**المقياس: مشكلات فلسفة العلوم.**

**المستوى: M1S2 / فلسفة غربية حديثة و معاصرة**

**الموضوع: . . I. مشكلات المنهج الاستقرائي في العلوم الطبيعية:**

**2 . مشكلات المنهج العلمي عند تيارات ما بعد الوضعية المنطقية**

**1.2 العقلانية النقدية عند ''كارل بوبر'':**

**مدخل عام لفلسفة العلوم الطبيعية:**

لقد كانت الميزة الأساسية للقرن العشرين، انفتاحه بظهور نظريتين شاملتين في مجال الفيزياء، و هما " نظريةالكم " لِ ''ماكس بلانك'' و ''نيلز بوهر'' و " نظرية النسبية الخاصّة و العامّة " لآنشتاين. أين كان لهما الحَّظ الأكبر في تغيير بُنية العلم. و هنا اتجه النشاط الفلسفي نحو العقل العلمي من خلال قيام فلسفة جديدة هي فلسفة العلم و التي صارت بمثابة منطق للعلم و بالذات العلم الطبيعي.

لقد كانت هناك إسهامات عديدة من خلال التيار الوضعي المنطقي أو ما يُعرف بالتجريبية المنطقية في التطوير التاريخي للعلم الواقعي أو الطبيعي، و ذلك من خلال استبعاد الميتافيزيقا عن طريق معيار التحقق، و التحليل المنطقي للغة العلمية، بيد أنّ هذا المعيار قد أفضى إلى طريق مسدود لأنّه أدّى إلى استبعاد العلم الإمبريقي نفسه، حيث أنّ قضايا العلم الحديث لا يُمكن أن تخضع دائِماً للملاحظة، وعليه فإنّ هذا المبدأ الذي اتخذته الوضعية المنطقية مِحوراً مركزياً في فلسفتها بغرض استبعاد الميتافيزيقا، لم يكن قادراً على الاستبعاد الكلّي لها، ممّا فجّر الخلافات الداخلية بين أعلامها، و عجّل في الأخير بِتَحَلُل هذه الحركة، وهنا بدأت فكرة التأسيس لاتجاهات جديدة في فلسفة العلم

هي اتجاهات ما بعد الوضعية المنطقية، و التي من مؤسسيها أعلام كبار أمثال: "كارل بوبر"،" توماس كون"،" إمري لاكاتوس" و" باول فيرابند"، و الذين يعتبرون من أبرز فلاسفة العلم الطبيعي في العِقد الأخير من القرن العشرين، رغم حركة الاختلاف الشديد في بعض المسائل الجزئية بينهم.

**ـــــــ كارل بوبر[[1]](#footnote-1)1K. POPER و العقلانية النقدية:**

يعتبر الفيلسوف النمساوي " بوبر كارل" (1902/ 1994م) من الأوائل الذين أرسوا قواعد و أسس " العقلانية النقدية" و التي جاءت بمثابة تقييم خاص للوضعية المنطقية، وفيما بعد لاقت أفكار "بوبر" انتقادات تدريجية هي الأخرى من طرف تلامذته و معارضيه أمثال: "توماس كون" و "إمري لاكاتوس" و "فيرابند" إلخ...، حيث زاد رواج – العقلانية النقدية – في كلّ من الولايات المتحدة الأمريكية و إنجلترا و ألمانيا، إلى أن أصبحت من أهّم تيارات الفلسفة العلمية ...

لقد كان عام 1919، هو العام الذي حضر فيه "بوبر"، محاضرة لآنشتاين في فيينا، و كان مُنبهِراً بالمدخل الجديد في الفيزياء. و في العام نفسه أعلنت البيانات الرصدية التي أجراها العالم الفلكي الإنجليزي "إدينجتون"، أنّها مُطابقة لتنبؤات "آنشتاين" و المتعلقة **بالانحراف الجاذبي للضوء**. و لقد عقد بوبر مقارنة بين هذه التنبؤات المُحكمة التي أتت بها الفيزياء الحديثة **و بين الموقف المتحصل من العلوم الثلاث المشهورة**: **النظرية الماركسية** **للتاريخ، و التحليل النفسي لفرويد S.Freud، و علم النفس الفردي لأدلار Adler**، **فوجد أنّ هذه العلوم تخفأُ بِوضوح في إجراء تنبؤات مُصاغة بِإحكام**، و يمكن إخضاعها إلى اختبار تجريبي مباشر أو غير مباشر، و منه توصّل "بوبر" إلى **النتائج التالية** (و كان ذلك ما بين: 1919/1920):

