مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (40) العدد (1)2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (40) No. (1) 2018

مفهوم العقبة الإبستمولوجية عند غاستون باشلار وأشكالها الأساسية

الدكتور إبراهيم رزوق*
علاء ناصر**

(تاريخ الإيداع 27 / 12 / 2017. قبل للنشر في 14 / 2 / 2018)

□ ملخّص □

تكمن أهمية هذا البحث في كونه من الأبحاث النادرة التي تتطرق إلى فلسفة العلم عند الفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار والدور الذي لعبه هذا الفيلسوف في تطوير علم الابستمولوجيا من خلال المفاهيم الإبستمولوجية التي أدخلها إلى هذا العلم، كمفهوم العقبة الإبستمولوجية و مفهوم القطيعة الإبستمولوجية إضافة إلى مفهوم التراجع الزمني و علاقة هذه المفاهيم مع بعضها البعض و التي ساهمت في إغناء الابستمولوجيا و تطورها.

الكلمات المفتاحية: العقبة – القطيعة – التعميم – فلسفة العلم – التصورات – المفاهيم – العقبات المعرفية

* أستاذ – قسم الفلسفة– كلية الآداب –جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
**طالب دراسات عليا (دكتوراه) – قسم الفلسفة– كلية الآداب – جامعة تشرين– اللاذقية– سورية .

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (40) العدد (1)2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (40) No. (1) 2018

The Concept of the Epistemological Obstacle at Gaston Bachellar and its Essential Forms

Dr. Ibrahim Razok[*]
Alaa Naser[**]

(Received 27 / 12 / 2017. Accepted 14 / 2 / 2018)

□ ABSTRACT □

The importance of this research is that it is one of the rare researches that touch on the philosophy of science at the French philosopher Gaston Bachler, And the role played by this philosopher in the development of the science of epistemology through the epistemological concepts that he introduced to this science, Such as the concept of epistemological obstacle and the concept of epistemological estrangement in addition to the concept of temporal regression and the relationship of these concepts with each other, which contributed to the enrichment of the epistemology and its evolution.

Keywords: Disconnection , Obstacle , Circular , Philosophy of Science, Perceptions, Concepts , Cognitive Obstacles.

[*]**Professor, Contemporary Philosophical Doctrines, Department of Philosophy, Faculty of Arts and Humanities, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**
[**]**Postgraduate Student, Contemporary Philosophical Doctrines, Department of Philosophy, Faculty of Arts and Humanities, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**

مقدمة :

هناك الكثير من فلاسفة العلم الذين تركوا بصمات أساسية و هامة في مجال الإبستمولوجية أو فلسفة العلم ولعل أشهرهم و أكثرهم أثراً في هذا المجال هو الفيلسوف و عالم الرياضيات الفرنسي غاستون باشلار الذي أدخل إلى فلسفة العلم الكثير من المفاهيم و المصطلحات الإبستمولوجية التي شكلت نقطة الانطلاق للكثير من الأبحاث والباحثين في هذا المجال، و أهمها مصطلح العقبات الإبستمولوجية و مفهوم القطيعة الإبستمولوجية و مفهوم التراجع الزمني. فمن المعروف لدينا أنه كلما تطور العلم تتطور مناهجه فلا يمكن أن يتطور العلم إلا من خلال مناهجه الأساسية و هنالك مناهج متعددة متنوعة في العلم و قد تطورت هذه المناهج بدءً من القرن السابع عشر و من أهم المناهج العلمية المعاصرة منهج التحليل النفسي الذي أدخله الفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار في بناء و تطور المعرفة العلمية بشكل عام حيث قام غاستون باشلار بنقل هذا المنهج المأخوذ من منهج التحليل النفسي عند " فرويد " من منهج يهتم بالقضايا النفسية إلى منهج يهتم بالقضايا العلمية و المعرفية و التي أطلق عليها اسم المكبوتات العقلية وهذه المكبوتات العقلية هي برأيه التي تعيق عملية تطور المعرفة العلمية . و هذه العقبات المعرفية أو الإبستمولوجية تعتبر من أهم القضايا الأساسية التي عالجها في سياق منهجه العلمي (التحليل النفسي) الذي يستند بالأساس على مفهوم رئيسي هو اللاشعور عند فرويد و الذي يرى باشلار من خلاله بأن وظيفة الإبستمولوجية هي التحليل النفسي للمعرفة العلمية .و ربما يمكننا القول بأن غاستون باشلار استند على منهج التحليل النفسي و فرضية اللاشعور في البحث عن العقبات المعرفية أو مايسمى العقبات العقلية و من ثم ينقل مجال تطبيق هذه العقبات من الحياة النفسية إلى الحياة العقلية و المعرفية أي ينقل العقبات من عقبات نفسية مكبوتة إلى عقبات عقلية و معرفية للشخصية الإنسانية فالعمل العلمي في نظر باشلار مهم في مجال المعرفة العلمية و في مجال الحياة النفسية و هو لا يعني إقصاءً تاماً للمكبوتات و إحالتها إلى عناصر ساكنة منعدمة التأثير فيهدف التحليل النفسي للمعرفة الموضوعية (العلمية) إلى الكشف عن المكبوتات العقلية ليبحث عن مدى أثرها و دورها في تطوير المعرفة العلمية. و كما أن التحليل النفسي يفترض أن اللاشعور ليس غريباً عن ميكانيزم الحياة النفسية بل هو منبثق عنه فيجعل من الحياة النفسية بذلك هي المصدر لما يمثل مظاهر أزمتها و نكوصها فأن باشلار يفترض أن العمل العلمي هو الذي يخلق لذاته و بذاته ما يمثل مظاهر تعطله أو توقفه أو نكوصه، إن المكبوتات العقلية هي ما يدعوه باشلار بالعوائق الإبستمولوجية و ليست هذه المكبوتات شيئاً يرد على العمل العلمي من خارجه بل هي منبثقة عنه [1]. وبالتالي لابد من الكشف عن هذه المكبوتات العقلية أو العقبات المعرفية لكن قبل ذلك لابد من إيضاح مفهوم العقبة الإبستمولوجية و من ثم الانتقال إلى الكشف عن أنواع العقبات المعرفية أو الابستمولوجية و البحث عن الطرق المناسبة لتجاوزها.

