

التحول الإبستمولوجي من تاريخ الأفكار إلى تاريخ العلم

The Epistemological Shift from the History of Ideas to the History of Science

محمد بورويينة¹

¹ جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)، mohamed.bouirouina@univ-tiaret.dz

تاريخ الاستلام: 2026/01/30 تاريخ القبول: 2026/02/03 تاريخ النشر: 2026/03/01

ملخص:

تناول هذه الدراسة التحول الإبستمولوجي من تاريخ الأفكار إلى تاريخ العلم، بهدف استكشاف كيفية إعادة بناء فهم التقدم المعرفي ووظيفة المؤرخ في ضوء المفاهيم المعاصرة للقطيعة الإبستمولوجية (باشلار)، والنموذج الإرشادي (كون)، وأركيولوجيا المعرفة (فوكو). يسلط البحث الضوء على أن المعرفة العلمية لا تتقدم خطيًا عبر الزمن، بل تخضع لتحولات جوهرية تعيد تشكيل المفاهيم، المعايير، وأساليب البحث، ما يجعل دراسة تاريخ العلم ممارسة نقدية تتجاوز مجرد سرد الاكتشافات أو تراكم الحقائق.

أظهرت النتائج أن تاريخ العلم، وفق هذه المنظورات، ليس امتدادًا لتاريخ الأفكار، بل فضاءً إبستمولوجيًا تحكمه قواعد معقدة تحدد إمكان المعرفة وشروط مشروعيتها. فقد أبرز باشلار دور العوائق والقطائع في إنتاج العلم، وأوضح كون كيف تؤدي النماذج الإرشادية وتراكم الشذوذات إلى الثورات العلمية، فيما أظهر فوكو أن تحليل الخطاب العلمي يكشف البنية التاريخية والشروط التي تجعل المعرفة ممكنة. وبهذا، يتحول المؤرخ الإبستمولوجي من راوٍ لتتابع النظريات إلى محلّل للنسق المفهومي والمنهجي الذي يولّد المعرفة العلمية. الكلمات المفتاحية: التحول الإبستمولوجي- تاريخ العلم- القطيعة الإبستمولوجية- النموذج الإرشادي- أركيولوجيا المعرفة- نقد العقل العلمي.

Abstract:

This study explores the epistemological shift from the history of ideas to the history of science, emphasizing the transformation in understanding scientific knowledge and its historiography. Unlike classical intellectual history, which assumes the continuity of human

reason and a cumulative progression of knowledge, contemporary approaches highlight discontinuities, crises, and conceptual ruptures that reshape scientific rationality. Gaston Bachelard's notion of epistemological obstacles underscores the internal constraints within scientific thought, while Thomas Kuhn's concept of paradigms illustrates the collective and non-linear nature of scientific progress. Michel Foucault's archaeology of knowledge further extends this perspective by examining the historical and discursive conditions that make knowledge possible, revealing the interplay between science, power, and institutional frameworks. Consequently, the epistemological historian's role shifts from recording discoveries to analyzing the structures, norms, and limits that govern scientific knowledge in each era. This approach reconceives progress, objectivity, and the historian's function, positioning the history of science as a critical philosophical practice rather than a mere chronological narrative.

Keywords: Epistemological shift – History of science – Epistemological rupture – Paradigm – Archaeology of knowledge – Critique of scientific reason

*المؤلف المرسل: محمد بورويّة

1. مقدمة

لم يعد البحث في تاريخ المعرفة العلمية مجرد امتداد لتاريخ الأفكار بالمعنى التقليدي، بل تحول إلى مجال نظري مستقل يثير إشكاليات عميقة تتعلق بطبيعة العلم، ومنهجيته، وشروط تكوينه التاريخي. فقد انشغل تاريخ الأفكار الكلاسيكي بتتبع تطور التصورات والمذاهب في سياق زمني متصل، معتمداً على فرضية تراكمية للتقدم المعرفي تفترض وحدة العقل الإنساني واستمراريته عبر العصور. غير أن التحولات الكبرى التي شهدتها الفكر الإستمولوجي في القرن العشرين كشفت عن محدودية هذا التصور، مبيّنة أن المعرفة العلمية لا تسير وفق منطق خطي، بل تخضع لانكسارات مفاهيمية، وأزمات معرفية، وقطيعات منهجية تعيد تشكيل بنيتها الداخلية ومعايير عقلانياتها.

