

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية



محاضرات في مقياس:

نظرية اتخاذ القرار

موجهة إلى طلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص " تحليل الاقتصادي
و الاستشراف" و "اقتصاد و تسيير المؤسسة" قسم العلوم الاقتصادية

من إعداد الأستاذة:

بلحرش عائشة

تمهيد

إن الإنسان مهما اختلفت طبيعته ومركزه الاجتماعي والثقافي أو وضعه الاقتصادي والتعليمي فإنه يتخذ نتيجة للفطرة مجموعة من القرارات بصورة مستمرة بعيدا عن المناهج العلمية، من خلال سعيه المستمر من أجل البقاء وممارسة النشاط الإنساني في شتى المجالات مستخدما في ذلك عقله المبدع وتجاربه ومعلوماته وقدرته على الانتقاء والاختيار.

وكما أن الفرد يتخذ قرارات مختلفة في حياته اليومية، فإن عملية اتخاذ القرارات تتغلغل وبصورة مستمرة في نشاط المؤسسة وفي جميع عناصر العملية الإدارية من تخطيط، تنظيم، توجيه ورقابة؛ فالمدبر يتخذ في كل مرحلة من مراحل عمله قرارا معيناً يتوقف عليه نجاحه ونجاح المؤسسة معا، وتصبح بذلك عملية اتخاذ القرار الإداري أكثر أهمية وأشد خطورة وأبعد تأثيراً كونها لا تتعلق بشخص واحد وإنما عدة أفراد أو جماعات، كما يشمل عدة جوانب منها الفني والمالي والتنظيمي وغيرها من المجالات.

يشهد وقتنا الحاضر ازدياد الاهتمام بالأساليب واستخدامها على نطاق واسع في اتخاذ القرارات كون الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الخبرة الذاتية لمتخذ القرار والتجربة والخطأ أصبح لا يجد ملائمة لاستمراره في عالم المعرفة المتفجرة والمنافسة العالمية والتكنولوجية السريعة الإمداد، أين تكون لمتخذ القرار الخيارات الكثيرة ذات العواقب غير المعروفة، والأحداث الاحتمالية غير اليقينية.

من هذا المنطلق ولتحقيق الأهداف البيداغوجية والمعارف المنشودة تم إعداد هذه المطبوعة، والتي تحتوي على محاضرات وتطبيقات لمقياس نظرية اتخاذ القرار مبسطة للطالب عن طريق الاستشهاد بأمثلة مطبقة، وهي موجهة لطلبة السنة الثالثة علوم اقتصادية تخصص اقتصاد كمي، كما يمكن الاعتماد عليها في الاختصاصات الأخرى التي تهتم بجانب اتخاذ القرار في المؤسسة بغرض المساهمة في جعل قراراتهم أكثر دقة وفعالية.

- **الأهداف البيداغوجية:** تعريف الطالب ببعض الأساليب الكمية المعروفة في مجال اتخاذ وإيضاح مزايا وخصائص كل أسلوب ومجال استخدامها في المؤسسة الاقتصادية، التي تبحث عن دائما عن استشراف دقيق للمستقبل فيما يخص الطلب المتوقع، اتجاه الأسعار، حجم المخزون الأمثل، البديل الاستثماري الأحسن... الخ، وذلك قصد اتخاذ القرارات السليمة للاستغلال الأمثل للموارد ولتحقيق أقصى الأرباح.

- **المهارات والمعارف المنشودة:** بانتهاء هذا المقرر سوف يكون الطالب قادرا على:

- الفهم الدقيق للمفاهيم النظرية الخاصة باتخاذ القرار؛
- تشخيص المشكلة القرارية، ووضع البدائل، وتمييز مخلف حالات الطبيعة المحتملة؛
- التحكم في تطبيق عدد من التقنيات الكمية في مجال اتخاذ القرار؛
- المفاضلة بين مختلف التقنيات ومعرفة أفضلها لكل مشكلة قرار مطروحة؛
- التعرف بعض البرمجيات المساعدة على تطبيق مختلف أساليب اتخاذ القرار.

I- اتخاذ القرارات

تحتل عملية اتخاذ القرارات مكانة جوهرية في المؤسسات؛ حيث أصبحت تعلق أهمية كبيرة على هذه العملية بسبب الحقيقة التي مفادها أن القرار الخاطئ له تكلفة، وباعتبار أن كفاءة المؤسسة تتمحور في نوعية القرارات التي يقوم متخذي القرار بصنعها واتخاذها ومدى فعاليتها على أرض الواقع.

- 1- **تعريف اتخاذ القرار:** هناك العديد من التعريفات التي أعطيت لمفهوم اتخاذ القرار نذكر منها:
 - **التعريف الأول:** هو عملية اختيار بديل واحد من بين بدلين أو أكثر للتعامل مع مشكلة معينة أو موضوع معين.
 - **التعريف الثاني:** هو الاختيار الحذر من جانب الإدارة أو متخذ القرار لتصرف معين دون آخر من بين أكثر من تصرف يمكن اختياره.
 - **التعريف الثالث:** هو الاختيار الحذر والدقيق لأحد البدائل من بين اثنين أو أكثر من مجموعة البدائل.

من جملة التعريفات السابقة يتضح أن اتخاذ القرار تتمثل في ذلك الاختيار الذي يقوم به المسير المسؤول من بين مجموعة من الاختيارات والبدائل المتوفرة له، وذلك تبعاً للعديد من الاعتبارات، ووفقاً لهذا التعريف يتضمن أي قرار ثلاث عناصر رئيسية وهي:

- **الاختيار:** إن الاختيار في عملية اتخاذ القرار نسبي، فقد يتوافر لمتخذ القرار حرية واسعة في الاختيار في بعض الظروف، وقد تتعدم تماماً في ظروف أخرى.
- **البدائل:** إن العنصر الثاني في أي قرار هو وجود البدائل.
- **الأهداف والدوافع:** العنصر الثالث في أي قرار هو الأهداف والدوافع وتأتي أهمية هذا العنصر من ضرورة استخدام معيار محدد لاختيار القرارات، فالقرارات الإدارية لا بد أن تساهم في إنجاز أهداف حقيقية بفاعلية وكفاءة.

2- أهمية ودوافع اتخاذ القرار

1-2- أهمية اتخاذ القرار: تتمثل أهمية اتخاذ القرار فيما يلي:

1-1-2- **القرارات الاستراتيجية تحدد مستقبل:** ترتبط القرارات بالمدى الطويل في المستقبل، ومثل هذه القرارات يكون لها تأثير كبير على نجاح المؤسسة أو فشلها، فعلى سبيل المثال قرار شركات السيارات اليابانية بإنتاج السيارات الصغيرة، مكن هذه الشركات من النجاح وأدى إلى صعوبة وعدم مقدرة المؤسسات الأمريكية على منافستها.

