

مشكلة التمييز في ابستمولوجيا كارل بوبر

أ/ رابح روزي

أستاذ مساعد مكلف بالدروس، جامعة الجزائر

ملخص :

حاولنا ان نبين في هذا المقال ان مشكلة التمييز بين العلم واللاعلم مثل صلب الابستمولوجيا البويرية. مؤكدين أن المشكلات الفلسفية التي صدرت عنها وعوكلت في إطارها. لا تتعلق قيمتها بما أزاحته من مفاهيم وضعية استقرائية. ولكن تتعلق أصلا بطبيعة الحلول التي قدمتها والتي تصدر عن موقف عقلاني نقيدي لا وضعني.

We have tried through this article to clarify the problem of demarcation between science and non-science. which constitutes the essence Popperian Epistemology I have insisted that the problems –which were derived from it. and treated in its context – their importance were not related to the avoidance or rejection of the inductive positivist concepts. but there were related to the nature of the solutions that were given. and emerged from a critical rational non-positivist attitude

إن ما يمكن التأكيد عليه في بداية هذا المقال، هو أن فلسفة كارل بوبر لم تكن مجرد صدى لما أسفرت عنه المناقشات الوضعية من أفكار، لأن الأطروحات التي دافع عنها ذات أصلة في ذاتها على نحو يجعلها تميز عن دعاوى الوضعيين، على الرغم من أن الاستاد مالارب Malherbe يرى أن بوبر بقي سجيناً لبعض

الافتراضات الأساسية للتجريبية المنطقية (Malherbe, J.F, P.26.). وأن نقده لها بقي داخل الحقل الفكري المحدد بمختلف أطروحتها وبصورة أخرى هو نوع من النقد الذاتي لها (Malherbe, J.F, P.36.). غير أن بوير يصر على موقفه النقدي الثابت إزاء الوضعية المنطقية، وهو بهذا يقف وحيداً في مواجهة تيار جامع، تماماً مثلما وقف في مواجهة عمالقة الفكر (أفلاطون وهيجل وماركس في دعواه المعروفة بالمجتمع المفتوح) (الخلولي، ط.1989.ص.509).

لقد أوضح بوير في ملحق كتابه منطق الكشف العلمي أنه بعث برسالة إلى الناشر المكلف بمجلة المعرفة Erkenntnis كان يرأس تحريرها موريس شليك وفليب فرانك والتي تكفلت بنشر كتابه، مشيراً إلى الفرق الموجود بين معيار التمييز Le critère de signification ومعيار المعنى Le critère de démarcation بين التعارض الموجود بين مفاهيمه وتلك التي صاغها كل من شليك وفيتنجشتين. هذا، لأن الوضعين المناطقة أولوا المفاهيم البويرية من منطلق أنه يجتهد في أن يستبدل بالقابلية للتحقيق القابلية للتکذیب كمعيار للمعنى، وبتأكد هذا الفهم وهذا التأويل عند أحد الأقطاب البارزين في التيار الوضعي المنطقي وهو آير، الذي يقول في مقدمة كتابه الوضعيّة المنطقية ما يلي: "لقد سادت وجهة نظر بين الوضعين المناطقة تقرر صرامة المعيار القائل بأن القضية يجب أن تكون قابلة للتحقيق التام وتقرر في الوقت نفسه صرامة المعيار بأن القضية يجب أن تكون قابلة للتکذیب التام بوصفهما معيارين للمعنى (Ayer.J.1966.P.14)." كما يذهب جون باسمور إلى القول بأن القابلية للتکذیب هي مجرد صورة معكوسة لنظرية التحقيق في المعنى (الخلولي، ط.1989.ص.509). و هذا ما يسير بوضوح إلى أن الوضعين نظروا إلى المعيار البويري باعتباره معياراً للمعنى ليس إلا.

