مدخل الى فلسفة العلم عند كارل بوبر

الدكتورة
سهام شيت حميد

المقدمة

دفعتني للكتابة عن هذا الموضوع اسباب عديدة ، أهمها ان موضوع «فلسفة العلم» اخذ يحتل مساحة كبيرة داخل المذاهب الفلسفية ، بالاضافة الى ان تصورات الفلاسفة للعلاقة المهمة بين الفلسفة والعلم اخذت تتسع منذ فترة بعيدة بحيث اصبحت فلسفة العلم فرعاً او مبحثاً مهماً من فروع الفلسفة ، هذا بشكل عام ، اما فلسفة العلم عند «كارل بوبر» فلها اهمية خاصة حيث انها استوعبت مذهبه الفلسفي كله على نحو سيظهر لنا في الفقرات التالية من هذا البحث .

بعد ان فرغ «بوبر» من دراساته وبحوثه العلمية في الرياضيات والفيزياء ، بدأ يرسم لنفسه منهجاً فلسفياً علمياً حيث تناول مواضيع «الكوزمولوجيا» و «الايبستمولوجيا» و «الاكسيولوجيا» بمنظور فلسفي علمي شامل يحدد لكل من العلم والفلسفة مكانتها الخاصة بين سائر الفعاليات الانسانية .

والآن نتساءل ماهي العلاقة بين هدف العلم عند «كارل بوبر» وبين نظريته في المنهج ؟ فنجيب اولا عن الهدف الاساسي لفلسفته هو وضع أسس صحيحة «لمنهج عقلاني نقدي» يرفض به التمايز الموجود بين الدراسات الانسانية والعلمية ويرتبط منهجه هذا بما يسمى بالدراسات الحديثة «بمنهج البحث العلمي» أو منطق البحث العلمي Methodology والهدف من هذا المنهج هو الوصول الى «وحدة العلوم» بشكل حقيقي يخدم الفلسفة والعلم أو مايسمى بالايستمولوجية العلمية . والواقع ان «بوبر» حين يتحدث عن «منطق البحث العلمي» فذلك يرجع الى ان هذا الفيلسوف امتلك تصوراً خاصاً للعلم وله منهجية متميزة في مجال الدراسات المنطقية والعلمية بالاضافة الى قدرته الواضحة على نقد وتمحيص الافكار والاراء الفلسفية

والابستمولوجية . كذلك ترجع أهمية «كارل بوبر» الى مؤلفه المشهور «منطق الكشف العلمي» (٢) لاسيما في مجال الدراسات الابستمولوجية «باعتباره من المؤلفات الاساسية التي اهتمت بالجانب الاستدلالي في الفيزياء وفحص النظريات العلمية» (٣) وقد قام «بوبر» بتتبع بحوث العلماء والنتائج التي أدت اليها نظرياتهم للكشف عن الوسائل والطرق والافكار التي تساعدهم في بناء المعرفة العلمية الجديدة .

سمات المنهج عند بوبر

تختلف نظرة العلماء والفلاسفة وبالذات فلاسفة العلم الى مهمة «المنهج» باختلاف نظرتهم الى مهمة النظريات الفلسفية والعلمية ، لذلك نجد ان النظريات سواء الفلسفية والعلمية تعد المحصلة النهائية للمنهج العلمي الذي يتخذه الفيلسوف . فكل مايهدف اليه المنهج العلمي نجده دوماً في النظرية الابستمولوجية . غير أن للمنهج مكانته الخاصة من الابستمولوجيا العلمية عند «بوبر» وقد وجدنا ان اهم سمات هذا المنهج هي كالآتي :

أ- انه عبارة عن طريقة جديدة في معالجة الرواسب الفلسفية التي تخلفت نتيجة لتكون مذاهب فلسفية ذات أنساق ضخمة مثل المذهب العقلي ، والمذهب التجريبي، والمذهب الوضعي .

ب- وضع «بوبر» أسساً جديدة «للمنهج التاريخي» أكد فيها على اهمية تاريخ العلم في نمو المعرفة العلمية وتطورها ومن ثم الاختلاف بين المعرفة العلمية والمعرفة ماقبل العلمية ، وضرورة الاعتماد على مبدأ «النقد» أو منهج النقد العقلي .

جـ- الابتعاد عن تأسيس «مذاهب متحيزة» تخنق عملية التطور المعرفي .

د- اعادة الاعتبار الى «الميتافيزيقا» لأنه يعتقد ان الآراء والافكار الميتافيزيقية تسهم احيانا في انطلاق الافكار العلمية ، وبلورة الخيال العلمي بصورة تؤدي الى صدور نظرية علمية أصيلة منجزة فنجده يقول : «اذا مانظرنا المسألة من زاوية سيكولوجية ، فأنني مقوداً الى الاعتقاد بان الكشف العلمي مستحيل بدون إخلاص في الافكار له طبيعة تصورية بحتة ، وقد يكون كالضباب تماماً في

بعض الاحيان وهذا الاخلاص من وجهة نظر العلم قد يكون غير حذر تماماً ، وعند هذا الموضع يكون ميتافيزيقياً» (٤) .

إذن نستطيع القول ان هذا المدخل الى ابستمولوجيا العلم عند «بوبر» بين لنا اهمية المدخل الطبيعي لنظرية المنهج عنده «ان الابستمولوجيا أو منطق الكشف العلمي متطابقاً مع نظرية المنهج العلمي ، ونظرية المنهج معنية بأختبار المناهج مادامت تذهب وراء التحليل المنطقي البحت للعلاقات بين القضايا العلمية» (٥) .