2-1-2- **اتخاذ القرارات أساس لإدارة وظائف المؤسسة:** إن الدور الإداري في وظائف المؤسسة يحتوي على مجموعة من القرارات الخاصة بإدارة الجوانب المختلفة لهذه الوظائف؛

فوظيفة الإنتاج مثلا تتطوي على مجموعة القرارات الخاصة بتحديد ماذا تنتج؟ وما هو الحجم الأنسب للإنتاج؟ وما هي الخطة الإنتاجية المثلى؟.

2-1-3- اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية: يعتبر اتخاذ القرار جوهر كل الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، حيث:

2-1-3-1- التخطيط: يعرف بأنه عملية اختيار البدائل المتعلقة بالسياسات وإجراءات العمل، أي الطرق المسطرة للوصول إلى الأهداف ويتطلب التخطيط مجموعة من القرارات تتمثل في:

- الأهداف المطلوبة لتحقيق من طرف المؤسسة وبالتالي تكون محل اتخاذ قرار؛
- الموارد المتاحة للمؤسسة أو تلك الواجب توفيرها لتحقيق الأهداف؛
- طرق وإجراءات العمل؛

- برامج ومواعيد وطرق التنفيذ من أجل الوصول إلى النتائج المطلوبة.

2-1-3-2 التنظيم: هو الوظيفة التي بموجبها يتم تحديد وحصص الأنشطة الضرورية لتحقيق

أهداف المشروع وتوزيع الموارد على الأنشطة والتنسيق بينها عموديا وأفقيا من أجل ضمان نقل المعلومة بينها، وتتضمن عملية التنظيم جملة من القرارات تتمثل في:

- تحديد المرجعية في اتخاذ القرار (مركزية ولا مركزية اتخاذ القرار)؛
- تحديد علاقات العمل بين مختلف الأقسام والإدارات؛
- تحديد المسؤوليات وآليات توزيع العمل بين مختلف المستويات سواء أفقيا أو عموديا؛
- تحديد مسؤولية كل فرد وبالتالي تحديد أسس توزيع العمل على الأفراد؛
- تحديد الوسيلة المناسبة لعملية التنسيق بين مختلف الوحدات والأقسام والإدارات.

2-1-3-3 التوجيه: كما تسمى بوظيفة قيادة الأفراد، وتتمثل المهام الرئيسية للتوجيه في جملة من القرارات التالية:

- الوسائل المتبعة للتحفيز (مكافآت مالية، عطلة، المعاملة الحسنة)؛
- مدى تطبيق الأساليب (طرق العمل المحددة مسبقا)؛
- طرق الاشراف المتبعة.

2-1-3-4 الرقابة: هي الوظيفة الإدارية الأخيرة المؤدية لتصحيح الانحرافات التي تحدث أو الممكنة الحدوث خلال مرحلة التنفيذ، وجملة القرارات التي تؤخذ في إطار هذه الوظيفة هي:

- تحديد النشاطات التي تخضع للرقابة؛
- تحديد نوع المعلومات التي تخضع للرقابة في كل نشاط؛
- تحديد معايير الرقابة (حد أدنى وحد أقصى)؛
- تحديد زمن إجراء الرقابة وزمن إجراء الإجراءات التصحيحية؛
- تحديد الجهة المسؤولة التي تقوم بالرقابة.

II- دوافع اتخاذ القرار

إن القرارات واتخاذها هي عملية روتينية دائمة ومستمرة ملازمة لكل مسؤول على مستواه الشخصي وملازمة لكل مسؤول في كل مستوى من المسؤولية يتواجد فيه ضمن أي تنظيم، والفرق بين القرار الشخصي والقرار التنظيمي يمكن توضيحه من خلال:

1- القرار الشخصي: ويتضمن دواعي رفع الحرج عن صاحبه وله دواعي التحسين والتطوير الدائم لمستويات الأداء للإنجاز أهدافه.

2- القرار التنظيمي: وهو قرار له دواعي الاستمرار في إنجاز أهداف المؤسسة وفق أساليب محسنة للأداء التنظيمي في اتجاه الأهداف التنظيمية.

وإذا كانت دواعي اتخاذ القرار تختلف بين المؤسسة والفرد إلا أنها تشترك في بعض الأسس الدافعة إلى اتخاذ القرار وهي:

- الاختلاف في النتائج؛ أي وجود اختلاف بين ما تحقق فعلا وما كان من الممكن تحقيقه؛
- شعور الإدارة بوجود اختلاف بين ما تم التخطيط له وما تم إنتاجه مثلا؛
- وجود حوافز معينة تدفع الإدارة على القيام بعملية تصحيح الاختلاف الحاصل؛
- وجود الموارد المادية، المالية والبشرية اللازمة لإجراء عملية التصحيح أو تقليل حدة الاختلاف في النتائج.

III- أنواع القرارات

تختلف وتتباين أنواع القرارات التي يمكن اتخاذها على مستوى المؤسسة باختلاف المعايير المعتمدة، ومن بينها نجد:

1- تصنيف H. Ansoff: صنف القرارات إلى ثلاثة أنواع أساسية، هي:

1-1- القرارات الاستراتيجية: هي تلك القرارات المرتبطة بأهداف طويلة الأجل والسياسات الخاصة بها والمشكلات العامة، مدة هذه القرارات تتجاوز 05 سنوات وتحدد ما سوف تكون عليه المؤسسة في المستقبل مثل حجمها ومركزها التنافسي، وتكون الإدارة العليا هي المسؤولة عن هذا النوع من القرارات كونها تتعلق بالمؤسسة ككل ونادرة التكرار وتتخذ في حالة عدم التأكد.

1-2- القرارات الإدارية: هي القرارات الداخلية للمؤسسة، مدتها تكون بين سنة و05 سنوات، تكون متكررة، تتخذ على مستوى الإدارة الوسطى وتهتم هذه القرارات بفعالية وكفاءة الاستخدام والرقابة على الوحدات الإدارية وأدائها في إطار سياسات وأهداف القرارات الاستراتيجية.

