٢- انتقادية* Criticisme

إذا كان الجدل هو الروح التي تسري في عروق الابستمولوجيا الباشلارية، والطاقة التي تزود منها،، فإن أساس الابستيمولوجية الباشلارية هو النقد critique. إننا ونحن نقرأ مؤلفات باشلار نجد أنفسنا نوافق هذا ونعارض ذاك، نوجه نقدا لهذا المذهب، ونتحفظ من مفاهيم مذهب آخر، نجد أنفسنا داخل دائرة فلسفية علمية محاطة من كل جوانبها بجدران النقد. هذا النقد يتخذ في بعض الحالات من الفلسفة مجالا للتطبيق والإسقاط، وفي أحايين

---

*الانتقادية: في الفلسفة الحديثة، هي مذهب كانط، وخلاصة هذا المذهب أن لمفاهيم العقل المحض ومبادئه استعمالا مشروعا وهو أن يفكر الإنسان في الأشياء تفكيرا لمقولات العقل وصوره ولها أيضا استعمال غير مشروع، وهو أن يقلب العقل هذه المفاهيم إلى حقائق موضوعية، موجودة في الأعيان، وليس للنتائج التي يؤدي إليها هذا الاستعمال غير المشروع ما يسوغها. بل العقل، الذي يميل بفطرته إلى إثبات هذا الوجود العيني للمفاهيم، لا يستطيل أن يصل إلى ذلك إلا مخالفته شروط المنطق. ومذهب الانتقادية ممثلة في زعيمها كانط إلى أن العقل ينشئ المعرفة وفقا لصوره ومقولاته، إلا أن هذه الصور والمقولات التي تنطبق على عالم التجربة لا تنطبق على عالم الشيء بذاته. راجع المعجم الفلسفي: لجميل صليبا، جـ١، مرجع سابق، ص ١٥١. الانتقاد في اللغة من باب الافتعال: يقال: نقدت الدراهم، وانتقدتها، أي أخرجت الزيف منها، ونقد الكلام وانتقده: بمعنى أظهر عيوبه ومحاسنه.

والانتقاد عند الفلاسفة عدة معان:

- الانتقاد بالمعنى العام هو النظر في قيمة الشيء، فانتقاد المعرفة هو النظر في قيمة المعرفة، هل هي ممكنة وما هي شروط إمكانها وحدوده. وانتقاد العقل المحض هو النظر في قيمة العقل من حيث هو ميزان توزن به الأمور النظرية. فالغاية من انتقاد العقل المحض هي الوصول إلى الحقيقة.
- الانتقاد بالمعنى الخاص هو إظهار عيوب الشيء دون محاسنه، وهو انتقاد سلبي وعكسه الانتقاد الإيجابي.

راجع المعجم الفلسفي لـ "جميل صليبا"، جـ١، ص ١٤٨ وما بعدها.

أخرى يتخذ من العلم حقلا ينشط فيه ويتبع كل جديد فيه، ليهدم القديم، أو بتعبير آخر ليعدا النظر في ما هو مألوف علميا وفلسفيا.

لكن النقد الذي نجده في عقلانية باشلار ليس مثيلا للنقد الذي أسسه الفيلسوف الألماني إيمانويل كانط (١٧٢٤-١٨٠٤م)، بل هو نقد مخالف له، ان من حيث من حيث الموضوع وان من حيث المنهج، وان من حيث الغاية، وهذا لاختلاف مشروع باشلار الفلسفي الابستيمولوجي عن المشروع الكانطي، حتى وإن كانا يتفقان في بعض العناصر، كون دراستهما دراسة ابستمولوجيا أرادت أن تعيد النظر في مفهوم العقل، مراجعة وتصويبا، وتحديدا وتأسيسا، لقدراته وإمكاناته وحدوده. بيد أن نقد باشلار يختلف عن نقد كانط، لأن كانط صوب نظره صوب العقل،وأنتج لنا ما يسمى بالثلاثية النقدية* لكن نسقه الفلسفي احتوى نتائج العلم النيوتوني واعتبره كاملا ونهائيا ومطلقا، ولم يخضع النتائج العلمية المتوصل إليها في علم الميكانيكا والفيزياء النيوتونيين للمراجعة والنقد. بخلافالعمل الذي قام به الابستيمولوجي الفرنسي باشلار، الذي يرى أنه لا ينبغي احتواء النتائج العلمية ضمن نسق فلسفي جاهز، بل ينبغي إخضاع النسق الفلسفي ذاته للقيم الابستيمولوجية الجديدة، ويجعله قابلا لأن يحدد ما به تبعا لما يفرضه تاريخ العلم من قيم ابستيمولوجية جديدة.