نظرية المنهج عند بوبر

ماهي قواعد هذا المنهج ؟ وهل يمكن ان توجد أسس مبدئية لمثل تلك القواعد ، وأسلوب منهجي يمثلها ؟ إن الطريقة التي يجيب بها «بوبر» على هذه التساؤلات سوف تتوقف على نظرة بوبر من نمو المعرفة ، فيقول : «إني اعتقد في الرسالة التالية : إن الفلاسفة يستخدمون اي منهج في البحث عن الحقيقة ، وأنه لايوجد منهجاً مميزاً للفلسفة» (٦) . اننا نرى ان نظريته في المنهج قد ارتبطت بالمشكلة الرئيسة لنظرية المعرفة ، حيث يرى ان هذه المشكلة كانت ولاتزال هي المسألة الاساسية التي تتعلق بنمو المعرفة وخصوصاً المعرفة العلمية Growth of scientific knowledge لذلك كان «بوبر» يفضل للفلسفة ان لاتتحدد او تتقيد بمنهج واحد يعمق عملية تطورها ، وان يكون اي منهج تختاره وفي ذلك يقول : «ومع ذلك فاني مستعد تماماً لان اعترف بان هناك منهجاً في الفلسفة قد يوصف بأنه منهجاً واحداً ، ولكنه ليس مميزا في الفلسفة بمفرده انه ايضاً منهجاً واحداً لكل نقاش عقلي ومن ثم لكل العلوم الطبيعية بالاضافة الى العلوم الفلسفية» (٧) :

اذن انصبت مهمة «بوبر» من خلال التحديد الدقيق على الامور التالية :

١- تحديد اسم المنهج .

٢- وضع خصائص لهذا المنهج .

٣- تحديد الغاية وبيان القصد من المنهج .

يقول د. ماهر عبد القادر : «يختلف مدخل بوبر في معالجة نظرية العلم عن المداخل الاخرى التي يتخذها الفلاسفة والمناطقة وفلاسفة العلم» (٨) نعم يتضح لنا ذلك من خلال الربط الواضح بين الفلسفة والعلم في حلقات متصلة متسلسلة ومن خلال تفضيل بوبر لهذا المنهج على كل المناهج الاخرى حيث يقول : «منهجاً واحداً يبدو لي انه يستحق الاهتمام وهو ، المنهج التاريخي "Historical method" . (٩) . ومن بين العديد من المناهج التي استخدمها الفلاسفة لانه يعتقد ان هذا المنهج هو محاولة للكشف عن الاخرين الذين فكروا أو تحدثوا عن المشكلة من حيث : لماذا يكون لزاماً عليهم ان يواجهوها ، وكيف صاغوها ، وكيف حاولوا ان يجدوا حلاً لها . ان اختيار بوبر للمنهج التاريخي كان تقديراً لرفضه للتقاليد المذهبية الفلسفية القديمة التي فرضت سيطرتها على مسيرة الفلسفة ، لذلك حاول ان يقدم طرحاً جديداً يتناول فيه تطور المعرفة العلمية وتميزها عن المعرفة العادية بمقدار ماتحتاج اليه من افكار تتناسب مع التطورات المعاصرة . فكان السؤال الذي يواجهه بوبر ، هو كيف نستطيع ان نرسم رؤية جديدة تختلف مع المواقف السابقة والقديمة والى هذا الموقف يشير الكاتب «محمد وقيدي» بان موقف بوبر كان حاسماً تجاه الافكار السابقة فيقول : «استخدم بوبر قطيعة ابستمولوجية مع كل القرارات الابستمولوجية السابقة لتأسيس نظرية المعرفة ، وهذا هو مايميز منهجه» (١٠) .

ان معالجة بوبر المتميزة تبدو لنا بوضوح من خلال تعامله مع القضايا الفلسفية والعلمية ، وذلك لأنه في بداية كل دراسة للمسألة التي يقصد الى دراستها ، يضع نقطة انطلاق رئيسة يتخذها مدخلاً حيويا للموضوع ، فيشير اولا الى المشكلة الرئيسة التي يريد ان يتناولها ثم يقدم صياغة لها ، ومن خلال تحديده للمشكلة وصياغتها يقوم بتحليلها متناولاً كل الجوانب المهمة وبشكل واسلوب نقدي وهنا تتضح اهمية المعالجة الفكرية لبوبر ، من حيث انها تمثل جزءاً مهماً من المنهج العام النقاش العقلي الذي اتخذه في تحليله النقدي .

وفي كتابه «عقم المذهب التاريخي» كان يرى ان اول مايتصل بغاية العلم مباشرة هو «السعي الى الحقيقة ، واكتساب معرفتها فالحقيقة قيمة قصوى ، اسهب

الباحثون في الحديث عن مكانتها بين القيم ، وهي التي يستهدفها العلم ، ورجل العلم ملتزما بمعاييرها وتطلب معرفة الحقيقة لكي تؤدي الى كشف المجهول .. والحقيقة هي الحكمة التي تتميز بها القدرة على ان نختار من بين مايعرض لنا من مشكلات» (١١) وهكذا نجد اهتمام «پوپر» بموضوع الحقيقة يرتبط بأهمية المنهج الفلسفي والعلمي وعلى حد قوله فالعلم ليس إلا «نظاماً ثقافياً يضرب بجذوره في المجتمع ومستمداً كافة ضروبه من نشـــاط وادوات فاعليته من النظم الاجتماعيـة الاخـرى». (١٢).

لذلك نرى أن تصور (پوپر) لعملية نمو المعرفة وارتباطها بالحقيقة والعلم جعله يرفض الاجوبة السابقة في هذه المسألة لاسيما ماقدمته المدرسة العقلية والتجريبية فيقول في هذا المجال : «ان الكلمات ذاتي» و «موضوعي» هي في حد ذاتها مصطلحات فلسفية مليئة في استعمالها بالتناقضات الموروثة والمناقشات غير الحاسمة» (١٣) لانه يعتقد انها تقريرات غير موضوعية ، وهو يرى ان الموضوعية «هي نزعة علاقية relationism تذهب الى كل قول أو تقرير لايمكن بيانه الى على أساس من علاقات ثقافية مشتركة ومتشابكة ، ولايمكن التخلي عن خبرات الملاحظ ومنظوره الثقافي» (١٤) .