أهمية البحث و أهدافه :

تتجلى أهمية هذا البحث و أهدافه في التعريف بأهم فيلسوف علم في القرن العشرين غاستون باشلار و بأهم المفاهيم و القضايا الابستمولوجية التي قدمها هذا الفيلسوف للإبستمولوجيا بالإستناد على منهجه العلمي في التحليل النفسي للمعرفة العلمية الذي أخذه عن زعيم مدرسة التحليل النفسي" سيغموند فرويد" مع إسهاماته المتنوعة في إغناء الإبستمولوجيا و تطورها كعلم ظهر في بداية القرن العشرين

[1] – وقيدي ، محمد : ماهي الإبستمولوجية ،دار الجداثة ، بيروت ، 1983، ص190.

منهجية البحث :

في هذا البحث اعتمدنا على منهج التحليل النفسي الذي من خلاله استطعنا تقديم و عرض معظم المفاهيم و القضايا العلمية التي قدّمها باشلار لفلسفة العلم و التي كان لها الدور الكبير في تطور الإبستمولوجيا

الدراسات السابقة:

هناك ندرة في الأبحاث و الدراسات التي تناولت فلسفة العلم عند غاستون باشلار، و ذلك لصعوبتها و عدم القدرة على فهمها بالشكل المطلوب ومن أهم الدراسات حول باشلار ما ذكره الدكتور عماد فوزي الشعيبي حول مفهوم التحليل النفسي و أهمية هذا التحليل في البحث عن القضايا المعرفية و قد جاء بحثنا هذا كي يلقي الضوء على جانب محدد من فلسفة باشلار المتعلق بأهم المفاهيم التي أدخلها إلى الابستمولوجيا مع محاولة منا لتحديد آلية تطور العلم عنده من خلال العلاقة الجدلية بين العقبات الابستمولوجية و القطيعات .

مفهوم العقبة الإبستمولوجية:

بالانتقال إلى مفهوم العقبة الابستمولوجية يمكننا القول بأن هذا المفهوم من ابتكار الفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار مع مجموعة من المفاهيم الإبستمولوجية الأخرى التي أغنت الإبستمولوجيا المعاصرة فالفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار يرى بأنه " عندما نبحث عن الشروط النفسانية لتقدم العلم ، سرعان مانتوصل إلى هذا الاقتناع بأنه ينبغي طرح مسألة المعرفة العلمية بعبارات العقبات وإن المطلوب ليس اعتبار عقبات خارجية مثل تركيب الظواهر و زوالها ولا إدانة ضعف الحواس والعقل البشري ، ففي صميم فعل المعرفة بالذات تظهر التباطؤات والاضطرابات بنوع من الضرورة الوظيفية ، وبذلك سنبين أسباب النكوص وكذلك سنكتشف الأسباب الركودية التي سنسميها عقبات معلومية"[2] . فالعقبة الإبستمولوجية تكمن دائماً في صميم المعرفة العلمية بل في صميم المعرفة بشكل عام وهي تظهر بذاتها كنوع من الضرورة الوظيفية. فالعقبة كامنة في كل شروط المعرفة في كل معرفة بحد ذاتها " و قد عالج البعض فكرة العقبة متخيلاً أنها ليست نتيجة للشروط الخارجية لعملية المعرفة ولا للحواس و الفكر كونها وسيلتين للمعرفة عند الإنسان إنما كنتيجة للشروط النفسية للمعرفة " [3]. وو باشلار رأى بأن العوائق الإبستمولوجية منبثقة من صميم المعرفة العلمية " لأن التحليل النفسي عند تطبيقه على المعرفة العلمية يكشف عن المكبوتات العقلية للعمل العلمي أي عن العوائق الإبستمولوجية و هو بذلك يساعد المعرفة العلمية على أن تضع موضع وعي ما يؤدي إلى توقفها أو نكوصها و لكن هذا التحليل لا يؤدي إلى إنمحاء نهائي للعوائق الإبستمولوجية تظهر باستمرار من خلال العمل العلمي ذاته" [4] . فعندما يتحدث باشلار عن العوائق الإبستمولوجية إنما يقصد تلك العوائق التي تعوق قيام المعرفة العلمية الموضوعية و تطورها. و لهذا يرى باشلار أن العوائق الإبستمولوجية ضرورة وظيفية لتطور المعرفة العلمية و حين تتجاوز المعرفة العلمية عوائقها في مرحلة معينة فإنها توجد بذاتها ولذاتها عوائق جديدة باستمرار ، لأن تطور المعرفة العلمية هو جدل بين العقبات الإبستمولوجية والقطيعات فلكل مستوى من مستويات تطور المعرفة العلمية العوائق التي تخصه والتي تعوق قيام المعرفة الموضوعية وذلك من حيث أن مصدرها هو تداخل على مستوى الفهم واللغة بين المعرفة العامة