في هذا الإطار، يبرز تاريخ العلم كممارسة تحليلية نقدية تتجاوز وصف النتائج العلمية إلى مساءلة شروط إمكانها، وأطرها المفهومية، وانتظاماتها الخطابية، مع التركيز على العلاقة الجدلية بين المعرفة والعقل العلمي عبر

الزمن. ومن ثم، تطرح الدراسة الإشكالية المركزية: إلى أي حد يمثل الانتقال من تاريخ الأفكار إلى تاريخ العلم تحولًا إبستمولوجيًا في فهم التقدم المعرفي ووظيفة المؤرخ، بما يتجاوز مجرد اختلاف في موضوع البحث؟

انطلاقًا من هذه الإشكالية، تقترح الدراسة فرضيات متعددة: أولاً، أن التقدم العلمي لا يتحقق عبر تراكم الحقائق، بل من خلال تجاوز العوائق الإبستمولوجية وإحداث قطيعات نوعية في نسق التفكير العلمي (باشلار). ثانياً، أن تطور المعرفة العلمية مرتبط بتحويلات جماعية في النماذج الإرشادية، حيث تُعيد كل أزمة علمية تعريف معايير ما يُعدّ مشروعًا علميًا (كون). ثالثاً، أن الخطاب العلمي يخضع لشروط إمكان تاريخية وتنظيمية، تحدد ما يُعترف به كعلم وما يُستبعد منه (فوكو).

تهدف هذه الدراسة إلى إعادة رسم العلاقة بين التاريخ والعلم على أسس إبستمولوجية، من خلال تحليل ديناميات العقل العلمي، ومراجعة معايير التقدم، وفهم دور المؤرخ النقدي في استكشاف شروط إمكان المعرفة. منهجياً، تعتمد الدراسة على تحليل فلسفي مقارن بين رؤى باشلار وكون وفوكو، مع التركيز على المفاهيم الأساسية: القطيعة الإبستمولوجية، النموذج الإرشادي، وأركيولوجيا المعرفة، وذلك لتقديم رؤية شاملة حول التحويلات المعرفية في تاريخ العلم.

2: باشلار والقطيعة الإبستمولوجية

يرفض غاستون باشلار التصوّر التراكمي البسيط لتاريخ العلم، لأنّه في نظره إسقاط غير مشروع لمنطق المعرفة الحسّية واليومية على مجال معرفي يتميّز بعقلانية مخصصة وبنية مفهومية عالية التجريد. فالتقدم العلمي لا يُختزل في إضافة قضايا صادقة جديدة إلى رصيد سابق من الحقائق، بل يتمّ عبر انكسارات نوعية في طريقة طرح الأسئلة وصياغة المفاهيم وبناء النماذج النظرية. ومن هنا يؤكد باشلار أن تاريخ العلم «ليس استمرارية بل تعاقب قفزات من نسق نظري إلى آخر، كلّ منها فعل إبستمولوجي يحمل العلم إلى الأمام» (باشلار، 1984)، أي إننا إزاء تاريخ لقطائع منهجية أكثر ممّا نحن إزاء تاريخ لتراكمات كمية.

في قلب هذا التصوّر يبرز مفهوم العائق الإبستمولوجي بوصفه المفتاح لفهم ديناميكية التقدم العلمي. فالعائق لا يتمثّل في نقص المعطيات التجريبية أو ضعف الوسائل التقنية، بل في أنماط تفكير راسخة داخل الوعي العلمي نفسه، في أنساق تصوّرية تفرض نفسها كبدايات لا تُسائل، فتوجّه البحث في اتجاهات بعينها وتُعيد إنتاج

نفس الأخطاء تحت قناع العقلانية. لذلك يقول باشلار «إن بطء التقدم العلمي يعود إلى العوائق الداخلية التي يولدها العالم نفسه من غيروعي» (غاستون، 1984)، فلا يكفي أن نضيف تجارب جديدة ما دمنا نفكر داخل نفس الأفق الذي حوّل المعطيات السابقة إلى يقينيات مغلقة.