1-3- القرارات العملية: ترتبط هذه القرارات بالإدارة التنفيذية أو المباشرة التي تتم على المدى القصير (أقل من سنة)، وهي تتكرر بكثرة كونها تعالج الأمور اليومية أو الأسبوعية على مستوى الوظيفة، هدف هذه القرارات هو تحقيق الأهداف المسطرة من طرف المؤسسة

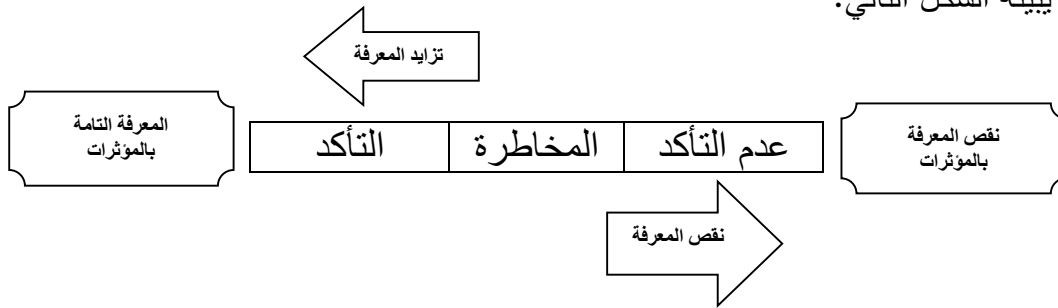
وتتضمن توزيع المهام بين مكونات المؤسسة، تخطيط العمليات، تسيير النشاطات، ومراقبة العمليات الروتينية.

2- تصنيف H.Simon : قدم "سيمون" تصنيفا للقرارات على أساس إمكانية برمجتها من عدمها، وبالتالي وفقا له فإن القرارات تتمثل في :

1-2- قرارات مبرمجة: تعتبر القرارات مبرمجة، لأن معايير الحكم فيها عادة ما تكون واضحة وغالبا ما تتوافر معلومات كافية بشأنها، ومن السهل تحديد البدائل فيها، ويوجد تأكيد نسبي بأن البديل المختار سوف يحل المشكلة بفعالية. وبالتالي هي قرارات روتينية محددة جيدا بها إجراءات معروفة محددة مسبقا للتعامل معها.

2-2- قرارات غير مبرمجة: عادة ما تظهر الحاجة إلى اتخاذ هذا النوع من القرارات عندما تواجه المؤسسة مشكلة لأول مرة ولا توجد خبرات مسبقة بشأن كيفية حلها. وتكون القرارات غير قابلة للبرمجة إذا كانت تواجه مواقف مستحدثة أو غير متوقعة، أو إذا كانت تؤدي إلى آثار واسعة المدى، ومن أمثلتها إدخال منتج جديد أو التوسع في أحد الخطوط الإنتاجية أو غيرها من القرارات التي قد تتخذ مرة واحدة في عمر المؤسسة.

3- أنواع القرارات حسب ظروف صنعها: تتضمن البيئة التي يتخذ فيها القرار عددا من الظروف التي تؤثر على نوع القرارات المتخذة، وتختلف درجة المعرفة بظروف القرار وفقا لما يبينه الشكل التالي:



ويمكن تقسيم القرارات بحسب ذلك إلى:

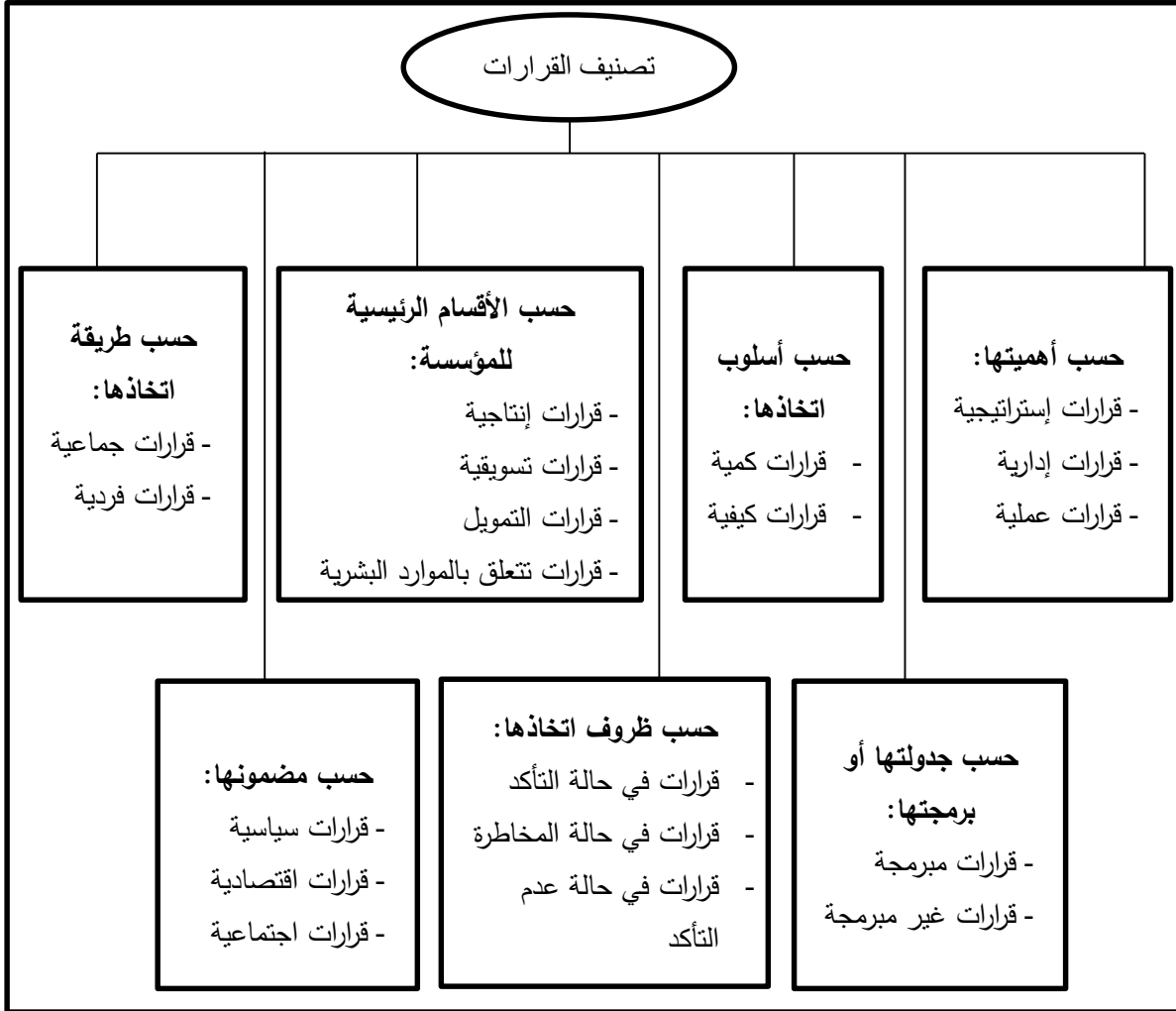
1-3- القرارات تحت ظروف التأكد التام: تتخذ هذه القرارات في ظل التأكد التام من الظروف والمتغيرات التي تؤثر في القرار الواجب اتخاذه، وعليه فإن متخذ القرار يعي تماما نتائج القرار وآثاره مستقبلا قبل اتخاذه، وهي نادرة الحدوث في الحياة العملية.