---

[2]– باشلار ، غاستون : تكوين العقل العلمي، ت، خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ،بيروت ، ط 2، 1982، ص13.

[3]– وقيدي ، محمد : فلسفة المعرفة عند غاستون باشلار، دار الطليعة، بيروت، ط 1، 1980، ص110.

[4]– حسن ، السيد شعبان: برونشفيك و باشلار بين الفلسفة و العلم ، دار التنوير، بيروت ، ط 1 ، 1993، ص147.

الشائعة و المعرفة العلمية وهذا يشير إلى أن العلوم خلال تطورها تخلق معها عقبات تعيق تطورها وهذه العقبات هي العقبات المعرفية أو الإبستمولوجية و فيما يلي سنتعرف على أهم هذه العقبات .

-العقبات الإبستمولوجية و أشكالها الأساسية :

كما ذكرنا آنفاً و خلال تطور العلم و تقدمه تخلق مع هذا التطور عوائق معرفية من صميم هذه المعرفة ولابد من تجاوز هذه العوائق و العقبات في عملية تكوين العقل الهلمي و ذلك من خلال الكشف عنها و معرفتها وأول هذه العوائق و العقبات المعرفية (الإبستمولوجية) كما يرى الفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار هو:

1 –عقبة الاختبار الأول: إذ يأتي الاختبار الأول كعقبة إبستمولوجية باعتبار أنه يوضع قبل النقد و فوقه " فتكون العقبة الأولى أمام تكوين العقل العملي هي عقبة الاختبار الأول، اختبار الموضوع قبل النقد وفوق النقد الذي يعتبر بالضرورة عنصراً من عناصر القول العلمي ، وبما أن النقد لم يفعل فعله صراحة فلا يمكن للاختبار الأول في أي حال من الأحوال أن يكون سنداً موثوقاً "[5]. و بما أن الاختبار الأول هو المعرفة الحسية المباشرة بالشيء من خلال ما تمدنا به الحواس من معطيات في عملية اتصالها بالطبيعة الخارجية وهذه المعرفة غير خاضعة لأي تفكير نقدي بحيث تكون معرفة علمية عامة غير دقيقة لتشكل عائق معرفي أمام العقل العلمي ومن الضروري تجاوز هذا العائق من خلال استخدام النقد و التفكير النقدي في المعرفة وفي هذا العائق من أجل تجاوزه و البحث عن عوائق أخرى. و يرى باشلار أنه " لامناص للعقل العلمي من أن يكون بمواجهة الطبيعة بمواجهة مايكون فينا وخارجنا بمثابة المحفز و الموجه للطبيعة، بمواجهة الانجذاب الطبيعي و الواقعة الملونة المتنوعة"[6]. وذلك لأننا لا نستطيع أن نفهم الطبيعة إلا من خلال مواجهتها و ذلك لمعرفتها أكثر و لامتلاك القدرة على توجيهها بما يساهم في تكوين العقل العلمي لذلك لا بد من عقلنة المعطيات الحسية الناتجة عن الظواهر الطبيعية لأنه " بدون تشكيل عقلاني للتجربة التي يحددها طرح المسألة وبدون هذه الاستغاثة الدائبة ببناء عقلاني صريح تماماً سيترك المجال أمام تكون فروع من لاوعي العقل العلمي الذي سيتطلب بالتالي تحليلاً نفسياً بطيئاً وصعباً" [7]. وعند العمل على عقلنة هذه المعارف الأولية أو المعطيات الأولية إلى معارف علمية و ذلك بتحويل طريقة التفكير فيه.

