩٣٣٠٠٠	٤,٧	٢٧٩٧	٤٢١٩٦	٢٠٠١

٨٦,٨٠	٢٨٧٨٠٤٠٠٠	١٣٦٤٨٥٠٠٠	٥,٨	٢٨٥٦	٤٣٠٠٥	٢٠٠٢
٨٩,٥٠	٢٩٠٣٢٦٠٠٠	١٣٧٧٣٦٠٠٠	٦,٠	٢٨٩٠	٤٢٨٨٤	٢٠٠٣
٩٠,٤٠	٢٩٣٠٤٦٠٠٠	١٣٩٢٥٢٠٠٠	٥,٥	٢٩٦٥	٤٢٨٣٦	٢٠٠٤
٩٤,١٠	٢٩٥٧٥٣٠٠٠	١٤١٧٣٠٠٠٠	٥,١	٢٩٨٩	٤٣٥١٠	٢٠٠٥
٩٥,٥٠	٢٩٨٥٩٣٠٠٠	١٤٤٤٢٧٠٠٠	٤,٦	٣٠١٤	٤٢٧٠٨	٢٠٠٦
٩٧,٥٠	٣٠١٥٨٠٠٠٠	١٤٦٠٤٧٠٠٠	٤,٦	٣٠٣٠	٤١٠٥٩	٢٠٠٧
٩٩,٨٠	٣٠٤٣٧٥٠٠٠	١٤٥٣٦٢٠٠٠	٥,٨	٢٩٢٦	٣٧٤٢٣	٢٠٠٨
٨٧,٤٠	٣٠٧٠٠٧٠٠٠	١٣٩٨٧٧٠٠٠	٩,٣	٢٩٩١	٣٣٨٠٨	٢٠٠٩
٨٧,٦٠	٣٠٨٤٠٠٤٠٨	١٣٣٠٠٠٠٠٠	٩,٦	٢٩٨٠	٣١٠٠٠	٢٠١٠

ملاحظة: FAT = الوفيات، BIMi = بلايين الأميال المقطوعة، UEMR = معدل البطالة، EMP = التوظيف، POP = السكان، IIP = مؤشر الإنتاج الصناعي.

مستند (٦,٤)

DEN	FR	FIN	UK	EURC	EUREXP	US	السنة
٢٥	٢٣,٥	٢٤,٨	١٤,٣	٢٤,٣	٢١,٩	٢٥,٨	١٩٧٠
٢٥	٢٥,٤	٢٥,٩	١٤,٨	٢٤,٧	٢٢,٨	٢٥,٤	١٩٧١
٢٤	٢٧,٤	٢٥,٢	١٤,٦	٢٥,٠	٢٢,٨	٢٦,١	١٩٧٢
٢٤	٢٥,٦	٢٣,٨	١٤,٧	٢٣,٥	٢٢,١	٢٥,٦	١٩٧٣
١٦	٢٢,٥	١٨,٠	١٣,٠	٢١,٣	١٧,٤	٢١,٢	١٩٧٤
١٧	٢٤,٠	١٩,٠	١١,٩	٢٠,٢	١٧,٦	٢٠,١	١٩٧٥
١٧	٢٦,٠	٢٠,٠	١٢,٠	١٨,٨	١٨,٣	٢٠,٩	١٩٧٦

ملاحظة: EUREXP = الدول الأوروبية «التجريبية» التي تبنت حد السرعة ٩٠ كيلومتراً في الساعة (٥٤ ميلاً في الساعة) في عام ١٩٧٢، EURCON = الدول الأوروبية «الضابطة». وتشير الرموز الأخرى إلى أسماء الدول.

## الفصل السابع تقييم أداء السياسات

### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- التفريق بين أساليب المراقبة والتقييم.
- ذكر الخصائص الرئيسية لتقييم السياسات.
- تحديد وتوضيح معايير تقييم أداء السياسات.
- المقارنة بين التقييم وما وراء التقييم.
- المقارنة بين القيم، والأخلاقيات، وما وراء الأخلاقيات.
- تحليل القضايا الأخلاقية والاقتصادية المرتبطة بالعدل والعدالة الاجتماعية.

إن الهدف الأساسي من عملية المراقبة هو تكوين مطالبات سليمة تخص عواقب السياسات. تختص عملية المراقبة بالحقائق، بينما تختص عملية التقييم بالحقائق والقيم. وتجيب عملية المراقبة عن السؤال التالي: هل أنتجت السياسة النتيجة المرجوة منها؟ بينما تجيب عملية التقييم على سؤال مرتبط بالسؤال السابق ولكنه مختلف عنه: ما هي قيمة النتيجة؟

وفي هذا الفصل، سننظر إلى أسلوب من الأساليب التحليلية للسياسات ألا وهو التقييم، وذلك من خلال مراجعة عدة طرق تُعد فيها الأخلاقيات والقيم مهمة للسياسات العامة (أولاً). ومن ثم سيتم عرض أطر التفكير بالقيم والأخلاقيات وما وراء الأخلاقيات (الدراسة الفلسفية للاستدلال الأخلاقي). وبعد ذلك، سنفحص طبيعة وأهداف ووظائف التقييم في مجال تحليل السياسات، ونبين كيف تساعد عملية التقييم كشكل من أشكال التقويم الأخلاقي في إنتاج معلومات تخص أداء السياسات. وعلى النقيض من ذلك، تُعد عملية المراقبة نوعاً من أنواع التقويم السببي يساعد في إنتاج معلومات تخص نتائج السياسات.

ومن ثم سنقارن بين ثلاثة مناهج من مناهج التقييم، وسننقد الأساليب والتقنيات المستخدمة بالتزامن مع هذه المناهج.

## الأخلاقيات والقيم في مجال تحليل السياسات:

يعتقد بعض المحللين ضرورة تركيز تقييم السياسات على الشرح، والتوقع، ومعاملة الأخلاقيات والقيم كفكرة متأخرة. ويجادل «المنتخبون» بأنه ستتضاءل أو تختفي الخلافات حول السياسات إذا ما استطاع المحللون الشرح والتوقع بيقين أكبر. ولا طائل من إنفاق الكثير من الوقت على الاختلافات في القيم الأساسية؛ وذلك لأنها عرضة للنزاع ومن الصعب تسويتها<sup>(١)</sup>.

إن هذه النظرة لتحليل السياسات والتي ترتبط بفلسفة العلم المُسمى بالوضعية المنطقية تفصل بشكل قاطع بين الحقائق والقيم. ويُنظر إلى اكتساب الحقائق كأمر وضعي؛ لأن الحقائق تؤكد ماهية الشيء، والتي تختلف عن التكهنات حول ما ينبغي أن يكون عليه الشيء. وطورت مجموعة من علماء الفيزياء وفلاسفة العلم - تُسمى بحلقة فيينا Vienna- الوضعية المنطقية في أوروبا في عقد ١٩٢٠<sup>(٢)</sup>. وكان أنصار الوضعية المنطقية الأصليون والتابعون لحلقة فيينا Vienna ولاحقاً أتباعهم في العلوم الاجتماعية يؤمنون بأن أسئلة الأخلاقيات والآداب هي مواضيع غير مناسبة للعلم. وحيث من المفترض أن تكون الملاحظة والشرح والتوقع هي الأهداف الشرعية الوحيدة للعلم؛ فإنه يُنظر إلى أحكام الأخلاقيات والقيم على أنها غير علمية، أو خارج نطاق العلم، أو ضد العلم. وينبغي إبقاء العلم والقيم منفصلان عن بعضهما البعض على نحو صارم. وفي العلوم الاجتماعية، يجب على المحللين حصر عملهم على شرح وتوقع نتائج السياسات؛ وبالتالي حصر أنفسهم بملاحظة وتحليل ما يحدث، بدلاً من ملاحظة وتحليل ما ينبغي أن يحدث.

(١) انظر:

Milton Friedman, *Essays in Positive Economics* (Chicago: University of Chicago Press, 1953), p. 5.

ويتحدث فيه فريدمان Friedman عن «علماء الاقتصاد المنتمين إلى الوضعية المنطقية».

(٢) وتُسمى الوضعية المنطقية أيضاً بالتجريبية المنطقية، وتُسمى في بعض الأحيان بالتجريبية العلمية.

## التفكير بالقيم:

تخلى فلاسفة منتصف عقد ١٩٥٠ عن الوضعية المنطقية، ولم يعد يُنظر إليها كنموذج للعلم يمكن الدفاع عنه. وفي الزمن الحاضر، يتفق الجميع على أن العلم والذي يخضع لكثير من التأثيرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية والنفسية لا يعمل بنفس الطريقة التي ادعاها أنصار الوضعية المنطقية. وفي هذا السياق، يحتاج لأن ينظر المحللون بشكل نقدي للعلاقة (وليس الفصل) بين الحقائق والقيم. ولهذا السبب، من المهم فهم ما نعنيه عندما نستخدم مصطلحات القيم والأخلاقيات.

يمكن تعريف القيم بطريقة شاملة بحيث تشمل أي رغبات، أو احتياجات، أو اهتمامات، أو تفضيلات<sup>(١)</sup>. ومثل القيم هنا «الماديات» بنطاق واسع من السلوكيات التي تشتمل على الاختيار، مثل: «هو يفضل البندقية على الزبدة»، أو «هي تريد بندقية أكثر مما تريد زبدة». وتشير هذه النظرة إلى القيم كماديات (مثل تفضيل الكفاءة)، وتُعد فيها القيم أي شيء يكون محل اهتمام أولئك الذين يقومون بالتقييمات. ونظراً إلى هذا التصور الواسع، يمكن اعتبار مهمة محللي السياسات تناول مجموعة واسعة من القيم. وتشتمل اختيارات السياسات باستخدام هذا المعنى الواسع على «التخصيص الرسمي للقيم»<sup>(٢)</sup>.

ويشير التصور الثاني والأكثر تحديداً للقيم إلى القيم كمعايير. ويكون الاهتمام هنا ليس فقط بالقيم كماديات، بل أيضاً بالمعايير المستخدمة لاختيار القيم. ويتضمن هذا المعنى الثاني للقيم قواعد أو معايير اتخاذ القرارات المستخدمة للاختيار بين قيمتين أو أكثر. يقود المعنى الواسع للقيم إلى جمل مثل: «يرغب أغلبية المواطنين ببرامج ذات كفاءة أكثر»، بينما يحدد المعنى الضيق معيار أو قاعدة: «يرغب أغلبية المواطنين ببرامج وفقاً للقاعدة التالية: اختر البرنامج الأكثر كفاءة؛ وذلك لأنه يُنتج أعظم منفعة صافية (أي المنافع ناقص التكاليف)».

(1) Stephen C. Pepper, The Sources of Value (Berkeley: University of California Press, 1958).

(2) وهذا التعريف المشهور عند علماء السياسة هو تعريف ديفيد إيستون David Easton في المرجع التالي :

The Political System (Chicago: Alfred Knopf, 1953).

ويرتبط هذان الاستخدامان لمصطلح القيمة بالسياقات المختلفة - الشخصية، والنموذجية، والمثالية - التي نفهم فيها القيم<sup>(1)</sup>. في السياق الشخصي، يُعبر عن القيم على شكل تفضيلات، ورغبات، واحتياجات. ويكون تعبير القيمة كما يلي: «أنا أفضل المدارس الحكومية على المدارس الخاصة». وعلى النقيض من ذلك، يشتمل السياق النموذجي على بيانات تخص فرداً أو مجموعة لها قيم معينة. على سبيل المثال، «يُعد ركوب حافلات المدارس لتحقيق الدمج العرقي سياسةً جيدة من وجهة نظر المواطنين المنتمين إلى الطبقة المتوسطة». وختاماً، يشتمل السياق المثالي على أحكام القيم التي لا يمكن اختزالها إلى تعبيرات القيم أو بيانات القيم.

تُعد أحكام القيم مميزة؛ وذلك لأنها تُبرر قيمةً مثل الكفاءة مُعبر عنها بالقاعدة: اختر السياسة التي تُعظّم صافي المنافع. ووفقاً لذلك، يكون دور أحكام القيم هو تبرير هذه القواعد لاتخاذ القرارات ووضعها في السياق المناسب على أنها حالات للمحاكاة الأخلاقية. على سبيل المثال، «تفضل سياسة أ على سياسة ب؛ وذلك لأنها تُنتج أعظم صافي منفعة؛ وبالتالي تزيد من الرضا الكلي لأعضاء المجتمع، أي أعظم فائدة لأكثر عدد». ويتجاوز هذا الحكم للقيمة وصف التفضيلات الشخصية وقيم فئة معينة، مثل مُنطري الاختيار العقلاني الذين قد يصرحون بشكل غير ناقد بأن «تعظيم صافي المنافع» هو ضرورة أخلاقية بديهية، عندما تكون في الواقع قاعدةً تستلزم تبريراً أخلاقياً. وبرغم قدرتنا على وصف القيم، إلا أننا نستطيع تزويد أسس لتبريرها ويجب علينا فعل ذلك، وهذا هو الدور الخاص لأحكام القيم<sup>(2)</sup>.

وبالإضافة إلى الاختلافات في سياقات القيم، تُعد الفروق التالية أيضاً ذات أهمية:

- القيمة مقابل القيم: يُعبر الأفراد عن قيم نستطيع وصفها وشرحها، ولكن لا يعني ذلك أن تشير هذه التعبيرات عن القيم إلى الأشياء ذات القيمة. ولا يمكن تأسيس قيمة شيء معين اعتماداً على الملاحظة فقط؛ وذلك لأنه من الممكن دائماً طرح السؤال التالي: هل تُعد هذه القيم جيدة؟ تأمل الملاحظة الساخرة المنسوبة إلى أوسكار وايلد Oscar Wilde: «عالم الاقتصاد هو رجل يعرف سعر كل شيء، ولكن لا يعرف قيمة أي شيء».

(1) Abraham Kaplan, *The Conduct of Inquiry* (San Francisco, CA: Chandler, 1964), pp. 387-97.

(2) *Ibid.*, pp. 387-89.



## تقييم أداء السياسات

- القيم مقابل الاحتياجات: برغم كون القيم مصدراً للاحتياجات، مثلاً عندما تُبرر قيمة الصحة محاولات تلبية الاحتياجات غير الملّية لأدنى حد من المعايير الغذائية، إلا أن القيم ليست كالاحتياجات. إن النقص الملموس الذي يؤدي إلى حاجة (مثل التغذية كحاجة مادية) قد يكون مستقلاً نسبياً عن قيم مثل: الأمن، والنظام، والعدالة، والمساواة. وتصنع العلاقات المعقدة بين الاحتياجات والقيم قضايا تصويرية ومنهجية للمحللين الذين يقومون ب «تقييم الاحتياجات»؛ وذلك لأن الاحتياجات ليست كالقيم.

- القيم مقابل الأنماط النموذجية: الأنماط النموذجية هي قواعد السلوك المعمول بها في سياقات معينة، بينما تُعد القيم معايير الإنجاز المعمول بها في العديد من السياقات أو في جميع السياقات. قد ينتج عن كل من قيم السلطة والاحترام والنزاهة والمحبة والرفاهية والثروة والتنوير تأسيس لمجموعات منفصلة من الأنماط النموذجية المراد بها تنظيم العلاقات بين المحلل والسياسي، أو المحلل والمحلل، أو المحلل والصحفي، أو المحلل والعميل، أو المحلل والشعب ككل<sup>(١)</sup>. وعلى النقيض من ذلك، قد يشمل النمط النموذجي للمساءلة العامة السلطة، والاحترام، والرفاهية، والقيم الأخرى. تُزود القيم بأسس لتبرير الأنماط النموذجية، إلا أنه كلما كان النمط النموذجي عاماً، كلما صعب التمييز بينه وبين قيمة معينة. وتحتوي قواعد السلوك المستخدمة لتنظيم سلوك المخططين ومحلي السياسات والمديرين العامين على أنماط نموذجية عامة بما فيه الكفاية لأن يتعذر التمييز بينها وبين القيم بشكل عملي<sup>(٢)</sup>.

- تقدير القيم مقابل التقييم: يوجد فرق مهم آخر وهو بين تقدير القيم والتقييم<sup>(٣)</sup>. ينبغي

(١) انظر:

Harold D. Lasswell and Abraham Kaplan, Power and Society (New Haven, CT: Yale University Press, 1950).

(٢) للتوضيح، انظر المرجع التالي:

Elizabeth Howe and Jerome Kaufman, "Ethics and Professional Practice in Planning and Related Policy Professions," Policy Studies Journal 9, no. 4 (1981): 585-94.

(٣) انظر:

John Dewey, "Theory of Evaluation," International Encyclopedia of Unified Science 11, no. 4 (1939).

التفريق بين التقييم وتقدير القيم، حيث يُعد التقييم عمليةً اجتماعيةً عامةً تشتمل على أشكال عديدة من أشكال التقويم بينما يُعد تقدير القيم عمليةً خاصةً تشتمل على جهود وضع أسس تقوم عليها عملية التقويم. تستلزم عملية التقييم تقويم بديلين أو أكثر من بدائل السياسات - وفقاً لمعيار تحسين الكفاءة على سبيل المثال - بينما تستوجب عملية تقدير القيم تبرير المعيار نفسه (على سبيل المثال) من حيث الفلسفة النفعية لأعظم فائدة لأكبر عدد. وغالباً ما تُبرز النزاعات المحيطة بأهداف وطبيعة تقييم السياسات والبرامج الفرق بين تقدير القيم والتقييم<sup>(١)</sup>.

- تقدير القيم مقابل الوصف: ينبغي عدم الخلط بين أحكام القيم والتي هي نتاج تقدير القيم وبين المناشآت اللاعقلانية والعاطفية، أو المواقف الأيديولوجية، أو الأشكال العقائدية لتأييد السياسات. ويرتبط هذا اللبس بفكرة ضرورة كون تحليل السياسات ذا قيمة محايدة<sup>(٢)</sup>. ويُعتقد بشكل خاطئ بأن عملية تقدير القيم هي عملية شخصية وغير عقلانية؛ ولذلك تُعد حيادية القيم هي الحماية الوحيدة ضد التحليلات التي يُنظر إليها على أنها غير علمية وعشوائية. ويفشل العديد من المحللين في إدراك أن أحكام القيم ليست «أوامر، أو وصف، أو أشكال أخرى تطلب من الناس عمل الأشياء... فلا يُعد إخبار الأفراد بما ينبغي عليهم فعله هو نفسه طلب فعل هذا الشيء منهم أو حثهم على فعله... ومن الدعم تزويدهم بحلول سليمة لمشاكلهم العملية»<sup>(٣)</sup>.

## الأخلاقيات وما وراء الأخلاقيات:

تشير الأخلاقيات إلى الدراسة التأملية للاختيار الأدبي، بينما تشير ما وراء الأخلاقيات إلى الدراسة التأملية للأخلاقيات نفسها. وغالباً ما يُطلق مصطلح الأخلاقيات على السلوك

(١) انظر على سبيل المثال المرجعين التاليين:

Earnest House, *Evaluating with Validity* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1980); and Deborah Stone, "Conclusions: Political Reason," in her *Policy Paradox: The Art of Political Decision Making* (New York: W. W. Norton, 2002) pp. 384-415.

(2) Edith Stokey and Richard Zeckhauser, *A Primer for Policy Analysis* (New York: W. W. Norton, 1978), pp. 4-5.

(3) Kurt Baier, "What Is Value? An Analysis of the Concept," in *Values and the Future*, ed. Kurt Baier and Nicholas Rescher (New York: Free Press, 1969), p. 53.

## تقييم أداء السياسات

المعتاد أو العرفي كما في «أخلاقيات صانعي السياسات». ويستمد هذا الاستخدام اليومي أصله اشتقاقياً من الكلمة الإغريقية ethos والكلمة اللاتينية mores، والتي تشير إلى العادات أو الأعراف. ولقد قاد هذا الاستخدام اليومي بشكل أساسي عملية تطوير الرموز الأخلاقية للمديرين العامين، والمخططين، ومحلي السياسات<sup>(١)</sup>، إلا أنه تعتمد هذه الجهود في مستوى المعايير المهنية على أحكام أخلاقية وأدبية ضمنية.

حتى عندما يتم التحدث عن «الآداب التي جرت عليها العادة»، لا يشير المصطلح فقط للأعراف بحد ذاتها - بمعنى تتابع السلوك المنتظم والمتكرر - ولكن يشير أيضاً إلى وجهة نظر سائدة ولو على الأقل بشكل ضمني بين المشاركين بأن ما يقومون به بانتظام هو - بطريقة ما - صحيح، فهو ليس فقط حول ما يتم القيام به، بل هو أيضاً حول ما ينبغي القيام به<sup>(٢)</sup>.

ويتضح لنا أن هناك معنيين مختلفين ولكنهما على صلة بالمصطلح. وينبغي التفريق بين الأخلاقيات الوصفية والتي تتضمن تحليل وصف الآداب التي جرت عليها العادة وبين الأخلاقيات المعيارية المهتمة بتحليل وتقييم وتطوير البيانات المعيارية التي تُوفر التوجيه لأولئك الساعين لحل المشاكل العملية.

تهتم الأخلاقيات المعيارية بتقييم معايير لتبرير البيانات المعيارية، والأسئلة المركزية للأخلاقيات المعيارية هي على الشكل التالي: ما هي المعايير التي تُبرر المطالبات المعيارية التي تخص صواب، أو فائدة، أو عدالة الإجراءات العامة؟ وعلى النقيض من ذلك، تهتم ما وراء الأخلاقيات بطبيعة ومعنى المطالبات المعيارية بشكل عام، وأسئلتها هي على الشكل التالي: ما هي معايير (ما وراء الأخلاقيات) التي تدعم اختيار المعايير (الأخلاقية المعيارية) المستخدمة لتبرير المطالبات التي تخص صواب، أو فائدة، أو عدالة السياسات العامة؟ وفي هذا الحالة وحالات أخرى، يشير المصطلح (ما وراء) إلى شيء ما يكون «حول» شيء آخر

(١) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Herman Mertins, Professional Standards and Ethics: A Workbook for Public Administrators (Washington, DC: American Society for Public Administration, 1979).

(2) Louis A. Gewirth, Reason and Morality (Chicago: University of Chicago Press, 1978), p. 67.

أو «ل» شيء آخر. فعلى سبيل المثال، «ما وراء السياسة» هي عملية صنع سياسة حول السياسات<sup>(1)</sup>، و«ما وراء التقييم» هي عملية تقييم للتقييمات؛ وذلك لأنها تُطور وتُطبّق معايير لتقييم تقييمات البرامج والسياسات<sup>(2)</sup>.

ويوجد اهتمام متزايد بدور الأخلاقيات وما وراء الأخلاقيات المعيارية في مجال تحليل السياسات العامة. ويمكن الاطلاع على التركيز في التقييم التأملي للمعايير المستخدمة لتبرير المطالبات المعيارية وذلك في المراجع العامة لتحليل السياسات<sup>(3)</sup>. وبالإضافة إلى ذلك، توجد محاولات متخصصة لفحص أسئلة ما وراء الأخلاقيات المتعلقة بعلم الوجود (هل هنالك معرفة أخلاقية؟)، والمتعلقة بعلم المعرفة (ما هي المعايير التي تحكم حقيقة أو زيف المطالبات الأخلاقية؟)، والأسئلة العملية (ما هي العلاقة بين الأخلاقيات والإجراء الأدبي؟). ويجادل مايكلز Michalos على سبيل المثال بأن الافتراضات الخاطئة ولكن المقبولة بشكل واسع والتي تخص وجود مجالين من مجالات الخبرة الحصرية بشكل متبادل («الحقائق» و«القيم») تقود المحللين إلى استنتاج خاطئ مفاده أن المطالبات الأخلاقية «لا يمكن إصلاحها علمياً»<sup>(4)</sup>. وبالاعتماد على النظرية النقدية وأعمال يورغن هابرماس Jurgen Habermas وأعضاء آخرين من مدرسة فرانكفورت Frankfurt، يجادل دامايير Dallmayr بأنه «يستوجب تقييم السياسات «خطاباً عملياً» تأملياً ناقداً متاحاً ليس للخبراء فقط أو محلي السياسات، بل أيضاً للعامة ككل... كما يستلزم استعادة حكم «عملي» غير أداتي

(1) Yehezkel Dror, *Public Policymaking Reexamined* (New York: Elsevier, 1968).

(2) Thomas D. Cook and Charles Gruder, "Metaevaluation Research," *Evaluation Quarterly* 2 (1978): 5-51.

ولقد طور مكراي MacRae تطبيقاً أصلياً مهماً لما وراء الأخلاقيات على الأخلاقيات المعيارية لتحليل السياسات. Duncan MacRae Jr., *The Social Function of Social Science* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976).

(3) انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

MacRae, *The Social Function of Social Science*; Frank Fischer, *Evaluating Public Policy* (Chicago: Nelson-Hall, 1995).

(4) Alex C. Michalos, "Facts, Values, and Rational Decision Making," *Policy Studies Journal* 9, no. 4 (1981): 544-51.

## تقييم أداء السياسات

بالكامل يفترض مسبقاً عملية تقييم ليس فقط للسياسات الملموسة، ولكن أيضاً لوضع «السياسة» نفسها»<sup>(1)</sup>.

تُعد الفروق بين الأخلاقيات الوصفية والأخلاقيات المعيارية وما وراء الأخلاقيات قابلةً للتطبيق وبالأخص على قضايا تخص العدل والعدالة الاجتماعية. ويتم معالجة قضايا العدالة التوزيعية - مثل الخلافات حول القاعدة الملائمة لتوزيع الدخل - من خلال وصف عواقب اعتماد معيار واحد أو أكثر من معايير اتخاذ القرارات النفعية الحديثة التالية:

- تحسين صافي الكفاءة: تعظيم مجمل المنافع ناقص مجمل التكاليف.
- تحسين باريتو Pareto: تعظيم مجمل المنافع ناقص مجمل التكاليف إلى الحد الذي يكون فيه من الاستحالة تحسين وضع فرد واحد من غير جعل وضع فرد آخر أسوأ.
- تحسين كالدور هيكس Kaldor-Hicks: ويُسمى أيضاً بتحسين باريتو Pareto الافتراضي ويُعظم مجمل المنافع ناقص مجمل التكاليف بشرط - من ناحية المبدأ - أن يقوم الرابحون بتعويض الخاسرين.

وعلى مستوى الأخلاقيات الوصفية، يمكن معالجة تلبية هذه المعايير من خلال حساب مقياس لعدم المساواة مثل مؤشر جيني Gini (انظر إلى الفصل السادس) والذي يقيس الاختلافات في توزيع دخل العائلات. وعلى النقيض من ذلك، على مستوى الأخلاقيات المعيارية، يمكن معالجة إمكانية تبرير أي توزيع معين للدخل أو الثروة باستخدام النظريات المعيارية للعدالة، مثل نظرية جون راولز John Rawls (العدالة كإنصاف)<sup>(2)</sup>. وفي مجتمع ما قبل الحضارة والذي تكون فيه نزاعات السلطة والثروة والامتياز غير معروفة - المجتمع

---

(1) Fred R. Dallmayr, "Critical Theory and Public Policy," Policy Studies Journal 9, no. 4 (1981): 523.

ويخصص دانيك Daneke حالة عامة لإدراج ما وراء الأخلاقيات في مناهج مدارس السياسة العامة والتنظيم العام. Gregory Daneke, "Beyond Ethical Reductionism in Public Policy Education," in Ethics, Values, and the Practice of Policy Analysis, ed. William N. Dunn (Lexington, MA: D. C. Heath, 1982).

(2) John Rawls, A Theory of Justice (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968).

الذي من المفترض أن يكون تحت ما يسميه راولز Rawls «ستار من الجهل» - يتقبل المواطنون معياراً لاتخاذ القرارات مختلفاً عن المذكور مسبقاً. يُعظم معيار اتخاذ القرار الخاص براولز Rawls رفاهية أعضاء المجتمع الذين هم أسوأ حالاً. ويمكن الطعن في إمكانية تبرير هذا المعيار على مستوى ما وراء أخلاقي أكثر أساسية. وفي هذا السياق، يتم تحدي نظرية راولز Rawls بناءً على أسس ما وراء أخلاقية، أي أنها تفترض مسبقاً تصوراً فردياً للطبيعة الإنسانية لم تعد فيه الالتزامات المعيارية نتاجاً للخطاب الاجتماعي المبني على الاستدلال. وبالنسبة إلى راولز Rawls، فإن الالتزامات المعيارية هي:

مركب تعاقد من القيم العشوائية (حتى لو كانت قيمة مفهومة) التي يعتقدها الأفراد، ويتم تشكيلها إما بيولوجياً أو اجتماعياً. وبالتالي يتوافق هيكل حجة راولز Rawls بشكل وثيق مع هيكل العقلانية الأدائية، فالمقاصد خارجية المنشأ، والمهمة الحصرية للفكر في العالم هي ضمان تعظيم تحقيق المقاصد. وتقتصر (حجج راولز Rawls) الفكر على العمليات المشتركة بين المنطق الرسمي والحكمة الأدائية في سبيل خدمة الرغبة<sup>(1)</sup>.

## معايير السلوك:

تباين معايير السلوك أو الأنماط النموذجية ل «الآداب التي جرت عليها العادة» والتي تُوجه سلوك المحللين. وفي هذا الجزء، يمكن أن يعزى هذا التباين للمناهج المتنوعة في تدريس الأخلاقيات والقيم في مدارس السياسة العامة والتنظيم العام<sup>(2)</sup>. وينقسم محللو ومخططو سياسات الحكومات أنفسهم بناءً على الخطوط المنهجية والأخلاقية<sup>(3)</sup>. وتعتمد جهود تقليص هذا التباين على عدة مصادر للمعايير: القيم والأنماط النموذجية الاجتماعية

(1) Laurence H. Tribe, "Ways Not to Think about Plastic Trees," in When Values Conflict, ed. L. H. Tribe, C. S. Schelling, and J. Voss (Cambridge, MA: Ballinger, 1976), p. 77.

(2) Joe L. Fleishman and Bruce L. Payne, Ethical Dilemmas and the Education of Policymakers (Hastings-on-Hudson, NY: Hastings Center, 1980).

(3) Elizabeth Howe and Jerome Kaufman, "The Ethics of Contemporary American Planners," Journal of the American Planning Association 45 (1979): 243-55; and "Ethics and Professional Practice in Planning and Related Professions."

## تقييم أداء السياسات

التي تتضمن العدل والأمانة والإنصاف والتي قد تُوجه إجراءات محلي السياسات والمواطنين ككل، والقيم والأنماط النموذجية العلمية والتي تتضمن الموضوعية والحيادية والنقد الذاتي المؤسسي، ومجموعة القوانين المهنية للسلوك والتي تتضمن الالتزامات والواجبات والوصف المنصوص عليه رسمياً، والإجراءات القانونية والإدارية التي تتضمن آليات تأمين الموافقة المهنية على الاطلاع من خلال السعي وراء موافقة مجالس المراجعة المؤسسية الرسمية.

ويُعد توصيل معنى القيم والأنماط النموذجية الاجتماعية مركزياً في أنشطة البحوث والتدريس الخاصة بالعلماء بمفردهم، بينما يتم توصيل معنى الأنماط النموذجية العلمية والمهنية بشكل كبير من خلال الجهود التي تبذلها الرابطة الوطنية لكلية الشئون العامة والإدارة (NASPAA) لتطوير المناهج، ومن خلال الأنشطة التقليدية للمؤتمرات والمطبوعات الخاصة بمنظمة دراسات السياسات (PSO)، ورابطة السياسة العامة والإدارة (APPAM)، والجمعية الأمريكية للإدارة العامة (ASPA). ولقد قامت الجمعية الأمريكية للإدارة العامة (ASPA) - عند معالجتها للحاجة إلى مجموعة من قوانين السلوك المهني وتوقفها لنقص التدوين الرسمي للمعايير - بنشر وتوزيع كتيب بعنوان المعايير والأخلاقيات المهنية: كتاب عمل للمديرين العاميين Professional Standards and Ethics: A Workbook for Public Administrators. وعلى النقيض من ذلك، فإن الإجراءات القانونية والإدارية المستخدمة لتنظيم سلوك البحوث التي تجرى على البشر ونزاهة البحوث هي بشكل عام نتاج المبادرات الحكومية أكثر من كونها نتاج الجمعيات المهنية أو الجامعات.

## الأخلاقيات الوصفية والأخلاقيات المعيارية وما وراء الأخلاقيات:

يمكن تصنيف نظريات الأخلاقيات والقيم بشكل ملائم وفقاً لوظائفها: وصف وتصنيف وقياس الأخلاقيات والقيم (النظريات الوصفية)، وتطوير وتطبيق معايير تقييم السلوكيات الأخلاقية (النظريات المعيارية)، وتطوير وتطبيق معايير إضافية لتقييم النظريات الأخلاقية المعيارية (نظريات ما وراء الأخلاقيات). ولهذا التصنيف تصنيفات فرعية مهمة، مثل: النظريات المعيارية الخاصة بعلم الغاية مقابل النظريات المعيارية الخاصة بعلم الواجبات، أو نظريات ما وراء الأخلاقيات المعرفية مقابل نظريات ما وراء الأخلاقيات غير المعرفية.

## أنماط القيم الوصفية:

تُمثل أعمال ملتون روكيش<sup>(١)</sup> Milton Rokeach توليفاً رئيسياً للنظريات الوصفية للقيم التي تطورت منذ عقد ١٩٣٠. ويتضح مجال وعمق هذا الاهتمام في الادعاء بأن:

مفهوم القيم أكثر من غيره هو المفهوم الجوهرى في جميع العلوم الاجتماعية. فهو المتغير التابع الرئيسى في دراسة الثقافة والمجتمع والشخصية، والمتغير المستقل الرئيسى في دراسة المواقف والسلوك الاجتماعى. ويصعب عليّ تصور أي مشكلة قد تكون محل اهتمام علماء الاجتماع دون أن تدخل فيها القيم الإنسانية بشكل عميق<sup>(٢)</sup>.

وإحدى مساهمات روكيش Rokeach هي تطوير نمط أساسي لتطوير واختبار النظريات الوصفية للقيم. وللنمط الأساسي بعدان رئيسيان: القيم النهائية والقيم الأداة. إن القيم النهائية والتي تُعد شخصيةً واجتماعيةً هي معتقدات تخص المرغوب من الحالات النهائية من الوجود، بينما القيم الأداة هي معتقدات تخص أنماط السلوك المرغوبة (جدول ٧،١).

جدول (٧،١)

النمط الأساسي للقيمة: القيم النهائية والقيم الأداة

القيمة الأداة	القيمة النهائية
طموح	حياة مريحة
واسع الأفق	حياة مثيرة
قادر	شعور بالإنجاز
بشوش	عالم من السلام
نظيف	عالم من الجمال
شجاع	المساواة
متسامح	الأمن الأسري
مُساعد	الحرية

(1) Milton Rokeach, The Nature of Human Values (New York: Free Press, 1973).

(2) Ibid., p. ix.



## تقييم أداء السياسات

صادق	السعادة
صاحب خيال واسع	الانسجام الداخلي
مستقل	الحب الناضج
مفكر	الأمن القومي
منطقي	المتعة
محب	النجاة
مطيع	احترام الذات
مؤدب	التميز الاجتماعي
مسئول	الصدقة الحقيقية
ضابط للنفس	الحكمة

المصدر:

Milton Rokeach, The Nature of Human Values (New York: Free Press, 1973), Table 2.1, p. 28.

لقد تم حذف معاملات الموثوقية والأقواس.

ولقد استخدم هاو Howe وكوفمان Kaufman نمطاً مشابهاً في دراستهم لأخلاقيات المخططين المختصين<sup>(1)</sup>، واستنتجا فئتين من المبادئ الأخلاقية من مدونة المسئولية المهنية وقواعد إجراءات المعهد الأمريكي للمخططين Code of Professional Responsibility and Rules of Procedure of the American Institute of Planners عام ١٩٦٢، وذلك عند محاولتهما التفريق بين الأخلاقيات «ذات التوجه نحو المقاصد» والأخلاقيات «ذات التوجه نحو الوسائل» فيما يخص أهمية عدد كبير من القيم المذكورة في المراجع الحالية. ويظهر من بين النتائج الرئيسية للدراسة أن الأنماط النموذجية الأخلاقية المهنية والشخصية غالباً ما تكون غير متسقة، وأن الالتزام بمقاصد معينة (مثل العدالة الاجتماعية) يؤثر على الأحكام الأخلاقية التي تخص استخدام وسائل محددة (مثل المعلومات المتسربة إلى الفئات ذات الدخل المنخفض). وبرغم كون هذه الدراسة استطلاعية في الأساس، إلا أنها تتناول مبادئ متنافسة مهمة: تُبرر المقاصد الجيدة اختيار الوسائل<sup>(2)</sup> مقابل وجوب تبرير الوسائل باستخدام شروطها.

(1) Howe and Kaufman, "The Ethics of Contemporary American Planners."

(٢) انظر:

Saul Alinsky, Rules for Radicals (New York: Random House, 1971).

## أَمْطِ القِيمِ التَطَوُّرِيَّة:

يمكن أن تخدم الأمط الأساسية كأساس لفحص نظريات تغير القيم الفردية والجماعية وتطورها. على سبيل المثال، يختبر روكيتش Rokeach نظرية لعدم الاتساق المعرفي ببيانات منظمة وفقاً لنمط القيم النهائية والأدائية<sup>(1)</sup>. كما يحدد مجموعة متنوعة من الأمط التطورية المبنية على الاختلافات العمرية، مستنتجاً بأن القيم تتغير ليس فقط خلال فترة المراهقة ولكن خلال جميع مراحل الحياة<sup>(2)</sup>. وترتبط هذه الأمط بنظرية المراحل لتطور الأخلاق، والتي أسسها واختبرها كولبرج Kohlberg<sup>(3)</sup>. ويميز النمط التطوري لكولبرج Kohlberg ثلاثة مستويات في تطور الاستدلال الأخلاقي: ما قبل التقليدية، والتقليدية، وما بعد التقليدية. وتوجد مرحلتان لكل مستوى؛ ولذلك ينتج عن النمط ستة مراحل: المرحلة الأولى (توجه العقوبات والطاعة)، المرحلة الثانية (التوجه النسبوي الأدائي)، المرحلة الثالثة (توجه الانسجام بين الأفراد)، المرحلة الرابعة (توجه القانون والنظام)، المرحلة الخامسة (التوجه الشرعي للعقود الاجتماعية)، المرحلة السادسة (توجه المبادئ الأخلاقية العالمية).

ويُعد نمط كولبرج Kohlberg التطوري ذا أهمية كبيرة مرتقبة لتقييم دور الأمط النموذجية والمبادئ الأخلاقية في مجال تحليل السياسات. ويزعم أن المراحل الست تمثل تسلسلاً ثابتاً يرتقي فيه الأفراد في قدرتهم على الحكم الأخلاقي. وحيث أن هذا التسلسل ثابت ومتتابع، فإن التحولات التطورية تحدث فقط بين المراحل المتجاورة. ووفقاً لذلك، لا يُتوقع من الأفراد الانتقال مباشرةً من مجتمع السوق الأناني (المرحلة الثانية) إلى مجتمع مبني على مبادئ أخلاقية عالمية (المرحلة السادسة)، على سبيل المثال، من الاهتمام بأخلاقية تعظيم الدخل إلى أخلاقية النوع الذي لخصه راولز Rawls. وحيث أن نظرية كولبرج Kohlberg تستند على أسس تجريبية ثابتة نسبياً، فإن لها علاقةً مهمةً بالأسئلة المحيطة بإمكانيات الخطاب الأخلاقي المعياري في المجتمع المعاصر: «ينبغي أن يعتمد أي تصور - لما

(1) Rokeach, Nature of Human Values, pp. 215-34.

(2) Ibid., p. 81.

(3) Lawrence Kohlberg, Stages in the Development of Moral Thought and Action (New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1961).

ينبغي أن يكون عليه الحكم الأخلاقي - على تصور كافي لما هو عليه. وحقيقة أن تصورنا للأخلاق ناجح تجريبياً يُعد مهماً لكفايتها الفلسفية»<sup>(1)</sup>.

## النظريات المعيارية:

يمكن تقسيم النظريات المعيارية للقيمة أو الأخلاقيات المعيارية إلى ثلاثة أنواع رئيسية: المرتبطة بعلم الواجبات، والمرتبطة بعلم الغاية، والعملية. وتزعم النظريات المعيارية المرتبطة بعلم الواجبات أن أنواعاً معينة من الإجراءات هي بطبيعتها صائبة أو واجبة (تعني الكلمة اليونانية deontos «من الواجب»); وذلك لأنها تتوافق مع بعض المبادئ الرسمية. وعلى النقيض من ذلك، تزعم النظريات المعيارية المرتبطة بعلم الغاية صواب إجراءات معينة؛ لأنه ينتج عنها مقاصد جيدة أو ذات قيمة (تعني الكلمة اليونانية teleios «تصل إلى مقاصدها أو أغراضها»). وختاماً، تزعم النظريات المعيارية العملية صواب إجراءات معينة؛ وذلك لأنها تتوافق مع المبادئ أو ينتج عنها عواقب تم تأسيس صوابها أو فائدتها من خلال الخطابات أو التعاملات المبنية على الاستدلال (تعني الكلمة اليونانية Praktikos «للتجربة أو للتفاوض أو للتعامل») بين أولئك الذين يؤثرون ويتأثرون بصنع وتطبيق القواعد الأخلاقية.

تعتمد النظريات المعيارية المرتبطة بعلم الواجبات على مفاهيم ومبادئ «واجباتية» تختلف عن المفاهيم والمبادئ المبنية على فائدة العواقب. وتُعد نظريات العدالة مثل تلك التي يقدمها راولز Rawls متعلقةً بعلم الواجبات بشكل رئيسي؛ حيث تستخدم مبادئ التزام رسمية (عقد اجتماعي ما قبل حضاري مُنفذ تحت «ستار من الجهل») لتبرير حجج العدالة التوزيعية («العدالة كإنصاف») والمجتمع العادل (المجتمع الذي يُعظم رفاهية أولئك الذين هم أسوأ حالاً). وعلى النقيض من ذلك، تقوم النظريات المرتبطة بعلم الغاية بتقييم الإجراءات وفقاً لفائدة عواقبها. ومن الأشكال البارزة للنظرية المرتبطة بعلم الغاية

(1) Lawrence Kohlberg, "From Is to Ought: How to Commit the Naturalistic Fallacy and Get Away with It in the Study of Moral Development," in Cognitive Development and Epistemology, ed. T. Mischel (New York: Academic Press, 1971), pp. 151-235.

«المغالطة الطبيعية» هي مغالطة اشتقاق «ما ينبغي» من «ما هو عليه».

والتي أثرت على تحليل السياسات بعمق من خلال علم اقتصاد الرفاهية الحديث هو مذهب النفعية. تزعم النظريات النفعية الكلاسيكية لجيرمي بنتام Jeremy Bentham وجون ستيوارت ميل John Stuart Mill أن الإجراءات الصائبة هي تلك التي تُعزز أقصى حد من الفائدة أو أكبر فائدة للجميع. ويُعد محللو السياسات الذين يستخدمون تحليل المنافع والتكاليف نفعيين إلى حد أنهم يعتمدون في توصياتهم بالسياسات على معيار تعظيم صافي منافع الدخل وهو معيار من المفترض أن يعكس الرضا الكلي الذي يشعر به أفراد المجتمع.

ويمكن وبسهولة جداً تصور الخصائص الرئيسية للنظريات المرتبطة بعلم الغاية بما فيها النظريات النفعية الحديثة من خلال مقارنتها مع النظريات المرتبطة بعلم الواجبات<sup>(١)</sup>:  
- تُبرر النظريات المرتبطة بعلم الغاية الإجراءات وذلك بسبب عواقبها (مثل تعظيم صافي منافع الدخل)، بينما تُبرر النظريات المرتبطة بعلم الواجبات الإجراءات، وذلك بسبب توافقها مع مبدأ معين (مثل العدالة الإجرائية)، أو بسبب الاعتقاد بأنها صائبة بطبيعتها (مثل قول الحقيقة).

- تقترح النظريات المرتبطة بعلم الغاية واجبات مشروطة (مثل إمكانية التضحية بالحرية من أجل تحقيق مستوى أعلى من الأمن القومي)، بينما تقترح النظريات المرتبطة بعلم الواجبات واجبات مطلقة (مثلاً، تُعد الحرية حقاً عاماً لا يمكن التضحية به).  
- تُطور النظريات المرتبطة بعلم الغاية مواداً أو معاييراً جوهرية (مثل: المتعة، أو السعادة، أو الرضا)، بينما تُطور النظريات المرتبطة بعلم الواجبات معايير رسمية أو ارتباطية (مثل: العدل الاجتماعي، أو الحياد الإداري).

- تُزود النظريات المرتبطة بعلم الغاية بمعايير كلية (مثل الرفاهية الاجتماعية المُعبر عنها بالرضا الإجمالي الذي يشعر به أفراد المجتمع)، بينما تُزود النظريات المرتبطة بعلم الواجبات بمعايير توزيعية لتنظيم تخصيص السلع (مثل: الفرص التعليمية، أو أجور المعيشة)، أو العلل (مثل التعرض للنفايات السامة والمسرطنات).

(١) انظر:

Louis A. Gewirth, Reason and Morality (Chicago: University of Chicago Press, 1978).

## تقييم أداء السياسات

تُبرز النظريات المعيارية العملية الإجراء الأخلاقي التأملي، كعملية لاكتشاف المعايير التي يمكن أن تُعرف بها القيم والأخلاقيات. ولقد أبرزت النظريات المعيارية العملية الخطاب الأخلاقي المبني على الاستدلال كعملية لتكوين وتقييم المعرفة الأخلاقية والعلمية<sup>(١)</sup>. وتُسمى هذه النظريات في بعض الأحيان بنظريات «الأسباب الجيدة»، وتُعد «عملية» إلى حد أنه باستخدامها يُحكم على الإجراءات بأنها صائبة أو ذات قيمة؛ وذلك لأنها تتوافق مع المبادئ، أو ينتج عنها عواقب تم تأسيسها بناءً على التعاملات المبنية على الاستدلال بين الأفراد الذين يؤثرون ويتأثرون بتطوير وتطبيق القواعد الأخلاقية.

## نظريات ما وراء الأخلاقيات:

إن وظيفة النظريات الأخلاقية المعيارية في مجال تحليل السياسات هي الإجابة على السؤال التالي: وفقاً لأي المعايير نستطيع تحديد ما إذا كانت الإجراءات العامة صائبة أم خاطئة؟ وكما رأينا مسبقاً، يمكن أن تعتمد الإجابات على هذه الأسئلة على نوعين أو أكثر من أنواع المعايير الأخلاقية المعيارية: المتعلقة بعلم الغاية، والمتعلقة بعلم الواجبات، والعملية. وعلى النقيض من ذلك، فإن وظيفة نظريات ما وراء الأخلاقيات هي الإجابة على أسئلة تخص المعايير الأخلاقية المعيارية نفسها: هل نستطيع تحديد حقيقة وزيف المطالبات الأخلاقية المعيارية؟ هل تُنتج الأخلاقيات المعيارية نوعاً من المعرفة، إذا كان كذلك ما هو نوع هذه المعرفة؟ إذا لم تكن للأخلاقيات المعيارية القدرة على أن تكون صائبة وخاطئة، فما هي أنواع النتائج غير المعرفية التي تنتج؟

تختلف نظريات ما وراء الأخلاقيات من حيث افتراضاتها التي تخص الحالة المعرفية للنظريات الأخلاقية المعيارية. على سبيل المثال، يؤكد ما يُسمى بما وراء الأخلاقيات

(١) انظر:

P. W. Taylor, Normative Discourse (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1971); Stephen Toulmin, The Place of Reason in Ethics (Oxford: Oxford University Press, 1950); and The Uses of Argument (Cambridge: Cambridge University Press, 1958); Kurt Baier, The Moral Point of View (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1965); Frank Fischer, Politics, Values, and Public Policy (Boulder, CO: Westview Press, 1980).

«المعرفية» قدرة النظريات الأخلاقية المعيارية على أن تكون صائبة أو خاطئة؛ وبالتالي تُشكّل الأخلاقيات المعيارية نوعاً من المعرفة. وهذا مرفوض من قبل نظريات ما وراء الأخلاقيات «غير المعرفية». وترتبط نظريات ما وراء الأخلاقيات بالنظريات الأخلاقية المعيارية.

ولذلك، على سبيل المثال، أسهم ازدهار الوضعية المنطقية في العلوم الاجتماعية في مذاهب ما وراء الأخلاقيات غير المعرفية، والتي - في المقابل - نتج عنها انخفاض قيمة الخطاب الأخلاقي المعياري وعدم القدرة على إدراك أن النظريات التجريبية المفترضة (علم اقتصاد الرفاهية) والإجراءات الروتينية التحليلية (تحليل المنافع والتكاليف) مبنية على افتراضات أخلاقية مثيرة للجدل. وفي هذه الحالة، يكون لمذهب ما وراء أخلاقي معين (غير معرفي) أثر مباشر وتقييدي بشكل منطقي على الأخلاقيات المعيارية، من خلال الاستحواذ على فرص الخطاب المعياري التأملي وتطوير المعرفة الأخلاقية.

### التقييم أثناء عملية تحليل السياسات:

تُزود النظريات الوصفية والمعيارية ونظريات ما وراء الأخلاقيات بأساس للتقييم في مجال تحليل السياسات يشير فيه التقييم إلى إنتاج معلومات تخص قيمة أو جدارة نتائج السياسات. وعندما تكون لنتائج السياسات قيمة في الواقع، فإن السبب يكون مساهمتها في تحقيق الغايات والأهداف. وفي هذه الحالة، نقول إن السياسة أو البرنامج حققت مستوى مهماً من مستويات الأداء.

### طبيعة عملية التقييم:

إن السمة الرئيسية لعملية التقييم هي إنتاجها لمطالبات تقييمية في طبيعتها. ولا يكون السؤال الرئيسي هنا متعلقاً بالحقائق (هل يوجد شيء معين؟) أو بالإجراءات (ما الذي ينبغي عمله؟)، وإنما يكون متعلقاً بالقيم (ما هي قيمته؟). وبالتالي، فإن للتقييم عدة خصائص تميزه عن الأساليب التحليلية الأخرى للسياسات:

١- التركيز على القيم: تختلف عملية التقييم عن عملية المراقبة؛ حيث يُركز التقييم على الأحكام التي تخص مرغوبة أو قيمة السياسات والبرامج. ويُعد التقييم في الأساس

## تقييم أداء السياسات

مجهوداً لتحديد قيمة أو فائدة السياسة أو البرنامج، وليس (ببساطة) مجهوداً لجمع المعلومات التي تخص النتائج المرتقبة وغير المرتقبة لإجراءات السياسات. وحيث أنه يمكن دائماً التشكيك بملاءمة غايات وأهداف السياسات، فإن عملية التقييم تتضمن تقييم الغايات والأهداف نفسها.

٢- اعتماد الحقائق والقيم على بعضها البعض: يعتمد التقييم على «الحقائق» بقدر ما يعتمد على «القيم». ومن أجل أن نزعج تحقيق سياسة معينة أو برنامج معين لمستوى عالٍ (أو منخفض) من مستويات الأداء، يستلزم أن تكون نتائج السياسات ذات قيمة لبعض الأفراد أو الفئات أو المجتمع بأكمله، كما يستلزم أن يكون سبب نتائج السياسات في الواقع هو الإجراءات المتخذة لتسوية مشكلة معينة. ولذلك، تُعد عملية المراقبة شرطاً مسبقاً لعملية التقييم.

٣- التوجه نحو الحاضر والماضي: تختلف المطالبات التقييمية عن المطالبات التأييدية التي تحدث من خلال التوصيات. تُعد المطالبات التقييمية ذات توجه نحو النتائج الحالية والماضية عوضاً عن النتائج المستقبلية، ويحدث تقييم العمليات بأثر رجعي بعد أن يتم اتخاذ الإجراءات (لاحق). أما التوصيات فإنها أيضاً تتضمن افتراضات القيم، إلا أنها مستقبلية تحدث قبل أن يتم اتخاذ الإجراءات (سابق).

٤- ازدواجية القيم: للقيم التي تتضمنها المطالبات التقييمية جودة ثنائية؛ وذلك لأنه يمكن اعتبارها مقاصد كما يمكن اعتبارها وسائل. ويُشابه التقييم التوصيات بقدر ما يمكن اعتبار قيمة معينة (مثل الصحة) داخلية (ذات قيمة بذاتها) وخارجية (مرغوبة لأنها تقود إلى مقصد آخر). وغالباً ما يتم ترتيب القيم في تسلسل هرمي يعكس الأهمية النسبية للغايات والأهداف واعتمادها على بعضها البعض.

## وظائف عملية التقييم:

تؤدي عملية التقييم عدة وظائف رئيسية في مجال تحليل السياسات. أول هذه الوظائف وأهمها هو تزويدها بمعلومات موثوقة وذات مصداقية تخص أداء السياسات، أي معلومات تخص الدرجة التي تحققت فيها الاحتياجات والقيم والفرص من خلال السياسات

العامة. وفي هذا الصدد، يكشف التقييم الدرجة التي تحققت فيها غايات معينة (مثل تحسين الصحة) وأهداف معينة (مثل الحد من الأمراض المزمنة بنسبة ٢٠ بالمائة بحلول عام ٢٠٢٠).

ثانياً، تسهم عملية التقييم في توضيح ونقد القيم التي تتضمن اختيار الغايات والأهداف. ويتم توضيح القيم من خلال تعريف الغايات والأهداف وتفعيلها. ويتم أيضاً نقد القيم من خلال التحقق منهجياً من ملائمة الغايات والأهداف فيما يتعلق بالمشكلة الجاري معالجتها. وعندئذ، قد يقوم المحللون بفحص المصادر البديلة للقيم (مثل: الموظفين الحكوميين، والمصالح المكتسبة، ومجموعات العملاء)، بالإضافة إلى أسسها في أشكال مختلفة من أشكال العقلانية (التقنية، والاقتصادية، والقانونية، والاجتماعية، والجوهرية).

ثالثاً، قد تسهم عملية التقييم في تطبيق الأساليب التحليلية الأخرى للسياسات، مثل: هيكلية المشاكل، والوصف. قد تسهم المعلومات التي تخص عدم كفاية أداء السياسات في إعادة هيكلية مشاكل السياسات، من خلال (مثلاً) الكشف عن وجوب إعادة تعريف الغايات والأهداف. ويمكن أيضاً لعملية التقييم المساهمة في تعريف بدائل جديدة أو منقحة للسياسات؛ من خلال الكشف عن وجوب تجاهل بديل للسياسة مفضل مسبقاً واستبداله بديل آخر.

## معايير تقييم السياسات:

يستخدم المحللون أنواعاً مختلفة من المعايير لتقييم نتائج السياسات عند تكوين معلومات تخص أداء السياسات. ولقد تم مسبقاً مناقشة هذه الأنواع من المعايير فيما يتعلق بوصف السياسات (الفصل الخامس). والاختلاف الرئيسي بين معايير التقييم ومعايير الوصف هو الوقت الذي تُطبق فيه المعايير. يتم تطبيق معايير التقييم بأثر رجعي (لاحق)، بينما يتم تطبيق معايير الوصف بشكل مستقبلي (سابق). ويُلخص جدول (٧،٢) معايير التقييم.



جدول (٧,٢)

معايير التقييم

نوع المعيار	السؤال	المعايير التوضيحية
الفعالية	هل تم تحقيق نتيجة معينة ذات قيمة؟	وحدات الخدمة.
الكفاءة	ما مقدار الجهد اللازم لتحقيق النتيجة ذات القيمة؟	تكلفة الوحدات. صافي المنافع. نسب المنافع إلى التكاليف.
الكفاية	إلى أي حد يسهم تحقيق النتيجة ذات القيمة في تسوية المشكلة؟	تكاليف ثابتة (مشكلة من النوع الأول). فعالية ثابتة (مشكلة من النوع الثاني).
العدل	هل تم توزيع التكاليف والمنافع بين المجموعات المختلفة بشكل عادل؟	معيار باريتو Pareto. معيار كالدور هيكس Kaldor-Hicks. معيار راولز Rawls.
الاستجابة	هل ترضي نتائج السياسات احتياجات أو تفضيلات أو قيم فئات معينة؟	الاتساق مع استطلاعات المواطنين.
الملاءمة	هل تُعد النتائج المرغوبة (الأهداف) جديرة أو ذات قيمة في الواقع؟	ينبغي أن تكون البرامج العامة عادلة وذات كفاءة.

ملاحظة: انظر الفصل الخامس للقراءة عن وصف مفصل للمعايير.

## مناهج عملية التقييم:

وكما رأينا مسبقاً، لعملية التقييم جانبان متداخلان: استخدام أساليب متنوعة لمراقبة نتائج السياسات والبرامج العامة، وتطبيق مجموعة من القيم لتحديد قيمة هذه النتائج بالنسبة للفرد، أو للفئة، أو للمجتمع ككل. لاحظ أن هذين الجانبين يشيران إلى وجود افتراضات الحقائق وافتراضات القيم في أي مطالبة تقييمية. إلا أن العديد من الأنشطة الموصوفة بـ «التقييم» في مجال تحليل السياسات هي في الأساس غير تقييمية؛ أي تهتم بشكل أساسي بإنتاج مطالبات وصفية (حقيقية) عوضاً عن المطالبات التقييمية. وفي الواقع، غالباً ما يتم خطأ تسمية كل منهج من المناهج الأربعة لعملية المراقبة الموصوفة في الفصل

السادس بمنهج «بحوث التقييم» أو منهج «تقييم السياسات»<sup>(١)</sup>.

ونظراً لعدم وضوح معنى التقييم في مجال تحليل السياسات حالياً، فإنه من اللازم التمييز بين عدة مناهج مختلفة من مناهج تقييم السياسات: التقييم الوهمي، والتقييم الرسمي، والتقييم النظري للقرارات. ويوضح جدول (٧،٣) هذه المناهج، وأهدافها، وافتراضاتها، وأشكالها الرئيسية.

جدول (٧،٣)

مناهج التقييم الثلاثة

المنهج	الأهداف	الافتراضات	الأشكال الرئيسية
التقييم الوهمي	يستخدم أساليب وصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات.	تُعد مقاييس الجدارة أو القيمة بديهية أو غير مثيرة للجدل.	التجريب الاجتماعي. محاسبة الأنظمة الاجتماعية. التدقيق الاجتماعي. توليف البحوث والممارسة.
التقييم الرسمي	يستخدم أساليب وصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات المعلن عنها رسمياً كأهداف للسياسة أو للبرنامج.	تُعد غايات وأهداف صانعي السياسات والمدراء المعلن عنها رسمياً مقاييساً ملائمة للجدارة أو القيمة.	التقييم التطويري. التقييم التجريبي. تقييم العمليات بأثر رجعي. تقييم النتائج بأثر رجعي.
التقييم النظري للقرارات	يستخدم أساليب وصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات التي يقيمها أصحاب المصلحة المتعددين بوضوح.	تُعد غايات وأهداف أصحاب المصلحة (المعلن عنها - رسمياً - والخفية) مقاييساً ملائمة للجدارة أو القيمة.	تقييم قابلية التقييم. تحليل منافع الصفات المتعددة.

(١) انظر على سبيل المثال وصف بحوث «التقييم» في المرجعين التاليين:

Marcia Guttentag and Elmer Struening, ed., Handbook of Evaluation Research, 2 vols. (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1975); and Leonard Rutman, ed., Evaluation Research Methods: A Basic Guide (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977).

## التقييم الوهمي:

التقييم الوهمي هو منهج يستخدم الأساليب الوصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات، من دون محاولة التشكيك بجدارة أو قيمة هذه النتائج بالنسبة للأفراد أو الفئات أو المجتمع ككل. وينص الافتراض الرئيسي للتقييم الوهمي على أن مقاييس الجدارة أو القيمة هي بديهية أو غير مثيرة للجدل.

ويستخدم المحلل عادةً في التقييم الوهمي مجموعةً متنوعةً من الأساليب (تصميم شبه تجريبي، واستبيانات، وعينات عشوائية، وتقنيات إحصائية) لشرح التباين في نتائج السياسة من حيث مدخلات السياسة ومتغيرات العمليات. إلا أن أي نتيجة معينة للسياسة (مثل: عدد المتدربين العاملين، ووحدات الخدمات الطبية المستلمة، وصافي منافع الدخل المنتجة) تُعد هدفاً ملائماً وذلك بشكل مفروغ منه. وتتضمن الأشكال الرئيسية للتقييم الوهمي مناهج المراقبة التي نوقشت في الفصل السادس: التجريب الاجتماعي، ومحاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتدقيق الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة.

## التقييم الرسمي:

التقييم الرسمي هو منهج يستخدم الأساليب الوصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات، ولكنه يقوم بتقييم هذه النتائج بناءً على أهداف السياسة أو البرنامج التي أعلنها رسمياً صانعو السياسات ومدراء البرامج. وينص الافتراض الرئيسي للتقييم الرسمي على أن الغايات والأهداف المعلن عنها رسمياً هي مقاييس ملائمة لجدارة أو قيمة السياسات والبرامج.

ويستخدم المحلل في التقييم الرسمي نفس أنواع الأساليب المستخدمة في التقييم الوهمي، كما يُعد الهدف متطابقاً وهو إنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص التباين في مخرجات وتأثيرات السياسة التي يمكن أن تعزى إلى مدخلات وعمليات السياسة. ولكن الاختلاف بينهما هو استخدام التقييمات الرسمية للتشريع ووثائق البرامج والمقابلات مع صانعي السياسات والمديرين لتحديد وتعريف وتخصيص غايات وأهداف رسمية. ولا

يتم التشكيك بملاءمة هذه الغايات والأهداف المعلن عنها رسمياً. وفي التقييمات الرسمية، تكون أنواع المعايير التقييمية المستخدمة غالباً هي تلك التي تخص الفعالية والكفاءة.

وأحد الأنواع الرئيسية للتقييم الرسمي هو التقييم النهائي والذي يتضمن جهود مراقبة تحقيق الغايات والأهداف الرسمية بعد مضي فترة معينة من الوقت على السياسة أو البرنامج. وُصّمت التقييمات النهائية لتقويم نتائج السياسات والبرامج العامة الثابتة والراسخة. وعلى النقيض من ذلك، يتضمن التقييم التكويني جهود مراقبة تحقيق الغايات والأهداف الرسمية باستمرار. ولكن لا ينبغي المبالغة في التمييز بين التقييم النهائي والتكويني؛ لأن السمة المميزة الرئيسية للتقييم التكويني هو عدد الفترات الزمنية التي يتم فيها مراقبة نتائج السياسات. ولذلك، فإن الاختلاف بين التقييم النهائي والتكويني هو بشكل رئيسي اختلاف في الدرجة.

قد تكون التقييمات الرسمية نهائية أو تكوينية، ولكنها أيضاً قد تشتمل على تحكم مباشر أو غير مباشر بمدخلات وعمليات السياسات. في الحالة الأولى، يستطيع المقيمون معالجة مستويات الإنفاق وبشكل مباشر، أو خلط البرامج، أو خصائص الفئات المستهدفة؛ أي قد يحتوي التقييم على خاصية واحدة أو أكثر من خصائص التجريب الاجتماعي كمنهج من مناهج المراقبة (الفصل السادس). وفي حالة التحكم غير المباشر، لا يمكن معالجة مدخلات وعمليات السياسات بشكل مباشر، حيث ينبغي تحليلها بأثر رجعي اعتماداً على الإجراءات التي حدثت مسبقاً. ويوضح جدول (٧،٤) أربعة أنواع للتقييم الرسمي، كل منها يعتمد على توجه مختلف نحو عملية السياسة (نهائي مقابل تكويني) ونحو نوع التحكم بالإجراء (مباشر مقابل غير مباشر).

جدول (٧،٤)

أنواع التقييم الرسمي

التوجه نحو عملية السياسة

التحكم بإجراءات السياسة	تكويني	نهائي
مباشر	التقييم التطويري	التقييم التجريبي
غير مباشر	تقييم العمليات بأثر رجعي	تقييم النتائج بأثر رجعي

## تنوع التقييم الرسمي:

يشير التقييم التطويري إلى أنشطة التقييم المصممة بوضوح لخدمة الاحتياجات اليومية لموظفي البرامج. ويُعد التقييم التطويري مفيداً في «تنبيه الموظفين للضعف الأولي أو الفشل غير المقصود في برنامج معين، ولضمان اختيار المسؤولين للتشغيل المناسب»<sup>(1)</sup>. ويشتمل التقييم التطويري على مقياس للتحكم المباشر بإجراءات السياسة، ويُستخدم في مجموعة متنوعة وواسعة من الحالات في القطاعات العامة والخاصة. وبالتالي - على سبيل المثال - غالباً ما تستخدم الشركات التقييمات التطويرية لتوزيع واختبار واسترجاع المنتجات الجديدة. وفي القطاع العام، تُستخدم التقييمات التطويرية لاختبار الأساليب والأدوات التعليمية الجديدة في برامج التعليم الحكومية، مثل: Sesame Street، و Electric Company. وتتم مراقبة وتقييم مثل هذه البرامج منهجياً من خلال عرضها على جمهور مكون من مجموعة من الأطفال ذات حدود عمرية معينة. ويتم فيما بعد «تنقيحها عدة مرات اعتماداً على المشاهدات المنهجية لأي سمات البرنامج التي جذبت الانتباه، واعتماداً على المقابلات مع الأطفال بعد رؤية البرنامج»<sup>(2)</sup>. وحيث إن التقييمات التطويرية هي تكوينية وتشتمل على تحكم مباشر؛ فإنه يمكن استخدامها للتكيف الفوري مع الخبرة الجديدة المكتسبة من خلال المعالجات المنهجية لمتغيرات المدخلات والعمليات.

يشتمل تقييم العمليات بأثر رجعي على مراقبة وتقييم البرامج بعد مضي بعض الوقت عليها. وغالباً ما يُركز تقييم العمليات بأثر رجعي على المشاكل والاختناقات التي تتم مواجهتها خلال عملية تنفيذ السياسات والبرامج، ولا يتيح المعالجة المباشرة للمدخلات (مثل المصروفات)، والعمليات (مثل أنظمة التوصيل البديلة)، بل يعتمد على الوصف الحقيقي اللاحق (بأثر رجعي) لأنشطة البرامج الجارية والتي بالتالي تُعد مرتبطة بالمنتجات والتأثيرات. ويستلزم تقييم العمليات بأثر رجعي نظام رفع تقارير داخلي راسخ يتيح توليداً مستمراً لمعلومات مرتبطة بالبرنامج (مثل: عدد الفئات المستهدفة بالمخدومة، وأنواع

(1) Peter H. Rossi and Sonia R. Wright, "Evaluation Research: An Assessment of Theory, Practice, and Politics," *Evaluation Quarterly* 1, no. 1 (1977): 21.

(2) *Ibid.*, p. 22.

الخدمات المزودة، وخصائص الأفراد العاملين في برامج الموظفين). وتُتيح نظم معلومات الإدارة في الوكالات الحكومية في بعض الأحيان تقييمات للعمليات بأثر رجعي بشرط أن تحتوي على معلومات تخص العمليات بالإضافة إلى النتائج.