من هنا تنشأ إشكالية فلسفية أولى: كيف يمكن للعقل العلمي أن يتجاوز عوائق هو نفسه من ينتجها؟ إذا كان العائق الإبيستمولوجي نابعاً من طبيعة اشتغال الفكر العلمي ذاته، فإن تجاوزه لا يكون بإقرار مزيد من الوقائع، بل عبر ممارسة نقد ذاتي جذري تطال أسس العقلنة وطرائق بناء المفاهيم. وهذا ما يعبر عنه باشلار بفكرة «التطهير العقلي والوجداني» (السلام، 1994)، حيث يتعين على العالم أن يتخلص من الرسوبات النفسية واللغوية والميتافيزيقية التي تقيّد تخيّلته العلمي، وأن يستبدل بها موقفاً إشكالياً دائماً: «الإنسان الذي يحركه الروح العلمي يريد بلا شك أن يعرف، ولكن ذلك فوراً لكي يُحسن السؤال» (سبيلا، الإبيستمولوجيا: إشكالاتها وتياراتها المعاصرة، 1990). بهذا المعنى، لا يعود العلم استمراراً سلساً للرأي العام، بل قطعة معه، ولا يعود التقدم العلمي تصحيحاً طفيفاً للحدس اليومي، بل انقلاباً في زاوية النظروفي مفهوم الموضوع ذاته.

إشكالية ثانية تترتب على هذا المنظور، وهي كيف نكتب تاريخ العلم إذا كان تاريخاً للقطائع لا للاستمرارية؟ فالتاريخ الوضعي التقليدي يروي سلسلة من الاكتشافات كما لو كانت حلقات منطقية في مسار واحد متصل، بينما يجبرنا باشلار على التفكير في تاريخ العلم كتاريخ لأزمات، ولحظات تشكك في المعايير القائمة للعقلانية ثم تعيد بنائها. بهذا يصبح المؤرخ الإبيستمولوجي غير معني فقط بـ«من اكتشف ماذا ومتى»، بل بسؤال أكثر عمقاً: ما البنى الذهنية واللغوية التي جعلت نظرية ما ممكنة في لحظة معينة، وكيف تحولت هذه البنى ذاتها إلى عائق استدعى قطعة جديدة؟ هنا يتقاطع عمل المؤرخ مع عمل الفيلسوف، فالمهمة لم تعد حفظ الذاكرة العلمية، بل تحليل شروط إمكان المعرفة العلمية في كل حقبة. (مونية، 2018)

ومن هذا المنظور، يتغير أيضاً مفهوم الخطأ العلمي، فالخطأ ليس مجرد نتيجة لحساب سيئ أو تجربة ناقصة، بل هو نتيجة لتشبع الفكر بنموذج تفسيري ما، يصبح مع الوقت مصدراً للعوائق أكثر منه أداة لفهم الواقع. الإشكال الفلسفي هنا: هل ينبغي النظر إلى الماضي العلمي بوصفه مجرد تاريخ من الأخطاء؟ يجيب باشلار بنوع من الجدل: القطيعة لا تعني إلغاء الماضي، بل إعادة إدماجه في إطار عقلائي جديد؛ فالمفهوم قد يُحتفظ به بينما

يُستبدل الإطار النظري الذي كان يحيط به. وهكذا يغدو السير العلمي حركة مزدوجة: تدمير للعوائق، وحفظاً للمكتسبات في شكل مصفى داخل نسق أكثر تقدماً. (سبيللا، الإبستمولوجيا: إشكالاتها وتياراتها المعاصرة، 1990)

نتيجة هذا كله أن المؤرخ الإبستمولوجي يتحوّل من راوٍ لمتابع الاكتشافات إلى محلّل لبنية المعرفة العلمية في مستوياتها المتعددة: مستوى المفهوم، ومستوى المنهج، ومستوى الخيال العلمي الذي يوجّه النظر إلى العالم. إنّه يدرس كيف تتشكّل المفاهيم العلمية عبر صراع مع الرؤى السابقة، وكيف تُقَابَل بالمقاومة داخل المجتمع العلمي نفسه، ثم كيف تُستوعَب أو تُلغى مع قيام نسق جديد. بذلك يصبح تاريخ العلم مجالاً يلتقي فيه الوصفي بالمعياري: فهو يصف الوقائع كما حدثت، لكنه في الوقت نفسه يحكم على أنماط العقلانية التي مكّنت هذه الوقائع من أن تكون «علمية» أو من أن تُقصى خارج العلم.