2-3- القرارات تحت ظروف المخاطرة: وهي القرارات التي تتخذ في ظل ظروف وحالات محتملة الوقوع، وبالتالي فإن على متخذ القرار أن يقدر الظروف والمتغيرات محتملة الحدوث في المستقبل ودرجة هذا الاحتمال.

3-3- القرارات تحت ظروف عدم التأكد التام: وهي القرارات التي غالبا ما تقوم بها الإدارة العليا عندما ترسم أهداف المؤسسة العامة وسياستها، وتكون الإدارة في ظل ظروف لا تعلم فيها

مسبقاً بإمكانية حدوثها بصفة تامة، وذلك بسبب عدم توافر المعلومات والبيانات الكافية وبالتالي صعوبة التنبؤ بها.

ويمكن إظهار التصنيفات السابقة وبعض التصنيفات الأخرى وفقاً لما يبينه الشكل الموالي:



حيث يبرز الشكل السابق التقسيمات التالية:

تنقسم القرارات من حيث أسلوب اتخاذها إلى:

- القرارات الكيفية والقرارات الكمية.
- وفقاً للأقسام الرئيسية للمؤسسة إلى:
- قرارات متعلقة بشؤون العاملين؛
- قرارات تتعلق بالإنتاج؛
- قرارات بالتسويق؛
- قرارات بالتمويل.

حسب مضمونها إلى:

- قرارات سياسية، اقتصادية، اجتماعية.

حسب طريقة اتخاذها هناك:

- قرارات فردية؛

- قرارات جماعية.

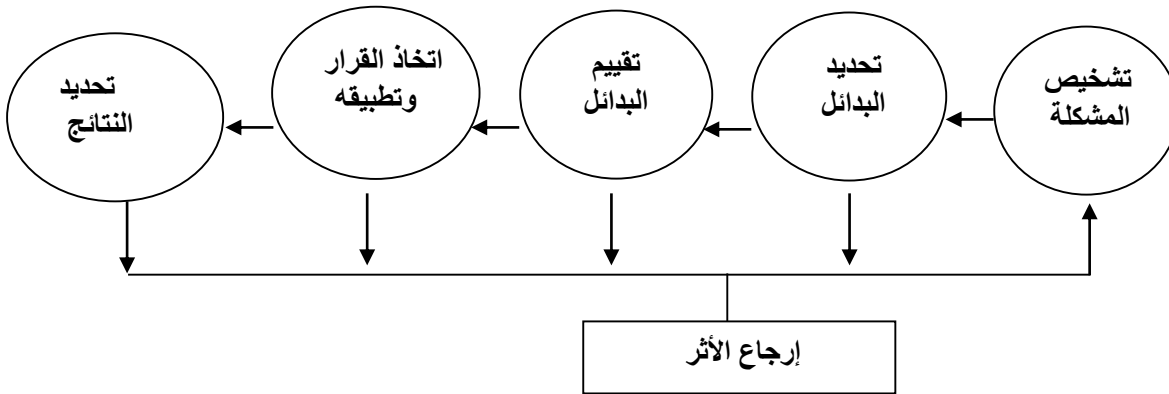
IV- خطوات صنع القرار

غالبا ما يتم استعمال مصطلحي اتخاذ القرار وصنع القرار للإشارة إلى نفس المعنى، لكن

في حقيقة الأمر يوجد فرق واضح بينهما يتمثل في الآتي:

- **صنع القرار:** يتضمن كل مراحل القرار التي تبدأ بتحديد المشكلة أو تحليل أسبابها، وتعيين متغيراتها بما في ذلك جمع البيانات من مصادرها واستعراض الحلول الممكنة وبناء النماذج أو تصميم الحلول والمفاضلة بينهما، ومن ثم اختيار البديل الأفضل أو الأنسب وإصدار قرار به وتنفيذه.

- **اتخاذ القرار:** فهو نظام ينحصر في مرحلة المفاضلة بين البدائل المتاحة في موقف معين، أو هو عملية الاختيار بين حلول بديلة لمواجهة مشكلة معينة واختيار الحل الأمثل بينهما. وبالتالي فإن عملية اتخاذ القرار هي جزء من عملية أو مرحلة من مراحل عملية صنع القرار، وليس هناك نموذج شامل يتفق عليه الباحثون لمراحل صنع القرارات، غير أنه يمكن الاستناد إلى الشكل الموالي في توضيحها:



الشكل الموضح أعلاه يتضمن المراحل الكبرى لصنع القرار، وهي:

1- الكشف عن المشكلة وتحديدّها: الخطوة الأولى في عملية صنع القرارات تتمثل في إدراك أو تحسس الإدارة بوجود مشكلة ما، وتعرف المشكلة على أنها انحراف أو عدم توازن بين ما هو كائن وبين ما يجب أن يكون؛ أي أنها عبارة عن الخلل الذي يتواجد نتيجة اختلاف الحالة

القائمة عن الحالة المرغوب في وجودها، وبالتالي فإن تحديد المشكلة يكون في الغالب أهم من حلها.

عند تحديد المشكلة يجب التعمق في دراستها لمعرفة جوهر المشكلة الحقيقي وليس الأغراض الظاهرة التي توحى للإدارة على أنها المشكلة الرئيسية، وهذا التحديد يلعب دورا مهما خاصة وأن فعالية باقي الخطوات تكون مبنية أساسا عليه.

2- تحديد البدائل الممكنة: تتمثل هذه المرحلة في وضع الحلول الممكنة للمشكلة المحددة، ويعتمد متخذ القرار في ذلك على خبرته السابقة للمشاكل المماثلة. أما في حالة المشاكل غير الروتينية فيبرز عامل الإبداع لدى المجموعة ومتخذ القرار، حسب الحرية المتوفرة في طرح الأفكار الجديدة على أن تقدم التنبؤات حول نتائج كل بديل للتمكن من المقارنة العلمية الدقيقة عند دراستها لاختيار البديل الأمثل. ويشترط في البديل أن يكون له القدرة على حل المشكلة وأن يكون في حدود الموارد والإمكانات المتاحة.

3- تقييم البدائل المقترحة: يتم في هذه المرحلة دراسة البدائل المطروحة وتحليلها وتقييمها واختيار البديل الأمثل، وتعد هذه المرحلة من المراحل الفكرية الصعبة، لأنه يصعب التنبؤ بالنتائج عن كل بديل بشكل واضح وجلي، ويزيد من صعوبة الموقف ضيق الوقت المتاح أمام متخذ القرار وهو ما لا يمكنه من التعمق في دراسة النتائج التي يمكن أن تترتب على كل بديل من البدائل واكتشافها. وهنا يجب أن يتم الأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية:

- إمكانية تنفيذ البديل ومدى توافر الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذه؛

- التكاليف المالية التي يتطلبها البديل؛

- الانعكاسات النفسية والاجتماعية ومدى استجابة المرؤوسين للبديل؛

- اختيار البديل الذي يؤدي إلى الاستغلال الأمثل لعناصر الإنتاج المادية والبشرية المتاحة بأقل تكلفة ومجهود ممكن ضمن إمكانيات وظروف المؤسسة؛

- اختيار البديل الذي يضمن تحقيق السرعة المطلوبة في حل المشكلة.