2 – عقبة التعميم:

يرى الفيلسوف الفرنسي غاستون باشلار أن التعميم يشكل عقبة معرفية (إبستمولوجية) أمام تكوين العقل العلمي " فلم يوقف شيء عجلات تقدم المعرفة العلمية سوى عقيدة العامة الباطلة التي ستدت منذ أرسطو حتى يكون ذاته والتي لا تزال بنظر كثير من العقول عيدة أساسية في المعرفة"[8]. إذ ثمة نوع من الخطر في المتعة الفكرية لدى البشر بالتعميم السريع و البسيط و ذلك لما تقود إليه من تعميمات سيئة ق\ تبقى في عقول البشر فترة طويلة من الزمن. فمثل التعميم الذي قال به العلماء عن سقوط الأجسام كلها إلى الأرض استناداً إلى أرسطو على الرغم من أن أرسطو كان يعلم بأن الأجسام الخفيفة كالدخان و البخار و النار و اللهيب جميعها تذهب إلى الأعلى بينما الأجسام الثقيلة تبحث عن الأرض بشكل طبيعي إلا أن العلماء قالوا بأن الأجسام كلها دون استثناء تسقط إلى الأرض فالتعميم

---

[5] – باشلار ، غاستون : تكوين العقل العلمي، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، 1982، ص 21.

[6] – المرجع السابق، ص21.

[7] – المرجع السابق، ص 34.

[8] – المرجع السابق، ص47.

المتسرع غالباً مايقود إلى تعميمات سيئة الموقع بالتالي " فإن التعميم يشكل حاجزاً معرفياً سميكاً أمام تبلور المعرفة العلمية الصحيحة"[9]. فالتعميم يجمد الفكر حيث أن المتغيرات ذات الطابع العام تلقي بظلالها على المتغيرات الرياضية الأساسية. و على سبيل المثال فإن مفهوم السرعة يلغي مفهوم التسارع و مع ذلك فإن مفهوم التسارع هو الذي يتطابق مع الواقع " و مايميز العلم الحديث هو الموضوعية و ليس الشمواية الكلية فلا مناص للفكر من أن يكون موضوعياً و لن يكون شمولياً إلا إذا استطاع ذلك إلا إذا كان الواقع يسمح بذلك" [10]. وكما يرى باشلار بأن كل تعميم يحمل في داخله بذور العقبة و ذلك أن كل تعميم يزدري الفروق الدقيقة بين الظواهر حيث يعتبرها تفاصيل لا ينقص إهمالها من شأن القوانين و بالتالي فإن المعرفة التي تفتقر إلى الوضوح و الدقة هي ليست معرفة علمية و بذلك من المؤكد أن تكون المعرفة العامة معرفة غامضة.

3 - العقبة اللفظية: مثال (الإسفنجة التوسع المفرط في الصور المألوفة):

يهدف باشلار من خلال طرحه لهذه العقبة إظهار بعض العادات اللفظية بوصفها عقبات أمام تطور الفكر العلمي من حيث أنها " إحدى أهم المشكلات التي عاى العقل العلمي التغلب عليها لكي يتمكن من واقعه و تحديد مناهجه"[11].و يشبه باشلار الإسفنجة بالمعرفة العامة التي تمتص جميع المعارف العمومية و المعارف الشائعة دون إخضاعها لاختبار نقدي علمي لكي تصبح معرفة علمية و بالتالي تبقى هذه الإسفنجة (المعرفة العامة)في حالة امتصاص لكل ما يأتي به من معارف عامة حتى تمتلئ كما تمتلئ الإسفنجة و تصبح غير قابلة للضغط إذ يتم بعدها إخضاع هذه المعارف إلى الفحص العملي أو الاختبار العلمي و قياسها بالمقاييس و القوانين العلمية و يتناول باشلار كلمة الإسفنجة لأنها تسمح بالتعبير عن الظواهر المتنوعة. و يقابل الإسفنجة وهماً من أوهام التجربة الساذجة بالتالي فإن ميزة هذه الإسفنجة هو الاستعداد للقبول أو الاستعداد للامتصاص و يشير باشلار إلى أن الرموز و التوريات تغوي العقل. و بالتالي فإن " خطر التوريات الفورية على تكوين العقل العلمي هو أنها ليست دائماً صوراً عابرة " [12]. و يرى بأن هذه التوريات تسعى إلى الكمال في فكر مستقل لذلك لابد من إخضاعها للتحليل النفسي للمعرفة الموضوعية و ذلك للوقوف عند مثل هذه الصور و العبارات الساذجة البعيدة عن العقل العلمي.

4 - المعرفة الواحدية التجريبية بوصفها عقبة أمام المعرفة العلمية:

يدعو غاستون باشلار هذا العائق بالمعرفة الموحدة أو المنفعية

" و ذلك لما تقوم عليه التعميمات من أساس منفعي" [13]. فقد كان الفكر العلمي يتجه دائماً إلى الوحدة لكن هذه الوحدة لا تكون مطابقة بشكل موضوعي ، غير أن مايميز الوحدة التي يعتبرها غاستون باشلار كعائق معرفي أو

---

[9]– هشام، محمد: تكوين مفهوم الممارسة الإبستمولوجية عند باشلار، إفريقيا الشرق، المغرب، 2006، ص198.