وبالتالي فهو موقف جدلي سارباشلار فيه في اتجاه مخالف لكانط: هذا الأخير الذي سار من الموقف الفلسفي إلى النتائج العلمية، أما باشلار فقد سار من النتئج العلمية إلى النتائج الفلسفية، فكان عمله اذا شبيها بما قام به ماركس اتجاه جدل هيجل. فباشلار هنا قد قلب المعادلة تماما. وصار العلم

---

* نقد العقل الخالص: critique de la raison pure سنة ١٧٨١.

نقد العقل العلمي critique de la raison pratique ١٧٨٨.

نقد ملكة الحكم le jugement esthétique ١٩٧٠.

لديه هو الذي يوجه الفلسفة، يبدعها ويضبط مقولاتها عكس ما كان سائدا، أين كانت الفلسفة هي التي تنبع من العلم وتوجهه. فكان موقف باشلار النقدي هنا بمثابة دعوة مفتوحة، تنبذ كل انغلاق إيديولوجي، وتعمل على ترتيب وتنظيم وتحديد القيم الابستمولوجية، "كم هي عقيمة تلك المناقشات العامة حول قيمة العلم، إن لم ننفذ إلى تفصيل قيمة الأفكار العلمية، وإن لم نر أن كل فكرة علمية تحقق بصورة ملموسة قيمة نفسية من مستوى عال"[1].

يقول باشلار هذا الكلام انطلقا من المهمة التي حددها لفيلسوف العلم التي تهدف إلى تبيان الأثر النفسي للثورة المعرفية، وإبراز القيم المعرفية من حيث هي قيم عقلية ونفسية تصب هذه الغاية في إبراز الحالة التي توجد عليها بنيتنا العقلية العارفة في كل مرحلة من مراحل تطور الفكر العلمي، على أساس أنه بنية العقل قبل الثورة العلمية المعاصرة وبعدها ليسا متطابقتين[2].

ويحدد باشلار الحقبة الزمنية التي يسميها عصر العقل العلمي الجديد، ونقطة ابتداء مرحلة جديدة من مراحل الفكر العلمي "سنحدد بدقة تامة عصر العقل العلمي الجديد ابتداء من العام ١٩٠٥م، حيث بدأت نظرية أينشتين EINSTEIN في النسبية Relativité تبدل من مفاهيم أولية كان يسود الاعتقاد بأنها ثابتة، اعتبارا من ذلك التاريخ، **ضاعف العقل اعتراضه**، ففصل بين المفاهيم الأساسية، وأعاد القربى فيما بينهما (...) فظهرت أفكار خلال (٢٥سنة)، تكفي واحدة منها للتمثيل على قرن، وكلها إشارات إلى نضج روحي مدهش، مثال ذلك الميكانيكا الكوانتي، والميكانيكا التموجي عند "لوي دي بروي Louis debroglie"، وفيزياء المصفوفات عند "هاينزنبرغ" وميكانيك ديراك dirac"[3].

([1]) G. BACHELARD: l'activité rationaliste de la physique contemporaine, p 45.