لقد اطلق بعض الباحثين ومنهم «پوپنر روديجر» في كتابه «الفلسفة الالمانية الحديثة» وصف «العقلانية النقدية»(١٥) لمنهج «پوپر» في اعتماده على المنهج العام للنقاش العقلي ، ولكن نحن نجد ان هذه العقلانية وصف مبالغ فيه لمنهج «پوپر» حيث انها لاتساعدنا ان نكتشف على مايفكر فيه غيرنا او ان نجد الطريقة الصحيحة لنعرف كيف فكروا في الماضي ، وكذلك نرى انها لاتساعد إلا في شيء قليل على نمو المعرفة التي يسعى اليها «پوپر» ، ولكن من ناحية اخرى قد يساعد هذا النقد في معرفة صدق النظريات وتمايزها الواحدة عن الاخرى في حقيقة موضوعيتها ، ولذلك فمن المحتمل ان غياب النقد قد لايؤدي الى أسهام ايجابي او غير ايجابي في عملية النمو المعرفي .

ان الموضوعية العلمية التي اهتم بها بوبر قائمة على تحقيق المبادئ الابستمولوجية وهذه المبادئ تعتمد على سيكولوجية الافراد من العلماء وماحصلوا عليه من مران وخبرة وما اكتسبوه من تعود على الحيطة وتجنب التحيز ، ان تركيز بوبر على موضوع المنهج العام للنقاش العقلي وإيمانه «بالموضوعية العلمية» يمثل لنا الصورة الاساسية لمؤلفه القيم «منطق الكشف العلمي» وعدَّ هذا الكتاب «انجازاً علمياً رائعاً» حيث قدم بوبر نظرية مطورة على صفحات كتابه ، وهو يعتقد ان هذه النظرية ستقف مباشرة كنظرية معارضة لبعض المحاولات التي تعمل بافكار المنطق الاستقرائي وهي قائمة على التمييز بين سيكولوجية المعرفة التي تهتم بالوقائع التجريبية ، وبين منطق المعرفة الذي يهتم بالعلاقات المنطقية فحسب .

القسم الثاني

موقف «بوبر» من فلسفة التحليل

ان تيار الفكر الفلسفي المعاصر ، الذي عاصره «بوبر» كان يمثل في بعض جوانبه تحديات فلسفية وعلمية ثورية ، فمن خلال التحولات الاساسية التي ظهرت نجد صورة القيم الابستمولوجية واضحة في الفكر الفلسفي ، بالاضافة الى التغيرات العميقة التي اصابت العلم ، وكان على الفلسفة ان تستجيب للنتائج والمتغيرات الحاصلة لتصير دلالات على نجاحها في مسيرتها . وعلى رأس هذه التغيرات ظهور التيار التحليلي كثورة بقيادة «برتراند رسل» و «جورج مور» حيث يمثلان المدرسة الواقعية الجديدة التي فرضت هيمنتها على الكثير من الاتجاهات الفلسفية ، لذلك نجد علينا أن نبحث موقف بوبر من هذه المدرسة ولأن موقفه يمثل جانباً اساسياً من نظرية المنهج عنده .

يرى بوبر ان فلاسفة التحليل اللغوي يعتقدون انه ليس هناك مشكلات فلسفية أصيلة . أو أن مشكلات الفلسفة هي مشكلات الاستخدام اللغوي أو معنى الكلمات Meaning of words وهو يرد عليهم بقوله : «اعتقد ان هناك على الاقل مشكلة فلسفية

واحدة يعكف عليها كل المفكرين وهي مشكلة الكوزمولوجيا ، تلك المشكلة التي تشمل تواتنا ومعرفتنا كجزء من العالم فكل العلم كوزمولوجيا وبالنسبة لي اعتقد ان «ذلك هو اهمية الفلسفة». وان الفلسفة لاتقل أهمية عن العلم» . (١٧) هنا يتضح لنا الجانب النقدي في منهج بوبر امام المشكلات الفلسفية لاسيما التي تخص منهج التحليل ، ان النقد الاساسي الذي اراد به بوبر ان يواجه به فلاسفة التحليل يوضح انا موقفه من فلسفة التحليل وهو على هذه الصورة :

١- اعتبر بوبر هذه المناهج بعيدة عن كونها مناهج فحسب ، يستطيع الفيلسوف ان يستخدمها بما لها من سمة مميزة في الفلسفة عن اي بحث عقلي او علمي(١٨) . ليس معنى ذلك ان بوبر يفكر منهج «التحليل المنطقي» في توضيح المشكلات الفلسفية وحلولها المقترحة أو ان هذا المنهج في تحليل اللغة لاقيمة له ، ولكنه يرى ان النقطة المهمة في هذا النقاش العقلي والنقدي ، هي أنه عندما نقترح حلا للمشكلة ، فإنه ينبغي علينا ان نحاول بشتى السبل ان نسقط حلنا بدلا من ان ندافع عنه . ويرى بوبر ان النقد سيكون مثمراً إذا قررنا مشكلتنا على قدر من الوضوح كلما استطعنا ذلك «هناك اسباب تاريخية،مهمة متعددة تجاه المذهب الشائع الذي يطلق عليه «التحليل اللغوي» والذي يدعي انه المنهج الصحيح للفلسفة»(١٩) .

٢- المسألة الثانية التي يعالجها بوبر هي ان هؤلاء الفلاسفة يعتقدون ان هناك ترابطاً وتداخلاً قد حدث بين مايسمى بـ «المغالطات المنطقية» و «المغالطات الفلسفية» هذا التداخل قد حدث بين الصيغ التكوينية الصحيحة وبين الصيغ التي لامعنى لها فيقول : «هذا الاعتقاد الصحيح متحد إذن بالمعتقد الخاطئ» (٢٠) .

وهنا تكمن أهمية الفلسفة ومهمتها الاساسية ، وهي التمييز بين ماله معنى وماهو أجوف فالاعتقاد الخاطئ يمكن ان يتضح في سهولة شديدة ، وهو يظهر بسهولة عن طريقة التحليل المنطقي فيقول : «ان هذا الموقف يكشف نوعاً مميزاً ومعيناً من التفاهة أو الاشارة للذات التي تكون متمثلة في كافة المغالطات المنطقية التي هي

بمنأى عن كل مايطلق عليه مغالطات فلسفية» (٢١) .