[10]– باشلار ، غاستون : تكوين العقل العلمي، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر، بيروت ، 1982، ط2، ص59.

[11]–باشلار ، غاستون : العقلانية التطبيقية ، ت بسام الهاشم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر التوزيع ، بيروت ، 1984، ط1 ،ص13.

[12]– باشلار ، غاستون، : تكوين العقل العلمي ، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر، بيروت ، 1982، ط2، 1982 ، ص67.

[13]– قنصوه، صلاح: فلسفة العلم، دار التنوير ، بيروت ، ط2 ، 1983،ص64.

إبستمولوجي هي كونها مؤسسة على عامل المنفعة " الذي يقوم على أساسه التعميم في هذه الحالة استقراء منفعي "[14]. وبالتالي فالفكر الذي يسعى إلى أن يوجد تفسير الظواهر و أن يقدم معرفة عامة فيعطي الأولوية للتعميم على مراعاة اختلاف و تنوع الظواهر سيجعل من سعيه هذا إلى إيجاد عائق معرفي أو إبستمولوجي. و من الأمثلة على التعميم المنفعي ميل العلماء إلى تفسير أكبر عدد ممكن من الظواهر بالعودة إلى القوانين الخاصة بالتيار الكهربائي و ذلك من خلال استخدام القوانين الخاصة به و تعميمها لتفسر ظواهر في ميادين علوم أخرى و ذلك من خلال السعي إلى نوع من الوحدة أو التوحيد ومنح القوانين عمومية أكثر لتلك الظواهر.

5 - العقبة الجوهرانية:

يعرّف باشلار يصيب، العقبة الجوهرانية بقوله " هي عقبة متعددة الأشكال فهي متكونة من تجمع الحدسيات الأشد تشتتاً و تعارضاً، فالعقل القبعلمي يصيب ، بنزعته شبه الطبيعية، كل المعارف على موضوع يكون له الدور وحده بدون الاهتمام بمراتب الأدوار التجريبية إنه يضيف إلى الجوهر مباشرة شتى الصفات ، الصفة السطحية و الصفة العميقة في آن واحد كذلك الصفة الظاهرة و الصفة الباطنة " [15].و هذا يشير إلى أنه للظاهرة وجهان أو جانبان جانب ظاهري و جانب باطني و على الباحث أو العالم ، العمل و السعي لاستخراج الوجه الباطني و معرفة قوانينه و معطياته. أي أنه " كثيراً ما تتمثل فكرة الجوهر بالاحتواء أي أن الشيء الأساسي، الجوهري، يحتويه دوماً غلاف معين يكون منه بمثابة له الذي يحفظه و يصونه "[16].

وبالتالي يجب الغوص في أعماق المعرفة واستخراج جوهرها ومعنى هذا إنه في التجارب أو الظواهر أو الأفكار أمور جوهرية كامنة في صميم هذه المعرفة وهي التي يجب العمل على استخراجها . كما أنه هناك مظهر آخر للعائق الجوهري يتمثل في التركيز على جانب واحد من الظاهرة دون غيره بحيث يتم تحويله إلى جوهر الظاهرة "وتلك هي عملية التجوهر التي لا تشكل عائقاً معرفياً أمام تكوين الفكر العلمي وحسب بل إنها تشكل أيضاً عائقاً أمام التقدم اللاحق لهذا الفكر" [17]. وذلك لأنه ينقصها في هذه الحالة الدور النظري أي الفكر النظري الذي يتمثل في نقد الإحساس وذلك لأن التفكير العلمي لايكتفي فقط بربط العناصر التي تصف الظاهرة للتعبير عن الجوهر فلا بد من نقد هذه المعطيات الحسية واختبارها بما يساعد في تكوين الفكر العلمي كما إنه من المظاهر التي يوحي لنا بها مفهوم الجوهر عند البحث في موضوع أو ظاهرة معينة إمكانية إضفاء عدد من الصفات على هذا الموضوع "وهكذا كان الفكر ما قبل العلمي يعتمد على مفهوم الجوهر لإضفاء عدد من الصفات المتقابلة على الشيء الواحد دون أن ينظر في علاقاتها المتبادلة في مقابل هذا نجد أن الفكر العلمي حتى وإن قبل صفات متعددة لشيء واحد يعمل على ترتيبها لا على وضعها متقابلة "[18].

---

[14]- باشلار ، غاستون: تكوين العقل العلمي ، ت خليل أحمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيروت ، ط 2، 1982، ص77.

[15]- باشلار ، غاستون :تكوين العقل العلمي، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر، بيروت ، ط 2، 1982، ص 79.

[16]- هشام ، محمد: تكوين مفهوم الممارسة الإبستمواوجية عند باشلار ، إفريقيا الشرق، المغرب ، 2006، ص21.

[17]-وقيدي ، محمد: فلسفة المعرفة عند غاستون باشلار، دار الطليعة ،بيروت ، 1980 ، ص73 .

[18]- باشلار ، غاستون : تكوين العقل العلمي، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر، بيروت ، 1982، ط2، ص 112.