([2]). محمد وقيدي: فلسفة المعرفة عند غاستون باشلار، ص ٧٧.

([3]) G. BACHELARD: le nouvel esprit scientifique, p 07.

يؤكد باشلار على هذه الثنائية الملازمة لحركية الفكر العلمي، والدالة على تنوع تفسير الظواهر، وعلى تعدد الرؤى، وهي بالنسبة له علامة إيجابية، إن لم تكن ضرورة من ضرورات سلامته وصوابه. تتولد فيها المفاهيم باستمرار، فتكون هي نهاية أو نتيجة لجهد علمي وفي الآن ذاته بداية لجهد علمي آخر، يفضي إلى نتائج أخرى، تجعل العلماء والابستمولوجيين يبدلون ويغيرون من مفاهيمهم السابقة « إنها عقلانية سجال، المفاهيم فيها خلاصة نقد المفاهيم وحصيلة الانتقادات الموجهة إلى المفاهيم السابقة. العقل لا يقر له قرار، حركته الحقيقة هي النفي والتجاوز، إلا أنه نفي غير آلي، بل نفي تركيبي وتوسيعي لذا يجب أن يعتقد آننا أمام نوع من النفي وحسب؛ أي سلب يكتفي بإخراج القديم في إطار جديد لا غير، بل إن في الأمر توسيعا وتركيبا حقيقيا"[1].

وما نجد الإشارة إليه هو أن هذه التصورات الجديدة لم تنشأ لكي تناقض التصورات القديمة. إنها تريد أن تصعد بالفكر وبالواقع كذلك هذا الصعود يشكل نوعا من التأليف الكلي والاكتمال.

ولهذا يقدم باشلار نقد للمدرسة التجريبية التي ترى في الخبرة والملاحظة شرطا لإعادة النظر في بنيان العقل وفي تجديد أطره. إذ يعتبرون أن العقل لا مناص له من الانصياع لما تمليه الخبرة، فيبين باشلار عدم صدق هذه الرؤية، إذ يعتبر أن الخبرة والملاحظ هما في الحقيقة بناء لشروط لنظرية لا مكان الخبرة والملاحظة أو تركيب لشروط إجرائهما. وهو في كل مرة بعيد الأسبقية للعقل على التجربة. ويعتبر أن العقل هو الذي يملي اعتبارات إلزامية خاصة به تكون التجربة هي التي تنصاع وتنقاد له وليس العكس. وهو ما يذهب لالاند

([1]).د. سالم يفوت: العقلانية المعاصرة بين النقد والحقيقة، ص ٨٨.

إلى تأكيده "في المنهج التجريبي كما هو الشأن في غيره المعيار الواقعي الوحيد هو العقل"[1].

وفي نفس السياق يقدم باشلار انتقاده للطريقة التي عرضها الفيلسوف الفرنسي "رينيه ديكارت" Descartes في كتابه "مقالة الطريقة discours de la méthode"، "ويرى أن كل مقالة في الطريقة ستكون دائما مقالة ظرف ولن تصف البنية النهائية للفكر العلمي لماذا؟ لأن الفكر العلمي يعاصر بكل دقة الطريقة المعلن عنها. وعليه ينبغي أن يظل التفكير ناشطا حتى على صعيد المحض. لقد كانت الطريقة الديكارتية طريقة إرجاعية وليست استقرائية، ومثل هذه الإرجاع يمثل خطأ في التحليل ويعرقل نمو الفكر الموضوعي نموا شاملا"[2].