٣- المسألة الثالثة اذا تساءلنا لماذا قرر بوبر الرد على التحليليين فسنجده يقول لنا ، انه كان يرى «ان المنهج الرئيس للابستمولوجيا أو ربما الفلسفة ان يعتمد بدراسته على نمو المعارف» (٢٢) وهذا هو الشيء الصحيح في الفلسفة اما الفلسفة التحليلية ففي بدايتها قد جعلت دراساتها نوع من الدراسات السيكولوجية وحولتها الى مجرد علم بالنفس ، لذلك قسم هذه الجماعة الى قسمين هما :

القسم الاول

فلاسفته متمثلين بتيار الفيلسوف «جون لوك - ١٧٠٤» ويعتقد بوبر ان هذا التيار متمثل بالمذهب السايكولوجي في نظرية المعرفة أو كما يسميه «بالمنهج السايكولوجي الكاذب» لتحليل افكارنا ومصادرها ومشاعرنا ، حيث يعتقدون انها يجب ان تحل محل منهج موضوعي . وكان اصحاب هذا التيار يعتقدون انه يتعين علينا ان نحلل الالفاظ ومعانيها او استخداماتها ، الى جانب الافكار او التصورات او المفاهيم وتحليل القضايا او الجمل ، فضلاً عن الافكار او المعتقدات او الاحكام . ويعترف بوبر بان هذا المنهج «أفضى الى تقدم كنا بحاجة ماسة له» (٢٣) . وقد اطلق عليه بوبر تسمية «الطريق الجديد للافكار» (٢٤) قد يكون السبب في اتجاه بوبر نحو معالجة المذهب التحليلي مايراه من هيمنة هذا الاتجاه على كافة ضروب الفكر الغربي من فلسفة وعلم واجتماع وهو يعتقد انهم بهذا التصور الخاطيء أغفلوا حقيقة لايجوز اغفالها وهي أن الفلسفة يجب ان لاتتقيد او تتحدد . لذلك قسم هذه الفلسفة اي اصحاب المنهج التحليلي الى قسمين ، وهنا سنذكر القسمين الرئيسيين اللذين ذكرهما بوبر وهم :

القسم الاول : ولقد أورد بوبر قائمة باسمائهم متمثلة بالفيلسوف الانكليزي «جون لوك» ١٧٠٤ ثم باركلي ثم هيوم ، كما قلنا سابقاً ، أما حقيقة هذا المذهب كما يراها بوبر من ان منهجهم ظهر ليكشف عن الغايات الحقيقية لاستخدام التحليل في

الفلسفة لاغراضهم واهدافهم الشخصية ، وعلى هذا فان (لوك) قد اعتمد هذا المنهج كي «يطبقه في اوليات علم الاخلاق» واما باركلي وهيوم فانهم قد استخدموا التحليل «لاقحام معارضيهم» من وجهة نظر دينية أو سياسية . وان هذه الدوافع العملية والسياسية هي بحد ذاتها تشكل مصالح غريبة عن واقع المعرفة العلمية .

وهنا نجد ان بوبر يحدد من الاعتماد على هذا المنهج لانه كما يعتقد بان الطريق الجديد للافكار قد يتحول فيما بعد الى مايسمى بالطريق الجديد للكلمات ، اي ان هذا المنهج سيؤدي الى تفتيت مشكلات الفلسفة الى اجزاء صغيرة بحيث يصعب حلها ، لذلك يقرر بانه علينا اذا اردنا ان نقترب من دراسة مشكلة الابستمولوجيا ، فانه يتعين علينا اختيار احد طريقين وهما :-

١- الطريق الاول :- هو أما ان نفهم ان الابستمولوجيا هي دراسة مشكلة المعرفة العادية .

٢- أو الطريق الثاني الذي يجب فيه ان نعتقد بان الابستمولوجيا هي مشكلة المعرفة العلمية .

فالطريق الاول يرتبط «بمعرفة الفهم المشترك الشائع» ويرى ان الفلاسفة الذين يفضلون هذا الطريق من حيث انهم يعتقدون ان الفهم المشترك الشائع هو أسهل انماط المعرفة بالنسبة لمنهج التحليل ، واعتقادهم يعد خطأ بحد ذاته كما يرى بوبر ، ويرد عليهم بقوله :« الآن يمكنني ان ارد عن اولئك الذين يفضلون هذا المدخل لنظرية المعرفة : رغم انني اذهب الى ان المعرفة العلمية هي مجرد تطور للمعرفة العادية»(٢٥) ، ان هؤلاء الفلاسفة يسيرون في طريق خاطيء ويبرر بوبر خطأهم بقوله : «انني مقتنع تماماً ان معظم المشكلات المهمة والمثيرة للابستمولوجيا ستبقى غير منظورة تماماً لاولئك الذين يحددون الفهم بتحليل المعرفة العادية او معرفة الفهم المشترك الشائع أو صياغتها في اللغة العادية» (٢٦) ان موقف بوبر يبدو لنا واضحاً في تاكيده على اهمية ارتباط الابستمولوجيا بنمو المعرفة العلمية ، ويجدر هنا ايضا ان نذكر شيئاً مهماً . انه من الفلاسفة القليلين من يؤكد على اهمية دراسة نمو المعرفة العلمية وان بوبر كان يعتقد ان هذه هي الحالة المهمة والشيقة لتطوير الابستمولوجيا «ويمكنني هنا ان اقول ماهو اكثر من ذلك : من افلاطون الى ديكارت

وليبنتز وكانط ، ومن بيكون وهيوز ولوك الى هيوم ، رسّل ، كان اصل نظرية المعرفة – ان تسهم في تقدم المعرفة – خاصة المعرفة العلمية» (٢٧) .

اما الخطأ الثاني الذي اشار اليه بوبر في هذا الجانب فهو ان هؤلاء الفلاسفة التحليليون لايميزون بين الكوزمولوجيا والمواضيع الاخرى وبين الفلسفة وانهم يعتقدون ان الفلسفة لايمكنها ان تقوم على اي أساس للكوزمولوجيا «وفي الحقيقة هم على خطأ ، لأنه من الحقائق المسلم بها ان الافكار الميتافيزيقية البحتة – ذات اهمية قصوى لكوزمولوجيا» (٢٨) .

اما الخطأ الثالث الذي اشار اليه بوبر وهو ان هؤلاء الفلاسفة لم يتركوا تقدم المعرفة للعلماء : لقد عرفوا الفلسفة بطريقة تصبح بموجبها غير قادرة على الأسهام في معرفتنا عن العالم .