في ضوء هذا التصور، يطرح سؤال إبستمولوجي أخير: ألا يعرّض هذا التركيز على القطيعة تاريخ العلم لخطر التشظي وفقدان أي معنى للتقدّم؟ يبدو أن باشلار يتفادى هذا المأزق بالتأكيد على أن تعدّد الأطر النظرية لا يلغي إمكان الحديث عن تقدّم، ما دام كل نسق جديد يوسّع مجال الإشكاليات ويصقل أدوات التحليل ويعمّق نقد العقل لذاته. فالتقدّم لا يقاس بالاقتراب الخطي من «حقيقة نهائية»، بل بقدرة العقل العلمي على إنتاج قطيعات جديدة مع بداهاته هو، وعلى تحويل عوائقه الخاصة إلى موضوع للتحليل والنقد. من هنا، تتحوّل القطيعة الإبستمولوجية من مجرد وصف تاريخي إلى مبدأ منهجي يحكم كل كتابة فلسفية جادة عن تاريخ العلم.

3: كون والنموذج الإرشادي

يعمّق توماس كون المنظور القطيعي لتاريخ العلم عبر مفهوم النموذج الإرشادي الذي لا يُختزل في مجموعة من الفرضيات، بل يضم شبكة مترابطة من التصورات الميتافيزيقية، والأدوات المنهجية، والمعايير القيمية التي تنظّم اشتغال الجماعة العلمية داخل مرحلة تاريخية معيّنة. في لحظة «العلم العادي» يعمل العلماء داخل هذا الإطار كما لو كان أفقاً بديهياً لا يُسائل، ينصرف جهدهم إلى حلّ الألغاز التي يقدّمها النموذج نفسه، أي المشكلات التي يُعرّفها ويضبط شروط حلّها، فيتحوّل البحث العلمي إلى ممارسة تطبيقية تؤكّد صلاحية النموذج أكثر مما تختبر حدوده. (كون، بنية الثورات العلمية، 2008)

غير أنّ كل نموذج يُولد، مع مرور الزمن، ما يسمّيه كون «الشذوذات»، وهي ظواهر لا يستطيع الإطار النظري القائم أن يستوعبها دون توتّر أو افتعال. عندما تتزايد هذه الشذوذات وتتراكم الأجوبة القسرية التي يحاول العلماء من خلالها إنقاذ النموذج، تنفجر أزمة علمية تهزّ الثقة في المسلّمات التحتية، وتدخل الجماعة العلمية في حالة تردّد بين الدفاع عن الإطار القديم والبحث عن بدائل راديكالية. هنا يتحوّل الحقل من «علم عادي» إلى ساحة تنازع بين تصوّرات عالم مختلفة، ويصبح ما كان يُعدّ مسلّمة جزءًا من المشكلة ذاتها. ونُفهم الثورة العلمية عند كون بوصفها اللحظة التي يُستبدل فيها النموذج الإرشادي القديم بنموذج جديد، لا عبر برهنة نهائية، بل عبر تحوّل جماعي في نمط الرؤية والمعيّارية داخل المجتمع العلمي. (كون، بنية الثورات العلمية، 2007)

تتمثّل الأهمية الإستمولوجية العميقة لهذا التصور في أنّه يزعزع فكرة التقدّم الخطي نحو حقيقة واحدة متعالية عن التاريخ، فبعد كل ثورة علمية لا تتغيّر النظريات والأدوات فحسب، بل تتغيّر أيضًا معايير ما يُعدّ سؤالًا علميًا مشروعًا، وما يُعتبر تفسيرًا مقبولًا، بل وما يُرى أصلًا بوصفه «معطًى» تجريبيًا. التجربة ذاتها لا تُعطى «خامًا»، بل تُرى من داخل إطار مفهومي؛ ولذلك ما يُعدّ دليلًا حاسمًا في نموذج ما قد يفقد دلّالته في نموذج آخر. هنا يبرز اللامقيسية مفهوم بوصفه إحدى أكثر أفكار كون إثارة للجدل: النماذج الإرشادية المتعاقبة لا يمكن اختزالها إلى لغة واحدة محايدة أو قياسها بمقياس خارجي مشترك، لأنّها تنتهي إلى «عوالم مفهومية» مختلفة، حيث تتغيّر دلالات المصطلحات العلمية ووظائفها والمعايير التي تُقوّم بها الفرضيات. (هوارى، 2023)