لقد تعرض العنوان الأول لقانون التعليم الابتدائي والثانوي (١٩٦٥) والذي عُرف لاحقاً بقانون الرئيس بوش Bush «عدم إهمال أي طفل» في عام ٢٠٠١ إلى شكل من أشكال تقييم العمليات بأثر رجعي من قبل وزارة التعليم الأمريكية، ولكنه أسفر عن نتائج مخيبة للآمال. فلقد مول البرنامج أنظمة المدارس المحلية بما يتناسب مع عدد الطلاب من العائلات الفقيرة أو المحرومة. ولكن زودت المناطق التعليمية المحلية بمعلومات غير كافية ومفيدة بشكل هامشي؛ مما جعل من الاستحالة تقييم البرامج. وفي هذا السياق، تفترض - مسبقاً - تقييمات العمليات بأثر رجعي نظام معلومات موثوق وذا مصداقية يُعد غالباً صعب الإنشاء.

يشتمل التقييم التجريبي على مراقبة وتقييم النتائج تحت شروط التحكم المباشر بمدخلات وعمليات السياسات. وبشكل عام، يُعد المثل الأعلى للتقييم التجريبي هو «التجربة العلمية المحكومة» التي يتم التحكم فيها بجميع العوامل التي قد تؤثر على نتائج السياسات باستثناء واحد منها - وهو متغير مدخل معين أو عملية معينة - أو إبقاؤها ثابتة، أو معاملتها كفرضيات منافسة معقولة. تتضمن التقييمات التجريبية والشبه تجريبية تجربة المحافظة على الدخل الخاصة بولاية نيوجيرسي New Jersey وولاية بنسلفانيا Pennsylvania، والعلاج الجماعي لولاية كاليفورنيا California - تجربة الانتكاس الإجرامي - وتجربة دوريات الشرطة الوقائية الخاصة بمدينة كنساس سيتي Kansas City، ومتابعة المشروع، ومشروع توضيح العمل المدعوم، وتجارب متنوعة في تعاقد الأداء التعليمي. ويحتوي الموقع التالي على العديد من التقييمات التجريبية من جميع أنحاء العالم (www.campbellcollaboration.com).

وينبغي أن تستوفي التقييمات التجريبية شروطاً حازمة قبل تنفيذها<sup>(١)</sup>: (١) مجموعة من متغيرات «المعالجة» المحددة باستخدام مصطلحات تشغيلية تكون مُعرّفة بوضوح ويمكن

(1) Walter Williams, Social Policy Research and Analysis (New York: Elsevier, 1971), p. 93.

## تقييم أداء السياسات

معالجتها بشكل مباشر. (٢) إستراتيجية تقييم تُتيح تعظيم قابلية تعميم الاستنتاجات التي تخص الأداء على فئات مستهدفة مشابهة أو أوضاع مشابهة عديدة (المصادقية الخارجية). (٣) إستراتيجية تقييم تُتيح أدنى حد من الخطأ في تفسير أداء السياسات كنتيجة فعلية لمدخلات وعمليات السياسات التي تمت معالجتها (المصادقية الداخلية). (٤) نظام مراقبة يُنتج معلومات موثوقة تخص العلاقات المتبادلة المعقدة بين الظروف المسبقة، والأحداث المباغته، والمدخلات، والعمليات، والمخرجات، والتأثيرات، والآثار الجانبية وغير المتوقعة (انظر شكل (٦،٢)). وحيث إنه نادراً ما يتم استيفاء هذه المتطلبات المنهجية الشاقة؛ فإنه عادة ما ينقص التقييمات التجريبية التجربة المحكومة «الحقيقية»، ويشار إليها بـ «شبه تجريبية».

وتشتمل أيضاً تقييمات النتائج بأثر رجعي على مراقبة وتقييم النتائج من غير تحكم مباشر بمدخلات وعمليات السياسات التي يمكن معالجتها<sup>(١)</sup>. وفي أحسن الأحوال، يكون التحكم غير مباشر أو إحصائي، أي يحاول القائم بعملية التقييم عزل آثار العديد من العوامل المختلفة باستخدام أساليب كمية. وبشكل عام، لتقييم العمليات بأثر رجعي شكلان مختلفان رئيسيان: الدراسات المقطعية، والدراسات الطولية. الدراسات الطولية هي الدراسات التي تُقيم التغيرات في نتائج برنامج واحد أو عدة برامج في مرحلتين زمنييتين أو أكثر. ولقد نُفذت العديد من الدراسات الطولية في مجال تنظيم الأسرة والتي يتم فيها مراقبة وتقييم معدلات الخصوبة والتغيرات في تقبل وسائل منع الحمل خلال فترات زمنية طويلة منطقياً (من خمس سنوات إلى عشرين سنة). وعلى النقيض من ذلك، تسعى الدراسات المقطعية إلى مراقبة وتقييم البرامج المتعددة في فترة زمنية واحدة. وهدف الدراسة المقطعية هو اكتشاف ما إذا كانت مخرجات وتأثيرات البرامج المتنوعة مختلفة بشكل ملحوظ عن بعضها البعض أم لا، وإذا كانت كذلك، فما هي الإجراءات المعنية أو الظروف المسبقة أو الأحداث المباغته التي قد تشرح هذا الاختلاف.

(١) لاحظ أنه أيضاً يمكن اعتبار ثلاثة مناهج من مناهج المراقبة والتي نوقشت في الفصل السادس - أي محاسبة الأنظمة الاجتماعية، والتدقيق الاجتماعي، وتوليف البحوث والممارسة - أشكالاً لتقييم النتائج بأثر رجعي. وبالمثل، يمكن النظر إلى تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف (الفصل الخامس) كأشكال معينة من أشكال تقييم النتائج بأثر رجعي.

وهناك مثالان بارزان على تقييمات النتائج بأثر رجعي والتي تُعد مقطعية في طبيعتها وهما: برنامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start وهو برنامج مصمم لتوفير تعليم تعويضي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وتقرير كولمان Coleman Report. وفي الواقع، اعتمد كل تقييم (تقريباً) لبرامج التعليم التعويضي الوطنية التي بدأت في منتصف عقد ١٩٦٠ على بيانات مقطعية. وتمت مقارنة الطلاب المسجلين في برامج التعليم التعويضي بأولئك الذين لم يسجلوا، كما تم الإبقاء إحصائياً على ثبات مصادر من التفسيرات المتنافسة، مثل: الخلفيات الأسرية، والعرق، والمنطقة، وحجم المدينة، وما إلى ذلك<sup>(١)</sup>.

## التقييم النظري للقرارات:

التقييم النظري للقرارات هو منهج يستخدم الأساليب الوصفية لإنتاج معلومات موثوقة وذات مصداقية تخص نتائج السياسات التي يتم تقييمها بوضوح من قبل أصحاب مصلحة متعددين. والاختلاف الرئيسي بين التقييم النظري للقرارات من جهة والتقييم الوهمي والرسمي من جهة أخرى هو محاولة التقييم النظري للقرارات إظهار وتوضيح الغايات والأهداف الخفية والجلية لأصحاب المصلحة. وهذا يعني بأن غايات وأهداف صانعي السياسات والمديرين المعلن عنها رسمياً ما هي إلا مصدر واحد من مصادر القيم؛ وذلك لأن كل الأطراف التي لها مصلحة في صياغة وتنفيذ سياسة معينة (مثل: موظفي المستويات المتوسطة والدنيا، والموظفين في الوكالات الأخرى، ومجموعات العملاء) مشتركة في عملية توليد الغايات والأهداف التي يقاس بها الأداء.

يُعد التقييم النظري للقرارات طريقة للتغلب على العديد من أوجه قصور التقييم الوهمي والتقييم الرسمي التالية<sup>(٢)</sup>:

(1) Rossi and Wright, "Evaluation Research," p. 27.

(٢) للقراءة عن أسباب أوجه القصور هذه وغيرها، انظر المراجع التالية:

Carol H. Weiss, Evaluation Research (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1972); Edwards, Guttentag, and Snapper, "A Decision-Theoretic Approach to Evaluation Research," in Handbook of Evaluation Research, ed. Guttentag and Struening, pp. 139-81; and Martin Rein and Sheldon H. White, "Policy Research: Belief and Doubt," Policy Analysis 3, no. 2 (1977): 239-72.



## تقييم أداء السياسات

١- الاستخدام غير الكافي لمعلومات الأداء وعدم الاستخدام: لا تُستخدم الكثير من المعلومات التي تم توليدها من خلال التقييمات بالكامل لتحسين صناعة السياسات، وقد لا تُستخدم مطلقاً. ويُعد سبب ذلك - جزئياً - هو عدم استجابة التقييمات بما فيه الكفاية لغايات وأهداف الأطراف التي لها مصلحة في صياغة وتنفيذ السياسات والبرامج.

٢- غموض غايات الأداء: تُعد العديد من غايات السياسات والبرامج العامة غامضة. وهذا يعني بأن نفس الغاية العامة - مثل: تحسين الصحة، أو تشجيع المحافظة على الطاقة بشكل أفضل - يمكن أن ينتج عنها أو بالأحرى ينتج عنها أهداف محددة تتعارض مع بعضها البعض. ويتضح هذا عندما نأخذ بعين الاعتبار أنه قد يتم تفعيل نفس الغاية (مثل تحسين الصحة) من حيث ستة أنواع على الأقل من أنواع معايير التقييم: الفعالية، والكفاءة، والكفاية، والعدل، والاستجابة، والملاءمة. ويُعد أحد مقاصد التقييم النظري للقرارات هو الحد من غموض الغايات وتوضيح الأهداف المتناقضة.

٣- الأهداف المتناقضة المتعددة: لا يمكن تأسيس غايات وأهداف السياسات والبرامج العامة كما ينبغي من خلال التركيز على قيم طرف واحد أو عدة أطراف (مثل: الكونغرس، أو مجموعة مهيمنة من العملاء، أو رئيس الإدارة). وفي الواقع، يوجد أصحاب مصلحة متعددون بغايات وأهداف متناقضة في أغلب الحالات التي تستلزم تقييماً. ويسعى التقييم النظري للقرارات إلى تحديد أصحاب المصلحة هؤلاء وإظهار غاياتهم وأهدافهم.

أحد المقاصد الرئيسية للتقييم النظري للقرارات هو ربط المعلومات التي تخص نتائج السياسات بقيم أصحاب المصلحة المتعددين. وينص افتراض التقييم النظري للقرارات على أن غايات وأهداف أصحاب المصلحة المعلن عنها رسمياً والخفية هي مقاييس ملائمة لجدارة أو قيمة السياسات والبرامج. والشكلان الرئيسيان للتقييم النظري للقرارات هما: تقييم القابلية للتقييم، وتحليل منافع الصفات المتعددة. ويسعى كل شكل منهما إلى ربط المعلومات التي تخص نتائج السياسات بقيم أصحاب المصلحة المتعددين.

يُعد تقييم القابلية للتقييم مجموعةً من الإجراءات المصممة لتحليل نظام صنع القرارات الذي من المفترض أن يستفيد من معلومات الأداء، وأن يوضح الغايات والأهداف

والافتراضات التي يقاس بها الأداء<sup>(١)</sup>. والسؤال الأساسي في تقييم القابلية للتقييم هو ما إذا كان يمكن تقييم السياسة أو البرنامج على الإطلاق أم لا. ومن أجل أن يكون كل من السياسة أو البرنامج قابلاً للتقييم، ينبغي توفر ثلاثة شروط على الأقل: أن تكون السياسة أو البرنامج مفصلاً بوضوح، وأن تكون الغايات أو العواقب محددةً بوضوح، وأن تكون هناك مجموعة من الافتراضات الواضحة والتي تربط إجراءات السياسة بالغايات أو بالعواقب<sup>(٢)</sup>. وعند إجراء تقييم القابلية للتقييم، يجب على المحللين إتباع سلسلة من الخطوات توضح السياسة أو البرنامج من وجهة نظر مستخدمي معلومات الأداء المعنيين والقائمين بالتقييم أنفسهم<sup>(٣)</sup>:

- ١- تحديد السياسة أو البرنامج: ما هي الأنشطة الفيدرالية أو أنشطة الولايات أو الأنشطة المحلية؟ وما هي الغايات والأهداف التي تُشكّل البرنامج؟
- ٢- جمع معلومات السياسة أو البرنامج: ما هي المعلومات التي ينبغي جمعها لتعريف أهداف وأنشطة وافتراضات السياسة أو البرنامج الكامنة؟
- ٣- نمذجة السياسة أو البرنامج: ما هو النموذج الذي يُزود بأفضل وصف للبرنامج وأهدافه وأنشطته ذات الصلة من وجهة نظر مستخدمي معلومات الأداء المعنيين؟ وما هي الافتراضات السببية التي تربط الإجراءات بالنتائج؟
- ٤- تقييم قابلية تقييم السياسة أو البرنامج: هل يُعد نموذج السياسة أو البرنامج واضحاً بما فيه الكفاية ليكون التقييم مفيداً؟ وما هي أنواع دراسات التقييم التي ستكون الأكثر إفادة؟
- ٥- التغذية الراجعة التي يُزودها تقييم القابلية للتقييم للمستخدمين: بعد عرض

(١) للقراءة عن تقييم القابلية للتقييم، انظر المرجعين التاليين:

Joseph S. Wholey and others, "Evaluation: When Is It Really Needed?" *Evaluation* 2, no. 2 (1975): 89-94; and Wholey, "Evaluability Assessment," in *Evaluation Research Methods*, ed. Rutman, pp. 41-56.

(٢) انظر:

Rutman, *Evaluation Research Methods*, p. 18.

(3) Wholey, "Evaluability Assessment," pp. 43-55.

## تقييم أداء السياسات

الاستنتاجات التي تخص قابلية تقييم السياسة أو البرنامج للمستخدمين المعنيين، ما هي الخطوات القادمة التي ينبغي (أو لا ينبغي) اتخاذها لتقييم أداء السياسة؟

والشكل الثاني من أشكال التقييم النظري للقرارات هو تحليل منافع الصفات المتعددة<sup>(١)</sup>، وهو مجموعة من الإجراءات المصممة لاستخراج أحكام شخصية - من أصحاب المصلحة المتعددين - تخص احتمالية حدوث نتائج السياسات وقيمتها. وتكمن نقاط قوة تحليل منافع الصفات المتعددة في إظهارها بوضوح لأحكام قيم أصحاب المصلحة المتعددين، وإدراكها لوجود أهداف متناقضة متعددة في تقييم السياسة أو البرنامج، وإنتاجها لمعلومات أداء تُعد أكثر قابلية للاستخدام من وجهة نظر المستخدمين المعنيين. وخطوات إجراء تحليل منافع الصفات المتعددة هي كالتالي:

- ١- تحديد أصحاب المصلحة: تحديد الأطراف التي تؤثر وتتأثر بالسياسة أو البرنامج. وسيكون هناك غايات وأهداف لكل صاحب مصلحة يرغب في تعظيمها.
- ٢- تحديد قضايا القرارات ذات الصلة: تحديد مسارات العمل أو التراخي التي يختلف حولها أصحاب المصلحة. وفي أبسط الحالات، سيكون هناك مساران للعمل: الوضع الراهن، والمبادرة الجديدة.
- ٣- تحديد نتائج السياسات: تحديد نطاق العواقب التي قد تتبع كل مسار للعمل. ويمكن ترتيب النتائج في تسلسل هرمي يكون فيه لكل إجراء عدة عواقب، ولكل عاقبة منها عواقب إضافية. ويُشابه التسلسل الهرمي للنتائج شجرة الأهداف (الفصل الخامس) باستثناء أن النتائج لا تُعد أهدافاً حتى يتم تقييمها بوضوح.
- ٤- تحديد صفات النتائج: تكون المهمة هنا هي تحديد جميع الصفات ذات الصلة التي تجعل النتائج جديرة أو ذات قيمة. على سبيل المثال، قد يكون لكل نتيجة أنواع مختلفة من المنافع والتكاليف للفئات المستهدفة المختلفة والمستفيدين المختلفين.
- ٥- ترتيب الصفات: ترتيب كل صفة للقيمة من حيث أهميتها. على سبيل المثال، إذا كان ارتفاع دخل العائلة نتيجة برنامج معين من برامج الفقر، فإنه قد يكون لهذه النتيجة عدة

(١) انظر:

Edwards, Guttentag, and Snapper, "A Decision-Theoretic Approach," pp. 148-59.

صفات للقيم: إحساس بالرفاهية العائلية، وحصّة غذائية أكبر، ودخل متاح أكبر للرعاية الصحية. وينبغي ترتيب هذه الصفات وفقاً لأهميتها النسبية بالنسبة لبعضها البعض.

٦- وزن الصفات: وزن الصفات التي تم ترتيبها من حيث أهميتها. ولعمل ذلك، نخصص بشكل عشوائي لأقل الصفات أهمية قيمةً من عشرة. ومن ثمّ ننتقل إلى الصفة التالية الأكثر أهميةً ونجيب على السؤال التالي: ما هو عدد مرات أهمية هذه الصفة مقارنةً بالصفة التالية الأقل أهمية؟ ونستمر في هذا الإجراء الوزني حتى يتم مقارنة أهم صفة مع جميع الصفات الأخرى. لاحظ أن أهم صفة قد تكون لها قيمة وزنية ١٠ مرات أو ٢٠ مرة أو ٣٠ مرة أو أكثر من أقل الصفات أهمية.

٧- التوحيد القياسي للوزن: ستكون للصفات الموزونة قيم قصوى مختلفة بالنسبة لأصحاب المصلحة المختلفين. على سبيل المثال، قد يعطي صاحب مصلحة قيمةً من ٦٠ لصفة أ، وقيمةً من ٣٠ لصفة ب، وقيمةً من ١٠ لصفة ج، بينما قد يعطي صاحب مصلحة آخر هذه الصفات نفسها قيمةً من ١٢٠ و ٦٠ و ١٠. ولتوحيد هذه الأوزان، نجمع جميع القيم الأصلية لكل وزن، ونقسم كل قيمة أصلية على الناتج الخاص بها، ونضرب في ١٠٠. وينتج عن هذه العملية أوزان منفصلة يبلغ مقدار قيمها التكوينية ١٠٠.

٨- قياس النتائج: قياس الدرجة التي من المحتمل أن تصل بها النتيجة إلى تحقيق كل صفة. وينبغي إعطاء أقصى احتمالية قيمةً من ١٠٠، بينما تعطى أدنى احتمالية قيمةً من صفر (أي ليس هنالك فرصة أن تؤدي النتيجة إلى تحقيق الصفة).

٩- حساب الفائدة: حساب فائدة (قيمة) كل نتيجة باستخدام الصيغة التالية:

$$U_i = \sum w_{ij} u_{ij}$$

عندما تكون

$$U_i = \text{الفائدة الكلية (القيمة) للنتيجة } i\text{th}.$$

$$w_{ij} = \text{القيمة الوزنية الموحدة للصفة } i\text{th}.$$

$$u_{ij} = \text{احتمالية حدوث نتيجة } i\text{th على صفة } i\text{th}.$$

١٠- التقييم والعرض: تحديد نتيجة السياسة التي لها أعظم أداء عام، وعرض هذه المعلومة على صانعي القرارات ذوي الصلة.

## تقييم أداء السياسات

وتكمن نقاط قوة تحليل منافع الصفات المتعددة في تمكينها المحللين من التعامل منهجياً مع الأهداف المتناقضة لأصحاب المصلحة المتعددين. ولكن لا يكون هذا ممكناً إلا عندما يتم إجراء الخطوات الموصوفة للتو كجزء من عملية جماعية تشتمل على أصحاب المصلحة ذوي الصلة. ولذلك، فإن الشرط الأساسي لتحليل منافع الصفات المتعددة هو أن يكون أصحاب المصلحة الذين يؤثرون ويتأثرون بسياسة أو برنامج معين مشاركين مؤثرين في تقييم أداء السياسة.

## أساليب التقييم:

يتوفر عدد من الأساليب والتقنيات التي تساعد المحللين في تقييم أداء السياسات. وعلى الأغلب، يمكن استخدام جميع هذه التقنيات جنباً إلى جنب مع الأساليب التحليلية الأخرى للسياسات والتي تتضمن هيكلية المشاكل، والتنبؤ، والتوصية، والمراقبة. وبالتالي، يمكن استخدام - على سبيل المثال - تحليل المحاجة (انظر الفصل الثامن) لإظهار افتراضات العلاقات المتوقعة بين إجراءات السياسات وأهدافها. وقد يُثبت تحليل الآثار المقطعية (الفصل الرابع) فائدته في تحديد النتائج غير المرتقبة للسياسة والتي تعارض تحقيق أهداف السياسة أو البرنامج. وبالمثل، قد يكون الحسم (الفصل الخامس) على صلة بتقييم السياسة أو البرنامج بنفس مقدار الصلة التي تربطه مع التوصية؛ نظراً لأنه يمكن استخدام تحليل المنافع والتكاليف وتحليل فعالية التكاليف بأثر رجعي (لاحق) وبشكل مستقبلي (سابق). وختاماً، قد تكون التقنيات التي تتراوح ما بين عروض الرسوم البيانية وأرقام المؤشرات إلى تحليل سلاسل التحكم (الفصل السادس) ضروريةً في مراقبة نتائج السياسات تمهيداً لتقييمها.

وتشير حقيقة إمكانية استخدام تقنيات متنوعة مع أكثر من أسلوب تحليلي واحد للسياسة إلى اعتماد كل من هيكلية المشاكل والتنبؤ والتوصية والمراقبة والتقييم على بعضها البعض في مجال تحليل السياسات. وتُعد العديد من الأساليب والتقنيات ذات صلة بالتقييم الوهمي، والتقييم الرسمي، والتقييم النظري للقرارات (جدول ٧,٥).

جدول (٧,٥)

تقنيات التقييم باستخدام ثلاثة مناهج

التقنية	المنهج
عروض الرسوم البيانية	التقييم الوهمي
العروض الجدولية	
أرقام المؤشرات	
تحليل السلاسل الزمنية المتقطعة	
تحليل سلاسل التحكم	
تحليل عدم استمرارية الانحدار	
رسم خرائط الأهداف	التقييم الرسمي
توضيح القيم	
نقد القيم	
رسم خرائط القيود	
تحليل الآثار المقطعية	
الحسم	
العصف الذهني	التقييم النظري للقرارات
تحليل الحاجة	
دلفي Delphi السياسية	
تحليل استبيانات المستخدمين	

ولقد وُصفت مسبقاً جميع التقنيات الموجودة في جدول (٧,٥) باستثناء تحليل استبيانات المستخدمين. هذه التقنية هي عبارة عن مجموعة من الإجراءات المستخدمة لجمع معلومات تخص قابلية تقييم السياسة أو البرنامج من قبل المستخدمين المعنيين وأصحاب المصلحة الآخرين<sup>(١)</sup>. وتُعد تقنية تحليل استبيانات المستخدمين مركزية عند إجراء تقييمات قابلية التقييم، والأشكال الأخرى من أشكال التقييم النظري للقرارات. وأداة جمع المعلومات الرئيسية هي بروتوكول المقابلات الذي يحتوي على سلسلة من الأسئلة ذات

(١) انظر:

Wholey, "Evaluability Assessment," pp. 44-49.

## تقييم أداء السياسات

النهايات المفتوحة، وتُزود الإجابات على هذه الأسئلة بمعلومات لازمة لإكمال عدة خطوات في تقييم قابلية التقييم الموصوف مسبقاً: تحديد السياسة أو البرنامج، ومذجة السياسة أو البرنامج، وتقييم السياسة أو البرنامج، وعرض تقييم قابلية التقييم للمستخدمين. ويعرض جدول (٧,٦) بروتوكول مقابلة بسيط يُستخدم في تحليل استبيانات المستخدمين.

جدول (٧,٦)

بروتوكول مقابلة يُستخدم في تحليل استبيانات المستخدمين

الخطوة في تقييم قابلية التقييم	الأسئلة
تحديد السياسة أو البرنامج	١- ما هي أهداف السياسة أو البرنامج؟
مذجة السياسة أو البرنامج	٢- ما هو الدليل المقبول على تحقيق أهداف السياسة أو البرنامج؟ * ٣- ما هي إجراءات السياسة (مثل: الموارد، والإرشادات، وأنشطة الموظفين) المتاحة لتحقيق الأهداف؟ **
تقييم قابلية السياسة أو البرنامج للتقييم	٤- لم سيؤدي إجراء أ إلى هدف ب؟ ** ٥- ماذا يتوقع أصحاب المصلحة المتنوعين (مثل: الكونغرس، ومكتب الإدارة والميزانية، والمدقق العام لحسابات الولاية، ومكتب المحافظ) من البرنامج من حيث الأداء؟ هل تتسق هذه التوقعات؟
التغذية الراجعة التي يُزودها تقييم قابلية التقييم للمستخدمين	٦- ما هي أخطر العوائق التي قد تحول دون تحقيق الأهداف؟ ٧- ما هي معلومات الأداء التي تحتاجها في العمل؟ ولماذا؟ ٨- هل تُعد مصادر معلومات الأداء الحالية كافية؟ ولماذا؟ ٩- ما هو مصدر لمعلومات الأداء ستحتاجه خلال السنة القادمة؟
	١٠- ما هي القضايا الرئيسية التي ينبغي أن يتناولها أي تقييم؟

ملاحظات:

\* تثمر الإجابات عن هذا السؤال مقاييس تشغيلية للأهداف.

\*\* تثمر الإجابات عن هذه الأسئلة افتراضات سببية تخص العلاقة بين الإجراءات والأهداف.

المصدر: مقتبس من

Joseph S. Wholey, "Evaluability Assessment," in Evaluation Research Methods: A Basic Guide, ed. Leonard Rutman (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1977), Fig. 3, p. 48.

## ملخص الفصل:

لقد زود هذا الفصل بنظرة عامة على عملية التقييم، وقارن بين ثلاثة مناهج من مناهج التقييم، كما عرض أساليب وتقنيات محددة تُستخدم بالتوافق مع هذه المناهج. ومن ثم تم التفريق بين عملية التقدير وعملية التقييم، وفحص النظريات الأخلاقية والممارسات الأخلاقية البديلة. وتُزود الأخلاقيات وما وراء الأخلاقيات المعيارية بأسس منطقية لاختيار معايير تقييم أداء السياسات.

## أسئلة للمراجعة:

١- قارن بين أساليب التقييم والوصف من حيث الوقت وأنواع المطالبات التي تنتج عن كل منها.

٢- تفشل العديد من تقييمات السياسات أو البرامج في إدراك مقاصد التقييم الخفية متضمنةً رغبة بـ (أ) جعل البرامج تبدو جيدة من خلال التركيز على الخصائص السطحية («إخفاء الوقائع»). (ب) التغطية على فشل البرامج («إخفاء العيوب»). (ج) تدمير البرامج («الغواصة»). (د) المشاركة في التقييم لمجرد كونه أحد الطقوس التي ينبغي ممارستها للحصول على تمويل («الوضعية»). (هـ) تأجيل محاولات تسوية المشاكل («التسويق»). انظر المرجع التالي:

Edward A. Suchman, "Action for What? A Critique of Evaluative Research," in *Evaluating Action Programs*, ed. Carol H. Weiss (Boston: Allyn and Bacon, 1972), p. 81.

ما هي المشاكل التي يثيرها هذا الشيء عند تعريف الأهداف التي يتم تقييم الأداء بها؟

٣- قارن بين التقييم التكويني والتقييم النهائي. أي من هذين النوعين من التقييمات يُزود بمعلومات أداء من المحتمل أن تكون ذات فائدة لصانعي السياسات؟ ولماذا؟

٤- ما هي نقاط قوة تحليل المنافع والتكاليف كمنهج من مناهج التقييم؟ وما هي أوجه قصوره؟ (انظر الفصل الخامس). اذكر في جوابك الفروق بين التقييم الوهمي والتقييم الرسمي والتقييم النظري للقرارات.



٥- اختر سياسةً أو برنامجاً ترغب بتقييمه، ومن ثم قارن بين تقييم القابلية للتقييم وتحليل منافع الصفات المتعددة كتقنيات للتقييم، متضمناً أي من هذين الإجراءين من المرجح أن يُثمر نتائج موثوقة وذات مصداقية وفائدة.

## تمارين للتوضيح:

تتكرر قضايا «أجور المعيشة» في أسئلة الفقر، وعدم المساواة، وتوزيع الدخل، والكفاءة الاقتصادية. ولقد ازدادت عدم المساواة بأشكالها العديدة خلال الخمس وثلاثين سنة الماضية وأكثر، بصرف النظر ما إذا كانت السلطة للديمقراطيين أو للجمهوريين في الولايات المتحدة الأمريكية، برغم أن المحافظين ما زالوا يُطلقون على المجتمع الأمريكي «مجتمع الفرص»، بينما يُطلق عليه الليبراليون «مجتمع عدم المساواة».

وغالبا ما تستخدم محاولات تعريف عدم المساواة التشبيه بالكيك الذي يمكن تقسيمه إلى قطع وفقاً لقواعد مختلفة<sup>(١)</sup>. تتعامل هذه القواعد وتبريراتها الكامنة مع توزيع الدخل، والثروة، والفرص التعليمية، والرعاية الصحية. وبعض هذه القواعد هي أساس نظريات العدالة التي وضعها منظرو علم السياسة والأخلاق المشهورين بما فيهم جون راولز John Rawls<sup>(٢)</sup>، وروبرت نوزك<sup>(٣)</sup> Robert Nozick. لقد زدونا راولز Rawls بنظرية العدالة المبنية بشكل أساسي على ما يراه توزيعاً عادلاً للسلع الاجتماعية. فبالنسبة له، القاعدة الجوهرية للعدالة هي "تخصيص السلع الاجتماعية بطريقة تجعل من هم أسوأ حالاً أفضل حالاً". وعلى النقيض من ذلك، لنوزك Nozick نظرية عدالة مبنية على ما يراه عملية عادلة للحصول على السلع الاجتماعية. وتكون القاعدة هنا هي "تخصيص السلع الاجتماعية بما يتوافق مع قاعدة أن لكل فرد فرصة متساوية في الحصول على السلع". ولقد كان لكلا المنظرين نفوذ كبير على الطريقة التي يفكر بها الكثير حيال القيم، والأخلاقيات، والسياسات العامة.

(1) Deborah Stone, Policy Paradox: The Art of Political Decision Making, Chapter 2: Equity, pp. 39-60, and Chapter 3: Efficiency, pp. 61-85.

(2) Rawls, A Theory of Justice.

(3) Robert Nozick, Anarchy, State, and Utopia (New York: Basic Books, 1974).

١- ينقسم الفصل إلى ثلاث مجموعات، تستخدم كل مجموعة قواعد مختلفة لتوزيع الكيك بين الأفراد في الفصل. ستستخدم المجموعة (أ) ثلاثة قواعد لتوزيع السلعة الاجتماعية بما يتوافق مع مبدأ من المستفيد. وعلى النقيض من ذلك، ستستخدم مجموعة (ب) قاعدتين مبنيتين على مبدأ ما هو الشيء الذي يتم توزيعه. وفي المقابل، ستستخدم مجموعة (ج) قاعدتين مبنيتين على مبدأ عملية توزيع السلعة.

#### المجموعة أ: من المستفيد؟

- قسّم الكيك بالتساوي بين الأفراد في الفصل.
- قسّم الكيك باعتبار رتبة الأفراد في الفصل، وعرف الرتبة وفقاً لعدد سنوات تعليم الأفراد في الفصل.
- قسّم الكيك بالتساوي بين مجموعتين افتراضيتين: مجموعة تتكون من ٢٠ بالمائة من الأفراد في الفصل الذين تعرضوا للتمييز التاريخي في الأجور، ومجموعة تتكون من بقية الأفراد في الفصل. ويجب على كل مجموعة توزيع حصتها المتساوية وفقاً للرتبة التي تُقرها سنوات التعليم.

#### المجموعة ب: ما هو الشيء الذي ينبغي توزيعه؟

- قسّم الكيك بحيث يحصل الأفراد ممن لهم حصة أسعار حرارية أقل من معيار معين على قطع أكبر لتعويض نقص الأسعار الحرارية.
- قسّم الكيك بحيث يحصل الأفراد الذين يفضلون ثلاث قطع على قطعة أكبر من أولئك الذين يفضلون قطعتين والذين في المقابل يحصلون على قطعة أكبر من أولئك الذين يفضلون قطعة واحدة أو لا يريدون أي قطع من الكيك.

#### مجموعة ج: ما هي عملية توزيع السلعة؟

- قسّم الكيك وفقاً لعملية تنافسية يكون فيها للأفراد في الصف الأول فرصة بنسبة ١٠٠ بالمائة في الحصول على الكيك، ويكون للأفراد في الصف الثاني فرصة بنسبة ٨٠ بالمائة، وللأفراد في الصف الثالث فرصة بنسبة ٦٠ بالمائة، وللأفراد في الصف الرابع فرصة بنسبة

## تقييم أداء السياسات

٤٠ بالمائة، وللأفراد الجالسين بعيدا فرصة بنسبة ٢٠ بالمائة. وبعض الأفراد في الصف الأخير لا يكون لديهم فرصة على الإطلاق.

- قسّم الكيك وفقاً لعملية عشوائية (اليانصيب) يكون فيها لكل فرد احتمالية متساوية في الحصول على قطعة من الكيك. كرر العملية ٣٠ مرة<sup>(١)</sup>.

- قسّم الكيك وفقاً لعملية انتخابية تحصل فيها الأغلبية البسيطة على ثلثي الكيك. اختر مرشحين وصوت لهم.

٢- ستُطبق المجموعات الثلاث أ وب وج قواعدهما على مسألة ما إذا كانت سياسات «أجور المعيشة» الموصوفة في دراسة حالة (٧،١) مبرر لها أم لا. علل كل قاعدة من قواعدك بالاعتماد على النظريات الأخلاقية والمبادئ الأخلاقية المعيارية الموصوفة في هذا الفصل بما فيها نظريات راولز Rawls ونوزك Nozick. ومن ثم جهّز إحاطة شفوية لمدة ١٠ دقائق تعرض فيها توصية أو مجموعة توصيات لمحافظة المدينة فيما يخص أجور المعيشة.

## المراجع:

Bok, Sissela. Lying: Moral Choice in Public and Private Life. New York: Pantheon Books, 1978.

Dasgupta, Partha. "Valuation and Evaluation: Measuring the Quality of Life and Evaluating Policy." Background paper prepared for the World Bank's annual World Development Report (2000).

Mac Rae, Duncan, Jr. The Social Function of Social Science. New Haven, CT: Yale University Press, 1976.

Nozick, Robert. Anarchy, State, and Utopia. New York: Basic Books, 1974.

Rawls, John. A Theory of Justice. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.

Sen, Amartya. Inequality Reexamined. Oxford: Clarendon Press, 1992.

Stone, Deborah. Policy Paradox: The Art of Political Decision Making. Rev ed. New York: W. W. Norton, 2002.

---

(١) تُعرف هذه العملية بعملية اختيار العينة بالاستبدال، حيث يعاد كل فرد تم اختياره إلى العينة؛ ومن ثم يمكن اختياره مرة أخرى في كل عملية من عمليات الاختيار والبالغ عددها ثلاثين عملية.

دراسة حالة (٧,١)

اقتصاديات الحكم الأخلاقي: تقييم سياسات أجور المعيشة.

تُعد حركة أجور المعيشة من قبل الكثيرين أهم حراك سياسي شعبي منذ حركة الحقوق المدنية في الولايات المتحدة الأمريكية. وتُعد القضايا المحيطة باعتماد أجر للمعيشة اقتصادية وأدبية وأخلاقية. ويختلف علماء الاقتصاد حول آثار أجور المعيشة على الفقر، وعدم المساواة، والتوظيف. ولقد دعم أغلبية قادة الدين والمجتمع أجور المعيشة منذ ما يزيد عن ١٠٠ سنة.

وتم استخلاص الحسابات التالية من الموقع الإلكتروني ([www.livingwage.geog.psu.edu](http://www.livingwage.geog.psu.edu)) والذي طورته دكتور إيمي ك. غلاسماير Amy K. Glasmeier في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology. وأجور المعيشة المعروضة هي المعدل بالساعة في عام ٢٠١١ الذي ينبغي أن يتقاضاه الفرد بدوام كامل (٢٠,٨٠ ساعة في السنة) في مدينة نيويورك New York (مقاطعة كوينز Queens) للإنفاق على عائلات مختلفة الأحجام. وفي مدينة نيويورك New York، يُعد الحد الأدنى للأجور (٧,٢٥ دولار في الساعة) هو نفسه لجميع الأفراد بغض النظر عن عدد الأشخاص الذين يعولهم. وبرغم ذكر معدل الفقر عادة كدخل سنوي إجمالي، إلا أنه تم تحويله إلى أجر بالساعة وذلك لغرض المقارنة. ولقد تمت كتابة الأجور التي تُعد أقل من أجور المعيشة بخط مائل.

تحدد بلديات سان فرانسيسكو San Francisco وديترويت Detroit وشيكاغو Chicago حداً أدنى للأجور أعلى من الحد الأدنى للأجور (٧,٢٥ دولار) المفروض فيدرالياً عام ٢٠١١. ويختلف أيضاً الحد الأدنى للأجور للفرد البالغ يُعيل طفلاً واحداً عن الحد الأدنى للأجور للعائلات الكبيرة. إن أجر المعيشة للفرد البالغ والذي يُعيل طفلاً واحداً في بيتسبرغ Pittsburgh هو ٣٤,٢٤٤ دولار في السنة، بينما يبلغ مقداره في لوس أنجلوس Los Angeles ٤٥,٢٣٥ دولار.

## تقييم أداء السياسات

الأجور بالساعة	شخص بالغ	شخص بالغ وطفل	شخصان بالغان	شخصان بالغان وطفلاً	شخصان بالغان وطفلاً
أجر المعيشة	١١,٨٦ دولاراً	١٩,٦٦ دولاراً	١٦,٢٩ دولاراً	٢٤,١٠ دولاراً	٣٠,٣٠ دولاراً
أجر الفقر	٥,٠٤ دولارات	٦,٦٨ دولارات	٦,٤٩ دولارات	٧,٨١ دولارات	٩,٨٣ دولارات
الحد الأدنى للأجور	٧,٢٥ دولارات	٧,٢٥ دولارات	٧,٢٥ دولارات	٧,٢٥ دولارات	٧,٢٥ دولارات

## النفقات المعتادة:

تم استخدام هذه الأرقام لحساب أجور المعيشة في عام ٢٠١١ في مدينة نيويورك New York. وتتفاوت الأرقام بناء على حجم العائلات. وللاطلاع على النفقات المعتادة وأجور المعيشة والرواتب لمختلف المهن في الولايات المتحدة الأمريكية، انظر الموقع التالي: [www.livingwage.geog.psu.edu](http://www.livingwage.geog.psu.edu)

النفقات الشهرية	شخص بالغ	شخص بالغ وطفل	شخصان بالغان	شخصان بالغان وطفلاً	شخصان بالغان وطفلاً
الطعام	٣٣٢ دولاراً	٣٧٨ دولاراً	٤٤٨ دولاراً	٥٩٤ دولاراً	٧٤٠ دولاراً
رعاية الأطفال	٠ دولار	٥٧٢ دولاراً	٠ دولار	٥٧٢ دولاراً	١,٠١٢ دولاراً
الرعاية الطبية	٧٦ دولاراً	١٥١ دولاراً	١٥٢ دولاراً	٢٢٧ دولاراً	٣٠٢ دولار
السكن	١,١٨٥ دولاراً	١,٣١٨ دولاراً	١,١٨٥ دولاراً	١,٣١٨ دولاراً	١,٣١٨ دولاراً
النقل	٣٣٢ دولاراً	٣٩٧ دولاراً	٤٦٤ دولاراً	٦٢٩ دولاراً	٧٩٤ دولاراً
نفقات أخرى	١٨٨ دولاراً	٣٦٩ دولاراً	٣٧٦ دولاراً	٥٥٧ دولاراً	٧٣٨ دولاراً
الدخل الشهري بعد حسم الضرائب	١,٩١٣ دولاراً	٣,١٨٥ دولاراً	٢,٦٢٥ دولاراً	٣,٨٩٧ دولاراً	٤,٩٠٤ دولار
الدخل السنوي بعد حسم الضرائب	٢٢,٩٥٦ دولاراً	٣٨,٢٢٠ دولاراً	٣١,٥٠٠ دولار	٤٦,٧٦٤ دولاراً	٥٨,٨٥٣ دولاراً
الضرائب السنوية	١,٧٠٦ دولاراً	٢,٦٧٨ دولاراً	٢,٣٨٧ دولاراً	٣,٣٧٣ دولاراً	٤,١٦١ دولاراً
الدخل السنوي قبل حسم الضرائب	٢٤,٦٦٢ دولاراً	٤٠,٨٩٨ دولاراً	٣٣,٨٨٧ دولاراً	٥٠,١٣٧ دولاراً	٦٣,٠١٤ دولاراً

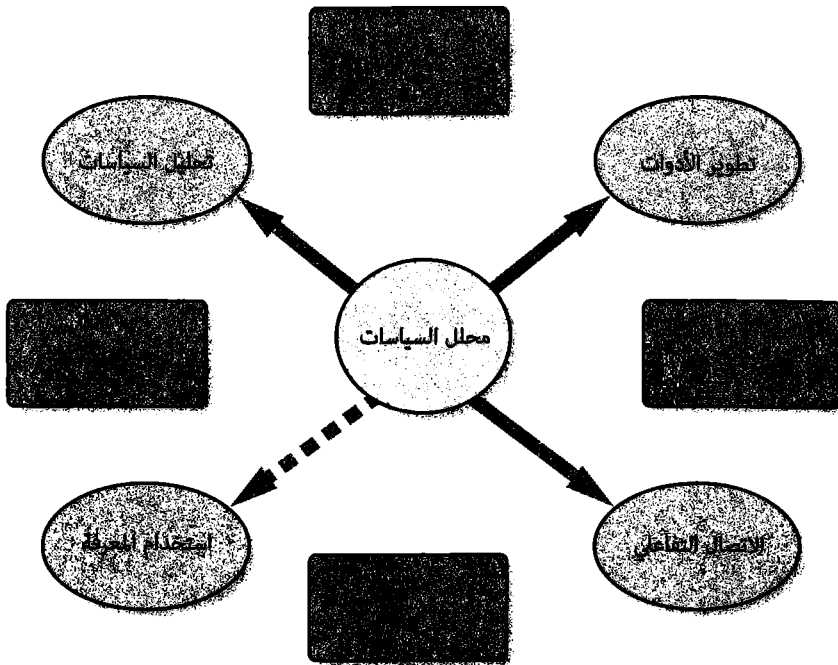
المصدر:

© 2011 Dr. Amy K. Glasmeier and The Pennsylvania State University Site created by West Arete Computing.

<https://t.me/montlq>

## الجزء الثالث

### أساليب نقل معنى السياسات



<https://t.me/montlq>



## الفصل الثامن تطوير حجج السياسات

### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- وصف هيكل حجة السياسة.
- المقارنة بين أربعة أنواع من أنواع مطالبات السياسات.
- وصف العلاقات بين العناصر المختلفة للحجة.
- شرح كيفية تأثير المعارضات وتفنيداتها على قوة الحجة.
- توضيح كيفية تغير المقاييس استجابةً للمعارضات وتفنيداتها.
- تمييز وتوضيح الطرق المختلفة لصياغة حجج السياسات.
- شرح سبب تقليل المغالطات الرسمية وغير الرسمية من قوة المطالبات.
- استخدام تقنيات رسم خرائط الحجج لتمثيل حالات محاكاة السياسات الخارجية.

ما يفهمه صانعو السياسات وما ينساه غالباً محللو السياسات هو مركزية محاكاة السياسات في مجال صنع السياسات<sup>(١)</sup>. وتُعد حجج السياسات وسيلةً من الوسائل الرئيسية لتوصيل معنى المعلومات ذات الصلة بالسياسات ومصدراً مهماً من مصادر معرفة طرق صنع السياسات وتفعيلها. وتُعد حجج السياسات أيضاً مهمةً في فهم استخدام وسوء استخدام تحليل السياسات من قبل صانعي السياسات؛ وذلك لأنها تحمل معلومات ذات صلة بالسياسات.

---

(١) يُعد المرجع التالي من أبرز الكتب المرجعية في محاكاة السياسات

Giandomenico Majone, *Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process* (New Haven, CT: Yale University Press, 1992).

تُعد القدرة على تنظيم وهيكله وتقييم حجة السياسة مركزيةً في التفكير التحليلي الناقد. وفي سياقات الممارسة، لا تقتصر المحاجة على أنواع الاستدلال المستخدمة في المنطق الرسمي أو في العلوم الاجتماعية، على سبيل المثال: الاستدلال المبني على النماذج الكمية المصممة لشرح السلوك السياسي، أو الاستدلال المبني على النماذج الرياضية الشكلية للاختيار العقلاني المستخدم في علم الاقتصاد. إن طرق صياغة الحجج العديدة - من الاستدلال الأخلاقي والسياسي إلى الاستدلال بالقياس والاستعارة - تتأقلم مع بعضها البعض وتتنافس لجذب انتباه صانعي السياسات. ويجب على المحللين المؤهلين المقارنة بين أنماط الاستدلال المختلفة والتعبير عن الحجج التقنية باستخدام لغة يفهمها صانعو السياسات.

### هيكل حجج السياسات:

إن حجة السياسة هي نتاج عملية المحاجة. وفي أوضاع السياسة الحقيقية، تكون الحجج معقدةً وعرضةً لسوء الفهم. ولهذا السبب، تُعد النماذج أو الخرائط التصورية مفيدةً في تحديد وربط عناصر حجج السياسات. وأحد هذه النماذج هو النموذج الهيكلي للحجة الذي أنشأه الفيلسوف الإنجليزي المولد ستيفن تولمان Stephen Toulmin وطوره آخرون<sup>(1)</sup>. ونستخدم هنا لرسم خرائط حجج السياسات نموذجاً هيكلياً آخر للحجة يُسمى **Rationale** طوره تيم فان غيلدر Tim van Gelder وشركاؤه (شكل ٨،١)<sup>(٢)</sup>.

(1) Stephen Toulmin, *The Uses of Argument* (Cambridge: Cambridge University Press, 1958); and Toulmin, Robert Rieke, and Alan Janik, *An Introduction to Reasoning*, 2d ed. (New York: Macmillan, 1984).

والنماذج الأخرى من نماذج الاستدلال والحجج هي:

Hayward Alker Jr., «The Dialectical Logic of Thucydides' Melian Dialogue,» *American Political Science Review* 82, no. 3 (1988): 805-20; Michael Scriven, *Reasoning* (New York: McGraw Hill, 1977); D. R. Des Gasper, «Structures and Meanings: A Way to Introduce Argumentation Analysis in Policy Studies Education,» *Africanus* (University of South Africa) 30, no. 1 (2000): 49-72; and D. R. Des Gasper, «Analyzing Policy Arguments,» *European Journal of Development Research* 8, no. 1 (1996): 36-62.

(٢) انظر:

Tim Van Gelder, «The Rationale for Rationale.» *Law, Probability, and Risk* 6 (2007): 23-42.

ويتوفر برنامج Rationale على الموقع التالي

شكل (٨،١)

هيكل حجة السياسة



تُصمم النماذج الهيكلية لفحص تنظيم الاستدلال العملي. إن الحجج المبنية على الاستدلال العملي والتي تختلف عن تلك المبنية على الاستدلال الرسمي للرياضيات والمنطق الاستنباطي تفتقر إلى يقين الحجج المنطقية ذات المصادقية الرسمية، مثل: إذا كان أ مفضل على ب، وب مفضل على ج؛ فإن أ مفضل على ج. والحجج العملية والأسباب والأدلة المستخدمة لتبرير استنتاجاتها يعوزها اليقين دائماً. ولا يتم دائماً ذكر الأسباب بوضوح، وفي بعض الحالات لا يتم ذكرها على الإطلاق. وحتى عندما يتم ذكرها، فإنها نادراً ما تكون كاملةً أو حاسمة. وكما قال تولمان Toulmin يؤدي الاستدلال العملي إلى استنتاجات: «لسنا على ثقة تامة بها من خلال ربطها بمعلومات أخرى نثق فيها بشكل أكبر»<sup>(1)</sup>. ويندر (إذ لم يكن من غير الممكن) أن تملك حجج السياسات يقين المنطق الاستنباطي.

## أنواع المطالبات المعرفية:

تُعد المطالبة أو الجدل المعرفي نتيجة حجة السياسة. وللمطالبات المعرفية أربعة أنواع: تعريفية، ووصفية، وتقييمية، وتأيدية.

- تعريفية: إذا أكدت المطالبة وجود تعريف معين للسياسة، فإنها تُعد تعريفية. ابحث في المطالبة عن كلمات مثل: هو، وهو ليس، وتم تشكيله من قبل، ومُمثل من قبل، وشبيه ب، ومختلف عن. تذكر المطالبة التعريفية ماهية الشيء، أو ما يشابهه وما يختلف عنه، أو ما إذا كان ينتمي إلى فئة واحدة أو تصنيف واحد أكثر من غيره أم لا. وأحد أنواع المطالبات التعريفية التي لها صلة معينة بالسياسة هي المجاز. ويتم تعريف السياسات مجازياً باستخدام كلمات مثل: «الحرب»، و«العدوى»، و«الوباء»، و«الحجر الصحي».

- وصفية: إذا أكدت المطالبة ملاحظة أو إمكانية ملاحظة ناحية من نواحي السياسة أو إذا استخدمت الملاحظات لاستنتاج الأسباب، فإن المطالبة تُعد وصفية. ابحث في المطالبة عن الكلمات التي تصف الخصائص الملحوظة أو القابلة للملاحظة، مثل: أصبحت، ونشأت، وربطت، وسببت، وأنتجت، وعاقبة، وتوقع. إن بعض المصطلحات التي تبدو وصفية هي في الواقع تقييمية، مثل: «هو ليبرالي جيد»، أو «المشكلة هي إمبراطورية الشر» (أو

(1) Toulmin, The Uses of Argument, p. 127.

## تطوير حجج السياسات

محور الشر). إن المطالبات التي تستخدم هذا الوصف «التقوي» وغيره هي تقييمية وليست أسئلة حقائق. وفي نفس الوقت، من الممكن أيضاً دراسة القيم تجريبياً من خلال تقديم ملاحظات ذات صلة بالوصف التقوي. ومن الأمثلة الجيدة على ذلك، مقاييس الديمقراطية والسلوك الأخلاقي والتحفيز والليبرالية التي تتضمنها الاستبيانات وجداول المقابلات<sup>(١)</sup>.

- تقييمية: إذا أكدت المطالبة قيمة أو جدارة ناحية من نواحي السياسة فإنها تُعد تقييمية. ابحث في المطالبة عن كلمات مثل: جيدة، وسيئة، وصائبة، وخاطئة، وذات منفعة، ومكلفة، وذات كفاءة، ومستجيبة، وعادلة، ونزيهة، ومنصفة، وآمنة. من الأمثلة على ذلك: «ستجلب السياسة أجر المعيشة، وبالتالي ستحرك المجتمع نحو العدل والاستجابة»، و«يبدو البرنامج أقل كفاءةً من ما هو متوقع»، و«ستبني السياسة اقتصاداً سليماً». وتشير بعض المطالبات التقييمية إلى حالات أو ظروف (مثل مجتمع عادل)، بينما يشير بعضها الآخر إلى عمليات إجرائية (مثل محاكمة عادلة). وتعتمد المطالبات التقييمية على المبررات التي تشمل القيم، والأخلاقيات، وما وراء الأخلاقيات.
- تأييدية: إذا أكدت المطالبة ضرورة اتخاذ إجراء من قبل الحكومة أو قسم من أقسامها، فإنها تُعد تأييدية. ابحث في المطالبة عن كلمات مثل: ينبغي، ويقتضي، ويتوجب. ومن الأمثلة على ذلك: «يجب على البنك العالمي إنهاء برنامج التعديل الهيكلي»، و«يجب على الكونغرس إقرار تعديل الحقوق المتساوية»، و«يجب على الولايات المتحدة الأمريكية توقيع معاهدة كيوتو Kyoto»، و«يجب على شركات صناعة السيارات إنتاج مزيد من المركبات بوقود أكثر كفاءة». وتعتمد المطالبات التأييدية على المبررات التي تشتمل على الحقائق والقيم في وقت واحد.

## خرائط السياسات:

تُعد خرائط السياسات مفيدةً في تمثيل الحجج المعقدة. وللحجج سبعة عناصر: المطالبة،

(١) انظر:

Delbert C. Miller and Neil J. Salkind, Handbook of Research Design and Social Measurement, 6th ed. (Newbury Park, CA: Sage Publications, 2002).

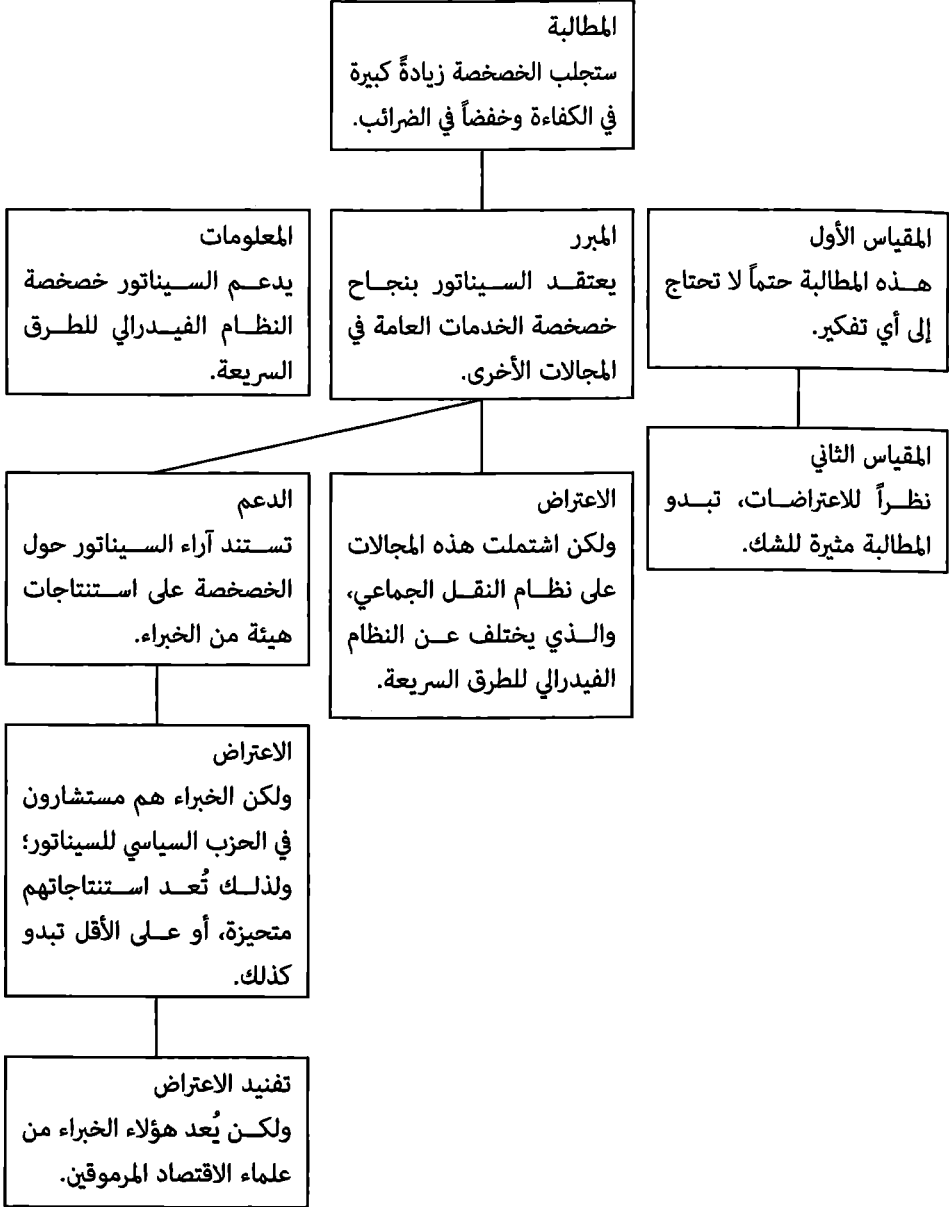
والمعلومات، والمبرر، ودعم المبرر، والاعتراض، وتفنيد الاعتراض، والمقياس (انظر شكل ٨،١). تُعد المطالبة نتيجة الحجة أو جدال الحجة وتدعمها المعلومات ذات الصلة بالسياسات والتي تُعد غالباً نقطة البداية للحجة. والمبرر هو سبب تكوين المطالبة المبنية على أساس المعلومات المقدمة. ويُعبّر المقياس عن الصحة التقريبية للمطالبة، أو معقوليتها، أو الثقة فيها. تأمل المثال التالي:

يدعم السيناتور خصصة النظام الفيدرالي للطرق السريعة والتي ستجلب زيادةً في الكفاءة وخفضاً في الضرائب. وهذه المطالبة حتماً «لا تحتاج إلى أي تفكير»؛ نظراً إلى نجاح خصصة الخدمات العامة في المجالات الأخرى. ولقد توصلت هيئة من الخبراء في مجال الخصخصة إلى نفس هذا الاستنتاج من قبل.

يمكن تقسيم حجة السيناتور إلى عناصرها الأساسية (شكل ٨،٢): يدعم السيناتور خصصة النظام الفيدرالي للطرق السريعة (المعلومات)، والتي ستنتج عنها زيادة كبيرة في الكفاءة وخفض في الضرائب (المطالبة). وبالنظر إلى المبرر الذي يقول بنجاح خصصة الخدمات العامة في المجالات الأخرى، يفيد المقياس الأول بأن «هذه المطالبة حتماً لا تحتاج إلى أي تفكير». ومن ثم يتم عرض عناصر إضافية لتقوية الحجة، على سبيل المثال، تم إضافة دعم للمبرر («هذا هو استنتاج هيئة الخبراء في مجال الخصخصة»). وختاماً، يفيد الاعتراض على الدعم بأن الخبراء هم مستشارون في حزب السيناتور. ومن ثم يذكر التفنيد الضعيف للاعتراض بأن الخبراء هم علماء اقتصاد مميزون، ويُعد هذا التفنيد ضعيفاً؛ لأنه لا يُعد تحدياً معقولاً للاعتراض والذي يخص التحيز السياسي وليس المكانة الأكاديمية. ويشير الاعتراض الثاني إلى اختلاف إدارة النقل الجماعي الحضري عن إدارة النظام الفيدرالي للطرق السريعة. ويبدو هذا تحدياً معقولاً. وختاماً، تغير المقياس الأول إلى مقياس ثاني يستخدم كلمة «ربما» نظراً لقوة الاعتراضات وتفنيداتها؛ مما يُضعف من المطالبة بشكل كبير.

شكل (٨,٢)

خريطة الحجة - خصخصة النقل



صندوق (٨,١)

رسم خريطة حجة السياسة

لحجج السياسات سبعة عناصر: المعلومات، والمطالبة، والمقياس، والمبرر، والدعم، والاعتراض، وتفنيد الاعتراض. وتُعد الإرشادات التالية مفيدة في تحديد وتنظيم هذه العناصر:

١- حدد الحجج من خلال إجراء تحليل لأصحاب المصلحة (انظر الفصل الثالث) إذا كان ذلك ممكناً. يُعد أصحاب المصلحة المصدر الرئيسي لحجج السياسات.

٢- ابدأ بالبحث عن المطالبة والتي تُعد نقطة النهاية في الحجة أو مخرجات الحجة. وتُعد المطالبة دائماً أكثر عمومية من المعلومات التي استندت عليها. وتشتمل المطالبات على «قفزة استنتاجية» تتجاوز المعلومات.

٣- ابحث عن الجملة أو الجمل التي تستخدم لغةً تشير إلى درجة المصادقية التي يربطها المجادل بالمطالبة؛ هذه الجمل هي المقياس.

٤- ابحث عن المعلومات التي تدعم المطالبة. تجيب المعلومات على سؤالين: ماهو دليل المجادل ليستطيع المتابعة؟ هل له علاقة بالحالة المطروحة؟

٥- ابحث عن المبرر والذي - بالتعاون مع المعلومات - يدعم المطالبة. يجب المبرر على السؤال التالي: ما هو مبرر تكوين المجادل للمطالبة المبنية على المعلومات؟

٦- أعد نفس الإجراء مع الدعم. إذا كان هنالك لبس في (أي الجمل تُعد مبرراً وأياً تُعد دعماً). فإن الجملة الأكثر عمومية هي الدعم.

٧- تذكر أنه يمكن للمبرر أو الدعم أن يكون ضمناً وغير مذكور، لا تتوقع الشفافية الكلية في جميع الحجج.

٨- انظر إلى حجج أصحاب المصلحة الآخرين للتوصل إلى الاعتراضات وتفنيداتها. وإذا كان ممكناً، احصل على الاعتراضات وتفنيداتها من الأشخاص الذين يؤمنون بها فعلاً.

٩- تذكر بأنه قد تحتوي العناصر على قواعد، أو مبادئ، أو حجج تامة.

١٠- تُعد الحجة التي لا جدال عليها ثابتة، بينما الحجة التي تتضمن محاكاة حزبين على الأقل هي ديناميكية وغالباً مُختلف عليها.

١١- غالباً ما يتغير المقياس المبدئي عندما تبدأ الاعتراضات وتفنيداتها في تحدي المطالبة.

١٢- تصبح أغلب المقاييس أضعف، بينما يبقى بعضها على ما هو عليه، وقد يصبح بعضها أقوى مما كان عليه (من باب أولى) من خلال الصمود في وجه التحديات.

١٣- ينتج عن المحاكاة «أشجار» و«سلاسل» تشمل عمليات ديناميكية من المحاكاة التي تتغير مع مرور الوقت.



## طرق صياغة حجج السياسات:

تُستخدم طرق مختلفة لصياغة الحجج وذلك لتبرير مطالبات السياسات. تُعد طرق صياغة الحجج أمهاتاً معينة من الاستدلال، وتشمل الاستدلال باستخدام السلطة، والأسلوب، والتعميم، والتصنيف، والمسبب، والإشارة، والدافعية، والحدس، والقياس، والحالة الموازية، والأخلاقيات<sup>(١)</sup>. ويصف جدول ٨،١ كل طريقة من هذه الطرق وغطها الاستدلالي المميز. ولاحظ أنه يمكن استخدام أكثر من طريقة واحدة لصياغة حجة السياسة.

جدول (٨،١)

### طرق صياغة حجج السياسات بأنماط الاستدلال

الطريقة	النمط الاستدلالي
السلطة	يستند الاستدلال باستخدام السلطة على المبررات التي لها علاقة بأوضاع منتجي المعلومات ذات الصلة بالسياسات المحققة أو الموصوفة، مثل: الخبراء، والعالمين ببواطن الأمور، والعلماء، والمتخصصين، والمستشارين، وذوي النفوذ في مجال صنع السياسات. وتكون الحواشي والمراجع حججاً رسمية متخفية.
الأسلوب	يعتمد الاستدلال باستخدام الأسلوب على المبررات التي تخص الحالة المعتمدة للأساليب، أو التقنيات المستخدمة لإنتاج المعلومات. ويكون التركيز على الحالة المتحققة أو الموصوفة أو «سلطة» الإجراءات. ومن الأمثلة عليها: الأساليب الإحصائية المعتمدة، وأساليب الاقتصاد القياسي، والأساليب النوعية، والأساليب الإثنوغرافية، والأساليب التأويلية.

(١) استُمدت بعض طرق صياغة الحجج المعروضة هنا من المرجعين التاليين:

Wayne Brockriede and Douglas Ehninger, «Toulmin or Argument: An Interpretation and Application,» *Quarterly Journal of Speech* 1006 (1960): 45-53; and Toulmin, Rieke, and Janik, *An Introduction to Reasoning*, pp. 213-37.

ولقد قمت بإضافة عدة طرق أخرى.

التعميم

يعتمد الاستدلال باستخدام التعميم على أوجه الشبه بين العينات والمجموعات التي تُختار العينات منها. قد تكون العينات عشوائية، إلا أنه يمكن أيضاً أن تكون التعميمات مبنيةً على المقارنات النوعية. وفي كلتا الحالتين، يتم افتراض أن ما يُعد صحيحاً بالنسبة لأفراد العينة هو أيضاً صحيح بالنسبة لأفراد المجموعة غير المدرجين في العينة. على سبيل المثال، تُستخدم العينات العشوائية من  $n \geq 30$  لتمثيل مجموعة العناصر (غير الملحوظة وغير القابلة للملاحظة غالباً) والتي تُستمد منها العينة.

التصنيف

للاستدلال باستخدام التصنيف علاقةً بعضوية فئة معينة. ويُستدل على أن ما يُعد صحيحاً بالنسبة لفئة من الأفراد أو الأحداث الموصوفة في المبرر هو أيضاً صحيح بالنسبة للأفراد أو المجموعات الموصوفة في المعلومات. ومن الأمثلة على ذلك، الحجّة الأيديولوجية الواهية التي تزعم أنه عندما يكون للدولة اقتصاد اشتراكي، فإنها ينبغي أن تكون غير ديمقراطية؛ وذلك لأن كل الأنظمة الاشتراكية هي أنظمة غير ديمقراطية.

المسبب

يخص الاستدلال باستخدام المسبب السلطات التوليدية («المسببات») وعواقبها («الآثار»). وينبغي أن تبنى المطالبة على المقترحات أو القوانين العامة والتي تذكر العلاقات الثابتة بين المسبب والأثر، مثل قانون تناقص المنفعة من المال. وتعتمد الأنواع الأخرى من المطالبات السببية على ملاحظة آثار تدخل السياسة على نتيجة واحدة أو أكثر من نتائج السياسة. وتعتمد تقريباً أغلب المحاجّات في العلوم الاجتماعية والطبيعية على الاستدلال باستخدام المسبب.

الإشارة

يعتمد الاستدلال باستخدام الإشارة على الإشارات أو المؤشرات وما تشير إليه. ومن المعتقد أن يُبرر وجود إشارة أو مؤشر توقع حدوث إشارة أو مؤشر آخر. ومن الأمثلة على ذلك، مؤشرات الأداء المؤسسي، مثل: «بطاقات التقارير التنظيمية»، و«أسس القياس»، أو مؤشرات الأداء الاقتصادي، مثل «المؤشرات الاقتصادية الرائدة». لا تُعد الإشارات مسببات؛ وذلك لأنه ينبغي أن تلبى السببية الأسبقية الزمنية والشروط الأخرى التي لا تستلزمها الإشارات.

## تطوير حجج السياسات

يعتمد الاستدلال باستخدام الدافعية على السلطة التحفيزية للغايات والقيم والنوايا في تشكيل السلوك الفردي والجماعي. على سبيل المثال، قد تبني المطالبة - التي تزعم دعم المواطنين للفرض الصارم لمعايير التلوث - على الاستدلال بأن المواطنين تدفعهم الرغبة في الحصول على هواء وماء نظيف؛ ولذلك فإنهم سيدعمون الفرض الصارم.