وهذه الاخطاء الثلاثة التي حددها بوبر في الحقيقة تمثل الجوانب السلبية لمنهج تحليل المعرفة العادية وهي تقع ضمن الطريق الاول الذين أشرنا اليه سابقا ، اي الفلاسفة الذين يمثلون الفئة الاولى من التحليليين اما الفئة الثانية من هؤلاء الفلاسفة فهم الفلاسفة الذين اختاروا نماذج صناعية «للغة العلم» لكي تصبح بديلاً عن اللغة العادية ، واشار بوبر الى اسمائهم بقائمة يندرج تحتها كل فلاسفة الغرب مثل «كانط ، رسّل ، وايتهيد» ان هؤلاء الفلاسفة حاولوا ابتكار لغة منطقية كما فعل «برتراند رسّل» (٢٩) لمعالجة مشكلة الوضوح والدقة في اللغة الفلسفية ، ولاسيما في الدراسات الابستمولوجية فقد كانت محاولتهم عبارة عن استحداث لغة رمزية دقيقة ، ولكن بوبر وجه لهم انتقادات كثيرة ربما يكون مصيبا في بعضها ومن هذه الانتقادات انه يقول عنهم :« بمنهجهم في بناء نماذج لغوية يفضلون المشكلات المثيرة لنظرية المعرفة» (٣٠) ويرى ان هذه النماذج ليست لها اهمية بالنسبة للغة العلم الحديث ويرى كذلك «انهم لم يجهدوا أنفسهم في تقدم اي منهج فلسفي» (٣١) .

ولكننا نجد انه على خلاف رأي بوبر هناك بعض فلاسفة العلم مثل جون كيميني يقول عن هذه اللغة بانه : «قد انجزت اعمال مرموقة في هذا المجال» (٣٢) ولايسعنا هنا المجال ان نستطرد في بيان تعصب بوبر ضد هذه اللغة ، لأنه قد ساهم في نقدهم بشكل مستمر .

القسم الثالث

موقف «بوبر» من مسألة «التمييز بين منهج العلوم التجريبية وبين الرياضيات والمنطق»

احتلت بعض المذاهب الفلسفية مثل (المذهب العقلي والمذهب التجريبي) مكانة خاصة في تاريخ الفلسفة لاسيما الفترة الحديثة والمعاصرة وذلك بسبب ماأحدثته من تكوين تيارات ومذاهب متعددة في تاريخ الابستمولوجيا العلمية ، وكذلك فان هذه المذاهب ادت الى ظهور مشكلات فلسفية وعلمية تتعلق بهذه المذاهب من حيث اختيارها وتفضيلها للمناهج التي تعتمد عليها فمثلا المذهب العقلي يرى ضرورة الاعتماد على الرياضيات والمنطق ، في حين نجد ان المذهب التجريبي يرى ضرورة الاعتماد على منهج (العلوم الطبيعية» ، وهنا ظهرت مسألة التوازن بين هذه المناهج من حيث مشكلة (الطبيعة المزدوجة للعلوم من جانبها التجريبي وجانبها العقلي) وكذلك نجد ان الفيلسوف العقلي اراد «ان يجعل العقل مصدراً لمعرفة العالم ... واعتبر الرياضيات هي اكمل نموذج للمعرفة» (٣٣) . اما الفيلسوف التجريبي فانه «يقر بان المعرفة التجريبية مستمدة من الادارك الحسي وهو يفترض مقدماً منهجاً غير تحليلي وهو المنهج الاستقرائي» (٣٤) . ولم تحسم هذه المسألة الا بعد ان حدثت تغيرات حاسمة في أسس العلم واصبح الهدف من ذلك «وضع نظرية للمعرفة يقلل في أن واحد قدرة المناهج الاستنباطية من الفيزياء الرياضية وكذلك تستفاد من الاستدلال الاستقرائي» (٣٥) .

اذن ماهو موقف بوبر من هذه المسائل ، فعلينا منذ البداية ان نحدد موقف بوبر من القضايا التالية كما أكد عليها هو في مؤلفاته بالشكل الآتي :

١- موقفه من المذهبين العقلي والتجريبي .

٢- موقفه من النزعة السايكولوجية .

٣- موقفه من المنهج الاستقرائي .

٤- موقفه من النظريات العلمية .

رفض بوبر الاعتقاد بوجود أسبقية في مصادر المعرفة الانسانية سواء اكانت للعقل ام للحواس ، وهو يعتقد ان الاقتصار على مصدر واحد للمعرفة الانسانية يُعد من الاخطاء الرئيسية في الفلسفة ويشير الى ذلك د. ياسين خليل في كتابه «مقدمة في الفلسفة المعاصرة» حيث يقول : «يرى بوبر ان المعرفة ذات طابع نامي متطور لايعرف الثبات ، وانه ليست هناك حقائق ثابتة بل هناك فروض تقدم كحلول لمشكلاتنا» (٣٦) وكذلك يرى د. محمد قاسم في كتابه «نظرية المعرفة في منهج البحث العلمي» بان بوبر لم يقرر اية مصادر نهائية للمعرفة «وان السؤال السليم لايدور في الابستمولوجيا حول مصادر المعرفة بل يدور حول صدق ماتؤكده من قول» (٣٧) . ان موقف بوبر من مسألة الاسبقية من مصادر المعرفة دفعه الى البحث عن مسألة ثانية وهي مسألة «البحث عن معيار للتمييز» وقد تطلبت منه أن يوضح موقفه كفيلسوف علم من هذه المسألة ، حيث انها ترتبط بموضوع اخر وهو مايسمى «بنظرية الخبرة» ، فيقول : «ان الابستمولوجية أو منطق الكشف العلمي متطابقاً مع نظرية المنهج العلمي ، ونظرية المنهج معنية باختيار المناهج اي انها معنية بقرارات عن الطريقة التي تعنى بالقضايا العلمية» (٣٨) .

كانت غاية بوبر وضع اهداف ممكنة يقترحها ليحدد بعد ذلك على ضوئها بعض القواعد الاساسية لما يسميها «بالمنهج الاستقرائي» .