هذا يطرح إشكالًا فلسفيًا حادًا: إذا كانت النماذج لا تُقاس بمقياس واحد، فكيف يمكن الحديث عن تقدّم في العلم؟ يبدو لأوّل وهلة أن اللامقيسية تؤدي إلى نوع من النسبية الجذرية، حيث لا يعود هناك أساس موضوعي للمفاضلة بين نموذج وآخر. لكنّ كون نفسه يحاول تفادي هذا المأل؛ فهو يشير إلى أن العلماء لا يختارون النماذج اعتباطًا أو لمجرّد أهوائهم، بل لأن النموذج الجديد يتيح لهم حلّ عدد أكبر من الألغاز، ويوفر درجة أعلى من البساطة والاتساق والتنبؤ، ويظهر قدرة أفضل على فتح مجالات بحث جديدة. لا توجد إذن معايير «خارج-علمية» ثابتة تقرّر سلفًا ما هو النموذج الأفضل، ولكن هناك مفاوضة داخلية حول معقولية المعايير ذاتها، وحول الوزن النسبي الذي يُعطى لكلّ منها في سياق معيّن. بهذا المعنى، لا يُلغى كون فكرة التقدّم، بل يعيد صياغتها في أفق تاريخي-معياري لا يشبه التصور الوضعي عن اقتراب خطّي من حقيقة نهائية (كون، بنية الثورات العلمية، 1992).

إشكال ثانٍ ينبثق من هذا التصور: ما موقع «الواقع» في لعبة النماذج؟ هل يصبح العالم مجرد بناء خطابي يتغيّر بتغيّر الأطر النظرية؟ يُفهم من قراءة متأنية لكون أنه لا ينكر وجود واقع مستقل، لكنه يصرّ على أنّ هذا الواقع لا يُدرك إلا من خلال وساطة النماذج؛ فالتحوّل الإستمولوجي لا يبدّل بنية الكون ذاتها، بل يغيّر الشروط التي في ظلها يُصاغ ما نسمّيه «حقيقة» عن ذلك الكون. ومن ثمّ، فإن تاريخ العلم ليس سرديّة عن تزايد المطابقة بين الفكر والواقع، بل عن تحوّل طرائق إمساكنا بالواقع عبر صيغ رياضية وتجريبية ومنهجية تتبدّل جذرياً بين حقبة وأخرى. على هذا الأساس، يغدو تاريخ العلم في أفق كون تاريخاً لتحولات في شروط الرؤية والتفسير، لا مجرد خطّ بياني لتراكم المعرفة. فالمؤرخ هنا لا يكتفي بتسجيل تتابع النظريات، بل يُسائل الهويات العميقة للنماذج التي تتعاقب، ويحلّل كيف تُعيد هذه النماذج تعريف ما هو «ممكّن» معرفياً، وما يُعتبر «لا معقولاً» أو «غير علمي». (نصيرة، 2020) وبذلك يتقاطع عمل مؤرخ العلم مع عمل فيلسوفه: كلاهما يشتغل على الحدود المتغيّرة بين العقل واللاعقل، بين السؤال المشروع والسؤال المستبعد، بين البرهان المقبول والبرهان المرفوض. ومن ثمّ يصبح تاريخ العلم نفسه فضاءً إستمولوجياً نقدياً، لا أرسيفاً محايداً للإنجازات، بل مختبراً لفهم كيف يصنع العلم معايير ومعانيه في صيرورة تاريخية لا تنفصل عن الثورات التي تهزّ نماذجه الإرشادية بين الحين والآخر