وربما كان الاستثناء الوحيد من بين الفلاسفة الوضعين هو كارل همبـل الذي يرى أن فكرة استخدام القابلية للتکذیب عن طريق بینات الملاحظة لتميـز العلم

عن الرياضيات والمنطق من جهة، وعن الميتافيزيقا من جهة أخرى، هي فكرة منسوبة إلى بوير Humpel, K, in Ayer 1966, p113). الواقع أن مشكلة المعنى لم تكن تشكل اهتمام بوير بالمرة، بل ما كان يشغل تفكيره هو مشكلة التمييز Le problème de démarcation. وقد حاول بوير أن يزيل هذا اللبس والغموض مبينا أن معيار القابلية للتکذیب لا يهدف على الإطلاق إلى تحديد المعنى، ورافضا في الآن نفسه أن يجعل من فكرة المعنى معيارا للتمييز لأنّه يعتبرها خرافات Popper, K(LDS)1982, p.37).

ولكن المؤسف له كما يقول بوير هو أنّ أصدقاء الوضعيين لم يتبنوا هذا الفارق بين المعيارين. وهو الغموض الذي دفع بالبعض وغير حق حسب بوير إلى القول بأنه طور مفاهيمه انطلاقا من انتقاداته لفيتنشتين. وهو لأجل ذلك يرد على هذا الزعم بقوله: ولتكن في الواقع كنت قد صفت مشكلة التمييز ومعيار القابلية للتکذیب ومفهوم الاختيار منذ شتاء 1919، أي سنوات قبل أن تصبح أفكار فيتنشتين موضوع نقاش في سلسلة نشاطات حلقة فيينا (Popper, K(LDS)1982, pp316, 317). و يقول في موضع آخر: لم أكن متأكدا من أنّ الأمور التي تشغّل اهتمامي هي من اهتمام الآخرين (Popper.K(QI)1981, p119). ولقد صرّح بوير في كتابه المعرفة المطبوعة بأله حسم في شتاء 1919-1920. وهي السنة التي يدعوها بوير السنة الخامسة (Popper.K(Q.I)1981, p53)، مشكلة التمييز بين العلم واللأعلم (Popper.K(C O)1998, p 39)

إن هذا يبيّن أن بوير قد حدّس أفكاره ونظرياته الفلسفية وهو دون العشرين من عمره وأهمها معيار القابلية للتکذیب، وما فتئ يشرح نظرياته ويطورها عبر مساره الفكرى.

بصطلح بوير على مشكلة التمييز مشكلة كانت Le problème de Kant (Popper.K(L D S)1982, p 30)، ومضمونها هو كيف يمكننا التمييز بدقة بين

الخطاب العلمي والخطاب غير العلمي (Boversse.R, 1986, P.45). و ما هي الخصائص والصفات التي تجعل النسق العلمي متميزاً عن باقي الأنساق النظرية كالمليتافيزيا؟ والمعيار المقترن هنا لا تقاس قيمته بالرجوع إلى التتابع، لأنَّ العلم عند بوير تحدد خاصته بقابلية التكذيب، ولأنَّ التكذيب هو منهج خالص.

لقد كانت العلوم الزائفة هي الشارة التي فجرت مشكلة التمييز في ذهن بوير والتي من أجلها _أساساً_ بحث عن معيار لتميز العلم (الخولي، ط.1989. ص. 236، 235) معتبراً إياها ذات أهمية بالغة باعتبارها المشكلة الأساسية التي تتفرع عنها كل المشكلات الأخرى. فمشكلة التمييز تتضمن تحديد الإجابة عن السؤال: ما هو العلم؟ وما الذي يميزه عن باقي الأنشطة الأخرى؟ (الخولي، ط.1989.ص. 21) . إنَّ هذه المشكلة، أي مشكلة التمييز، ظلت تشغل مكاناً هاماً في فكر بوير حتى رحله عام 1994 (محمد أ، 1996، ص. 33).