ويعتبر باشلار طريقة ديكارت أنها إذا نجحت في تفسير العالم، فهي لم تكن ناجحة في تفسير المعقد، وإنما كانت فاشلة. لأن المعقد هو الموضوع الحقيقي للفكر العلمي المعاصر وللابستمولوجية على وجه التحديد. يقول باشلار في هذه النقطة:"إن البسيط هو بشكل عام هو المبسط، ومن المتعذر أن يتناول الفكر بصورة صحيحة إلا من حيث ظهوره كنتاج أسلوب تبسيطي، فإذا أحجم الباحثون عن تحقيق هذا الانقلاب الابستمولوجي العسير، جهلوا الاتجاه الصحيح لإضفاء الرياضات على التجربة"[3]. وما يمكن أن نستشفه من هذا النص هو أن الفكر العلمي المعاصر لم يعد يقتصر على دراسة البسيط، او بالأحرى لم يعد ينظر إلى الواقع على أنه بسيط، بل أثبتت الدراسات العلمية أن ما هو بسيط معقد، ويحتاج إلى دراسة دقيقة.

([1]) A. LALANDE: les théorie de l'induction et de l'expérimentation, bouvin, paris, 1929 chap 11 et 12, p 342.

([2]) مجموعة من المؤلفين: مدخل جديد إلى فلسفة العلوم، ص ٢٥.

([3]) G. BACHELARD: le nouvel esprit scientifique, p 176.

ولهذا نجد باشلار يشير إلى القيم الابستمولوجية المختلفة التي يتصف بها الفكر العلمي المعاصر، بخلاف القيم الابستمولوجية التي طبعت الفلسفات التقليدية سواء تعلق الأمر المذهب العقلي، أو المذهب التجريبي يقول في هذا الشأن:"إن المقصود في العلوم الطبيعية المعاصرة هو بالضبط مثل هذا الانبثاق، فهاهي قد ظهرت في علوم الطبيعة قيم مختلفة تماما عن قيم الملاحظة، والاصطلاح، والقياسة، والوصف، والتصنيف، يعني أن التجريبية فلسفة باطلة. والفيلسوف الذي يتتبع بالتفصيل حياة الفكر العلمي سيدرك التزوجات غير المألوفة بين اللزوم والجدلية"[1].

ولا ننسى أن نشير إلى قضية أساسية تحكم عملية النقد التي تمارسها العقلانية التطبيقية، وهي قضية دراسة ونقد العقل من الداخل، إذ ينبه باشلار إلى ذلك الاصطدام الذي يواجه العالم عند دراسته للظاهرة. خاصة إذا كانت هذه الظاهرة تتعلق بالوقع غير المادي إنه واقع الكهارب « حيث تنشأ الظاهرة، حيث ينبسط عالم مرض، لكن على هذا المستوى تصطدم ممارسة العالم بالمفاهيم والصور التي يستمدها من عالمه الثقافي. ومن معاشه اليومي، فينبغي أيضا دراسة أصل هذه المفاهيم واشتغالها. التي ستترجم نماذج رياضية معقدة.

هل الكهيرب (Électron) شيء، أم مجموعة معادلات؟ من هذا المنطلق يرى باشلار أنه على فلسفة العلم أن تخلي المكان للابستمولوجية التي هي الدراسة النقدية لتكوين المفاهيم الرئيسية واشتغالها في حقلها الخصوصي. وليس بالنسبة إلى النظرية العامة للمعرفة[2].

يقول باشلار:"إن إعادة العقل قد تصبح إرباكا للعقل، بإمكان الصورية مثلا أن تتكون إلى آلية Automatisme للعقلي. ويصبح العقل كالغائب من

([1]) G. BACHELARD: le rationalisme appliqué, , p 11.

([2]).غاستون باشلار: العقلانية التطبيقية، ص ١٠.

تنظيمه"[1]. ولهذا نجد باشلار يركز دائما على ما يسمى بالتحليل النفسي الذي يكشف عن العقبات والعوائق الكامنة في العقل، والتي تعيقه عن التقدم وعن بلوغ المعرفة العلمية.