الدافعية

يعتمد الاستدلال باستخدام الحدس على الحالات المعرفية الواعية، أو طبيعة الشعور، أو العاطفية، أو الروحانية لمنتجي المعلومات ذات الصلة بالسياسات. على سبيل المثال، قد يكون الاعتقاد بامتلاك المستشار لبصيرة خاصة أو إحساساً أو «معرفةً ضمنيةً» سبباً لقبول حكمه.

الحدس

يعتمد الاستدلال باستخدام القياسات على أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في حالة معينة والعلاقات التي تُمَيِّز الاستعارة أو القياس. على سبيل المثال، إن مطالبة الحكومة بـ «الحجر الصحي» على دولة من خلال حظر الأدوية غير المشروعة - حيث يُنظر إلى الأدوية غير المشروعة على أنها «مرض معدّي» - تعتمد على الاستدلال بفعالية الحجر الصحي في حالات الأمراض المعدية؛ ولذلك فإن الحظر سيكون فعالاً في حالة الأدوية غير المشروعة.

القياس

يعتمد الاستدلال باستخدام الحالة الموازية على أوجه الشبه بين حالتين أو أكثر من حالات صنع السياسات. على سبيل المثال، تعتمد المطالبة التي تخص نجاح الحكومة المحلية في فرض معايير التلوث على معلومات نجاح تنفيذ سياسة موازية في حكومة محلية مشابهة في مكان آخر.

الحالة الموازية

يعتمد الاستدلال باستخدام الأخلاقيات على الأحكام التي تخص صواب أو خطأ السياسات أو عواقبها وجودتها وسوءها. على سبيل المثال، غالباً ما تعتمد مطالبات السياسات على المبادئ الأخلاقية التي تذكر شروط المجتمع «العادل» أو «الجيد»، أو على الأنماط النموذجية الأخلاقية التي تمنع الكذب في الحياة العامة. وتتجاوز المبادئ الأدبية والأنماط النموذجية الأخلاقية القيم والأنماط النموذجية لأفراد أو مجموعات معينة. وفي السياسات العامة، تشمل العديد من حجج المنافع والتكاليف الاقتصادية على الاستدلال الأدبي والأخلاقي غير المذكور أو الضمني.

الأخلاقيات

## المحاجّة باستخدام السلطة:

تعتمد المطالبات هنا على السلطة. وتتكون المعلومات من تقارير واقعية أو آراء، بينما يؤكد المبرر موثوقية مصدر المعلومات أو أهليته بالثقة. وبالاعتماد على السياق الاجتماعي، قد تكون السلطات مكونة من ملوك، أو سحرة، أو زعماء دينيين، أو قد تكون مكونة من علماء، أو أساتذة جامعات، أو مراسلين صحفيين.

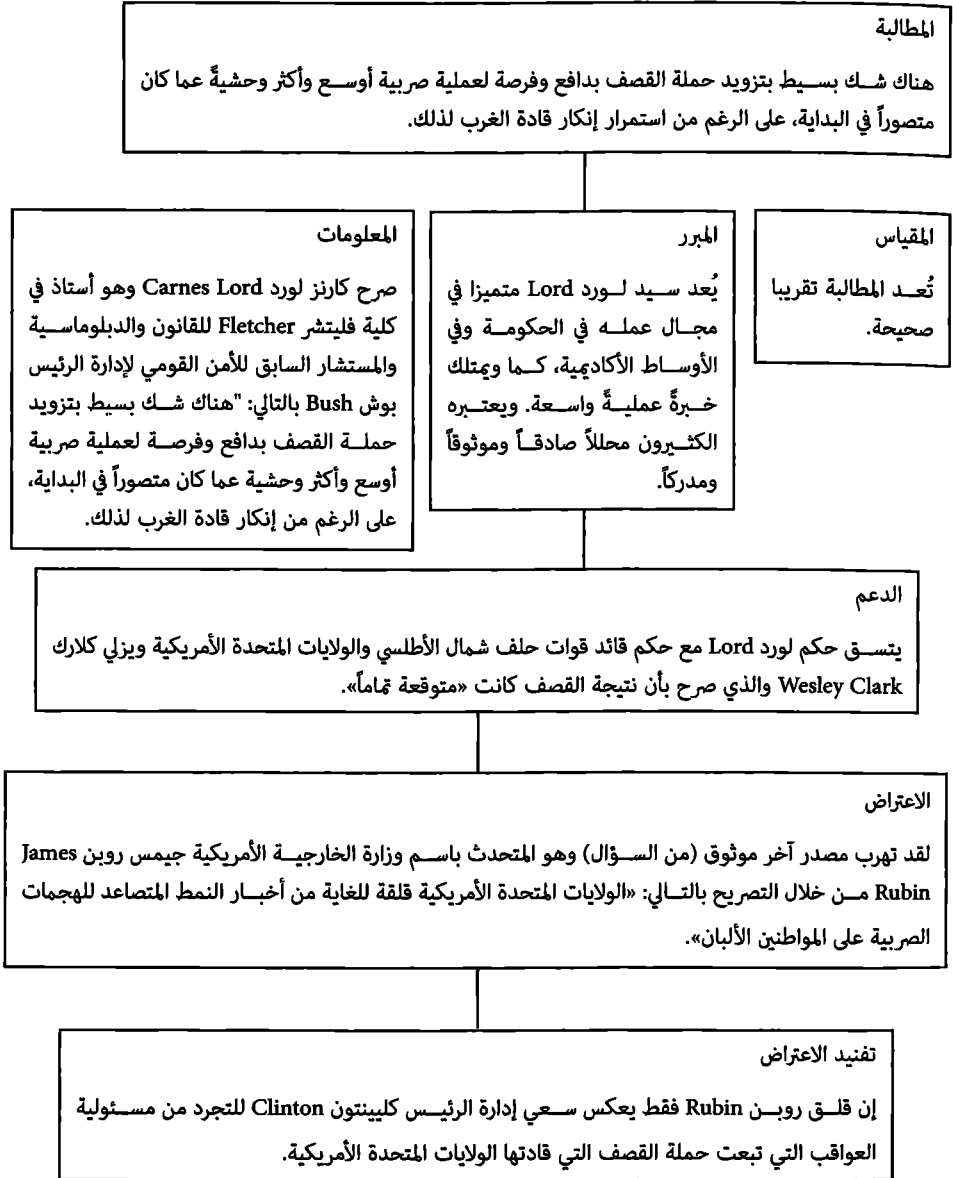
في الحجة الرسمية، تُكرر المطالبة بالمعلومات ذات الصلة بالسياسة التي تُزودها السلطة والتي يدعم المبرر موثوقيتها، أو وضعها، أو حصافتها. وللتوضيح (شكل ٨،٣)، لنتخيل أن محللاً للسياسة قدم مشورة لمجلس الأمن القومي في ذروة هجوم منظمة حلف شمال الأطلسي والولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٩ على يوغسلافيا. قام المحلل بالمطالبة الوصفية التالية C: «هنالك شك بسيط باحتمالية تزويد حملة القصف بدافع وفرصة لعملية صربية أوسع وأكثر وحشية عما كان متصوراً في البداية، على الرغم من استمرار إنكار قادة الغرب لذلك»<sup>(١)</sup>. ومصدر المعلومات I هو بيان صرح به كارنز لورد Lord، وهو أستاذ في كلية فليتشر Fletcher للقانون والدبلوماسية والمستشار السابق للأمن القومي لإدارة الرئيس بوش Bush. يؤكد المبرر W موثوقية لورد Lord، وتدعمه B حجة رسمية إضافية تهدف إلى زيادة درجة إقناع الحجة. يتحدى الاعتراض O المبرر المبدئي، ولكن من غير أن يُضعف مصداقية المطالبة والتي دُكرت في المقياس Q. ولا يوجد لتفنيد الاعتراض R أي أثر فعلي على المقياس الذي لم يتغير استجابةً لتحدي السلطة المنافسة والمتمثلة في المتحدث باسم وزارة الخارجية الأمريكية جيمس روبن James Rubin.

(1) Boston Globe, April 4, 1999. Quoted in Noam Chomsky, *Rogue States: The Rule of Force in World Affairs* (Cambridge, MA: South End Press, 2000), p. 35.

## تطوير حجج السياسات

شكل (٨,٣)

### المحاجة باستخدام السلطة - العواقب غير المقصودة لهجوم حلف شمال الأطلسي والولايات المتحدة الأمريكية على يوغسلافيا



## الأسلوب:

تعتمد الحاجة باستخدام الأسلوب على مبررات تخص الحالة المعتمدة للأساليب المستخدمة لإنتاج المعلومات. قد تتكون المعلومات ذات الصلة بالسياسات من بيانات أو تقارير واقعية. ويكون دور المبرر هو تزويد سبب لقبول المطالبة من خلال ربط المعلومات باستخدام أسلوب، أو قاعدة، أو مبدأ معتمد. وغالبا تكون المطالبة بأنه ينبغي اعتبار الحالة الموصوفة في المعلومات ذات قيمة (أو غير ذات قيمة) بسبب الأسلوب المستخدم لإنتاجها. تأمل في مشكلة الاستثمار الحكومي التالية: يمتلك المحلل معلومات I تشير إلى أن إنتاج الطاقة لكل دولار هو أكبر في محطات توليد الطاقة النووية من محطات توليد الطاقة الكهرومائية والتي في المقابل تُنتج طاقة أكبر من محطات توليد الطاقة الشمسية. وتنص المطالبة C على أنه يجب على الحكومة الاستثمار في الطاقة النووية. ويربط المبرر W المعلومات بالمطالبة من خلال استخدام قانون التعدي في الاقتصاد الرياضي<sup>(1)</sup>. ويُدعم B المبرر بافتراض أن قابلية التعدي هي «قاعدة عملية للاختيار» تضمن عقلانية الاختيار.

ويتحدى تفنيد الاعتراض R افتراض الموثوقية العالمية للتعدي من خلال الإشارة إلى وجود تفضيلات دورية. ويتغير المقياس الأصلي Q1 من جملة «من المرجح جداً» إلى مقياس جديد Q2 وهو جملة «غير مؤكد تماماً» (شكل ٨،٤).

وفي الحاجة باستخدام الأسلوب يتم تقييم المطالبات من حيث الحالة المحققة أو الموصوفة للأساليب أو القواعد التي تُوجه استخدامها. ويعتقد من يقبل بسلطة الأساليب التحليلية مثل: الاقتصاد القياسي، أو تحليل المنافع والتكاليف، أو تحليل القرارات - بشكل خاطئ - بأن استخدام مثل هذه الأساليب «يحدد جدول أعمال السياسة وتوجهاتها، وأنه سيكون التحليل المفيد تحليلاً مستخدماً»<sup>(2)</sup>.

(1) للقراءة عن القوانين التي تُعبر عن التفضيلات المتعدية والدورية، انظر على سبيل المثال المرجع التالي:

Norman Frohlich and Joe A. Oppenheimer, *Modern Political Economy* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978), pp. 6-13.

(2) Allen Schick, «Beyond Analysis,» *Public Administration Review* 37, no. 3 (1977): 259.

شكل (٨,٤)

المحاجة باستخدام الأسلوب - عدم تعدي تفضيلات الطاقة النووية



ولا تلزم أن تكون سلطة الأساليب مشتقةً من قواعد المنطق الرسمي أو الرياضيات كما يوضح تاريخ الأساليب النوعية. حيث تنشأ العديد من الأساليب النوعية في عرف التأويل والذي تطور من تفسير نصوص الإنجيل. وتنبثق سلطة الأساليب النوعية شأنها شأن غيرها من الأساليب من المجتمعات المهنية والعلمية التي تضع التعريفات لغرض الأساليب المعتمدة، ونطاقها، وتطبيقها المناسب<sup>(١)</sup>. وتُعد هذه المجتمعات مصادر علمية إضافية من السلطة.

لقد نشأ أيضاً قانون التعدي وبديهيات علم الرياضيات الأخرى من مصادر علمية إضافية:

تأمل القاعدة البديهية التي تؤكد تعدي التفضيلات: إذا كان أ مفضل على ب، وب مفضل على ج؛ فإن أ مفضل على ج (أو عقلياً ينبغي أن يكون مفضلاً على ج). تُعد الجاذبية الحدسية لهذا التأكيد كبيرةً جداً إلى حد أن عدداً قليلاً إن لم يكن معدوماً من علماء الاقتصاد شعروا بالرغبة في بناء أنظمة اقتصادية رسمية تفشل فيها القاعدة البديهية. وتُعد الهندسة... المثال الكلاسيكي على ذلك. لقد كانت القوة الحدسية لـ «مسلمات» إقليدس Euclid كبيرةً جداً إلى حد أنه خلال ألفي سنة لم يخرج أبداً علماء الهندسة عن المجال... الذي حدده إقليدس Euclid. حتى عندما تم اكتشاف علماء هندسة لم يتبعوا منهج إقليدس Euclid في أوائل القرن التاسع عشر، فإنه لم تكن لهم مصداقية في نظر أغلب علماء الرياضيات<sup>(٢)</sup>.

ويُعتقد بشكل خاطئ بأن التمسك بالأساليب المعتمدة يجعل من عملية صنع قرارات السياسات أكثر «عقلانية». كما يُعتقد أن الاختيار العقلاني ممكن إذا استطاع المحلل ترتيب جميع عواقب الإجراء، وإذا كان ترتيب العواقب متعدداً، وإذا استطاع المحلل اختيار البديل

(١) تُعد الأساليب المعتمدة جزءاً من مصفوفة كون Kuhn الانضباطية

Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2d ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1971), p. 103.

(2) C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization* (New York: Basic Books, 1971), p. 25.



## تطوير حجج السياسات

الذي سيجلب أكبر منفعة مقارنةً بالتكلفة بشكل متنسق وبأسلوب متعدي<sup>(١)</sup>. وقد تعتمد تحديات هذه الحجة على أسس تجريبية، ورسمية، وحدسية، وأخلاقية<sup>(٢)</sup>. يمكن النظر إلى مدارس التحليل الجديدة على أنها مصدر للأساليب المعتمدة، كما ويمكن تقبل البديهيّات الجديدة التي تُزود بتفضيلات غير متعدية بناءً على أسس حدسية، وقد تُستبدل القواعد التي تتعارض مع المبادئ الأدبية والأتماط النموذجية الأخلاقية بأخرى جديدة<sup>(٣)</sup>. ويمكن أيضاً أن تقوم التحديات على أسس عملية من خلال - على سبيل المثال - ادعاء أن قانون التعدي لا يُعزز فعلياً من عملية اتخاذ قرارات أفضل في أوضاع السياسات التي تتميز بنقص المعلومات، وتصارع القيم، وتنافس الأهداف المتعددة، والتعديل المتبادل الحزبي، و«الفوضى المنظمة»<sup>(٤)</sup>. وفي التحليل الأخير، تكون الحجة الناجحة باستخدام الأسلوب أمراً عملياً. وينبغي أن تعرض الحجة - باستخدام الأسلوب فقط - أن نتائج استخدام قواعد معينة متفوقة على تلك النتائج التي تحدث من غير استخدام هذه القواعد، وأن التحسين الملحوظ هو عاقبة من عواقب استخدام القاعدة أو الإجراء<sup>(٥)</sup>.

## التعميم:

تشتمل الحجج باستخدام التعميم على عينات، حيث تتكون المعلومات ذات الصلة

---

(1) Joseph L. Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint,» in The Study of Policy Formation, ed. Raymond A. Bauer and Kenneth J. Gergen (New York: Free Press, 1968), pp. 104-6.

(٢) وتتوفر أمثلة جيدة على هذه التحديات في المرجع التالي:

Jeffery Friedman, ed., The Rationale Choice Controversy: Economic Models of Politics Reconsidered (New Haven, CT: Yale University Press, 1996).

(٣) انظر مناقشة تطور اقتصاديات الرفاهية في مجال تحليل السياسات العامة في المرجع التالي:

Duncan MacRae Jr., The Social Function of Social Science (New Haven, CT: Yale University Press, 1976), pp. 107-57.

(٤) انظر الفصل الثاني.

(5) Bower, «Descriptive Decision Theory from the 'Administrative' Viewpoint», p. 106.

انظر مقالات نيكولاس ريتشر Nicholas Rescher حول العملية المنهجية على سبيل المثال في المرجع التالي:

Induction (Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 1980).

بالسياسات من عينة من العناصر - الأحداث، والأفراد، والمجموعات، والمنظمات، والدول - التي يتم اختيارها لتمثيل عينة أكبر من نفس العناصر. وتكون وظيفة المبرر هي تأكيد أن ما يُعد صحيحاً عن عينة العناصر هو أيضاً صحيح عن العناصر غير الملحوظة (وغالباً ما تكون غير القابلة للملاحظة) في المجموعة ككل. وتعتمد مطالبة السياسة على حجة تمثيل العينة للمجموعة ككل كما ينبغي.

وللتوضيح، لتتخيل أن مديرة بنك طعام مجتمعي تريد معرفة ما إذا كان الأفراد الحاصلين على الطعام يتلقون الحد الكافي يومياً من الكالسيوم والذي يُعد أحد أهم المعادن في الجسم (شكل ٨,٥). تدرك المديرة الأسباب التي قد تُبرر التمويل الإضافي لبنك الطعام، وتقوم بالمطالبة C التالية: من المحتمل جداً تلقي المستفيدين من بنك الطعام لكمية كافية من الكالسيوم وبخاصة حيث أنه من الممكن أن الكمية التي تم اختيارها كعينة من ٧٥٥ ملي غرام (mg) من الكالسيوم قد حدثت عن طريق الصدفة ٩ مرات من أصل ١٠٠ مرة، ولا يُعد هذا بشكل موثوق مختلفاً كثيراً عن الحد اليومي الموصى به (RDA) من ٨٠٠ ملي غرام، وهي الكمية التي حددها مجلس الغذاء والتغذية التابع للأكاديمية الوطنية للعلوم.

وفي هذه الحالة، تصف المعلومات I معدل الحصة اليومية من الكالسيوم (٧٥٥ mg) التي تم قياسها في عينة عشوائية مكونة من خمسين مستفيداً من البنك (تُسمى أحياناً بشكل غير ملائم «عينة علمية» في دوائر السياسة). تشير المعلومات I إلى أن الفرق بين ٧٥٥ ملي غرام و ٨٠٠ ملي غرام قد يحدث ٩ مرات من أصل ١٠٠ مرة، وهي نتيجة تم التوصل إليها بناءً على اختبار إحصائي (اختبار العينتين). يتضمن المقياس Q القيمة الاحتمالية (p = ٠,٠٩)، ويصرح بالعبرة التالية: «ربما تكون المطالبة صحيحة». ويزود المبرر W بسبب للانتقال من المعلومات إلى المطالبة ويتكون من جزأين: قاعدة أن العينة العشوائية مما لا يقل عن ٣٠ هي كافية في هذه الحالات للتعميم على المجموعة التي تم اختيار العينة منها، وممارسة قبول مستوى من الدلالة الإحصائية  $p = ٠,٠٥$  (خمس مرات من أصل ١٠٠ مرة) كمستوى «مقبول» من المخاطرة. وعندما طُلب من المديرة تزويد تعليل إضافي B، قامت بالتحقق من النص الإحصائي للحصول على الدعم النظري للملائم للقاعدة  $n \geq ٣٠$ . والدعم B هو عبارة عن نظرية الحد المركزية لنظرية الاحتمالات.

## تطوير حجج السياسات

ويعتقد أحد الموظفين العاملين في البنك بأنه قد يعاني المستفيدون من بنك الطعام من نقص الكالسيوم. ولذلك، يتحدى المطالبة بعدة تفنيدات: تُعد بيانات حصة الكالسيوم غير موثوقة؛ وذلك بسبب طريقة جمعها، كما أن العينة متحيزة؛ وذلك لأنها غير عشوائية. تُعد التفنيدات معقولة؛ ولذلك تغير مقياس المديرية Q1 من «ربما تكون المطالبة صحيحة» إلى مقياس آخر Q2 يشير بأنه «ليس من المرجح» أن يتلقى المستفيدون من البنك الحد الأدنى اليومي الموصى به. ولذلك تناقصت مطالبة المديرية الأصلية - إن حصة الكالسيوم هي على الأرجح كافية - بسبب اعتراضات عضو الفريق الحسنة النية والناقدة.

لا تكون الحجج باستخدام التعميم دائماً إحصائية، بمعنى محدد أن الإحصائيات هي تقديرات لقيم المجموعة ككل (تُسمى معاملات). ولا تسمح العينات غير العشوائية - على سبيل المثال: العينات العمدية، والعينات النظرية، وعينات القياس الاجتماعي (كرة الثلج) - بالتقدير الإحصائي، إلا أنها تُعد مفيدةً في تكوين مطالبات تخص المجموعات ككل<sup>(١)</sup>. وحتى دراسات الحالات (التي يكون فيها  $n = 1$ ) يمكن استخدامها للتعميم على مجموعات أوسع من خلال استخدام الأساليب العديدة لتطابق الأنماط<sup>(٢)</sup>.

---

(١) يُعد التعميم (المصادقية الخارجية) في البحوث التجريبية أساساً غير إحصائي. ونظراً لذلك، (وبالإضافة إلى أسباب أخرى) أُطلق عليه كامبل Campbell بال «التشابه التقريبي». انظر المرجع التالي:

William R. Shadish, Thomas D. Cook, and Donald T. Campbell, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Casual Inference* (Boston, MA: Houghton, Mifflin, 2002).

(٢) انظر:

William N. Dunn, «Pattern Matching: Methodology», *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (New York: Elsevier, 2002).

شكل (٨,٥)

المحااجة باستخدام التعميم - الاستدلال الإحصائي كأساس للنجاح في التغذية المجتمعية



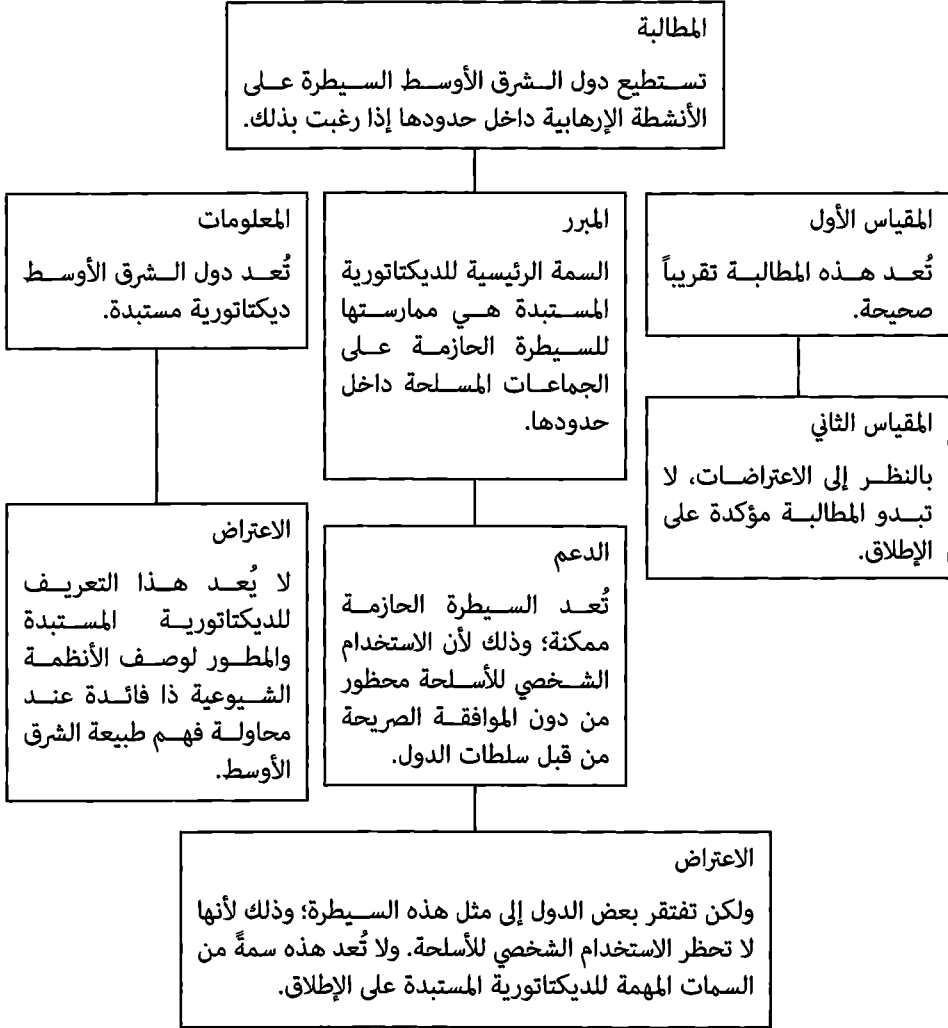
## التصنيف:

تُركز المحاجة باستخدام التصنيف على العضوية في فئة محددة. ويكون الاستدلال بأن ما يُعد صحيحاً بالنسبة لفئة الأفراد أو الأحداث الموصوفة في المبرر هو أيضاً صحيح بالنسبة للأفراد أو الأحداث التي تُعد أعضاء للفئة كما تم وصفهم في جزئية المعلومات. وللتوضيح، تأمل الحجة التالية التي تخص العلاقة بين نوع النظام ومكافحة الإرهاب (شكل ٦، ٨). تنص المعلومات I على التالي: يُعد كل من إيران والعراق والسلطة الفلسطينية ديكتاتورية مستبدة. والمطالبة C هي كالتالي: تستطيع دول الشرق الأوسط السيطرة على الإرهاب داخل حدودها. ويشير المبرر W إلى ممارسة الديكتاتوريات المستبدة للسيطرة الحازمة على الإرهابيين والجماعات المسلحة الأخرى داخل أراضيها. ويتكون الدعم B من جزأين، الأول هو إمكانية السيطرة الحازمة التي تمارسها الديكتاتوريات المستبدة؛ لأن هذه الأنظمة لا تسمح باستخدام الشخصي للأسلحة من دون الموافقة الصريحة من الحكومة. والاعتراض O هو كالتالي: يفتقر نظام أو أكثر من أنظمة الشرق الأوسط إلى السيطرة بسبب سماحه بالاستخدام الشخصي للأسلحة، كما أن تعريف ال «النظام المستبد» قد يكون غير ملائم. ولذلك، تغير المقياس الأصلي Q1 («يُعد هذا من المؤكد تقريباً») إلى مقياس آخر Q2 («غير مؤكد على الإطلاق»).

تعتمد معقولة حجج التصنيف على الكمالية والاتساق الداخلي لتعريف الفئة. تُعد الفئات المتنوعة من الأنظمة السياسية - الديكتاتوريات المستبدة، والديمقراطيات الشمولية، والديمقراطيات الاشتراكية، والديمقراطيات الرأسمالية - أقل انسجاماً واتساقاً داخلياً مما تشير إليه التصنيفات الرائجة. ويُعد نفس الشيء صحيحاً بالنسبة لفئات السياسات (مثل «الخصخصة»)، والمنظمات (مثل: «البيروقراطية»)، والمذاهب السياسية (مثل: «الليبرالية»، و«التحفظ»)، والجماعات (مثل: «الطبقة الدنيا»، و«الطبقة المتوسطة»، و«الطبقة العليا»). وقد تكون العديد من التصنيفات - التي تبدو بسيطةً - متخفيةً في شكل أيديولوجيات.

شكل (٨,٦)

المحاجة باستخدام التصنيف - تحدي المطالبات التي تخص الحكم الاستبدادي والإرهاب



## المسبب:

تُركز المحاجة باستخدام المسبب على مسببات وآثار السياسات<sup>(١)</sup>. ففي الحجج السببية، تتكون المعلومات من بيان واحد أو تقرير واحد أو أكثر من البيانات أو التقارير الواقعية الواضحة التي تخص سياسة معينة. ويقوم المبرر بتحويل هذه البيانات أو التقارير من خلال ربطها بالقوى التوليدية (المسببات) ونتائجها (الآثار). وترتبط المطالبة هذه المسببات والآثار بالمعلومات المزودة.

إن دور الحجج السببية هو تحويل المعلومات ذات الصلة بالسياسات إلى مطالبات بالسياسات، وتوضح ذلك التفسيرات السببية المشهورة الخاصة بأليسون Allison والتي تشرح سلوك السياسة الخارجية خلال أزمة صواريخ كوبا في شهر أكتوبر عام ١٩٦٢<sup>(٢)</sup>. يبيّن أليسون Allison كيف يمكن أن ينتج عن النماذج المختلفة تفسيرات بديلة للسياسة الخارجية، ويجادل بأنه: (١) يُفكر محللو السياسة الحكومية بمشاكل السياسة الخارجية

---

(١) تُسيطر المحاجة باستخدام المسبب على جهود العلماء السياسيين في شرح صنع السياسات. وتشتمل الأمثلة الحديثة على المساهمين في:

Sabatier, *Theories of the Policy Process*, 2nd ed. (Boulder, CO: Westview Press, 2007).

ومن الأمثلة الأخرى

James E. Anderson, *Public Policy-Making* (New York: Praeger Publishers, 1975); Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*, 3d ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978); Robert Eyestone, *The Threads of Public Policy: A Study in Policy Leadership* (Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill, 1971); Jerald Hage and J. Rogers Hollingsworth, «The First Steps toward the Integration of Social Theory and Public Policy,» *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 434 (1977): 1-23; Richard I. Hofferbert, *The Study of Public Policy* (Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill, 1974); Charles O. Jones, *An Introduction to the Study of Public Policy*, 2d ed. (North Scituate, MA: Duxbury Press, 1977); Robert L. Lineberry, *American Public Policy: What Government Does and What Difference It Makes* (New York: Harper & Row, 1977); Austin Ranney, ed. *Political Science and Public Policy* (Chicago: Markham, 1968); Richard Rose, ed., *The Dynamics of Public Policy: A Comparative Analysis* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1976); Ira Sharkansky, ed., *Policy Analysis in Political Science* (Cambridge, MA: Markham, 1970); and Peter Woll, *Public Policy* (Cambridge, MA: Winthrop Publishers, 1974).

(2) Graham T. Allison, «Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis,» *American Political Science Review* 3002, no. 3 (1969): 689-718.

باستخدام النماذج التصورية الضمنية التي تُشكّل أفكارهم. (٢) يشرح معظم المحللين سلوك الحكومات باستخدام نموذج أساسي واحد يفترض عقلانية الاختيارات السياسية (النموذج العقلاني للسياسة). (٣) تُزود النماذج البديلة بما فيها النماذج التي تُركز على العمليات التنظيمية (نموذج العمليات التنظيمية) والسياسة البيروقراطية (نموذج السياسة البيروقراطية) كأساس للتفسيرات المحسنة لسلوك السياسة الخارجية.

قام أليسون Allison أثناء مقارنة النماذج البديلة بفحص الحجج التفسيرية المشتقة من النماذج التصورية الثلاثة. ففي عام ١٩٦٢، تراوحت بدائل السياسات المتاحة للولايات المتحدة الأمريكية ما بين عدم إتخاذ أي إجراء، وبين الضغوطات الدبلوماسية لإجراء مفاوضات سرية، والغزو، والغارات الجوية، والحصار. ويتم تقييم البدائل من حيث التفسيرات المنافسة لسلوك السياسة الخارجية. وتتطابق التفسيرات مع نوع من أنواع التفسيرات السببية يُطلق عليه الفلاسفة مُسمى التفسير الاستنباطي لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية (D-N)، وينص على أن التفسيرات ذات المصدقية تكون ممكنة فقط عندما تربط المقترحات أو القوانين النظرية العامة الظروف المسبقة بالأحداث الناجمة<sup>(١)</sup>.

ومن بين المطالبات التأييدية العديدة التي تمت أثناء أزمة صواريخ كوبا، لتأمل توصية السياسة التي اعتمدها فعلاً الولايات المتحدة الأمريكية: «يجب على الولايات المتحدة الأمريكية محاصرة كوبا». وفي هذه الحالة، تكون المعلومات ذات الصلة بالسياسة I كالتالي: «وضع الإتحاد السوفيتي صواريخ هجوم في كوبا». ويكون المبرر W كما يلي: «ستجبر عملية الحصار العدو على سحب الصواريخ من خلال الإظهار للروس تصميم الولايات المتحدة الأمريكية على استخدام القوة». ولتزويد أسباب إضافية لقبول المطالبة؛ ينص الدعم B على أنه: «تقلل الزيادة في قيمة البديل من احتمالية اختيار هذا البديل»<sup>(٢)</sup>. ويمثل الدعم B مقترح أو قانون نظري عام داخل إطار النموذج العقلاني للسياسة (شكل ٧، ٨). وفي هذه الحالة، يتغير المقياس الأول  $Q_1$  (ربما) إلى المقياس الثاني  $Q_2$  (على الأرجح لا) بعد تحدي الاعتراض للدعم بنجاح.

(١) انظر:

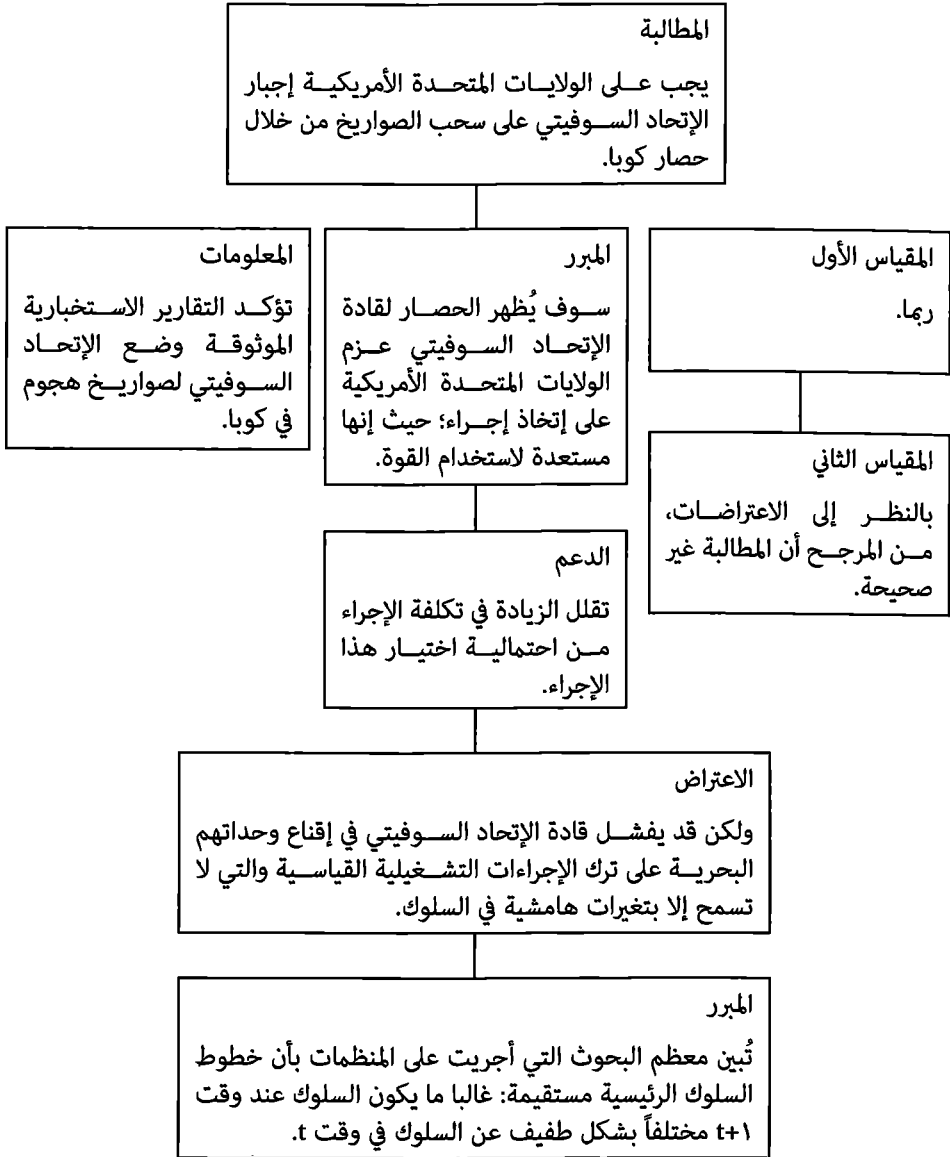
Carl G. Hempel, *Aspects of Scientific Explanation* (New York: Free Press, 1965).

(2) Allison, «Conceptual Models», p. 694.



شكل (٨,٧)

المحاجة باستخدام المسبب النظري - تفسيرات استنباطية متنافسة لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية لأزمة صواريخ كوبا



ولا يُعد الغرض من تحليل أليسون Allison عرض التفوق الطبيعي لنموذج من النماذج التفسيرية الثلاثة دون غيرها، وإنما الغرض هو عرض امكانية إنتاج تفسيرات مُحسّنة لسلوك السياسة الخارجية من خلال استخدام النماذج المتنافسة المتعددة. وينقل استخدام النماذج المتعددة التحليل من حجة واحدة ثابتة ومكتفية ذاتياً تخص العلاقة بين المعلومات والمطالبة إلى مرحلة جديدة من المناظرة الديناميكية. وفي هذا السياق، يُزود نموذج العمليات التنظيمية باعتراض O مدعوم B على شكل حجة سببية منافسة. ويذكر الاعتراض O بأنه قد يفشل قادة الإتحاد السوفيتي في إجبار وحداتهم التنظيمية على ترك المهام والإجراءات المكلفين بها. ومن المتوقع حدوث ذلك لأن: «الخطوط الرئيسية في السلوك التنظيمي هي مستقيمة، أي أن السلوك في وقت معين هو مختلف قليلاً عن نفس السلوك في وقت آخر (t + 1)»<sup>(1)</sup>. ويُعد دعم الاعتراض مجدداً مقترحاً أو قانوناً عاماً داخل حدود نموذج العمليات التنظيمية.

وتوضح حالة أزمة صواريخ كوبا بعض أوجه قصور المحاجة السببية المبنية على التفسير الاستنباطي لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية (D-N). أولاً، تُعد العديد من الحجج السببية المتنافسة متوافقةً بالكامل كمقترحات أو قوانين عامة. ولا يمكن تأكيد أو رفض هذه الحجج المدعومة بنظريات علم الاجتماع بالاعتماد فقط على هذه المعلومات أو البيانات أو غيرها<sup>(2)</sup>. ثانياً، لا يمكن أن تقود أي حجة سببية معينة إلى مطالبة أو توصية تأييدية بشكل مباشر مهما كانت درجة إقناعها؛ وذلك لأن التفسيرات السببية التقليدية لا تحتوي على افتراضات القيم<sup>(3)</sup>. وبالطبع يوجد افتراض لقيمة مكبوتة وهو أن قادة الولايات

(1) Ibid. p. 702.

(2) Georg H. von Wright, *Explanation and Understanding* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1970), p. 145; and Kuhn, *Structure of Scientific Revolutions*.

(3) ولا يعني هذا أنها لا تحتوي على قيم؛ وذلك لأن النظريات التجريبية في العلوم الاجتماعية والطبيعية تعتمد على افتراضات القيم الغير مذكورة. انظر على سبيل المثال المراجع التالية:

M. Gunther and K. Reshaur, «Science and Values in Political 'Science',» *Philosophy of Social Sciences* 1 (1971): 113-21; J. W. Sutherland, «Axiological Predicates in Scientific Enterprise,» *General Systems* 19 (1974): 3-14; and Ian I. Mitroff, *The Subjective Side of Science: A Philosophical Inquiry into the Psychology of the Apollo Moon Scientists* (New York: American Elsevier Publishing, 1974).

## تطوير حجج السياسات

المتحدة الأمريكية تحفزهم قيمة الأمان من الوجود العسكري للاتحاد السوفيتي في النصف الغربي من الكرة الأرضية. ولو قامت قيمة أخرى بتحفيز صانعي السياسات، فإنه ستدعم أي من التفسيرات السببية المتنافسة مطالبات مختلفة بالكامل، مثلاً يجب على الولايات المتحدة الأمريكية غزو واحتلال كوبا.

تسعى المحاجة السببية المبنية على نموذج (D-N) للتفسير العلمي إلى تطوير واختبار المقترحات العامة التي تخص المسببات والآثار<sup>(1)</sup>. ولقد أسهب كارل همبل Carl Hempel في تفسير D-N كما يلي:

نُقِّم الشرح إلى مكونين رئيسيين: التأويل والتفسير. من خلال التأويل، نفهم الجملة التي تصف الظاهرة التي ينبغي شرحها (وليست تلك الظاهرة نفسها)، ومن خلال التفسير تجيب فئة الجمل التي يُستشهد بها لتعليل الظاهرة... (التفسير العلمي) على السؤال التالي: «لماذا حدثت الظاهرة؟» من خلال توضيح حدوث الظاهرة بسبب ظروف معينة محددة بشكل  $C_1, C_2, \dots, C_k$  وفقاً للقوانين  $L_1, L_2, \dots, L_r$ . ومن خلال الإشارة إلى ذلك، تُبين الحجة نظراً للظروف والقوانين المعنية في السؤال بأنه كان من المتوقع حدوث الظاهرة. ومن خلال هذا المعنى، يُمكننا التفسير من فهم سبب حدوث الظاهرة<sup>(2)</sup>.

ويوضح المثال البسيط التالي التفسير السببي التقليدي (D-N)<sup>(3)</sup>. عندما أترك سيارتي خارجاً طوال الليل، وتنخفض درجة الحرارة إلى ما دون درجة التجمد، فإنه سينفجر مبرد محرك السيارة (إذا لم يكن مقاوماً للتجمد). لم يحدث ذلك؟ تُعد جملة: «انفجر مبرد محرك السيارة» هي (التأويل)، كما وتُعد جملة: «كان مبرد محرك السيارة مليئاً بالماء، والغطاء مثبت بإحكام، وانخفضت درجة الحرارة إلى ما دون الصفر» هي (الظروف، أو Ck

(1) Allison, «Conceptual Models», p. 690.

تخبرنا ملاحظة رقم 4 أن تفسير همبل D-N (الاستنباطي لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية) هو الأساس (الداعم) لنماذجه الثلاثة.

(2) Hempel, Aspects of Scientific Explanation, pp. 247-58.

(3) انظر:

von Wright, Explanation and Understanding, p. 12.

في التفسير). وتُعد جملة: «يتمدد حجم الماء عندما يتجمد» هي (مقترح أو قانون عام  $Lr$  في التفسير)<sup>(1)</sup>. في هذا المثال، تُتيح معرفة الظروف المسبقة والقانون الملائم توقع الحدث الناتج.

لقد أثيرت أسئلة تدور حول استدامة شرح D-N في التاريخ والعلوم الاجتماعية<sup>(2)</sup>. ومن ضمن أسباب بروز هذه الأسئلة هو كون تحليل السياسات والعلوم الاجتماعية الأخرى جزئياً تقييمية وتأيدية (معيارية) في طبيعتها. وتحتوي كل مطالبة تأيدية على افتراضات الحقائق وافتراضات القيم، بينما في التفسيرات السببية التقليدية لا يوجد بوضوح إلا افتراضات الحقائق. وتستوجب التفسيرات السببية التقليدية أيضاً أن يتقدم التفسير على التأويل (أو يرافقه). إلا أن العديد من المطالبات التأيدية تعكس هذا الترتيب بقدر ما تقع الظروف التي تشرح الإجراء في المستقبل. وتشرح الظروف المستقبلية والتي تتضمن النوايا والغايات والرغبات الإجراءات الحالية إلى حد أن الإجراءات لا تقع من غير تحفيز هذه النوايا والغايات والرغبات<sup>(3)</sup>. وختاماً، إن وجود تطابق بين نتائج العمل بالمطالبة التأيدية واستنتاجات الحجة السببية قد يكون من قبيل الصدفة البحتة. وفي مجال صنع السياسات، ستفشل التوقعات المبنية على تفسيرات D-N إذا استخدم العاملون بالسياسات التأمل الذي لتغيير سلوكهم، أو إذا تدخلت عوامل غير متوقعة مستوحاة من الفكر الإبداعي<sup>(4)</sup>.

ولا يُعد تفسير D-N الشكل المشروع الوحيد للمحاجة السببية في مجال السياسات العامة. فالشكل الآخر هو التفسير الاستنباطي الافتراضي (H-D) والذي يتضمن استنباط الفرضيات من النظريات التي لا تشتمل على مقترحات تخص العلاقات أو القوانين السببية الثابتة. غالباً ما تكون الفرضيات التي تسترعي الاهتمام هي تلك التي تتعامل مع إجراءات السياسات أو البرامج المصممة لتحقيق نتيجة عملية معينة<sup>(5)</sup>. ولكن لا تُعد العلاقة بين

(1) Ibid., p. 12.

(2) Ibid., p. 11.

(3) Ibid., pp. 74-124; G. E. M. Anscombe, *Intention* (London: Basil Blackwell, 1957); and W. H. Dray, *Laws and Explanation in History* (London: Oxford University Press, 1957).

(4) Alasdair MacIntyre, «Ideology, Social Science, and Revolution,» *Comparative Politics* 5, no. 3 (1973): 334.

(5) انظر للمناقشة حول «نظرية نشاط السببية» المرجع التالي:

Thomas D. Cook and Donald T. Campbell, *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Boston, MA: Houghton Mifflin, 1979), ch. 1.

## تطوير حجج السياسات

الإجراء والنتيجة حتمية. فلو كانت كذلك، فإنها ستحقق الشروط التالية والتي تُسمى غالباً بالنظرة «الجوهريّة» للسببية:

- ينبغي أن تتقدم السياسة  $x$  على النتيجة  $y$  زمنياً.
- يُعد حدوث السياسة  $x$  لازماً لحدوث النتيجة  $y$  والتي ينبغي ألا تحدث في غياب السياسة  $x$ .
- ينبغي أن يكون حدوث السياسة  $x$  مجزئاً لحدوث النتيجة  $y$  والتي ينبغي أن تحدث في حضور السياسة  $x$ .

إذا تحققت هذه الشروط، فإن العلاقة بين إجراء السياسة والنتيجة ستكون حتمية. ولا تتحقق هذه الشروط فعلياً في أوضاع السياسات الحقيقية. فما يحدث أن هنالك شروط أخرى - الأمور الطارئة الخارجة عن السيطرة والتي تتجاوز قدرة صانعي السياسات على التحكم بها - تجعل من المستحيل معرفة - وبشكل مؤكد - ما إذا كانت السياسة لازمةً أو مجزئةً لحدوث النتيجة أم لا. وتُعد الأمور الطارئة الخارجة عن السيطرة فرضيات منافسة معقولة ينبغي أخذها بعين الاعتبار، واستبعادها قدر الإمكان كتفسيرات منافسة لنتيجة السياسة. وأفضل ما يمكن توقعه هنا هو المطالبة المعقولة على النحو الأمثل، أي الاستدلال السببي ذا المصدقية بشكل تقريبي<sup>(١)</sup>. ويعرض شكل ٨,٨ محاكاة سببية أسسها دونالد ت. كامبل Donald T. Campbell بأسلوب شبه تجريبي وهو أسلوب مبني على افتراض أساسي وهو أن المحاجة السببية في أوضاع السياسات الحقيقية تستلزم صياغة واختبار واستبعاد النظريات المنافسة<sup>(٢)</sup>. يُبين شكل ٨,٨ أن الفرضيات المنافسة المستخدمة لتحدي المبرر تُغير المقياس الأولي من (Q1) «من المؤكد أن المطالبة جديرة بالاهتمام» إلى (Q2) «ربما».

(١) يُعد المرجع التالي من أبرز المراجع التي تخص أسئلة المصدقية في مجال العلوم الاجتماعية والسلوكية

Shadish, Cook, and Campbell, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*.

(٢) وتُعرف الفرضيات المنافسة أيضاً بـ «تهديدات المصدقية». انظر المرجع التالي:

Donald T. Campbell, *Methodology and Epistemology for Social Science: Collected Papers*, ed. E. S. Overman (Chicago: University of Chicago Press, 1988). The example is from Campbell's «Reforms as Experiments» in the Overman edition.

شكل (٨,٨)

المحاجة باستخدام المسبب العملي - التفسيرات المنافسة لآثار حملة حد السرعة التي شنتها ولاية

كونيتيكت Connecticut



## الإشارة:

ويعتمد الاستدلال باستخدام الإشارة على المؤشرات وما تدل عليه. يشير وجود مؤشر معين على وجود حدث أو ظرف أو عملية؛ لأن الإشارة وما تدل عليه يحدثان معاً. ومن الأمثلة على ذلك مؤشرات الأداء المؤسسي، مثل: «بطاقات التقارير التنظيمية»، و«أسس القياس»، و«أفضل الممارسات»<sup>(١)</sup>. ومثال آخر على ذلك هو مجموعة المؤشرات (فعلياً مجموعات المؤشرات) المستخدمة بشكل كبير في الأداء الاقتصادي - المؤشرات الاقتصادية «الرائدة»، و«اللاحقة للحدث»، و«المتزامنة» - التي ينشرها مجلس المؤتمر بشكل دوري. ولا تُعدّ الإشارات مسببات. فكما رأينا مسبقاً، يجب على السببية تحقيق شروط إضافية لا تستلزمها الإشارات. ويعرض شكل ٨،٩ حاجة استخدام الإشارات مبنية على معامل الارتباط وقيمة الاحتمالية (قيمة p).

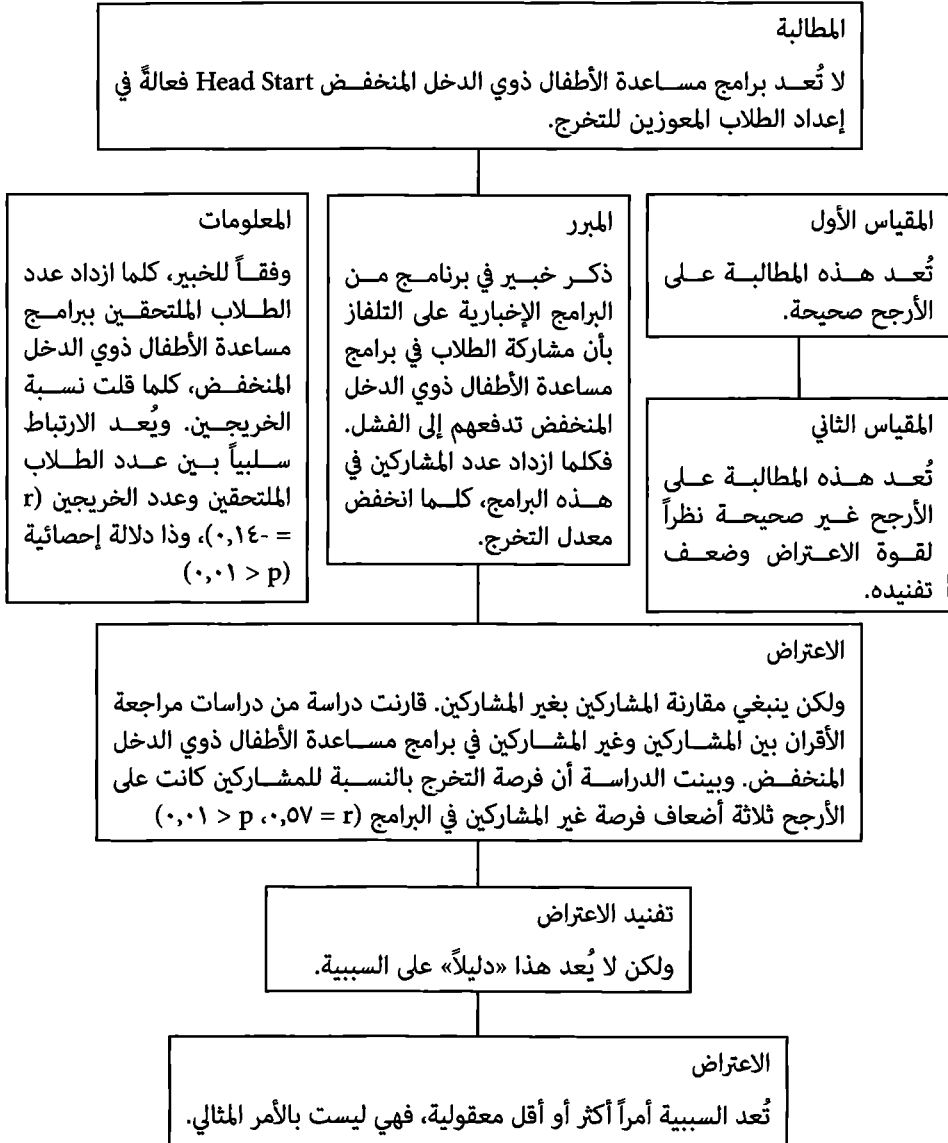
---

(١) على سبيل المثال، انظر المرجع التالي:

William T. Gormley Jr. and David L. Weimer, *Organizational Report Cards* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999).

شكل (٨,٩)

المحااجة باستخدام الإشارة - لا تُعد المؤشرات الكمية، مثل: معاملات الارتباط، وقيم  $p$  «دليلاً» على السببية





## تطوير حجج السياسات

ويُبين شكل ٨,٩ أعلاه فرقاً مهماً بين الإشارات والمسببات. في التحليل الإحصائي الحديث، تُعد مقاييس الارتباط والانحدار والدلالة الإحصائية (مثل: مربع كاي، وقيمة  $t$ ، وقيمة  $F$ ) إشارات على التغيرات. إن التغيرات شرط لازم - ولكن غير مجزي - من شروط السببية. وفي شكل ٨,٩، يذكر تفنيد الاعتراض وجود علاقة سببية بين المشاركة في برامج مساعدة الأطفال ذوي الدخل المنخفض Head Start وازدياد معدلات التخرج. وتُعد العلاقة سببية؛ وذلك لأنه حصل الطلاب المشاركون على معدلات تخرج أعلى، بينما من لم يشارك من الطلاب حصل على معدلات تخرج أقل، كما تقدم البرنامج على التخرج زمنياً. ويوجد بالإضافة إلى ذلك ارتباط إيجابي بين المشاركة والتخرج. ويُعد الارتباط إيجابياً، ومتوسط القوة ( $r = ٠,٦١$ )، وذا دلالة إحصائية ( $p = ٠,٠٥$ ). ويتحدى الاعتراض الحجة باستخدام الإشارة - والتي تستنتج عدم فعالية البرنامج بشكل خاطئ - بنجاح. ولذلك، تُغيّر المقياس الأولي Q1 («ربما») إلى مقياس آخر Q2 («على الأرجح لا»).

إن الحجج باستخدام الإشارة - سواء كانت معروضةً على شكل بطاقات التقارير التنظيمية، أو أسس القياس، أو معاملات الارتباط - في أفضل الأحوال هي بيانات التغيرات أو الصدفة. وبرغم ضرورة وجود التغيرات من أجل أن توجد علاقة سببية، إلا أنه تستلزم السببية استيفاء شروط معينة. وعرض الفيلسوف الإنجليزي في القرن التاسع عشر جون ستوارت ميل John Stuart Mill مجموعة من الأساليب (والتي تُسمى في بعض الأحيان ب «الشرائع») للاستدلال الاستقرائي صُممت لاكتشاف العلاقات السببية. وتُستخدم أساليب ميل اليوم بشكل واسع في العلوم الاجتماعية والسلوكية، وتحليل السياسات، وتقييم البرامج<sup>(١)</sup>. والأساليب هي أساليب الإتفاق، والاختلاف، والإتفاق والاختلاف (ما يُسمى ب

(١) يستند التصميم الشبه تجريبي في تقييم البرامج بشكل كبير على أساليب ميل Mill. ويُعد المرجع التالي من أفضل الأمثلة على ذلك

Cook and Campbell, Quasi-Experimentation, ch. 1

ويقوم هذا المرجع بنقد أساليب ميل Mill ويتجاوزها. وللقراءة عن مزيد من النقد والإصلاح، انظر المرجع التالي William N. Dunn, «Pragmatic Eliminative Induction», Philosophica 60, no. 2 (1997), Special Issue Honoring Donald T. Campbell.

كما اعتمد أيضاً كل من علم السياسة المُقارن وعلم الاجتماع المُقارن وعلم السياسة العامة المُقارنة وعلم النفس التجريبي على أساليب ميل Mill.

«الأسلوب المشترك»)، والتباين المصاحب، والباقي. والفكرة الأساسية للأساليب الثلاثة الأولى هي كما يلي:

- إذا كان للأثر المفترض في مناسبتين أو أكثر ظرف مسبق واحد فقط مشترك، فإنه من المحتمل أن يكون هذا الظرف هو مسبب الأثر المفترض. فإذا سبقت الظروف  $X_1, X_3, X_5$  الأثر  $Y$  في المناسبة الأولى، وفي المناسبة الثانية سبقت الظروف  $X_2, X_3, X_6$  الأثر  $Y$ ، فإنه من المحتمل أن يكون  $X_3$  هو مسبب الأثر  $Y$ .

- إذا تشارك الأثر المفترض وعدم الأثر المفترض في كل ظرف مسبق ما عدا واحد والذي يحدث مع الأثر المفترض، فإن هذا الظرف هو على الأرجح مسبب الأثر المفترض. إذا اشترك الأثر المفترض  $Y$  وعدم الأثر المفترض  $Y$  في ظروف مسبقية  $X_1, X_2, X_5, X_6$ ، ولكن لم يشتركان في ظرف  $X_3$ ، والذي يحدث مع الأثر المفترض  $Y$ ، فإن هذا الظرف هو على الأرجح مسبب الأثر  $Y$ .

- إذا كان هنالك ظرف مشترك واحد فقط بين مناسبتين أو أكثر يحدث فيها الأثر المفترض، بينما لا يوجد أي شيء مشترك في مناسبتين أو أكثر لا يحدث فيها الأثر المفترض ما عدا غياب الظرف المسبق، فإن الظرف المسبق الذي تختلف فيه الآثار المفترضة وعدم الآثار المفترضة هو على الأرجح المسبب. فإذا كان الأثر المفترض  $Y$  يحدث في مناسبتين أو أكثر ويصاحبه ظرف مسبق  $X_4$  فقط، بينما لا يحدث الأثر المفترض  $Y$  في مناسبتين أو أكثر لا يوجد فيها أي شيء مشترك باستثناء غياب الظرف المسبق  $X_3$ ، فإنه من المحتمل أن يكون مسبب الأثر  $Y$  هو  $X_3$ .

لا يحتاج أسلوب التباين المصاحب والمعروف اليوم بالارتباط (التغاير، والترابط) إلى مزيد من الشرح هنا باستثناء التأكيد على أنه شرط لازم للسببية. ويشابه أسلوب الباقي لما نسميه اليوم بتحليل التباين المتبقي (الخطأ المتبقي) في الاقتصاد الجزئي. ومنطقه هو أن «ما يتبقى» من شرح آثار مجمل المسببات (المفترضة) لظاهرة هو «باقي» المسببات الأخرى الممكنة (والمجهولة غالباً). ولكن لكي تكون قادراً على تحديد ما إذا كنت تقوم بتحليل السببية أو الارتباط، فإن هذا يستلزم أن نستخدم أولاً الأساليب الثلاثة الأولى؛ لأنه لا توجد تحليلات إحصائية مهما بلغت درجة تقدمها من الممكن أن تكون مجزية لتأسيس العلاقة السببية. فالإحصائيات تزود بالإشارات ولا تزود بالمسببات.

## الدافعية:

تؤكد المطالبات في الحجج التعزيزية على ضرورة تبني الإجراء بسبب القوة التعزيزية للنوايا، أو الغايات، أو القيم. وتسعى الحجج التعزيزية إلى توضيح أن غرض النوايا أو الغايات أو القيم التي يتضمنها سير العمل الموصى به هو تبرير قبولها، أو اعتمادها، أو أدائها. ومن المجزي غالباً معرفة رغبة الجماعات الكبيرة أو المهمة فعلياً في اعتماد مسار العمل المنصوص عليه في المطالبة.

وتمثل المحاجة باستخدام الدافعية شكلاً من أشكال الاستدلال وهو الشكل الذي يسميه الفلاسفة منذ زمن أرسطو Aristotle بالقياس المنطقي العملي أو الاستدلال العملي. وفي الاستدلال العملي، يصف الافتراض أو المبرر الرئيسي W حالة الإجراء أو نتيجته، بينما يربط الافتراض الثانوي أو المعلومات I مسار العمل بهذه الحالة المرغوبة كوسيلة للوصول إلى النتيجة. ويتكون الاستنتاج أو المطالبة C من توصية بالعمل بطريقة معينة لضمان الحالة أو النتيجة المرغوبة. وفي الاستدلال النظري، يقود قبول المقترح أو القانون العام إلى استنتاج أو مطالبة، بينما في الاستدلال العملي، يقود قبول افتراض يخص الغايات أو القيم أو النوايا إلى استنتاج أو مطالبة بالإجراءات التي تتوافق مع الافتراضات<sup>(1)</sup>. وتُصمم المطالبات في الاستدلال العملي غالباً لفهم الإجراءات، بينما تسعى المطالبات في الاستدلال النظري إلى شرح الأحداث<sup>(2)</sup>.

يُعد الاستدلال العملي ذا أهمية كبيرة في مجال تحليل السياسات، وهو مجال تكون أحد مشاكله الرئيسية شرح الإجراءات من حيث الغايات والقيم والنوايا:

يُزود القياس المنطقي العملي العلوم الإنسانية بما يُعد غائباً لفترة طويلة عن منهجيتها

(1) von Wright, *Explanation and Understanding*, pp. 22-27.

(2) *Ibid.*, pp. 22-24.

انظر أيضا المرجعين التاليين:

Fred R. Dallmayr and Thomas A. McCarthy, eds., *Understanding and Social Inquiry* (Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1977); and Rein, *Social Science and Public Policy* (Baltimore, MD: Penguin 1976), pp. 14-15, 139-70.

وهو نموذج تفسير في حد ذاته يُعد بديلاً حتمياً للنموذج النظري التضميني للإمام بالقوانين (أي التفسير الاستنباطي لعلم النواميس الطبيعية والمنطقية). وبشكل عام، ما يُمثله النموذج النظري القياسي للتفسير السببي وللتفسير في العلوم الطبيعية هو نفس ما يُمثله القياس المنطقي العملي للتفسير المتعلق بعلم الغاية والتفسير في مجال التاريخ والعلوم الاجتماعية<sup>(1)</sup>.

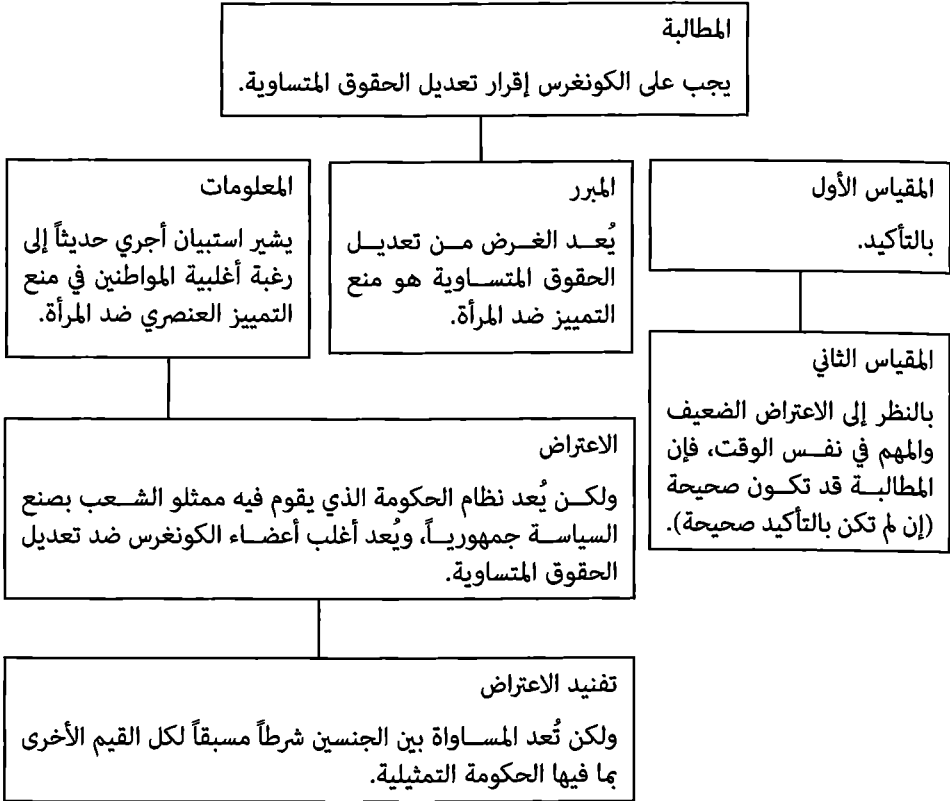
لا تُزود المحااجة باستخدام الدافعية بنموذج تفسيري بديلاً لتحليل السياسات فقط، ولكن أيضاً ترغمنا على تصور عملية صنع السياسات كعملية سياسية. وتجبر الحجج المبنية على الدافعية المحللين على التفكير من حيث غايات وقيم ونوايا العاملين بالسياسات ل «دخول العالم الظاهري لصانع السياسات»<sup>(2)</sup>. كما تجعلنا أيضاً الحجج التعزيزية أقرب لأسئلة القيم والأخلاقيات والتي للأسف غالباً ما تكون في طرق صياغة حجج السياسات الأخرى معزولة عن الأمور «الواقعية». ويعرض شكل ٨،١٠ حجة مبنية على الدافعية تم تحديها باستخدام حجة أخرى مبنية على الدافعية وحجة مبنية على التصنيف. وتغير المقياس الأول Q1 بعد تفنيد الاعتراض في هذا المثال («بالتأكيد») إلى مقياس آخر Q2 («ربما»).

(1) von Wright, *Explanation and Understanding*, p. 27.

(2) R. A. Bauer, *Study of Policy Formation* (New York: Free Press, 1971), p. 4.

شكل (٨,١٠)

المحااجة باستخدام الدافعية - دعم تعديل الحقوق المتساوية



الحدس:

تعتمد المطالبات في الاستدلال باستخدام الحدس على افتراضات تخص رؤية المشاركين في عملية صنع السياسات. تتكون المعلومات ذات الصلة بالسياسات من تقارير واقعية أو آراء شخصية، وتكون وظيفة المبرر هي تأكيد أن الحالات العقلية الداخلية (الرؤية، والحكم، والفهم) لمنتجي المعلومات تجعلهم مؤهلين - بالأخص - لتقديم الرأي أو المشورة. وقد تُكرر المطالبة ببساطة التقرير أو الرأي المذكور في المعلومات.