6-العائق الإحيائي:

ويتميز هذا العائق بصفة خاصة في نقل وسحب معارف بيولوجية أو فيزيولوجية إلى غير ميدانها ،لكي تفسر في ضوئها ظواهر أخرى ،كالظواهر الفيزيائية والكيميائية ،ولا شك بأن المعطيات أو المعارف التي تنتجها العلوم البيولوجية وفقا لشروط موضوعية تظل معارف موضوعية في حدود ميدانها وعندما لا تستخدم القوانين التي تستخلص لإيضاح وتفسير الظواهر التي تتعلق بها دون أن تؤدي إلى أي امتداد لا موضوعي ولا مشروع بالتالي " لا تعتبر المعطيات أو المعارف البيولوجية والفيزيولوجية عائقاً ابستمولوجياً إلا في الحالة التي يستخدم فيها علماء البيولوجيا والفيزيولوجيا للإجابة على أسئلة لم تلق عليهما لأنها لا تتعلق بالظواهر الخاصة بميدانهما " [19]. ويرى غاستون باشلار إن ما يبين بصورة واضحة المكان غير اللائق للظاهرة البيولوجية في القرن الثامن عشر هو الأهمية البالغة التي كانت تولي " الفكرة مجالات الطبيعة الثلاثة :المجال النباتي ،والمجال الحيواني ،والمجال المعدني ،وللموقع الذي كانت تحتله في هذه الفكرة المملكتين النباتية والحيوانية إزاء المملكة المعدنية " [20].

فقد كان الكائن الحي يتمتع بنوع من التميز والسمو بالنسبة للجماد حيث كان يزعم الكيميائيون بأن المواد الحية أكثر بساطة من المواد الجامدة و" بما أن الجواهر المعدنية ذات نسيج أكثف وأوثق وأشد من النباتات والحيوانات فإنها تتطلب عملاً أطول وأصعب إذ أردنا أن نفصل بين أصولها ونتعرف إلى فروقاتها" [21]. إلا أن دراسة ماهو عضوي أو حي أكثر أهمية من دراسة غير العضوي أو الجماد أو بالأحرى إن دراسة الجماد لا تكون مشروعة إلا إذا استمدت مكوناتها الفكرية والمنهجية من دراسة الحي وهكذا تكون المقارنة بين المجالات الثلاث والانتقال من واحد إلى آخر ، فعندما نرى كيف كان العلماء يتحدثون عن العلاقات بين هذه المملكات الثلاث وكيف كانوا ينتقلون عند الحديث عنها من واحدة إلى أخرى يظهر نوع من الخلط الذي أدى إلى مثل هذا الموقف في فهم الظواهر وتفسيرها وهكذا فإن نقل مفاهيم ناتجة عن معرفة بيولوجية لاستخدامها من أجل فهم الظواهر وتفسيرها وهكذا فإن نقل مفاهيم ناتجة عن معرفة بيولوجية لاستخدامها من أجل فهم ظواهر فيزيائية كالظواهر الكهربائية والمغناطيسية قد أدى إلى إعاقة الفهم الموضوعي لهذه الظواهر وتعطيل اكتشاف القوانين الخاصة بها.

7-عقبات المعرفة الكمية :

إن المعرفة المباشرة مغلوطة بعض الشيء نظراً لأنها كيفية

" وتقدم معرفة خاطئة يجب تصحيحها عندما تشحن الموضوع بانطباعات ذاتية حتماً وبالتالي لا مفر من تحرير المعرفة الموضوعية من هذه الانطباعات .. فالمعرفة المباشرة هي ذاتية من أساسها إذ أنها تعتبر الواقع هو المصدر الوحيد لها وهي بذلك تقدم توكيدات مسبقة من شأنها أن تعوق المعرفة الموضوعية أكثر مما تخدمها " [22]. وقد نقع في الخطأ لو اعتقدنا أن المعرفة الكمية تنجو مبدئياً من مخاطر المعرفة الكيفية فالمعرفة الكمية ليست موضوعية بشكل آلي فحتى في عالم الكم يوجد تعارض بين مذهب رياضي غامض جداً و مذهب رياضي شديد الوضوح كما إن الإفراط في الوضوح على مستوى الكم يعادل تماماً الإفراط في التعجب على مستوى الكيف ، و يمكننا أن نرى في ذلك

---

[19]- المرجع السابق، ص121.

[20]- هشام ، محمد : تكوين مفهوم الممارسة الإبستمولوجية عند باشلار ، افريقيا الشرق ، المغرب ، 2006، ص204.

[21]- باشلار ، غاستون : تكوين العقل العلمي ، ت خليل أحمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيروت ، 1982، ط2، ص120.

[22]- حسن ، السيد شعبان: برونشفيك و باشلار بين الفلسفة و العلم ، دار التنوير، بيروت ، 1993، ط1 ، ص 168.