فانطلاقاً من التساؤل عن الفرق الموجود بين النظرية الماركسية ونظريات التحليل النفسي والتنبجم والنظريات الفيزيائية مثل نظرية آينشتاين، والتساؤل عن علميتها، أي التساؤل عن الخاصية التي ينبغي أن تتوفر في النظرية حتى تكون علمية، وهل تكمن علميتها في بنائها المنطقي المتسبق أم هي كامنة في محتواها الإخباري ومطابقتها للواقع؟ وبمعنى آخر أكثر دقة، هل الخاصية الاستقرائية للمنهج الذي تقوم عليه هذه النظريات كافية لمنحها هذه الصفة؟ إنه انطلاقاً من هذه التساؤلات ومن معالجتها ومحاولة الوصول فيها إلى حل مقنع، يرتسم صميم الابستيمولوجيا البويرية.

يقول بوير "لم تكن المسألة التي أقلقني هي متى تكون النظرية صادقة أو متى تكون النظرية مقبولة. لقد كانت مشكلتي شيئاً مختلفاً، إذ أردت أنْ أميز بين العلم والعلم الزائف، وأنا على تمام الإدراك بأنَّ العلم ينطوي كثيراً وأنَّ العلم الزائف قد يحدث أنْ تزل قدمه فوق الحقيقة" (Popper.K(C F).1985.PP.59, 60).

وبالفعل فلقد بلغ من ثقل هذه المشكلة لديه وشدة إلحاحها على مشروعه الفلسفي أن بدا له من اليسير جدا العثور على وقائع وبينا تؤيد آية نظرية. وإن ما يبدو على الماركسية والتحليل النفسي من وجاهة في تحليلاتهما، ونفاذ فيما يصلان إليه من نتائج قد صار لدى بوير العلامة التي تنبئ عن ضعف كامن فيهما. ذلك لأنهما وهما يتزعمان تفسير كل المعطيات والواقع قد وقعا في إخراج حقيقي وهو أنهما لا يمكن لهما إطلاقا التنبؤ بأي شيء. ومن ثمة لا يمكن، والحال هذه، أن تقوم آية بينة بتکذيب مزاعمهما، فكل الواقع المرصود يمكن تأويلها مع مطلب النظرية النازعة إلى التحقيق.

هذا، ولشن ظهر أن هذه اللقابلية للتکذيب L'irréfutabilité تمثل مكمن قوة النظريات، فهي في الواقع علامة على ضعفها "لأن النظرية التي لا يمكن أن تخاطر بفشلها لا يمكنها أن تنبع أبدا" (Boversse.R, 1986, P.47). و لأن الخطأ ليس مما ينبغي للعلم أن يتفاداه، بل هو مما ينبغي إثارته ومجابهته، لا سيما وأن العلم ليس مستودع اليقين الأمان بل هو مكمن اللايقين. وما دام الموقف العلمي موقفا نقديا لا تحتاج فيه إلى البحث عن تتحققات بتجارب حاسمة، لأن هذه التجارب لا يمكنها إلا أن تکذب النظرية فقط وليس من شأنها أن تكون وسيلة لإثباتها أبدا.

ومنه فمبدأ العملية النظرية ليس ناجما عن قابليتها للإثبات المستمر عن طريق الواقع، بل إن هذه الواقع وجملة الشروط التي يمكن أن تكتب النظرية من خلالها، هي ما يؤسس مبدأ عمليتها. وعن طريق هذا الإجراء يصدر معيار القابلية للتکذيب (Boversse.R, 1986, P.47). وعلى هذا توصل بوير إلى إمكانية تکذيب النظرية، أي إمكانية تصادها مع الخبرة وتعارض النتائج المستنبطة منها مع الواقع ملاحظة وممكنة المحدث منطقيا، هي الخاصة المميزة للعلم الطبيعي، وهي خاصة ترسم حوله حدودا تحدد صورته المنطقية بوصفه النسق الوحيد القادر على إعطائنا قوة شارحة ومضمونا معرفيا إخباريا عن العالم التجربى الذي تناصرنا وقائمه من كل جهة (الخلولي، ط.1989.ص.24) . فالمشكلة الأساسية التي واجهت التجريبية المنطقية