تأمل هذا المثال لسياسة عسكرية قديمة:

قامت دوقة تيرول Tyrol مارغريتا مالتاش Margareta Maultasch بمحاصرة قلعة هوكوسترويتز Hochosterwitz في محافظة كارينثيا Carinthia في عام ١٣٣٤م. وكانت تعلم جيداً أن القلعة التي كانت تقع على صخرة شديدة الانحدار فوق قاع الوادي هي حصن منيع لأي هجوم مباشر لن ينتج عنه إلا حصار لفترة طويلة من الزمن. وخلال فترة الحصار، أصبح وضع المدافعين حرجاً؛ حيث لم يُعد لديهم إلا ثور واحد فقط وكيسان من أكياس حبوب الشعير. كما أصبح وضع مارغريتا Margareta أيضاً حرجاً وإن كان لأسباب مختلفة، فقد بدأت تفقد السيطرة على قواتها، ولم يبدُ أن هنالك نهاية قريبة للحصار، كما كان لديها أعمال عسكرية عاجلة مماثلة في مكان آخر. وفي هذه المرحلة، قرر قائد القلعة اتخاذ مسار عمل مستميت بدا لرجاله ضرباً من الحماسة. أمر القائد بذبح آخر ثور وملئ بطنه بما تبقى من الشعير ورميه من الجرف الحاد ليسقط في المرج أمام مخيم العدو. وعندما وصلت هذه الرسالة الساخرة من الأعلى، أصيبت الدوقة بالإحباط وتخلت عن الحصار ومضت في سبيلها<sup>(١)</sup>.

يُشدد شكل ٨،١١ على بعض المزايا الفريدة للرؤية والحكم والمعرفة الضمنية عند تطوير حلول مبدعة للمشاكل، كما ويشير أيضاً إلى الصعوبات. وبرغم حث علماء السياسة على دمج هذا الحدس والحكم والمعرفة الضمنية في تحليل السياسات<sup>(٢)</sup>، إلا أنه من النادر تحديد

(١) مقتبس من المرجع التالي:

Paul Watzlawick, John Weakland, and Richard Fisch, *Change: Principles of Problem Formation and Problem Resolution* (New York: W. W. Norton & Company, 1974), p. xi.

(٢) انظر على سبيل المثال المراجع التالية:

Yehezkel Dror, *Ventures in Policy Sciences* (New York: American Elsevier Publishing, 1971), p. 52; Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgment: A Study of Policy Making* (New York: Basic Books, 1965); and Edgar S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier, 1975), pp. 4-5.

وقد علق أيضاً بعض الملاحظين إيجابياً على امكانية حدوث تغيرات في الحالات الذهنية لصانعي السياسات سببها الأدوية. انظر المرجع التالي:

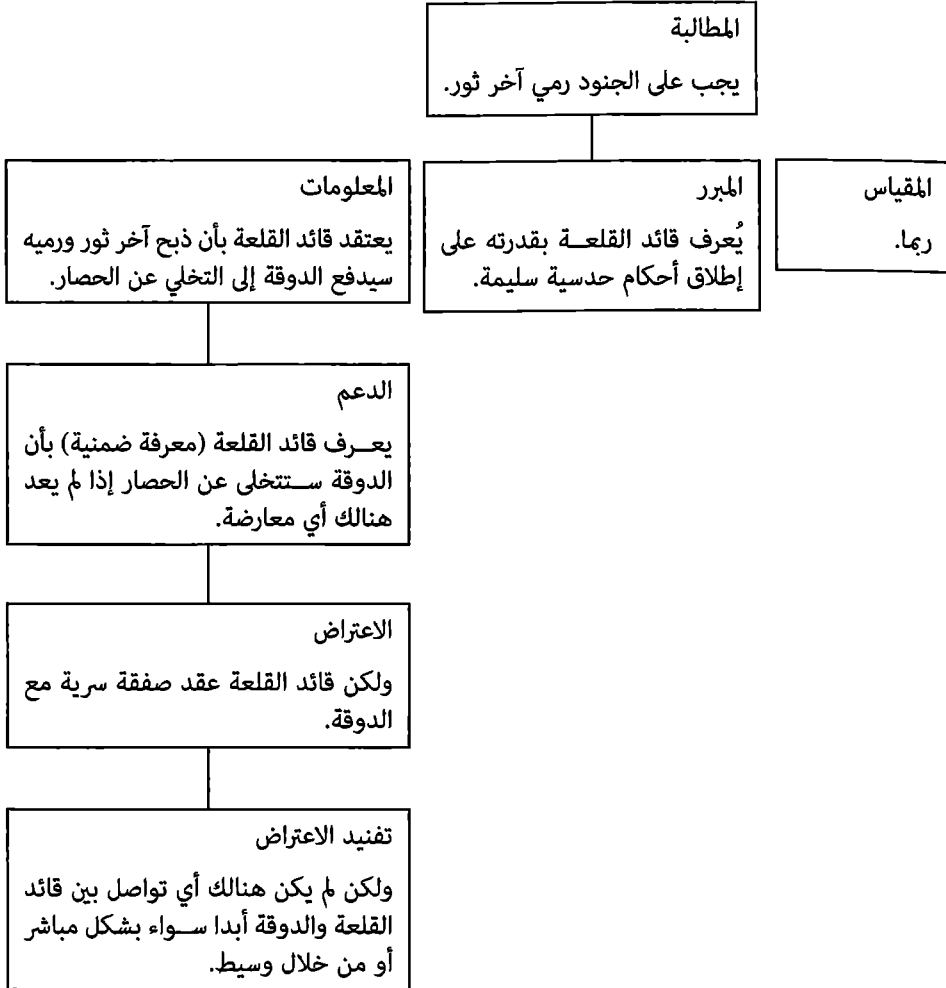
Kenneth B. Clark, «The Pathos of Power: A Psychological Perspective,» *American Psychologist* 26, no. 12 (1971): 1047-57.

## تطوير حجج السياسات

أساليب الاستدلال التي من المحتمل أن تُثمر الرؤية أو الإبداع مقدماً. إن الإجراء المبدع كما يراه تشيرتشممان Churchman: «هو إجراء لا يمكن تصميمه مسبقاً على الرغم من احتمالية كونه قابلاً للتحليل بأثر رجعي. وإذا كان هذا هو المعنى الصحيح للإبداع، فإنه لا يمكن إذا لأي تقني ذكي أن يكون مبدعاً»<sup>(1)</sup>.

شكل (٨،١١)

المحاجة باستخدام الحدس - حل معارض للحدس يمنع حدوث موت محقق



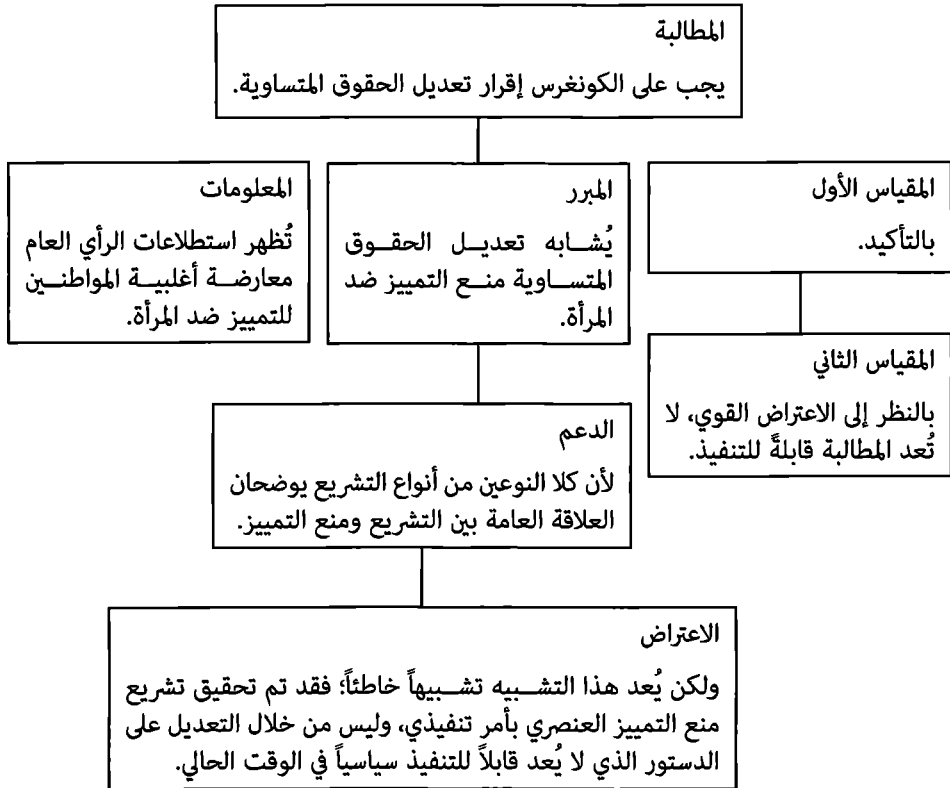
(1) Churchman, The Design of Inquiring Systems, p. 17.

## القياس:

تعتمد المحااجة باستخدام القياس والاستعارة على أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في حالة معينة والعلاقات الموجودة في الاستعارة، أو القياس، أو المجاز (شكل ٨،١٢).

شكل (٨،١٢)

المحااجة باستخدام القياس - تعديل الحقوق المتساوية والقياس الخاطئ



على سبيل المثال، تعتمد المطالبة بأنه يجب على الحكومة «الحجر الصحي» على الدولة من خلال حظر الأدوية غير المشروعة - يتم تشبيه الأدوية غير المشروعة هنا بـ «المرض المعدي» - على الاستدلال بأن الحجر الصحي فعال في حالات الأمراض المعدية؛ ولذلك سيكون الحظر فعالاً في حالة الأدوية غير المشروعة. وفي الحجج المبنية على القياس، تعتمد



## تطوير حجج السياسات

المطالبات على افتراضات أن العلاقات بين حالتين أو أكثر (وليست الحالات نفسها) هي متشابهة جوهرياً. على سبيل المثال، في بعض الأحيان، تعتمد مطالبات طرق الحد من التمييز ضد المرأة في التوظيف على افتراضات تخص نجاح السياسات المصممة للحد من التمييز العنصري ضد الأقليات العرقية<sup>(١)</sup>.

## الحالة الموازية:

يُركز الاستدلال باستخدام الحالة الموازية على حالتين أو أكثر من حالات صنع السياسات (شكل ٨،١٣). على سبيل المثال، أحد الأسباب التي تجعل من اللازم على الحكومة المحلية فرض معايير التلوث بصرامة هو نجاح تنفيذ سياسة موازية من قبل حكومة محلية مشابهة في مكان آخر. وتعتمد المطالبة هنا على افتراض أن نتائج السياسات التي تم تبنيها في ظروف مشابهة جديرة بالاهتمام أو ناجحة. وغالباً ما تُواجه الوكالات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأخرى مشاكل متشابهة، وقد تعتمد مطالبات السياسات على خبراتهم المشتركة. إن الخبرات البريطانية في مجال الرعاية الطبية الشاملة وتخطيط المدن («المدن الجديدة») والمنهج الهولندي والسويسري لعدم تجريم الأدوية غير المشروعة أثرت على مناظرات السياسة الحضرية وسياسة الأدوية في الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن خبرة بعض الولايات في تبني سياسات الضرائب والإسكان المفتوح وفرص التوظيف المتساوية تُستخدم كأساس للسياسة على المستوى الفيدرالي<sup>(٢)</sup>. يُعد تنوع المحاجة باستخدام الحالة الموازية حجةً مبنيةً على خبرة نفس الوكالة مع مرور الوقت. وتُستخدم السياسات السابقة في نفس الوكالة لدعم المطالبات بضرورة اعتماد الوكالة لسير عمل معين غالباً ما يكون مختلفاً قليلاً عن الوضع الراهن. وتعتمد عادة مطالبات سياسات الميزانية الفيدرالية وميزانية الولايات على افتراضات تخص أوجه التشابه بينها وبين السياسات السابقة التي تبنتها نفس الوكالة<sup>(٣)</sup>.

(1) Lineberry, American Public Policy, p. 28.

(2) Ibid.

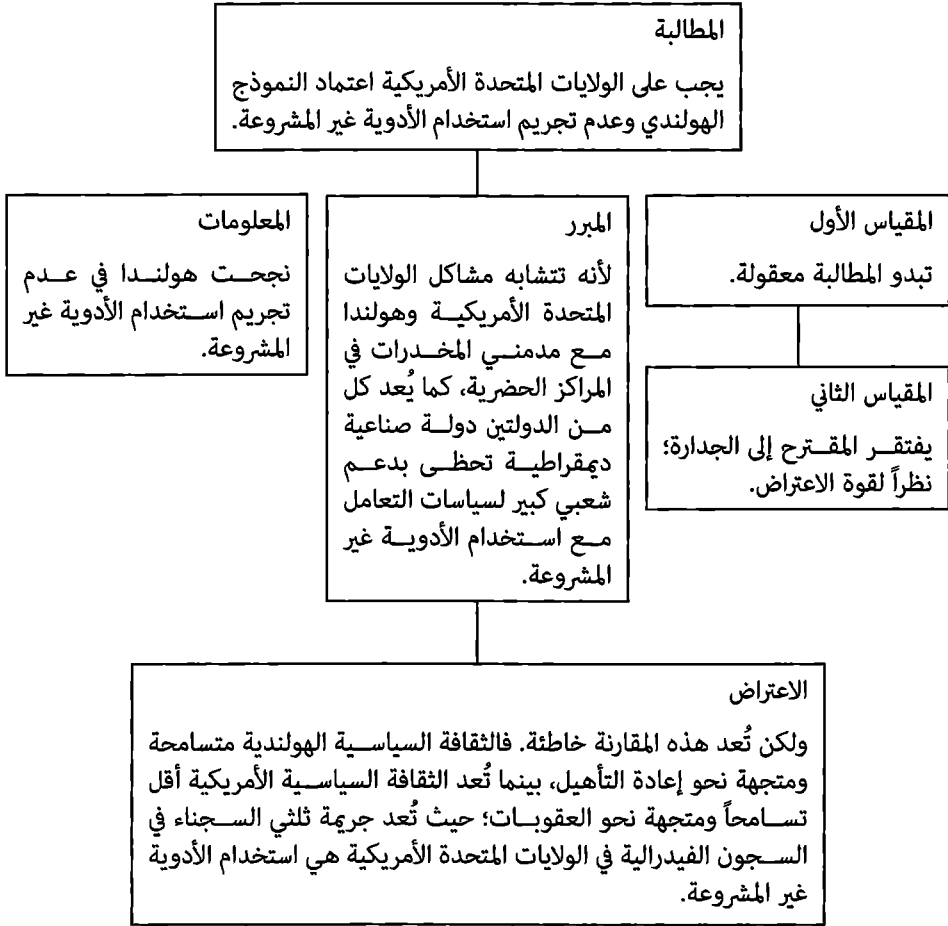
(٣) انظر على سبيل المثال معالجة آرون فيلداڤسكي Aaron Wildavsky الكلاسيكية الحالية لصنع السياسة التدريجية في المرجع التالي:

The Politics of the Budgetary Process (Boston: Little, Brown and Company, 1964).

انظر أيضاً مناقشة نماذج تغير السياسات في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

شكل (٨,١٣)

المحاجة باستخدام الحالة الموازية - النموذج الهولندي والمقارنة الخاطئة



## الأخلاقيات:

يعتمد الاستدلال باستخدام الأخلاقيات على صواب أو خطأ أو فائدة أو ضرر السياسات أو عواقبها (شكل ٨,١٤). على سبيل المثال، غالباً ما تعتمد مطالبات السياسات على المبادئ

## تطوير حجج السياسات

الأخلاقية التي تذكر شروط المجتمع «العدل» أو «الصالح»، أو على الأنماط النموذجية الأخلاقية التي تحظر الكذب في الحياة العامة. وتتجاوز المبادئ الأدبية والأنماط النموذجية الأخلاقية قيم وأنماط أفراد أو فئات معينة. وفي مجال السياسات العامة، تشتمل العديد من حجج المنافع والتكاليف الاقتصادية على استدلال أدبي وأخلاقي غير مذكور أو ضمني. وتُزود المطالبة في الحجة المعتمدة على الأخلاقيات بأسباب لقبول المطالبة من خلال ربطها بمبدأ أدبي أو قاعدة أخلاقية. وتكون المطالبة بأنه ينبغي النظر إلى الشخص أو الحالة أو الظرف المشار إليه في المعلومات على أنه ذو قيمة أو غير ذي قيمة، أو أنه ينبغي تبني السياسة الموصوفة في المعلومات أم لا.

ولتوضيح المحاجة الأخلاقية، لتأمل شكل ٨، ١٤. وهنا المطالبة التقييمية C هي كالتالي: «يُعد التوزيع الحالي للدخل في الولايات المتحدة الأمريكية عادلاً». وتكون المعلومات I كالتالي:

في عام ١٩٧٥، تلقت أعلى ٢٠ بالمائة من العائلات الأمريكية ٤١ بالمائة من مجمل الدخل بينما تلقت أقل ٢٠ بالمائة ٥,٤ بالمائة من مجمل الدخل. وفي عام ١٩٨٩، كانت أعلى نسبة هي ٤٦,٠ بالمائة وأقل نسبة هي ٣,٨ بالمائة، بينما في عام ٢٠٠٧، كانت أعلى وأقل نسبة هي ٤٩,٠ بالمائة و٣,٤ بالمائة على التوالي. ومن عام ١٩٧٥ إلى عام ٢٠٠٧، ازداد متوسط الدخل بما يقارب ٣ بالمائة، وقام الراحون بتعويض الخاسرين من خلال برامج الخدمة والرعاية الاجتماعية. ولذلك، فإن للولايات المتحدة الأمريكية أعلى مستوى مساواة في الدخل مقارنة بأي دولة صناعية.

يُمثل المبرر W قاعدة باريتو Pareto والمُسمى باسم عالم الاقتصاد والاجتماع الإيطالي فيلفريدو باريتو Vilfredo Pareto (١٨٤٨-١٩٢٣). وتُعد قاعدة باريتو مبدأً أخلاقياً بسيطاً يدعمها العديد من علماء اقتصاد السياسات<sup>(١)</sup>. وتنص القاعدة على أن «التوزيع الأمثل للدخل في المجتمع هو ذلك الذي ينتفع به بعض الأفراد من غير خسارة الأفراد الآخرين». ودعم المبرر B هو كالتالي: «حيث إنه يتم اكتساب الدخل من خلال

(١) انظر:

Peter G. Brown, «Ethics and Policy Research,» Policy Analysis 2 (1976): 332-35.

القدرة، والعمل الجاد، والمجهود الشخصي». وينص الاعتراض O على التالي: «ولكن يكسب العديد من الرابحين دخلهم من خلال الاحتيا، والتمييز، والإرث غير المكتسب»، بينما ينص التنفيذ الجزئي للاعتراض R على التالي: «ولكن للأفراد الحق في ممتلكاتهم العائلية الخاصة» (شكل ٨,١٤).

يُبين شكل ٨,١٤ كيف لمبدأ أخلاقي منافس ومهم وهو مبدأ راولز Rawls «العدالة كإنصاف» أن يعترض على مبدأ باريتو Pareto. يوضح مثال أمثلية باريتو بأنه رغم دعم القاعدة الأخلاقية المقبولة بشكل واسع لمطالبات الحصول على مجتمع عادل، إلا أنها لا تنطبق على حالات الاحتيا، والتمييز، والإرث. ومن خلال الانخراط في التحليل المنهجي للاستدلال الأخلاقي والأدبي الكامن، تكون الأحزاب المشتركة في المناظرة مرغمةً على توضيح معنى المفاهيم الرئيسية مثل الاستحقاق والتي تُعد أكثر تعقيداً مما تبدو عليه للوهلة الأولى. وقد تكون الأحزاب التي تنشئ المطالبة مرغمة أيضاً على اعتبار ما إذا كانت قواعد أخلاقية معينة مثل أمثلية باريتو Pareto وراولز Rawls تنتهك قناعاتها الأخلاقية أم لا. وقد يرى مؤيدو قاعدة باريتو Pareto أن تطبيقها ينتهك القناعات الأخلاقية لضرورة تأسيس مبادئ الاستحقاق على القدرة والعمل. فإذا تم عمل ذلك ملتقى الرعاية، فلماذا لا يتم عمل ذلك أيضاً لوارثي الممتلكات؟ باختصار، يستطيع تحليل الحاجة الأخلاقية مساعدتنا على فحص القواعد الأخلاقية والمبادئ الأدبية لتحديد ما إذا كانت عامة في قابلية تطبيقها ومتسقة داخلياً أم لا<sup>(١)</sup>. وينبغي التشديد على أن الحاجة الأخلاقية تختلف عن كل طريقة من طرق الاستدلال الأخرى في نقطة أساسية واحدة وهي كالتالي: تتعامل الطرق الأخرى مع القيم على أنها «معطيات» - على سبيل المثال، تُعد القيم الموصوفة في استبيانات الرأي العام أساس الحجج المعتمدة على الدافعية (شكل ٨,١٠) - بينما تحاول عملية الحاجة الأخلاقية اكتشاف ما إذا كانت هنالك أسباب جيدة لتكوين مطالبات أخلاقية أم لا.

(1) MacRae, Social Function of Social Science, pp. 92-94.

شكل (٨،١٤)

المحاجة باستخدام الأخلاقيات - توزيع الدخل والعدالة كإنصاف



## تقييم حجج السياسات:

يُسهل تقييم حجج السياسات عملية التفكير الناقد في مجال تحليل السياسات العامة. لقد قمنا إلى الآن بالنظر إلى هيكل الحجج، وعملية المحاجّة، وطرق الاستدلال المستخدمة في تكوين مطالبات السياسات. وميكننا هذا من تحديد الافتراضات الكامنة أو الضمنية، كما يُبين كيف تتغير معقولية المطالبة كما هو موضح بالمقياس وذلك نتيجةً للاعتراضات وتفنيداتها المعروضة خلال عملية محاجّة السياسات.

ننتقل الآن إلى المعايير الخاصة بتقييم الحجج. مصدر بعض هذه المعايير هو المنطق الاقتراحي، وهو تخصص يُقدم معاييراً لتحديد المصادقية الرسمية للحجج، من غير قياس وبيقين استنباطي<sup>(١)</sup>. وتنشأ المعايير الأخرى من مجموعة متطورة باستمرار من مقاييس تقييم المصادقية غير الرسمية للحجج<sup>(٢)</sup>. ومصدر المعايير الأخرى هي الإجراءات التي يستخدمها أصحاب المناهج الذين يستخدمون أساليب التأويل والتفسير (الفهم). وتهتم هذه الأساليب منذ زمن بعيد باكتشاف معنى الإجراءات البشرية المُعبر عنها كتابياً أو شفويّاً وتمثيلها بدقة<sup>(٣)</sup>. وختاماً، تنشأ بعض المعايير من النظرية العملية الفلسفية، وهي نظرية معرفة ومنهجية ذات فائدة في تقييم أنظمة المحاجّة ككل<sup>(٤)</sup>.

## بعض الإرشادات التأويلية:

يفحص علم التأويل معاني النصوص البشرية، وربما يُعد من أكثر المناهج النوعية شمولاً

(١) تتضمن المراجع الكلاسيكية التي تخص المنطق الرسمي المرجع التالي:

Irving M. Copi, An Introduction to Logic (New York: Macmillan, 1953).

(٢) انظر:

Toulmin, Rieke, and Janik, An Introduction to Reasoning, Part V: Fallacies: How Arguments Go Wrong, pp. 129-97.

(٣) نُشرت الأطروحة الكلاسيكية التي تخص علم التأويل في الأصل في عام ١٩٦٠ وهي في المرجع التالي:

Hans Georg Gadamer, Truth and Method (New York: Seabury, 1975).

(٤) انظر:

Rescher, Induction.

## تطوير حجج السياسات

وانتظاماً. وعلى عكس سوء الفهم الدارج في العلوم الاجتماعية، لا يُعد المصطلح «نوعي» ببساطة المكمل المنطقي للمصطلح «كمي»، بمعنى أنه لا تشير كلمة النوعية إلى ما هو غير كمي أو إلى ما هو غير إحصائي<sup>(١)</sup>. ولهذا السبب، من غير الملائم استخدام المصطلح نوعي في بحوث دراسات الحالات ذات العدد القليل من المشاركين أو في مستوى القياس المتقطع (مقابل المستمر). و عوضاً عن ذلك، تُعد الأساليب النوعية - والمعروفة أيضاً بالتأويلية، أو التفسيرية، أو الإثنوغرافية، أو الإنشائية - مصممة تحديداً لفحص معاني الإجراء الفردي والجماعي<sup>(٢)</sup>. ولذلك لا يُعد الشكل الإحصائي والأشكال الأخرى من أشكال التحليل الكمي ملائماً لهذا الغرض.

تشير النصوص البشرية إلى الوثائق المكتوبة والتي هي نتاج الإجراء البشري، مثل النصوص والقوانين التشريعية التي تنشأ كمنظرات سياسات. كما تشير أيضاً إلى الإجراءات نفسها سواءً كان التعبير عنها في شكل كتابي أم لا. ومن بين الطرق المتنوعة لتوضيح أهمية الإرشادات التأويلية لتقييم حجج السياسات، يُعد التركيز على المحاجة الأخلاقية الأكثر وضوحاً. تأمل الحجج الأخلاقية البديلة التالية والتي تخص سجيناً أسره جيش العدو:

- الحجة أ: لا يُعد السجين عضواً من أعضاء القوة القتالية الاعتيادية، بل هو مجرم بالمعنى التقليدي للكلمة وإرهابي يكذب أثناء التحقيق معه عن المخططات الإرهابية والأسرار العسكرية الأخرى. وحيث أنه لا ينطبق عليه رسمياً وصف أسير الحرب؛ فإنه لا ينبغي حمايته ضد «المعاملة غير الإنسانية» والتعذيب.

- الحجة ب: يُعد السجين مناضلاً يكافح الإرهاب والتعسف الذي يمارسه العدو. فهو جندي مخلص يُحتم عليه واجبه الأخلاقي تضليل المحققين عند السؤال عن الأسرار العسكرية. ولذلك ينبغي حمايته كأسير حرب.

---

(١) انظر على سبيل المثال النص المستخدم بشكل واسع في المرجع التالي:

Gary King, Robert Keohane, and Sidney Verba, *Designing Social Inquiry: The Logic Inference in Qualitative Research* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1994).

(٢) للقراءة عن معنى النوعية، انظر مقالة ناقدة ومسهبة في المرجع التالي:

John Searle, *The Construction of Social Reality* (New York: The Free Press, 1995).

- الحجة ج: يُعدّ السجين عضواً من أعضاء القوة القتالية التي يُكونها الجيش الدائم. فهو أسير حرب يُحتم عليه ولاؤه أن يضلّ المحققين عند السؤال عن الأسرار العسكرية. وعلى هذا النحو، ينبغي حمايته ضد المعاملة غير الإنسانية شأنه شأن أسرى الحرب. وتفيد إرشادات تفسير المحاجة الكتابية أو الشفوية (الدليل الإجرائي ٨،٢) في تقييم هذه الحجج.

تُعدّ الوظيفة الرئيسية للحجتين أ وب بلاغية، فهي ليست جدلية أو تجريبية منطقية. ويسهم استخدام أ وب كتفنيدات لبعضهما البعض في الوظيفة الجدلية، إلا أن هذا ليس الغرض الرئيسي من الحجتين أ وب. تعرض الحجتان أ وب جملاً واقعياً بوضوح، ويبدو بعضها سليماً تجريبياً وغير مثير للجدل. لقد تم أسر السجين الذي كان مشتركاً كمقاتل ولم يكن يخبر الحقيقة. وما يثير النزاع هو القضيتان الرئيسيتان التاليتان: هل يُعد من الصواب أخلاقياً وقانونياً الكذب في ظل هذه الظروف؟ هل ينطبق على الجندي وصف أسير الحرب؟



### إرشادات تفسير الحجج

- لمحاكاة السياسات ثلاث وظائف رئيسية: توليد مناظرة تُحسّن من مصداقية وسلامة وجودة السياسات (المهمة الجدلية)، وعرض استنتاجات ذات مصداقية على النحو الأمثل وسليمة تجريبياً (المهمة التجريبية المنطقية)، وإقناع الآخرين لقبول حجج السياسات (المهمة البلاغية) بصرف النظر عن مصداقية أو سلامة أو فائدة الحجج.

- ابحث عن المعاني الخفية في الكلمات والجمل والحجج بأكملها. فقد يكون معنى الكلمة أو الجملة مختلفاً عما تبدو عليه ظاهرياً. على سبيل المثال، قد لا تعني جملة «يُعد اشتراكياً جيداً» قيام الشخص الموصوف بدور جيد كشخص اشتراكي وإنما قد تعني بأن هوية الشخص كاشتراكي مرتبطة بنوع من الضعف أو الخلل.

- فرّق بين المعنى الظاهري للكلمة أو الجملة أو الحجة ومعناها في سياق المجادل. حاول تحديد أي اختلافات بين الفهم الخاص بك وفهم المجادل. انظر على سبيل المثال إلى الجملة التالية: «كان يتوجب على المحافظ ألا يُدعن علناً لمطالب المتظاهرين». لهذه الجملة العديد من التفسيرات المضلّة: كان يتوجب على شخص آخر غير المحافظ أن يُدعن، أو كان يتوجب على المحافظ ألا يُدعن لمطالب المتظاهرين في العلن، أو كان يتوجب على المحافظ ألا يُدعن لمطالب المتظاهرين على الإطلاق.

- لاحظ مبدأ الإحسان في التأويل؛ والذي يُوجب أن تتم تسوية الخلافات التي تخص المعنى من خلال قبول أو محاولة فهم ما يريد المجادل قوله. على سبيل المثال، غالباً ما يُصنف نقاد الحجج المعروضة بلغة كمية هذه الحجج (والمجادلين) كـ «أصحاب الوضعية المنطقية» بخلاف حقيقة أن القياس الكمي بحد ذاته ليس له علاقة بالوضعية المنطقية. فالجهود الإحساني لفهم ما يعتقده المجادل فعلاً قد يستطيع حل المشكلة.

- ابحث عن المصطلحات المستخدمة بازدياد التشكيك في شخص معين أو سياسة معينة. فقد تبدو هذه المصطلحات ظاهرياً محايدة، ولكنها في السياق غالباً ما تكون انتقاصية. من الأمثلة على ذلك: «تُعد هذه مجرد بيروقراطية أخرى جديدة»، هذه هي حجج «المدافعين عن البيئة» المعتادين، يُعد هذا التقرير والذي أعدته مجموعة من الباحثين «النوعيين» غير مقبول.

كما أن هنالك أيضاً إرشادات أخرى تنطبق. إن علامات الاقتباس بين بعض الكلمات («أسير حرب»، و«معاملة لا إنسانية») قد تخفي أو تحجب المعاني. ويُعد سياق أوب أيضاً مهمين في فهم الحجج. وبالنظر إلى تاريخ الصراعات العديدة، فإنه ليس من المستغرب

أن يعد كل من الطرفين الآخر إرهابياً. ويشجع مبدأ الإحسان في التأويل حسن الظن بكل طرف من خلال فهم سعي كلا الطرفين مثلاً إلى أن يُعامل على قدم المساواة. ويطعن طرف من الأطراف في القبول الأخلاقي والقانوني للهجمات على قواته (وعلى المدنيين) من قبل المقاتلين الذين لا يرتدون زياً رسمياً مجادلاً بأن هذه الممارسات غير عادلة. بينما يؤكد الطرف الآخر القبول الأخلاقي والقانوني لهذه الإجراءات وعدلها عندما يكون الطرف الآخر متفوقاً عليه من حيث كمية الأسلحة الحديثة التي يمتلكها. ختاماً، تستخدم كلا الحجتين بكثرة كلمات انتقاصية - «متطرف»، «مجرم»، «إرهابي»، «مروجين»، «مناضل»، «قمع» - والتي قد تحجب القضايا الأخلاقية والقانونية بدلاً من توضيحها.

إذا قمنا بإعادة صياغة الحجج بتقديم تفنيدات الاعتراضات واستبدال المطالبات المطلقة بمطالبات تم قياسها ستبدو الحجج مثل حجة ج. إن ميزة حجة ج هي عزل القضية المُختلف عليها والتي تُعد التزاماً متصارعاً، في أخلاقيات الحرب، من المتعارف عليه أن الأسرى الذين يكذبون على المحققين عند السؤال عن الأسرار العسكرية يتمتعون بالشجاعة، والشرف، والوطنية، والفضائل الأخرى. وعلى ما يبدو يمكن هنا تطبيق نفس هذا المنطق على كلا الطرفين.

### إرشادات المنطق الرسمي وغير الرسمي:

صُممت الإرشادات التأويلية لتعزيز فهم المعاني. ولا يتم إثارة الأسئلة التي تخص سلامة أو مصداقية أو معقولية الحجج؛ لأن الهدف هو الوصول إلى تفسير دقيق لما يعنيه المجادلون. وعلى النقيض من ذلك، تُزود مجالات المنطق غير الرسمي والرسمي بإرشادات لإدراك وتقييم أهمية المغالطات غير الرسمية<sup>(١)</sup>. ويُستخدم هنا المصطلح إرشاد في محل المصطلح «قاعدة»؛ لأنه من غير الممكن التحديد على وجه اليقين ما إذا كانت الحجة مغلوطة أم لا. ولذلك، لا يتيح تحليل المغالطات غير الرسمية جميع الاستنتاجات أو أية استنتاجات على الإطلاق.

(١) يُستخدم مصطلح المنطق غير الرسمي والمغالطة غير الرسمية في علم المنطق والذي يتم فيه أيضاً التفريق بين المنطق الرسمي والمغالطة الرسمية.

## تطوير حجج السياسات

وكما رأينا في الجزء الأول من هذا الفصل، تُعد طرق صياغة الحجج العديدة ملائمةً في خطاب السياسة. وتُعد الحجج من الأنواع التالية ذات مصداقية رسمية:

- القياس المنطقي الافتراضي: إذا كان  $p$  حاوياً لـ  $q$  و  $q$  حاوياً لـ  $r$ ؛ فإن  $p$  يحوي  $r$ . أو كالتالي:  $p \supset q$  و  $q \supset r$  ∴  $p \supset r$  (يحوي). على سبيل المثال: يُعد ترتيب التفضيلات المتعدية أحد أشكال القياس المنطقي الافتراضي. فبالنظر إلى ثلاثة مشاريع أ و ب و ج، فإنه إذا كان أ مفضلاً على ب، وكان ب مفضلاً على ج؛ فإن أ مفضل على ج. ويمكن أن تكون هذه الحجة ذات المصداقية الرسمية غير سليمة تجريبياً.

- قانون الاستلزام: يؤكد قانون الاستلزام (أسلوب التأكيد) أنه إذا كان  $p$  حاوياً لـ  $q$  وحدث  $p$ ، فإن  $q$  سيحدث أيضاً. أي إذا كان  $p \supset q$  وحدث  $p$ ، فإن  $q$  سيحدث أيضاً. على سبيل المثال: إذا كان الاستثمار أ في مشروع معين يُثمر بنتيجة ب، وتم القيام بالاستثمار أ، فإن النتيجة ب ستحدث. وبرغم مصداقية هذه الحجة رسمياً، إلا أنه يفترض الاستنتاج عدم وجود عامل آخر ذي صلة سببية غير أ، وهي حالة قد لا تحدث أبداً. ويمكن أن تكون هذه الحجة ذات المصداقية الرسمية غير سليمة تجريبياً.

- قانون نفي الاستلزام: يؤكد قانون نفي الاستلزام (أسلوب الإنكار) أنه إذا كان  $p$  حاوياً لـ  $q$  ولم يحدث  $q$ ، فإن  $p$  ليس المسبب. أي إذا كان  $p \supset q$  ولم يحدث  $q$  ( $\sim q$ )، فإن  $p$  ليس المسبب ( $\sim p$ ). على سبيل المثال: إذا كان الاستثمار أ في برنامج معين يُثمر بنتيجة ب، ولم تحدث نتيجة ب، فإن أ ليس المسبب. ويمكن أن تكون هذه الحجة ذات المصداقية الرسمية غير سليمة تجريبياً.

ننتقل الآن إلى طرق صياغة الحجج التي تُعد رسمياً غير ذات مصداقية بشكل عام، أو غير ملائمة، أو غير سليمة، مهما بدت مقنعةً للوهلة الأولى. تُسمى طرق صياغة الحجج هذه بالمغالطات. المغالطة هي حجة ضعيفة أو معابة بشكل كبير؛ وذلك لاستخدامها معلومات غير ذات صلة أو معلومات غير كافية، أو لاستخدامها استدلالاً خاطئاً أو غير سليم، أو لغة غير ملائمة ومضللة. ويُزود جدول ٨،٢ بقائمة من المغالطات والإرشادات المفيدة في تمييزها.

إرشادات لتحديد الحجج التي تفتقر إلى المصدقية ولتحديد المغالطات

الإرشاد	المغالطة
<p>تُعد هذه المغالطة مسألة منطق رسمي (منطق مقترحي). الحجة التي تفتقر إلى المصدقية منطقياً هي كالتالي: إذا كان <math>p</math> حاوياً لـ <math>q</math> وحدث <math>q</math>، فإن <math>p</math> هو المسبب (إذا كان <math>q \supset p</math> وحدث <math>q</math>، فإن <math>p</math> هو المسبب). ويلحظ ميرتون Merton أن «المثال النموذجي لـ «البرهان من خلال التوقع» هو بالطبع مغلوطة منطقياً. إذا كان هنالك أ (الفرضية) وحدث ب (التوقع) وكان ب ملحوظاً، فإن أ صحيح*». إذا كان الفرض الصارم لحدود السرعة يسبب تراجع وفيات حوادث السير وتراجعت وفيات حوادث السير، فإن الفرض الصارم هو المسبب. في البحوث العلمية، هذا الشكل من أشكال الحجج يمكن أن يكون مفيداً على الرغم من كونه بدون مصداقية رسمياً؛ وذلك لأنه يمكن تحسين الفرضية من خلال اختبار الظروف الأخرى أي الفرضيات المنافسة وليس الاعتماد على طرف واحد فقط.</p>	تأكيد اللاحق
<p>تُعد أيضاً هذه المغالطة مسألة مصداقية منطقية رسمياً. تُعد الجملة التالية مغلوطة: إذا كان <math>p</math> حاوياً لـ <math>q</math> ولم يحدث <math>p</math>، فإن <math>q</math> لا يحدث (إذا كان <math>q \supset p</math> ولم يحدث <math>p</math>، فإن <math>q</math> لا يحدث <math>(\sim q)</math>). على سبيل المثال، يُعد الاقتصاد الحر ديمقراطية؛ ولأن الدولة X ليست دولة اقتصاد حر، فإنها لا تُعد ديمقراطية.</p>	إنكار المقدم
<p>إن المقارنة بين علاقيتين من المعتقد تشابههما تتجاهل الاختلافات المهمة التي تجعل المقارنة غير سليمة نسبياً. على سبيل المثال، لأن الإدمان على المخدرات هو مرض معد؛ فإن الحجر الصحي على المدمنين هو السياسة الوحيدة التي ستنجح.</p>	القياس الخاطئ
<p>إن المقارنة بين حالتين من المعتقد تشابههما تتجاهل الاختلافات التي تجعل المقارنة غير سليمة. موافقة الولايات المتحدة الأمريكية على الحرب العالمية الثانية قادت إلى الإبادة الجماعية والتطهير العرقي. ولا يمكن للولايات المتحدة الأمريكية الموافقة على التطهير العرقي في البلقان.</p>	الموازاة الخاطئة

## تطوير حجج السياسات

عند القيام بالتعميم من شواهد معينة من حالة معينة، قد يفشل المعمم في إدراك أن هذه الشواهد قليلة جداً أو أنها استثنائية وليست نمطية. عند إجراء استطلاعات الرأي، يؤدي حجم العينة غير الكافي إلى شواهد قليلة جداً، ومن المحتمل أن يُنتج الفشل في استخدام العينة العشوائية - والتي يكون فيها لكل عنصر أو شاهد فرصة للاختيار مساوية - استنتاجات استثنائية عن المجموعة بدلاً من الاستنتاجات النمطية. على سبيل المثال، مقابلات «المجموعة التمثيلية» مع خمسة عشر ناخباً نمطياً أُجريت قبل عملية الانتخاب تُبين أن الدعم للمرشح أ هو أكبر من الدعم للمرشح ب. تكوين مطالبة تخص المسبب والأثر والمجادلة بأن مسبباً واحداً هو المسئول عن أثر معين من غير فحص المسببات الأخرى المعقولة. وتنبثق الأسباب الزائفة أيضاً من الارتباط الإحصائي المحير أو التغيرات مع السببية واستنتاج المسبب من التسلسل الزمني لوحده (مغالطة التعاقب الزمني). على سبيل المثال، يُعد الإنفاق الحكومي المفرط هو المسئول عن بقاء نمو الناتج المحلي الإجمالي (سبب زائف واحد). يتضح تأثير الظروف الاقتصادية على الرفاهية الاجتماعية من الارتباط الإيجابي ذي الدلالة الإحصائية ( $r = 0.74$ ،  $p = 0.00$ ) بين الانتحار والبطالة (سبب زائف مبني على الارتباط). بعد أن استلمت إدارة ريغان (أو كلينتون Clinton) السلطة، أصبح لدينا أعلى نسبة بطالة (أو مصروفات حكومية) منذ عشرين سنة (مغالطة التعاقب الزمني).

التعميم المتسرع

السبب الزائف

استنتاج صحة شيء معين بأكمله بناءً على صحة أجزائه. تتضمن مغالطة التركيب (والمُسماة أيضاً بالمغالطة الكلية أو الشمولية) جميع الأجزاء وليس فقط عينة؛ ولذلك تختلف عن مغالطة التعميم المتسرع (انظر النقطة السابقة). على سبيل المثال، تُبين دراسات سلامة المحركات من شدة الأضرار التي لحقت بالروبوتات الاختبارية التي قادت السيارات بسرعات مختلفة الارتباط الإيجابي القوي بين السرعة والضرر الشديد الناجم. وهذا دليل واضح على أن «السرعة تقتل». ولكن تُبين دراسات الحوادث المميتة بأن ما يقارب ٢٠ بالمائة فقط من الحوادث المميتة هي بسبب السرعة.

مغالطة التركيب

مغالطة التقسيم

استنتاج صحة أجزاء شيء معين بناءً على صحة الشيء بجملة (والمسماة أيضاً بالمغالطة الفردية). على سبيل المثال، أصبح وضع كل فرد أفضل حالاً؛ وذلك بسبب ازدياد دخل الفرد في الدولة. ولكن في العديد من الدول، يُعد هذا خاطئاً؛ حيث يصبح وضع من هو أفضل حالاً من غيره أفضل حالاً مما هو عليه الآن، ويصبح وضع من هو أسوأ حالاً من غيره أسوأ حالاً مما هو عليه الآن. ومن الأمثلة الأخرى على ذلك هو استخدام الوسيط الحسابي والمتوسطات الأخرى لوصف مجموعة من غير فحص الاختلافات بين أعضاء المجموعة (مثل القيم المتطرفة في رسم شكل الانتشار).

مغالطة المنحدر الزلق

استنتاج بناء على الأدلة الغير مجزية أو الغير كافية أنه إذا وقع حدث واحد فإن الأحداث الأخرى ستتبعه في تسلسل حتمي أو غير قابل للسيطرة. على سبيل المثال، إذا أقرت السلطة التشريعية قانوناً جديداً يستلزم إجراءً أكثر صرامة لتسجيل المسدسات؛ فإن هذا سيقود إلى مصادرة جميع المسدسات. يُنظر إلى المطالبة على أنها سبب أو دليل. على سبيل المثال، نستطيع بقوة مكونة من ٥٠٠,٠٠٠ فرقة عسكرية غزو العراق وإسقاط الرئيس صدام حسين. ويتطلب عمل ذلك هذا العدد من القوات.

مغالطة استجداء السؤال

تُستخدم الخصائص الشخصية للفرد كجزء من الحجة، وتكون هذه الخصائص غير ذات صلة بالقضية. على سبيل المثال: (١) يستنتج عالم طبيعة بارز عدم سلامة نظام إصلاح الرعاية الاجتماعية. (٢) حجة المختصين بالبيئة معابة بشكل كبير. فهؤلاء «المدافعون عن البيئة» ما هم إلا مجرد علماء اجتماع متخفين. (٣) نظريات التطور الاقتصادي هي نتاج التفكير الغربي، ومن الواضح أنه لا يمكن تطبيقها على الأجزاء الأخرى من العالم. لاحظ أنه عندما تكون الخصائص الشخصية ذات صلة، فإنه لا تُعد هذه مغالطة شخصية. على سبيل المثال، ينبغي أن يمتلك «الشهود ذوي الخبرة» في قضايا المحاكم الخبرة الملائمة. تُستخدم خصائص أو معتقدات فئة معينة أو خصائص ومعتقدات المجتمع كجزء من الحجة، وتكون هذه الخصائص أو المعتقدات غير ذات صلة بالقضية. على سبيل المثال، يعتقد أغلبية المجتمع أن الفلورايد يسبب السرطان.

مغالطة الشخصية

مغالطة التوسل بالأكثرية

تعتمد المطالبة على الامتثال للتقاليد، وتكون التقاليد غير ذات صلة بالقضية بشكل كبير أو غير ذات صلة على الإطلاق. على سبيل المثال: (١) لطالما كان هذا الإجراء هو المتبع. (٢) سيفزع الآباء المؤسسون لو سمعوا مقترح السيناتور. (٣) يعزى نجاح التخصصات إلى محادثاتها لعلم الفيزياء، وينبغي أن يكون هذا هو نموذج العلوم الاجتماعية إذا رغبت بالنجاح.

مغالطة مناشدة التقاليد

## تطوير حجج السياسات

إن التركيز في غير محله على كلمة أو عبارة أو جزء من الحجة قد ينتج عنه سوء في الفهم أو في التفسير. ويمكن لاستخدام الأحرف المائلة أو البارزة والخطوط المتغيرة والصور والقصصات والألوان إبراز أهمية الحجج أو أجزاء الحجج السليمة أو المعقولة نسبياً، بالإضافة إلى الحجج أو أجزاء الحجج الغير سلمية أو الغير معقولة نسبياً. أحد الأمثلة الرائدة في مغالطة التوكيد هو اقتباس أو استخراج المعلومات أو الأسباب أو الحجج من السياق.

مغالطة التوكيد

\* Robert K. Merton Social Theory and Social Structure, rev. ed. (Glencoe, IL: Free Press, 1957), p. 99n.  
وتمت الإشارة إلى نفس هذه النقطة في المرجع التالي  
Donald T. Campbell, Epistemology and Methodology of Social Science: Selected Essays (Chicago: University of Chicago Press, 1988), p. 168.

## ملخص الفصل:

تم في هذا الفصل فحص هيكل وعملية صياغة حجج السياسات بالتفصيل بالتركيز على الفروق بين أنواع المطالبات، وتحديد وترتيب عناصر حجج السياسات وآثار الاعتراضات وتفنيدها على ديناميكية عملية المحاجة. كما تم أيضاً تمييز الطرق المختلفة لاستدلال السياسات، وتقديم إرشادات لتحديد وتقييم المغالطات الشائعة التي قد تُضعف أو تُعييب حجج السياسات بشكل كبير. وتُعد عملية محاجة السياسات مركزية في مجال تحليل السياسات وصنع السياسات.

## أسئلة للمراجعة:

١- استخدم ثلاثة من المصطلحات التالية لتكوين مطالبات تعريفية، ووصفية، وتقييمية، وتأيدية. ينبغي أن يكون مجموع المطالبات اثني عشرة مطالبة.

الأزمة المالية	الجريمة
حقوق الإنسان	التلوث
التطهير العرقي	الإرهاب
البطالة	جودة الحياة
الفقر	الاحتباس الحراري

- ٢- طوّر حجة سياسة بناءً على مصطلح واحد أو أكثر من المصطلحات المعروضة في السؤال الأول.
- ٣- حوّل الحجة في السؤال الثاني إلى مناظرة سياسة بتزويد اعتراض وتفنييد للاعتراض.
- ٤- اشرح سبب تغيير المقياس (في حال تغييره) بعد تقديم الاعتراض وتفنيده. إذا لم يتغير المقياس، علل سبب ذلك.
- ٥- عرف مصطلح المغالطة. هل يُبطل ارتكاب مغالطة رسمية مثل مغالطة تأكيد اللاحق مصداقية الحجة؟ هل يُعد نفس الشيء صحيحاً بالنسبة للمغالطات غير الرسمية، مثل: مغالطة القياس الخاطئ أو مغالطة التوسل بالأكثرية؟

### تمارين للتوضيح:

- ١- ابحث عن نسخة رقمية أو ورقية لقسم الشؤون الدولية الموجود في أي جريدة. حدد وصف أكبر عدد ممكن من طرق صياغة الحجج. هل تتوقع أن تختلف طرق صياغة الحجج في المجلات العلمية عن تلك الموجودة في الجرائد؟ اشرح جوابك.
- ٢- اقرأ الرسائل الموجهة إلى رئيس التحرير في جريدة، أو مجلة، أو لوحة إعلانات على الإنترنت، أو مدونة إلكترونية. جد أكبر عدد ممكن من أمثلة المغالطات الرسمية وغير الرسمية. يمكن تطبيق هذا التمرين بشكل جماعي من خلال تقسيم الطلاب إلى مجموعات لإكمال المهمة.
- ٣- اقرأ دراسة حالة رقم ٨،١ (إيجابيات وسلبيات التدخل في حرب البلقان) والمختارة من افتتاحية جريدة Los Angeles Times. استخدم إجراءات رسم خرائط الحجج المعروضة في هذا الفصل لتحليل إيجابيات وسلبيات (أو نقاط قوة وضعف) التوصية بعدم تدخل الولايات المتحدة الأمريكية في حرب البلقان. عند حل هذا التمرين، اعرض عناصر الحجة باستخدام برنامج Microsoft Draw أو باستخدام برنامج Rationale وهو البرنامج الحاسوبي الخاص برسم خرائط هيكل حجج السياسات.
- ٤- جهز تحليلاً يتكون من صفحة واحدة تقوم فيه بتقييم المعقولة الكلية للمطالبة التالية: «يعد الصراع في البوسنة والهرسك مشكلةً لا تخص الولايات المتحدة الأمريكية ولا ينبغي لها التدخل فيها عسكرياً.» جهز خريطة للحجة ورافقها مع تحليلك.



## تطوير حجج السياسات

0- يُعد الشكل التالي خريطة حجة تم فيها خلط المبررات، والدعم، والاعتراضات، وتفنيدات الاعتراضات والمقاييس<sup>(١)</sup>. أعد ترتيب هذه العناصر لصنع حجة مقنعة وحجة مضادة لها. اقرأ دراسة حالة رقم ٨,٢ كمثال.

يجب على مجلس الشيوخ  
السماح باستخدام القوة  
في ليبيا.

لا يوجد هنالك ضمان  
بأن الجماعات المنشقة  
لن تعارض الولايات  
المتحدة الأمريكية لاحقاً.

تُعد العقوبات  
الاقتصادية بديلاً  
أفضل؛ فلقد أثبتت  
نجاحاً سابقاً في آسيا.

محفوفة بالمخاطر  
وغير مؤكدة.

يحتوي المتحف  
على كنوز تراثية  
وتحف تاريخية.

الجماعات المنشقة  
منخرطة في صراع مسلح  
مع الجيش الليبي، ويُعد  
هذا فوزاً.

التدخل لا مبرر له،  
فهو سبب مختلق من  
قبل الرئيس، ولا توجد  
هنالك أية مصالح حيوية  
معرضة للخطر.

الولايات المتحدة  
الأمريكية ملزمة  
بالتدخل.

لم تُستنفذ الخيارات  
الدبلوماسية.

دُكر أن وزير الشؤون  
الخارجية داعم  
للإرهاب.

يُعد الزعيم  
ديكتاتوراً غاشماً لا  
تهمه إلا مصلحته.

من غير شك.

هذه حرب أهلية، ولا  
ينبغي للولايات المتحدة  
الأمريكية التدخل في  
الشؤون الداخلية للدولة.

تُعد تصرفات الجيش الليبي  
انتهاكاً واضحاً للإعلان العالمي  
لحقوق الإنسان.

لا يمكن كسب الحرب من  
غير أن تضع الولايات المتحدة  
الأمريكية قواتها في أرض  
المعركة.

(١) تم عمل ذلك باستخدام برنامج فرعي في برنامج Rationale.

## المراجع:

- Alker, H. R. Jr. «The Dialectical Logic of 'Thucydides' Melian Dialogue.» *American Political Science Review* 82, no. 3 (1988): 805-20.
- Anderson, C. W. «Political Philosophy, Practical Reason, and Policy Analysis.» In *Confronting Values in Policy Analysis*. Edited by F. Fischer and J. Forester. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1987.
- Apthorpe, R., and D. Gasper, eds. *Arguing Development Policy: Frames and Discourses*. London: Frank Cass, 1996.
- Dunn, W. N. «Policy Reforms as Arguments.» In *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*. Edited by F. Fischer and J. Forester. Durham, NC: Duke University Press, 1993.
- Fischer, D. H. *Historians' Fallacies: Toward a Logic of Historical Thought*. New York: Random House, 1970.
- Fischer, F. *Evaluating Public Policy*. Chicago: Nelson Hall, 1995.
- Fischer, F., and J. Forester, eds. *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*. Durham, NC: Duke University Press, 1993.
- Gasper, D., and R. V. George. «Analyzing Argumentation in Planning and Public Policy: Improving and Transcending the Toulmin-Dunn Model.» *Environment and Planning B: Planning and Design* 25 (1998): 367-90.
- Majone, G. *Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process*. New Haven, CT: Yale University Press, 1989.
- McCloskey, D. N. *The Rhetoric of Economics*. Madison: University of Wisconsin Press, 1988.
- Mitroff, I. I., R. O. Mason, and V. Barabba. *The 1980 Census: Policy Making Amid Turbulence*. Lexington, MA: D. C. Heath, 1985.
- Roe, E. *Narrative Policy Analysis*. Durham, NC: Duke University Press, 1994.
- Scriven, M. *Reasoning*. New York: McGraw-Hill, 1976.

## تطوير حجج السياسات

Stone, D. Policy Paradox: The Art of Political Decision Making. Rev Ed. New York: W. W. Norton, 2002.

Toulmin, S., R. Rieke, and A. Janik. An Introduction to Reasoning. 2d ed. New York: Macmillan, 1984.

Van Gelder, Tim. «The Rationale for Rationale.» Law, Probability & Risk 6, nos. 1-4 (2007): 23-42.

دراسة حالة (٨,١)

إيجابيات وسلبيات التدخل في حرب البلقان<sup>(١)</sup>:

هل ينبغي النظر إلى عذاب البوسنة والهرسك، بغض النظر عن الندم، كمشكلة شخص آخر؟ لا نعتقد ذلك، ولكن تستحق الحجج لصالح هذا الرأي الإجابة عليها. ومن بين هذه الحجج التالي:

- يُعد صراع البلقان حرباً أهلياً من غير المرجح أن تنتشر خارج حدود يوغسلافيا السابقة. هذه حجة خاطئة. تمتلك بلغراد صواريخ مدربة في فيينا، كما ادعت يوغسلافيا تيتو Tito، عن طريق مقدونيا، بأن شمال اليونان جنوباً حتى سالونيك تنتمي تحت سيادتها، وقد تعود هذه المطالبات. قد تمتد الحرب «الأهلية» التي تحرض الألبان غير السلافيين على الصرب إلى ألبانيا، وتركيا، وبلغاريا، واليونان.

- ليس هنالك مصلحة استراتيجية للولايات المتحدة الأمريكية في البلقان. هذه حجة خاطئة. فإذا لم يوجد هنالك سلام، فلن يوجد هنالك ثمار للسلام. وما لم يستطع الغرب فرض نظرة أن النقاء العرقي لم يعد أساساً للسيادة الوطنية، فإنه سيحل عدد لا متناهي من الحروب القومية محل الحرب الباردة. وقد ظهر هذا التهديد على شكل إبادة جماعية في البوسنة، وإذا لم تتم السيطرة عليه هنا، فإنه سيندلع في كل مكان وستكون الأجندة الداخلية لإدارة الرئيس كلينتون Clinton الضحية الأولى.

- إذا تدخل الغرب نيابة عن البوسنيين، فإن الروس سي تدخلون نيابة عن الصرب؛ وبالتالي ستولد الحرب الباردة من جديد. هذه حجة خاطئة. يخاف الروس أكثر من غيرهم من

(١) المصدر:

Los Angeles Times, January 24, 1993, p. A7.

عملية «التطهير العرقي»، ولا شيء سيجلب لهم الطمأنينة أكثر من سياسة غرب جديدة بعد الحرب الباردة تُعد استجابةً مبكرةً وكبيرةً لاضطهاد الأقليات القومية بما فيها الأقلية الروسية الموجودة في جميع أرجاء جمهورية ما بعد الإتحاد السوفيتي. صحيح أن الروس يفضلون الصربيين، ولكن تكمن مصلحتهم الشخصية في مكان آخر.

- للصرب أيضاً مظالمهم. هذه حجة خاطئة. وفقاً للتقرير السنوي لحقوق الإنسان الذي صدر عن وزارة الخارجية الأمريكية الأسبوع الماضي، فإن طريقة رد الصرب على هذه المظالم «تضاهي أي شيء شوهد في أوروبا منذ العصور النازية». ووفقاً للاتفاقية المعنية بالإبادة الجماعية، يُعد التدخل المسلح قانونياً ومبرراً له.

- تُعد خطة السلام المقترحة من قبل الأمم المتحدة هي البديل الوحيد. هذه حجة خاطئة. تقترح الخطة بشكل لا يصدق عملية إعادة تنظيم للبوسنة والهرسك يتبعها وقف إطلاق النار. ولكن الخطوة الأولى الأفضل هي إعلان الأمم المتحدة أن أي دولة أو مجموعة عرقية تسعى لإقامة دولة على مبدأ النقاء العرقي هي دولة خارجة عن القانون، وسيتم التعامل معها على هذا الأساس. إن المسودة الحالية لخطة السلام التي اقترحتها الأمم المتحدة بخريطة المناطق التي لا يوافق عليها أي طرف من أطراف الصراع هي في الواقع خطة لاستمرار عملية «التطهير العرقي».

دراسة حالة (٨،٢)

### صور وحجج وأزمة الخليج العربي الثانية ١٩٩٠-٩١

يمكن استخدام تحليل حجج السياسات لفحص الطرق التي يقوم بها صانعو السياسات بتمثيل أو هيكلية مشاكل السياسات (الفصل الثالث). ونستطيع بذلك تحديد الصور أو تمثيلات المشاكل التي تُشكّل عمليات صنع القرارات وتبريرها. على سبيل المثال، في أوقات الأزمات، تؤثر الصور التي كوّنها صانعو السياسات الأمريكية عن الدول الأخرى على المداولات حول استخدام حفظ السلام والمفاوضات، أو فرض العقوبات الاقتصادية، أو استخدام القوة الفتاكة. تنظر دراسة الحالة هذه إلى المداولات التي تخص قرار الولايات المتحدة الأمريكية استخدام القوة العسكرية لإجبار القوات العراقية على الانسحاب من الكويت خلال أزمة الخليج الثانية ما بين عامي ١٩٩٠ و١٩٩١.

## تطوير حجج السياسات

من المهم إدراك أنه قد عانى الخليج العربي من ثلاث أزمات منذ عام ١٩٨٠. اشتملت أزمة الخليج الأولى على حرب بين العراق وإيران مدتها ثمان سنوات امتدت من سبتمبر ١٩٨٠ إلى أغسطس ١٩٨٨. وقُتل في هذا الصراع ما يقدر بنحو نصف مليون من المدنيين والمقاتلين العسكريين.

بدأت أزمة الخليج الثالثة في عام ٢٠٠٣، وبدأ أنها انتهت عام ٢٠١١ عندما استمرت قوات الاحتلال الأمريكية وقوات التحالف بالانسحاب التدريجي من العراق. وما بين عام ٢٠٠٣ إلى عام ٢٠١٠، قُتل ما يقدر بنحو ٧٠٠,٠٠٠ إلى ١,٥ مليون عراقي مدني كنتيجة مباشرة وغير مباشرة للحرب، وقُتل نحو ١١,٨٠٠ عضو من أعضاء قوات الأمن العراقية والشرطة<sup>(١)</sup>. وبلغت الوفيات العسكرية نحو ٤,٥٠٠ قتيل أمريكي، و ٢٢٠ قتيلًا من قوات التحالف نصفهم بريطاني الجنسية.

بدأت أزمة الخليج الثانية في الثاني من أغسطس عام ١٩٩٠ عندما غزا العراق الكويت. وبعد مضي سبعة أشهر في شهر مارس من عام ١٩٩١، تم توقيع إتفاقية وقف إطلاق النار<sup>(٢)</sup>. عندما غزا العراق الكويت، بدأت الولايات المتحدة الأمريكية بإرسال قواتها وصواريخ باتريوت للدفاع عن المملكة العربية السعودية وإسرائيل. وكان الغرض من ذلك حمايتهم من هجمات صواريخ سكود الموجهة إلى الرياض، وتل أبيب، وحيفا. وتم أيضا فرض حظر اقتصادي، وطالب مجلس أمن الولايات المتحدة الأمريكية والأمم المتحدة بالانسحاب الفوري من الكويت. ولكن صدام حسين لم يمثل للمطالبة خلال الأشهر الخمسة التي تلت. وخلال تلك الفترة صدر قرار مجلس الأمن معطيا العراق فرصة للانسحاب إلى الخامس عشر من يناير عام ١٩٩١. وسمح القرار لقوات التحالف التي تقودها الولايات المتحدة الأمريكية بالتدخل بعد هذا التاريخ.

(1) Hannah Fischer, «Iraq Casualties: U.S. Military Forces and Iraqi Civilians, Police, and Security Forces.» U.S. Congressional Research Services Report (June 11, 2010).

(٢) في وقت سابق في الخامس عشر من شهر فبراير، قاد المرجع الشيعي مقتدى الصدر ثورة ضد نظام صدام حسين. وكان من أسباب الثورة الاستجابة للرئيس جورج إتش دبليو George H. W. في وقت سابق تحديدا في الثاني من شهر فبراير، دعا الرئيس بوش Bush العراقيين إلى الإطاحة بحكومة صدام حسين. وفي نفس الشهر، حاول الأكراد في شمال العراق الإطاحة بنظام صدام حسين.

وقبل موعد الانسحاب من الكويت، ناقش مجلس الشيوخ في الولايات المتحدة الأمريكية حيثيات التدخل الأمريكي. وتم تقديم بديلين من بدائل السياسات، أحدهما هو قرار دول - وارنر Dole-Warner الذي دعم إدارة الرئيس بوش والأمم المتحدة والذي يفوض استخدام القوة العسكرية لإجبار العراقيين على الانسحاب، والآخر هو قرار ميتشل - نان Mitchell-Nunn والذي دعا إلى الاستمرار في استخدام العقوبات. وكان التصويت لصالح قرار دول - وارنر Dole Warner بفارق ٥٢ إلى ٤٧ صوت.

يُبين كل من العالم السياسي ريتشارد كاتم Richard Cottam وعالم النفس السياسي المعرفي جيمس فيس James Voss كيفية دراسة صور الدولة الأخرى من خلال التركيز على مؤشرات الدافعية الملحوظة والقدرة، والثقافة، وعمليات اتخاذ الدولة للقرارات<sup>(١)</sup>:

- صورة الحليف: تُعرف صورة الحليف من خلال إيجاد مؤشرات في خطاب السياسات الخارجية تشير إلى غايات الحليف ذات المنفعة المتبادلة، وإلى القدرات العسكرية والاقتصادية التي تكون غالباً كافية وأقل إمكانية، وإلى ثقافة الحليف المتحضرة المشابهة، وإلى عملية صنع القرارات الحكومية ذات الإدارة الجيدة والمدعومة شعبياً.
- صورة العدو: تُعرف صورة الدولة العدو من خلال إيجاد مؤشرات في خطاب السياسات الخارجية تشير إلى دوافع العدو العدوانية والشريرة والطامحة للتوسع، وإلى قدرات العدو العسكرية والاقتصادية المشابهة والقابلة أيضاً للاختراق، وإلى ثقافة العدو المتحضرة المشابهة، وإلى عملية صنع القرارات الحكومية الأحادية وغير الديمقراطية.
- الصورة المتطرفة: تُعرف صورة الدولة المتطرفة من خلال إيجاد مؤشرات في خطاب السياسات الخارجية تشير إلى الدوافع المتعصبة أو المتطرفة، وإلى استخدام الدولة المتطرفة

(١) تعتمد الصور على المرجع التالي:

Richard W. Cottam, *Foreign Policy Motivation: A General Theory and a Case Study* (Pittsburgh, PA: Pittsburgh University Press, 1977).

يعتمد وصف الصور واستخدام الاقتباسات على المرجع التالي:

Voss et al., «Representations of the Gulf Crisis as Derived from the U.S. Senate Debate», pp. 279-302 in Donald A. Sylvan and James F. Voss, eds. *Problem Representation in Foreign Policy Making* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998).

## تطوير حجج السياسات

للإرهاب للتعويض عن قدراتها العسكرية والاقتصادية الأقل من غيرها، وإلى الثقافة الأقل تحضراً للدولة، وإلى عملية صنع القرارات الذكية وذات التنظيم الجيد.

- الصورة المتدهورة: تُعرف صورة الدولة المتدهورة من خلال إيجاد مؤشرات في خطاب السياسات الخارجية تشير إلى القادة الذين يكون دافعهم تجميع القوة الشخصية والحفاظ عليها، وإلى قدرات الدولة العسكرية والاقتصادية الأقل من غيرها والمتدنية، وإلى الثقافة الأقل تحضراً للدولة، وإلى عملية صنع القرارات المرتبكة وغير المنظمة.

- الصورة الإمبريالية: تُعرف صورة الدولة الإمبريالية من خلال إيجاد مؤشرات في خطاب السياسات الخارجية تشير إلى الدوافع المبنية على القومية ومواكبة العصر في مصالح الشعب، وإلى حاجة الدولة إلى المساعدة الخارجية بسبب رداءة القدرات العسكرية والاقتصادية، وإلى الثقافة الأقل تحضراً للدولة، وإلى عمليات صنع القرارات ذات الإدارة السيئة والتي تستوجب مساعدة عسكرية واقتصادية.

خلال أزمة الخليج العربي الثانية، تمت مناقشات مجلس الشيوخ في العاشر والحادي عشر والثاني عشر من شهر يناير عام ١٩٩١. واحتوت الحجج المقدمة في المناظرات على مؤشرات الصور الموصوفة للتو<sup>(١)</sup>. على سبيل المثال، أحد داعمي قرار دول - وارنر Dole-Warner والذي كان موقفه تقريباً مطابقاً لموقف البيت الأبيض هو سيناتور براين Bryan (نبراسكا Nebraska) والذي جادل بطريقة صوّر فيها العراق بصورة العدو التقليدية: «يملك صدام حسين الآن كميةً من الأسلحة والرجال أكبر من الكمية التي امتلكها هتلر عندما وصل الجيش الألماني لراينلاند Rhineland...» كما يُعد عدد الدبابات التي يمتلكها أكبر من عدد الدبابات التي سحقت بها الفرق الألمانية المدرعة فرنسا... وأكثر ما يثير الرعب أنه تُعد فرصته في امتلاك سلاح نووي أكبر من فرصة أدولف هتلر Adolf Hitler».