4- اختيار البديل الأمثل: تعتبر عملية الاختيار النهائي بين البدائل المتاحة لحل المشكلة من أهم الخطوات التي يوليها المديرون اهتمامهم، لكونها صلب عملية صنع القرار، حيث يتم في هذه المرحلة وزن النتائج المتوقعة مع الأهداف المنشودة، وذلك في ضوء نظرة شاملة لأهداف المؤسسة ومحيطها، وليس في ضوء نظرة قاصرة على المشكلة في حد ذاتها أو خاصة فقط بوقت المشكلة.

5- تنفيذ القرار ومتابعته: حتى تنجح القرارات المتخذة وتحقق أهدافها، ويقوم متخذ القرار بعملية متابعة مستمرة أثناء خطوات تنفيذ القرارات، وفي حالة ظهور انحرافات يتم الكشف عنها وعن أسبابها واتخاذ الإجراءات المناسبة. والمعلوم أن خطوات عملية صنع القرارات تتبع تسلسل

منتظم بحيث كل قرار يؤدي إلى نتيجة والتي بدورها تصبح وسيلة ضرورية لأخذ قرار آخر، وهذا ما يجعل هذه العملية مستمرة ومتكررة.

V- العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ القرارات

تتأثر عملية اتخاذ القرارات بالعديد من العوامل والمتغيرات منها ما يتعلق بالمشكلة ذاتها، ومنها ما يتعلق بالبيئة التي يتم فيها اتخاذ القرار، هذا بالإضافة للعوامل الشخصية المتعلقة بمتخذ القرار، والتي يمكن بيانها على النحو التالي:

1- العوامل المتعلقة بالمشكلة: تؤثر المشكلة على عملية صنع القرار وذلك من حيث نوع المشكلة والآثار المترتبة عليها، والأطراف المؤثرة والمتأثرة بها وعلاقتها بغيرها من المشكلات التي يعاني منها التنظيم.

2- العوامل المتعلقة بالبيئة: تؤثر البيئة المحيطة بكافة متغيراتها على عملية صنع القرارات، فالبيئة المستقرة تختلف عن البيئة الديناميكية، وظروف الوقت من حيث مدى اتساعه أو ضيقه لها تأثيرها البين على القرار، كذلك مدى التأكد أو عدم التأكد من البيانات والمعلومات المتوفرة في تلك البيئة سواء كانت داخلية أو خارجية، كلها من عوامل البيئة المؤثرة على القرار.

3- العوامل المتعلقة بشخصية متخذ القرار: فهناك عوامل تتصل بالنواحي الفسيولوجية كالقدرات الجسمانية والقدرات العقلية وسن متخذ القرار وغيرها.

VI- عناصر صنع ومكونات القرار

1- عناصر صنع القرار: تتضمن جميع العناصر الفعالة في إنجاز القرار المراد اتخاذه في مسألة معينة ولذا فإنها عادة ما تتكون من العناصر التالية:

1-1- صانع القرار: إن صانع القرار أو متخذه غالبا ما يكون فردا أو جماعة أو منظمة تتمتع من حيث السلطة بقدرتها على اتخاذ القرار وإمكانية إلزام الآخرين بتنفيذه.

2-1- موضوع القرار: إن القرار عادة ما يرتبط بمشكلة أو ظاهرة يراد اتخاذ القرار بشأن معالجتها أو تصحيح انحراف أو تعديل سلوك معين إزائها.

3-1- البدائل المتاحة: يمثل تحديد البدائل المتاحة لمعالجة المشكلة من أكثر العوامل أهمية في هذا المجال لاسيما أن المشكلة المراد معالجتها في الأغلب لا يتوفر بشأنها بديل واحد، وإنما تتوافر في شأنها العديد من البدائل التي يمكن أن تكون إطارا واضحا للحل أو للمعالجة؛ بحيث أن قدرة متخذ القرار في استقراء المستقبل وتقليص آثار المجهول من شأنه أن يساهم بصورة جلية في تحديد البدائل المتاحة للمعالجة.

4-1- البيئة المناسبة لاتخاذ القرار: تلعب البيئة المناسبة لاتخاذ القرار عاملا أساسيا لاتخاذ القرار المناسب، إذ أن البيئة الخارجية والبيئة الداخلية وطبيعة المناخ التنظيمي المراد اتخاذ القرار في إطاره غالبا ما يشكل قاعدة أساسية في تحقيق نجاح القرار المراد اتخاذه.

2- مكونات اتخاذ القرار: يتكون القرار من ثلاث مكونات أساسية تتمثل في:

2-1- البدائل والاستراتيجيات: البدائل المتاحة للمشكلة القرارية.

2-2- حالات الطبيعة: المتغيرات أو المؤثرات الخارجية حالات المستقبل الممكنة الحدوث.

2-3- العائد المتوقع: يجب توفر المعلومات حول الربح المشارك مع كل تشكيلة بين القرار البديل المتاح وحالة الطبيعة الممكنة الحدوث.

العناصر السابقة يمكن ترتيبها في جداول خاصة عادة ما تحمل مصفوفة العوائد أو

التكاليف للمشكلة القرارية وتأخذ في الغالب الشكل التالي:

البدائل (A_i)	حالات الطبيعة (Q_i)		
	Q_1	Q_2	Q_3
A_1	X_{11}	X_{12}	X_{13}
A_2	X_{21}	X_{22}	X_{23}
A_3	X_{31}	X_{32}	X_{33}

العوائد أو الأرباح أو التكاليف

VII- أساليب اتخاذ القرار

إن الأساليب المتبعة تتعدد وتتنوع ما بين الصعوبة والسهولة من ناحية الجهد، الكلفة، الوقت، والدقة، فاستخدامها يتوقف على طبيعة متخذ القرار نفسه ومدى تقديره لصعوبة طبيعة المشكلة، ومدى توافر الإمكانيات اللازمة والمعلومات كمدخلات لاتخاذ القرار، ويعد الحدس والحكم الشخصي من أسهل الاساليب ثم تزداد الصعوبة والتعقيد حتى بلوغ الأساليب الكمية.