وهو عندما يتحدث عن المعرفة العلمية في علاقتها بصانعها وهو العقل ينبه إلى نقطة أساسية تعتبر مقياسا نقيس به ثقافة ما. والتي تعمل على إزالة ما هو غير علمي منها. ويتكرر على الفعل كلما دعت الضرورة إلى ذلك. « ... تكون ثمة ثقافة على مقدار ما يزال العرض La Contingence من المعرفة، غير أن هذه الإزالة، التي لا تكتمل قط، ليست حتى نهائية أبدا. فيقتضي على الدوام معاودة إجرائها الواقع أن للتعداد الديكارتي وظيفتين هما: صون المعارف والمحافظة على نظامها، إلى أن يصبح وعي النظام واضحا بما فيه الكفاية لكي يأتي نظام المعارف تذكيرا بالمعارف إياها. هنا بالضبط يقوم (...) فعل من أفعال العقلانية التطبيقية، هو الفعل المفيد لعقل مطبق على نفسه" un acte utile qui s'applique sur soi même من شأن الوعي العقلي للمعرفة أن يحلق فوق الوعي التجريبي"[2].

إن الوعي العقلاني يتوجب عليه تجاوز أنماط من المعرفة المتسمة بالفوضى، والتي يصير فعل القضاء عليها ضرورة معرفية. وتصير العقبات فعلا محتوما بواسطته ندرك القيم الجدلية للعقلانية. والتي يعبرها "مين دي بيران" جزء من العلم. "إن مفهوم العقبات المعترضة للمعرفة، العقبات الابستمولوجية، يبدو لنا محتوما لفهم الجدلية للعقلانية، فكما قال "مين دي بيران MAINEDEBIRANE" **إن عقبات العلم جزء من العلم. غير أن التحليل النفسي للمعرفة الموضوعية والعقلية لا يسعه أن يكون نهائيا définitif، وإذا ما كان على العقلانية أن تطبق على مشكلة جديدة، فإن العقبات القديمة**

([1])G. BACHELARD: le rationalisme appliqué. , p 13.

([2]) Ibid: p 14.

للثقافة لا تلبث أن تظهر (...) ومن وجهة النظر التي تتطلع عبرها إلى تطبيق للعقلانية، ينبغي دائما أن تؤخذ بعين الاعتبار عقلانية الضد le rationalisme du contre، أي ضرورة القيام بعمل نفسياتي مستمر ضد هذه الأخطاء الماكرة.."[1].

يواصل باشلار الحديث عن فكرة إلغاء العقل لنفسه، أو لجملة من الأخطاء أو لبعض المعارف التي لم تعد موضوعية وتفتقد إلى العلمية، إنه بالنسبة له يبقى من المتعذر وعي هذا العبور من الذاتية إلى الموضوعية بدون تجديد هذا الإلغاء élimination بطريقة بينة نوعا ما. ولهذا يعبر باشلار عن هذا الإلغاء مشبها هذا الفعل بالفعل التربوي، حيث يقول:"إن الفكر العلمي هو في حالة من التربية المستديمة la pensée scientifique est en état pédagogie permanente"[2].

إن الفلسفة الشكلانية formalisme تبدو عاجزة عن إعطاء فلسفة عامة للهندسة إنها لا تعبر سوى عن وجه واحد، ولا تقدم إلا جزءا من الفكر الرياضي. إن ضرورة التبدل المزدوج، تجعل العلماء أحرارا، واقعية، وأحرار إزاء مثالية متطوعة بسذاجة "فالعقلانية التطبيقية هي (...) ثنائية التعقل، وهي لا تنفك طالب بأن يتم الوعي لتجريد جيد التحديد، ليس بوسعها أن تعطي قيمة تعليمية لتماثل مطلق، لتماثل محقق كليا، مما يقتضي نقد من ناحية الموضوع، وهي أيضا نقد مستمر للملاحظة التجريبية التي هي جزئية دائما، مما يستوجب نقدا من ناحية الذات une critique du coté du sujet"[3].