لا تُعد هذه صورة الدولة المتطرفة أو الإرهابية بل هي صورة الدولة العدوانية والراغبة في التوسع. وعزز سيناتور روث Roth (ديلاوير Delaware) هذه الصورة مضيفاً بأنه: «بعد

(١) تم اقتباس جميع الجمل من المرجع التالي:

The Congressional Record (January 9, 10, 11) by Voss et al., «Representation of the Gulf Crisis as Derived from the U.S. Senate Debate.»

تلاشي الحرب الباردة، برهن صدام حسين بأن التهديد الحقيقي للشعوب المحبة للحرية هو انتشار الأسلحة في أيدي الطغاة المستبدين. وقد تُحوّل الصواريخ العابرة للقارات والأسلحة الكيميائية والبيولوجية والنووية شعوب العالم الثالث غير المستقرة إلى قوى عسكرية من الدرجة الأولى». وعلى النقيض من ذلك، استخدم داعم آخر لقرار دول - وارنر - Dole Warner وهو سيناتور كوهين Cohen (ماين Maine) حجة تُلَمَح إلى الصورة المتطرفة أو الإرهابية للدولة: «لا يمكن أن يشعر أي منا... بأمان جرّاء العنف الممارس حالياً على الكويت... فأماننا مهدد في أي لحظة». واستخدم سيناتور هاتش Hatch (يوتا Utah) لغة مشابهة: «لدينا مصلحة سياسية رئيسية في منع صدام حسين من ممارسة التطرف في العالم العربي».

وكان من بين الداعمين لقرار ميتشل - نان Mitchell-Nunn هو سيناتور جوزيف بايدن Joseph Biden (ديلاوير Delaware) والذي جادل بالتالي: «نعم لدينا مصالح في الشرق الأوسط، ونرغب بدعم التدفق الحر للنفط، كما نرغب أيضاً في تعزيز الاستقرار بما في ذلك أمان إسرائيل، ولكن لم نسمع بحجة واحدة تقنعنا بأن هنالك أي مصلحة حيوية أمريكية معرضة للخطر مما يدفعنا إلى الحرب». أما بالنسبة للقدرة العسكرية، فقد جادل سيناتور باتريك موبنيهان Patrick Moynihan (نيويورك New York) بأنه: «لا يمتلك العراقيون (حتى) التكنولوجيا اللازمة لطباعة نقودهم الورقية». ومن أجل دعم استمرار العقوبات الاقتصادية، جادل سيناتور فرانك وتنبغ Frank Lautenberg (نيوجيرسي New Jersey) بأنه: «يُلمح التحليل التاريخي لاستخدام العقوبات الاقتصادية إلى أنها قد تكون فعالة مع مرور الوقت في إجبار القوات العراقية على الانسحاب من الكويت».

ويُبين شكل ج ٨،١ رسم الخرائط التي تدعم القرار الذي رعاها بوب دول Bob Dole (كنساس Kansas) وجون وارنر John Warner (فيرجينيا Virginia). كما يُبين الشكل أيضاً خريطة اعتراضات أعضاء مجلس الشيوخ المؤيدين للقرار المعارض والذي رعاها كل من جورج ميتشل George Mitchell (ماين Maine) وسام نان Sam Nun (جورجيا Georgia). ويعرض الشكل أيضاً تفنيدات الاعتراضات. وتمثل الأرقام التي بين الأقواس أرقام أصوات المؤيدين للأجزاء المختلفة من الحجة التي تدعم التدخل العسكري، وكانت



## تطوير حجج السياسات

الأصوات على طول الخطوط الحزبية باستثناء اثنين من الديمقراطيين والذين صوتا لقرار دول - وارنر Dole-Warner. وبلغ مجموع الأصوات ٩٨ صوتاً؛ نظراً لتغيب عضوين من أعضاء مجلس الشيوخ.

تشتمل مناظرة مجلس الشيوخ على الحجج التي تبدو عاقبة ثلاثة صور على الأقل من صور العراق. إن الحجج التي تدعم قرار دول - وارنر Dole-Warner والذي يفوض الهجوم العسكري تبدو بسبب صورة العراق كدولة متطرفة إرهابية أو كدولة متدهورة. وفي المقابل، يبدو أن الحجج المقدمة لدعم استمرار العقوبات الاقتصادية نشأت من صورة العراق كدولة عدو تقليدي مثل ألمانيا خلال الحرب العالمية الثانية. والنقطة الرئيسية هي أنه تقود الصور إلى تمثيلات المشاكل والتي في المقابل تقود إلى عمليات المحاجة التي تحيط بالقضايا الحاسمة للسياسة الخارجية والداخلية.

شكل (ج ٨،١)

حجج مجلس الشيوخ الداعمة والمعارضة لتدخل الولايات المتحدة الأمريكية بموجب قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ والذي يفوض التدخل العسكري لإجبار العراق على الانسحاب من الكويت (٢٩ نوفمبر ١٩٩٠)



## الفصل التاسع

### نقل معنى تحليل السياسات

#### الأهداف:

عند دراسة هذا الفصل ستكون قادراً على التالي:

- وصف مراحل عملية نقل معنى السياسات.
- التفريق بين تحليل السياسات، وتطوير الأدوات، والاتصال التفاعلي، واستخدام المعرفة.
- شرح العلاقات بين عملية تحليل السياسات، وعملية نقل معنى السياسات، وعملية صنع السياسات.
- وصف العناصر الرئيسية في أوراق قضايا السياسات ومذكرات السياسات.
- تحديد العوامل التي تشرح استخدام تحليل السياسات، وعدم استخدامه، وسوء استخدامه.
- ترجمة حجج السياسات إلى سرد كتابي مهيكّل.
- إعداد الإحاطة الشفوية وتقديمها وتقييمها.
- نقل معنى التحليل الإحصائي المعقد إلى جماهير متعددة.

يُعد تحليل السياسات البداية وليس النهاية لجهود تحسين السياسات. وهذا هو سبب تعريف تحليل السياسات في الجزء الأول من هذا الكتاب كعملية تكوين المعلومات ذات الصلة بالسياسات وتقييمها نقدياً بالإضافة إلى كونه عملية نقل معنى هذه المعلومات وتوقع استخدامها. وللتأكد، تُعد جودة التحليل مهمة ولكن لا يتم بالضرورة استخدام هذا التحليل ذو الجودة. ويوجد فرق كبير بين إنتاج التحليل واستخدامه من قبل صانعي السياسات (انظر إلى صندوق ٩,١).

### صندوق (٩,١) إنتاج تحليل السياسات - الإدارة السيئة لمنشرة الخشب:

ذهب الباحثون في علم الاجتماع إلى غابة المعرفة، وقطعوا شجرة جيدة ومنتينة، ومن ثم عرضوا ثمار عملهم الجيد على بعضهم البعض. وقام عدد قليل من الحطابين المقدمين أصحاب التفكير التطبيقي بسحب بعض قطع الأخشاب إلى النهر ورميها في اتجاه مجرى النهر (وأطلقوا على تلك العملية عملية «الانتشار»). وفي مكان ما في أسفل النهر، قام الممارسون بتشغيل شركات البناء، حيث تمكنوا بطريقة أو بأخرى من بناء بعض المباني البديلة المؤقتة بما وجدوه منجرافاً مع مجرى النهر، ولكنهم كانوا يفتقدون جداً بشكل عام وكبير إلى الأخشاب بمختلف الأحجام والأشكال اللازمة للقيام بعملهم بالشكل الصحيح. والمشكلة هي أن شخصاً ما نسي بناء المنشرة لتحويل قطع الخشب إلى أخشاب بأشكال قابلة للاستخدام. استمرت قطع الخشب في التكدس في جزء من أجزاء النظام في حين استمرت شركات البناء في العمل في الجزء الآخر... وكان هنالك دعم حكومي وتأسيسي لعملية قطع الأخشاب، وكان هنالك أيضاً بعض الدعم لشركات البناء، ولكن لم يكن هنالك تقريباً أي دعم لتخطيط وتشغيل المنشرة.

المصدر:

Jack Rothman, Social R&D: Research and Development in the Human Services (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980), p. 16.

### عملية نقل معنى السياسات:

يمكن النظر إلى عملية نقل معنى المعرفة ذات الصلة بالسياسات على أنها عملية مكونة من أربع مراحل تشمل تحليل السياسات، وتطوير الأدوات، والاتصال التفاعلي، واستخدام المعرفة. وكما يُبين شكل ٩,١، يبدأ تحليل السياسات عند طلب معلومات أو مشورة من أصحاب المصلحة في مراحل متنوعة من مراحل عملية صنع السياسات التي نوقشت في الفصل الثاني. واستجابة لهذا الطلب، يقوم المحللون بتكوين معلومات تخص مشكلات السياسات، والنتائج المتوقعة للسياسات، والسياسات المفضلة، والنتائج الملحوظة للسياسات، وأداء السياسات، كما يقومون بتقييمها بشكل نقدي. ومن أجل نقل معنى هذه المعلومات، يجب على المحللين تطوير وثائق مختلفة الأنواع: مذكرات السياسات وأوراق قضايا السياسات والملخصات التنفيذية وملحقات تحوي معلومات نوعية وكمية، والتصريحات الصحفية، ورسائل إلى المحررين. وفي المقابل، يُعرض محتوى هذه الوثائق من



## مهام توثيق السياسات:

تختلف المعرفة والمهارات المطلوبة لإجراء تحليل السياسات عن تلك اللازمة لتطوير وثائق السياسات. ويستوجب تطوير الوثائق التي تحوي معرفة قابلة للاستخدام مهارات في توليف المعلومات وتنظيمها وترجمتها وتبسيطها وعرضها وتلخيصها.

التوليف: يتعامل المحللون عادة مع ما نُشر مسبقاً من مئات الصفحات من التقارير ومقالات الجرائد والمقالات العلمية، وملخصات المقابلات مع أصحاب المصلحة والمخبرين الرئيسيين الآخرين، ونسخ من التشريعات الحالية والتشريعات النموذجية، وجداول السلاسل الإحصائية، وأكثر من ذلك. وينبغي توليف المعلومات في وثائق تراوح في طولها من صفحة أو صفحتين (مذكرات السياسات) إلى أكثر من عشرات الصفحات (أوراق قضايا السياسات، والتقارير). وينبغي أيضاً توليف المعلومات على شكل ملخصات تنفيذية وتصريحات صحفية.

التنظيم: ينبغي أن يمتلك المحللون القدرة على تنظيم المعلومات بشكل مترابط، ومتسق منطقياً واقتصادياً. وتختلف الوثائق في أسلوبها ومحتواها وطولها، إلا أنها عادة ما يكون لها عناصر مشتركة معينة:

- نظرة عامة أو ملخص لمحتويات الورقة.
- خلفية الجهود السابقة لحل المشكلة.
- تشخيص نطاق المشكلة، وشدتها، ومسبباتها.
- تحديد الحلول البديلة وتقييمها.
- توصية بالإجراءات التي قد تسهم في حل المشكلة.

تحتوي أوراق قضايا السياسات التي تختلف عن مذكرات السياسات غالباً على جداول ورسوم بيانية، وملحقات تقنية تشرح نتائج تحليل البيانات، وملخصات التشريعات الحالية والتشريعات المقترحة، وشرح الصيغ والمعادلات والأدوات الداعمة الأخرى.

الترجمة: ينبغي ترجمة المصطلحات المتخصصة وتقنيات تحليل السياسات إلى لغات أصحاب المصلحة. وفي العديد من الحالات، يستوجب هذا تحويل المفاهيم النظرية المجردة والإجراءات

## نقل معنى تحليل السياسات

الروتينية التحليلية والإحصائية المعقدة إلى لغة وحجج غير المختصين البسيطة. وعندما يحوي الحضور خبراء في المشكلة (مثل: المحللين الآخرين، والموظفين المتخصصين)، فإنه يمكن تضمين عرض مفصل للمفاهيم النظرية والإجراءات الروتينية التحليلية والإحصائية في الملحقات.

التبسيط: تكون الحلول المحتملة للمشكلة غالباً معقدة. ويمكن وبسهولة أن يتجاوز عدد مجموعات وتبديلات بدائل السياسات ونتائجها المئات. وفي مثل هذه الحالات، يمكن عرض مجموعة أصغر من الخيارات والنتائج على شكل مصفوفة أو على شكل «بطاقة الأداء»<sup>(١)</sup>. ومن الطرق الأخرى لتبسيط التعقيد هي استخدام شجرة القرارات أو جدول الإستراتيجيات على أنها جزء من شجرة القرارات. ولقد عُرض كل من بطاقات الأداء وأشجار القرارات في الفصل الأول. ويمكن أيضاً تبسيط العلاقات الكمية المعقدة من خلال عرض الحالات التي تُجسد تحليلات البيانات الكمية بلغة بسيطة<sup>(٢)</sup>.

العروض المرئية: إن توافر الرسوم البيانية الحاسوبية المتقدمة والسهولة في استخدامها زاد بشكل كبير من قدرات التواصل المرئي الفعال. ويُعد العرض المرئي للمعلومات النوعية - الرسوم البيانية بالأعمدة، والمدرجات التكرارية، والرسوم البيانية الدائرية، والرسوم البيانية الخطية، والخرائط المرسومة باستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) - أساسياً في نقل معنى السياسات بشكل فعال<sup>(٣)</sup>.

الملخصات: يعمل صانعو السياسات أصحاب جداول الأعمال المزدحمة في ظل قيود

(١) تُعد عروض بطاقة الأداء أو المصفوفة التي طورها بروس ف. غولر Bruce F. Goeller التابع لمنظمة راند RAND مفيدة باعتبارها وسيلة لتبسيط مجموعة كبيرة من البدائل المعتمدة بعضها على بعض. ويُزود المرجع التالي بنظرة عامة على بطاقة الأداء أو مصفوفة غولر Goeller

Bruce F. Goeller, «A Framework for Evaluating Success in Systems Analysis» (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 1988).

(٢) يُعد المرجع التالي من الأمثلة الجيدة على ذلك

Ronald D. Brunner, «Case-Wise Policy Information Systems: Redefining Poverty,» Policy Sciences 19 (1986): 201-23.

(٣) تُعد ثلاثية إدوارد ر. تفت Edward R. Tufte مصدرراً متميزاً في منهجية عروض الرسوم البيانية The Visual Display of Quantitative Information (Cheshire, CT: Graphics Press, 1983); Envisioning Information (Cheshire, CT: Graphics Press, 1990); Visual Explanations (Cheshire, CT: Graphics Press, 1997).

وقتية شديدة تحد من وقت قراءتهم بحيث لا يتجاوز بضعة دقائق يومياً. ويقضي أعضاء الكونجرس الأمريكي ما يُقدَّر بنحو خمس عشرة دقيقة في اليوم في القراءة، ويكون معظم هذا الوقت على الصحف المحلية والوطنية<sup>(1)</sup>. ويُعد نفس الوضع صحيحاً بالنسبة لصانعي السياسات ذوي المستوى الأعلى في الوكالات، مثل وزارة الخارجية الأمريكية. وفي ظل هذه الظروف، يقوم المحللون بدور أساسي في إحاطة صانعي السياسات الذين على الأرجح يقرؤون الملخص التنفيذي أو المذكرة المختصرة بدلاً من ورقة قضية سياسة كاملة.

إن تعدد وثائق السياسات يلفت الانتباه إلى حقيقة وجود طرق عديدة لتطوير الأدوات الكتابية الملائمة بناءً على تحليل السياسة نفسه. كما أن هنالك جماهير متعددة للمعلومات ذات الصلة بالسياسات. يُعد «العملاء» المباشرون غالباً جمهوراً واحداً فحسب، وقد يستوجب الاتصال الفعال من المحللين تطوير وثائق مختلفة للجماهير المختلفة؛ ومن ثم التفكير إستراتيجياً في فرص لتحسين السياسة. «يُعد التفكير بشكل إستراتيجي في تكوين الجمهور أساسياً في الاتصال الفعال. ولا ينبغي ترك مسؤولية اختيار الجمهور على عاتق العميل المباشر لوحده... يوجد العديد من العملاء الذين ينبغي التوصل لهم، بعضهم قد يكون طرفاً خارجياً، وبعضهم قد يكون عن بعد، والبعض الآخر قد يكون في المستقبل، إلا أن الجميع يُعد جزءاً من الجمهور المحتمل»<sup>(2)</sup>. على سبيل المثال، عندما يُسمح بتجهيز التصريحات الصحفية في إطار الإجراءات التشغيلية القياسية، فإن التصريحات الصحفية تُعد أداة ملائمة للوصول إلى الشعب من خلال وسائل الإعلام، في حين لا تُعد ورقة قضية السياسة ومذكرة السياسة كذلك<sup>(3)</sup>. وإذا كان الهدف هو التواصل مع العميل المباشر، فإنه على الأرجح يُعد الملخص التنفيذي أو مذكرة السياسة أكثر وسيلة فعالة.

(1) Personal communications with staff of the U.S. General Accountability Office.

(2) Arnold Meltsner, «Don't Slight Communication,» Policy Analysis 2, 2 (1978): 221-31.

(3) للقراءة عن دور وسائل الإعلام في نقل معرفة العلوم الاجتماعية، انظر إلى المرجع التالي

Carol H. Weiss and Eleanor Singer, with the assistance of Phyllis Endreny, Reporting of Social Science in the National Media (New York: Russell Sage Foundation, 1987).

ومن المجالات المهمة كثيراً دور النشر الأكاديمي والتجاري في نقل الأفكار الناشئة من العلوم الطبيعية والإنسانية في المرجع التالي

Irving Louis Horowitz, Communicating Ideas: The Crisis of Publishing in a Post-Industrial Society (New York: Oxford University Press, 1986).



## مهام العروض التقديمية والإحاطات الشفوية:

تختلف إجراءات التحليل عن إجراءات تطوير وثائق السياسات، وتختلف أيضاً إجراءات تطوير هذه الوثائق عن إجراءات العروض التقديمية والإحاطات الشفوية. تُعد وسيلة الاتصال الشائعة هي الوثيقة المرسلة عن طريق البريد، وهي وسيلة غير شخصية تُستخدم للوصول إلى العملاء وغيرهم من أصحاب المصلحة في السياسات. وأحد أوجه القصور الرئيسية لهذه الوسيلة هو احتمالية وصول الوثيقة إلى المستفيدين المقصودين ولكن من ثم يتم إهمالها على الرف. ويتم تعزيز احتمالية الاستخدام عندما تُعرض الأفكار باستخدام العروض التقديمية للسياسات والتي تشمل المحادثات والمؤتمرات والإحاطات الشفوية والاجتماعات وجلسات الاستماع. وتُشكل العروض التقديمية للسياسات طريقة تفاعلية للتواصل ترتبط إيجابياً باستخدام المعرفة ذات الصلة بالسياسات<sup>(١)</sup>.

ولا توجد مجموعة قواعد مدونة للعروض التقديمية الشفوية، إلا أنه تُبين الخبرة أهمية عدد من الإرشادات العامة في النقل الفعال لمعنى السياسات. وتُزود هذه الإرشادات بإستراتيجيات اتصال متعددة تلائم الحالات المحتملة المتنوعة الموجودة في الأوضاع المعقدة للممارسة. ومن ضمن هذه الحالات المحتملة مايلي:

- حجم المجموعة التي تُشكّل الحضور.
- عدد المتخصصين في مجال المشكلة الجاري معالجتها.
- إلمام أعضاء المجموعة بأساليب التحليل.

---

(١) تمت الإشارة إلى كفاءة النموذج «التفاعلي» للاتصال واستخدام المعلومات في المصادر العلمية على مدى ثلاثين عاماً.

انظر إلى المراجع التالية

Ronald G. Havelock, *Planning for Innovation: Through Dissemination and Utilization of Knowledge* (Ann Arbor: Institute for Social Research, Center for the Utilization of Scientific Knowledge University of Michigan, 1969); Carol H. Weiss, «Introduction,» in *Using Social Research in Public Policy Making* (Lexington, MA: D. C. Heath, 1977), pp. 1-22; Charles E. Lindblom and David Cohen, *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving* (New Haven, CT: Yale University Press, 1979); and Michael Huberman, «Steps toward an Integrated Model of Research Utilization,» *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* 8, no. 4 (June 1987): 586-611.

- مصداقية المحلل بالنسبة إلى المجموعة.

- درجة أهمية العرض التقديمي للسياسات قيد النظر الفعلي.

وفي هذه السياقات، تُعد إستراتيجيات الاتصال المتعددة أساسية: لا يوجد «عميل عالمي» يستخدم المعايير نفسها لتقييم معقولية وصلة وقابلية استخدام تحليل السياسات؛ حيث تُعد العروض التقديمية الفعالة للسياسات مشروطة بربط إستراتيجيات الاتصال مع خصائص جمهور تحليل السياسات (صندوق ٩,٢).

#### صندوق (٩,٢) الاتصال المشروط:

يتم عرض تحليلات السياسات غالباً على مجموعات تشتمل على القليل من الخبراء في مجال المشكلة، وعلى أعضاء غير ملمين بالأساليب التحليلية، وثقتهم محدودة بالمحللين، كما أن صبرهم قليل في الاجتماعات التي تستغرق وقتاً طويلاً. ما إستراتيجيات الاتصال التي قد تكون فعالة في مثل هذه الظروف؟ \*

- تأكد من معالجة العرض التقديمي لاحتياجات صانعي القرار الرئيسيين وضع بالاعتبار تنوع الحضور.

- تجنب إعطاء معلومات عامة أكثر من اللازم.

- ركز على الاستنتاجات.

- استخدم رسوماً بيانية بسيطة لعرض البيانات.

- لا تناقش الأساليب إلا عندما تكون لازمة لدعم الاستنتاجات.

- حدد أسباب عدم ثقة الحضور بك لاختيار إستراتيجية للتغلب على المشكلة - على سبيل المثال، رتب

أن يتم تقديمك من قبل مشارك موثوق به، أو تقديمك باعتبارك جزءاً من الفريق.

- ضع بالاعتبار قيود الوقت، واحتمالية التزام المجموعة مسبقاً بمسار عمل معين.

- ضع الداعمين لك بجانب الأشخاص ذوي الردود السلبية المتوقعة.

- رتب نقاطك حسب الأولوية، بحيث تعرض النقاط التي تُعد الأكثر أهمية لقرار المجموعة المفضل.

\*مقتبس من النسخة ٢,٠ من برنامج Presentation Planner وهو حزمة برامج طورتها شركة إيستمان للتكنولوجيا

.Eastman Technology, Inc

## ورقة قضية السياسة:

ينبغي أن تُزود ورقة قضية السياسة بإجابات عن عدد من الأسئلة:

- ما مسارات العمل الفعلية أو المحتملة التي تُعد عرضة للخلاف بين أصحاب المصلحة؟
- ما الطرق المختلفة لتعريف المشكلة؟
- ما نطاق وشدة المشكلة؟
- ما احتمالية تغيير المشكلة في المستقبل؟
- ما الغايات والأهداف التي ينبغي السعي وراءها لحل المشكلة؟
- كيف يمكن قياس درجة نجاح تحقيق الأهداف؟
- ما الأنشطة المتخذة حالياً لتسوية المشكلة؟
- ما بدائل السياسات الجديدة أو المكيفة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار بوصفها طرقاً لتسوية المشكلة؟
- ما البدائل المفضلة، باعتبار الغايات والأهداف؟

وعند الإجابة عن هذه الأسئلة، يحتاج المحلل إلى معرفة ومهارات لكتابة أوراق قضايا السياسات. ومؤخراً فقط، أصبحت هذه المعرفة والمهارات جزءاً لا يتجزأ من البرامج التعليمية في أقسام الجامعات والكليات المختصة في السياسة العامة، والتنظيم العام، والإدارة العامة. وبرغم اقتباس تحليل السياسات من تخصصات العلوم الاجتماعية واعتماده عليها، إلا أنه يختلف عن هذه التخصصات، إذ يسعى لتحسين وفهم عمليات صنع السياسات. وفي هذا الصدد، لتحليل السياسات خصائص تجعله تخصص سياسة تطبيقي بدلاً من أساسي<sup>(١)</sup>. ويحتاج المحللون إلى اكتساب المعرفة والمهارات التي تُزودها تخصصات السياسة

---

(١) يُستخدم المصطلحان أساسي وتطبيقي بشكل نظري فقط، فمن المسلم به بأن هذين التوجيهين نحو العلم يتداخلان عند الممارسة. ولقد نشأت العديد من أهم التطورات في مجال العلوم الاجتماعية الأساسية في العمل التطبيقي على المشاكل العملية والصراعات. انظر بالأخص إلى المرجع التالي:

Karl W. Deutsch, Andrei S. Markovits, and John Platt, *Advances in the Social Sciences, 1900-1980: What, Who, Where, How?* (Lanham, MD: University Press of American and Abt Books, 1986).

الأساسية، ولكن يظل الغرض من تحليل السياسات تطبيقياً وليس أساسياً. ويعرض جدول ٩،١ خصائص تخصصات السياسة الأساسية والتطبيقية.

جدول (٩،١)

نوعان من أنواع تخصصات السياسة:

الخاصية	الأساسية	التطبيقية
منشأ المشكلات	الزملاء في الجامعة	العملاء الحكوميون والمواطنون
الأساليب النموذجية	النمذجة الكمية	تطوير الحجج السليمة
نوع البحث	جمع البيانات الأصلية	توليف وتقييم البيانات الحالية
الهدف الأساسي	تحسين النظرية	تحسين الممارسة
وسائل الاتصال	مقالة أو كتاب	مذكرة السياسة أو ورقة قضية السياسة
مصدر الحوافز	أقسام الجامعة	الأقسام الحكومية ومجموعات المواطنين

### القضايا التي تتناولها ورقة قضية السياسة:

قد تتناول ورقة قضية السياسة قضايا في أي مجالٍ تقريباً: الصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية والجريمة والعمل والطاقة والمساعدة الخارجية والأمن القومي وحقوق الإنسان، ونحو ذلك. وقد تُركز الأوراق في أي مجال من مجالات هذه القضايا على المشكلات في مستوى واحد أو أكثر من المستويات الحكومية. فُيُعدّ مثلاً كل من تلوث الهواء والاحتباس الحراري والإرهاب قضية عالمية وقومية ومحلية. ويمكن عرض أوراق القضايا على شكل «تقارير الموظفين»، أو «أوراق الإحاطات»، أو «أوراق الخيارات»، أو ما يُسمى بـ «الأوراق البيضاء». وفيما يلي قائمة توضيحية بالقضايا التي قد تكون مجال تركيز ورقة قضية السياسة:

- من بين العقود العديدة، ما العقد الذي يجب على فريق المساومة التابع لنقابة العمال الموافقة عليه؟

- هل يجب على المحافظ زيادة نفقات صيانة الطرق؟

- هل يجب على مدير المنطقة تثبيت نظام المعلومات الإدارية المحوسب؟
- ما خطة النقل العام التي يجب على المحافظ تقديمها للحصول على التمويل الفيدرالي؟
- هل يجب على الوكالة التابعة للولاية تأسيس مكتب خاص لتوظيف الأقليات والنساء في وظائف الخدمة المدنية؟
- هل يجب على مجموعة من المواطنين دعم تشريعات حماية البيئة أمام الكونجرس الآن؟
- هل يجب على الحاكم نقض مشروع قانون الضرائب الذي أقره المجلس التشريعي للولاية؟
- هل يجب على مدير الوكالة دعم خطة لساعات عمل مرنة (أوقات العمل المرنة)؟
- هل يجب على المُشرع دعم مشروع قانون حظر بيع المسدسات؟
- هل يجب على الرئيس إيقاف المساعدات الخارجية للدول التي تنتهك حقوق الإنسان؟
- هل يجب على الجمعية العامة للأمم المتحدة إدانة انتهاك حقوق الإنسان في دولة معينة؟
- هل يجب على الولايات المتحدة الأمريكية الانسحاب من منظمة العمل الدولية؟
- هل يجب زيادة الضرائب المفروضة على الاستثمارات الأجنبية للشركات المتعددة الجنسيات والمسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية؟

### عناصر ورقة قضية السياسة:

ينبغي أن تقوم ورقة قضية السياسة بكشف المشكلة بعمق كافٍ لإعطاء القارئ فكرة جيدة عن أبعادها ونطاق الحل الممكن، بحيث يكون من الممكن لصانع القرار التوصل إلى نتيجة مفادها إما عدم اتخاذ إجراء أو التكليف بإجراء دراسة حاسمة تنظر في التوصية بإجراء عمل معين<sup>(1)</sup>.

ومن خلال خبرة الكاتب، تتعامل معظم أوراق قضايا السياسات بشكل أساسي مع صياغة المشكلة والحلول الممكنة، ونادراً ما تصل إلى استنتاجات أو توصيات حاسمة. وقد تحوي أوراق قضايا السياسات توصيات وخطط موجزة لمراقبة وتقييم نتائج السياسات،

(1) E. S. Quade, Analysis for Public Decisions (New York: American Elsevier Publishing, 1975), p. 69.

إلا أنها تُعد بشكل أساسي المرحلة الأولى من مراحل تحليل السياسات بعمق والذي يمكن مباشرته في وقت لاحق.

وعند تجهيز ورقة قضية السياسة، يجب على المحلل أن يكون على يقين إلى حد معقول بأنه تناول جميع الأسئلة الرئيسية. وعلى الرغم من اختلاف أوراق قضايا السياسات في طبيعة المشكلة الجاري فحصها، إلا أن أغلبها يحتوي على عدد من العناصر المعيارية<sup>(١)</sup>. ولقد تم تنظيم هذه العناصر حول إطار تحليل السياسات المقدم في هذا النص، (انظر إلى جدول ٩،١).

لاحظ أن كل عنصر من عناصر أوراق قضايا السياسات يستوجب أساليب تحليلية للسياسات مختلفة لإنتاج المعلومات وتحويلها. ولكن ورقة قضية السياسة هي فحص مستقبلي (سابق)، تعتمد على معلومات محدودة تخص السابق من الإجراءات، والنتائج، والأداء. وهي في هذا الصدد مختلفة عن تقييمات البرامج والدراسات بأثر رجعي (لاحق). ويزود الملحق الأول بقائمة مراجعة تُستخدم عند تجهيز ورقة قضية السياسة.

### مذكرة السياسة:

يعتقد الكثيرون وبشكل خاطئ بأنه يقضي محللو السياسات معظم وقتهم في تطوير أوراق قضايا السياسات، والدراسات والتقارير. وفي الواقع، إن النشاط الأساسي الذي يقوم به محللو السياسات هو تجهيز مذكرات السياسات. وفي حين تُعد ورقة قضية السياسة نشاطاً على المدى الطويل يشمل عملية البحث وتحليل السياسات على مدى فترة زمنية تستغرق عدة أشهر، يتم تجهيز مذكرة السياسة في فترة زمنية قصيرة - ما لا يزيد غالباً على شهر واحد، وغالباً ما يتم تجهيزها في أيام. إن الاختلافات بين ورقة قضية السياسة أو الدراسة أو التقرير ومذكرة السياسة تعكس بعض الاختلافات بين تحليل السياسات الأساسي وتحليل السياسات التطبيقي الذي تم تلخيصه في جدول ٩،١.

(١) قارن بين المراجع التالية:

Eugene Bardach, *The Eight-Step Path to Policy Analysis: A Handbook for Practice* (Berkeley: University of California Press, 1996); Quade, *Analysis for Public Decisions*, pp. 68-82; and Harry Hatry and others, *Program Analysis for State and Local Governments* (Washington, DC: Urban Institute, 1976), appendix B, pp. 139-43.

## نقل معنى تحليل السياسات

ينبغي أن تكون مذكرة السياسة موجزة، ومركزة، ومنظمة جيداً، تنقل معلومات عامة وتعرض استنتاجات أو توصيات غالباً كاستجابة لطلب من العميل. وغالباً ما تُلخص مذكرة السياسة وتُقيّم ورقة قضية سياسة واحدة أو تقريراً واحداً أو أكثر بالإضافة إلى ما يدعمها من وثائق وبيانات إحصائية مرفقة.

تُصمم صيغة المذكرة والتي تختلف من وكالة إلى أخرى للقراءة السريعة والفعالة. وتعرض معظم المذكرات اسم المستقبل واسم المحلل الذي قدّم المذكرة والتاريخ والموضوع على أنه جزء مستقل في أعلى الصفحة. ولأغلب الوكالات نماذج جاهزة للمذكرات، كما تحتوي برامج معالجة النصوص على قوالب للمذكرات والوثائق القياسية الأخرى. ويجب على معدي مذكرة السياسة استغلال أي فرصة لعرض النقاط الرئيسية للتحليل بوضوح وبشكل فعال:

- ينبغي أن يذكر الموضوع بإيجاز الاستنتاج الرئيسي أو التوصية أو غرض المذكرة.
  - ينبغي أن يحتوي متن المذكرة (والذي لا يزيد غالباً على صفحتين) على عناوين رئيسية تصف التقسيمات الفرعية الرئيسية.
  - ينبغي استخدام القوائم النقطية لتسليط الضوء على مجموعة صغيرة من البنود المهمة (لا يتعدى عددها خمسة) مثل: الغايات أو الأهداف أو الخيارات.
  - ينبغي أن تستعرض الفقرة التمهيدية طلب المعلومات والتحليل، وتعيد ذكر السؤال أو الأسئلة الرئيسية التي يسألها العميل، وتصف أهداف المذكرة.
- ويعرض الملحق الثالث نموذجاً لمذكرة السياسة.

جدول (٩,٢)

عناصر ورقة قضية السياسة وأساليب تكوين معلومات ذات صلة بكل عنصر:

العنصر الأسلوب

العنصر	الأسلوب
خطاب الإحالة	الملاحظ التنفيذ
١- خلفية المشكلة:	أ- وصف طلب العميل
	ب- استعراض عام لحالة المشكلة
	ج- وصف الجهود السابقة لحل المشكلة
٢- أهمية المشكلة:	أ- تقييم أداء السياسات السابقة
	ب- تقييم مجال وشدة المشكلة
	ج- تحديد الاحتياج للتحليل
٣- ذكر المشكلة:	أ- تشخيص المشكلة
	ب- وصف أصحاب المصلحة الرئيسيين
	ج- تعريف الغايات والأهداف
٤- تحليل البدائل:	أ- وصف البدائل
	ب- التنبؤ بعواقب البدائل
	ج- وصف أية آثار جانبية غير متوقعة وخارجية
	د- تقييم القيود والجدوى السياسية
	٥- الاستنتاجات والتوصيات:
	أ- اختيار المعايير أو قواعد اتخاذ القرارات
	ب- ذكر الاستنتاجات والتوصيات
	ج- وصف البديل أو البدائل المفضلة
	د- تلخيص إستراتيجية التنفيذ
	هـ- تلخيص خطة المراقبة والتقييم
	و- ذكر القيود والعواقب غير المرتقبة
	المراجع.
	الملحقات.



## الملخص التنفيذي:

- يُعد الملخص التنفيذي خلاصة العناصر الرئيسية لورقة قضية السياسة أو التقرير. ويحتوي الملخص التنفيذي عادة على العناصر التالية:
- الغرض من ورقة قضية السياسة أو الدراسة الجاري تلخيصها.
  - خلفية المشكلة أو السؤال المتناول.
  - النتائج أو الاستنتاجات الرئيسية.
  - مدخل للتحليل والمنهجية (عندما يكون ذلك ملائماً).
  - الاستنتاجات والتوصيات (عند الطلب).
- ويعرض الملحق الثاني نموذجاً للملخص التنفيذي.

## خطاب الإحالة:

- يُرفق خطاب الإحالة مع ورقة قضية السياسة أو الدراسة. ويحتوي على عناصر عديدة من عناصر مذكرة السياسة، إلا أنه يُعد غرض خطاب الإحالة إعطاء المتلقي مقدمة عن الورقة أو الدراسة الأكبر. والعناصر المشتركة لخطاب الإحالة هي كما يلي:
- اسم المؤسسة وعنوانها أو عنوان المحلل المرسل لورقة قضية السياسة أو الدراسة.
  - الاسم واللقب الرسمي وعنوان العميل أو العملاء الذين طلبوا ورقة قضية السياسة أو الدراسة.
  - فقرة قصيرة تذكر السؤال أو المشكلة التي يتوقع العميل أو العملاء من المحلل تناولها.
  - ملخص موجز لأهم الاستنتاجات أو التوصيات.
  - استعراض لترتيبات مزيد من التواصل أو العمل مع العميل. على سبيل المثال، جدول وقت للإحاطة الشفوية لورقة قضية السياسة أو الدراسة.
  - جملة ختامية تشير إلى مكان وطريقة التواصل مع المحلل للإجابة عن أية أسئلة.
  - توقيع باسم ولقب المحلل أو المشرف عليه.

## الإحاطة الشفوية والعروض المرئية:

تُعد الوثائق الكتابية طريقة واحدة فقط من طرق عرض نتائج تحليل السياسات. وإحدى الطرق الأخرى هي الإحاطة الشفوية. تحتوي الإحاطة الشفوية أو العرض التقديمي الشفوي على العديد من عناصر ورقة قضية السياسة، إلا أنه تُعد منهجية إعداد وتقديم العرض التقديمي الشفوي مختلفة نوعاً ما. وتحتوي عناصر الإحاطة الشفوية عادة على ما يلي:

- افتتاحية وترحيب بالحضور.

- خلفية الإحاطة الشفوية.

- النتائج الرئيسية لورقة قضية السياسة أو التقرير.

- المنهجية والأساليب.

- البيانات المستخدمة بصفتها أساساً للتحليل.

- الاستنتاجات أو التوصيات.

- أسئلة الحضور.

- الخاتمة.

إن معرفة طبيعة الحضور هي من أهم جوانب تخطيط الإحاطات الشفوية. وفي هذا السياق، ينبغي الإجابة عن مجموعة من الأسئلة المهمة وذلك قبل تقديم الإحاطة الشفوية:

- ما حجم الحضور؟

- ما عدد أفراد الحضور الخبيرين بالمشكلة المتناولة؟

- ما نسبة الحضور التي تُعد على دراية بأساليبك البحثية؟

- هل لك مصداقية عند الحضور؟

- هل يُفضل الحضور معلومات تفصيلية أم عامة؟

- في أي مرحلة من مراحل عملية صنع السياسات ستُقدم الإحاطة الشفوية؟ هل هو في البداية، في مرحلة وضع جدول الأعمال؟ أم في المنتصف، في مرحلة التنفيذ والتكيف؟ أم في النهاية، في مرحلة إنهاء السياسة؟

## نقل معنى تحليل السياسات

تحكم الإجابات عن هذه الأسئلة إستراتيجية وأساليب الاتصال الملائمة لحضور معين. على سبيل المثال، إذا كان الحضور مكوناً من مجموعة متوسطة العدد تحتوي على عشرين أو خمسة وعشرين شخصاً، فإن التنوع المحتمل للحضور يستوجب إستراتيجيات وأساليب اتصال معينة:

- وزع أدوات المعلومات العامة قبل الاجتماع حيث يبدأ الجميع من أساس مشترك.
- أخبر المجموعة بأن الإستراتيجية المنتقاة مصممة لتحقيق أهداف المجموعة بأكملها، ولكن قد لا تُحقق احتياجات كل فرد.
- ركز على جدول أعمال صانعي السياسات الرئيسيين حتى لو خسرت بقية الحضور.

ومن المشكلات الأخرى الشائعة عند تقديم الإحاطات الشفوية هي احتمالية إحصار صانعي السياسات لموظفيهم الخبراء معهم للاستماع إلى الإحاطة الشفوية. وإذا كانت نسبة عالية من الحضور لهم خبرة في المجال الذي تناوله، فإن الإستراتيجيات والأساليب الآتية تُعد ملائمة:

- تجنب الاشتراك في «مسابقة للمعرفة» مع الخبراء في الموضوع. و عوضاً عن ذلك، ركز على الغرض من العرض التقديمي.
- انتفع من خبرة المجموعة من خلال التركيز على النتائج والتوصيات.
- تجنب العرض المطول لخلفية المواد ووصف الأساليب.
- حاول توليد حوار ومناظرة منتجة تخص خيارات السياسة.

ومن المشكلات ذات الأهمية نفسها في الإحاطات الشفوية هي معرفة طبيعة الأعضاء في المجموعة. على سبيل المثال، من المهم معرفة ما إذا كان العملاء المباشرون لتحليل السياسات هم:

- خبراء في مجال المشكلة.
- على دراية بأساليبك التحليلية.
- مشاركون مؤثرون في عملية السياسة.

- متجهون نحو المعلومات التفصيلية مقابل المعلومات العامة.
- مصلحتهم في النتيجة هي ذات مستوى عالٍ أو متوسطٍ أو منخفضٍ.
- ذو أهمية سياسية لنجاح توصياتك.

وختاماً، يمكن تعزيز فعالية الإحاطات الشفوية بشكل كبير وذلك من خلال استخدام عروض الرسوم البيانية المتنوعة، ومن أكثرها شيوعاً الشرائح الشفافة المستخدمة مع أجهزة العرض العلوية، والشرائح التي يتم تكوينها باستخدام رسوم الحاسب وبرامج العروض التقديمية، مثل برنامج Microsoft PowerPoint. من المهم إدراك أن استخدام الشرائح الشفافة وشرائح PowerPoint غير ملائم إذا رغبت باستخدام أسلوب غير رسمي للعرض التقديمي إذ إنها تُصعب من عملية الإحاطة الشفوية والحوار المفتوح بشكل كبير. ومن المهم أيضاً ملاحظة الإرشادات التالية:

- استخدم شرائح شفافة وشرائح PowerPoint بسيطة، بنصوص موجزة وبارزة.
- استخدم حروفاً وخطوطاً واضحة للنص، مطبوعة بخط عريض، ومرتبطة.
- تجنب مجموعات الألوان المعقدة، وصور فن البوب، والقوالب المزخرفة.
- سلط الضوء على النقاط المهمة واستخدم ألواناً مختلفة. تُعد الخلفية الداكنة مع الأحرف البيضاء أو الصفراء فعالة.
- لا تتجاوز في كل شريحة أكثر من عشرة أسطر.
- تأكد من كون عرض الشاشة سدس المسافة بين الشاشة وبين أبعاد مشاهد.
- تأكد من كون المسافة بين الشاشة وأقرب مشاهد هي على الأقل عرضي الشاشة.
- أعرض الشريحة الشفافة أو شريحة PowerPoint لمدة لا تقل عن دقيقتين؛ هذا يمنح المشاهد وقتاً للقراءة بالإضافة إلى ثلاثين ثانية إضافية لدراسة المحتوى.
- لا تغلق إضاءة الغرفة – فالشرائح الشفافة وشرائح PowerPoint مصممة للغرف المضيئة. فالغرفة ليست مسرحاً لفيلم.
- أغلق جهاز العرض العلوي أو اجعل شاشة الكمبيوتر سوداء إذا رغبت بجذب الانتباه لك وللتواصل البصري.

ويُعد هذا عدداً قليلاً من الإستراتيجيات والأساليب الملائمة للأنواع المختلفة من الحضور ووسائل الاتصال. وتتوافر العديد من أنواع العروض المرئية للمحلل الذي يرغب بعرض الأفكار بشكل فعال، ويعتمد اختيارها على وسائل ومنتجات الاتصال التي تتوافق مع خصائص الحضور. ولقد زُودت أمثلة على العديد من العروض المرئية التالية في الملحق الرابع، كما عُرضت أمثلة أخرى في دراسات الحالات في الفصل الأول. ويمكن إنشاء هذه الرسوم البيانية نفسها باستخدام برنامج Microsoft Excel وبرنامج Microsoft PowerPoint.

- مصفوفات تأثير الخيارات (بطاقة غولر Goeller للأداء).

- الجداول البيانية.

- المخططات البيانية بالأعمدة.

- المخططات البيانية الدائرية.

- المدرجات التكرارية.

- الأقواس القوطية (المنحنيات التكرارية التراكمية).

- رسوم شكل الانتشار.

- الرسوم البيانية للسلاسل الزمنية المتقطعة وسلاسل التحكم.

- مخططات التأثير.

- أشجار القرارات.

- جداول الإستراتيجيات.

## تحليل السياسات في عملية صنع السياسات:

في بداية هذا الكتاب، قمنا بتعريف تحليل السياسات على أنه عملية تساؤل متعدد التخصصات تهدف إلى تكوين معلومات ذات صلة بالسياسات، وتقييمها نقدياً، ونقل معناها. وحيث إنه تخصص حل المشكلات، فهو يعتمد على أساليب علم الاجتماع ونظرياته ونتائجه الجوهرية لحل المشكلات العملية. وخلال فصول الكتاب، شدّدنا على أن تحليل السياسات هو سلسلة من الأنشطة الفكرية المدموجة في العملية السياسية المعروفة

بعملية صنع السياسات. ويُعد الفرق بين هذين البعدين - الفكري والسياسي - مهماً لفهم استخدام وعدم استخدام وسوء استخدام التحليل من قبل صانعي السياسات.

لنسترجع الأبعاد المترابطة الثلاثة لاستخدام المعلومات المعروضة في الفصل الثاني:

- تركيبة المستخدمين: يُستخدم التحليل من قبل الأفراد والمجموعات على حد سواء (مثل: الوكالات والمكاتب والهيئات التشريعية). وعندما يشتمل استخدام التحليل على مكاسب (أو خسائر) فردية في القيمة المستقبلية المدركة للمعلومات، تصبح عملية الاستخدام جانباً من جوانب القرارات الفردية (الاستخدام الفردي). وعلى النقيض من ذلك، عندما تشتمل عملية الاستخدام على التنوير العام أو التعلم الجماعي، يصبح استخدام المعلومات جانباً من جوانب القرارات الجماعية (الاستخدام الجماعي).

- آثار الاستخدام: توجد أنواع مختلفة لآثار، استخدام تحليل السياسات. يُستخدم تحليل السياسات للتفكير بالمشكلات والحلول (الاستخدام التصوري). كما يُستخدم أيضاً لتشريع الصياغات المفضلة للمشكلات والحلول من خلال التوسل بسلطة الخبراء والأساليب (الاستخدام الرمزي). وعلى النقيض من ذلك، تشتمل الآثار السلوكية على استخدام تحليل السياسات بصفاتها وسيلة أو أداة لتنفيذ الأنشطة المرصودة لصنع السياسات (الاستخدام الأداقي). وتحدث الاستخدامات التصورية والرمزية والأداقية على المستوى الفردي والجماعي.

- نطاق المعلومات المستخدمة: يراوح نطاق الاستخدام ما بين خاص إلى عام. إن استخدام «الأفكار في العملية الجيدة» يُعد عاماً في نطاقه (استخدام عام)، في حين يُعد استخدام توصية السياسة خاصاً في نطاقه (استخدام خاص). ويستخدم الأفراد والجماعات المعلومات التي تتفاوت في النطاق بآثار تصورية، ورمزية، وسلوكية.

وعند أخذ هذه الفروق بعين الاعتبار، يُشكل استخدام المعلومات في صنع السياسات باستخدام ما لا يقل عن خمسة أنواع من العوامل<sup>(١)</sup>. تتضمن هذه العوامل الاختلافات

(١) لقراءة بحوث دراسات الحالات حول هذه العوامل، انظر المرجع التالي:

William N. Dunn. «The Two-Communities Metaphor and Models of Knowledge Use: An Exploratory Case Survey», Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization, no. 4 (June 1980).

## نقل معنى تحليل السياسات

في خصائص المعلومات، وطرق التساؤل المستخدمة لإنتاج المعلومات، وهيكل مشكلات السياسات، والهياكل السياسية والبيروقراطية، وطبيعة التفاعل بين محلي السياسات وصانعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين.

### خصائص المعلومات:

تؤثر خصائص المعلومات في استخدامها من قبل صانعي السياسات. إن المعلومات التي تتفق مع مواصفات المنتج لصانعي السياسات على الأرجح تُستخدم بشكل أكبر من المعلومات التي لا تتفق؛ لأن مواصفات المنتج تعكس احتياجات صانعي السياسات، وقيمهم، وفرصهم المدركة. ويميل صانعو السياسات إلى تقييم المعلومات المنقولة باستخدام التقارير الشفوية الشخصية أكثر من الوثائق الكتابية الرسمية والمُعبر عنها باستخدام لغة تعكس سياقات السياسات المادية عوضاً عن المفردات المجردة للعلوم الطبيعية والاجتماعية<sup>(١)</sup>. كما يمنح أيضاً صانعو السياسات قيمة أكبر للمعلومات الدقيقة والقابلة للتعميم في أوضاع مشابهة<sup>(٢)</sup>.

### طرق التساؤل:

إن عملية التساؤل التي يستخدمها المحللون لإنتاج المعلومات تُشكّل استخدام المعلومات من قبل صانعي السياسات. ويتم على الأرجح استخدام المعلومات التي تتوافق مع معايير جودة البحوث والتحليل أكثر من غيرها. إلا أن هنالك وجهات نظر مختلفة لمعنى «الجودة». وبالنسبة للعديد من المحللين، يتم تعريف الجودة باستخدام النمذجة

(١) انظر:

Mark van de Vall, Cheryl Bolas, and Thomas King, «Applied Social Research in Industrial Organizations: An Evaluation of Functions, Theory, and Methods,» Journal of Applied Behavioral Science 12, no. 2 (1976): 158-77.

(٢) انظر:

Nathan Caplan, Andrea Morrison, and Roger J. Stambaugh, The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level (Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, 1975).

السببية والتجريب الميداني والعينة العشوائية والقياس الكمي<sup>(١)</sup>. ويُفترض أن استخدام المعلومات هو وظيفة الدرجة التي تتوافق فيها بحوث وتحليل السياسات مع الأساليب العلمية المقبولة.

وعلى النقيض من ذلك، يُعرف المحللون الآخرون الجودة باستخدام مصطلحات أخرى. يمكن تعريف الجودة بمصطلحات تشدد على الإجراءات غير الكمية المصممة لكشف المفاهيم الشخصية لصانعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين والتي تخص المشكلات والحلول المحتملة<sup>(٢)</sup>.

### هيكل المشكلات:

يتأثر استخدام صانعي السياسات للمعلومات بدقة المطابقة بين طرق التساؤل وأنواع المشكلات. إن المشكلات الجيدة الهيكلية نسبياً التي تشتمل على اتفاق في الغايات والأهداف والبدائل وعواقبها تستوجب منهجيات مختلفة عن المشكلات السيئة الهيكلية نسبياً. ولأن الخاصية الأساسية للمشكلات السيئة الهيكلية هي الصراع وليس الاتفاق، فإنها تستوجب منهجيات شاملة تجلب منظورات متعددة لحالة المشكلة نفسها عند تعريف طبيعة المشكلة نفسها<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر:

I. N. Bernstein and H. E. Freeman, *Academic and Entrepreneurial Research* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

(2) Martin Rein and Sheldon H. White, «Policy Research: Belief and Doubt,» *Policy Analysis* 3, 2 (1977); Michael Q. Patton, *Alternative Evaluation Research Paradigm* (Grand Forks: University of North Dakota, 1975); and H. Aeland, «Are Randomized Experiments the Cadillacs of Design?» *Policy Analysis* 5, no. 2 (1979): 223-42.

(3) Russell Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems* (New York: Wiley, 1974); Ian I. Mitroff, *The Subjective Side of Science* (New York: American Elsevier Publishing, 1974); and Ian I. Mitroff and L. Vaughan Blankenship, «On the Methodology of the Holistic Experiment: An Approach to the Conceptualization of Large-Scale Social Experiments,» *Technological Forecasting and Social Change* 4 (1973): 339-53.



ويرتبط الفرق بين المشكلات الجيدة الهيكلية والسيئة الهيكلية بالفرق بين المشكلات ذات المستوى الأدنى (الصغرى) والمشكلات ذات المستوى الأعلى (الفوقية). تشمل المشكلات ذات المستوى الفوقي على قضايا تخص كيفية هيكلية المشكلة، وكيفية مساعدة صانعي السياسات في معرفة ما ينبغي معرفته، وكيفية اتخاذ قرار يخص أي جوانب المشكلة ينبغي تسويتها بناء على المعرفة «التصورية»<sup>(١)</sup>. ويُعد معظم بحوث وتحليل السياسات متجه نحو إنتاج المعرفة «الأدائية»، أي المعرفة بأكثر الوسائل ملاءمة لتحقيق المقاصد المفروغ منها. وحيث إن المعرفة الأدائية تُلائم المشكلات الجيدة الهيكلية ذات المستوى الأدنى، فإنه من المرجح أن تُستخدم بشكل أقل من قبل صانعي السياسات الذين يواجهون المشكلات السيئة الهيكلية التي تشمل على خلافات حول طبيعة المشكلات وحلولها المحتملة.

### الهيكل السياسي والبيروقراطية:

كما تُشكّل الاختلافات في الهياكل الرسمية والإجراءات وأنظمة حوافز المنظمات استخدام المعلومات فإن نفوذ نخب صانعي السياسات، وبيروقراطية الأدوار، وإضفاء الطابع الرسمي على الإجراءات، وإجراءات أنظمة الحوافز التي تُكافئ التحفظ وتُعاقب الابتكار جميعها تسهم في قلة أو عدم استخدام المعلومات. وعلى الرغم من كون هذه العوامل وغيرها خارجية على منهجية تحليل السياسات، إلا أنها تخلق سياقاً سياسياً وبيروقراطياً لاستخدام المعلومات<sup>(٢)</sup>.

### التفاعل بين أصحاب المصلحة:

تؤثر أيضاً طبيعة وأنواع التفاعل بين أصحاب المصلحة في المراحل المتنوعة من مراحل صنع السياسات على استخدام صانعي السياسات للمعلومات<sup>(٣)</sup>. ولا يُعد تحليل السياسات

(١) انظر:

Nathan Caplan, «The Two-Communities Theory and Knowledge Utilization,» *American Behavioral Scientist* 22, no. 3 (1979): 459-70.

(2) Robert F. Rich, *The Power of Social Science Information and Public Policymaking: The Case of the Continuous National Survey* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981).

(٣) انظر:

Weiss, «Introduction,» *Using Social Research in Public Policy Making*, pp. 13-15.

ببساطة عملية علمية وتقنية، بل هو أيضاً عملية اجتماعية يحكم فيها هيكل ونطاق وشدة التفاعل بين أصحاب المصلحة لتكوين واستخدام المعلومات.

تقوم الطبيعة التفاعلية لتحليل السياسات بتعقيد أسئلة استخدام المعلومات. ونادراً ما يُنتج المحللون معلومات تُستخدم أو يمكن استخدامها لحل المشكلات فحسب، بالمعنى الضيق لاكتشاف أكثر الوسائل ملاءمة لتحقيق المقاصد المُعرّفة بشكل جيد. وكما رأينا في هذا الكتاب، يُعد العديد من أهم مشكلات السياسات سيئ الهيكل بما فيه الكفاية لأن يكون النموذج الضيق لحل المشكلات في تحليل السياسات غالباً غير ملائم أو غير قابل للتطبيق. وعضواً عن ذلك، وُصف تحليل السياسات في هذا الكتاب على أنه عملية تساؤل تُستخدم فيها أساليب متعددة - هيكلية المشكلات والتنبؤ والوصف والمراقبة والتقييم - وباستمرار لتكوين معلومات مفيدة في تحسين عملية صنع السياسات، وتقييم هذه المعلومات نقدياً، ونقلها.

## ملخص الفصل:

زود هذا الفصل الختامي بنظرة عامة على عملية نقل معنى السياسات وأهميته في استخدام التحليل من قبل صانعي السياسات. ويُعد تحليل السياسات البداية وليس النهاية لجهود تحسين عملية صنع السياسات. وتختلف معرفة ومهارات إجراء تحليل السياسات عن معرفة ومهارات تطوير وثائق السياسات وتقديم الإحاطات الشفوية. ولأجل أن يكون المحلل فعالاً، فإنه ينبغي أن يُتقن مجموعة واسعة من مهارات الاتصال، مما يُضيق الفجوة الحالية بين الأبعاد الفكرية والسياسية لعملية صنع السياسات.

## أسئلة للمراجعة:

- 1- لماذا يُعد نقل معنى المعلومات واستخدامها مركزياً بالنسبة لأهداف تحليل السياسات؟
- 2- إذا كان تحليل السياسات نشاطاً فكرياً يتم أثناء العملية السياسية، فما الآثار المترتبة على استخدام التحليل من قبل صانعي السياسات؟
- 3- علق على العبارة التالية: «يُعد تحليل السياسات بداية وليس نهاية جهود تحسين عملية صنع السياسات.»

## نقل معنى تحليل السياسات

- ٤- قبل أن يستطيع المستفيدون المعنيون استخدام المعلومات ذات الصلة بالسياسات، ينبغي تحويلها إلى وثائق ذات صلة بالسياسات وعرضها في عروض تقديمية مختلفة الأنواع. هل يضمن هذا استخدام المستفيدين المعنيين للمعلومات؟ اشرح جوابك.
- ٥- صف مراحل عملية نقل معنى السياسات.
- ٦- لماذا تختلف المهارات المطلوبة لتطوير وثائق السياسات وتقديم العروض التقديمية الشفوية عن المهارات المطلوبة لإجراء تحليل السياسات؟
- ٧- ناقش العوامل التي تؤثر في استخدام صانعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين لتحليل السياسات.
- ٨- لماذا يتم تشبيه إنتاج تحليل السياسات بمنشرة خشب مدارة بشكل سيئ؟

## تمارين للتوضيح:

- ١- بعد قراءة دراسة حالة ٩،١، أنشئ خرائط حجج للوثائق الموصوفة في الحالة بأنواعها الأربعة:
  - ورقة الموقف.
  - ورقة القضية أو المذكرة.
  - موجز بالسياسة.
  - رسالة إلى المحرر.
- بعد إنشاء الخرائط، طور وثائق كتابية تتضمن الاستدلال المستخدم في كل خريطة من تلك الخرائط الأربعة.
- ٢- الغرض من هذا التمرين هو صقل معرفة ومهارات إعداد وتقديم الإحاطات الشفوية الفعالة. هذا التمرين هو تمرين جماعي، ولكن يمكن استخدامه على أنه تمرين فردي. قسّم الفصل إلى أربع مجموعات، وينبغي أن تؤدي كل مجموعة المهام التالية:
  - أ- تنفيذ طلب من الطلبات التالية (المذكورة في جزئية المجموعات أدناه) لتقديم إحاطة شفوية تخص الحد من المستويات الضارة للرصاصة في الوقود. افترض أنك أحد معدي

التحليل في دراسة الحالة رقم ٩،٢، وهما المحللان الخيران ديفيد فايمار David Weimer وايدان فينينغ Aidan Vining. وطلب من مجموعتك القيام بإحدى الإحاطات الشفوية الأربع المذكورة في الجزء التالي.

ب- تعطى كل مجموعة مدة خمس عشرة دقيقة لتقديم إحاطتها ومدة عشر دقائق للرد على الأسئلة. وسؤال السياسة الرئيسي الذي ينبغي أن تجيب عنه هو التالي: هل يجب على الحكومة تنظيم إضافات الرصاص إلى الوقود؟

ج- سيستخدم بقية أعضاء الفصل مقياس التقييم المرفق ويقيمون العروض التقديمية. وستستخدم التقييمات باعتبارها أساساً لنقد ومناقشة الإحاطات الشفوية.

- المجموعة الأولى: جهز إحاطة شفوية لمجموعة مجتمعية من أنصار البيئة مكونة من ستين مواطناً، أغلبهم له معرفة بسيطة أو معدومة بالأساليب الإحصائية والبحوث الطبية الحيوية على الرصاص. لا تثق فيك المجموعة وأحد الأسباب هو كون فريقك مكون من «الدخلاء» من واشنطن Washington. ومن بين أعضاء مجموعة أنصار البيئة، يوجد شخص مزعج يرغب بالاستحواذ على الاهتمام من خلال المشاركة في «مسابقة للمعرفة». وسيشرح هذا الشخص نفسه لمنصب المكتب العام في الانتخابات القادمة. تريد المجموعة رؤية التشريع الجديد على قائمة جدول الأعمال العام، ومن المفترض أن تساعدكم إجابتك عن سؤال السياسة المذكور مسبقاً.

- المجموعة الثانية: جهز إحاطة شفوية لمجموعة مكونة من عشرة خبراء في مجال الإحصاء الحيوي والاقتصاد القياسي والاقتصاد البيئي. جميعهم لديه معرفة واسعة بآثار الوقود المحتوي على الرصاص في الصحة، وأغلبهم زملاء عمل سبق لك العمل معهم. وأحد أعضاء المجموعة العاملة هو عالم إحصاء حيوي محترم ومستشار يعمل مع الاتحاد الدولي للرصاص والزنك (ILZU)، وهي منظمة تُسوق لمنتجات الرصاص والزنك، وموقفها هو أن «الارتباطات الإحصائية لا تُبرهن السببية». يصمم الفريق العامل مقترحاً بحثياً لفحص آثار الرصاص في الصحة، ومن المفترض أن تساعدكم إجابتك عن سؤال السياسة المذكور مسبقاً.

## نقل معنى تحليل السياسات

- المجموعة الثالثة: جهّز إحاطة شفوية لمجموعة مكونة من ثلاثين رجلاً من رجال الأعمال في مجال صناعة تكرير النفط. يُعد رجال الأعمال معارضين لتنظيم الحكومة لإضافة الرصاص إلى الوقود؛ فهم يعتقدون بأن التنظيم سيققل من المكاسب ويُدمر الصناعة. تمت إحاطتهم مسبقاً من قبل موظفيهم الخبراء، إلا أنهم ليسوا على دراية بالإحصائيات وبحوث الطب الحيوية على الرصاص. كما أنهم على استعداد لمحاولة منع مشروع قانون الكونجرس الذي لو تم اعتماده الشهر المقبل فإنه سيُنظم إضافة الرصاص إلى الوقود ومن ثم يحظره في نهاية المطاف. ومن المفترض أن تساعدهم إجابتك عن سؤال السياسة المذكور مسبقاً.

- المجموعة الرابعة: جهّز إحاطة شفوية لمجموعة مكونة من ستة خبراء من إدارة السلامة والصحة المهنية الذين قاموا ببحوث متعمقة تخص الآثار الطبية الحيوية للتعرض للرصاص. تعتقد المجموعة بأن المستويات المنخفضة من التعرض للرصاص هي ضارة للغاية وخصوصاً للأطفال الذين يعيشون داخل المدن والمعرضين لكميات عالية من عوادم السيارات بشكل غير اعتيادي. وسيقوم الخبراء بتقييم تحليلك من أجل التحضير لمؤتمر سنوي. ومن المفترض أن تساعدهم إجابتك عن سؤال السياسة المذكور مسبقاً.

عند تجهيز إحاطتك الشفوية، استخدم خرائط الحجج في الفصل الثامن لتنظيم عرضك التقديمي، اذكر حجتك واستبق التحديات. تذكر أنه ينبغي أن تعتمد الإحاطة الشفوية على إستراتيجية الاتصال الملائمة لخصائص الحضور. ولتطوير إستراتيجية الاتصال الملائمة، استخدم الإرشادات المذكورة في هذا الفصل. سيتم تقييم الإحاطات الشفوية بناء على القائمة التالية ومقاييس التقييم. ويجب عليك أو على أستاذك عمل أربع نسخ من قائمة المراجعة، ثلاث منها تُستخدم لتقييم العروض التقديمية الأخرى وواحدة لك.

صندوق (٩,٣) قائمة مراجعة لتقييم الإحاطة الشفوية

المجموعة الجاري تقييمها (ضع دائرة): الأولى الثانية الثالثة الرابعة

استخدم المقياس الآتي للتقييم، وزود بتبرير كتابي موجز في المكان المخصص بجانب كل عنصر.

١ = جيد جداً

٢ = جيد

٣ = كافي

٤ = ضعيف

٥ = ضعيف جداً

١- قِيم فعالية كل عنصر من عناصر الإحاطة الشفوية التالية:

أ- الافتتاحية

ب- الخلفية

ج- النتائج

د- الأساليب

هـ- الأدلة/البيانات

و- التوصيات

ز- الأسئلة والأجوبة

ر- الخاتمة

٢- ملاءمة الإحاطة الشفوية لكل مما يلي:

أ- حجم الحضور

ب- خبرة الحضور

ج- إلمام الحضور بالأساليب

د- تفضيلات معلومات الحضور

هـ- مرحلة عملية صنع السياسة

- -----  
-----  
-----
- و- تصورات لمصادقية المقدم  
٣- المنطق، والتنظيم، وسلاسة الإحاطة الشفوية:  
٤- استخدام العروض المرئية.  
٥- بشكل عام، كانت الإحاطة الشفوية.

## المراجع:

- Barber Bernard. *Effective Social Science: Eight Cases in Economics, Political Science, and Sociology*. New York: Russell Sage Foundation, 1987.
- Freidson, Elliot. *Professional Powers: A Study of the Institutionalization of Formal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press, 1986.
- Hacker, Diana. *A Writer's Preference*. 4th ed. New York: St. Martin's Press, 1999.
- Horowitz, Irving L., ed. *The Use and Abuse of Social Science: Behavioral Science and Policy Making*. 2d ed. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1985.
- Jasanoff, Sheila. *The Fifth Branch: Science Advisors as Policymakers*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990.
- Lindblom, Charles E., and David K. Cohen. *Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving*. New Haven, CT: Yale University Press, 1979.
- Machlup, Fritz. *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*, Vol. 1, *Knowledge and Knowledge Production*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.
- Schmandt, Jurgen, and James E. Katz. «The Scientific State: A Theory with Hypotheses.» *Science, Technology, and Human Values*, 11 (1986): 40-50.
- Tufte, Edward R. *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire, CT: Graphics Press, 1983.
- \_\_\_\_\_. *Envisioning Information*. Cheshire, CT: Graphics Press, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Visual Explanations*. Cheshire, CT: Graphics Press, 1997.
- Weiss, Carol H. with Michael Bucuvalas. *Social Science Research and Decision Making*. New York: Columbia University Press, 1980.

دراسة حالة (٩،١)

ترجمة حجج السياسات إلى أوراق قضايا، وأوراق مواقف، ورسائل إلى المحرر - حالة حرب الخليج العربي الثانية:

من المهارات المهمة ترجمة حجج السياسات إلى سرد كتابي مهيكّل والمُسمى بأسماء مختلفة: الأوراق البيضاء وأوراق القضايا والمذكرات والتصريحات الصحفية والرسائل. وتُستخدم جميعها لعرض نتائج التحليل على أمل تعظيم احتمالية استخدامها فعلياً لصنع القرارات والتأثير فيها.

عُرِضت حالة حرب الخليج العربي الثانية في الفصل الثامن. كما عُرِضت خريطة حجة إيجابيات وسلبيات تدخل الولايات المتحدة الأمريكية في شكل ج ٨،١. ويمكن ترجمة خريطة الحجة هذه إلى أربعة أنواع من أنواع وثائق السياسات:

- ورقة الموقف: تذكر ورقة الموقف فقط الأسباب التي تدعو إلى تكوين المطالبة. ولا يُذكر فيها الآراء المعارضة أو الاعتراضات أو تفنيديتها، فأوراق المواقف تذكر جانباً واحداً من جوانب الحجة بأكبر قدر مقنع.