تمثل في إيجاد معيار للتمييز بين العلم والميتافيزيقا وهذا ما بدا لبوبير بوضوح جعله يعتبر معياره أفضل من الوضعين 1981(I), Popper.K(p116) ، لأنَّ الحل الخطأ La solution erronée الذي قدم لمشكلة التمييز، صادر عن الاعتقاد الوضعي المنطقي الفاسد القائل بأنَّ الشيء الذي يميز العلم عن العلم الزائف La pseudoscience هو المنهج العلمي La méthode scientifique القائم على الاستقراء. وهو اعتقاد خاطئ من كل الوجوه حسب بوبير .(Popper.K(Q I)1981, p78)

وعلاوة على هذا فإنَّ الخطأ الذي زاد من تعقيد هذه المشكلة هو اقتراح التمييز بالمعنى، لذا لم يوافق الوضعيون في إيجاد معيار ناجح. وهذا هو السبب الذي لأجله بين بوبير أنَّ كل الذين جعلوا من الإجراء الاستقرائي مفتاح منهجية العلم، ليسوا قادرين على إيفانثا بمعيار للعلم التجاري ولذا يجب حسبه اقتراح معيار آخر (Boversse.R, 1986, P.45). وهي المهمة الأولى التي ينبغي أن يضطلع بها منطق المعرفة. ومنه رأى بوبير أنَّ مهمة البحث عن معيار مقبول للتمييز ينبغي أن تكون بالضرورة المهمة الخامسة لكل إبستيمولوجي لا يقبل المنطق الاستقرائي .(Popper.K(L D S)1982.P36)

بناء على هذه الاعتبارات الإبستيمولوجية تجد بوبير، ومنذ أن اقترح أعضاء حلقة فيما مبدأ القابلية للتحقيق كمعيار للمعنى، يقترح مبدأ القابلية للتکذیب معياراً لتمييز أنساق القضايا العلمية عن أنساق القضايا الميتافيزيقية المتناثرة بالمعنى (Popper.K(L D S)1982.P317). وهي محاولة منه لرسم خط بأفضل الطرق الممكنة بين العبارات أو أنساق عبارات العلم الطبيعي وسائر العبارات الأخرى سواء كانت دينية أو ميتافيزيقية أو عبارات علوم زائفة (الخولي، ط.1989.ص. 336)، لهذا نجد يقول "إنَّ المشكل الذي تعين علي معالجته عندما اقترحت مبدأ القابلية للتکذیب لا يتعلُّق بقضية الخلو من المعنى أو الدلالة ولا بقضية الصدق. فمهمتي كانت تتعلق بمحاولات رسم خط فاصل بين القضايا، أو

نسق من قضايا العلم التجربى وقضايا من صنف آخر من الأفكار ذات الطابع الدينى أو الميتافизيقي أو شبه العلمي (Popper.K(C R)1985.P68) .. وإن معيار فيتجنشتين يصف القضية بأنها مماثلة بالمعنى متى أمكنها أن تشير إلى واقعة ذرية، أي متى كانت قابلة لأن ترد إلى عبارات الملاحظة، وإذا ما تعذر عليها تحقيق هذا المطلب حكمنا عليها بأنها جوفاء لا معنى لها، وبهذا المنهج جعل فيتجنشتين الميتافизيقا الخطاب الذى لا معنى له (Popper.K(L D S)1982.P318) . ومن هذا التصور لاح الوضعين أنهم نجحوا في هدم الميتافيزيا كلية برسملهم الحد الفاصل بين المعنى واللامعنى، ولم يتبعوا في الآن نفسه إلى أن تقويضهم للميتافيزيا هو تقويض وهدم للعلم أيضاً إن هذا الإجراء الاستقرائي الملفوف في ثنايا التزعة التحقيقية هو الذي جعل بوير يستنتاج أن معيار فيتجنشتين إذا طبق بحرفيته يجعل من قضايا العلم الطبيعى أشباه قضايا فارغة من المعنى، أي قضايا ميتافизيقيه وعندئذ فإن جهود الوضعين لا يمكن الحكم عليها إلا بالفشل (Popper.K(L D S)1982.P318) .