ويمكن تصنيف اتخاذ القرارات ضمن نموذجين رئيسيين هما:

1- النموذج النظري (الوصفي) التقليدي: والذي يسمى أيضا بالنموذج اللاكمي؛ فالقرارات التي

تتوصل لها إدارة المؤسسة وفق هذا النموذج غير دقيقة وتتضمن درجة عالية من المخاطرة وعدم الوضوح، وعدم الأخذ بالحسبان التوقيت الزمني الذي يتخذ فيه القرار، بحيث تكون قراراته مبنية على الخبرة والرأي الشخصي وعلى آراء وتخمين متخذ القرار إضافة للتقديرات الشخصية، أي دون الاعتماد على معايير محسوبة.

وسميت بالتقليدية لأنها ظهرت خلال النظم الإدارية القديمة التي كانت تعتمد في اتخاذ

القرارات على الفهم، المنطق، الخبرة السابقة، ومن أهم هذه الأساليب نذكر:

1-1- الحكم الشخصي: ويقصد به أن متخذ القرار يعتمد على بديهته ورأيه الشخصي في الموقف أو المشكلة وكذا التقدير السليم لأبعادها، وتقييم المعلومات المتاحة ومن ثم اتخاذ القرار بشأنها. ومن مزايا هذا الأسلوب:

- لا يتطلب الكثير من الوقت، كما أن تكاليفه قليلة؛
- أسلوب فعال في معالجة المشاكل التقليدية (الروتينية المتكررة)؛
- يعطي مجالاً واسعاً لتسخير واستخراج القدرات الشخصية لمتخذ القرار كما يمنح المرونة في التحرك وحرية أكثر.
- أما عيوبه فتكمن في أنه:
- يفتقر للأسس العلمية الصحيحة؛
- لا يمكن تعميمه على المشكلات المماثلة؛
- قد تكون نتائجه سلبية إذا لم يكن المدير ذو قدرات وطاقات إبداعية.

1-2- الخبرة والمعرفة: ويقصد بالخبرة ما يتكون لدى متخذ القرار من معرفة نتيجة للتجارب التي مر بها أثناء أدائه لمهامه، ولا تقتصر الخبرة على خبرة متخذ القرار ولكن يمكنه التعلم والاستفادة من خبرات الآخرين وتجاربهم في حل المشكلات، ويمكن تطبيق هذا الأسلوب على القرارات المتكررة خاصة، كذلك بالنسبة للقرارات البسيطة التي لا تتطلب من متخذ القرار جهداً فكرياً لتحليل وتقييم بدائل الحلول واختيار أفضلها.

- ومن مزايا هذه الطريقة أنها:
- يتمكن متخذ القرار عن طريقها من دعم خبراته السابقة؛
- تمكن متخذ القرار من الاستعانة بأسلوب المشاهدة من خلال اطلاعه على الأساليب التي يتبعها متخذ القرار الآخرين؛
- تسمح باقتصاد الوقت والتكلفة خاصة إذا كان متخذ القرار قد مر بنفس الموقف سابقاً.
- أما عيوبها فنوجزها في النقاط التالية:
- يمكن للخبرات السابقة (الفاشلة منها خاصة) أن تؤثر على الحلول المتخذة للموقف الحالي سلبياً؛
- اختلاف المشكلات في وقتها الحاضر عن الماضي خاصة إذا كانت للظروف المحيطة دخل فيها، هنا تصبح الخبرات السابقة بلا فائدة بل يمكن أن يكون تأثيرها سلبياً.

1-3- إجراء التجارب: تبعاً لهذا الأسلوب يقوم متخذ القرار بإجراء التجارب حول الموقف آخذاً في الاعتبار جميع العوامل الملموسة والاحتمالات المرتبطة بالمشكلة محل القرار، أين يتوصل من خلال هذه التجارب إلى اختيار البديل الأفضل معتمداً في الاختيار على خبرته العلمية. ومن مزايا هذا الأسلوب أنه:

- يساعد متخذ القرار على اختيار أحد البدائل المتاحة من خلال إجراء التجارب على كل بديل وإجراء التغييرات أو التعديلات على هذا البديل.
 - أما عيوبه فتكمن في أنه:
 - أسلوب باهض الثمن وكثير التكاليف؛
 - يتطلب الكثير من الجهد والوقت.
- 1-4- دراسة وتحليل الآراء والاقتراحات:** يتطلب هذا الأسلوب أن يقوم متخذ القرار بدراسة وتحليل الآراء والمقترحات التي يقدمها المستشارون والمتخصصون والتي تساعد في تسليط الضوء على المشكلة محل القرار، ومن مزاياه نذكر:
- يتطلب الكثير من الجهد والوقت.
 - يتمكن متخذ القرار من خلال هذا الأسلوب من استنباط العوامل غير المباشرة وغير الملموسة المرتبطة بالموقف أو المشكلة، مما يسمح به باتخاذ البديل الأفضل على ضوء هذه العوامل.
 - أما عيوبه فتكمن في أنه:
 - يتطلب تقسيم المشكلة الى أجزاء صغيرة ودراسة كل جزء منها لوحده، ثم دراسة المشكلة ككل مع الأخذ بعين الاعتبار كل العوامل المؤثرة فيها؛
 - تطبيقه يتطلب مشاركة كل من ساهم في صنع القرار.
- 2- النموذج الكمي المعياري:** تبنى القرارات وفق هذا النموذج على الطريقة العلمية لحل المشاكل، ويطلق عليها بالمدخل العلمي، ويعتمد هذا النموذج على الطرق الكمية (الرياضية)؛ بحيث لا يكون للحكم الشخصي دور مهم في عملية التقييم والمفاضلة بين البدائل.
- 1-2- تطور ومفهوم الأساليب الكمية:** ترجع بداية ظهور هذا المدخل إلى المحاولات الأولى التي بذلها رواد الإدارة العلمية في بداية القرن العشرين في إدخال الأساليب العلمية في الإدارة، وتجسد استخدام هذه الأفكار في منتصف الأربعينات والخمسينات، حيث فرضت الحرب العالمية الثانية حاجة ملحة للدقة في توزيع الموارد المهمة لمختلف العمليات العسكرية، وهو ما دعى القيادة العسكرية البريطانية آنذاك إلى تشكيل فريق من المتخصصين بعلم الرياضيات والهندسة والفيزياء والاقتصاد وغيرها من التخصصات العلمية، ومهمة هذا الفريق هي إجراء بحوث في العمليات العسكرية مع تقديم الحلول المقترحة، وقد أحرز هذا الفريق في توزيع أنظمة الرادار والمقاومات الأرضية نجاحاً واضحاً، وبعد انتهاء الحرب وما تحقق من نجاحات لفريق بحوث العمليات ظهرت الرغبة في اعتماد هذا المدخل خارج الاستخدامات العسكرية.

وما إن جاءت الخمسينات حتى انتشر استخدام هذا المدخل وبشكل واسع في الكثير من منظمات الأعمال وفي مختلف المجالات وبذلك دخل الفكر الإداري مرحلة جديدة تقوم على استخدام أساليب المدخل الكمي في معالجة المشكلات.