- موجز السياسة: يُشابه موجز السياسة الموجز القانوني، فهو يذكر الأسباب التي تدعو إلى المطالبة وتتبعها الاعتراضات وتفنيداتها. ويذكر موجز السياسة أيضاً الحجج المعارضة ومن ثم يُبين عدم معقوليتها أو مصداقيتها.

- ورقة قضية السياسة أو مذكرة السياسة: تعرض ورقة قضية السياسة أو مذكرة السياسة (التي تُعد نسخة مختصرة من ورقة قضية السياسة) كلا جانبي القضية بشكل متساوٍ من غير الانحياز إلى أي جانب. وتُزود بالأسباب والاعتراضات للقضايا المختلف عليها.

- رسالة إلى المحرر: تبدأ الرسالة إلى المحرر بالنظر في الاعتراض على المطالبة وتفنيد الاعتراض، ومن ثم تُزود بعدة أسباب لدعم المطالبة. تُعد الرسالة إلى المحرر مثلاً على تحليل الأولوية الموصوف في الفصل الخامس.

تُرجمت خريطة حجة قرار دول - وارنر Dole-Warner في كل وثيقة من الوثائق الكتابية التالية إلى مسودة لسرد كتابي مهيكّل. تم اقتباس الجمل المكتوبة بخط مائل مباشرة من خريطة الحجة. وتستلزم الوثائق التعديل قبل النشر.



## خريطة حجة ورقة الموقف:

### ورقة موقف تخص غزو الولايات المتحدة الأمريكية للعراق:

توجد ثلاثة أسباب تدعو مجلس الشيوخ إلى تفويض استخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner:

أولاً: يُبرر قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ الصادر في التاسع والعشرين من شهر نوفمبر لعام ١٩٩٠ قرار دول - وارنر Dole-Warner ، ويتضح هذا بالنظر إلى القرار رقم ٦٧٨ الذي يفوض التدخل العسكري للولايات المتحدة الأمريكية في الكويت. ويوجد دليل إضافي على أن قرار ٦٧٨ سيُجبر العراق على الانسحاب من الكويت.

ثانياً: يُشكّل العراق تهديداً لأمن المنطقة والعالم. ويوجد سبب يدعم ذلك وهو امتلاك العراق لقوة عسكرية كبيرة وطموحات سياسة إقليمية. وبالإضافة إلى ذلك، يمتلك العراق مخزوناً نفطياً يمكنه من السيطرة الاقتصادية.

وختاماً: تُعد الولايات المتحدة الأمريكية ملزمة بالتدخل، ودليل ذلك أن الولايات المتحدة الأمريكية عضو من أعضاء الأمم المتحدة ويحكمها ميثاق الأمم المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك، تُعد الولايات المتحدة الأمريكية ملزمة بالدفاع عن إسرائيل والدول العربية غير المتطرفة، مما يُبين أيضاً أن الولايات المتحدة الأمريكية ملزمة بالتدخل.

وبالنظر إلى هذه الاعتبارات، يتضح أنه يجب على مجلس الشيوخ تفويض استخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner.



## خريطة حجة موجز السياسة:

### موجز قضية يخص غزو الولايات المتحدة الأمريكية للعراق:

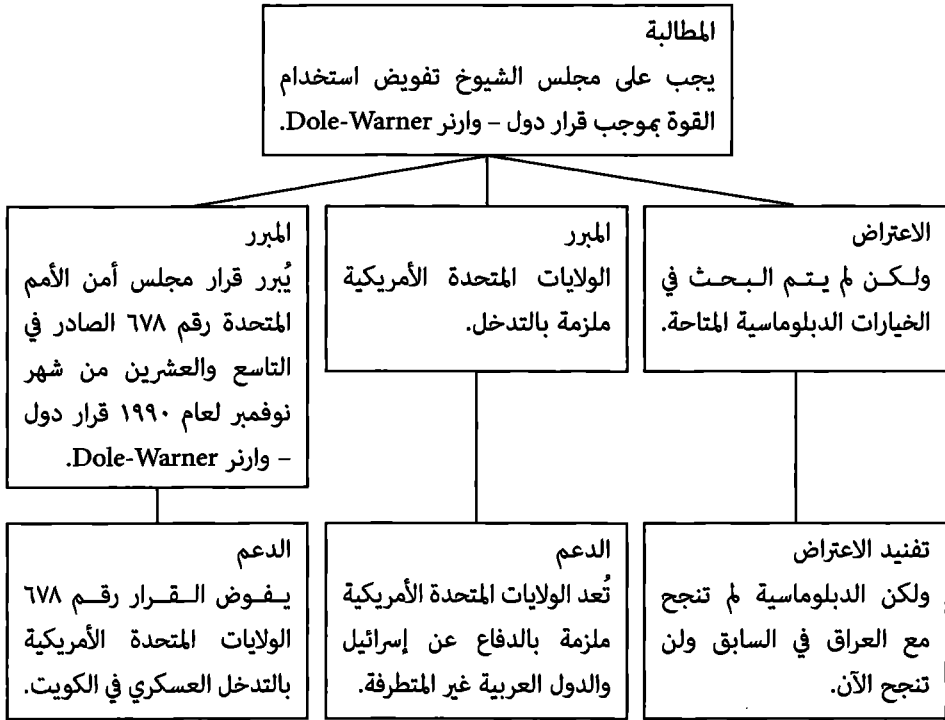
يجب على مجلس الشيوخ تفويض استخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner ، ويوجد سببان رئيسيان يدعمان هذه المطالبة، كما يمكن تنفيذ الاعتراض الرئيسي عليها:

السبب الأول: إن قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ والصادر في التاسع والعشرين من شهر نوفمبر لعام ١٩٩٠ يُبرر قرار دول - وارنر Dole-Warner ، وهذا السبب مبني على المطالبة بتفويض القرار رقم ٦٧٨ للولايات المتحدة الأمريكية بالتدخل العسكري في الكويت.

والسبب الثاني: ضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner هو التزام الولايات المتحدة الأمريكية بالتدخل؛ من أجل حماية إسرائيل والدول العربية غير المتطرفة.

ومن ناحية أخرى، فإن حجة النظرة المعارضة لتفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner هي تواجد خيارات دبلوماسية لم يتم البحث فيها. ولكن هذا الاعتراض غير مقنع؛ وذلك لأن الدبلوماسية لم تنجح في الماضي مع العراق ولن تنجح الآن.

وبناء على عملية الاستدلال هذه، يتضح أنه يجب على مجلس الشيوخ تفويض استخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner.



## خريطة حجة ورقة قضية السياسة أو مذكرة السياسة:

### مذكرة سياسة بشأن غزو الولايات المتحدة الأمريكية للعراق:

السؤال المطروح هو ما إذا كان يجب على مجلس الشيوخ تفويض استخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner أم لا. ويأخذ التحليل بعين الاعتبار عدداً من وجهات النظر لتحديد دعم أو رفض هذه المطالبة.

أحد الأسباب التي تدعو إلى قبول ضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner هو اقتراح تبرير قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ الصادر في التاسع والعشرين من شهر نوفمبر لعام ١٩٩٠ لقرار دول - وارنر Dole-Warner. ويُعد هذا السبب مدعوماً بحقيقة تفويض القرار رقم ٦٧٨ للولايات

المتحدة الأمريكية بالتدخل العسكري في الكويت. وينص الاعتراض على هذه المطالبة بأن هذا القرار هو سبب مختلق من قبل الرئيس، ولا توجد أية مصالح حيوية معرضة للخطر.

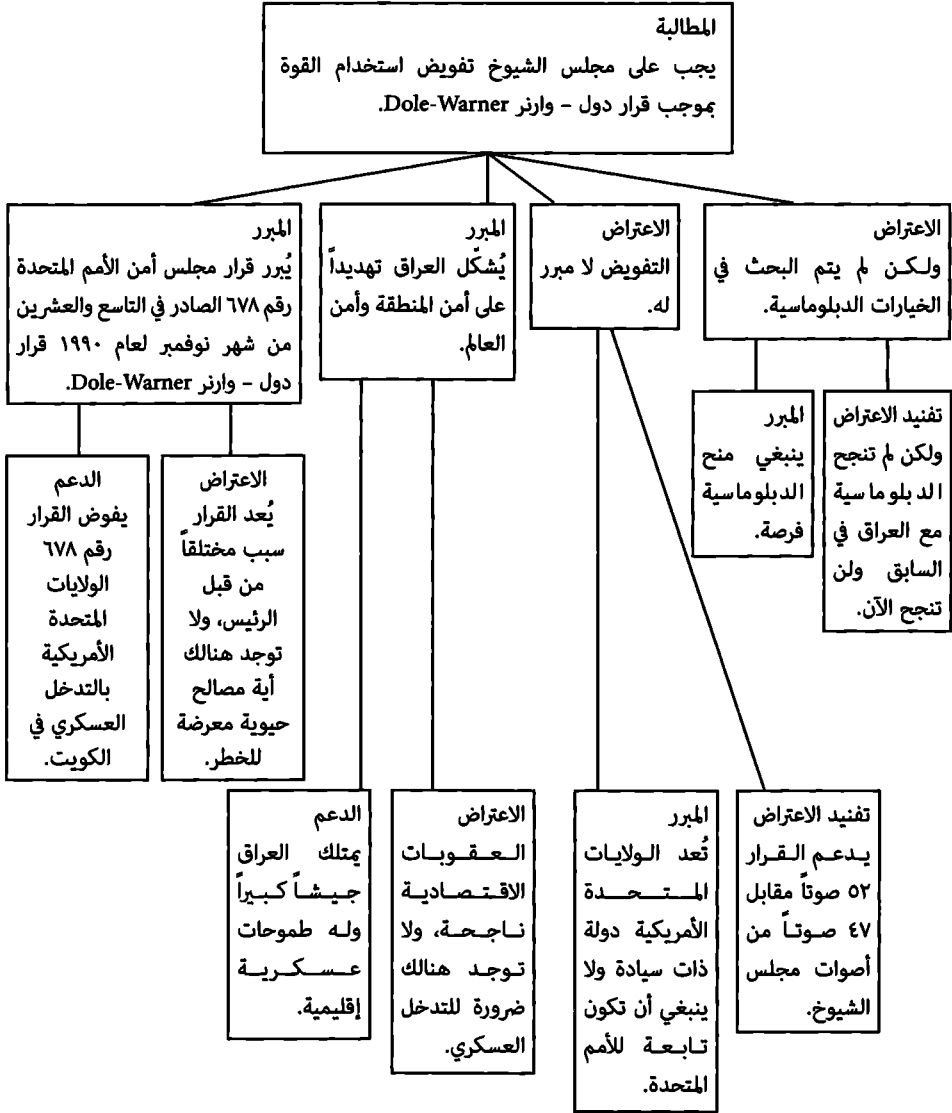
ومن الأسباب الأخرى التي تدعو إلى ضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner هو أن العراق يُشكّل تهديداً لأمن المنطقة والعالم. ويعتمد هذا السبب على فكرة امتلاك العراق لقوة عسكرية كبيرة وتطلعات سياسية إقليمية.

وعلى الرغم من ذلك، فإن النظرة المعارضة التي تنص على أن العقوبات الاقتصادية ناجحة والتدخل العسكري غير ضروري تُزود بوجهة نظر مثيرة للاهتمام. ولكن عند المقارنة، يبدو رفض هذه الحجة منطقياً أكثر.

وعلى الجانب الآخر، إن وجهة النظر المعارضة للمطالبة بضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner هي أن التفويض غير مبرر له. ويُدعم هذا الاعتراض بالادعاء بأن الولايات المتحدة الأمريكية هي دولة ذات سيادة ولا ينبغي أن تكون تابعة للأمم المتحدة. ولكن ينص تفنيد الاعتراض على أنه ينبغي النظر في القرار المدعوم بفارق ٥٢ صوتاً مقابل ٤٧ صوتاً من أصوات مجلس الشيوخ وذلك لتحديد ما إذا كان الاعتراض في الواقع مقبولاً أم لا.

وختاماً، يوجد اعتراض مهم آخر على المطالبة بتفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner وهو تواجد خيارات دبلوماسية لم يتم البحث فيها. والسبب الذي يدعم هذه النظرة هو وجوب منح الدبلوماسية فرصة. ولكن يشير تفنيد الاعتراض إلى أن الدبلوماسية لم تنجح في الماضي مع العراق ولن تنجح الآن.

باختصار، يبدو قبول المطالبة بتفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner منطقياً أكثر من رفضها، وأقوى خطوط الاستدلال لهذه النظرة هو أن العراق يشكل تهديداً لأمن المنطقة والعالم؛ وذلك لامتلاكه قوة عسكرية كبيرة وتطلعات سياسية إقليمية.



## خريطة حجة الرسالة إلى المحرر:

رسالة إلى المحرر بشأن غزو الولايات المتحدة الأمريكية للعراق:

عزيزي السيد/السيدة،

أكتب لتأكيد ضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner. وهذا يتعارض مع وجهة النظر التي عبّر عنها الأقلية في مجلس الشيوخ، والذين جادلوا بنجاح العقوبات الاقتصادية وعدم ضرورة التدخل العسكري. أنا أرفض هذا الادعاء؛ وذلك لأن الدبلوماسية لم تنجح مع العراق مسبقاً ولن تنجح الآن.

بالإضافة إلى ذلك، توجد ثلاثة أسباب قوية تدعم وجهة نظري بضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner. أولهما: هو تبرير قرار مجلس أمن الأمم المتحدة رقم ٦٧٨ والصادر في التاسع والعشرين من شهر نوفمبر لعام ١٩٩٠ لقرار دول - وارنر Dole-Warner، إذ يفوض القرار رقم ٦٧٨ الولايات المتحدة الأمريكية بالتدخل العسكري في الكويت. وعلاوة على ذلك، يساند هذا السبب حقيقة دعم بريطانيا والحلفاء الرئيسيين الآخرين لقرار ٦٧٨.

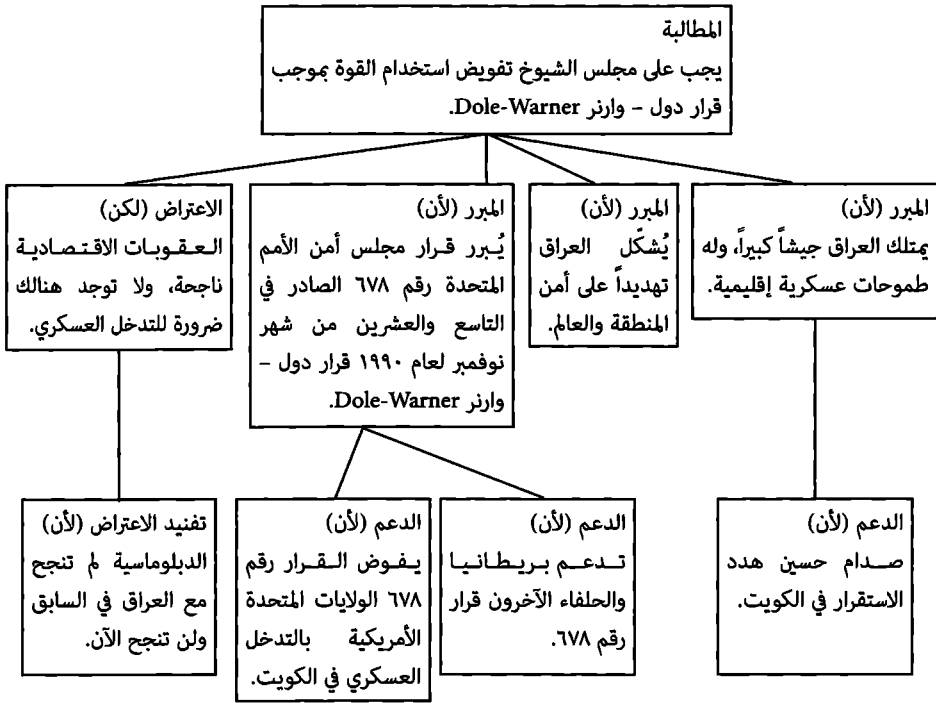
السبب الثاني: هو أن العراق يشكل تهديداً لأمن المنطقة والعالم.

وختاماً: تتضح ضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner؛ نظراً لامتلاك العراق قوة عسكرية كبيرة وتطلعات سياسية إقليمية. ويدعم هذا القرار تهديد صدام حسين بالاستقرار في الكويت.

أكرر مطالبتي بضرورة تفويض مجلس الشيوخ لاستخدام القوة بموجب قرار دول - وارنر Dole-Warner، وأحثكم على تبني هذا الرأي.

مع أطيب تحياتي

(الاسم)



دراسة حالة (٩،٢) عرض التحليلات الإحصائية على جماهير متعددة: تنظيم إضافة الرصاص إلى الوقود.

عندما تكون الإحصائيات ذات أهمية: إعادة النظر في معيار الرصاص التابع لوكالة حماية البيئة<sup>١</sup>

يجب على محلي السياسات التعامل مع عدة أنواع من الأدلة التجريبية. إن قيود الوقت والموارد بالإضافة إلى طبيعة مشكلة السياسة قيد النظر غالباً ما تجبر المحللين على الاعتماد على البيانات النوعية والمجزأة. ولكن يستطيع المحللون في بعض الأحيان الحصول على بيانات تمكنهم من تقدير مقدار آثار تدخلات السياسات في الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية. وقد تُتيح التقديرات للمحللين حساب صافي المنافع الاجتماعية المحتملة للسياسات المقترحة، أو حتى تطبيق تقنيات الأمثلية الرسمية لإيجاد بدائل أفضل.

ويستلزم الاستخدام الفعال للبيانات الكمية فهم النواحي الأساسية لتصميم البحوث،



## نقل معنى تحليل السياسات

كما يستلزم مهارة في استخدام تقنيات الاستدلال الإحصائي. وحتى عندما لا تتوافر الموارد للمحللين لإجراء تحليل بيانات أساسي، فإنه غالباً ما يجب عليهم مواجهة الأدلة الكمية التي ينتجها المشاركون الآخرون في عملية السياسة أو المقتبسة من المراجع الأكاديمية. وإذا كانوا يفتقرون إلى المهارات الأساسية للتقييم النقدي، فإنهم يخاطرون بخسارة نفوذهم بسبب الأدلة الكمية التي قد تبدو أكثر موضوعية وعلمية بالنسبة لصانعي السياسات. ولذلك يحتاج المحللون المتمرسون إلى بعض المهارات في التعامل مع المفاهيم الأساسية للاستدلال الإحصائي للدفاع عن أنفسهم إن لم يكن لأسباب أخرى.

ولا يمكن تغطية أساسيات تصميم البحوث والاستدلال الإحصائي بشكل كافٍ في مقرر تمهيدي لتحليل السياسات. وبالمثل، لا يمكننا تزويد تغطية كافية في هذا الكتاب، ولكن نستطيع عرض مثال على تغير للسياسة تم فيه تفعيل التحليل الكمي ألا وهو: قرار الوكالة الأمريكية لحماية البيئة في عام ١٩٨٥ بالتقليل بشكل هائل من كمية الرصاص المسموح بإضافته إلى الوقود. تحتوي قصة معيار الرصاص الجديد على عدد من العناصر التي غالباً ما تتم مواجهتها عند إجراء تحليل كمي في المنظمات: استبدال التحليل المبدئي «السرير الأولي» بنسخ أخرى أكثر تعقيداً عند توفر المزيد من الوقت والبيانات، وإعادة التحليل لاستبعاد التفسيرات البديلة (الفرضيات) التي يقدمها معارضو السياسة المقترحة، والأحداث المكتشفة بطريق الصدفة والتي تؤثر في الإستراتيجية التحليلية. يُعد غرضنا الأساسي إخبار ما نعتقده قصة مثيرة للاهتمام وتثقيفية في جوهرها لممارسة تحليل السياسات، إلا أننا نأمل أيضاً بتقديم بعض من الدروس الأساسية في التحليل الكمي.

### الخلفية: معايير الرصاص التابعة لوكالة حماية البيئة:

تمنح تعديلات قانون الهواء النظيف في عام ١٩٧٠ مدير الوكالة الأمريكية لحماية البيئة السلطة لتنظيم أي مكون من مكونات وقود السيارات أو أي إضافة له تُنتج عوادم تُعد خطيرة على الصحة أو الرفاهية العامة<sup>(١)</sup>. ولكن يجب على المدير قبل ممارسة سلطته الأخذ بعين الاعتبار «جميع الأدلة الطبية والعلمية ذات الصلة والمتاحة له»، بالإضافة إلى الأساليب

(1) The Clean Air Amendments of 1970, Public Law 91-604, December 31, 1970.

البديلة التي تضع معايير للعوادم بدلاً من معايير لمكونات الوقود<sup>(1)</sup>.

وفي عام ١٩٧١، أعلن مدير وكالة حماية البيئة النظر في خيارات التحكم الممكنة بإضافات الرصاص إلى الوقود<sup>(2)</sup>. وأحد الأسباب المعطاة هو الآثار الصحية الممكنة والضارة لعوادم المحركات التي تحرق الوقود المحتوي على الرصاص، وهو الوقود المعياري في ذلك الوقت. وأشارت الأدلة المتوافرة إلى أن الرصاص يصبح مادة سامة عندما يدخل في جسم الإنسان، وأن جسم الإنسان يمكنه امتصاص الرصاص من الهواء المحيط به، كما أن محركات الوقود مسؤولة عن جزء كبير من كمية الرصاص المحمل به الجو. والسبب الآخر للتحكم بالرصاص المضاف إلى الوقود هو عدم توافق الوقود المحتوي على الرصاص مع المحول التحفيزي، وهو جهاز له القدرة على تقليل عوادم الهيدروكربون المنبعثة من السيارات. ويقترح السبب الأول النظر فيما إذا كان تقليل الرصاص المضاف إلى الوقود مرغوباً به أم لا، في حين يطالب السبب الثاني بإزالة الرصاص تماماً من الوقود؛ وذلك لاستخدام السيارات الجديدة المجهزة بمحولات تحفيزية.

وقبل المضي قدماً، قد يُطرح السؤال التالي: لماذا يجب على الحكومة الاهتمام بمستوى الرصاص في الوقود؟ ولماذا قررت الحكومة الفيدرالية مسبقاً إلزام تركيب المحولات التحفيزية؟ لا يتعامل التحليل التالي بوضوح مع مرغوبة المحولات التحفيزية، ولكن كما جادلنا من المهم دائماً التأكد من وجود سبب مقنع للإجراء العام. تتعامل التدخلات التي في متناول اليد - وهي المحول التحفيزي وقيود الرصاص التابعة - مع إخفاقات السوق التي يُنظر إليها على أنها مشكلات إما للخارجيات السلبية أو للسلع العامة (السلع العامة المحيطة). وبالإضافة إلى ذلك، يوجد إخفاق آخر قد يحدث بسبب الرصاص وهو معلومات المستهلكين الناقصة حول تأثيرات الرصاص في الصحة وفي تكلفة صيانة المركبات. ولأن التأثيرات في كل من الصحة وتكلفة الصيانة قد لا تتضح إلا بعد عدة سنوات (الوقود المحتوي على الرصاص هو سلعة بعد التجربة)، فإنه قد تكون الأسواق بلا كفاءة بسبب عدم تناسق المعلومات. وإخفاقات السوق الواضحة هذه تُشكّل حالة تستدعي تدخل الحكومة.

(1) Section 211 (c)(2)(A), 42 U.S.C @ 1857f-6c(c)(2)(A).

(2) 36 Fed. Reg. 1468 (January 31, 1971).

## نقل معنى تحليل السياسات

ولكن قد يكون هذا التدخل مكلفاً، فمن المتصور تماماً أن تتجاوز تكاليف التدخل المنافع. وينبغي الإجابة عن عدة أسئلة قبل إجراء المقارنة بين التكاليف والمنافع. ما التأثيرات في شعبة التحليل الاقتصادي التي نجحت على تشريعات عام ١٩٨٢؟ لقد استخدم شوارتز Shwartz هذه المعرفة التراكمية من التحليلات السابقة لإكمال، في يومين أو ثلاثة، تحليل، منافع وتكاليف، سريع وأولي للحظر التام لإضافات الرصاص.

لقد كان من السهل إلى حد ما على شوارتز Shwartz أن يحصل على تقدير معقول للتكلفة؛ وذلك لأن الحظر التام كان أحد الخيارات التي نوقشت في عام ١٩٨٢. وكما هو الحال غالباً في حالة تقييم تشريعات الصحة والسلامة، فإن أكثر مشكلة صعبة كانت تقدير منافع الحظر التام. وقام شوارتز Shwartz بالنظر إلى تصنيفين من تصنيفات المنافع: ازدياد درجات معدل الذكاء للأطفال نظراً لانخفاض مستوى الرصاص في الدم، والضرر المتجنب للمحاولات التحفيزية.

استخدم شوارتز Shwartz التقديرات من مجموعة متنوعة من المصادر لإنشاء علاقة بين انبعاثات الرصاص والقيمة الحالية لأرباح الأطفال على مدى الحياة. كانت أول خطوة قام بها هي استخدام تحليلات عام ١٩٨٢ لتقدير العلاقة بين انبعاثات الرصاص ومستويات الرصاص في الدم لدى الأطفال. ومن ثم انتقل إلى الدراسات المتعلقة بعلم الأوبئة التي أشارت إلى وجود علاقة بين مستويات الرصاص في الدم ومعدلات الذكاء. وختاماً، عثر شوارتز Shwartz على دراسات في مجال الاقتصاد القياسي قامت بتقدير إسهام نقاط معدلات الذكاء في القيمة الحالية للأرباح المستقبلية.

وباعتبارها خطوة فريدة من نوعها في قياس المنافع الناجمة من السيطرة الأكثر فعالية على الانبعاثات الأخرى، قدر شوارتز Shwartz تكلفة المحاولات التحفيزية التي تتلوث بموجب المعايير الحالية والتي لن تتعرض للتلوث عند الحظر التام. واستخدم عدد المحاولات المحفوظة مضروباً في سعر كل محمول باعتباره مقياساً للمنافع. وبافتراض أن للمحاولات نفسها نسب منافع وتكاليف أكبر من واحد، فإن مقياس المنافع هذا سيكون متحفظاً.

تشير هذه الحسابات «التقريبية» إلى أن منافع الحظر التام لإضافات الرصاص ستكون

ضعف التكلفة. وناقش شوارتز Shwartz النتائج مع رئيس فرعه ج. مارتن فاغر G. Martin Wagner الذي أرسل إلى مكتب المدير مشيراً إلى أنه يبدو من الجدير بالاهتمام القيام بالمزيد من التحليل لحظر الرصاص. وبعد بضعة أسابيع، بدأ شوارتز Shwartz وزميلته المحللة جين ليغيت Jane Leggett بجهد استغرق شهرين؛ وذلك للانتقال من التقرير التقريبي إلى تقرير أولي.

### جمع القطع معاً:

كانت أكثر المهام إلحاحاً التي واجهت شوارتز Shwartz وليغيت Leggett هي تطوير مقاييس أفضل لمنافع حظر الرصاص. وكان مفتاح تحسين مقياس المنافع من تسممات المحولات التي تم تفاديها هو التبرير الأكثر تطوراً للتركيبية العمرية المستقبلية لأسطول المركبات الأمريكية. كما كان مفتاح تحسين مقياس المنافع من انبعاثات الرصاص المنخفضة هو تقدير كمي أفضل للعلاقة بين الرصاص في الوقود والرصاص في الدم. وستكون النمذجة والتحليل الإحصائي جزءاً مهماً من عملهم.

تتغير التركيبية العمرية لأسطول المركبات باستمرار عندما تُستبدل المركبات القديمة ذات المحولات الملوثة تماماً أو الملوثة جزئياً بأخرى جديدة. وسيكون للحظر على الرصاص آثار مختلفة في المركبات المصنوعة قبل عام ١٩١٤. على سبيل المثال، سيكون الحظر غير ذي صلة بالمركبات التي لها محولات ملوثة مسبقاً، ولكن ذو أهمية عالية للمركبات التي لولاه ستلوث وتبقى في الخدمة لفترة طويلة.

وطور المحللون نموذج جرد لتتبع مجموعات من المركبات مع مرور الوقت. وكل سنة تنضم مجموعة جديدة إلى الأسطول. وسيتم الاستغناء عن جزء من المركبات كل سنة على التوالي وذلك بسبب الحوادث المرورية والأعطال الميكانيكية. وبالإضافة إلى ذلك، سيعاني جزء من المركبات من تسمم المحولات بسبب سوء الوقود. ومن خلال تتبع المجموعات المتنوعة مع مرور الوقت، كان من الممكن توقع العدد الكلي للمحولات التي سيتم حفظها في كل سنة مستقبلية وذلك عند التقليل المحدد في محتوى الرصاص في الوقود المحتوي على الرصاص حالياً وفي المستقبل. إن الخسارة التي يتم تفاديها للقيمة المستهلكة للمحولات

## نقل معنى تحليل السياسات

التحفيزية، (ولاحقاً التكلفة التي سيتم تفاديها لأضرار الصحة والممتلكات من الملوثات الأخرى غير الرصاص)، يمكن حسابها لكل سنة مستقبلية. وباستخدام الحسم الملائم، يمكن جمع المنافع السنوية لإنتاج القيمة الحالية لجدول تقليل الرصاص قيد النظر.

وخلال العمل على نموذج أسطول المركبات، كان هنالك اعتباران. أولهما كان مجموعة من المراجع التي تشير إلى زيادة الرصاص لتكلفة الصيانة الروتينية للمركبات. وتبعاً لذلك، تم تقدير تصنيف جديد للمنافع وتكلفة الصيانة التي يمكن تفاديها باستخدام نموذج أسطول المركبات. والاعتبار الثاني هو احتمالية إصابة بعض المحركات بتلف مقعد الصمام المبكر إذا ما تم استخدام وقودٍ خالٍ تماماً من الرصاص. هذه المشكلة محدودة إلى حد ما (محدودة بشكل أساسي بمحركات السيارات المصنوعة قبل عام ١٩٧١، وبعض الشاحنات والدرجات النارية ومركبات الطرق الوعرة الأجد منها)، إلا أنها تشير إلى الحاجة للنظر في بدائل الحظر التام.

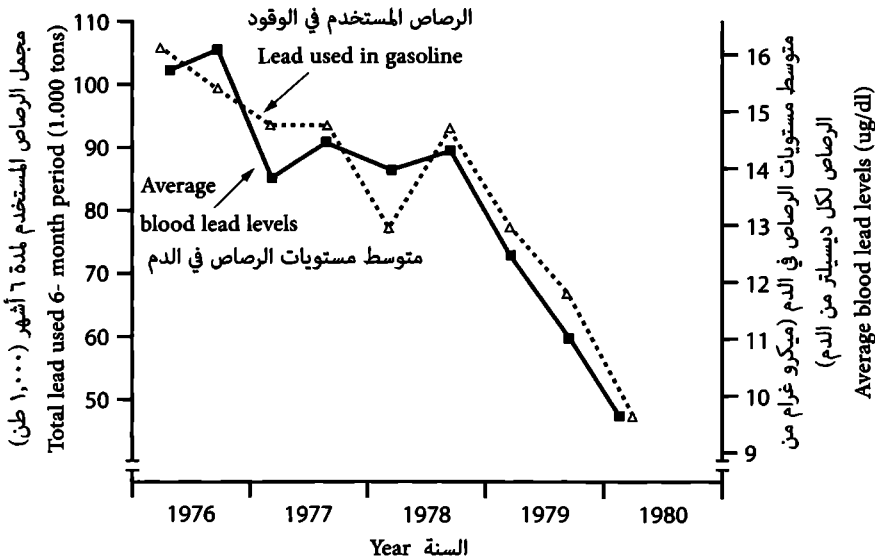
ركزت جهود القياس الكمي الأفضل للارتباط بين الرصاص في الوقود والرصاص في الدم على تحليل البيانات من الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) والذي صممه المركز الوطني لإحصائيات الصحة لتزويد عينة وطنية تمثيلية للسكان ما بين عمر ستة أشهر إلى عمر ٧٤ سنة. واشتملت العينة على ٢٧,٨٠١ شخص من ستة وأربعين موقعاً تمثيلاً من عام ١٩٧٦ إلى عام ١٩٨٠. وتجاوب واحد وستون بالمائة من بين ١٦,٥٦٣ شخصاً طُلب منهم تقديم عينات دم. وتم قياس تركيز الرصاص في عينات الدم، مما زود ببيانات يمكن استخدامها لتتبع متوسط مستويات الدم على مدى أربع سنوات، وهي مدة الاستبيان. ومن ثم يمكن قياس الارتباط بين كمية الرصاص في الوقود المباع خلال الفترة وبين تركيز الرصاص في الدم.

وقد عثر الباحثون مسبقاً على علاقة إيجابية بين تركيز الرصاص في الدم وبين الرصاص في الوقود من بيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II). ويتضح الارتباط الإيجابي في شكل ٩,٢ والذي أعده جيمس بيركل James Pirkle العامل في مراكز مكافحة الأمراض ليوضح التتبع عن قرب لتركيز الرصاص في الدم ومجمل الرصاص في

الوقود. ولكن كانت هناك حاجة إلى أكثر من هذا الارتباط الواضح للقيام بتحليل المنافع والتكاليف. واستخدم شوارتز Schwartz تقنيات متعددة للانحدار... لتقدير الزيادة في متوسط ميكروغرام من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم لكل ١٠٠ طن متري إضافي يومياً من الرصاص في الوقود المستهلك. كما استخدم أيضاً نماذج تُتيح له تقدير احتمالية إصابة الأطفال ذوي الخصائص المحددة بمستويات سامة من الرصاص في الدم (والتي حددتها لاحقاً مراكز مكافحة الأمراض على أنها أكثر من ٣٠ ميكروغراماً من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم) والرصاص في الوقود، ومن ثم يمكن استخدام هذه الاحتماليات لتوقع عدد الأطفال الذين يمكنهم تجنب التسمم بالرصاص إذا ما تم فرض حظر إضافة الرصاص إلى الوقود.

شكل (٩،٢)

الرصاص المستخدم في إنتاج الوقود ومتوسط مستويات الرصاص في الدم حسب الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II)



المصدر:

J. Schwartz et al., Costs and Benefits of Reducing Lead in Gasoline: Final Regulatory Impact Analysis, Publication No. EPA-230-05-85-006 (Washington, D.C.: EPA, 1985), p. E-5

في الأول من شهر نوفمبر لعام ١٩٨٣، جمع شوارتز Schwartz وليغيت Leggett مكونات تحليلاتهم ووجدوا أن نسبة المنافع إلى التكاليف للحظر التام هي أكبر من الحسابات «التقريبية» الأصلية التي قام بها شوارتز Schwartz. وقدم المحللان مع رئيس فرعهم نتائجهم لنائب المدير ألم Alm الذي وجد أن النتائج مشجعة. وأعطى الضوء الأخضر لإعداد نسخة منقحة يمكن تقديمها إلى المدير على أنها أساس لتشريع جديد. كما أراد أيضاً ألم Alm عرض المكونات المتنوعة للدراسة المنقحة على خبراء من خارج وكالة حماية البيئة بهدف المراجعة. وفي الوقت نفسه، حث على السرعة لتتمكن وكالة حماية البيئة من دراسة جميع الأدلة قبل انتشار الخبر لمصافي ومصانع إضافات الرصاص الذين يُثّلون المعارضة الأساسية للحظر.

وسع رئيس الفرع الفريق التحليلي لتعجيل إعداد التقرير المنقح الذي سيرسل إلى المدير. وانظم إلى الفريق روني ليفين Ronnie Levin، وهو غ بيتر Hough Pitcher وهو عالم في الاقتصاد القياسي، وبارت أوسترو Bart Ostro وهو خبير في منافع خفض الأوزون. وفي أقل من شهر، كان الفريق جاهزاً لإرسال مسودة التقرير للزملاء وذلك للمراجعة.

وتضمنت الجهود عدة تغيرات في المنهج التحليلي. فبسبب مشكلة رأس الصمام، ركّز التحليل على التقليل الرئيسي في غرامات الرصاص لكل جالون من الرصاص (من ١,١ غرام لكل جالون من الرصاص إلى ٠,١ غرام لكل جالون من الرصاص) بالإضافة إلى الحظر التام. وأشارت الأدلة المتوافرة إلى أن مستوى ٠,١ غرام لكل جالون من الرصاص سيكون كافياً لتجنب الإفراط في تلف رأس الصمام في العدد القليل من المحركات المصممة لاستخدام الوقود المحتوي على الرصاص فحسب. وفي الوقت نفسه، كان هنالك جهد كبير لقياس تكلفة الصيانة التي سيتجنبها أصحاب المركبات الأخرى إذا ما تم تقليل تركيز الرصاص وسرعان ما ظهر أن المستهلكين سيستمتعون بمنافع صيانة ستعوض الأسعار المرتفعة التي سيضطرون لدفعها للوقود بشكل كبير. وختاماً، قرر الفريق أن العلاقة بين المنافع المبنية على الرصاص في الدم (من خلال معدل الذكاء) والأرباح المستقبلية ستكون أمراً مثيراً للجدل. وعوضاً عن ذلك، ركزوا على تكلفة التعليم التعويضي للأطفال الذين عانوا من خسائر في معدلات الذكاء بسبب المستويات العالية من الرصاص في الدم.

وفي أواخر شهر ديسمبر، تم إرسال أجزاء من التقرير للخبراء خارج وكالة حماية البيئة وذلك للتعليق. واشتملت القائمة على مهندسي السيارات، وعلماء الاقتصاد والإحصاء الحيوي والسموم، والباحثين في العلم الإكلينيكي، وخبراء النقل، وعالم في النفس. وخلال شهر يناير عام ١٩٨٤، قام الفريق بتنقيح تحليله ودمج تعليقات القارئتين المراجعتين من خارج الفريق - أو على الأقل الإجابة عنها - في التحليل.

وختاماً، في أوائل شهر فبراير، كان الفريق جاهزاً لعرض نتائجه على المدير روكلزهاوس Ruckelshaus الذي وافق على دعم تحليلهم للمعيار الجديد وهو ٠,١ غرام لكل جالون من الرصاص. وطلب من الفريق وضع اللمسات الأخيرة على التقرير من غير قانون مقترح ومن ثم طرحه للرأي العام. ومن ثم طلب روكلزهاوس Ruckelshaus من مكتب مساعد مدير الهواء والإشعاع كتابة مسودة قانون مقترح.

وطُبعت مسودة التقرير النهائي ونُشرت أخيراً في السادس والعشرين من شهر مارس عام ١٩٨٤<sup>(١)</sup>. واستمر الفريق في تنقيح التحليل في الأشهر التالية. كما كرس الفريق أيضاً وقتاً كبيراً للعلاقات الخارجية. وأوجب الأمر التنفيذي رقم ١٢٢٩١ على الوكالات التنظيمية تقديم التنظيمات المقترحة التي تكون تكلفتها السنوية أكثر من ١٠٠ مليون دولار إلى مكتب الإدارة والميزانية وذلك لدراستها. وقابل الفريق محلي المكتب عدة مرات قبل ضمان قبولهم لتحليل المنافع والتكاليف للمعيار الأكثر صرامة.

وبدأت البيئة السياسية تتخذ شكلاً كما هو متوقع إلى حد كبير. وكانت المعارضة ستأتي من مصافي ومصانع إضافات الرصاص. ولكن بدت المصافي بشكل عام بالرضوخ للتقليل الحاصل في كمية الرصاص في الوقود. وكان شاغلهم الأساسي هو سرعة التنفيذ. بدت بعض المصافي قلقة بشكل خاص من السنوات الأولى القليلة من المعيار الأكثر صرامة عندما واجهوا صعوبة في إجراء التقليل المطلوب بالهيئة الحالية للمعدات الأساسية. واستجابة لذلك، بدأ الفريق بدراسة تكاليف ومنافع جداول التزام أقل حزمًا.

(1) Joel Schwartz, Jan Leggett, Bart Ostro, Hugh Pitcher, and Ronnie Levin, Costs and Benefits of Reducing Lead in Gasoline: Draft Final Report (Washington, DC: Office of Policy Analysis, EPA, March 26, 1984).



كانت مصانع إضافة الرصاص مستعدة لمحاربة المعايير الأكثر صرامة. وفي شهر مايو، حضر شوارتز Schwartz مؤتمراً في مراكز مكافحة الأمراض في مدينة أتلانتا Atlanta في ولاية جورجيا Georgia لمناقشة التنقيح المقترح لمعيار سمية الرصاص في الدم بالنسبة للأطفال من ٣٠ ميكروغراماً من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم إلى ٢٥ ميكروغراماً من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم. كما حضر أيضاً ممثلو مصانع الرصاص، وتحدثوا علناً عن إستراتيجيتهم لتحدي المعايير الأكثر صرامة. خططوا بالمجادلة بخلط المصافي لمزيد من البنزين (وهو مادة يُشتبه أنها مسرطنة) مع الوقود لتعزيز الأوكتين إذا ما تم حضر الرصاص. وقام شوارتز Schwartz بدراسة هذه الإمكانية بعد المؤتمر. ووجد أنه حتى لو تمت إضافة مزيد من البنزين إلى الوقود، فإن مجمل انبعاثات البنزين ستراجع وذلك بسبب انخفاض تلوث المحولات التحفيزية التي تؤكسد البنزين عندما لا يكون ملوثاً. وضع شوارتز Schwartz مذكرة على الأجندة تغطي قضية البنزين في اليوم الذي نُشر فيه القانون المقترح؛ ومن ثم قطع الطريق على الهجوم الرئيسي للشركات.

نشرت وكالة حماية البيئة القانون المقترح في الثاني من شهر أغسطس عام ١٩٨٤<sup>(١)</sup>، واقتضت تقليل المستوى المسموح به من رصاص الوقود إلى ٠,١ غرام لكل جالون من الرصاص في الأول من شهر يناير عام ١٩٨٦. ذكر المقترح افتراض وكالة حماية البيئة إمكانية تحقيق المعيار الجديد باستخدام معدات التكرير الحالية، ولكنه أشار أيضاً إلى أنه جاري النظر في جداول التطبيق التدريجي البديلة التي تشتمل على مزيد من التخفيضات التدريجية في حال لم تكن المعدات الحالية ملائمة. وختاماً، أثار الاقتراح إمكانية الحظر التام لرصاص الوقود بحلول عام ١٩٩٥.

## نظرة فاحصة على الارتباط بين رصاص الوقود ورصاص الدم:

يستوجب حساب المنافع الصحية المباشرة لتشديد معيار الرصاص تقديرات كمية لإسهام رصاص الوقود في رصاص الدم. إن بيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) مع معلومات مستويات الرصاص في الوقود مكّنت فريق الدراسة من

(1) 49 Fed. Reg. 31031 (August 2, 1984).

القيام بالتقديرات اللازمة. وتُزود جهودهم بمثال ممتاز على كيفية استخدام الاستدلال الإحصائي بشكل فعال في مجال تحليل السياسات.

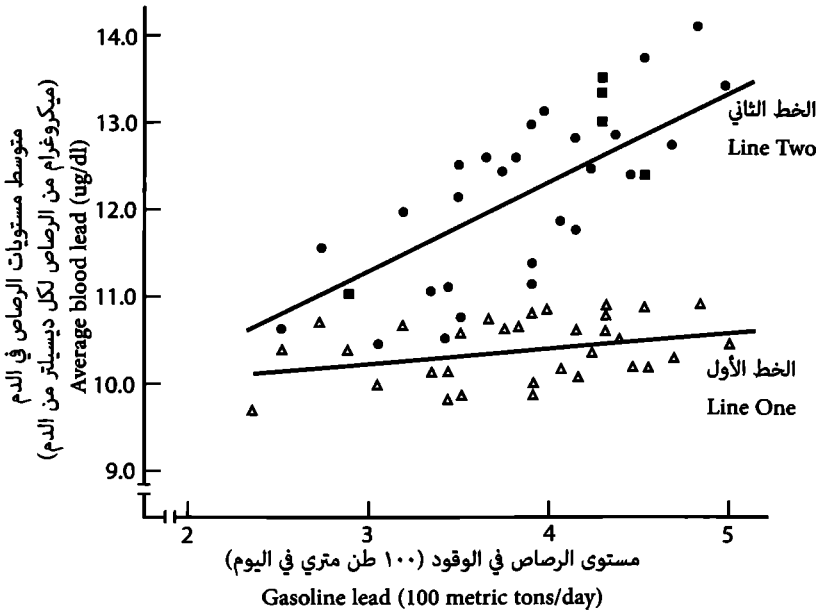
### الحاجة إلى تحليل متعدد المتغيرات:

تشير المعاينة السطحية لشكل ٩,٢ إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين رصاص الوقود ورصاص الدم. لماذا يجب علينا القيام بمزيد من البحث؟ أحد الأسباب هو صعوبة الإجابة من شكل ٩,٢ مباشرة عن السؤال التجريبي المركزي: ما مقدار تراجع متوسط مستوى الرصاص في الدم في الولايات المتحدة الأمريكية لكل انخفاض في مجمل وقود الرصاص المستخدم خلال الشهر الماضي بمقدار ١,٠٠٠ طن؟ يشير شكل ٩,٢ إلى وجود ارتباط إيجابي بين رصاص الوقود ورصاص الدم - تعقب التغيرات في رصاص الدم التغيرات في رصاص الوقود بشكل وثيق جداً. ولكن للارتباط نفسه في البيانات، نستطيع الحصول على إجابات مختلفة جداً لسؤالنا المركزي.

يوضح شكل ٩,٣ الاختلاف بين الارتباط ومقدار الأثر ببيانات ذات نمط معين. إذا تم تمثيل البيانات باستخدام الشكل الأماسي، فإننا قد «نجعل الخط الأول ملائماً» كأفضل تخمين لنا للعلاقة بين رصاص الدم ورصاص الوقود. إن أثر تقليل رصاص الوقود من ٥٠٠ طن باليوم إلى ٤٠٠ طن باليوم سيقول من متوسط الرصاص في الدم من ١٠,١ ميكروغرامات من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم إلى ١٠,٠ ميكروغراماً من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم، أو ٠,١ ميكروغرامات من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم لكل ١٠٠ طن باليوم. وتم تمثيل عينة بديلة من البيانات باستخدام النقاط التي رُسمت ليكون لها تقريباً الارتباط نفسه بين رصاص الوقود ورصاص الدم للبيانات الممثلة بالمثلثات. إن ميلان الخط الثاني (الذي يُعد أفضل ملاءمة للنقاط) هو ١,٠ ميكروغرام من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم لكل ١٠٠ طن باليوم وهو عشر مرات أكبر من ميلان الخط الأول. لكلا المجموعتين من بيانات الارتباط نفسه، إلا أن المجموعة الثانية تشير إلى إسهام أكبر بكثير لرصاص الوقود في رصاص الدم من المجموعة الأولى.

شكل (٩,٢)

عينات البيانات بارتباطات متطابقة وخطوط انحدار مختلفة:



وحتى بعد أن عرضنا البيانات في شكل ٩,٢ كرسم بياني يوضح العلاقة بين رصاص الدم ورصاص الوقود، فإن تحليلنا أبعد ما يكون عن الاكتمال لأنه قد تكون العلاقة الواضحة (ميلان الخطين الأول والثاني في مثالنا) وهمية. قد لا يكون رصاص الدم ورصاص الوقود مرتبطين بشكل مباشر ببعضهما البعض، ولكن قد يكونان مرتبطين بمتغير ثالث يسبب تغيرهما معاً. إن التوضيح الكلاسيكي لهذه المشكلة هو الارتباط الموجود أحياناً بين كثافة أعشاش طائر اللقلق ومعدل المواليد البشرية. فإذا رسمنا معدلات الولادة مقابل كثافة أعشاش طائر اللقلق في أحياء المنطقة، سنجد علاقة إيجابية، وربما نستنتج أنه قد تكون خرافة جلب طائر اللقلق للأطفال صحيحة.

وبالطبع يوجد تفسير أكثر معقولة. المتغير الذي يقيس الدرجة التي يُعد فيها إقليم معين ريفي «يتداخل» بين معدل الولادة وكثافة الأعشاش. يقطن المزارعون المناطق الريفية

ويرغبون بأن يكون لهم عدد كبير من الأطفال لمساعدتهم في الأعمال، بالإضافة إلى توفر الكثير من الأراضي المفتوحة التي تُوفر الأساس لأعشاش اللقلق. أما المناطق الأكثر تحضراً فيقطنها أفراد يرغبون بعائلات أصغر حجماً. وبالإضافة إلى ذلك، لا تُوفر الأساس لأعشاش اللقلق. وعند النظر إلى عينة تحتوي على كل من الإقليم الريفي والحضري، يظهر الارتباط الإيجابي بين معدل الولادة وكثافة الأعشاش. وإذا قمنا «بالتحكم» إحصائياً بالمتغير الدخيل من خلال النظر إلى الأقاليم كل على حدة، سننتوق أن يصبح الارتباط بين معدل الولادة وكثافة الأعشاش ضئيلاً.

وبالعودة إلى تحليلنا للرصاص، ينبغي أن نهتم باحتمالية شرح متغيران أو أكثر من المتغيرات الدخيلة للارتباط الإيجابي بين رصاص الوقود ورصاص الدم. على سبيل المثال، توجد بعض الأدلة على أن مدخني السجائر لهم مستويات رصاص في الدم أعلى من غير المدخنين. وخلال الفترة التي جُمعت فيها بيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II)، قد تكون تراجعت نسبة المدخنين في العينة؛ ولذلك ينبغي أن يعزى الكثير من انخفاض متوسط مستويات الرصاص في الدم إلى تراجع نسبة المدخنين وليس إلى تقليل كمية الرصاص في الوقود.

لتحديد ما إذا كان التدخين متغيراً دخليلاً أم لا، قد نرسم رسوماً بيانية منفصلة مثل شكل ٩،٣ للمدخنين ولغير المدخنين. وبهذه الطريقة، نستطيع التحكم باحتمالية مسئولية التغيرات في نسبة المدخنين في العينة عن التغيرات في مستويات الرصاص في الدم مع مرور الوقت. وإذا قمنا بملاءمة الخطوط ذات الميلان الإيجابي المتشابه لكل من العينتين، سنستنتج أن سلوك التدخين لم يكن متغيراً دخليلاً على العلاقة بين رصاص الوقود ورصاص الدم<sup>(١)</sup>.

نستطيع دائماً التحكم بالمتغيرات الدخيلة الممكنة بهذه الطريقة باستخدام كميات غير محدودة من البيانات. ولسوء الحظ، في حجم العينة الثابت، مُمدد غالباً بياناتنا وتصبح

(١) إذا تطابق الخطان، نستطيع أن نستنتج أن التدخين لا يسهم في رصاص الدم، أما إذا كان الخطان متوازيين ولكن غير متطابقين، فإنه سيمثل الاختلاف بين تعارضهما مع المحور العمودي متوسط أثر التدخين على مستوى الرصاص في الدم. وإذا لم يتوازي الخطان، قد نشتهه بأن التدخين تفاعل مع التعرض لرصاص الوقود بحيث أن آثارهما غير مضافة. أي أن المدخنين كانوا أكثر عرضة أو أقل عرضة للتعرض لرصاص الوقود مقارنة بغير المدخنين.

## نقل معنى تحليل السياسات

دقيقة جداً إذا حاولنا تكوين مجموعات فرعية من البيانات تجعل جميع المتغيرات ثابتة (مثل كل فرد هو فرد غير مدخن)، باستثناء المتغير التابع (مستويات الرصاص في الدم) الذي نحاول شرحه، والمتغير المستقل (كمية الرصاص في الوقود) الذي يُعد تفسيراً ممكناً. على سبيل المثال، يُعد التعرض المهني وشرب الكحول والمنطقة والعمر أمثلة لبعض المتغيرات الأخرى التي قد تسبب العلاقة في بياناتنا بين رصاص الوقود ورصاص الدم. وإذا اخترنا من عينتنا الذكور البالغين فحسب، الذين يعيشون في المدن الصغيرة في الجنوب، والذين يشربون الكحول باعتدال، وغير المدخنين، والذين لا يتعرضون في عملهم للرصاص، فإننا قد نحصل على بيانات قليلة جداً لملاءمة الخط بشكل موثوق مثل الخط الموجود في شكل ٩,٣. وحتى عندما يكون لدينا بيانات كافية، سينتهي بنا المطاف بتقديرات للعلاقة بين رصاص الوقود ورصاص الدم من جميع مجموعاتنا الفرعية. (يتساوى عدد المجموعات الفرعية مع نتاج عدد التصنيفات التي تُكون متغيرات التحكم). وقد نواجه عندئذ صعوبة في جمع هذه التقديرات للمجموعات الفرعية في تقدير كلي<sup>(١)</sup>.

## النموذج الأساسي للانحدار الخطي:

يُزود الانحدار الخطي بطريقة للتحكم إحصائياً بآثار عدة متغيرات مستقلة<sup>(٢)</sup>. ويوجب استخدامها افتراض أن آثار المتغيرات المستقلة المتنوعة هي مضافة. أي أن الأثر الهامشي في المتغير التابع لتغير الوحدة في أي متغير من المتغيرات المستقلة يبقى على ما هو عليه بغض

---

(١) إذا كانت العلاقة تتفاوت فعلياً بين المجموعات الفرعية، فمن غير المنطقي بشكل عام أن نقوم بتقدير إجمالي. ولكن كما سنشرح لاحقاً، لا يمكننا ملاحظة العلاقة فعلياً حيث إنه دائماً ما يكون هنالك خطأ غير معروف. ولذلك، قد لا نكون متأكدين ما إذا كان من المنطقي جمع بيانات مجموعاتنا الفرعية. وحيث إن تباين الخطأ سيكون أكبر، فإنه كلما صغر حجم عيناتنا الفرعية، قسمنا بياناتنا، وكلما أصبح من الصعب تحديد ما إذا كانت الاختلافات الملحوظة تعكس الاختلافات الحقيقية أم لا.

(٢) للاطلاع على مقدمة واضحة، انظر إلى المرجعين

Eric A. Hanushek and John E. Jackson, *Statistical Methods for the Social Sciences* (New York: Academic Press, 1977); and Christopher H. Achen, *Interpreting and Using Regression* (Beverly Hills, Calif.: Sage Publications, 1982).

النظر عن قيم المتغيرات المستقلة الأخرى<sup>(١)</sup>. ونستطيع التعبير عن نموذج الانحدار الخطي بالشكل الرياضي التالي:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_kx_k + e$$

عندما يكون  $y$  هو المتغير التابع، و  $x_1, x_2, \dots, x_k$  هي المتغيرات المستقلة، و  $b_0, b_1, \dots, b_k$  هي البارامترات (المعاملات) التي ينبغي تقديرها، و  $e$  هو مصطلح الخطأ الذي يدمج الأثر التراكمي في  $y$  لكل العوامل التي لا يحتوي عليها النموذج بشكل واضح. إذا أردنا رفع  $x_1$  بوحدة واحدة أثناء إبقاء قيم المتغيرات المستقلة الأخرى ثابتة، فإن  $y$  سيتغير بمقدار  $b_1$ . وبالمثل، يقيس كل من المعاملات الأثر الهامشي لتغير الوحدة في متغيرها على المتغير المستقل.

تخيل أن نضع للقيم، لجميع المتغيرات المستقلة، قيمة مساوية للصفر باستثناء  $x_1$ . ومن ثم نستطيع رسم  $y$  مقابل  $x_1$  في رسم بياني مثل شكل ٩،٣. ستمثل المعادلة  $y = b_0 + b_1x_1$  ملاءمة الخط لعينتنا المؤلفة من المشاهدات. ميلان الخط هو  $b_1$ ، ومقدار التغير في  $y$  سينتج من تغير الوحدة في  $x_1$ ، عندما تتساوى الأشياء الأخرى. ولكن المشاهدات الحقيقية لا تكون على الخط بالضبط، بعدها العمودي عن الخط سيكون مساوٍ للخطأ العشوائي الممثل في نموذجنا ب  $e$  والمدموج في كل مشاهدة من مشاهدات  $y$ . إذا كانت قيم  $e$  صغيرة، فإن خطنا سيلتزم بالبيانات بشكل جيد، بمعنى أن المشاهدات الفعلية ستكون بمقربة منه.

كيف يجب علينا ملاءمة الخط؟ إن الإجراء الأكثر شيوعاً هو أسلوب المربعات الصغرى العادية (OLS) عندما يكون لدينا متغيراً مستقلاً واحداً فحسب؛ ولذلك نستطيع رسم

(١) لا يُعد هذه الافتراض تقييداً كما يبدو عليه للوهلة الأولى. نستطيع تكوين متغيرات جديدة تحل محل المتغيرات المستقلة الأصلية وذلك لالتقاط اللاخطية. على سبيل المثال، إذا كنا نعتقد أنه من المرجح أن يمتص المدخنون رصاص البيئة بشكل أسرع من غير المدخنين، فإننا قد نضع في نموذجنا للانحدار الخطي متغير جديد هو نتاج عدد السجائر التي يتم تدخينها في اليوم الواحد ومستوى الرصاص في الوقود. وهذا المتغير الجديد والذي يلتقط التفاعل بين التدخين ورصاص الوقود سيكون له أثر مضاف مع المتغيرات المستقلة الأخرى في النموذج، بما فيها متغيرات التدخين ورصاص الوقود. إن الأثر الهامشي لرصاص الوقود على رصاص الدم سيتكون من مساهمة من متغير رصاص الوقود ومساهمة من المتغير الذي يمثل تفاعله مع التدخين والذي سيتغير بناء على المستوى المعين للتدخين.

## نقل معنى تحليل السياسات

بياناتنا على رسم بياني ثنائي الأبعاد مثل شكل ٩,٣. يختار إجراء OLS الخط الذي يكون فيه مجموع الانحرافات العمودية التربيعية من البيانات الملحوظة هو الأصغر. وعندما يكون لدينا أكثر من متغير مستقل واحد، يحدد أسلوب OLS قيم المعاملات  $(b_0, b_1, \dots, b_k)$  التي تقلل من مجموع أخطاء التوقع التربيعية<sup>(١)</sup>. وطالما تجاوز عدد المشاهدات في عينتنا عدد المعاملات التي نحاول تقديرها، ولا يمكن التعبير عن أي من متغيراتنا المستقلة كمجموع خطي للمتغيرات المستقلة الأخرى، فإن حزم برامج الانحدار المتوافرة والشائعة ستتمكننا من استخدام الحاسب لإيجاد معاملات أسلوب OLS الملائمة<sup>(٢)</sup>.

سيكون لتقديرات المعاملات التي نحصل عليها من أسلوب OLS بشكل عام عدد من الخصائص المرغوبة جداً. وإذا كانت المتغيرات المستقلة جميعها غير مرتبطة بمصطلح الخطأ  $(e)$ ، فإن مقدرات المعاملات ستكون غير متحيزة<sup>(٣)</sup>. (ملاحظة: المُقدّر هو الصيغة التي نستخدمها لحساب تقدير معين من بياناتنا). لفهم ماذا يعني كون المُقدّر غير متحيز،

(١) خطأ التوقع هو القيمة الملحوظة للمتغير التابع ناقص القيمة التي سنتوقعها للمتغيرات التابعة المبنية على تقديراتنا للبارامتر وقيم متغيراتنا المستقلة. ملاحظة  $i$ th، تُزود المعادلة التالية بخطأ التوقع:

$$y_i - (b_0 + b_1 x_{i1} + \dots + b_k x_{ik})$$

ويشار أيضاً إلى خطأ التوقع بالمتبقي من المشاهدة. يختار أسلوب OLS تقديرات البارامتر لتقليل مجموع تربيع الباقي إلى أدنى حد.

(٢) عندما يمكن كتابة متغير مستقل واحد كمجموع خطي للبقية، يكون لدينا حالة من الخطية المشتركة المتعددة التامة. وتواجهنا مشكلة ذات صلة وأكثر شيوعاً لا نستطيع غالباً فعل أي شيء بشأنها، تحدث هذه المشكلة عندما تكون المتغيرات المستقلة في عينتنا مرتبطة بشكل كبير. وهذه الحالة والمسماة بتعدد الخطية المشتركة ليست مشكلة في خواص نموذجنا وإنما هي مشكلة في البيانات التي تتوافر لدينا لتقديرها. إذا كان العاملان مرتبطين بشكل كبير إما بشكل إيجابي أو سلبى، يكون من الصعب على أسلوب OLS تحديد آثارهما المستقلة على المتغير التابع. ونتيجة لذلك، لن تكون تقديرات البارامتر المرتبطة بهذه المتغيرات موثوقة جداً. أي أنه سيكون هنالك تباين كبير واحتمالية الفشل في إدراك إحصائياً آثارهما في المتغير التابع. وإحدى طرق التعامل مع تعدد الخطية هو إضافة مشاهدات جديدة لعينتنا تقلل من الارتباط. على سبيل المثال، إذا كان لدينا ارتباط إيجابي عالٍ بين التدخين وشرب الكحول في عينتنا، ينبغي أن نحاول إضافة مشاهدات الأفراد الذين يدخنون ولكن لا يشربون والذين يشربون ولكن لا يدخنون. ولسوء الحظ، لا يكون لدينا غالباً الخيار إلا العمل مع البيانات المتوفرة مسبقاً.

(٣) بالمعنى الدقيق للكلمة، ينبغي أيضاً أن نفترض أن متغيراتنا المستقلة هي ثابتة، بمعنى أننا نستطيع إنشاء عينة جديدة باستخدام المشاهدات نفسها بالضبط على المتغيرات المستقلة. وبالطبع، حتى عندما تكون المتغيرات المستقلة ثابتة، سنلاحظ قيماً مختلفة للمتغير التابع بسبب مصطلح الخطأ العشوائي. وبالإضافة إلى ذلك، ولغرض التعميم الكامل، ينبغي أن نفترض أن القيمة المتوقعة لمصطلح الخطأ هي ثابتة لجميع المشاهدات.

ينبغي أن نأخذ في الاعتبار اعتماد تقديرنا المعين على الأخطاء المدركة فعلياً في عينة البيانات. إذا اخترنا عينة جديدة، سندرك وجود أخطاء مختلفة، ومن ثم تقديرات معاملات مختلفة. وعندما يكون المُقدّر غير متحيز، نتوقع أن يكون متوسط تقديراتنا في جميع العينات المختلفة قريب جداً من قيمة المعامل الحقيقية. على سبيل المثال، إذا لم يكن لخصائص الوجود أي أثر حقيقي في رصاص الدم، سنقدّر أن يكون معاملته بشكل شبه مؤكد إيجابياً أو سلبياً عوضاً عن أن يكون صفراً بالضبط. ولكن عند إعادة أسلوب OLS على عدد كبير من العينات وحساب متوسط تقديراتنا لمعامل رصاص الوجود، سينتج بشكل عام نتيجة قريبة من الصفر. وفي الواقع، عند إضافة المزيد من العينات، فإن رغبتنا ستتحقق ويمكننا الحصول على متوسط قريب من الصفر<sup>(١)</sup>.

ولسوء الحظ، غالباً ما يكون لدينا عينة واحدة فقط لتقدير المعاملات. كيف نستطيع تحديد ما إذا كان التقدير ينحرف عن الصفر بما يكفي لاستنتاج أن القيمة الحقيقية للبارامتر ليست صفراً؟ عند افتراض أن مصطلح الخطأ لكل مشاهدة يمكن معاملته على أنه مختار من التوزيع الطبيعي بتباين ثابت (افتراض منطقي إلى حد ما)، فإنه سيتم توزيع مُقدّرات أسلوب OLS وفقاً لتوزيع ستيودنت<sup>(٢)</sup> Student. أي أنه يمكننا تفسير التقدير العددي المعين للمعامل على أنه مختار من متغير عشوائي موزع كتوزيع ستيودنت Student ومتمركز على القيمة الحقيقية للمعامل. (مُقدّر أسلوب OLS هو المتغير العشوائي والتقدير الفعلي المبني على بياناتنا هو إدراك لذلك المتغير العشوائي).

(١) لن يكون المتوسط قريباً من الصفر إذا ارتبط رصاص الوجود بمتغير مستثنى من نموذجنا والذي ليس له أثر في رصاص الدم. وفي هذه الحالة، يكون رصاص الوجود متغيراً بديلاً للمتغير المستثنى. وعندما تتساوى الأشياء الأخرى، فإنه كلما ازدادت قوة الأثر الحقيقي للمتغير المستثنى على رصاص الدم، وكلما علت القيمة المطلقة للارتباط بين رصاص الوجود والمتغير المستثنى، ازدادت حيادية معامل رصاص الوجود. وقد لا نقلق كثيراً بشأن التحيز إذا علمنا أنه سيقرب من الصفر كلما زدنا حجم العينة. (إذا اقترب تباين المُقدّر أيضاً من الصفر كلما ازداد حجم العينة، سنقول بأن المُقدّر متسق.) وعلى الرغم من كون مُقدّرات أسلوب OLS متسقة للنماذج المحددة بشكل صحيح، إلا أن الارتباط بمتغير مستثنى مهم يجعل المُقدّر غير متسق.

(٢) تخبرنا نظرية الحد المركزية أن توزيع مجموع المتغيرات المستقلة العشوائية يقرب من التوزيع الطبيعي عندما يكرر عدد المجموع، وتطبق النظرية تقريباً على أية توزيعات مبدئية، ويُعد وجود التباين المحدود كافٍ. إذا اعتبرنا أن مصطلح الخطأ هو مجموع مجمل العوامل العديدة المستثناة من نموذجنا، واعتقدنا أيضاً أنها غير مرتبطة منهجياً بعضها ببعض أو غير مرتبطة بالمتغيرات التي تم تضمينها، فإنه تشير نظرية الحد المركزية إلى أن توزيع مصطلحات الخطأ سيكون تقريباً طبيعياً على الأقل.



## نقل معنى تحليل السياسات

تمكنا معرفة توزيع مُقدّر أسلوب OLS من تفسير الدلالة الإحصائية لتقدير المعامل. ونحدد الدلالة الإحصائية عند طرح السؤال التالي: ما احتمالية ملاحظتنا لتقدير معامل بالحجم نفسه إذا كانت القيمة الحقيقية للمعامل هي صفر؟ نجيب عن هذا السؤال من خلال، أولاً: افتراض أن القيمة الحقيقية للمعامل هي صفر (فرضية العدم)، حيث يتمركز توزيع المُقدّر على الصفر، ومن ثم نقوم بتوحيد توزيعنا ليكون مقدار التباين واحداً من خلال قسمة تقدير المعامل على تقدير خطئه المعياري (نتيجة ثانوية لإجراء OLS). ومن ثم يمكن مقارنة العدد الناتج والمسمى بنسبة  $t$  بالقيم الحرجة في جدول توزيع ستودونت Student الموحد الموجود في ملحق أي نص إحصائي تقريباً. على سبيل المثال، يمكن أن نقرر رفض فرضية العدم التي تنص على أن القيمة الحقيقية للمعامل هي صفر إذا كانت هنالك احتمالية أقل من 5 بالمائة لمشاهدة نسبة  $t$  (بمعنى القيمة المطلقة) بالحجم نفسه لو كانت فرضية العدم صحيحة (الاحتمالية التي نختارها تضع حداً متصاعداً على احتمالية رفض فرضية العدم بشكل خاطئ)<sup>(١)</sup>. ولإجراء الاختبار، ننظر إلى الجدولة الموحدة لتوزيع ستودونت Student للقيمة الحرجة التي تقابل 5 بالمائة<sup>(٢)</sup>. وإذا كانت القيمة المطلقة لنسبة  $t$  المُقدّرة تتجاوز القيمة الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم ونقول بأن معاملنا المُقدّر هو إحصائياً مختلف عن الصفر بشكل كبير.