٢- موقفه من النزعة السايكولوجية :- لايخفى على الباحث ان الاتجاه السايكولوجي في الدراسات العلمية كان له تأثير واضح في من حيث اهتمامه بالجوانب الذاتية للنفس الانسانية ، وهذا مارفضه بوبر بوضوح حيث أكد على ضرورة «حذف النزعة السايكولوجية» من الدراسات الإبستمولوجيا لاعتقاده بعدم وجود صلة وثيقة بين التحليل المنطقي للمعرفة العلمية وبين ابحاث السيكولوجية التجريبية وهذا الموقف يتجلى في تمييز بوبر بدقة بين تصور فكرة جديدة وتمييزها من ناحية منطقية عن الناحية السيكولوجية ، فهنا تبدو عملية التحليل المنطقي مرتبطة بمنطق المعرفة العلمية في حين نجد ان معزوفة موسيقية أو صراع درامي أو فكرة ما تدور في خلد انسان هي من اختصاص سيكولوجية المعرفة» .

وهذه العملية كما يرى بوبر تتطلب اثارة الدوافع واطلاق العنان لعملية الالهام لافكار موحاة يعاد تنظيمها من جديد وهذه ليست مهمة منطق المعرفة العلمية فيقول : «ليس هناك شيء نسميه منهج منطقي لاكتساب افكار جديدة او أعادة بناء منطقي لهذه العملية» (٣٩) .

٣- الخطوة الاخرى تطلبت من بوبر ان يحدد موقفه من موضوع (الاستقراء) لاسيما ان بعض الفلاسفة مثل «هيوم» قد رفضوا الاعتماد على الاستقراء كمنهج علمي ، ومن هنا نجد ان بوبر يتفق مع «هيوم» في رفض الاستقراء وعن موقف هيوم يقول د. محمود زيدان بان موقف هيوم «هو الاعتراف بان الاستقراء كمنهج فهو ليس منهجاً برهانياً ، بمعنى ان نتائجه ليست صادقة صدقاً ضرورياً أو يقيناً والنظر الى الاستقراء على انه خطأ بحت .(٤٠) اما بوبر فانه يقول عن الاستقراء : «انه مبدأ زائد عن الحد ، وانه يفضي حتماً الى اللا - اتساقات المنطقية» (٤١) . ويرى أن هذه اللا اتساقات تنشأ بسهولة من خلال تطبيق القوانين العلمية ويرى ان محاولة الاستناد الى مبدأ الاستقراء بالرجوع الى الخبرة هذه المحاولة على حد قوله تتحطم لانها تفضي الى اراتذال لانهائي للافكار . ولاجل معالجة هذه الحالة فان بوبر يضع شروطاً يرى ضرورة توفرها في الانظمة العلمية وهذه الشروط يحددها لنا د. ياسين خليل في كتابه «منطق المعرفة العلمية» وهي عبارة عن علاقات منطقية «تكون خالية من التناقض ، وان تكون مستقلة ، وان تكون كافية ، وان تكون ضرورية» (٤٢) وتكون هذه العلاقات المنطقية مرتبطة بالقضايا الوثيقة الصلة بالموضوع ، وهي تهدف الى معرفة كيف ان النتائج الجديدة للنظرية تستطيع ان تفي بمتطلبات التطبيق ،سواء عن طريق التجارب العلمية البحتة ، أو عن طريق التطبيقات العلمية التكنولوجية ، وفي ذلك يقول د. ماهر عبد القادر : «هذه الافكار التي يقدمها بوبر ... تشير الى الاطار العام الذي يضعه بوبر لمنهج البحث في مجال العلوم الطبيعية» (٤٣). ان نقد بوبر للاستقرار على هذه الطريقة يعني ان العلم التجريبي الذي أسست قواعده منذ فترة طويلة قد جرد من اكثر خصائصه

أهمية ، ولكن بوبر يجيب على هذا الاعتراض بقوله : «ان اجابتي هي ان هدفي الاساسي لرفض المنطق الاستقرائي بايجاز هو انه لايزودنا بعلاقة تمييز مناسبة للخاصة الامبريقية (التجريبية) للنسق النظري اللاميتافيزيقي ، أو بعبارة اخرى ، انه لايزودنا «بمعيار ملائم للتمييز» (٤٤) .

لقد اشرنا سابقاً الى ان مشكلة العثور على معيار للتمييز يمكننا من التفرق بين العلوم التجريبية من ناحية ، وبين الانظمة الرياضية والمنطقية من ناحية اخرى ان هذه التفرقة تطلبت من بوبر أن يرفض وجود الاستدلالات الاستقرائية وهذا يؤدي بنا الى ضرورة التمييز بين العلم واللاعلم ، وبين منطق المعرفة وسيكولوجية المعرفة ، وكذلك ضرورة فحص النظريات العلمية من خلال المبادىء المنطقية التي اقترحها لتكون له عوناً مساعداً لفحص اية نظرية علمية وهي تكون اربعة ابعاد كما اقترحها على الشكل الاتي :

١- البعد الاول : لفحص النظرية من الناحية المنطقية ، وذلك يتم بمقارنة منطقية للنتائج فيما بينها للتثبت من التكوين الداخلي للنظرية .

٢- البعد الثاني : يكون في البحث عن الشكل المنطقي النظرية فيما اذا كانت ذات طبيعة تجريبية ، أو عبارة عن تحصيل حاصل .

٣- البعد الثالث : يكون في مقارنة النظرية بالنظريات الاخرى لمعرفة فيما اذا كانت تقدم حقاً نتائج تزيد من المعرفة العلمية .

٤- البعد الرابع : يكون في اختيار النظرية عن طريق التطبيقات التجريبية للنتائج المشتقة منها .

ان هذه الطريقة المتمثلة بالابعاد الاربعة تهدف الى معرفة كيف ان النتائج الجديدة النظرية تستطيع ان تفي بمتطلبات التطبيق ، سواء عن طريق التجارب العلمية البحتة ، أم عن طريق التطبيقات العلمية التكنولوجية .