هذا، وبعد أن ظلّ بوير لفترة طويلة (1920-1926) معتقداً بأن مشكلة الاستقرار ومشكلة تمييز العلم هما مشكلتان منفصلتان تماماً، اهتدى إلى تبيين العلاقة الوثيقة بينهما وكيف أن مشكلة الاستقرار هي مجرد نتيجة لمشكلة التمييز، أي تابعة لها أو ملحقة بها، وأن ما يجعلهما مشكلتين مستعصيتين على الحل هو الخطأ الشائع الذي يرى أن التمييز يتم عن طريق النهج الاستقرائي (الخولي)، ط.1989.ص.29). يقول بوير: "لقد لاح في ذهني حل مشكلة الاستقرار، بعدما حسمت مشكلة التمييز—(التمييز بين العلم التجربى وشبه التجربى العلم خاصة الميتافيزيا).-. ولكن بعدما حسمت مشكلة الاستقرار اعتبرت مشكلة التمييز ذات أهمية بصفة موضوعية" (Popper.K(C O)1998.P76) . ويقول كذلك في موضع آخر: "بعدما حسمت مشكلة الاستقرار بتبيين لي أن هاتين المشكلتين متضادتين في علاقة مهمة وهذا ما جعلني أمنع أهمية لمشكلة التمييز" Popper.K(C)

(O.1998.P39) . و لعل هذه الأهمية تظهر في تحديد الموقف البويري من مفهوم العلم والعلم الزائف.

وهكذا يتضح أن المبدأ البويري المتمثل في القابلية للتکذیب يضع بين الأنساق النظرية للعلوم التجريبية والميتافيزيقا تمييزا دقيقا وكافيا دون أن يجعل الميتافيزيقا فارغة من المعنى، (لأنه من منظور تاريخي يمكن اعتبارها المنبع الذي انبثقت عنه نظريات العلم التجاريبي) (Popper.K(L D S)1982.P319) . وهذا ما دفعه إلى القول: إني لا أعتقد بوجود معيار للصدق ولقد اقترحت معيارا للتمييز. إنه معيار القابلية للتکذیب واقتراحي هو أن القضية (نظيرية أو تخمينا) تكون لها الصفة نفسها التي يتمتع بها العلم التجاريبي إذا و فقط إذا كانت قابلة للتکذیب (Popper.K(R A S)1982.P19) . ويقول بوبر في مواضع أخرى: إن مشكلة التمييز تمثل في إيجاد معيار يسمح لنا بتمييز القضايا التي تتسمى إلى العلم التجاريبي (النظريات والفرض) وقضايا أخرى، وبصورة خاصة القضايا شبه العلمية Pré-scientifique وما قبل العلمية Pseudo-scientifique وكذلك قضايا الرياضة والمنطق⁽¹⁾ (Popper.K(R A S)1982.P19) . والحل الذي قدمته لمشكلتي نظرية المعرفة الأساسيةين، وهو مشكلة الاستقرار ومشكلة الحد الفاصل بين المعرفة التجريبية والميادين الأخرى الهامة ذات الدلالة كالميتافيزيقا على سبيل المثال⁽²⁾ (بوبر، ك، ص. 103) بعدما حسمت مشكلة الاستقرار وبينت إلى أي مدى ترتبط بمشكلة التمييز لاحظ في ذهني حلول أخرى متتابعة بسرعة " إن فكرة القابلية للتکذیب يمكن أن تعطينا معيارا للفصل بين العلم وشبه العلم، وكل هذه له علاقة بمشكلة الاستقرار" (Popper.K(C O)1998.P77) .. " إن الحلول التي قدمتها لمشكلتي التمييز

⁽¹⁾Ibid.

⁽²⁾ كارل بوبر، المرجع السابق، ص 103 .