إحدى العلامات التي تشير إلى العقل غير العلمي في نفس الوقت الذي يكون فيه لهذا العقل مزاعم خاطئة و إدعاءات بشأن الموضوعية العلمية و بالتالي فإن " أحد مستلزمات الأولية للعقل العلمي هو أن الوضوح المعياري يجب أن يستند إلى المنهج المعياري و يجب بالطبع أن يأخذ في الاعتبار شروط دوام الموضوع المعياري" [23]. إذاً إن ما يعوق الفكر العلمي المعاصر هو التصاقه بالحدوس الشائعة التي تخلو من الموضوعية العلمية " و لابد للعقل العلمي من الجمع بين المرونة و الدقة و عليه أن يستعيد جميع بناءاته عندما يتناول مجدداً ميادين جديدة و أن لا يفرض في كل مكان شرعية المقدار الكمي المألوف "[24]. ذلك لأن مايجعل المعرفة الكمية غير موضوعية تماماً هو غياب أداة القياس الدقيقة و بالتالي بمقدار مانزداد دقة الأدوات ستكون حصيلتها العلمية أفضل تحديداً و تصبح المعرفة الموضوعية ممكنة بقدر ما تصبح الوسيلة أو أداة القياس دقيقة.

- مفهوم القطيعة الإبستمولوجية:

إن مفهوم القطيعة المعرفية أو الإبستمولوجية من المفاهيم التي تفرض نفسها على دراسة الإبستمولوجيا إذ يرى بعض المشتغلين بالفلسفة " أن مفهوم القطيعة الإبستمولوجية يتلخص في أن تطور المعرفة العلمية لا يستند دوماً على نفس المفاهيم التي تحملها التطورات العلمية في عصر من العصور أو في فترة من فترات تطور العلم بل إنه تطور يستند على إعادة بناء المفاهيم و التطورات و النظريات العلمية و إعادة تعريفها و إعطائها مضموناً جديداً "[25]. كما إن المقصود بالقطيعة الإبستمولوجية " إنه لا يمكن أن نجد أي ترابط أو اتصال بين المعارف القديمة و الجديدة و إن ما قبل ، و ما بعد ، يشكلان عالمين من الأفكار كل منهما غريب عن الآخر " [26]. أي أنه هناك اختلاف جذري بين ما قبل القطيعة و ما بعدها فهما يختلفان عن بعضهما البعض اختلافاً جذرياً. " ففكرة القطيعة الإبستمولوجية تأتي إكمالاً لفكرة العقبة الإبستمولوجية فإذا كانت العقبة الإبستمولوجية تقف في وجه التقدم المعرفي نحو مالم نفكر به فإن القطيعة الإبستمولوجية هي الوسيلة لتجاوز الساكن نحو الديناميكي أي تجاوز السائد نحو الأكثر مطابقة لحاجات التقدم العلمي و بالتالي فإن تاريخ تقدم العلم هو تاريخ تصحيح مستمر لأخطاء العلم"[27]. أي أن القطيعة الإبستمولوجية تأتي بمعنى رفض التسليم بما هو سائد و معتاد عليه لصالح مالم يتم التطرق إليه.و لاشك أن جاليلو هو أول من قطع الصلة بالفكر القديم ، و تخلى عن مفاهيمه و أسسه و أساليبه ، بادئاً طريقة جديدة في البحث العلمي تقوم على نظرة جديدة للطبيعة باكتشافه لعدة حقائق علمية جديدة في إطار الفكر الجديد ، و في و عيه و إدراكه لأهمية الرياضيات ، في صياغة القانون العلمي الطبيعي ، أدرك جاليلو أنه بصدد إرساء أسس علم جديد لم يسبق أن بحثه أحد من قبل و هو علم الفيزياء بوجه عام و علم الحركة بوجه خاص . و الجديد الذي أتى به جاليلو و الذي شكل أساس العلم الحديث هو طريقته في التفكير و منهجه في البحث فقد اهتم جاليلو بالكشف عن العلاقات التي تربط بين الظواهر، الشيء الذي كان مهملاً من قبل وترك جانباً البحث عن المبادئ و الأسباب الميتافزيقية التي استحوذت على الفكر القديم و بذلك أحدث جاليلو قطيعة إبستمولوجية (معرفية) بين الفكر الجديد و الفكر القديم لم يعد من الممكن بعدها العودة إلى أساليب التفكير القديمة و التصورات الأرسطية التي كانت تشكل أساس العلم و المعرفة. [28] و هكذا يظهر بأن

---

[23]– حسن ، السيد شعبان: برونشفيك و باشلار بين الفلسفة و العلم، دار التنوير، بيروت ، 1993، ط1 ، ص168.

[24]– المرجع السابق، ص169.

[25]– الجابري ، محمد عابد : مدخل إلى فلسفة العلوم ، دار الطليعة ، بيروت ، 1982، ص37.

[26]– وقيدي ، محمد : العلوم الإنسانية و الإيديولوجية ، دار الطليعة ، بيروت ، 1981، ص134.

[27]– باشلار ، غاستون: العقلانية التطبيقية ، ت بسام الهاشم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر، بيروت ، 1984، ط1 ، ص189.