وعلى هذا النحو نجد ان بوبر يصطدم برأي «رشنباخ» أو كما يسميه بعض الباحثين « ريخنباخ » الذي أكد اهمية مبدأ الاستقراء على انه « يحدد صدق النظريات العلمية ومعنى ان نحذفه من العلم ، هو اننا نجرد العلم من القوة التي يقرر

عن طريقها صدق او كذب نظرياته» .(٤٥) ولكن « ريخنباج » يرى ان بوبر قد اغفل جوانب مهمة من التمييز بين الاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنباطي ... وان الاستقراء يهدف الى الكشف عما هو جديد ، لانه ليس مجرد تلخيص للملاحظات السابقة فقط ، بل انه يمنحنا القدرة على التنبؤ ، وبالتالي فإن اعتقاد بوبر بان تفسير النظريات يتم من خلال وضعها في نسق استنباطي هذا الاعتقاد لايمكن قبوله ، لأن : « الاساس الذي يتوقف عليه قبول النظرية ، ليس الاستدلال من النظرية على الوقائع ، وانما هو العكس ، اي الاستدلال من الوقائع على النظرية ... فما هو معطى هو الوقائع الملاحظة ، وهذه هي التي تكون المعرفة المقررة التي ينبغي تحقيق النظرية على اساسها» . (٤٦)

ولكن هذا النقد لايثني بوبر عن موقفه تجاه الاستقراء لانه يلجأ الى ايجاد مبدأ جديد للتميز وقد سماه « مبدأ التكذيب » الذي يستند بدوره لمفهومه عن « نمو المعرفة العقلية»(٤٧) ولأن مفهوم « النمو » يعد مفهوماً حيوياً وضرورياً لكل من جانبي المعرفة العقلية والتجريبية .(٤٨) فطريقة نمو العلم هي التي تجعل العالم يميز بين النظريات التي لديه ويختار أفضلها ، كما تتيح له الفرصة لابداء الاسباب لرفض النظريات واقتراح الشروط التي لابد من توافرها ، حتى يمكن القول عن أية نظرية أنها مقنعة. ومفهوم النمو لايعني مزيداً من الملاحظات والتجارب ، بل يمثل في التكذيب المتكرر للنظريات العلمية ، وإحلال نظريات اخرى اكثر اقناعاً لأن «منهج العلم هو ذلك المنهج القائم على التخمينات الجسورة والمحاولات المتكررة لرفض هذه التخمينات».(٤٩)

ان فكرة «النمو» عند بوبر تعني صورة من صور التقدم ، وبالتالي يصبح « معيار التقدم » هو مايحدد نمو العلم ، فالنظرية العلمية الصحيحة المتماسكة منطقياً هي تلك التي تجتاز مراحل الاختبار الاربعة السابقة التي اشرنا اليها ، وبذلك تتضمن النظرية امكانات اكبر للتفسير والتنبؤ .

وفي مقالة لبوبر عن موضوع «التطور وشجرة المعرفة» (٥٠) من كتابه «المعرفة الموضوعية» يرى ان نمو المعرفة يتقدم ابتداء من حذف الخطأ ، حيث نبدأ بمشكلة ما، ونصوغ حلاً مؤقتاً ، أو نظرية مؤقتة ، ثم نعرضها بعد ذلك لكل الاختبارات

الشاقة الممكنة في اطار عملية حذف الخطأ الذي يقودنا الى صياغة مشكلات جديدة وهذه المشكلات «تنشأ من نشاطنا الخاص المبدع»(٥١) وهذه العملية كما يرى بوبر انها تؤدي بنا الى صراع دائم يستبعد معظم الفروض غير الصالحة»(٥٢) ومن ثم فالاختلاف بين المعرفة العلمية والمعرفة ماقبل العلمية ، هو ان المعرفة من النوع الاول معرضة دائماً للنقد الواعي بصورة نظرية منهجية ، ولهذا الامر فائدته : «فالمعرفة ماقبل العلمية تنمو اساساً من خلال حذف الفرض غير الملائم ، فإن النقد العلمي غالباً مايعرض نظرياتنا امامنا ، ويحذف اعتقاداتنا الخاطئة قبل ان تؤدي مثل تلك الاعتقادات الى لجوئنا للحذف» (٥٣).

اتبع بوبر في معالجته الابستمولوجية وجهة نظر متميزة بحيث أعد لنفسه بناءً منطقياً كان له تأثيراً في الفكر المعاصر ولذلك نجده من الفئة التي تضم المناطقة وفلاسفة العلم الذين يقومون بتتبع بحوث العلماء والنتائج التي ادت اليها نظرياتهم من اجل الكشف عن الطرق والافكار التي ساعدتهم في بناء المعرفة الجديدة ، لذلك بحث بوبر في موضوع «نمو المعرفة العلمية» والبحث عن معيار للتقدم في بناء النظريات العلمية والفلسفية ومعالجة موضوع «الابستمولوجيا العلمية» معالجة حقيقية دقيقة تكشف لنا ارتباطاً ووحدة عضوية بين التطورات والمفاهيم الداخلة في ميدان فلسفة العلوم وإبستمولوجيا العلم .

المراجع

- بوبير روديجر « الفلسفة الالمانية الحديثة » ترجمة فؤاد كامل ، دار الشؤون الثقافية، بغداد ، ١٩٨٧.
- جون كيمين « الفيلسوف والعلم » ترجمة د. امين الشريف ، بيروت ، ١٩٦٥ .
- صلاح قنصوة « فلسفة العلم » القاهرة ، ١٩٨٧ .
- كارل بوبر « منطق الكشف العلمي » ترجمة ماهر عبد القادر ، بيروت دار النهضة العربية .
- محمود زيدان « الاستقراء والمنهج العلمي » مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، ١٩٨٠ .
- محمد قاسم « نظرية المعرفة في منهج البحث العلمي » دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٦.
- محمد وقيدي « جدل المعرفي والايدلوجي » دار توبقال ، المغرب ١٩٨٥ .
- ماهر عبد القادر « فلسفة العلوم والمشكلات المعرفية » بيروت ، دار النهضة العربية، « المنطق الاستقرائي » الاسكندرية ١٩٧٩ .
- هانز ريخنباخ « نشأة الفلسفة العلمية » ترجمة فؤاد زكريا ، بيروت ، ١٩٧٩ .
- ياسين خليل « مقدمة في الفلسفة المعاصرة » بيروت ، ١٩٧٠ .
- ياسين خليل « منطق البحث العلمي » بغداد ، ١٩٧٤ .
- ياسين خليل « منطق المعرفة العلمية » منشورات الجامعة الليبية ، ١٩٧٠ .
- Popper, K, R., Conjectures and Refutation Routledge and kegan , 1963 .
- Popper, K, R, Objective knowledge, The Clarendon oxford, 1970 .
- كارل بوبر «عقم المذهب التاريخي» ترجمة عبد الحميد صبره ، الاسكندرية ، ١٩٥٩ .