4: فوكو وأركيولوجيا المعرفة

يدفع ميشيل فوكو هذا التحوّل خطوة أبعد، إذ لا يكتفي، كما يفعل باشلار وكون، بتعديل صورة التقدّم العلمي أو إبراز لحظات القطيعة، بل يعيد صياغة السؤال من أساسه: ليس كيف تتقدّم المعرفة، بل كيف تُصبح المعرفة ممكنة أصلاً؟ في أفق أركيولوجيا / المعرفة يغادر فوكو ثنائية التقدّم/التخلّف ليشتغل على مستوى أعمق هو مستوى «شروط إمكان الخطاب»: فالخطاب العلمي لا يُفهم عنده بوصفه انعكاساً شفافاً لحقيقة متعالية، ولا بوصفه مرحلة في تطوّر وعي إنساني واحد، بل بوصفه ممارسة تاريخية محكومة بقواعد تشكّلها الخاصة، وبنظام من «القواعد المجهولة» التي تنظّم ما يُقال وما لا يُقال، وما يُعدّ مقبولاً وما يُستبعد بوصفه لا معقولاً. (فوكو، 1987)

من هنا يستبدل فوكو صورة الوثيقة – التي تُقرأ لاستخراج «معنى» سابق عليها – بصورة النُصب الخطابي الذي يُدرّس في ذاته، بما له من انتظامات وقطائع ومناطق صمت. الخطاب، في هذا المنظور، ليس وعاءً محايداً

لأفكار جاهزة، بل هو ما يُنتج الموضوع الذي يتحدث عنه، ويحدّد في الوقت نفسه موقع «الذات العارفة» وحدود ما تستطيع أن تراه وتفكر فيه. هكذا يصبح تحليل الخطاب العلمي تحليلًا لشبكة من قواعد الإقصاء (ما يُمنع من أن يُقال)، وقواعد التضمن (ما يُسمح له أن يكتسب صفة العلمية)، وأنماط التصنيف والترتيب التي تجعل بعض الأشياء قابلة لأن تُشكّل كـ«موضوعات معرفة» بينما تظلّ أخرى خارج الأفق المعرفي (ميشيل، 1984).

من هذا المنطلق يتغيّر مضمون عمل المؤرخ جذريًا؛ فبدل أن يكون حافظًا لذاكرة العلم أوراو لتاريخه، يغدو أركيولوجيًا للمعرفة يفتّش في البنى الخطابية والمؤسسية التي تحدّد ما يُعدّ علميًا في حقبة معيّنة وما يُستبعد بوصفه غير علمي. الإشكال الفلسفي هنا هو: هل لا يزال من الممكن الحديث عن «حقيقة» إذا كان ما نسمّيه معرفة علمية مشروطًا بهذه القواعد التاريخية؟ يبدو أن فوكو لا ينكر وجود الوقائع، لكنه يصرّ على أن الوقائع لا تتخذ شكل «حقيقة علمية» إلا داخل محيط من القواعد المنظّمة، وأن ما يُقدّم باعتباره حقيقة هو دومًا نتيجة ترتيب معيّن للقول، وعملٍ للسلطة بقدر ما هو استجابة للواقع التجريبي.

ينتج عن هذا منظور آخر لمفهوم التقدّم، فبدل أن يُفهم التقدّم كبعد ميتافيزيقي يتعالى على التاريخ، يُقرأ بوصفه تغيّرًا في نظام الخطاب نفسه: تتغيّر طرائق تصنيف الظواهر، وتبدّل تقنيات الملاحظة، وتُعاد صياغة الحدود بين العقل واللاعقل، بين السويّ والمرضي، بين المقبول والمرفوض. بذلك لا تصبح ثورات العلم ثورات في «المحتوى المعرفي» فحسب، بل أيضًا في الأشكال الخطابية التي تحدّد من له الحقّ في الكلام، وبأي لغة مفهومية، وتحت أي معايير من الصرامة والموضوعية. هنا يطرح سؤال فلسفي حاد: إذا كانت هذه المعايير نفسها تاريخية، فهل يُفضي ذلك إلى نسبية جذرية تُسوّي بين كل الخطابات؟ جواب فوكو الضمني هو أن التاريخية لا تعني التسوية؛ فكل تشكيل خطابي يمتلك نسقًا داخليًا من المعايير يسمح بالتمييز بين صحيح وخاطئ داخله، لكن الفيلسوف/المؤرخ لا يقف عند هذا التمييز الداخلي، بل يسأل الشروط التي جعلت هذا النسق ممكنًا، ويقارن بين التشكيلات المختلفة دون أن يفترض معيارًا فوق-تاريخي واحدًا يحكمها جميعًا. (بغورة، 2000)