La démarcation والاستقراء induction ترتكز على الفكرة نفسها التي اعتمدت عليها في التمييز بين الفكر الدغماتي La pincée dogmatique والفكر النقدي La pensée critique .(Popper.K(QI)1981, p78)

إنه ما لاشك فيه أن الفقرات التي اختنناها من مؤلفات كارل بوير ومن مواضيع مختلفة لتبيين أهمية مشكلة التمييز وقيمتها الإبستيمولوجية في فلسفة. وقد اعتبرها بوير المشكلة الرئيسية التي تتفرع عنها كل المشكلات الأخرى. وتبعاً لهذا سعى بوير إلى توضيح هذه المشكلة في مختلف كتاباته الفلسفية لا سيما الرئيسية منها، أو الالكتفاء بالإشارة إليها باقتضاب في سياق حديثه عن موضوعات أخرى تتصل بها، إن لم نجزم بأنه كان يشير إليها في مختلف المحاضرات التي كان يلقاها. ويرى بوير في هذا الصدد أنه على الرغم من أن لديه حلولاً جديدة لم تنشر، إلا أنه خشي إن هو أعاد الحديث فيها أن يعتقد البعض بأنه وقف عند هذه الموضوعات ولم يتجاوزها (بوير.ك.1994، ص.103). وتقول طريف الخولي معقبة على هذا التقليد البويري: "فما من مقالة يكتبها أو محاضرة يلقاها أيا كانت مناسبتها وأيا كان موضوعها، إلا ويهاجم فيها الاستقراء... إن بوير يصر على هذا الهجوم إصراراً يكاد أن يصيب المتبع لكتاباته بالملل، ويشعره أن الأمل العزيز الذي تهفووا إليه نفس بوير هو أن يرى عالماً لا يعرف فيه شيئاً اسمه الاستقراء" (الخولي، ط.1989. ص.137) .

إن ما تذهب إليه طريف الخولي من رأي يبدو واضحاً فعلاً لكل من اطلع على إنتاجات بوير الفكرية. وقد يكون الدافع الحقيقى لهذا التقليد سببان هامان: أوهما وهو الأكثر أهمية، هو أن المشكلات التي تكفل بوير بحلها هي على درجة من الغموض والتعقيد والتركيب، وهي من أعمق الإشكاليات الإبستيمولوجية في المعرفة، وما صاحبها من غموض وصعوبة في الفهم لدى معاصريه، وما أثير ضد أفكاره من اعترافات وانتقادات هي في حقيقتها راجعة إلى تأويل خاطئ لقصده الذي يحكم كل مواقفه الإبستيمولوجية. أما ثانيةهما فهو موقفه النقدي المعارض

والخامس الذي يقطع بكيفية لا شك فيها كل الأواصر التي من شأنها أن تجعله فيلسوفاً وضعياً منطقياً. وهذا الموقف أمر لا يفتأ يردد ويعمل على ترسيخه إمعاناً منه في أن يتصل من كل ما قد يدئنه من هذا التيار الذي ادعى في واحد من مقالاته ضمن كتابه بحث لا متنه بأنه هو السبب الأول الذي أدى به إلى الاندثار . . (Popper)(QI)1981, p125)

ويبدو أن هذين السبيلين هما اللذان كانا يجرانه ويمهنانه على الحديث في هذا الموضوع كلما وجدت هناك أسباب لإثارته، وكلما سمح له الفرصة للقيام بذلك.

إن كل حاولات الوضعيين التي كانت تهدف حسب بوير إلى الفصل بين العلم والميتافيزيقا كانت حاولات فاشلة. وهي حاولات كان الفرض الأساسي من ورائها هو استبعاد الميتافيزيقا (الخولي، ط.1989.ص. 327) . ولشن كان هذا الهدف هو ما يتباهى به الوضعيون، فلقد أوضح بوير أن كل حاولاتهم لا تنفك عن موقف دغماتي ميتافيزيقي مضموم، حتى وإن انكروه وادعوا عداءهم لكل ما هو ميتافيزيقي يقول بوير: "لقد فشلت حاولات رودلف كارناب المتكررة لإقرار الحدود بين العلم والميتافيزيقا، والتي تتطابق مع الحدود بين المعنى واللامعنى" . . (Popper.K(C R)1985, p373)