ويعرف أدرسون (Aderson) وآخرون من المختصين في التقنيات الكمية أن كل من بحوث العمليات وعلم الإدارة والتحليل الكمي، بأنها جميعا تهتم بالمداخل العقلانية لاتخاذ القرارات المرتكزة على الطرق العلمية.

وعرفت أيضا بأنها مجموعة من الطرق والنماذج الرياضية التي من خلالها يتم استيعاب كافة مفردات المشكلة والتعبير عنها بواسطة معادلات أو متباينات رياضية كخطوة أولى نحو معالجتها وحلها.

2-2- أهمية الأساليب الكمية المستخدمة في اتخاذ القرار: تتضح أهمية الأساليب الكمية

المستخدمة في اتخاذ القرار في العناصر الآتية:

- المساهمة في تقريب المشكلة إلى الواقع؛
- صياغة نماذج رياضية معينة تعكس مكونات المشكلة؛
- تطبيق هذه النماذج الرياضية في المستقبل خاصة عندما تواجه المؤسسة مشكلة أو موقف مماثل؛
- مساعدة متخذ القرار في تبسيط الكثير من المشاكل المعقدة وتنظيمها بشكل علمي مدروس بعيدا عن الآراء الشخصية، وتجعل احتمالات الوقوع في الخطأ أقل بكثير من استخدام الأساليب الأخرى في اتخاذ القرارات.

2-3- أنواع الأساليب الكمية المستخدمة في اتخاذ القرار:

يمكن تصنيف الأساليب الكمية المستخدمة في ثلاث رئيسية هي:

- 2-3-1- أساليب التنبؤ: إن التنبؤ باعتباره جزء هام من النشاطات التي تقع مسؤولية القيام بها على عاتق متخذ القرار، فهو يساهم في تخفيض من درجة عدم التأكد فيما تعلق بالمستقبل، ولذا فإن المعلومات التي يوفرها نشاط التنبؤ لا تعتبر حقائق، ولكنها تبين أهم ملامح ذلك المستقبل والتي على أساسها يمكن إعداد وصياغة الخطط والسياسات بكل أنواعها التي تسمح على مواجهة المستقبل، ويتطلب التنبؤ الفعال مزيج من العلم والفن؛ فالخبرة، البديهة والمعرفة الفنية، تلعب جميعا دورا هاما في التنبؤات الملائمة، وتتعدد وتباين الأساليب المستخدمة في عملية التنبؤ، ومن أمثلتها: السلاسل الزمنية، أساليب الانحدار، أسلوب سلاسل ماركوف.

2-3-2-2-الأساليب الاحتمالية: أثبتت بعض التطبيقات العملية أن تطبيق نظرية الاحتمالات في مجال اتخاذ القرارات يساعد متخذ القرار في مواقف وحالات عدم التأكد والمخاطرة في تحديد درجة حدوث أحداث معينة تؤثر في تنفيذ القرار أو في تحقيق النتائج المطلوبة (ماضية) ومن هذا المنطلق لجأت الكثير من المؤسسات إلى الاحتفاظ ببيانات تاريخية لنشاطات ومشاكل معينة لتكون معياراً تستند إليه في حساب الاحتمالات، ومن أهم المعايير التي يمكن استخدامها لقياس الاحتمالات في مجال اتخاذ القرارات، تتمثل في الاحتمال الشخصي، الاحتمال الموضوعي، الاحتمال التكراري، ومن أهم الأساليب الاحتمالية نظرية (T. Bayse) للقرارات، وشجرة القرارات.

2-3-3-3-بحوث العمليات: يعرف دانزينغ (Dantzing) بحوث العمليات بأنها علم اتخاذ القرارات وتطبيقاته، ومن أهم أساليب بحوث العمليات: البرمجة الخطية، شبكات الأعمال، نظريات الألعاب (المباريات) ، نظرية الصفوف أو خطوط الانتظار، المحاكاة ، التحليل الشبكي، البرمجة الدينامية...الخ. ومن العوامل التي ساعدت على انتشار أساليب بحوث العمليات في التطبيقات العملية عدة عوامل منها التطور الهائل والسريع في الحاسبات الآلية ونظم وبرامج التشغيل، وزيادة حدة المنافسة بين المؤسسات مما جعلها تلجأ إلي استخدام الطرق والأساليب العلمية التي تساعدها علي تقديم منتجاتها أو خدماتها بالجودة العالية والتكلفة المناسبة.

هناك العديد من الأساليب المستخدمة في بحوث العمليات كل حسب المسألة أو الإشكالية المراد حلها، والجدول التالي يوضح أكثر أساليب بحوث العمليات حسب استخداماتها في المؤسسة الاقتصادية.

الإدارة المالية	إدارة البشرية	الموارد	التخزين	النقل والتسويق	الإنتاج وإدارة العمليات	الوظائف الأساليب
توزيع الموارد الحالية بشكل أمثل	الاستغلال الأمثل للموارد البشرية				تخطيط الإنتاج	البرمجة الخطية
			نقل المشتريات من المخزن	تسويق المصانع	تداول خطوط الإنتاج	نماذج النقل
				تدفق الموارد والسلع	تنفيذ المشاريع	شبكات الأعمال
تحديد أفضل الفوائد المستثمرة			تحديد مصدر الشراء الأفضل		طرح منتج جديد	تحليل القرار
			تحديد حجم الدفعة الاقتصادية			السيطرة على المخزون

2-4-2- معوقات الأساليب الكمية المستخدمة في اتخاذ القرار: العائق الرئيسي لاستخدام الأساليب الكمية في أي مؤسسة هو عدم توفر المعرفة بهذه الأساليب، إضافة إلى قلة عدد

المتخصصين وضعف أو فقدان أنظمة المعلومات الإدارية الضرورية في عملية اتخاذ القرار، كما أن عدم توافر التمويل الكافي وعدم توافر البيانات الدقيقة وضعف الاهتمام بالأساليب الكمية لاتخاذ القرارات خاصة في الدول النامية، وذلك يرجع إلى عدم إيمان القيادات الإدارية في هذه الدول بجدوى هذه الأساليب، وإلى نقص الكوادر القادرة على تطبيق الأساليب الإدارية الحديثة، وتختلف نظم المعلومات الإدارية التي تشجع على استخدام هذه الأساليب في اتخاذ القرار.

VIII - سلسلة تطبيقات المحور الأول

- التطبيق الأول: أجب عن الأسئلة التالية باختصار:

- س1: ما الفرق بين اتخاذ القرار وصنع القرار؟
- س2: ما هي الشروط الواجب توافرها لاتخاذ القرار؟
- س3: لماذا يعتبر توفر أكثر من بديل واحد عنصراً رئيسياً لاتخاذ القرار؟
- س4: ما الفرق بين مفهومي حالة الطبيعة والبدائل المتاحة؟
- س5: إلى ماذا تصنف القرارات حسب درجة معرفة للظروف المستقبلية المحيطة بالقرار؟
- س6: وضح الفرق بين الأساليب الكيفية والأساليب الكمية المساعدة على اتخاذ القرار؟
- س7: اشرح العبارة الآتية " يعتبر اتخاذ القرار جوهر كل الوظائف الإدارية".