ولحسن الحظ، فإن أغلب برامج الانحدار توفر علينا عناء البحث عن القيم الحرجة في

---

(١) يشار إلى رفض فرضية العدم بشكل خاطئ على أنه خطأ من النوع الأول، ويشار إلى عدم رفض فرضية العدم على الرغم من صحة الفرضية البديلة على أنه خطأ من النوع الثاني. وغالباً ما نضع احتمالية الخطأ من النوع الأول في مستوى منخفض مثل 5 بالمائة. وعند الإبقاء على ثبات حجم العينة، فإنه كلما انخفضت احتمالية الخطأ من النوع الأول، ازدادت احتمالية الخطأ من النوع الثاني.

(٢) تتم جدولة توزيع ستودونت Student بدرجات من الحرية. وفي إطار OLS الأساسي، درجات الحرية هي مجموع عدد المشاهدات ناقص عدد المعاملات الجاري تقديرها. وكلما كبرت درجات الحرية، بدأ توزيع ستودونت Student مثل التوزيع الطبيعي المعياري. ويجب عليك أيضاً ملاحظة الاختلاف بين الاختبار أحادي الذيل والاختبار ثنائي الذيل. إن توزيع ستودونت Student الموحد هو توزيع منهجي يتمركز على الصفر؛ ولذلك غالباً ما يشتمل الاختبار بنسبة 5 بالمائة على وضع قيم حرجة، حيث إن 2,5 بالمائة من المنطقة تقع تحت كل من الذيلين (الإيجابي والسلبي). الاختبار أحادي الذيل والذي يكون ملائماً عندما تنص فرضية العدم على أن قيمة المعامل الحقيقي هي صفر أو أقل من الصفر يضع مجمل الخمسة بالمائة في الذيل الإيجابي.

الجداول من خلال حساب احتمالية مشاهدة نسبة t بشكل مباشر وبنفس حجم تلك التي تم تقديرها بموجب نظرية العدم. وإجراء اختبار كلاسيكي للفرضية على المعامل، ننظر ببساطة إلى الاحتمالية المذكورة، إذا كانت أقل من أقصى حد من احتمالية رفض بشكل خاطئ فرضية العدم التي نرغب بقبولها أم لا، وإذا كانت أقل، نرفض فرضية العدم.

تأمل نتائج الانحدار المعروضة في جدول ٩,٣ والتي تعتمد على بيانات جُمعت من ٦,٥٣٤ فرداً أبيض البشرة قاموا بقياس مستوى الرصاص في الدم في الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) <sup>(١)</sup>. إن المتغير التابع هو مستوى الرصاص في الدم للفرد والذي تم قياسه باستخدام وحدة القياس ميكروغرام من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم. وتم ذكر المتغيرات المستقلة تحت عنوان «الأثر». إن المتغير المستقل ذا الأهمية الأساسية هو الاستهلاك القومي للوقود المحتوي على الرصاص (والذي يقاس بمئة طن متري لكل يوم) في الشهر الذي يسبق قياس مستوى الرصاص في الدم للفرد. تم تضمين المتغيرات المستقلة الأخرى في محاولة للتحكم إحصائياً بالعوامل الأخرى التي يُتوقع أن يكون لها تأثير في مستوى الرصاص في الدم للفرد. وباستثناء عدد السجائر التي يتم تدخينها في اليوم الواحد والعوامل الغذائية (فيتامين سي، الريبوفلافين، وما إلى ذلك)، تُعد هذه الضوابط الإحصائية الأخرى مؤشراً أو متغيرات «وهمية» تأخذ قيمة واحد إذا تحققت شرط معين، وتأخذ قيمة صفر إذا لم يتحقق هذا الشرط. ولذلك على سبيل المثال، إذا كان الفرد ذكراً، سيساوي المتغير «ذكر» العدد واحد، وإذا كان الفرد أنثى، سيساوي المتغير العدد صفر. تم تضمين المتغيرات «فيتامين سي» و«الفسفور» و«الريبوفلافين» و«فيتامين أ» كمقاييس نائبة للحصة الغذائية من الرصاص، يقيس كل منها الحصة الغذائية بالمليغرام. وخلاف ذلك، المقصود بالمتغيرات الأخرى هو التقاط الآثار الديموغرافية، وآثار الدخل، وآثار التعرض المهني، وآثار عادات شرب الكحول، والآثار المكانية. ويشير R2 المذكور إلى أن المتغيرات

(١) قَدَّر المحللون نماذج مشابهة لذوي البشرة السمراء على حدة وذوي البشرة السمراء والبيضاء معاً. إن تقديراتهم لمعامل رصاص الوقود لم تنحرف أبداً عن أكثر من ١٠ بالمائة في العينات المختلفة. وللاختصار، ذكروا بالتفصيل نتائج تحليلهم للانحدار لأصحاب البشرة البيضاء فقط. واختاروا أصحاب البشرة البيضاء لأنهم كانوا أكبر مجموعة فرعية ولأنهم حالوا دون إثبات أن العلاقة بين رصاص الدم ورصاص الوقود هي نتيجة التغيرات في التركيبة العرقية للعينات مع مرور الوقت.

المستقلة مع بعضها البعض تشرح حوالي ٣٣ بالمائة من مجمل التباين في مستويات الرصاص في الدم<sup>(١)</sup>.

جدول (٩,٣)

النموذج الأساسي للانحدار لتقدير آثار رصاص الوقود على رصاص الدم\*

الأثر	المعامل	الخطأ المعياري	قيمة P
الاعتراض	٦,١٥		
الوقود	٢,١٤	٠,١٤٢	٠,٠٠٠٠
الدخل المنخفض	٠,٧٩	٠,٢٤٣	٠,٠٠٢٥
الدخل المتوسط	٠,٣٢	٠,١٨٤	٠,٠٨٩٧
طفل (أقل من ٨ سنوات)	٣,٤٧	٠,٣٥٤	٠,٠٠٠٠
عدد السجائر	٠,٠٨	٠,٠١٢	٠,٠٠٠٠
التعرض المهني	١,٧٤	٠,٢٥١	٠,٠٠٠٠
فيتامين سي	٠,٠٤-	٠,٠٠٠	٠,٠٠١٠
مراهق	٠,٣٠-	٠,٢٢٤	٠,١٨٤١
ذكر	٠,٥٠	٠,٤٣٦	٠,٢٥٣٨
ذكر مراهق	١,٦٧	٠,٥١٠	٠,٠٠٢٦
ذكر بالغ	٣,٤٠	٠,٥١٠	٠,٠٠٠٠
مدينة صغيرة	٠,٩١-	٠,٢٩٢	٠,٠٠٣٩
الريف	١,٢٩-	٠,٣١٦	٠,٠٠٠٣
الفسفور	٠,٠٠١-	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠٩
الشرب باعتدال	٠,٦٧	٠,١٧٣	٠,٠٠٠٧
الشرب بإفراط	١,٥٣	٠,٣١٦	٠,٠٠٠٠
الشمال الشرقي	١,٠٩-	٠,٣٣٢	٠,٠٠٢٨
الجنوب	١,٤٤-	٠,٣٧٤	٠,٠٠٠٥
الغرب المتوسط	١,٣٥-	٠,٥٠٠	٠,٠١١٥

(١)  $R^2$  هو مقياس جودة ملاءمة النموذج لعينة معينة من البيانات، وهو تربيع الارتباط بين قيم المتغير التابع التي يتوقعها النموذج والقيم الملحوظة فعلاً. ويعني  $R^2$  بقيمة واحد أن النموذج توقع تماماً المتغير المستقل للعينة، وأما  $R^2$  بقيمة صفر فيعني عدم إسهام النموذج في التوقع.

المستوى التعليمي	٠,٦٠-	٠,١٤٠	٠,٠٠٠
الريبوفلافين	٠,١٨٨	٠,٠٧١	٠,٠١٨٦
فيتامين أ	٠,٠١٨	٠,٠٠٨	٠,٠٣٥٥

\*المتغير التابع: رصاص الدم (ميكروغرام من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم) لذوي البشرة البيضاء في الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II).  
المصدر:

Joel Schwartz et al., Costs and Benefits of Reducing Lead in Gasoline: Final Regulatory Analysis (Washington, DC: EPA, 1985), p. 111-15.

الأخطاء المعيارية المذكورة في الوثيقة الأصلية هي غير صحيحة، والأخطاء المعيارية المذكورة هنا زودها جويل شوارتز Joel Schwartz.

المعامل المُقدَّر لرصاص الوقود هو ٢,١٤ ميكروغرام من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم لكل ١٠٠ طن متري في اليوم من الاستهلاك القومي للوقود المحتوي على الرصاص. وبقسمة تقدير المعامل على الخطأ المعياري المُقدَّر بقيمة ٠,١٩٢ تنتج نسبة  $t$  بمقدار ١١. إن احتمالية مشاهدة نسبة  $t$  بهذا الحجم الكبير أو بشكل أكبر من ذلك إذا كانت القيمة الحقيقية للمعامل فعلياً هي صفر هي أقل من فرصة واحدة في ١٠,٠٠٠ (المُدخل ٠,٠٠٠ في جدول ٩,٣ تحت عنوان «قيم  $P$ »). ولذلك سنرفض فرضية العدم من أجل الفرضية البديلة وهي إسهام رصاص الوقود في رصاص الدم. وبعبارة أخرى، نستطيع القول بأن لرصاص الوقود تأثيراً ذا دلالة إحصائية في مستوى الرصاص في الدم.

بعد الحصول على الأثر ذي الدلالة الإحصائية، يكون السؤال التالي هو ما إذا كان حجم المعامل ذا دلالة جوهرية أم لا، أي هل للمتغير المشكوك فيه أثر يستحق النظر فيه؟<sup>(١)</sup> إحدى طرق الإجابة عن هذا السؤال هي ضرب المعامل المُقدَّر بالتغير المعقول الذي قد يحدث في المتغير المستقل. على سبيل المثال، في نهاية الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II)، تم استهلاك رصاص الوقود بمعدل حوالي ٢٥٠ طناً مترياً في اليوم على الصعيد الوطني. قد تقلل السياسة الصارمة من المستوى - على سبيل المثال - إلى ٢٥

(١) تتناقص الأخطاء المعيارية من تقديرات المعامل كلما ازداد حجم العينة. ومن ثم، قد تُنتج العينات الكبيرة جداً نسب  $t$  كبيرة حتى عندما يكون المعامل المُقدَّر (وقيمته الحقيقية) صغيرة. ونشير إلى قوة الاختبار الإحصائي بالعدد واحد ناقص احتمالية الفشل في رفض فرضية العدم لصالح الفرضية البديلة. وعندما تتساوى الأشياء الأخرى، يكون لأحجام العينات الأكبر قوة أكبر مما يزيد من فرص رفضنا لفرضية العدم لصالح الفرضيات البديلة القريبة جداً من العدد صفر.

طناً مترياً في اليوم. وباستخدام المعامل المُقدَّر لخصائص الوقود، نتوقع أن يقلل الانخفاض بهذا المقدار من مستويات الخصائص في الدم في المتوسط بحوالي ٤,٨ ميكروغرامات من الخصائص لكل ديسيلتر من الدم (الانخفاض بمقدار ٢٢٥ طنناً مترياً في اليوم مضروباً في المعامل المُقدَّر بمقدار ٢,١٤ ميكروغرام من الخصائص لكل ديسيلتر من الدم لكل ١٠٠ طن متري في اليوم).

وللحصول على فكرة أفضل حول ما إذا كان الانخفاض بمقدار ٤,٨ ميكروغرام من الخصائص لكل ديسيلتر من الدم ذو أهمية جوهرية أم لا، نستطيع النظر إلى مستويات خصائص الدم للمجموعات التمثيلية في مستويات ٢٥٠ طنناً مترياً و٢٥ طنناً مترياً. على سبيل المثال، في مستوى ٢٥٠ طنناً مترياً، من المتوقع أن يكون مستوى الخصائص في الدم بمقدار ١٠,٦ ميكروغرامات من الخصائص لكل ديسيلتر من الدم بالنسبة للفرد غير المدخن (يساوي عدد السجائر العدد صفر)، والذي يشرب الكحول بشكل معتدل (يساوي الشرب المعتدل العدد واحد، ويساوي الشرب بإفراط العدد صفر)، والذي لا يتعرض في عمله للخصائص (المتعرض في عمله للخصائص يساوي العدد صفر)، والأنثى البالغة (الطفل والمراهق والذكر البالغ يساوي صفر)، والذي يعيش في مدينة كبيرة في الجزء الشمالي الشرقي (يساوي الجزء الشمالي الشرقي العدد واحد، وتساوي المدينة الصغيرة والريف والجنوب والغرب المتوسط العدد صفر)، ومن له دخل متوسط وشهادة جامعية وحمية عالية التغذية (يساوي الدخل القليل العدد صفر، ويساوي الدخل المتوسط والمستوى التعليمي وفيتامين سي والفسفور والريبوفلافين وفيتامين أ العدد واحد). ونتوقع أن يكون لدى الشخص نفسه مستوى خصائص في الدم بمقدار ٥,٨ ميكروغرامات من الخصائص لكل ديسيلتر من الدم فقط إذا تم تقليل مستوى الخصائص في الوقود إلى ٢٥ طنناً مترياً في اليوم، وهو انخفاض بنسبة ٤٥ بالمائة. ولذلك، يبدو أثر خصائص الوقود في خصائص الدم ذو دلالة إحصائية وجوهرية.

كان فريق الدراسة مهتماً بشكل خاص بتقدير إسهام خصائص الوقود في خصائص الدم بالنسبة للأطفال. وكخطوة أولى من نوعها، طور الفريق النموذج اللوجستي للانحدار<sup>(١)</sup> لتوقع احتمالية أن يكون للطفل ما بين عمر ستة أشهر وثمان سنوات مستويات دم تتجاوز

(١) لقراءة مقدمة عن الانحدار اللوجستي، انظر إلى المرجع التالي:

Hanushek and Jackson, *Statistical Methods*, pp. 179-216.

٣٠ ميكروغراماً من الرصاص لكل ديسيلتر من الدم، وهو تعريف سُمية الرصاص المستخدم من قبل مراكز مكافحة الأمراض في ذلك الوقت. إن الانحدار اللوجستي الذي يفترض وجود علاقة غير خطية بين المتغيرات التابعة والمستقلة<sup>(١)</sup> هو غالباً أكثر ملاءمة من الانحدار الخطي عندما يكون المتغير التابع ثنائي التفرع (Y يساوي العدد واحد عند تحقق الشرط، ويساوي العدد صفر عند عدم تحقق الشرط)<sup>(٢)</sup>. ووجد فريق الدراسة علاقة قوية في بيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) بين رصاص الوقود واحتمالية أن يكون للطفل مستوى سام من الرصاص في الدم. وفي الواقع، قدروا أن تقليل رصاص الوقود سيقفل من عدد حالات سُمية الرصاص في العينة بنسبة ٨٠ بالمائة للأطفال الأقل من ثمان سنوات. واستخدم فريق الدراسة الانحدار اللوجستي والنماذج الأخرى من نماذج الاحتمالية لتقدير كيفية تغيير تقليل رصاص الوقود لعدد الأطفال الذين لديهم مستويات متنوعة من الرصاص في الدم. وكانت هذه التقديرات أساسية في تقييمهم اللاحق لآثار تقليل رصاص الوقود في صحة الأطفال.

## إعادة النظر في السببية:

إن اكتشاف وجود معامل ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل في نموذج الانحدار لا يكفي لتأسيس العلاقة السببية. أي لا يضمن أن تُسبب التغيرات في المتغير المستقل تغيرات في المتغير التابع. وحتى عندما لا يكون للمتغير المستقل أثر مباشر في المتغير التابع، فإنه يمكن أن يرتبط متغير آخر غير موجود في النموذج بكليهما؛ وذلك لإنتاج علاقة واضحة في عينة البيانات (تذكر العلاقة الواضحة بين معدلات الولادة وكثافة أعشاش اللقلق). هل ينبغي تفسير العلاقة القوية بين رصاص الوقود ورصاص الدم على أنها علاقة سببية؟

(١) تُكتب معادلة نموذج الانحدار اللوجستي كما يلي:

$$P(Y) = e^z / (1 + e^z)$$

عندما تكون  $P(Y)$  هي احتمالية تحقق الشرط  $Y$ ،  $e$  هي الأساس الطبيعي، و  $Z = b_0 + b_1x_1 + \dots + b_kx_k$  هو المجموع المرجح للمتغيرات المستقلة  $x_1, x_2, \dots, x_k$ . يتم اختيار المعاملات  $b_0, b_1, \dots, b_k$  لتعظيم احتمالية ملاحظة البيانات في العينة. لاحظ أن إسهام الهامشية ل  $x_i$  في قيمة المتغير التابع ليست ببساطة  $b_i$  كما هو الحال في نموذج الانحدار الخطي. ولكنها على النحو التالي:  $P(Y)[1 - P(Y)]b_i$  ولها أكبر قيمة مطلقة عندما تكون  $P(Y) = 0.5$ .

(٢) نموذج الانحدار اللوجستي - على عكس نموذج الانحدار الخطي - يتوقع دائماً احتمالات تقع بين صفر والعدد واحد (كما ينبغي لها).

## نقل معنى تحليل السياسات

بحث فريق الدراسة في هذا السؤال بالتفصيل. وعلى الرغم من أن برهنته لم تكن لازمة قانونياً، إلا أنه اعتقد أعضاء الفريق بأنه ستزداد احتمالية اعتماد القانون المقترح إذا تم إنشاء حالة قوية من السببية. وكانت منهجيتهم هي تطبيق المعايير المستخدمة بشكل شائع من قبل علماء علم الأوبئة لتحديد احتمالية السببية. ولا تُعد جميع المعايير قابلة للتطبيق بشكل مباشر خارج مجال الصحة. وعلى الرغم من ذلك، فإن الطريقة التي طُبِّق فيها فريق الدراسة المعايير توضح نوع التساؤل الذي يُعد ذا قيمة في البحوث التجريبية. ولذلك، سنقوم بعرض المعايير الستة التي بحثها فريق الدراسة وذلك بشكل موجز.

## هل يُعد النموذج معقولاً بيولوجياً؟

لاحظ فريق الدراسة بأنه يمكن امتصاص الرصاص من خلال الرئة والأمعاء. وأشاروا إلى أن رصاص الوقود هو المصدر الرئيسي لرصاص البيئة، وينبعث بالدرجة الأولى من عوادم السيارات كجسيمات قابلة للتنفس. ويمكن امتصاص هذه الجسيمات بشكل مباشر من خلال الرئتين. كما أنها أيضاً تُلوّث الغبار الذي يمكن استنشاقه من خلال الرئتين وامتصاصه من خلال الأمعاء. ولذلك جادلوا بأنه من المعقول بيولوجياً أن يسهم رصاص الوقود في مستوى الرصاص في الدم.

إن المعقولة البيولوجية هي جملة تُستخدم في علم الأوبئة، وتنتهي إلى معيار أكثر عمومية وهو: هل يُعد النموذج معقولاً نظرياً؟ قبل أن ننظر في البيانات للبحث عن العلاقات التجريبية، ينبغي أن تُحدد نموذج (آرائك حول ارتباط المتغيرات بعضها ببعض). وإذا وجدت أن بياناتك تتسق مع نموذجك، فإنك يمكن أن تكون على ثقة أكبر بأن العلاقات التي قمت بتقديرها ليست ببساطة من قبيل الصدفة<sup>(١)</sup>.

(١) تخيل إجرائك لانحدار متغير على عشرين متغيراً آخرًا. افترض عدم وجود أثر لأي من العشرين متغيراً المستقل على المتغير التابع (المعاملات في النموذج الحقيقي جميعها صفر). وعلى الرغم من ذلك، إذا استخدمت اختباراً إحصائياً يحد من احتمالية رفض فرضية العدم بشكل خاطئ إلى ٥ بالمائة، فإنك ستحصل على احتمالية بمقدار ٠,٦٤ (١ - ٢٠(٠,٩٥)) لرفض فرضية عدم واحدة على الأقل. وبعبارة أخرى، إذا نظرت في البيانات الكافية، فإنك لابد أن تجد بعض العلاقات ذات الدلالة الإحصائية حتى عند عدم وجود علاقات حقيقية. وعندما تجر نفسك على تحديد العلاقات النظرية قبل النظر إلى البيانات، فإنك تقلل من فرص أن تخذعك خاصية عينتك المعينة من البيانات.

## هل هنالك أدلة تجريبية تدعم النتائج؟

وجد فريق الدراسة تقارير لعدة دراسات مصممة خصيصاً لقياس إسهام رصاص الوقود في رصاص الدم. أحدها كان تجربة أجريت في مدينة ترينو Turin في إيطاليا من قبل باحثين راقبوا التغيرات التي تطرأ على تركيبة النظائر لرصاص الدم عندما تتغير تركيبة النظائر لرصاص الوقود<sup>(1)</sup>. ووجد الباحثون أن منشأ ما لا يقل عن ٢٥ بالمائة من الرصاص في دم سكان ترينو Turin هو الوقود. ومن ثم، أكدت التجربة المعقولة البيولوجية لإسهام رصاص الوقود في رصاص الدم، كما أشارت أيضاً إلى أثره في ترتيب مقدار ما قدره فريق الدراسة.

إن القدرة على اكتشاف مثل هذا الدعم التجريبي القوي والمرتببط بشكل مباشر هي نادرة جداً في بحوث السياسات التي يتعامل معظمها مع الاستجابات السلوكية للأفراد. وتُعد التجارب المحكومة نادرة في العلوم الاجتماعية ليس لأنها مكلفة وصعبة التنفيذ فحسب، بل أيضاً لأنها غالباً ما تشتمل على قضايا أخلاقية حساسة تخص وضع الأفراد في المجموعات «التجريبية والضابطة». وعلى الرغم من ذلك، يوجد عدد من تجارب السياسات في الولايات المتحدة الأمريكية على مدى السنوات العشرين الماضية<sup>(٢)</sup>. ولكن من غير المرجح أن يكون أي من هذه التجارب قابل للتطبيق بشكل مباشر على مشكلات السياسة التي تخصك. ولذلك، يجب عليك توسيع نطاق بحثك عن التأكيد فيما وراء التجارب إلى البحوث التجريبية الأخرى.

## هل تُكرر الدراسات الأخرى التي تستخدم بيانات مختلفة النتائج؟

راجع فريق الدراسة عدة دراسات أكدت أيضاً وجود علاقات بين رصاص الوقود ورصاص الدم. اعتمدت هذه الدراسات على بيانات جُمعت بالتزامن مع برامج فحص الرصاص على

(1) S. Fachetti and F. Geiss, Isotopic Lead Experiment Status Report, Publication No. EUR8352ZEN (Luxembourg: Commission of the European Communities, 1982).

(٢) للقراءة عن التجارب الرئيسية للسياسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، انظر إلى المرجع التالي:

David H. Greenberg and Philip K. Robins, «The Changing Role of Social Experiments in Policy Analysis,» Journal of Policy Analysis and Management, Vol. 5, No. 2, Winter 1986, pp. 340-62.



## نقل معنى تحليل السياسات

مستوى المجتمع والتي مولتها مراكز مكافحة الأمراض خلال عقد (١٩٧٠<sup>(١)</sup>، كما اعتمدت على بيانات جُمعت من دم الحبل السري لما يزيد على ١١,٠٠٠ طفل ولدوا في مدينة بوسطن Boston في الفترة ما بين شهر إبريل من عام ١٩٧٩ إلى شهر إبريل من عام ١٩٨١<sup>(٢)</sup>. وذكرت هذه الدراسات وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين رصاص الوقود ورصاص الدم؛ ومن ثم دعمت تحليل فريق الدراسة المبني على بيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II).

## هل تقدم المسبب على الأثر؟

استخدم فريق الدراسة معلومات تخص العمر النصفى للرصاص في الدم لتوقع قوة العلاقات بين المستويات المخلفة من رصاص الوقود ورصاص الدم المتوقع إذا كان رصاص الوقود يسهم في رصاص الدم. للرصاص عمر نصفى وهو حوالي ثلاثين يوماً في الدم. وملاحظة أن متوسط فحص دم الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) أُجري في منتصف الشهر، توقع الفريق أن رصاص الوقود للشهر الماضي (والذي في المتوسط يُمثل الانبعاثات الحاصلة بين خمسة عشر يوماً وخمسة وأربعين يوماً قبل الاختبار) ينبغي أن يكون له تأثير أقوى في رصاص الدم من تأثير الشهر الحالي (متوسط التعرض من صفر إلى خمسة عشر يوماً) أو التأثير الحاصل قبل شهرين (متوسط التعرض من خمسة وأربعين يوماً إلى خمسة وسبعين يوماً). واختبر الفريق توقعاته بإجراء تحليل الانحدار لمستويات الرصاص في الدم على مستويات رصاص الوقود الحالية، ومستويات رصاص الوقود التي تحوي مخلفات شهر واحد والتي تحوي مخلفات شهرين. وكما هو متوقع، كان رصاص الوقود الذي تخلف لشهر واحد الأكثر دلالة من بين الثلاثة. وبالإضافة إلى ذلك، كان رصاص الوقود الذي تخلف لشهرين والذي يتسق مع العمر النصفى ذي الثلاثين يوماً له معامل تقريباً نصف معامل رصاص الوقود الذي تخلف لشهر واحد. ومن ثم، يبدو أن المسبب تقدم الأثر بالطريقة المتوقعة.

(1) Irwin H. Billick et al., Predictions of Pediatric Blood Lead Levels from Gasoline Consumption (Washington, D.C.: Department of Housing and Urban Development, 1982).

(2) Michael Rabinowitz and Herbert L. Needleman, «Petrol Lead Sales and Umbilical Cord Blood Lead Levels in Boston, Massachusetts,» Lancet, January 1/8, 1983, p. 63.

## هل توجد علاقة مستقرة بين الجرعة والاستجابة؟

افترض نموذج الانحدار الذي استخدمه فريق الدراسة وجود علاقة خطية بين رصاص الوقود ورصاص الدم. هل بقيت هذه العلاقة مستقرة عندما تغير مستوى رصاص الوقود؟ للإجابة عن هذا السؤال، استفاد فريق الدراسة من حقيقة أنه (في المتوسط) كانت مستويات رصاص الوقود أقل بحوالي ٥٠ بالمائة في الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) مقارنة بالنصف الأول. وإذا كانت العلاقة بين رصاص الوقود ورصاص الدم مستقرة وخطية، فإذاً ينبغي أن ينتج عن إعادة تقييم نموذج الانحدار باستخدام بيانات فقط من النصف الثاني من الاستبيان معامل رصاص للوقود قابل للمقارنة بمعامل مجمل العينة. ووجد الفريق بأن المعاملات هي أساساً متطابقة في الواقع. وبالإضافة إلى ذلك، دعم تقدير نماذج الانحدار التي تُتيح بشكل مباشر إمكانية الآثار غير الخطية النتائج الأولية للعلاقة الخطية بين رصاص الوقود ورصاص الدم.

## هل من المرجح أن تُبرر العوامل غير المضمنة في التحليل العلاقة الملحوظة؟

نظر فريق الدراسة إلى عدة عوامل من الممكن أن تكون دخيلة على العلاقة الواضحة بين رصاص الوقود ورصاص الدم: مدخول الرصاص في الحمية الغذائية، والتعرض لطلاء يحتوي على الرصاص، والموسمية، وأمطاط العينات.

احتوى النموذج الأساسي للانحدار على متغيرات غذائية وديموغرافية على أنها مقاييس نائية لمدخول الرصاص في الحمية الغذائية. إلا أن هذه المتغيرات قد لا تتحكم بشكل كافٍ بالانخفاض الممكن في مدخول الرصاص في الحمية الغذائية الذي قد يسبب العلاقة المُقدَّرة بين رصاص الوقود ورصاص الدم. ولكن أوضحت دراسات سلة السوق التي أجرتها إدارة الغذاء والدواء خلال فترة الاستبيان عدم وجود انخفاض في مدخول الرصاص في الحمية الغذائية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مدخول الرصاص من شرب الماء هو بشكل كبير وظيفة الحموضة التي لم تتغير بانتظام خلال فترة الاستبيان. وتشير الأدلة على ذلك إلى أن التغيرات في اللحم قللت من محتوى الرصاص في الأطعمة المعلبة خلال الفترة. ولكن استطاع فريق الدراسة استبعاد محتوى الرصاص في الأطعمة المعلبة بصفته عاملاً دخليلاً عندما أضاف

محتوى الرصاص في اللحام باعتباره متغيراً مستقلاً، وأعاد تقدير النموذج الأساسي للانحدار، ووجد أن معامل رصاص الوقود ظل دون تغير أساسي.

أدرك فريق الدراسة احتمالية كون التعرض المتغير للطلاء الذي يحتوي على الرصاص عاملاً دخلياً آخرًا، ولكن استبعد هذه الاحتمالية بناءً على ثلاثة أسس.

أولاً: الرصاص الذي يحتويه الطلاء هو مصدر رئيسي في رصاص الدم عند الأطفال (الذين يأكلون رقائق الطلاء) ولكن ليس للبالغين. إذا كان التعرض المتراجع لطلاء الرصاص مسئولاً عن العلاقة المُقدّرة بين رصاص الوقود ورصاص الدم، سننوّع أن يكون الانخفاض في رصاص الدم أكبر بكثير بالنسبة للأطفال مقارنة بالبالغين. وفي الواقع، كان متوسط الانخفاض خلال فترة الاستبيان للبالغين أقل بقليل مقارنة بالأطفال (٣٧ بالمائة مقابل ٤٢ بالمائة).

ثانياً: يؤدي ابتلاع الطلاء المحتوي على الرصاص غالباً إلى زيادات كبيرة في مستويات الرصاص في الدم. إذا كان تقليل التعرض للطلاء مسئولاً عن تراجع مستويات الرصاص في الدم، فإذاً نتوقع ملاحظة التحسن بشكل أساسي من حيث الانخفاض في عدد الأفراد الذين لديهم مستويات عالية من الرصاص في الدم. وفي الواقع، تراجعت مستويات الرصاص في الدم خلال فترة الاستبيان حتى بالنسبة للأفراد الذين كانت لهم مستويات أولية منخفضة<sup>(١)</sup>.

ثالثاً: ينبغي أن يكون التعرض المتراجع للطلاء المحتوي على الرصاص عاملاً مهماً في المدن المركزية أكثر من الضواحي؛ وذلك لأن الضواحي تميل إلى أن تحتوي على مجتمعات سكنية أجد تقل فيها نسبة تقشر الطلاء الذي يحتوي على الرصاص. إلا أن معامل رصاص الوقود كان متطابقاً في الأساس للتقديرات المنفصلة المبنية على العينات الفرعية للمدن المركزية والعينات الفرعية للضواحي.

تُعد مستويات الرصاص في الدم في الولايات المتحدة الأمريكية هي في المتوسط أعلى في فصل الصيف من فصل الشتاء. ولاستبعاد احتمالية كون التباين الموسمي دخلياً على العلاقة

(١) واستخدم فريق الدراسة أيضاً بيانات من برنامج فحص الرصاص في مدينة شيكاغو Chicago وذلك لتقدير احتمالية كون رصاص الوقود سبب سُمية الأطفال المعرضين وغير المعرضين للطلاء المحتوي على الرصاص. وجدوا أن لرصاص الوقود معاملات إيجابية ذات دلالة إحصائية في كلتا المجموعتين.

بين رصاص الوقود ورصاص الدم، أعاد فريق الدراسة تقدير النموذج الأساسي وتضمين متغيرات مؤشرات لإتاحة إمكانية الآثار الموسمية المستقلة. وعندما تم إبقاء رصاص الوقود في النموذج، لم تكن معاملات المتغيرات الموسمية ذات دلالة إحصائية. ومن ثم، بدأ أن التغيرات في رصاص الوقود قد تشرح بشكل كافٍ التغيرات الموسمية، بالإضافة إلى التغيرات طويلة الأجل في مستويات الرصاص في الدم.

وكما ذكر مسبقاً، قدّر فريق العمل النموذج الأساسي على مجموعة متنوعة من العينات الفرعية الديموغرافية، ووجد ما لا يزيد على ١٠ بالمائة من الاختلاف بين أي تقديرين من تقديرات معامل رصاص الوقود. ولكن كان أعضاء الفريق أيضاً قلقين بأن التغيرات في أماكن عينات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) خلال فترة الاستبيان قد تكون دخيلة على تقدير معامل رصاص الوقود. ولذلك، أعادوا تقدير النموذج الأساسي بمتغيرات مؤشرات لتسعة وأربعين مكاناً، ووجدوا تغييراً في معامل رصاص الوقود بنسبة ٥ بالمائة فقط. وبالإضافة إلى ذلك، وجدوا أنه على الرغم من تضمين المتغيرات للسماح بمعاملات مختلفة لرصاص الوقود عبر المواقع المختلفة، إلا أن المعامل الذي يُمثل أثر رصاص الوقود على الصعيد الوطني كان ذا دلالة إحصائية وجوهريّة. وهذه الاختبارات بعضها مع بعض قادت فريق الدراسة إلى صرف إمكانية تحيز العينة الخطير.

## وزن الأدلة:

أنتج أعضاء فريق الدراسة حالة قوية جداً تدعم علاقة سببية مهمة بين رصاص الوقود ورصاص الدم. ومن نواحٍ كثيرة، كانت جهودهم نموذجية. فقد اختاروا الأدلة ذات الصلة من مجموعة واسعة من المراجع لتكميل تحليلهم الأساسي للبيانات. واهتموا جدياً بالعوامل الدخيلة المحتملة بالأخذ بعين الاعتبار كلٍ من الاختبارات الداخلية (مثل تحليلات العينات الفرعية وإعادة تخصيص النماذج) والأدلة الخارجية لدراسة احتمالية استثنائها. وتبعاً لذلك، لم يبقى لمعارضى السياسة المقترحة غير القليل من المداخل لمهاجمة الدعائم التجريبية للسياسة.

## وضع اللمسات الأخيرة على القانون:

كانت المهمة الأساسية التي واجهت الفريق التحليلي بعد نشر القانون المقترح هي الإجابة عن تعليقات الأحزاب المهتمة. شارك أعضاء الفريق في جلسات الاستماع العامة التي عُقدت في شهر أغسطس، وقضوا معظم وقتهم خلال خريف عام ١٩٨٤ في الإجابة عن التعليقات الموضوعية في الأجنحة العامة التي تم إغلاقها في الأول من شهر أكتوبر. وخلال هذه العملية، أصبحوا على ثقة أكبر بإنتاج القانون المقترح لصافي المنافع الكبيرة المتوقعة. وفي الوقت نفسه، اكتشفوا تصنيف منافع آخر - وهو انخفاض مستويات ضغط الدم للأفراد البالغين - والذي قد يدعم تقديراتهم السابقة للمنافع.

ففي عام ١٩٨٣، صادف شوارتز Schwartz مقالة بحثية تذكر وجود ارتباط بين رصاص الدم وفرط ضغط الدم<sup>(١)</sup>. وبدأ العمل مع الباحثين في مراكز مكافحة الأمراض وجامعة ميتشغان University of Michigan لتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين مستويات رصاص الدم ومستويات ضغط الدم أم لا. وبحلول صيف عام ١٩٨٤، أشار تحليلهم لبيانات الاستبيان الثاني للفحص الوطني للصحة والتغذية (NHANES II) إلى وجود رابط قوي<sup>(٢)</sup>. ولأن ضغط الدم المرتفع يسهم في فرط ضغط الدم والذبحات والسكتات القلبية، فإن المنافع المحتملة لتقليل رصاص الدم كانت هائلة. وعلى رغم صدور القانون النهائي أخيراً ومن غير الإشارة إلى التقديرات النوعية لمنافع مستويات رصاص الدم المنخفضة للأفراد البالغين، إلا أن الفريق زود بالتقديرات في الوثائق الداعمة.

كانت القضية الوحيدة المتبقية هي جدول الامتثال. قُدّرت تكلفة المعايير المتنوعة للخصائص باستخدام نموذج من قطاع التكرير في الولايات المتحدة الأمريكية، والمطور في

(1) V. Batuman, E. Landy, J. K. Maesaka, and R. P. Wedeen, «Contribution of Lead to Hypertension with Renal Impairment,» New England Journal of Medicine, No. 309, 1983, pp. 17-21.

(٢) نُشرت نتائج بحثهم لاحقاً في المرجع التالي:

J. L. Pirkle, J. Schwartz, J. R. Landes, and W. R. Harlan, «The Relationship between Blood Lead Levels and Blood Pressure and Its Cardiovascular Risk Implications,» American Journal of Epidemiology, Vol. 121, No. 2, 1985, pp. 246-58.

الأساس لوزارة الطاقة. يُمثل النموذج أنواع الطاقة الاستيعابية المتنوعة والمتوافرة للتكرير لتحويل النفط الخام إلى منتجات بترولية نهائية. ويُستخدم إجراء الأمثلية للحصول على تخصيص النفط الخام والمنتجات البترولية المتوسطة بين وحدات التكرير التي تُعظم الفائض الاجتماعي، وهو مجموع فائض المستهلك والمُنتج. ويتوافق هذا التخصيص مع التخصيص الناتج من السوق التنافسي كلياً الذي يعمل من غير قيود على استخدام الوحدات المتاحة. وقُدِّرَت التكلفة من خلال النظر إلى تراجع الفائض الاجتماعي الناتج عندما تم تشديد قيد الرصاص - على سبيل المثال، من ١,١ غرامات لكل جالون من الرصاص إلى ٠,١ غرامات لكل جالون من الرصاص. تحدث مصانع إضافات الرصاص هذه النتائج على أساس أن النموذج افترض مرونة في استخدام الطاقة الاستيعابية بين المصافي المختلفة أكثر مما هو الوضع عليه في الواقع.

عقد الفريق التحليلي اجتماعات مع العاملين في المكاتب الأخرى لوكالة حماية البيئة للنظر في جداول الامتثال البديلة. وتم التوصل إلى قرار مبدئي لتحديد معيار مؤقت بمقدار ٠,٥ غرامات لكل جالون من الرصاص الذي يُعد فعالاً بدءاً من الأول من شهر جولي عام ١٩٨٥، ومعياراً نهائياً فعالاً بمقدار ٠,١ بدءاً من الأول من شهر يناير عام ١٩٨٦. ولكن خشي عدة موظفين من عدم قدرة بعض المصافي على الامتثال نظراً لمعداتها الحالية. وإذا تحققت هذه المخاوف، فإن التكلفة الاقتصادية للقانون الجديد ستكون أعلى من المُقدَّرة، وربما تثير مشكلات سياسية.

اقترح مستشار المشروع ويليام جونسون William Johnson العامل في سوبوتكا وشركاه Sobotka and Company حلاً للمشكلة. علل ويليام William أنه إذا تدخل التوزيع المادي للمعدات بين المصافي مع المرونة في التحولات البترولية المفترضة في النموذج، فإنه ربما يمكن صنع سوق ثانوي لحقوق الرصاص لتسهيل تجنب التجارة لمأزق محددة. وبالنظر إلى مجمل محتوى الرصاص المسموح به من الأول من شهر جولي عام ١٩٨٥ إلى الأول من شهر يناير عام ١٩٨٨ كقيد، فإن الحل الرئيسي هو خلق حافز للمصافي التي تستطيع القيام بتقليل إضافات الرصاص لما تحت المعيار المؤقت ٠,٥ غرامات لكل جالون من الرصاص وبأقل تكلفة. ومن ثم يمكن استخدام التقليل الإضافي للمصافي لتعويض زيادة الرصاص في

## نقل معنى تحليل السياسات

الوقود الذي تنتجه المصافي التي لم تستطع استيفاء المعايير الأساسية بسهولة نظراً لمعداتهم الحالية. وسميت العملية التجارية بـ «مصرفية حقوق الرصاص»؛ وذلك لأن التقليل الحالي لما تحت المعيار يتيح حق إنتاج فوق المعيار في وقت معين في المستقبل. وستكون المصافي حرة في شراء وبيع حقوق الرصاص بأسعار ذات منفعة متبادلة. ونتيجة لذلك، سيتم تقليل التكلفة الكلية لاستيفاء المعيار الجديد.

واتفق ممثلو مكاتب وكالة حماية البيئة المتنوعة المشاركون في قانون الرصاص بأن المصرفية تبدو طريقة جيدة للتعامل مع مخاوف جدول الامتثال. ولم يكن بالإمكان أن تكون المصرفية جزءاً من القانون النهائي؛ نظراً لأنه لم تتم مناقشتها في القانون المقترح الذي نُشر في شهر أغسطس. ولكن من خلال الاستعجال في اقتراح المصرفية في إشعار تكميلي؛ فإنها كانت جاهزة بعد أن أصبح المعيار الجديد نهائياً بوقت قصير<sup>(1)</sup>.

كانت مهمة الفريق المتبقية هي إعداد تحليل التأثير التنظيمي النهائي الذي سُنشر دعماً للقانون النهائي<sup>(2)</sup>. بدأت الوثيقة الناتجة بمناقشة سوء استخدام الوقود والمشكلات الصحية المتعلقة بإضافات الرصاص بالإضافة إلى مناقشة البدائل (التعليم العام، والفرض المحلي التدريجي للتعامل بشكل خاص مع سوء استخدام الوقود، واتهامات التلوث للتعامل بشكل عام مع الرصاص كخارجية سلبية، والمعايير التنظيمية الأخرى) إلى أن وصلت إلى القانون النهائي. ومن ثم فصل الفريق الأساليب المستخدمة لتقدير تكلفة معايير الرصاص الأكثر صرامة، والرباط بين رصاص الوقود ورصاص الدم، والمنافع الصحية لتقليل تعرض الأطفال والبالغين إلى الرصاص، ومنافع تقليل الملوثات الأخرى غير الرصاص، ومنافع تقليل تكلفة صيانة المركبات، وزيادة الاقتصاد في استهلاك الوقود.

(1) Fed. Reg. 718 (January 4, 1985); and 50 Fed. Reg. 13116 (April 2, 1985).

(2) Joel Schwartz, Hugh Pitcher, Ronnie Levin, Bart Ostro, and Albert L. Nicholas, Costs and Benefits of Reducing Lead in Gasoline: Final Regulatory Impact Analysis, Publication No. EPA-230-05-85-006 (Washington, DC: Office of Policy Analysis, EPA, February, 1985).

عندما أعد فريق المشروع التقرير النهائي، غادرت جين ليغيت Jane Leggett الفريق. وفي هذه الأثناء، كان ألبرت نيكولاس Albert Nicholas وهو أستاذ في جامعة هارفارد Harvard University في زيارة لوكالة حماية البيئة بصفته نائب مدير شعبة التحليل الاقتصادي، وبدأ العمل عن قرب مع الفريق لإنتاج الوثيقة النهائية.

عُرِضَت القيمة الحالية لصافي المنافع للقانون النهائي مع افتراضات متنوعة تخص سوء استخدام الوقود (استخدام الوقود المضاف إليه الرصاص في المركبات التي تحتوي على محولات تحفيزية). وسيقلل الحد المنخفض من الرصاص المسموح لفرق السعر بين الوقود المحتوي على الرصاص وغير المحتوي على الرصاص؛ ومن ثم يقلل من الحافز الاقتصادي لسوء استخدام الوقود. ولكن لم يكن من الممكن التوقع بثقة مقدار سوء الاستخدام الذي سيتراجع في الواقع؛ ولذلك كانت الطريقة المنطقية هي النظر في صافي المنافع من مجموعة من الإمكانيات. ويعرض جدول ٩،٤ نتائج تحليل الحساسية. لاحظ أنه تم عرض صافي المنافع التي تتضمن والتي تستثني منافع ضغط دم البالغين. بدت منافع ضغط الدم كبيرة، إلا أنها كانت آخر مقاييس المنافع التي تم النظر فيها؛ ومن ثم فإن أدلتها الداعمة هي الأقل تطوراً. وعلى الرغم أيضاً من افتراض أن المعيار لن ينتج عنه تقليل في سوء استخدام الوقود ولن ينتج عنه منافع صحية للبالغين، إلا أنه بدت القيمة الحالية للمنافع أكبر بما يزيد على الضعف مقارنة بالقيمة الحالية للتكاليف. وفي الواقع، بدا أن منافع الصيانة لوحدها ستكون قادرة على تغطية ارتفاع تكلفة التكرير.

جدول (٩،٤)

القيم الحالية لتكاليف ومنافع القانون النهائي ١٩٨٥-١٩٩٢ (ملايين الدولارات بقيمة الدولار في عام ١٩٨٣)

عدم وجود سوء استخدام للوقود	سوء استخدام للوقود بشكل كامل	سوء استخدام للوقود بشكل جزئي	المنافع النقدية
٢,٥٨٢	٢,٥٠٦	٢,٥٤٦	الآثار على صحة الأطفال
٢٧,٩٣٦	٢٦,٧٤٣	٢٧,٤٦٢	ضغط دم البالغين
١,٥٢٥	٠	١,١١٤	الملوثات التقليدية
٤,٣٣١	٣,٦٣٤	٤,٠٧٧	الصيانة
٨٥٦	٦٤٣	٧٨٨	الاقتصاد في استهلاك الوقود
٣٧,٢٣١	٣٣,٥٢٦	٣٥,٩٨٧	مجموع المنافع النقدية



نقل معنى تحليل السياسات

٢,٦١٩	٢,٦٧٨	٢,٦٣٧	مجممل تكلفة التكرير
٣٣,٣٦٨	٣٠,٨٤٧	٣٤,٥٩٤	صافي المنافع
٥,٩٠٦	٤,١٠٥	٦,٦٥٨	صافي المنافع باستثناء ضغط الدم

المصدر:

Joel Schwartz et al., Costs and Benefits of Reducing Lead in Gasoline (Washington, DC: EPA, 1985), table VIII-8, p. VIII-26.

وُنُشر تحليل التأثير التنظيمي النهائي في شهر فبراير عام ١٩٨٥. وفي السابع من شهر مارس عام ١٩٨٥، نُشر القانون النهائي في السجل الفيدرالي<sup>(١)</sup>. وأصبح المعيار ٠,١ غرامات لكل جالون من الرصاص فعالاً بدءاً من الأول من شهر يناير عام ١٩٨٦، أي تقريباً بعد ثلاث سنوات من بدء العمل على التحليل الداعم.

### الخاتمة:

لقد وصفنا حالة أسهم فيها التحليل الإحصائي بشكل مهم في تغير السياسة. هل تُعد هذه الحالة نموذجية؟ الجواب هو نعم ولا. لا ينبغي أن نتوقع أن ينشأ غالباً مثل هذا الحشد من المهارات والوقت والبيانات والمصادر والاهتمام لإنتاج مثل هذه النتائج التجريبية الحاسمة. وفي الوقت نفسه، ينبغي أن نتوقع مواجهة أسئلة تجريبية يمكن على الأقل مناقشتها، إن لم تتم الإجابة عنها بكل ثقة باستخدام نوع الأساليب الإحصائية المستخدمة من قبل محلي وكالة حماية البيئة. تأمل بعض الأمثلة البارزة من السنوات الأخيرة: هل تردع عقوبة الموت الانتحار؟<sup>(٢)</sup> هل يؤدي رفع الحد الأدنى للعمر المسموح

(1) 50 Fed. Reg. 9386 (March 7, 1985).

(٢) انظر:

Isaac Ehrlich, «The Deterrent Effects of Capital Punishment: A Question of Life and Death,» American Economic Review, Vol. 65, No. 3, June 1975, pp. 397-417; and Alfred Blumstein, Jacqueline Cohen, and Daniel Nagin, eds., Deterrence and Incapacitation: Estimating the Effects of Criminal Sanctions on Crime Rates (Washington, DC: National Academy of Sciences, 1978).

فيه قانونياً بالشرب وحد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة إلى تقليل وفيات حوادث السير؟<sup>(١)</sup> هل تُحسّن الفصول الدراسية الصغيرة من أداء الطلاب؟<sup>(٢)</sup> على الرغم من أن إجابات هذه الأسئلة التجريبية والمقبولة على نطاق واسع لن تكون بالضرورة حاسمة في تسوية مناظرات السياسات، إلا أنها على الأقل ستجعل المناظرات تتجاوز النزاعات حول التوقعات إلى اعتبارات واضحة للقيم. وعند وضع هذه القضايا المثيرة للجدل بشكل كبير جانباً، من المرجح أن تجد أن تكوين الاستدلالات التجريبية واستخدام تلك الخاصة بالآخرين بشكل نقدي يسهم بطرق مهمة غالباً في جودة تحليلاتك للسياسات.

---

(١) انظر:

Charles A. Lave, «Speeding, Coordination, and the 55 MPH Limit,» *American Economic Review*, Vol. 75, No. 5, December 1985, pp. 1159-64; and Peter Asch and David T. Levy, «Does the Minimum Drinking Age Affect Traffic Fatalities?» *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 6, No. 2, Winter 1987, pp. 180-92.

(٢) انظر:

Eric A. Hanushek, «Throwing Money at Schools,» *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 1, No. 1, Fall 1981, pp. 19-41.

## الملحق الأول ورقة قضية السياسة

تُعد ورقة قضية السياسة تقريراً يعرض تحليلاً لقضية السياسة. والأسئلة التي تتناولها أوراق قضايا السياسات هي كما يلي: ما مسارات العمل الفعلية أو المحتملة التي تُعد وجه الخلاف بين صانعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة؟ ما الطرق المختلفة لتعريف المشكلة؟ وما نطاق وشدة المشكلة؟ هل من المحتمل أن تزداد المشكلة سوءاً في الأشهر أو السنوات المستقبلية ما لم يتم اتخاذ أي إجراء؟ ما الغايات والأهداف التي ينبغي السعي وراءها لحل المشكلة؟ وكيف يمكن قياس درجة تحقيق الأهداف؟ ما الأنشطة المتخذة حالياً لتسوية المشكلة؟ ما بدائل السياسة الجديدة التي ينبغي النظر فيها؟ أيها يُعد مفضلاً؟ ولماذا؟

وللإجابة عن هذه الأسئلة، يحتاج المحلل إلى اكتساب معرفة ومهارات تطوير السرد الكتابي المهيكل وعرضه على شكل عروض تقديمية للسياسة والإحاطات الأخرى. وحديثاً تم تضمين هذه المعرفة والمهارات في البرامج التعليمية في مجال تحليل السياسات العامة. وقد يكون تحليل السياسات تطبيقي أو أساسي، ولكن مهمة تحليل السياسات هي بشكل رئيسي تطبيقية<sup>(١)</sup>.

### تركيز ورقة قضية السياسة وأشكالها:

قد تُركّز ورقة قضية السياسة على المشكلات في مستوى واحد أو أكثر من المستويات

(١) يُستخدم المصطلحان أساسي وتطبيقي بشكل نظري فقط، فمن المسلم به أن هذان التوجهان نحو العلم يتداخلان عند الممارسة. وتتوافر العديد من الأدلة التي تثبت أن العديد من أهم التطورات النظرية والمنهجية والجمهورية في مجال العلوم الاجتماعية الأساسية نشأت في الأصل من العمل التطبيقي على المشكلات العملية والصراعات. انظر بالأخص إلى المرجع التالي:

Karl W. Deutsch, Andrea S. Markovits, and John Platt, *Advances in the Social Sciences, 1900-1980: What, Who, Where, How?* (Lanham, MD: University Press of American and Abt Books, 1986).

الحكومية. على سبيل المثال، يُعد كل من الاحتباس الحراري وتلوث الهواء قضية ذات نطاق عالمي ووطني ومحلي. وقد تتخذ ورقة قضية السياسة عدداً من الأشكال المحددة اعتماداً على الجمهور والقضية المعينة الجاري النظر فيها. ومن ثم قد تُعرض أوراق القضايا على شكل «تقارير الموظفين» أو «أوراق الإحاطات» أو «أوراق الخيارات» أو «الأوراق البيضاء». ويمثل الآتي قائمة توضيحية بالقضايا التي يمكن أن تتناولها ورقة قضية السياسة:

- من بين العقود البديلة العديدة، ما العقد الذي يجب على فريق المساومة التابع لنقابة العمال الموافقة عليه؟

- هل يجب على المحافظ زيادة نفقات صيانة الطرق؟

- هل يجب على مدير المنطقة تثبيت نظام المعلومات الإدارية المحوسب؟

- ما خطة النقل العام التي يجب على المحافظ تقديمها للحصول على التمويل الفيدرالي؟

- هل يجب على الوكالة التابعة للولاية تأسيس مكتب خاص لتوظيف الأقليات والنساء في وظائف الخدمة المدنية؟

- هل يجب على مجموعة من المواطنين دعم تشريعات حماية البيئة أمام الكونجرس الآن؟

- هل يجب على الحاكم نقض مشروع قانون الضرائب الذي أقره المجلس التشريعي للولاية؟

- هل يجب على مدير الوكالة دعم خطة لساعات عمل مرنة (أوقات العمل المرنة)؟

- هل يجب على المُشرِّع دعم مشروع قانون حظر بيع المسدسات؟

- هل يجب على الرئيس إيقاف المساعدات الخارجية للدول التي تنتهك حقوق الإنسان؟

- هل يجب على الجمعية العامة للأمم المتحدة إدانة انتهاك حقوق الإنسان في دولة معينة؟

- هل يجب على الولايات المتحدة الأمريكية الانسحاب من أفغانستان؟

## عناصر ورقة قضية السياسة:

ينبغي أن تكون ورقة قضية السياسة كاملة بقدر ما يسمح به الوقت والموارد المتاحة، وينبغي أن تكشف المشكلة بعمق كافٍ لإعطاء القارئ فكرة جيدة عن أبعادها ونطاق

## ورقة قضية السياسة

الحل الممكن، بحيث يكون من الممكن لصانع القرار التوصل إلى نتيجة مفادها إما عدم اتخاذ إجراء أو التكليف بإجراء دراسة حاسمة تنظر في التوصية بإجراء عمل معين<sup>(١)</sup>.

ومن خلال خبرة الكاتب، تتعامل معظم أوراق قضايا السياسات بشكل أساسي مع صياغة المشكلة والحلول الممكنة، ونادراً ما تصل إلى استنتاجات أو توصيات حاسمة. وقد تحوي أوراق قضايا السياسات توصيات وخطط موجزة لمراقبة وتقييم نتائج السياسات، إلا أنها تُعد بشكل أساسي المرحلة الأولى من مراحل تحليل السياسات بعمق الذي يمكن مباشرته في وقت لاحق.

وعند تجهيز ورقة قضية السياسة، يجب على المحلل أن يكون على يقين إلى حد معقول بأنه تناول جميع الأسئلة الرئيسية. وعلى الرغم من اختلاف أوراق قضايا السياسات في طبيعة المشكلة الجاري فحصها، إلا أن أغلبها يحتوي على عدد من العناصر المعيارية<sup>(٢)</sup>. ولقد تم تنظيم هذه العناصر التي عُرضت مسبقاً في جدول ٩،٢ حول إطار تحليل السياسات المقدم في النص.

لاحظ أنه يستلزم كل عنصر من عناصر ورقة قضية السياسة إجراءً مختلفاً من إجراءات الأساليب التحليلية للسياسات وذلك لغرض إنتاج وتحويل المعلومات. ولكن لورقة قضية السياسة خاصة رئيسية واحدة ولا تتشارك مع تحليل السياسات المتكامل في هذه الخاصية وهي أنها تُعد في الأساس فحصاً مستقبلياً (سابقاً) يبدأ بمعلومات محدودة تخص النتائج السابقة للسياسات وأدائها وتنتهي بأكبر قدر من المعلومات التي تخص طبيعة مشكلات السياسات والنتائج المتوقعة للسياسات والسياسات المفضلة.

---

(1) Edgar S. Quade, *Analysis for Public Decisions* (New York: American Elsevier Publishing, 1975), p. 69.

(٢) قارن بين المرجعين التاليين:

*Ibid.*, pp. 68-82; and Harry Hatry and others, *Program Analysis for State and Local Governments* (Washington, DC: The Urban Institute, 1976), Appendix B, pp. 139-43.

الأسلوب التحليلي

العنصر

الأسلوب التحليلي	العنصر
	خطاب الإحالة
	الملخص التنفيذي
المراقبة	١- خلفية المشكلة أ- وصف طلب العميل ب- استعراض عام لحالة المشكلة ج- وصف الجهود السابقة لحل المشكلة
التقييم	٢- أهمية المشكلة أ- تقييم أداء السياسات السابقة ب- تقييم مجال وشدة المشكلة ج- تحديد الاحتياج للتحليل
هيكلية المشكلات	٣- ذكر المشكلة أ- تشخيص المشكلة ب- وصف أصحاب المصلحة الرئيسيين ج- تعريف الغايات والأهداف
التنبؤ	٤- تحليل البدائل أ- وصف البدائل ب- التنبؤ بعواقب البدائل ج- وصف أية آثار جانبية غير متوقعة وخارجية د- تقييم القيود والجدوى السياسية
الوصف	٥- الاستنتاجات والتوصيات أ- اختيار المعايير أو قواعد اتخاذ القرارات ب- ذكر الاستنتاجات والتوصيات ج- وصف البديل أو البدائل المفضلة د- تلخيص إستراتيجية التنفيذ هـ- تلخيص خطة المراقبة والتقييم و- ذكر القيود والعواقب غير المرتبطة

المراجع

الملحقات

## قائمة المراجعة:

تُصمم قائمة المراجعة بصفحتها دليلاً عملياً لإعداد أوراق قضايا السياسات وتقييمها ذاتياً. وتعتمد البنود في قائمة المراجعة على صيغة إعداد أوراق قضايا السياسات المعروضة مسبقاً في هذا الملحق. وتُفَعَّل قائمة المراجعة هذا القالب مزودة بأمثلة، كما تحتوي على مقياس تصنيف وذلك لتقييم العناصر المحددة من عناصر ورقة قضية السياسة. ولكن تذكر بأنه قد لا تلائم بعض العناصر في قائمة المراجعة كل ورقة من أوراق قضايا السياسات؛ ولذلك ينبغي استخدام قائمة المراجعة بشيء من المرونة.

صندوق أ
قائمة مراجعة لتقييم ورقة قضية السياسة مقياس التصنيف
١ = كافية تماماً
٢ = كافية
٣ = غير كافية
٤ = غير كافية أبداً
٥ = غير قابلة للتطبيق

التقييم	مثال / ملاحظة	عنصر ورقة قضية السياسة
		خطاب الإحالة.
( )	يمكن توجيه ورقة قضية سياسة فرض القانون المحلي إلى كل من مدير مركز الشرطة، والمحافظ، ومدير السلامة العامة.	١- هل من المتوقع أن يعمل جميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة على ورقة قضية السياسة الموجهة؟
( )	«برفقه ورقة قضية سياسة خيارات زيادة إنتاجية موظفي البلدية. كما يوجد برفقه ملخص تنفيذي للورقة والأدوات الإحصائية ذات الصلة في الملحقات.»	٢- هل يصف الخطاب جميع الأدوات المرفقة؟

- ٣- هل يحدد الخطاب الشخص المتوقع منه اتخاذ الإجراء وكيفية اتخاذ الإجراء ووقته؟  
الملخص التنفيذي.
- ٤- هل يصف الملخص التنفيذي جميع عناصر ورقة قضية السياسة؟  
ومشكلة السياسة، ونحو ذلك)
- ٥- هل يُعد الملخص واضحاً وموجزاً ومحددًا؟
- ٦- هل يُعد الملخص التنفيذي مفهوماً للقارئ؟
- ٧- هل يُبرز الملخص التنفيذي التوصيات؟
- ٨- هل وُصفت جميع أبعاد حالة المشكلة؟
- ٩- هل وُصفت نتائج الجهود السابقة لتسوية المشكلات في المجال نفسه؟
- ( ) «نتطلع إلى ردكم قبل الاجتماع المقرر عقده في الخامس عشر من شهر جون.»
- ( ) ينبغي تضمين كل عنصر من عناصر ورقة قضية السياسة (المصدر وخلفية المشكلة ومشكلة السياسة، ونحو ذلك)
- ( ) «تستعرض هذه الورقة مشكلات تلوث الهواء خلال العشر سنوات الماضية، وتُبين ارتفاع مستوى الملوثات الصناعية بما يزيد على ٢٠٠ بالمائة في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٩.»
- ( ) والمهم هنا هو تفادي استخدام المصطلحات غير اللازمة والجمل الطويلة والحجج المعقدة قدر المستطاع.
- ( ) «في الختام، نوصي أن يُخصص ما بين ١٥,٠٠٠ دولار إلى ٢٠,٠٠٠ دولار من التمويل لإجراء تقييم للاحتياجات الترفيهية في منطقة أوكلاند Okland.»
- ( ) يمكن تحليل معدلات الجريمة المتزايدة بالاشتراك مع بيانات البطالة، وتوظيف أفراد الشرطة، واستطلاعات المواطنين، والهجرة، ونحو ذلك.
- ( ) «نُفذت برامج تدريب مشابهة في كل من نيويورك New York وفلوريدا Florida وكاليفورنيا California بتكلفة تراوح ما بين ٤,٠٠٠ دولار إلى ٥,٠٠٠ دولار للمتدرب الواحد.»



ورقة قضية السياسة

- ١٠- هل هنالك تقييم واضح لأداء السياسة الماضي؟
- ب- نطاق وشدة المشكلة.
- ١١- هل وُصف نطاق وشدة حالة المشكلة بوضوح؟
- ج- ذكر المشكلة.
- ١٢- هل ذُكرت المشكلة بوضوح؟
- ١٣- هل ذُكرت القضية بوضوح؟
- ١٤- هل حُددت منهجية التحليل بوضوح؟
- ١٥- هل تم تحديد جميع أصحاب المصلحة الرئيسيين وترتيبهم حسب الأهمية؟
- ( ) «نتج عن برامج التدريب في نيويورك New York وكاليفورنيا California تراجعاً بنسبة واحد في المائة في البطالة المزمنة وحُكم عليها بأنها ناجحة للغاية.»
- ( ) «تُعد مشكلات التلوث الصناعي اليوم أسوء مما كانت عليه في أي وقت مضى، وتؤثر في صحة ٦٠ بالمائة من السكان. وتُعد تسوية هذه المشكلات أمراً عاجلاً يستلزم إجراءً حاسماً وفي الوقت المناسب.»
- ( ) «تتناول هذه الورقة مشكلة تلبية احتياج ازدياد المساءلة المالية بين الحكومات المحلية في المنطقة بأفضل طريقة ممكنة.»
- ( ) «تتناول هذه الورقة قضية ما إذا كان يتوجب على قسم الشؤون المجتمعية التابع للولاية زيادة مساعدته التقنية للحكومات المحلية في مجال الإدارة المالية أم لا.»
- ( ) «عند معالجة هذه القضية، استخدمنا تحليل المنافع والتكاليف كطريقة لتحديد مستويات الاستثمار اللازم لتدريب ١٠,٠٠٠ موظف محلي في تقنيات إدارة النقد.»
- ( ) وتكون المهمة هنا هي تحديد جميع الأفراد والجماعات التي تؤثر وتتأثر بشكل كبير بصياغة وتنفيذ السياسات. وينبغي حذف أصحاب المصلحة الذين يؤثرون ويتأثرون بالسياسات فقط بشكل هامشي من التحليل؛ مما يستلزم ترتيبهم حسب الأهمية.

- ١٦- هل حُددت جميع الغايات والأهداف بوضوح؟
- «تُعد الغاية من هذه السياسة هي تحسين الأمن المادي للمجتمع، في حين يُعد الهدف هو تقليل الجرائم المبلغ عنها بنسبة ١٠ بالمائة أو أكثر في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠.»
- ١٧- هل حُددت مقاييس الفعالية بوضوح؟
- توجد هنا بعض الاختيارات: نسب المنافع إلى التكاليف وصافي المنافع ومنافع التوزيع ونحو ذلك.
- ١٨- هل ذُكرت جميع مجموعات الحلول المحتملة بإيجاز؟
- «إن أي مجهود لتقليل الجريمة في المنطقة ينبغي أن يأخذ بعين الاعتبار فعالية برامج فرض القانون ومعدل البطالة والكثافة السكانية والتحضر.»

د- بدائل السياسات

- ١٩- هل حُددت جميع الحلول البديلة؟
- «تم تحليل ثلاثة بدائل من بدائل السياسة في هذه الورقة: برامج توعية المواطنين للدور الذي يستطيعون القيام به لمكافحة الجريمة، وبرامج التدريب الخاصة بالسياسة، والتكنولوجيا المتطورة لمكافحة الجرائم.»
- ٢٠- هل تمت مقارنة جميع البدائل منهجياً من حيث التكلفة والفعالية المحتملة؟
- «لبرنامج أ نسبة منافع إلى تكاليف ضعف تلك الخاصة ببرنامج ب.»
- ٢١- هل تم تضمين الآثار الجانبية غير المتوقعة والخارجيات في تحليل البدائل؟
- «لا يُعد البرنامج التعليمي في مرحلة الطفولة المبكرة ذا فعالية تكاليف فحسب، بل سينتج أيضاً عنه آثار جانبية غير متوقعة تأتي على شكل ازدياد مشاركة أفراد الأسرة في المدرسة. وفي الوقت نفسه، توجد خارجيات مهمة تأتي على شكل ازدياد تكلفة التنقل من وإلى المدرسة.»

ورقة قضية السياسة

- ٢٢- هل تأخذ الورقة بعين الاعتبار جميع القيود ذات الصلة؟
- قد تكون القيود مالية (مثل تكلفة ثابتة) أو قانونية (مثل القوانين التي تصف إجراءات معينة) أو سياسية (مثل نقص الدعم السياسي).
- ٢٣- هل تمت مقارنة البدائل منهجياً من حيث الجدوى السياسية؟
- من المهم هنا القيام بحكم مبني على الاطلاع يخص الدعم المحتمل من قبل أصحاب المصلحة الرئيسيين وصلتهم ونفوذهم وقدرتهم على الحصول على الموافقة لتنفيذ كل بديل.
- هـ - توصيات السياسات
- ٢٤- هل حُددت جميع المعايير ذات الصلة لوصف البدائل بوضوح؟
- قد تشمل المعايير تحسين صافي الرعاية الاجتماعية، وتحسين التوزيع، وفعالية التكاليف، ونحو ذلك.
- ٢٥- هل وُصف البديل المفضل بوضوح؟
- «ولذلك نوصي بتبني البديل الثاني وتنفيذه إذ يبدو في ظل الظروف الحالية أكثر بديلاً ذا فعالية تكاليف وجدوى سياسية.»
- ٢٦- هل ذُكرت إستراتيجية التنفيذ بإيجاز؟
- «يجب على وزارة العمل ومكاتب التوظيف التابعة للولايات تنفيذ السياسة المقترحة، وينبغي أن تُقسّم عملية التنفيذ إلى مراحل على مدى ثلاث سنوات وتُركز على المدن التي يقطنها أكثر من ٥٠,٠٠٠ نسمة.»
- ٢٧- هل زُودت عملية المراقبة وتقييم السياسات بالإشراف؟
- «يجب على مكاتب التوظيف التابعة للولاية تأسيس وحدات خاصة للمشاركة في تقييم العملية والنتائج في فترات زمنية تتكون من ثلاثين يوماً. وينبغي تخزين نتائج المراقبة والتقييم في نظام المعلومات الإدارية وتقديم التقارير كل أربعة أشهر.»