[28]– الجابري ، محمد عابد : المنهاج التجريبي و تطور الفكر العلمي ، دار الطليعة ، بيروت ، 1982، ط2 ، ص22.

تطور العلم و تقدمه يهدد أو يهدم المبادئ العلمية الراسخة تلك المبادئ التي كان ينظر إليها كمبادئ أساسية في العلم و لكن يجب أن نفهم أن العلم في تطوره و تقدمه لا يهدم أو يهدد المبادئ الأساسية التي أثبتت تجريبياً صحتها و دقتها و ذلك لأنه يتم النظر إلى هذه المبادئ على أنها ضرورية كما أنه لا غنى عنها للاستفادة منها و استخدامها في المبادئ العلمية الحديثة ، إلا أنه مع ذلك فلكل مرحلة علمية خصائصها و سماتها التي تختلف في كل مرحلة فباشلار يرفض أن يكون هناك استمرارية بين المعرفة الحسية و العامية من جانب و المعرفة العلمية من جانب آخر وكذلك يرفض أن يكون ثمة استمرارية بين الفكر العلمي القديم و الفكر العلمي المعاصر . ففكرة الاستمرارية التي تطبع الفهم العام للتاريخ مثلاً لا تستطيع أن تفهم تاريخ العلوم فتاريخ العلوم لا بداية له ، لأنه يبدأ باستمرار ويسوق باشلا مثالاً يؤكد على القطيعة بين المعرفة العامة و المعرفة العلمية و هو مثال المصباح الكهربائي والمصباح العادي ، فلو كان هنالك استمرار من المعرفة العامة إلى المعرفة العلمية لأمكن ربط المصباح العادي بالمصباح الكهربائي بيد أن الأمر ليس كذلك ، إذ لا علاقة تكوينية بين المصباحين سوى الإضاءة في الظلام، وهو توحد في الهدف لا في البنية.[29] فالقطيعة الإبستمولوجية إنما هي الانتقال مما هو سائد و متعارف عليه تقليدياً و التفكير به بطريقة مختلفة أو لم نكن نفكر فيها و الوصول إلى أسس و مفاهيم و مبادئ جديدة تنفصل عما كان سائداً لتعود مرة أخرى هذه المعرفة و تظهر من خلالها عوائق إبستمولوجية جديدة و هكذا دواليك.

الخاتمة:

من خلال ما تقدم ذكره نرى بأن فيلسوف العلم الفرنسي غاستون باشلار قد أسهم إسهاماً كبيراً في تطور فلسفة العلم ، أو ما تسمى الإبستمولوجيا من خلال منهجه الجديد – منهج التحليل النفسي –الذي استطاع من خلاله إنتاج الكثير من المفاهيم العلمية التي أغنت الابستمولوجيا وساهمت في تطورها كمفهوم العقبة الإبستمولوجية و مفهوم القطيعة و مفهوم التراجع الزمني هذه المفاهيم أدت إلى بلورة مجموعة من المفاهيم العلمية التي شكلت محوراً أساسياً في تاريخ الإبستمولوجيا كعلم ظهر حديثاً في بداية القرن العشرين له ارتباطاته مع الكثير من العلوم الطبيعية و الإنسانية حيث أضاف بعداً معرفياً جديداً إلى منظومة العلوم الإنسانية التي تنضوي في إطار منظومة العلوم الكلية.

[29]– باشلار ، غاستون: تكوين العقل العلمي ، ت خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيرقت ، 1982، ط2 ، ص 191.

المصادر والمراجع:

1 – السيد شعبان ، حسن: *برونشفيك و باشلار بين الفلسفة و العلم*، دار التنوير، بيروت ،ط1 ، 1993.

2 – صلاح ، قنصوه : *فلسفة العلم* ، دار التنوير ،بيروت ، ط2 ، 1983.

3 – غاستون ، باشلار : *العقلانية التطبيقية* ، ت بسام الهاشم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيروت ، ط2، 1982.

4 – غاستون ، باشلار : *تكوين العقل العلمي* ، ت خليل أحمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت ، ط2 ، 1982.

5 – محمد ، عابد الجابري : *المنهاج التجريبي و تطور الفكر العلمي* ، دار الطليعة ، بيروت ، ط2 ، 1982.

6 – محمد ، عابد الجابري : *مدخل إلى فلسفة العلوم* ، دار الطليعة ، بيروت ، 1982.

7 – محمد ، هشام : *تكوين مفهوم الممارسة الإبستمولوجية عند باشلار* ، افريقيا الشرق ، المغرب ، 2006.

8 – محمد ، وقيدي : *العلوم الإنسانية و الإيديولوجية* ، دار الطليعة ، بيروت ، 1981.

9 – محمد ، وقيدي : *ما هي الإبستمولوجية* ، دار الحداثة ، بيروت ، 1983.

10 محمد ، وقيدي : *فلسفة المعرفة عند غاستون باشلار* ، دار الطليعة، بيروت ، ط1 ، 1980 .