الهوامش

١- «منطق البحث العلمي» يطلق عليه بالعربية «علم المناهج» Method ological وهو عبارة عن نظرية تطبيق القوانين المنطقية على مجالات علمية مختلفة مقتبس من كتاب «منطق البحث العلمي» د. ياسين خليل/ ج٢/ من نظرية العلم/ بغداد/ ١٩٧٤ ، وكذلك كتاب «فلسفة العلم» صلاح قنصوة ، القاهرة ، ١٩٨٧ .

٢- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ترجمة د. ماهر عبد القادر ، وهذه الترجمة موجودة في كتاب «فلسفة العلوم ، والمشكلات المعرفية» د. ماهر عبد القادر من صفحة (١٧٧ - ٢٥٤) دار النهضة العربية .

٣- ياسين خليل «منطق المعرفة العلمية» بيروت ، ١٩٧١ ، ص ١٠ .

٤- بوبر ، «منطق الكشف العلمي» ص ٣٠٣ .

٥- المرجع السابق ، ص ٢١٥ .

٦- المرجع السابق ، ص ١٨٠ .

٧- المرجع السابق ، ص ١٨٠ .

٨- ماهر عبد القادر ، فلسفة العلوم «المشكلات المعرفية» ص ٣٢ .

٩- كارل بوبر ، «منطق الكشف العلمي» ص ١٨١ .

١٠- محمد وقيدي «جدل المعرفي والايديولوجي في فهم التراث الفلسفي» دار توبقال ، المغرب ، ١٩٨٥ ، ص ١٠٧ .

١١- كارل بوبر «عقم المذهب التاريخي» ترجمة عبد الحميد صبرة ، الاسكندرية ، ١٩٥٩ ، ص ١٨٤ .

١٢- صلاح قنصوة «فلسفة العلم » دار الثقافة ، القاهرة ، ١٩٨٧ ، ص ٧٩ .

١٣- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ص ٢٠٩ .

١٤- صلاح قنصوة «فلسفة العلم» ص٧٩ .

١٥- بوبنر روديجر «الفلسفة الالمانية الحديثة» ترجمة فؤاد كامل ، دار الشؤون الثقافية ، بغداد ١٩٨٧ ، ص ١٤٧ .

١٦- ياسين خليل «مقدمة في الفلسفة المعاصرة» منشورات الجامعة الليبية ، ط١ ١٩٧٠، ص ٢٦٦.

١٧- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ص ٢٧٩ .

١٨- المرجع السابق ، ص ١٨١ .

١٩- المرجع السابق ، ص ١٨١ .

٢٠- المرجع السابق ، ص ١٨٢ .

٢١- المرجع السابق ، ص ١٨٢ .

٢٢- المرجع السابق ، ص ١٨٢ .

٢٣- المرجع السابق ، ص ١٨٢ .

٢٤- المرجع السابق ، ص ١٨٢ .

٢٥- كارل بوبر ، منطق الكشف العلمي ، ص ١٨٣ .

٢٦- المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

٢٧- المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

٢٨- المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

٢٩- راجع كتاب رسل (Logic and knowledge) المنطق والمعرفة وكذلك ياسين خليل «منطق البحث العلمي» ج٢ وكذلك «منطق المعرفة العلمية» ان غاية هذه اللغة التقنية هو توفير الدقة والوضوح والترابط الذي يتحقق من خلال بناء الافكار والتصورات والمفاهيم .

٣٠- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ، ص ١٨٢ .

٣١- المرجع السابق ، ص ١٨٧ .

٣٢- جون كيميني «الفيلسوف والعلم» ترجمة د. امين الشريف ، بيروت ، ١٩٦٥ ، ص٢٤.

٣٣- هانز ريشنباخ «نشأة الفلسفة العلمية» ترجمة فؤاد زكريا ، بيروت ، ١٩٧٩ ، ص٩٠ .

٣٤- المرجع السابق ، ص ٩٠ .

٣٥- ماهر عبد القادر ، «المنطق الاستقرائي» ، الاسكندرية ، ١٩٧٩ ، ص ٢٤١ .

٣٦- ياسين خليل ، «مقدمة في الفلسفة المعاصرة» بيروت ، ١٩٧٠ ، ص١٥٩ .

٣٧- محمد قاسم «نظرية المعرفة في منهج البحث العلمي» دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٦ ، ص٢٧٧.

٣٨- كارل بوبر ، «منطق الكشف العلمي» ص ١٩٥ .

٣٩- المرجع السابق ، ص ١٩٦ .

٤٠- محمود زيدان ، «الاستقراء والمنهج العلمي» مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، ١٩٨٠ ، ص١٣٥ .

٤١- كارل بوبر ، منطق الكشف العلمي ، ص ١٩٣ .

٤٢- ياسين خليل ، «منطق المعرفة العلمية» ص ٢١٣ .

٤٣- ماهر عبد القادر «المنطق الاستقرائي» ص ٢٤١ .

٤٤- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ص ١٩٩ .

٤٥- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ص ١٩٣ .

٤٦- هانز ريخنباخ «نشأة الفلسفة العلمية» ص ٢٠٧ .

٤٧- كارل بوبر «منطق الكشف العلمي» ص ٢٠٤ .

٤٨- Popper, K, R, Conjectures and Refutations, Rouhedge and keganpaul, London, 1963, p. 38 .

٤٩- Ibid, The Growth of Scientific knowledge, p. 215.

٥٠- Popper, K, R, Objective knowledge, The Clarendon Press, Oxford, P.1, 1972 .

٥١- Ibid, P. 119.

٥٢- Ibid, P. 261 .

٥٣- Ibid, P. 261 .