- ٢٨- هل أخذت أوجه القصور والعواقب غير المقصودة والممكنة بعين الاعتبار؟
- المهم هنا هو تحديد كيفية تأثير أوجه قصور التحليل على الثقة في الاستنتاجات. وينبغي أيضاً التفكير في العواقب غير المقصودة والممكنة، مثل: سوء استخدام برامج الرعاية الاجتماعية، والانصهار النووي، ونحو ذلك.

المراجع

- ٢٩- هل تم عرض المراجع المذكورة في النص بالشكل الملائم؟
- من المفضل استخدام الشكل المرجعي التالي في ورقة قضية السياسة: «الاسم-الوقت». ويُذكر في النص فقط اسم المؤلف وتاريخ النشر وعدد الصفحات من دون أية حواشي في أسفل الورقة. على سبيل المثال:
- (Jones, ٢٠١٠: ٢٠-٣٠)
- وتُقرأ كما يلي:

A Report on Jones, John (٢٠١٠).  
the Fiscal Crisis. Washington, DC:  
Fiscal Institute.

الملحقات

- ٣٠- هل تم تضمين المعلومات الداعمة ذات الصلة (الإحصائيات، والتشريعات، والوثائق، والمراسلات)؟
- ينبغي ترقيم وعنونة جميع الجداول الإحصائية بشكل ملائم، كما ينبغي ذكر مصدر البيانات في أسفل الجدول. وينبغي تحديد مصدر ووقت ومؤلف أو مؤلفي التشريعات، والوثائق، والمراسلات، ونحو ذلك.

## الملحق الثاني الملخص التنفيذي

يُعد الملخص التنفيذي موجزاً لورقة قضية السياسة. وغالباً ما يشمل الملخص التنفيذي العناصر التالية:

- الغرض من ورقة قضية السياسة أو الدراسة الجاري تلخيصها.
- خلفية المشكلة أو الأسئلة التي تتناولها.
- النتائج أو الاستنتاجات الرئيسية.
- مدخل أو منهجية التحليل.
- توصيات (هذا العنصر اختياري إذ يعتمد على توقعات العميل).

يُزود الملخص التنفيذي التالي بموجز لدراسة مكونة من تسعين صفحة بعنوان نقل البضائع عن طريق الشاحنات: نهج واعد لتوقع المخاطر التي تهدد سلامة الناقل.

Freight Trucking: Promising Approach for Predicting Carrier's Safety Risks (Washington, DC: U.S. General Accounting Office, Program Evaluation and Methodology Division, April 1991).

### الملخص التنفيذي

تتضمن عملية نقل البضائع عن طريق الشاحنات مخاطر معينة تهدد السلامة؛ إذ تسبب الشاحنات الثقيلة في مقتل حوالي ٤,٠٠٠ شخص سنوياً. وتبلغ الوفيات الناجمة عن حوادث شاحنات مقطورات الجرار ضعف الوفيات الناجمة عن حوادث السيارات لوحدها. وحديثاً، صادق الكونجرس على تشريع منع الحالات التي تؤدي إلى إجراءات تشغيل غير آمنة أثناء النقل بالشاحنات. وكوسيلة للوصول إلى هذا المقصد، طلبت لجنة مجلس الأشغال العامة والنقل ولجنتها الفرعية الخاصة بالنقل البري من مكتب المحاسبة العامة للولايات المتحدة الأمريكية تحديد ما إذا كان يمكن استخدام ظروف اقتصادية معينة وغيرها من الظروف لتوقع نتائج السلامة. وكان لدراساتهم ثلاثة أهداف: (١) صياغة نموذج توقعي يحدد العلاقات الافتراضية بين السلامة ومجموعة من ظروف صناعة النقل بالشاحنات. (٢) تقييم توفر البيانات الفيدرالية اللازمة لاختبار النموذج وجودتها. (٣) استخدام البيانات المتاحة بأقصى قدر ممكن لتطوير مجموعة من المؤشرات التي قد تتوقع مشكلات السلامة في صناعة نقل البضائع باستخدام الشاحنات.

الغرض

دُون قانون الناقل الحركي عام ١٩٨٠ تخفيف السيطرة الاقتصادية الفيدرالية على صناعة النقل بالشاحنات، إلا أن الكونجرس اعتمد التشريع في عقد ١٩٨٠ والمصمم لمراقبة ومنع الحالات التي ينتج عنها إجراءات تشغيل غير آمنة أثناء النقل بالشاحنات.

ولقد طور مكتب المساءلة العامة نموذجاً يربط افتراضياً التغيرات في الظروف الاقتصادية بتراجع أداء السلامة في صناعة نقل البضائع باستخدام الشاحنات (انظر من صفحة ١٨ إلى صفحة ٢٣). وتنص الفرضية على أن تراجع الأداء الاقتصادي بين الناقلين الحركيين سيقود إلى تراجع في أداء السلامة بطريقة واحدة أو أكثر والموصوفة في النماذج الفرعية التالية: (١) تقليل متوسط جودة أداء السائقين. (٢) تقليل ضغوط الأجور مما يشجع السائقين على عدم الالتزام بأنظمة السلامة. (٣) تركيز إداري أقل على ممارسات السلامة. (٤) إرجاء صيانة واستبدال الشاحنات. (٥) استخدام شاحنات أكبر وأثقل ذات مقطورات متعددة.

استخدمت النتائج الأولية لمكتب المساءلة العامة بيانات ٥٢٧ ناقلاً تم اختيارهم من وزارة النقل ولجنة التجارة بين الولايات. ويمكن استخدام سبع نسب اقتصادية لتوقع مشكلات السلامة في صناعة النقل بالشاحنات بين الولايات. على سبيل المثال، هنالك ثلاثة مقاييس للربحية - عائد الملكية، ونسب التشغيل، وهامش صافي المنافع - ارتبطت بمشكلات السلامة اللاحقة كما تقيسها معدلات الحوادث. وتتوافق البيانات مع نموذج مكتب المساءلة العامة في خمس نسب من النسب الاقتصادية السبع: الشركات التي لها أضعف موقف مالي لها أيضاً أعلى معدلات حوادث ناجمة. كما استخدم مكتب المساءلة العامة أيضاً عدداً من العوامل الأخرى لتوقع نتائج السلامة متضمنة التالي: أولاً، أصغر الناقلين كمجموعة لها معدل حوادث يتجاوز المعدل الكلي للمجموعة بنسبة ٢٠ بالمائة. ثانياً، الشركات التي تعمل بطريقة شبيهة بنموذج الوسيط - أي تلك التي تعتمد على المعدات والسائقين المستأجرين لنقل البضائع - لها معدل حوادث جماعي أعلى بحوالي ١٥ إلى ٢١ بالمائة من المعدل الكلي للمجموعة.

وفيما يتعلق باثنين من النماذج الفرعية (جودة السائقين والتزامهم)، يُعد كل من عمر السائقين وسنوات الخبرة والتعويضات جيداً في توقع مشكلات السلامة. وتتسق أدلة مكتب المساءلة العامة بشكل عام مع فرضيات النموذج؛ وذلك لأن السائقين الأصغر سناً والأقل خبرة وذوي الأجر الأقل شكلوا مخاطر حوادث بشكل أكبر من المتوسط.

ومن ثم تُبرهن دراسة مكتب المساءلة العامة إمكانية تطوير إستراتيجيات وقائية موجهة للاختلافات بين الناقلين والسائقين. كما تشير أيضاً إلى أهمية مراقبة تباين معدلات حوادث الناقلين من قبل وزارة النقل؛ وذلك ليكون هنالك أساس سليم لتطوير هذه الإستراتيجيات الوقائية.

## الملخص التنفيذي

## تحليل مكتب المساءلة العامة للبيانات الفيدرالية المتاحة

لتحديد وتقييم البيانات لاختبار نموذج سلامة الناقل، اطلع مكتب المساءلة العامة على البحوث في هذا المجال، وتحدث مع خبراء الصناعة، وأجرى مقابلات مع الموظفين الفيدراليين المسؤولين عن الحفاظ على مجموعات البيانات. ومن ثم جمع مكتب المساءلة العامة البيانات التي زودتها كل من وزارة النقل ولجنة التجارة بين الولايات لإجراء التحليلات. ووجد المكتب بأن مجموعات البيانات الفيدرالية الحالية لم تجمع البيانات اللازمة لاختبار هذا النموذج بشكل كامل. لقد كانت العملية الفيدرالية لجمع بيانات حوادث الشاحنات في الأساس مستقلة عن عملية جمع البيانات الاقتصادية، ويُعد جمع هذين النوعين من البيانات من مصادر فيدرالية منفصلة بشكل عام غير عملي. والأهم من ذلك، لم تُزود البيانات الفيدرالية التي تُتيح حساب معدلات الحوادث للناقلين الحركيين الفرديين بصورة يمكن تعميمها من شريحة معينة من الصناعة، أو بتحليل لاتجاهات السلامة مع مرور الوقت. كما تفتقر البيانات إلى المعلومات اللازمة والتي تخص سائقي الشاحنات ومعدلات حوادثهم. ونتيجة لذلك، كان باستطاعة مكتب المساءلة العامة اختبار نموذجين فحسب من النماذج الفرعية (من خلال الحصول على بيانات من اثنين من الاستطلاعات الخاصة). وللأسف، كان أحد المضامين الناجمة هو أنه حتى عندما تثبت جميع النماذج الفرعية مصداقية توقعاتها، فإن قواعد البيانات الفيدرالية الحالية ما زالت تنقصها المعلومات اللازمة لتحويل النموذج إلى نظام مراقبة فعال.

## التوقعات الاقتصادية

اعتقد مكتب المساءلة العامة بأن أفضل بيانات متاحة تخص معدلات الحوادث ويمكن جمعها مع البيانات الاقتصادية الشاملة الخاصة بلجنة التجارة ما بين الولايات هي البيانات التي تم الحصول عليها من خلال تدقيق السلامة التابعة لوزارة النقل. وانقطعت هذه البيانات بعد أكتوبر عام ١٩٨٦. ولذلك، اقتصر تحليل مكتب المساءلة العامة على الناقلين الأكبر والمستأجرين التابعين للجنة التجارة بين الولايات بمتطلبات إعداد تقارير مالية تم تدقيقها أيضاً من قبل وزارة النقل في الفترة ما بين عامي ١٩٨٤ و ١٩٨٦.

ووجد مكتب المساءلة العامة أدلة من الناقلين ما بين الولايات بأن الناقلين في الأسواق المختلفة أو في الحالات المالية المختلفة يُشكلون مخاطر مختلفة على السلامة. على سبيل المثال، الناقلون الذين خسروا عائد ملكية بما يقارب ٠,٣ بالمائة أو أكثر لهم معدل حوادث جماعي (تُعرّف المعدلات بالحوادث لكل مليون ميل) أصبح بعد سنتين أعلى من المعدل الكلي للمجموعة بـ ٢٧ بالمائة.

التوقعات من النموذج الفرعي  
لجودة السائقين

زود أحد الاستطلاعات الخاصة التي استخدمها مكتب المساءلة العامة ببيانات تخص حوالي ١,٣٠٠ سائق من سائقي ما بين الولايات والذين يخدمون ولاية فلوريدا Florida في عام ١٩٨٩. وكما توقع النموذج الفرعي لجودة السائقين، وجد مكتب المساءلة العامة بأن سائقي الشاحنات الأصغر سناً والأقل خبرة هم أكثر عرضة للحوادث. على سبيل المثال، احتمالات وقوع حوادث للسائقين من تكون أعمارهم ما بين واحد وعشرين عاماً إلى تسعة وثلاثين عاماً خلال الأشهر الاثني عشر السابقة كانت أعلى من احتمالات السائقين من تكون أعمارهم فوق سن التاسعة والأربعين بمعامل ١,٦.

توقعات من النموذج الفرعي  
لالتزام السائقين

ونج عن الاستطلاع الخاص الآخر الذي استخدمه مكتب المساءلة العامة بيانات وثيقة الصلة من عينة قومية من السائقين في البيئة التنافسية للنقل بالشاحنات. وجد مكتب المساءلة العامة بأن السائقين ذوي الأجور المنخفضة أكثر عرضة لانتهاك أنظمة السلامة من نظرائهم ذوي الأجور المرتفعة. وهذا ينطبق فقط على حالة سائقي الشركات ويستثني المشغلين المالكين (السائقين الذين يمتلكون شاحناتهم). ومن بين سائقي الشركات، كانت احتمالات الاستدعاءات للمحكمة بسبب السرعة أو ساعات الخدمة (أو التحذيرات) لأولئك الذين يتقاضون أقل من ١٨,٥ سنتاً لكل ميل الضعف خلال التسعين يوماً الماضية.

التوصية إلى وزير النقل

تتضاءل قيمة مراقبة وفرض وصنع السياسة لكثير من معلومات حوادث الشاحنات التي جمعتها وزارة النقل بسبب عدم القدرة على إنشاء معدلات الحوادث. لقد جمعت وزارة النقل مسبقاً بيانات الحوادث، إلا أن بيانات المسافة المقطوعة بالأميال اللازمة لحساب معدلات الحوادث لا تُجمع من الناقلين بشكل دوري. وكخطوة أولى لتقليل حوادث الناقلين الحركيين، أوصى مكتب المساءلة العامة أن يوجه وزير النقل مدير الإدارة الفيدرالية للطرق السريعة إلى اشتراط الحصول على بيانات المسافة المقطوعة بالأميال والتي تخص الناقلين الحركيين بموجب أنظمة الإدارة الفيدرالية للطرق السريعة سنوياً لتحسين تحليل الحوادث. وتعتمد كيفية جمع البيانات على عدد من الاعتبارات، مثل: التكلفة، وعبء الاستجابة، ولكن ينبغي أن يكون أهم هذه الاعتبارات هو إتاحة البيانات لحساب معدلات الحوادث للناقلين بموجب أنظمة السلامة التابعة للإدارة الفيدرالية للطرق السريعة لدعم جهود المراقبة والفرض، وإتاحة تحليل اتجاهات السلامة. وعند تنفيذ توصية مكتب المساءلة العامة، يجب على وزارة النقل البحث عن تطوير إضافي لتوقعات مشكلات السلامة. على سبيل المثال، يشير تحليل مكتب المساءلة العامة إلى أن مؤشرات الصحة المالية ومؤشرات شريحة السوق ومؤشرات معلومات السائقين قد تكون مفيدة لوزارة النقل في تحديد مجموعات الناقلين المعرضة للخطر بشكل كبير وذلك لخدمة جهود المراقبة والفرض عن كئيب. ويلزم القيام بمزيد من العمل لإثبات مصداقية هذه المؤشرات الوقائية وتحديد المؤشرات الأخرى لنتائج السلامة. ويجب على وزارة النقل النظر في تطوير العمل على المؤشرات الوقائية؛ وذلك لأنه في حالة نجاحها فإنها تشير إلى تغيرات السياسة اللازمة لتجنب أو تخفيف الظروف غير الآمنة والمتوقعة. وتوضح برهنة مكتب المساءلة العامة نوع العمل الذي ستكون وزارة العمل قادرة على فعله في مجال الوقاية، وبالأخص عند تطوير معلومات أفضل تخص معدلات الحوادث والعوامل الاقتصادية وغيرها من العوامل المباشرة.



## الملحق الثالث مذكرة السياسة

تستلزم أوراق قضايا السياسات عدة شهور أو سنوات من البحث والتحليل، في حين يتم إعداد مذكرات السياسات في فترة زمنية أقصر بكثير لا تتجاوز غالباً شهراً واحداً أو أسابيع أو أياماً. وغالباً ما تعتمد مذكرات السياسات على توليف ورقة واحدة أو عدة أوراق من أوراق قضايا السياسات أو الدراسات أو التقارير. وتوضح الاختلافات بين ورقة قضية السياسة من جهة ومذكرة السياسة من جهة أخرى من خلال الفروق بين تحليل السياسات الأساسي وتحليل السياسات التطبيقي.

نوعان من أنواع تحليل السياسات:

التطبيقي	الأساسي	الخاصية
مجتمع السياسة	مجتمع الجامعة	منشأ المشكلات
المحاجة السليمة	النمذجة الكمية	الأساليب النموذجية
توليف البيانات الحالية	جمع البيانات الأصلية	نوع البحوث
تحسين الممارسة	تحسين النظرية	الهدف الأساسي
مذكرة السياسة أو ورقة قضية السياسة	مقالة أو كتاب	وسائل الاتصال
الأقسام الحكومية	أقسام الجامعة	مصدر الحوافز

إن مذكرة السياسة memo (اختصار لكلمة memorandum) هي سرد كتابي مهيكّل يُستخدم في منظمات القطاع العام والمنظمات غير الربحية ومنظمات الأعمال. وتكون مذكرات السياسات موجزة وجيدة التنظيم يستطيع غير المتخصصين فهمها. وفي بعض الحالات، قد تتضمن توصيات بالسياسات (ولكن فقط في حال طلب ذلك). وقد يكون عملاء مذكرات السياسات مسئولين تم تعيينهم أو انتخابهم، أو جماعات المواطنين، أو ممثلي المنظمات غير الربحية والمنظمات غير الحكومية ومنظمات الأعمال.

وتتخذ مذكرات السياسات أشكالاً مختلفة اعتماداً على الوكالة أو المنظمة. على سبيل

المثال، لبعض الوكالات أو الأقسام أو الوزارات أوراق معنونة تمت صياغتها مسبقاً، في حين يستخدم بعضها الآخر قوالب برامج معالجة النصوص. وعلى رغم هذه الاختلافات توجد عدة عناصر مشتركة. تعرض معظم المذكرات التاريخ واسم المتلقي واسم المحلل وموضوع المذكرة في جزء مستقل في أعلى الصفحة. وتُصمم مذكرات السياسات للتواصل مع صانعي السياسات المشغولين؛ ولذلك يجب أن تكون موجزة (لا يتجاوز أغلبها ثلاث أو خمس صفحات) ومنظمة بوضوح بعناوين ملائمة ومكتوبة بلغة مفهومة تحوي أقل قدر ممكن من المصطلحات التقنية. وينبغي أن يُمثل موضوع المذكرة محتوى المذكرة باختصار. كما ينبغي إلحاق الأدوات التقنية والتحليلية (الجداول والرسوم البيانية والمخططات والوثائق القانونية، ونحو ذلك) التي تدعم الاستنتاجات والتوصيات بالمذكرة على أنها مرفق أو إبقاؤها في متناول اليد وذلك للإجابة عن الأسئلة التي قد تُطرح لاحقاً.

وفيما يلي بعض إرشادات كتابة المذكرة:

- ينبغي أن تذكر الفقرة التمهيديّة غرض المذكرة والسؤال أو القضية التي تعالجها المذكرة.
- قد يكون هنالك وصف مختصر للأساليب المستخدمة في إجراء التحليل، ولكن تذكر بأنه غالباً لا يهتم القراء المشغولون كثيراً بأساليبك (ولكن هذا لا يعني أنك لن تضطر إلى تبرير أساليبك لشخص معين لاحقاً).
- وحسب ما تقتضي الحاجة، ينبغي أن تستخدم المذكرات الطويلة التي تتجاوز ثلاث صفحات عناوين وتعداد نقطي، وتضع خطأً تحت الكلمات، وتكتب بعضها الآخر بالخط المائل، وتستخدم غيرها من الأساليب التي تُسلط الضوء على المواد ذات الأهمية الخاصة.
- غالباً ما ينبغي أن تختم المذكرة بمعلومات تخص طريقة التواصل بك في حالة وجود أسئلة (مثل: رقم الهاتف أو رقم الفاكس أو عنوان البريد الإلكتروني).

ويُمثل التالي أمثلة على مذكرات السياسات:

مذكرة السياسة:

إلى: انتقال الأمن القومي الخاص بالرئيس المنتخب.

من: ديفيد شور David Shorr من مؤسسة ستانلي Stanley

فيكرام سينغ Vikram Singh، مركز الأمن الأمريكي الجديد.

بشأن: ميزانية موحدة للشئون الدولية والأمن القومي لزيادة الفعالية الأمريكية في جميع أنحاء العالم

اختتم مركز الأمن الأمريكي الجديد ومؤسسة ستانلي Stanley حديثاً مبادرة استغرقت ثمانية أشهر ركزت على الحالة الضعيفة لوكالات الشئون الدولية المدنية التابعة للولايات المتحدة الأمريكية. ويدعم تقريباً جميع المختصون في الأمن القومي ضرورة اتخاذ إجراء جدي لمعالجة هذه الحالة. ويستمر وزير الدفاع غيتس Gates في طلب مزيد من الموارد للعناصر المدنية للسلطة القومية، ويتوقع من مشروع إصلاح الأمن القومي التوصية بمضاعفة تمويل وزارة الخارجية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، وزيادة الحد الأدنى للقوى العاملة بنسبة ٥٠ بالمائة. إلا أنه لم تقترن هذه الحاجة المعترف بها بشكل كبير لوكالات مدنية أقوى بالإرادة السياسية لتفويضها وتمويلها؛ حيث كان ٩٠ بالمائة من التمويل الإضافي للحروب في العراق وأفغانستان من نصيب وزارة الدفاع.

وأساس المشكلة هو عدم وجود موارد مالية وبشرية كافية للمحافظة على النفوذ السياسي الأمريكي في العالم السريع التغيير. إن مقدرتنا على تغيير الأشياء تكون في أدنى مستوياتها التاريخية فقط عندما تكون العلاقة الأمريكية مع بقية العالم في ركود عميق. تحتاج الولايات المتحدة الأمريكية إلى استثمار في الهيكل الأساسي للسياسة الخارجية وليس فقط لمبادرات خاصة أو برامج ضيقة النطاق.

وتوجد النتائج الكاملة لمشروع مركز الأمن الأمريكي الجديد ومؤسسة ستانلي Stanley على الموقع التالي على شكل أربعة تقارير: <http://www.stanleyfoundation.org/articles.cfm?ID=492>. ولكن هذه المذكرة تقترح مبادرة رئيضية للسياسة لإعطاء حافز مباشر، ولوضع الأساس لإعادة بناء قدرات الشئون الدولية للولايات المتحدة الأمريكية. ويجب على الرئيس المنتخب أن يطلب من فريق الأمن القومي الجديد وفريق الميزانية إعداد ميزانية مشتركة للشئون الدولية والأمن القومي للسنة المالية ٢٠١٠.

ويجب على إدارة الرئيس أوباما Obama النظر في مقاييس معينة لإصلاح الضعف التنظيمي في جهاز السياسة الخارجية لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، وبالأخص عند إعادة البناء بعد انتهاء الصراع، والتطوير الاقتصادي على المدى الطويل، والدبلوماسية السياسية. ولكن من المهم إدراك أن هذه جميعها هي أعراض عجز منهجي للقدررة المدنية. وحيث إن هذه المسألة تخص الفعالية الشاملة للسياسة الخارجية الأمريكية فإن الضغط من أجل إعداد الميزانية ما بين الوكالات ينبغي أن يأتي من الأعلى. وبعبارة أخرى، بغض النظر عن الإصلاحات الأخرى التي سيتم اتخاذها، فإن التفويض الرئاسي لميزانية مشتركة للسنة المالية ٢٠١٠ يعد مهماً جداً لبدء عملية إعادة بناء الهيكل الأساسي التنظيمي.

إن الميزانية المشتركة للشئون الدولية والأمن القومي - بدءاً بجمع وظائف ميزانية ٠١٥ وميزانية ١٥٠ للسنة المالية ٢٠١٠ والتوسع في السنوات اللاحقة - ستكون في البداية أداة لإجبار الموازنة بين الأقسام. ومن غير تفويض التغييرات في عمليات الميزانية العادية بين الوكالات، فإن المراجعة المتكاملة التي قام بها البيت الأبيض ستعزز من التعاون بين المجالات المتداخلة للميزانية وتُحفز على:

- استثمار جوهري في تقوية وزارة الخارجية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية لدعم مكاتب المقر الرئيسي التابعة لها والمحملة فوق طاقتها ودعم مهامها الخارجية.
- نمو كبير في قواها العاملة.
- موازنة ثابتة للزيادة النسبي في نفقات الدفاع والشئون الدولية والمشهود في السنوات الأخيرة.

تتوافر مقترحات مفصلة للميزانية وخطط للتنفيذ من المبادرات والمنظمات الأخرى مثل تقرير ميزانية الشئون الخارجية للمستقبل والذي أعدته الأكاديمية الأمريكية للدبلوماسية ومركز ستيمسون Stimson. ونقترح أن الميزانية المشتركة للشئون الدولية والأمن القومي هي الأداة الوحيدة التي تستطيع تحفيز استثمار إضافي أكثر من هامشي.

وينبغي ألا تكون هذه المبادرة مرهونة بالإصلاحات الأخرى لجهاز السياسة الخارجية أو أن تنتظرها. وسنحتاج إلى عدد من الآليات ذات الصلة لتنفيذ عملية إعداد الميزانية

## مذكرة السياسة

والتي نحث على دمجها مع الهياكل التي تؤسسها الإدارة الجديدة لتخطيط الأمن القومي وعملية صنع القرارات:

- عند إعداد هذه الميزانيات المشتركة وعرضها وسن قوانينها، فإنها ستحتاج إلى دعم أساسي من موظفي البيت الأبيض من مجلس الأمن القومي ومكتب الإدارة والميزانية. وسيستلزم تنفيذ هذه الميزانية المشتركة وجود مدير مشترك لمجلس الأمن القومي ومكتب الإدارة والميزانية للشئون الدولية والأمن القومي ومراجعات متكاملة لجميع أوراق ميزانية الوكالات.

- سيلزم وجود تعاون مكثف بين مكاتب ميزانية وزارة الدفاع ووزارة الخارجية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية لمساعدة رؤسائهم على تحقيق تفويض الرئيس.

- ينبغي معاملة الميزانية على أنها حزمة واحدة من بداية العملية وحتى نهايتها. ويجب على الرؤساء في فريق الأمن القومي التابع للرئيس الموافقة على تقلد مناصب مشتركة من أول العملية وحتى المشاريع النهائية لقوانين الاعتماد.

- قد يستلزم وجود إصلاحات لعملية ميزانية الكونجرس في نهاية المطاف، وفي هذه الأثناء، ينبغي أن تتشاور الإدارة مع لجان الميزانية والتفويض والاعتماد على أوسع نطاق ممكن. ومن المحتمل أن يُقسّم الكونجرس هذه الميزانية عند استلامها، ولكن ستظل الموازنة التي توصلت إليها العملية الجديدة للبيت الأبيض منعكسة في مشاريع قوانين الميزانية للوكالات.

وعلى الرغم من كون الولايات المتحدة الأمريكية سلطة عالمية، إلا أنها لا تبدو فعلاً قادرة على فهم العالم جيداً. ففي عصر انتشار أصحاب المصلحة، تشتمل كل مشكلة دولية تواجه الولايات المتحدة الأمريكية على الحكومات الوطنية كما تشتمل أيضاً على مجموعة واسعة من الفاعلين من القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ذات السلطة إلى شبكات المجرمين والإرهابيين. ويجب على واشنطن Washington أن تستخدم هذه المجموعة من الفاعلين حول العالم إذا رغبت أن يكون لديها أي فرصة في تشكيل أحداث العالم.

لقد قللت الحكومة الأمريكية من القدرات المدنية الأمريكية بشكل أسرع من تقليل الدفاع في عقد ١٩٩٠، وزادتها ببطء أكثر من زيادة الدفاع منذ عام ٢٠٠١؛ وبذلك تكون

الحكومة الأمريكية شلت قدراتها على أن يكون لها نظرة ثاقبة وعلاقات مع الفاعلين الذين يعتمد عليهم السلام والازدهار في المستقبل. وكما تحتاج الولايات المتحدة الأمريكية إلى الاستثمار في التعليم والعلوم لضمان قدرة القوة العاملة الأمريكية على التنافس والازدهار في عالم يتجه نحو العولمة، فإنه يجب بالمثل تحويل حكومتنا لأن تكون تنافسية في محاولة للحفاظ على سيادة السلطة الأمريكية في العالم في القرن الواحد والعشرين.

المصدر:

[www.stanleyfoundation.org/articles](http://www.stanleyfoundation.org/articles)

الثامن والعشرون من شهر أغسطس عام ١٩٨٦

السيد بتلر ديريك Butler Derrick المحترم

رئيس فريق عمل عملية الميزانية

لجنة الميزانية

مجلس النواب

السيد رئيس الفريق المحترم

رداً على رسالتكم بتاريخ الثامن من شهر مايو عام ١٩٨٥، درسنا التأثيرات المحتملة للهجرة في الميزانية الفيدرالية خلال العشر سنوات القادمة. ولهذه الدراسة هدفان: الأول هو الحصول على أفضل تقدير ممكن لتأثيرات الميزانية بصرف النظر عن القصور المعلوم في البيانات، والثاني هو البدء في تطوير منهجية للتعامل مع القضايا الشاملة لأهمية الميزانية على المدى الطويل والتي تُعد الهجرة أحد أمثلتها. وفي الأول من شهر مايو عام ١٩٨٦، قدّمنا إحاطة لكم ولأعضاء فريق العمل والموظفين الآخرين تخص نتائج دراستنا. وهذا التقرير هو نسخة كتابية من هذه الإحاطة. كما أضفنا تفاصيل أخرى تخص تأثير ميزانية الهجرة في حكومات الولايات والحكومات المحلية.

## مذكرة السياسة

اختارت الدراسة السنة المالية ١٩٨٤ باعتبارها سنة الأساس، وحددنا وقدرنا المصروفات والإيرادات الفيدرالية الرئيسية ذات الصلة بالمهاجرين لهذه الفترة. ومن ثم قدرنا أن تُنتج هذه البيانات تقديرات لعامي ١٩٩٠ و١٩٩٥ تحت ثلاث مجموعات من الافتراضات (السيناريوهات) للبيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المستقبلية. ولا يُقصد بهذه التقديرات أن تكون تنبؤات ولكنها طُورت لتزويد نطاقات توضيحية. كما بحثنا عن بيانات مشابهة لبرامج ومواقع مختارة في الولايات الخمس الأكثر تأثراً لمقاصد توضيحية، ولكن لم نقم بأي تقديرات على هذا المستوى.

وعلى رغم القيود المفروضة على التحليل وأوجه قصوره، إلا أنه يبرهن وجود تأثيرات مهمة لميزانية الهجرة في المستوى الفيدرالي من حيث كل من المصروفات والإيرادات. ويمكن تخصيص الكميات بالدولار لهذه التأثيرات فقط عندما يتم القيام بافتراضات رئيسية تخص مشاركة المهاجرين في البرامج الرئيسية للضمان الاجتماعي وتأمين الدخل. وسبب ذلك هو الشك في حجم وخصائص السكان في عام ١٩٨٤ بالإضافة إلى نقص المعلومات المباشرة التي تخص المصروفات والإيرادات ذات الصلة بالمهاجرين والثغرات في البيانات التي تُعد أكثر وضوحاً في تقديرات السنة المالية بعد السنة المشمولة في الميزانية. ولذلك افترضنا أن معدلات المشاركة ستكون قابلة للمقارنة في المتوسط لمعدلات المواطنين الأمريكيين. لم نستطيع اختبار هذه الفرضية، وتفاوت آراء الخبراء حولها.

وباستخدام هذه الافتراضات، وجدنا التالي للسنة المالية ١٩٨٤ في البرامج التي فحصناها:

- كانت المصروفات الفيدرالية لكل فرد من المهاجرين قابلة للمقارنة تقريباً مع مصروفات متوسط المقيمين الأمريكيين.
- أسهم كل فرد من المهاجرين في إيرادات للحكومة الفيدرالية أقل من تلك التي أسهم فيها متوسط المقيمين الأمريكيين.
- اختلفت المصروفات الإجمالية للمهاجرين بشكل قليل فقط عن الإيرادات الإجمالية للمهاجرين.

وفي ظل جميع هذه السيناريوهات التي دُرست، بقيت هذه المشاهدات ذات مصداقية لعامي ١٩٩٠ و١٩٩٥ على رغم ازدياد الشك.

هنالك قيمة وأوجه قصور لهذه الدراسة ذات القضية الشاملة التي صُممت لاكتشاف ما يتعلق بالمصالح المنهجية الأوسع. لا يمكن تخصيص مجمل الكميات المعينة بالدولار على أي أساس قابل للدعم، إلا أنه يمكن تحديد أدنى حد من المصروفات والإيرادات، وتقدير النطاقات، واستنتاج مقارنات مبنية على افتراضات واضحة. وحيث إنه يتأثر كل من المصروفات والإيرادات الفيدرالية بالهجرة بشكل كبير مع بقائها تقريباً متوازنة؛ فإنه قد ترغب اللجنة بمراقبة الظروف والاتجاهات الرئيسية لتحديد ما إذا تمت المحافظة على هذا التوازن أم لا. ومن ثم، نعتقد بأننا برهنا جدوى هذا المنهج ولكن ستتفاوت فائدته اعتماداً على الظروف.

وسيكون من دواعي سروري مناقشة هذه المعلومات مع سعادتكم بالتفصيل في الوقت المناسب لكم. وكما هو متفق مع مكتبكم، فإننا لم نحصل على تعليقات الوكالة على هذا التقرير. وسنرسل نسخاً من هذا التقرير للأطراف ذات المصلحة، كما سيتم توفير نسخ أخرى بناء على طلب من يرغب بها.

إذا كان لديكم أو لدى أحد من موظفيكم استفسار بشأن هذا التقرير، الرجاء الاتصال بنا على الرقم التالي ٢٧٥٩٤٥٥.

مع خالص شكري وتقديري

كينيث دبليو هنتر Kenneth W. Hunter

مساعد المدير

المصدر:

Budget Issues: Immigration to the United States – Federal Budget Impacts, 1984-1995 (Washington, DC: U.S. General Accounting Office, August 1986).



## مذكرة السياسة

ويوجد نوع آخر من أنواع المذكرات وهو مذكرة الإحاطة التي تُلخص نتائج التحليل الذي. ويُعد الآتي مثلاً على مذكرة إحاطة لتخطيط أسامة بن لادن للهجوم على مركز التجارة العالمي في الحادي عشر من شهر سبتمبر عام ٢٠٠١. وقُدمت هذه المذكرة للرئيس جورج دبليو بوش George W. Bush في السادس من شهر أغسطس عام ٢٠٠١.

إحاطة رئاسية يومية غير سرية يوم السادس من شهر أغسطس عام ٢٠٠١

للرئيس فقط

السادس من شهر أغسطس عام ٢٠٠١

أسامة بن لادن مصمم على ضرب الولايات المتحدة الأمريكية.

تشير التقارير السرية وتقارير الحكومات الخارجية والتقارير الإعلامية إلى رغبة أسامة بن لادن منذ عام ١٩٩٧ في القيام بهجمات إرهابية في الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث لمَّح في المقابلات التلفزيونية في عامي ١٩٩٧ و١٩٩٨ إلى أن أتباعه سيحذون حذو رمزي يوسف المسئول عن التفجير الذي وقع في مركز التجارة العالمي «وسيجلبون القتال إلى الولايات المتحدة الأمريكية».

بعد الضربات الصاروخية الأمريكية على قاعدته في أفغانستان عام ١٩٩٨، أخبر أسامة بن لادن أتباعه بأنه سيثأر في واشنطن وفقاً لخدمة (حذف المعلومات الحساسة).

وأخبر مُنفذ عمليات تنظيم الجهاد الإسلامي المصري خدمة (حذف المعلومات الحساسة) في الوقت نفسه بتخطيط أسامة بن لادن استغلال وصول المُنفذ إلى الولايات المتحدة الأمريكية لشن هجمة إرهابية.

قد يكون تأمر الألفية في كندا في عام ١٩٩٩ جزءاً من أول محاولة من محاولات أسامة بن لادن الجادة لتنفيذ هجمة إرهابية في الولايات المتحدة الأمريكية. اعترف المخطط المدان أحمد رسام للمكتب الفيدرالي للتحقيقات بأن فكرة الهجوم على مطار لوس أنجلوس Los

Angeles الدولي هي فكرته، ولكن شجعه وساعده على تسهيل العملية مُساعد أسامة بن لادن وهو أبو زبيدة. كما أخبرهم أنه في عام ١٩٩٨ كان أبو زبيدة يخطط لتنفيذ هجومه الخاص به على الولايات المتحدة الأمريكية، وأن أسامة بن لادن كان على علم بعملية لوس أنجلوس Los Angeles.

وعلى الرغم من عدم نجاح أسامة بن لادن في هجماته على السفارات الأمريكية في كينيا وتنزانيا في عام ١٩٩٨، إلا أن هذه الهجمات تبرهن على أنه يستغرق وقتاً طويلاً في التخطيط لعملياته، كما أنه لا تردعه النكسات. لقد راقب معاونو أسامة بن لادن سفاراتنا في نيروبي ودار السلام منذ بداية عام ١٩٩٣، وتم اعتقال بعض أفراد خلية نيروبي التي تخطط للتفجيرات وترحيلهم في عام ١٩٩٧.

لقد استقر أفراد القاعدة - بعضهم مواطنون أمريكيون - في الولايات المتحدة الأمريكية منذ سنوات، أو سافروا إليها عدة مرات. ويبدو أن الفريق محافظ على هيكل دعم قد يساعد في الهجمات. وأدين اثنان من أفراد القاعدة وهما من المواطنين الأمريكيين بتهمة التآمر في تفجير سفاراتنا في أفريقيا الشرقية، كما أدين عضو أعلى في تنظيم الجهاد الإسلامي المصري والذي كان يعيش في ولاية كاليفورنيا California في وسط عقد ١٩٩٠.

وأخبر مصدر سري في عام ١٩٩٨ بأن خلية من خلايا أسامة بن لادن في نيويورك New York كانت تقوم بتجنيد الشباب الأمريكيين المسلمين لتنفيذ الهجمات.

ولم نستطع تأكيد بعض أكثر بلاغات التهديد إثارة مثل تلك التي قدمتها خدمة (حذف المعلومات الحساسة) في عام ١٩٩٨ التي تذكر رغبة أسامة بن لادن في خطف طائرة أمريكية لتأمين الإفراج عن "الشيخ الأعمى" عمر عبد الرحمن وغيره من المتطرفين الذين تحتجزهم الولايات المتحدة الأمريكية.

وعلى الرغم من ذلك، تشير معلومات مكتب التحقيقات الفيدرالية منذ ذلك الوقت إلى أماط من النشاط المشبوه في هذه الدولة يتسق مع ترتيبات الخطف أو الأنواع الأخرى من أنواع الهجمات بما فيها المراقبة الحديثة للمباني الفيدرالية في نيويورك New York.

## مذكرة السياسة

ويُجري مكتب التحقيقات الفيدرالية حالياً ما يقارب سبعين تحقيقاً ميدانياً كاملاً في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية يخص أسامة بن لادن. وتقوم حالياً وكالة المخابرات المركزية ومكتب التحقيقات الفيدرالية بالتحقيق في مكاملة وردت إلى سفارتنا في الإمارات العربية المتحدة في شهر مايو تقول بأن مجموعة من أنصار أسامة بن لادن متواجدة في الولايات المتحدة الأمريكية تخطط لهجمات مفخخة.

المصدر:

<http://www.cnn.com/2004/images/04/10/whitehouse.pdf>

## الملحق الرابع إعداد الإحاطات الشفوية

تُعد الوثائق الكتابية طريقة واحدة فقط من طرق عرض نتائج تحليل السياسات. وأحد الطرق الأخرى هي الإحاطة الشفوية. تحتوي الإحاطة الشفوية أو العرض التقديمي الشفوي على أغلب عناصر ورقة قضية السياسة، إلا أن منهجية إعداد وتقديم العرض التقديمي الشفوي مختلفة نوعاً ما.

وتشمل الإحاطة الشفوية عادة العناصر التالية:

- افتتاحية وترحيب بالحضور.
- خلفية الإحاطة الشفوية.
- نتائج التحليل الرئيسية.
- المنهجية والأساليب.
- البيانات المستخدمة كأساس للتحليل.
- التوصيات.
- أسئلة الحضور.
- الخاتمة.

وكما رأينا في الفصل التاسع، تُعد معرفة الحضور ناحية أساسية من نواحي وسائل الاتصال الشفوية. ويمثل الآتي مجموعة من الأسئلة المهمة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار وذلك قبل الإحاطة: ما حجم الحضور؟ ما عدد أفراد الحضور الخبيرين بالمشكلة التي تتناولها الإحاطة؟ ما نسبة الحضور التي تُعد على دراية بأساليبك البحثية؟ هل لك مصداقية عند الحضور؟ هل يفضل الحضور معلومات تفصيلية أم عامة؟ في أي مرحلة من مراحل عملية صنع السياسات ستُقدم الإحاطة الشفوية؟ في مرحلة وضع جدول الأعمال أم في مرحلتها صياغة السياسات وتبنيها؟ أم ستُقدم في مرحلتها التنفيذ والتقييم؟

## إعداد الإحاطات الشفوية

- تحكم الإجابات عن هذه الأسئلة اختيار إستراتيجية الاتصال الملائمة للحضور المعين. على سبيل المثال، إذا كان الحضور مكوناً من مجموعة متوسطة العدد مكونة من عشرين أو خمسة وعشرين شخصاً، فإن تنوع الحضور يستوجب إستراتيجيات اتصال معينة<sup>(١)</sup>:
  - وزع أدوات المعلومات العامة قبل الاجتماع حيث يبدأ الجميع من أساس مشترك.
  - أخبر المجموعة بأن الإستراتيجية المنتقاة مصممة لتحقيق أهداف المجموعة بأكملها، ولكن قد لا تحقق احتياجات كل فرد.
  - ركز على جدول أعمال صانعي السياسات الرئيسيين حتى لو خسرت بقية الحضور.
- ومن المشكلات الأخرى الشائعة عند تقديم الإحاطات الشفوية هي احتمالية إحضار صانعي السياسات لموظفيهم الخبراء معهم للاستماع إلى الإحاطة الشفوية. وفي هذه الحالة، تُعد نسبة عالية من الحضور ذات خبرة في المجال الذي تتناوله؛ ولذلك استخدم الإستراتيجيات التالية:
- تجنب الاشتراك في «مسابقة للمعرفة» مع الخبراء في الموضوع من خلال التركيز على الغرض من العرض التقديمي.
  - انتفع من خبرة المجموعة من خلال التركيز على الأدلة التي تؤثر في النتائج والتوصيات.
  - تجنب العرض المطول لخلفية المواد والوصف المفصل للأساليب.
  - حاول توليد حوار ومناظرة منتجة تخص الحلول المحتملة للمشكلة.
- ومن المشكلات ذات الأهمية نفسها في الإحاطات الشفوية هي معرفة طبيعة الأعضاء في المجموعة. على سبيل المثال، من المهم معرفة ما إذا كان العملاء المباشرين لتحليل السياسات:
- خبراء في مجال المشكلة.
  - على دراية بأساليبك التحليلية.
  - مشاركين مؤثرين في عملية صنع السياسة.

---

(١) تعتمد هذه الإرشادات على المرجع التالي:

- متجهين نحو المعلومات التفصيلية أم المعلومات العامة.
- مصلحتهم في النتيجة هي ذات مستوى عالٍ أو متوسط أو منخفض.
- ذا أهمية سياسية لنجاح توصياتك.

وختاماً، تستخدم الإحاطات الشفوية أنواع متنوعة من عروض الرسوم البيانية، أحدها هو الشرائح الشفافة المستخدمة مع أجهزة العرض العلوية. ومن المهم إدراك أن استخدام الشرائح الشفافة أو الرسوم البيانية التي ينتجها الحاسب غير ملائم إذا رغبت باستخدام أسلوب غير رسمي للعرض التقديمي؛ إذ إنها تجعل عملية الإحاطة الشفوية رسمية؛ ومن ثم تُصعب من عملية الحوار المفتوح. ولكن عندما تريد الحد من المناقشات، فإن الالتزام الصارم بالشرائح الشفافة يساعد على ذلك.

ومن المهم أيضاً اتباع الإرشادات التالية عند استخدام الشرائح الشفافة وشرائح PowerPoint:

- يجب أن تكون الشرائح الشفافة وشرائح PowerPoint بسيطة، بنصوص موجزة وبارزة.
- استخدم حروفاً وخطوطاً واضحة للنص، مطبوعة بخط عريض ومرتبطة.
- سلط الضوء على النقاط المهمة، واستخدم بعض الألوان المختلفة (ليس أكثر من ثلاثة ألوان).
- لا تتجاوز في كل شريحة أكثر من عشرة أسطر.
- تأكد من كون عرض الشاشة سدس المسافة بين الشاشة وبين أبعاد مشاهد.
- تأكد من كون المسافة بين الشاشة وأقرب مشاهد هي على الأقل عرضي الشاشة.
- أعرض الشريحة الشفافة أو شريحة PowerPoint لمدة لا تقل عن دقيقتين؛ هذا يمنح المشاهد وقتاً للقراءة بالإضافة إلى ثلاثين ثانية إضافية لدراسة المحتوى.
- لا تغلق إضاءة الغرفة - فالشرائح الشفافة وشرائح PowerPoint ليست فيلماً.
- أغلق جهاز العرض العلوي إذا رغبت بجذب الانتباه لك وللتواصل البصري.

ويُمثل السابق عدداً قليلاً من الإستراتيجيات والأساليب الملائمة للأنواع المختلفة من الحضور ووسائل الاتصال. وبالنظر إلى الغاية من اختيار وسائل ومنتجات الاتصال التي

## إعداد الإحاطات الشفوية

تتوافق مع خصائص الحضور، فإنه تتوافر اليوم مجموعة غنية من النظريات والتقنيات لإرشاد العرض المرئي للمعلومات<sup>(١)</sup>. وتتوفر رسومات الحاسب الملائمة وحزم العروض التقديمية والبرامج الإحصائية الآن بشكل كبير، من أمثلتها: برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبرنامج Microsoft Excel، وبرنامج Microsoft PowerPoint، وبرنامج Stata، وبرنامج R.

وتتوافر العديد من أنواع العروض المرئية لعرض الأفكار المعقدة، ومن الأمثلة عليها:

- المخططات البيانية بالأعمدة.
- المخططات البيانية الدائرية.
- المدرجات التكرارية.
- المدرجات التكرارية النسبية.
- الأقواس القوطية.
- رسوم شكل الانتشار.
- الرسوم البيانية للسلاسل الزمنية.
- مخططات تعرض جداول البيانات.
- أشجار القرارات والمخططات الأخرى.

وفي معظم العروض التقديمية للسياسات، العرض المرئي الرئيسي هو الذي يلخص العلاقات بين بديلين أو أكثر وتأثيراتها. إن مصفوفات تأثير الخيارات (مصفوفة غولر Goeller) والتي تُعد تنظيمًا مستطيل الشكل لبدائل السياسات وتأثيراتها المرتبطة تناسب جيداً هذا الغرض. تُزود المصفوفة بخريطة مرئية موجزة لنطاق التأثيرات المرتبطة بالبدائل. ويمكن تضليل

---

(١) ويجب على من يرغب معرفة كيفية معالجة هذه الأسئلة قراءة المراجع التالية:

Edward R. Tufte's award-winning trilogy: *The Visual Display of Quantitative Information* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1983); *Envisioning Information* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1990); and *Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1997).

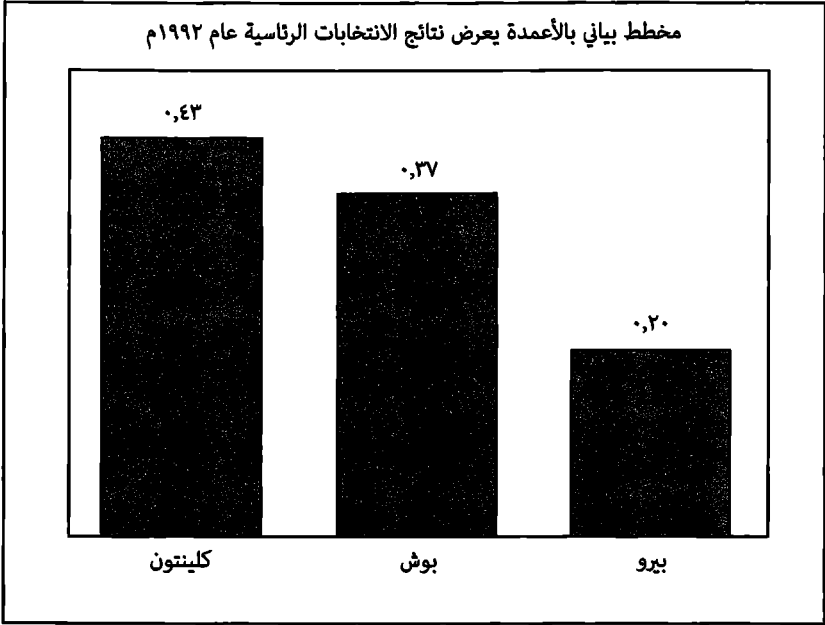
التأثيرات المفضلة، إذ يستطيع المشاركون في العرض التقديمي دراسة نمط المقايضات بسهولة بين التأثيرات قبل عرضها بشكل نوعي على شكل معاملات أو مؤشرات أو نسب (مثل نسب المنافع إلى التكاليف) التي من الممكن أن تحجب القضايا وتحول دون المناقشة المستنيرة.

تأثير السياسة	مصفوفة الخيارات والتأثيرات	
	بدائل السياسة ٥٥ ميلاً في الساعة	٦٥ ميلاً في الساعة
وقت التنقل بالساعات	٢٢,٦ بليون	
جالون من الوقود المستهلك		٨٧,١ بليون
تغير في تلوث الهواء		٣٪ ارتفاع
وفيات حوادث السير		٥٤,١٠٠
الإصابات		٢,٠٠٠,٠٠٠
الدعم الحكومي		٣٠٪

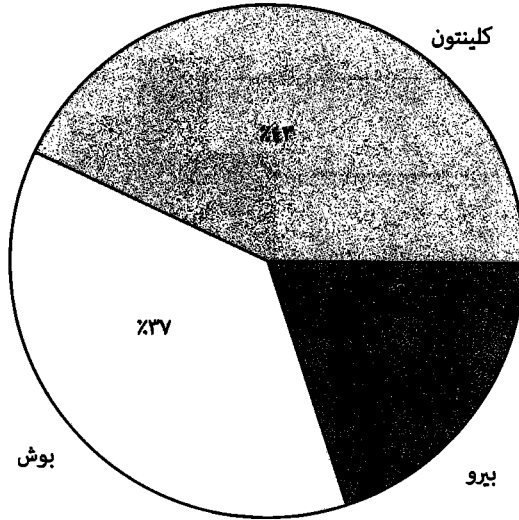
ملاحظة: تمثل المربعات المظلمة التأثيرات المفضلة.



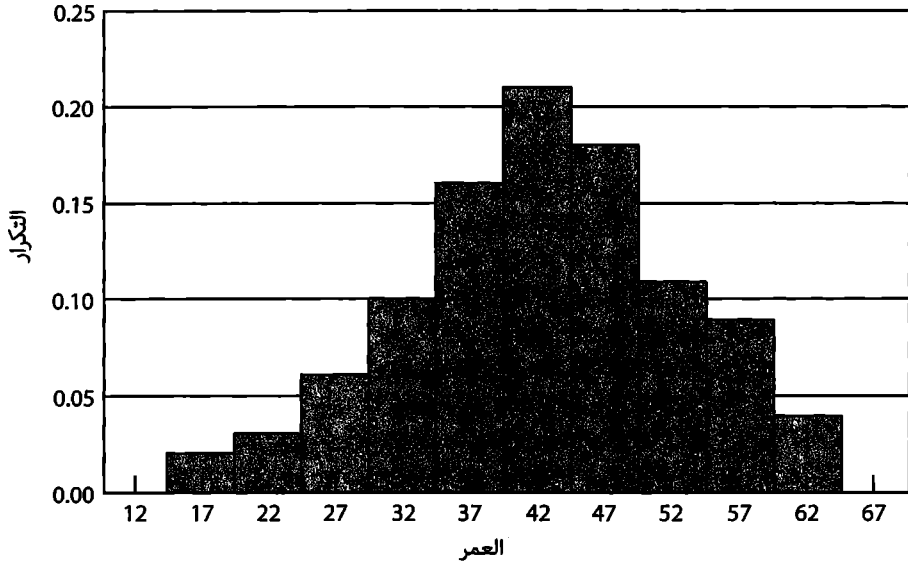
إعداد الإحاطات الشفوية



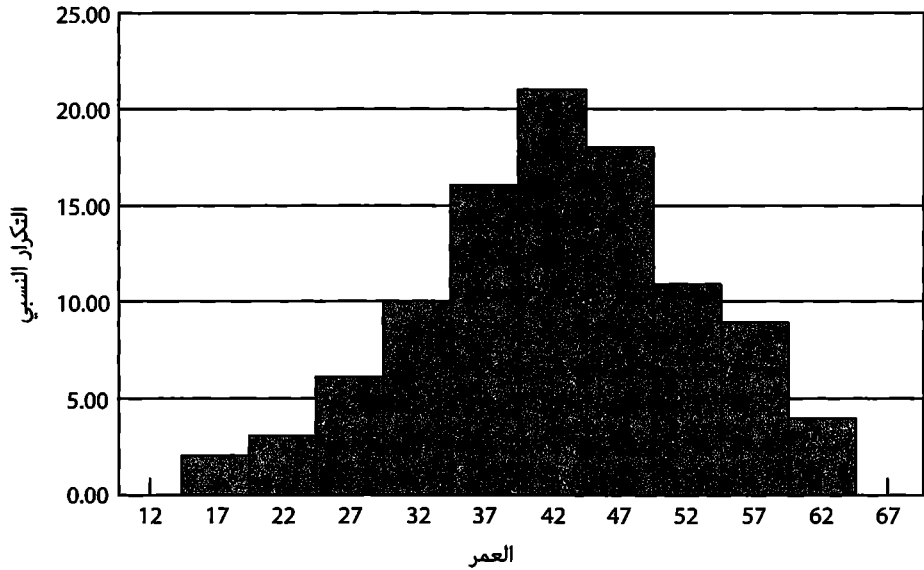
مخطط بياني دائري يعرض نتائج الانتخابات الرئاسية لعام ١٩٩٢



مدرج تكراري يعرض عمر النساء وقت الطلاق

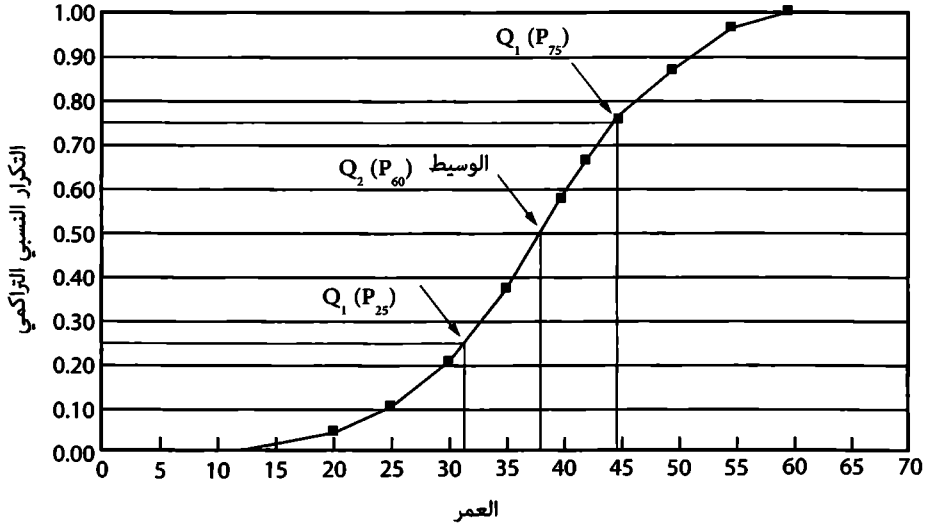


مدرج تكراري نسبي يعرض عمر النساء وقت الطلاق



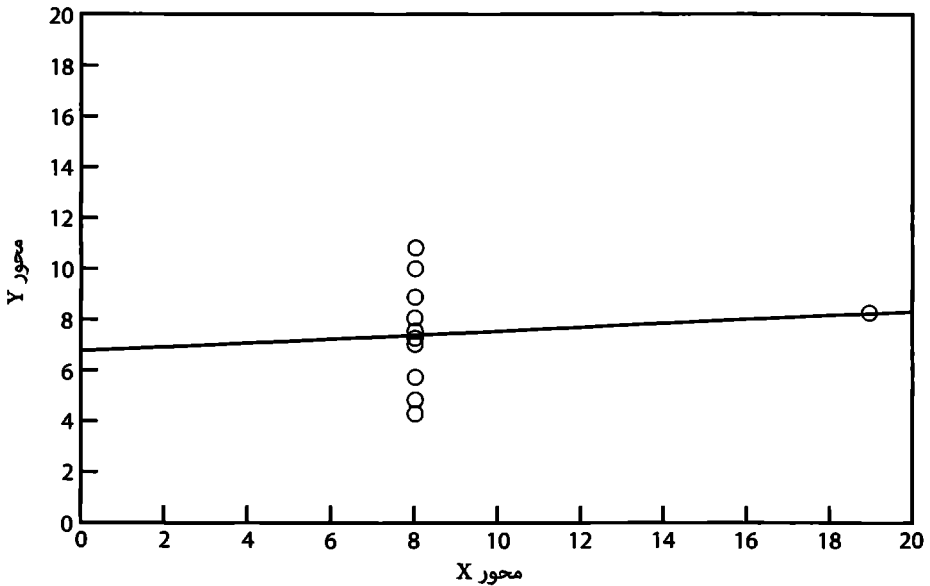
### إعداد الإحاطات الشفوية

قوس قوطي يعرض عمر النساء وقت الطلاق

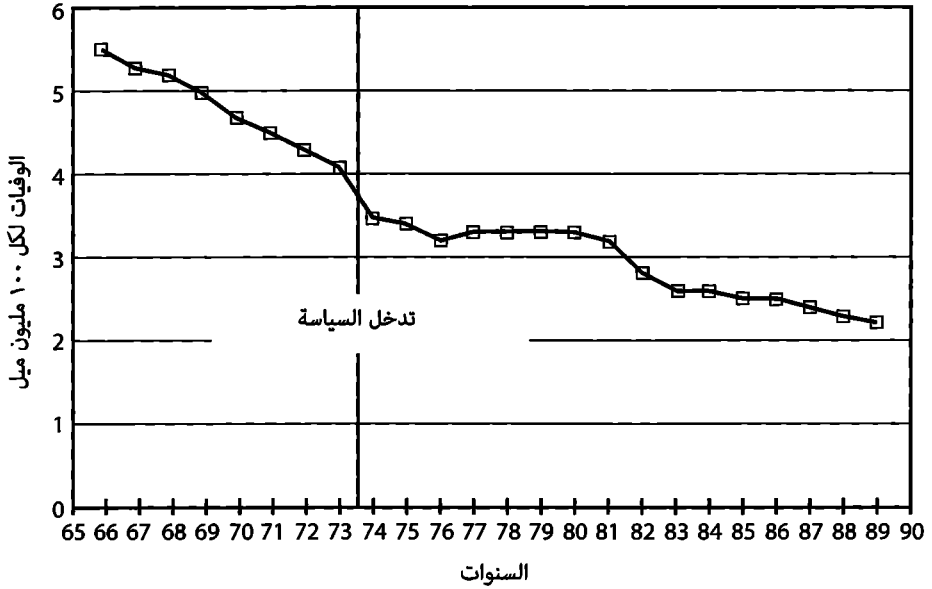


ملاحظة: تمثل Q الربعيات وتمثل P مقاييس النسب المئوية

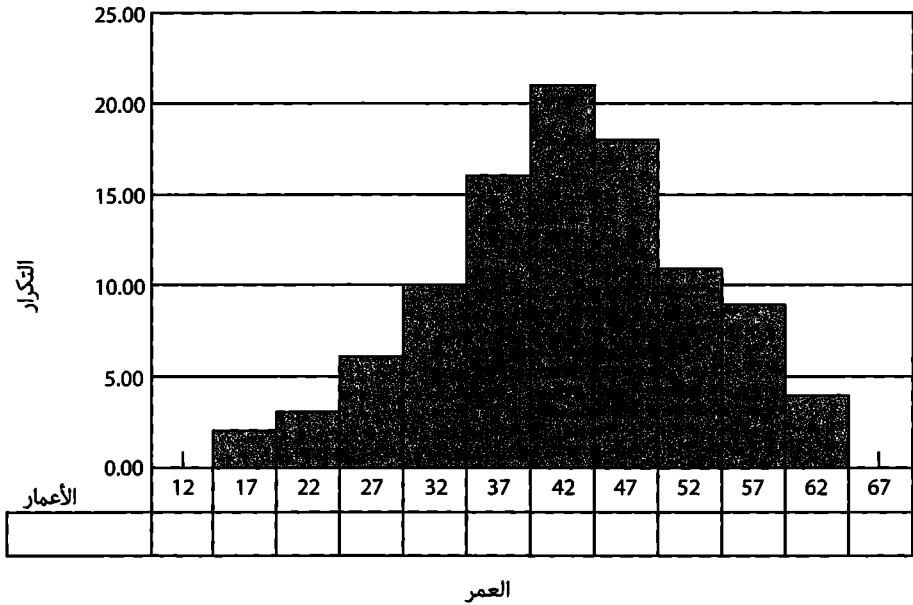
رسم شكل الانتشار يعرض نمط المشاهدات حول خط الانحدار



رسم بياني للسلاسل الزمنية المتقطعة يعرض آثار حد السرعة ٥٥ ميلاً في الساعة



مدرج تكراري يعرض عمر النساء وقت الطلاق مرفق بجدول بيانات



## المتريمة في سطور

أ. رشا بنت عمر محمد السدحان

### المؤهل العلمي:

ماجستير في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية (TESL) من جامعة كولورادو ستيت Colorado State University من الولايات المتحدة الأمريكية (عام ٢٠١١).

### الوظيفة الحالية:

عضوة هيئة تدريس في معهد الإدارة العامة.

### الأنشطة العلمية والعملية:

- المشاركة في نشاط التدريس في المعهد من عام ٢٠٠٦ إلى الوقت الحالي.
- تطوير دليل الموظف باللغة الإنجليزية لموظفي معهد الإدارة العامة عام ٢٠١٠.
- عضوة في مركز الاستشارة اللغوية والنحوية في جامعة كولورادو ستيت Colorado State University لعامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠.
- عضوة فريق عمل توظيف هيئة سوق المال لعام ٢٠٠٨.
- عضوية العديد من اللجان بالمعهد، مثل: لجنة النشاط الاجتماعي والثقافي، ولجنة الخريجة والوظيفة، ولجنة إدارة المحتوى الإلكتروني.
- التكليف بترجمة أعمال الفرع النسائي في معهد الإدارة العامة.
- المشاركة في العديد من المحافل وورش العمل والدورات التدريبية والمهنية محلياً ودولياً.
- المشاركة في تطوير مناهج واختبارات اللغة الإنجليزية.

## مراجع الترجمة في سطور

د. حامد بن محمد بن إبراهيم الدعوان

المؤهل العلمي:

درجة الدكتوراه في الإدارة العامة ( صناعة القرار) جامعة ويلز - المملكة المتحدة ١٩٨٩.  
وعنوان الرسالة:- صناعة القرار في الإدارة المحلية بالمملكة العربية السعودية وتطبيقاتها  
على أمانة مدينة جدة.

الوظيفة الحالية:

أستاذ مشارك - قسم الإدارة العامة- كلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبدالعزيز في  
جدة.

أهم الأنشطة العلمية والعملية:

- بحث منشور عن نظرية النظم وتطبيقاتها على جهاز الإدارة العامة.
- دراسة تحليلية لدور وظيفة الجهاز التنفيذي بمنطقة جازان، المملكة العربية السعودية.  
مجلة الإدارة، اتحاد جمعيات التنمية الإدارية. المجلد التاسع والثلاثون. العدد الثاني  
أكتوبر ٢٠٠٤.
- بحث منشور عن «متطلبات العملية التقييمية للبرامج والسياسات: دراسة تطبيقية على  
الأجهزة الحكومية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية "International Journal  
of Economics & Financial Studies. Vol. 4 Sep.2012.
- بحث مقبول للنشر عن «مدى تطبيق الأجهزة الحكومية لإجراءات تحليل البرامج  
والسياسات العامة». دراسة ميدانية على الأجهزة الحكومية السعودية / محافظة جدة،  
مجلة البحوث التجارية . العدد الأول من المجلد الثامن والثلاثين، يناير ٢٠١٦ ، كلية  
التجارة، جامعة الزقازيق.

- بحث مقبول للنشر عن مدى إدراك العاملين بالمنظمات الحكومية السعودية للخطوات الإجرائية التي تتضمنها وظيفة التقويم/ دراسة ميدانية، مجلة دراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها تاريخ قبول النشر ٢٠١٥/٧/١٣.
- وكيل عمادة شؤون الطلاب للمكافآت والمعلومات بتاريخ ١٤١٤/١٠/١٨ لفترتين متتاليتين وحتى تاريخ ١٤١٨/١/١٥.
- عميد شؤون الطلاب المكلف ١٤١٦/١١/٤
- وكيل كلية الاقتصاد والإدارة بتاريخ ١٤١٩/٦/٢٧ لفترة واحدة عامين متتالين.
- عميد كلية الاقتصاد والإدارة المكلف ١٤٢١ .
- عضو في العديد من اللجان منها:
  - عضو مجلس عمادة شؤون الطلاب - جامعة الملك عبدالعزيز ١٩٩٥-١٩٩٧.
  - عضو اللجنة الدائمة للقبول والتسجيل ١٤٢١/١٤١٩.
  - رئيس لجنة العلاقات العامة والإعلام لمؤتمر العلاقة بين القطاع الخاص والحكومة ١٤٢٠.
  - عضو لجنة دراسة وتقييم الأنشطة الطلابية بجامعة الملك عبدالعزيز ١٤٢٦.

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمعهد الإدارة العامة ولا يجوز اقتباس جزء من هذا الكتاب أو إعادة طبعه بأية صورة دون موافقة كتابية من المعهد إلا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.



<https://t.me/montlq>

<https://t.me/montlq>



مركز البحوث



## تحليل السياسات العامة

تأليف  
ويليام ن. دن

ترجمة  
رشا بنت عمر السدحان

يكثر الاستشهاد  
في هذا المجال. حيث  
منهجية علمية

آليات تحليلها من  
مع ضمن مجالات  
عالية للمشكلات  
ير الريحية أيضاً.  
طرحه لأبعاد هذه  
رات عملية يمكن  
ثم عرض نتائج  
فية وغيرها من  
د الكتاب أهمية  
في دراسة الحجج  
المجال. وكذلك