**1ـــــ** **يُمكن الحصول على إثباتات أو تحقيقات لكل نظرية تقريباً لو أنّنا بحثنا عنها.**

**2**ـــــــ **كلّ نظرية علمية جادّة و حقّة إنّما هي منعٌ أو حضْرٌ: فهي تمنع أشياء أن تحدث و منه فالنظرية الأفضل هي التي تمنع أكثر.**

**3ـــــ** **النظرية التي لا يمكن تفنيدها لا تُعتبر نظرية علمية. أي ضرورة خضوع النظرية العلمية لمبدأ القابلية للتكذيب.**

**4ـــ**ـــ **كل اختبار لِنظرية ما، إنّما هو مُحاولة لِتفنيدها أي تكذيبها.**

**5ـــ** **لا يمكن تأكيد أي إثبات لأي نظرية ما، دون أن تكون نتيجة لاختبار أصلي، إذ هنا تتجلى أهميتها.**

**كتلخيص لهذه النتائج** نوظِّف هذه المقولة لكارل بوبر من كتابه الشهير " منطق الكشف العلمي" والصادر في سنة 1959 حيث يقول في الصفحة 36 ما يلي: **« إنّ المعيار الذي يجعل النظرية تتصِّف بأنّها علمية هو قابليتها للتكذيب، أو التفنيد أو الإختبار، و ليس قابليتها للإثبات... »** بداية من هذا الطرح، يُصرِّح "بوبر" و في سنة 1923، أنّه قد أصبح مُهتماً بمشكلة الإستقراء، مُنطلقا من كتابات و مواقف أوّل من أثار تلك المشكلة الذي هو "دافيد هيوم". مُعلِناً موافقته للدحض الذي قدّمه "هيوم" للنتائج و الاستدلالات الاستقرائية، **ولكنّه** **لم يكن راضِياً بالتفسير السيكولوجي الذي برّر بِهِ "هيوم" موقفه** هذا. حيث أكدّ "بوبر" أنّ فلسفة العلم في عصره - الأيام الأخيرة من اتجاه "ج.س. مل" و نهاية كتابات الوضعية المنطقية"- ، كانت تؤمن بِصِّحة الاستدلالات الاستقرائية، و منه توصّل" بوبر" إلى هذا الحكم: أنّ **[فلسفة العلم قد توصلت بِسبب التراث التجريبي إلى طريق مسدود، و أنّ الطريق الوحيد لوضع الأمور في نِصابها هي أن نجعل العلماء يتجهون نحو اختبار نظرياتهم و البحث عن الأمثلة التي تُكذبها، أكثر من البحث عن الأمثلة التي تُحققُها أو تُدعمها.]**

و لِتوضيح كيفية حدوث ذلك، يُميّز "بوبر" بين **أربعة (04) أبعاد** **في فحص أيّة نظرية علمية**:

**الأول**: **إخضاع النتائج فيما بينها للمقارنة المنطقية، من أجل التثبت أو التأكد من انسجامها الداخلي وخلوها من التناقض.**

**الثاني:** **البحث في الشكل المنطقي للنظرية العلمية فيما إذا كانت ذات طبيعة تجريبية أو تحصيلية (tautologie) .**

**الثالث:** **مقارنتها بالنظريات الأخرى لِمعرفة ما إذا كانت تُقدِّم حقاً نتائج تزيد من المعرفة العلمية.**

**الرابع:** **اختبار النظرية عن طريق التطبيقات التجريبية للنتائج المشتقة منها**

**\* ما الحقيقة عند "كارل بوبر" ؟**

ينطَلِقُ "بوبر" من أنّ الحقيقة تكمن في مُطابقة القضايا و النظريات للواقع، ولكن هذا غير كافٍ عِنده إذ أنّ القول بيقينية النظرية العلمية هو مِثال أعلى كاذب. فالعلم عِنده يتعامل مع نظريات، و النظريات مُعرضّة دوما للتكذيب وللنقد و للدحض، و أحسن النظريات هي النظرية التي دُحِضت، و سمحت لِنظرية جديدة بأن تقوم مكانها، و هكذا يتمكن العلم من أن يسير إلى الأمام و دون نهاية، ممّا يجعل المعرفة العلمية كلّها حسبه تقوم على الافتراضية (ذات طابع افتراضي). و الحقيقة أنّ تأثير "كارل بوبر" على القرن 20 كان قويّاً إلى درجة كبيرة، ويظهر ذلك من خلال تشديده على ضرورة الحاجة إلى فحص نقدي للأفكار، و أيضاً دعوته المُوجهة إلى العلماء من أجل التركيز في أعمالهم عن التكذيب لأفكارهم أكثر من التحقق منها، و ضرورة تمييزهم بيم العلم الحقيقي والعلم الزائف. إضافةً إلى أنّه أوّل من مهّد السبيل إلى الاهتمام بالأبستمولوجيا المُستندة إلى مبادئ سوسيولوجية.