يقدم لنا باشلار مثالا آخر، إنه يتوجه هذه المرة صوب الميكانيك ليتحدث لنا على قانون سقوط الأجسام وعن فكرة التعميمات العظمى التي

([1]) G. BACHELARD: le rationalisme appliqué, pp 15,.

([2]) Ibid, pp 15, 16.

([3]) Ibid: p 85.

يقع فيها الفلاسفة. ليقف على سلبية هذا التعميم، وأنه يشكل جمودا للفكر، وعقبة ابستمولوجية تقف أمامه. "نزولا عند رغبة أخصامنا نزولا عند رغبة الفلاسفة يستوجب علينا أن نصح في أساسا البصريات، كل الأشعة الضوئية تنتشر في خط مستقيم، في أساس علم الأحياء كل الكائنات الحية تموت، وعلى هذا النحو يوضع في أساس كل علم حقائق كبرى أولية وتعريفات مقدسة تلقي الضوء على عقيدة بكاملها"[1]. ويتساءل باشلار حول هذه القوانين الكبرى، هل تكون أفكارا علمية حقا أو أفكار توحي بأفكار أخرى؟ يرى باشلار أن هذه القوانين العامة كانت فاعلة في زمانها إذا اتخذنا معيار القيمة الابستمولوجية، وقارناها بالمعارف الخاطئة التي حلت محلها، لكنها الآن لم تعد فاعلة، إننا نرى أن هذه القوانين العامة تجمد الفكر حاليا، فهي ترد بدون تساؤل[2].

وفي سياق حديثه عن مفهوم السرعة عند أرسطو، وعند نيوتن، مع الإشارة إلى التغير الذي يحدث على مستوى المفاهيم وعلى مستوى مفهوم الواقع في حد ذاته يقف موقفا سلبيا من مسألة التعميم التي لا تساير المتغيرات التي تحدث على مستوى الواقع. سواء الفيزيائي أو الرياضي « خلاصة القول إننا نستطيع حتى إذا تتبعنا دورة أفكار صحيحة أن ندرك أن التعميم يجمد الفكر، وأن المتغيرات ذات الطابع العام تلقي بظلالها على المتغيرات الرياضية الأساسية. وبالأجمال يضفي مفهوم السرعة، هنا، مفهوم التسارع، ومع ذلك فإن مفهوم التسارع، هو الذي يتطابق مع الواقع السائد. ومثال ذلك أن رياضيات الظواهر هي بحد ذاتها متراتبة وليس الشكل

([1]) G. BACHELARD: le nouvel esprit scientifique.p 56.

([2]). G. BACHELARD: le nouvel esprit scientifique p.56

الرياضي الأول هو الشكل الأصح دائما، وليس الشكل الأول هو الشكل التكويني فعلا ودائما"[1].

وعليه يؤكد باشلار على خصائص الدقة والتناسق بين المحمولات، ويرفض أن تكون دراسة الأشياء عبارة عن تجميع موضوعات متناظرة نسبيا، وفي كل الأحوال لابد من أن يقترن بكل مفهوم علمي مفهومه المضاد حتى نبلغ درجة الموضوعية. ولهذا فالنقد يشكل فعلا تربويا معرفيا ضروريا في الفكر العلمي المعاصر ومن دونه يبقى الفكر جامدا، ساكنا، يفتقد إلى الديناميكية ويبقى يواجه عقبات يعجز عن تجاوزها. إن الحقول العلمية الرياضية منها والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية وحتى الإنسانية كلها تتأسس من منطلق الانتقاد وتصحيح التصورات. لتنشئ تصورات جديدة تواكب التطور العلمي الحاضر، الذي يعيد النظر دائما في مفهوم العقل وفي مفهوم الواقع، وبالتالي يحدد العلاقة التي تربطهما. إن ما هو صحيح الآن يكون في الغد خاطئا، وهذا الخطأ هو شرط بلوغ الصواب، هكذا يبقى الفكر العلمي في جدلية مستمرة.

([1])Ibid: p, p 57.