- التطبيق الثاني: أجب بصحيح أو خطأ على العبارات الآتية مع التعليل:

- العبارة رقم 1: تطبيق نظرية الاحتمالات في مجال اتخاذ القرارات يساعد متخذ القرار في مواقف وحالات التأكد التام.
- العبارة رقم 2: صنع القرار ينحصر في مرحلة المفاضلة بين البدائل المتاحة في موقف معين أو هو عملية الاختيار بين حلول بديلة لمواجهة مشكلة معينة واختيار الحل الأمثل بينهما.
- العبارة رقم 3: يشترط في البديل أن يكون له القدرة على حل المشكلة ولا يشترط فيه أن يكون في حدود الموارد والإمكانات المتاحة.

- التطبيق الثالث: ضع علامة x أم الإجابات الصحيحة:

من بين الوظائف الإدارية الأربعة نجد:	صنف H. Ansoff القرارات إلى:
<input type="checkbox"/> التخطيط	<input type="checkbox"/> قرارات مبرمجة
<input type="checkbox"/> الإنتاج	<input type="checkbox"/> قرارات غير مبرمجة
<input type="checkbox"/> التسويق	<input type="checkbox"/> قرارات استراتيجية
<input type="checkbox"/> التنظيم	<input type="checkbox"/> قرارات إدارية
<input type="checkbox"/> التوجيه	<input type="checkbox"/> قرارات عملية
من مراحل عملية صنع القرار الآتي:	أنواع الأساليب الكمية المتبعة لاتخاذ القرار هي أساليب:
<input type="checkbox"/> تشخيص المشكلة	<input type="checkbox"/> الاحتمالية

<input type="checkbox"/> التجربة <input type="checkbox"/> بحوث العمليات <input type="checkbox"/> الحكم الشخصي <input type="checkbox"/> التنبؤ	<input type="checkbox"/> تحديد البدائل <input type="checkbox"/> معرفة حالة الطبيعة المتوقعة مستقبلا <input type="checkbox"/> تنفيذ القرار ومتابعته <input type="checkbox"/> توفير الموارد الضرورية لتنفيذ القرار
<p>من معوقات استخدام الاساليب الكمية لاتخاذ القرار:</p> <input type="checkbox"/> قلة عدد المتخصصين أنظمة المعلومات الإدارية الضرورية؛ <input type="checkbox"/> عدم توافر التمويل الكافي وعدم توافر البيانات الدقيقة؛ <input type="checkbox"/> المساهمة في تقريب المشكلة إلى الواقع؛ <input type="checkbox"/> صياغة نماذج رياضية معينة تعكس مكونات المشكلة؛ <input type="checkbox"/> تسمح باقتصاد الوقت والتكلفة اذا كان متخذ القرار قد مر بنفس الموقف سابقا.	<p>من مزايا أسلوب الحكم الشخصي أنه:</p> <input type="checkbox"/> لا يتطلب الكثير من الوقت تكاليفه قليلة. <input type="checkbox"/> يعطي مجالا واسعا لتسخير واستخراج القدرات الشخصية لمتخذ القرار. <input type="checkbox"/> يفتر للأسس العلمية الصحيحة. <input type="checkbox"/> يمكن تعميمه على المشكلات المماثلة.

- التطبيق الرابع: صنف القرارات الآتية حسب الوظيفة الإدارية المناسبة لها:

- الأهداف المطلوبة التحقيق من طرف المؤسسة.
- برامج ومواعيد وطرق التنفيذ.
- تحديد أسس توزيع العمل على الأفراد.
- تحديد الجهة المسؤولة التي تقوم بالرقابة.
- تحديد السوق المستهدفة
- تحديد المرجعية في اتخاذ القرار
- تحديد المسؤوليات وآليات توزيع العمل بين مختلف المستويات.
- تحديد حجم الإنتاج
- تحديد خط سير العملية الانتاجية
- تحديد زمن إجراء الرقابة وزمن إجراء الإجراءات التصحيحية.
- تحديد سعر البيع
- تحديد معايير الرقابة (حد أدنى وحد أقصى)
- تحديد نوع المعلومات التي تخضع للرقابة في كل نشاط
- درجة تفويض السلطة بين الافراد داخل التنظيم.
- طرق الإشراف المتبعة.
- طرق وإجراءات سير العمل.

- الموارد الواجب توفيرها لتحقيق أهداف المؤسسة.
- الوسائل المتبعة للتحفيز.

- **التطبيق الخامس:** من خلال المثالين الآتيين أي من البيانات ملائم وأيها غير ملائم؟

- تمتلك إحدى المؤسسات قاعة غير مستغلة وترغب المنشأة بتأجيرها كقاعة رياضية بأجرة سنوية قدرها 20000 وحدة نقدية أو كقاعة عرض أزياء بأجرة سنوية قدرها 18000 وحدة نقدية.

- على فرض أن المؤسسة لديها مخزون مواد أولية مشتراة منذ سنة بمبلغ 5000 وحدة نقدية والمنتج المتعلق بهذه المواد قد تم توقيف إنتاجه، وترغب المؤسسة بالتصرف بهذه المواد إما ببيعها بهيئتها الحالية بسعر 3000 وحدة نقدية أو إجراء عملية تصنيع إضافية تكلفها 2000 وحدة نقدية ولكن يمكن بعدها أن تبيع المخزون 6000 وحدة نقدية.

استنتج الاعتبارات التي يجب توفرها في البيانات الخاصة بالبدائل المختلفة حتى تكون ملائمة.

- **التطبيق السادس:** شركة بترول تملك قطعة أرض وتتوقع الشركة أن تحتوي الأرض على

500000 برميل أو 200000 برميل أو 50000 برميل أو لا تحتوي على بترول مطلقاً. تريد الشركة أن تأخذ قراراً يخص حالة من الحالات التالية:

- تقوم بأعمال التنقيب.
- تبيع الأرض مقابل 2500000 دولار.
- تسلم الأرض لشركة أخرى لتربح 10 دولار عن كل برميل منتج.

إذا علمت أن عملية التنقيب تكلف الشركة 1500000 دولار وعملية استخراج البترول

تكلف 10 دولار للبرميل الواحد وبيع البرميل بـ 30 دولاراً للبرميل.

المطلوب:

- ✓ ما هي استراتيجيات وحالات الطبيعة المتعلقة بالشركة؟
- ✓ كون جدول مصفوفة الأرباح للشركة.