**نقد و مُناقشة للنّزعة البوبرية:**

رغم أهمية الأفكار التّي دعى إليها "بوبر" من خلال نزعتِه العقلانية النّقدية لمشكلة الاستقراء، و قوله بِمبدأ القابلية للتكذيب كأساس منطقي للاختبار النظرية العلمية، إلاّ أنّه لم تسلم تكذيبِيَتِه من العديد من الانتقادات. فالزعم بأنّ النظريات التي يمكن تكذيبها هي فقط التي تؤلف العِلْم الحّق، هي ذاتها ليست بلا مشكلات. فلو أُجْرِيَ التنبؤ على أساس نظرية علمية حقة برهن على كذبها، فلن نستطيع أن نتأكدّ أبداً، حتى منطقياً، ما إذا كانت النظرية أو (الفرض المساعد) كاذبة أم لا؟ فلا يزال هناك ضعفاً في قلب المذهب التكذيبي البوبري، و الذي ربما كان يقصد من خلاله هدم المذهب الاستقرائي.

المصادر و المراجع المعتمدة**:**

ــــــــــــ كارل، بوبر، **منطق الكشف العِلْمي**، تر: ماهر عبد القادر محمد علي، دار النهضة العربية للطباعة و النّشر، بيروت، د(ط)، 1986م.

روني، بوفريس، **العقلانية النّقدية عند "كارل بوبر"،** ترجمة و تقديم**:** سعيد بوخليط، أفريقيا الشرق، الدار البيضاء، المغرب، د(ط)، 2009م.

ـــــــ عادل، عوض، **منطق النظرية العلمية المعاصرة و علاقتها بالواقع التجريبي**، منشأة المعارف، جلال حزي و شركاه، الاسكندرية، مصر، د(ط)، 2000م.

ــــــ محمد، محمد قاسم، ''كارل بوبر – نظرية المعرفة في ضوء المنهج العلمي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، د(ط)، 1998م.

ـــــ ماهر، عبد القادر محمد علي، **المنطق و مناهج البّحث**، دار النهضة العربية للطباعة و النّشر، بيروت، لبنان، د(ط)، 1985م.

ــــــــ دونالد، **فلسفة العلوم في القرن العشرين**، ترجمة: حسين علي، التنوير للطباعة و النّشر و التوزيع، بيروت، لبنان، ط1، 2009م.

ــــــ يمنى طريف، الخولي، **فلسفة العِلم في القرن العشرين ــــ الأصول- الحصاد- الآفاق المُستقبلية ـــــ** سلسلة عالَم المعرفة، إصدار المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب، الكويت، العدد: 264، ديسمبر سنة 2000م.

ـــ ـــــــــــــــــــــــــــــــ، **فلسفة كارل بوبر**، الهيئة المصرية العامّة للكتاب، القاهرة، د(ط)، 1989م.

ـــــ محمد أحمد محمد السيّد، **التمييز بين العلم و اللاعِلم** – **دراسة في مشكلات المنهج العلمي**- منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر، د(ط)، 1996م.

ـــ السيّد نفادي، **'' اتّجاهات جديدة في فلسفة العِلم''**، مجلة ''عالَم الفكر'' المجلّد الخامس و العشرون، العدد الثاني/ أكتوبر – ديسمبر، 1996، ص 89 ـــص 114.

1. # 1ــ ولد كارل بوبر في فيينا عام 1902 ، تلقى تعليمه في جامعة فيينا ، في عام 1937 احترف الفلسفة، تبنى في شبابه الأفكار الماركسية، لكنّه سرعان ما أعلن ابتاعده عن الأفكار اليسارية، ثمّ تبنى وجهات نظر ليبرالية مشدِّدا على أهمية المبادى الديموقراطية ، ترك "بوبر" النمسا مع ظهور النازية، و أثناء الحرب العالمية الثانية التحق بوظيفة محاضر في كلية كانتربري بِنيوزلندا، و هي البلدة التي شهدت تطوراً في أفكاره. و بعد الحرب اتخذّ "بوبر" إنجلترا موطِنه حيث شغل منصب أستاذ كرسي في المنطق و المنهج العلمي. و من أهّم مؤلفاته: "منطق الكشف العلمي" سنة 1935، و كتاب " المعرفة الموضوعية" 1972، و كتاب " الواقعية و هدف العلم " سنة 1983م... و رغم ما قضاه "بوبر" في فيينا، و اهتمامه بالمسائل ما وراء العلمية، إلأاّ أنّه لم يكن عضواً مباشِراً في "حلقة فيينا"، إلاّ أنّه كانت لديه اتصالات موسعة مع بعض أعضائِها و الذين كان يجد تفاعلا بينه و بين آرائِهم .

   [↑](#footnote-ref-1)