إن الوضعيين رأوا أن العلم هو عبارة عن نسق من القضايا التي تم التتحقق منها، وتبعاً لذلك فقد كانوا يسمحون فقط بتلك القضايا التي ترد إلى قضايا الخبرة الأولية، أي القضايا الذرية أو قضايا البروتوكول التي تتضمن أحکام الإدراك. ولذلك فمعاييرهم للتميز متطابق مع مطلب المنطق الاستقرائي ". ولأنني رفضت المنطق الاستقرائي يجب علي أن أرفض كل محاولة من هذا النوع من أجل حل مشكلة التمييز" (Popper.K(L D S)1982.P31)

وهكذا فلقد اعتقد الوضعيون أنه يجب عليهم أن يكتشفوا الاختلاف الموجود في طبيعة الأشياء كما لو كان هذا الاختلاف بين العلم التجريبي من جهة

والميتافيزيقا من جهة أخرى. وقد حاولوا البرهنة دوما على أن الميتافيزيقا هي في ذاتها لا شيء و "على أنها جوفاء أو بلا معنى. يقول بوير في هذا الصدد: إذا كنا نريد بالكلمات أجوف أو بلا معنى أن نخبر عن شيء (الميتافيزيقا) لا يزيد عن كونه غير متم من حيث التعريف إلى العلم التجريبي، فإن وصف أقسام الميتافيزيقا بأنها جوفاء أو بلا معنى يكون ساذجاً (Popper(L D S)1982.P32) ومن هذا المنظور البويري فإن الكلمات خال من المعنى وأجوف وبلا معنى يقصد بها أن تنتقل تقسماً متقصداً. وإن هدف الوضعيين من وراء ذلك هو إبطال الميتافيزيقا، لا تزويدها بمعيار ناجح لتميز العلم عن سواه.

إضافة إلى هذا فإن جوء الوضعيين دائماً إلى تعريف القضايا ذات المعنى في مقابل القضايا التي لا معنى لها هو ما أفسد معيار التمييز في منطقهم، ثم إن الوضعيين وهم في شوقيهم لإبطال الميتافيزيقا يبطلون العلم الطبيعي أيضاً.

والنتيجة التي يخلص إليها بوير من كل هذا، هي أن معيار التمييز القائم على الاستقراء والتحقيق فشل في وضع خط فاصل بين الأنساق النظرية العلمية والأنساق الميتافيزيقية. وهكذا يتوجب علينا _ كما يرى بوير _ أن نبحث عن معيار آخر للتمييز وهو معيار القابلية للتکذیب .Critère de réfutabilité

قائمة المصادر والمراجع :

المصادر:

- 1- بوير كارل، الحياة بأسرها حلول للمشاكل، ترجمة: بهاء درويش، (الإسكندرية: منشأ المعارف)، 1944.
- 2- Popper Karl, Conjectures et réfutations, trd M Irène et M B de lany, Paris Payot, 1985.
- 3-، La connaissance Objective, trd.:J J Rosat, Paris: Flammarion, 1998.

4 ----- Les deux problèmes fondamentaux de la théorie De la connaissance. Trad. Ch. Bonnet. Paris: Hermann ; 1999.

5-----, La logique de la découverte scientifique, trd, Nicole Thyssen-Rutten et Philippe Devaux, Paris:Payot ، 1982.

6-----, La quête inachevée, trad.: R Bouveresse avec la collaboration de M Naudin, France:Calmann-Lévy, 1981.

7 - ----- Realism and the Aim of Science, from the Postscript to the logic of scientific discovery London & New York: Rout ledge,1982..

المراجع:

أولاً: باللغة العربية

1- الخويلي، يمنى طريف، فلسفة كارل بوبر، (القاهرة الهيئة المصرية العامة للكتاب)، 1989.

2 - السيد، محمد محمد أحمد، التمييز بين العلم واللاعلم، (الإسكندرية: منشأة المعارف)، 1996

ثانياً: باللغة الأجنبية:

1- Bouveresse.R. Karl Popper ou le rationalisme critique.Paris: J.Vrin, 1986.

2 Malherbe, J.F.La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique. Paris: PUF, 1976. -