هكذا ينتقل السؤال المركزي من: كيف تتقدّم المعرفة نحو موضوعها؟ إلى: ما الشروط التاريخية والخطابية التي جعلت هذا الموضوع ممكنًا وهذا النمط من المعرفة مشروعًا؟. بهذا المعنى، يتحوّل تاريخ العلم – في الأفق الفوكوي – من حكاية عن انتصار العقل على الجهل إلى تحليل نقدي لأنظمة الخطاب التي تُنتج في كل عصر ما يُعتبر

عقلًا وما يُعتبر جهلاً. وبذلك يتكامل عمل فوكو مع باشلار وكون: فحيث يكشف باشلار عن عوائق العقل العلمي وقطائعه، ويبرز كون تحولات النماذج الإرشادية ولامقيسياتها، يقوم فوكو بتفكيك الخلفية الخطابية والمؤسسية التي تجعل كلاً من هذه التحولات ممكنًا، وتضعها ضمن أفق تاريخي تُعاد فيه صياغة العلاقة بين المعرفة والسلطة، وبين الحقيقة وشروط ظهورها في التاريخ .

جدول مقارنة بين المفكرين

المفكر	المفهوم المركزي	طبيعة التقدّم	دور المؤرخ	العلاقة بالخطاب
باشلار	القطيعة والعائق	انكسارات نوعية	محلّ للبنية العقلية	ضمن نسق العقل العلمي
كون	النموذج الإرشادي واللامقيسية	تحولات جماعية	محلّ ديناميكية النماذج	داخل إطار النموذج
فوكو	أركيولوجيا المعرفة	شروط الإمكان الخطابي	محلّ البنى والخطابات	الخطاب نفسه موضوع الدراسة

4- خاتمة :

يفضي هذا البحث إلى جملة من النتائج التي لا تقتصر على الخلاصات التقريرية، بل تتفتح على إشكالات فلسفية تؤكد أن التحوّل من تاريخ الأفكار إلى تاريخ العلم يشكّل منعطفًا إبستمولوجيًا عميقًا في فهم المعرفة العلمية وتاريخيتها. فإذا كان تاريخ الأفكار يفترض ضمنيًا وحدة العقل الإنساني واستمرارية أنماط التفكير عبر الزمن، فإن تاريخ العلم، وفق الصياغة الإبستمولوجية المعاصرة، يضع هذه المسلمة موضع تساؤل جذري: هل يمكن الحديث عن عقل علمي واحد متطابق عبر العصور، أم عن عقلانيات متعددة تتشكل داخل أطر تاريخية ومعرفية مخصصة؟

ويُثير تصور القطيعة الإبستمولوجية عند باشارل إشكال العلاقة بين الاستمرارية والانفصال في تاريخ المعرفة: فإذا كان التقدّم العلمي يتحقق عبر تجاوز أنساق فكرية سابقة، إلى أي حدّ يمكن للمؤرخ إعادة بناء هذا التاريخ دون الوقوع في وهم التسلسل الخطي أو الإسقاط المفهومي اللاحق؟ وهل يصبح تاريخ العلم، تبعاً لذلك، تاريخاً لنقد العقل العلمي أكثر منه تاريخاً لنتائجه؟

كما يطرح مفهوم النموذج الإرشادي عند كون إشكال نسبية المعايير العلمية: فإذا كانت الثورات العلمية تغيّر ليس النظريات فحسب، بل معايير ما يُعدّ علمياً في ذاته، فكيف يمكن للمؤرخ مقارنة نماذج غير قابلة للقياس المشترك؟ وهل تفضي اللامقيسية إلى نسبية معرفية، أم تكشف عن تاريخية العقلانية العلمية نفسها؟

أمّا أركيولوجيا المعرفة عند فوكو، فتفتح إشكالات أكثر جذرية، يتمثّل في مساءلة شروط إمكان المعرفة قبل مساءلة حقيقتها: فإذا كان الخطاب العلمي ممارسة تاريخية تحكمها قواعد تشكّل وإقصاء، إلى أي حدّ يمكن فصل العلم عن أنظمة السلطة والمعرفة التي تؤطّره؟ وهل يصبح تاريخ العلم، في هذا الإطار، تحليلاً لبُنى الخطاب أكثر منه كتابة لتطوّر العلم؟

من خلال هذه الإشكالات، يتضح أن التحوّل من تاريخ الأفكار إلى تاريخ العلم يشكّل منعطفاً إبستمولوجياً عميقاً يمكن تلخيصه في المحاور التالية:

1. وحدة العقل مقابل تعدّد العقلانيات: هل يمكن الحديث عن عقل علمي واحد عبر العصور، أم عن عقلانيات متعددة تتشكل داخل أطر معرفية وتاريخية مختلفة؟
2. قطيعة العقل العلمي: كيف يعيد المؤرخ بناء التاريخ دون إسقاط التسلسل الخطي أو المفاهيم اللاحقة؟ وهل يصبح تاريخ العلم نقداً للعقل أكثر منه للنتائج؟
3. التقدّم والمعايير: كيف يُقاس التقدّم بين نماذج لا تُقاس بمقياس واحد؟ وهل تؤدي اللامقيسية إلى نسبية معرفية؟
4. شروط إمكان المعرفة: إلى أي حدّ يمكن فصل العلم عن السلطة والخطاب المؤسسي؟

5. وظيفة المؤرخ الإستمولوجي: لا يكتفي بوصف ما كان، بل يسائل كيف أصبح ممكنًا، ولماذا اتخذ هذا الشكل دون غيره.

نخلص في الأخير كنتيجة عامة أن تاريخ العلم ليس امتدادًا لتاريخ الأفكار، بل ممارسة فلسفية نقدية تعيد بناء معايير المعقولة العلمية داخل أفق تاريخي متحوّل، وتفتح أفقًا دائمًا للتساؤل الإستمولوجي. كما يتبيّن أن العلاقة بين التاريخ وتاريخ العلم ليست علاقة تبعية، بل علاقة توتر معرفي مثمر، يفرض إعادة تعريف وظيفة المؤرخ وحدود الموضوعية التاريخية. بالتالي، يصبح تاريخ العلم ممارسة فلسفية نقدية، تعيد تأسيس فهمنا للمعقولة العلمية وتفتح، بدل إغلاق النتائج، أفقًا دائمًا للتساؤل الإستمولوجي.

5. قائمة المراجع:

- السلام، ب. أ. (1994). غاستون باشلار: العقل العلمي. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.
- باشلار، غ. (1984). تكوين العقل العلمي. خ. أ. خليل (Trad.)، بيروت: دار الطليعة.
- بغورة، أ. (2000). مفهوم الخطاب في فلسفة ميشيل فوكو. القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.
- سبيل، م. (1990). الإستمولوجيا: إشكالاتها وتياراتها المعاصرة. الدار البيضاء: دار توبقال للنشر.
- سبيل، م. (1990). الإستمولوجيا: إشكالاتها وتياراتها المعاصرة. الدار البيضاء: دار توبقال للنشر.
- غاستون، ب. (1984). تكوين العقل العلمي. خ. أ. خليل (Trad.)، بيروت: دار الطليعة.
- فوكو، م. (1987). حفریات المعرفة. س. يافوت (Trad.)، بيروت، لبنان: المركز الثقافي العربي.
- كون، ت. (1992). بنية الثورات العلمية. ش. جلال (Trad.)، الكويت: دار التنوير.
- كون، ت. (2007). بنية الثورات العلمية. ح. ح. إسماعيل (Trad.)، المنظمة العربية للترجمة.
- كون، ت. (2008). بنية الثورات العلمية. ح. ح. إسماعيل (Trad.)، المنظمة العربية للترجمة.
- مونية، ن. ف. ز. (2018). ترجمة إستمولوجيا المعرفة عند غاستون باشلار. (Vol. 4) تلمسان، جامعة أبو بكر بلقايد، الجزائر: مجلة نيرفانا.
- ميشيل، ف. (1984). نظام الخطاب. م. سبيل (Trad.)، بيروت: دار التنوير للطباعة والنشر.
- نصيرة، ج. (2020). إشكالية تطور العلم عند توماس كون. (Vol. 8) الجزائر، جامعة الجزائر 2: مجلة أفكار وآفاق.
- هوارى، ش. (2023). الدلالة الفلسفية للامقايضة وإشكالية تطور العلم في ظل فلسفة العلوم المعاصرة. (Vol. 10) مستغانم، جامعة ابن باديس، الجزائر: مجلة مقاربات فلسفية.