

إننا هنا بزاء مشكلة ابستمولوجية تدور حول الصلة بين الابستمولوجيا وتاريخ العلم وهل هذه الصلة متصلة أم منفصلة ، وبالتالي هل المفاهيم العلمية في تطور متصل أو تطور منقطع ، إن قضية القطيعة أو الاستمرارية في المعرفة هي مسألة حيوية أصبحت تفرض نفسها الان من واقع أهميتها في أية دراسة عن الابستمولوجيا المعاصرة وأن مفهوم القطيعة الابستمولوجية أو الانفصل هو المفهوم السادس الان بل والسيطر على كثير من العلماء وجاء التيار البنوي وعلى أرسنه ميشيل فوكو فاعطاه أهمية متزايد .

إن وجهة نظر أصحاب القطيعة الابستمولوجية تتلخص في أن تطور المعرفة العلمية لا يستند دوماً على المفاهيم نفسها التي تحملها التطورات العلمية في عصر من العصور او في فترة من فترات تطور العلم بل انه تطور يستند على اعادة بناء المفاهيم و التطورات والنظريات العلمية ، وإعادة تعريفها واعطانها مضموناً جديداً .

وليس المقصود بالقطيعة الابستمولوجية ظهور مفاهيم او نظريات وإشكاليات جديدة وحسب بل أنها تعني أكثر من ذلك أنه لا يمكن أن نجد أي ترابط أو اتصال بين القديم والجديد، أن ماقبل ومابعد يشكلان عالمين من الأفكار كل منهما غريب عن الآخر.

ولما كانت القطيعة الابستمولوجية بهذا المعنى خاصية نوعية لتطور العلوم ، أي لما كان ما قبل القطيعة وما بعدها يختلفان جذرياً أحدهما عن الآخر فان تاريخ العلوم يصبح حينئذ عبارة عن سلسلة من الحقائق أو الأخطاء ، أو كما قال باشلار أن تاريخ العلم هو أخطاء العلم وبعبارة أخرى إن تاريخ العلم هو تاريخ ما يعارضه العلم .

لاشك أن جاليلو هو أول من قطع الصلة بالفكر القديم وتخلى عن مفاهيمه وأسسه وأساليبه بادئاً طريقة جديدة من البحث العلمي تقوم على نظرة جديدة للطبيعة ، كما يعتبر جاليلو من رواد المنهج التجريبي واستخدام الرياضة في الفيزياء ، فلقد أدرك جاليلو أهمية تطبيق الرياضيات في البحوث العلمية ، وجعل من الرياضة المحور الرئيسي الذي يصاغ القانون الطبيعي وفقاً لها أي أنه يعبر عن القانون الطبيعي في صيغة رياضية.

و عند التساؤل عن الذي يعنيه مفهوم العائق الابستمولوجي لدى باشلار و الاجابة هي كل ما يقي الفكر سجينًا لتصورات المعرفة العامة ويمعنده وبالتالي من بلوغ معرفة موضوعية بالظواهر التي ندرسها ، هذا التداخل بين المعرفة العلمية والمعرفة العامة هو اذن المصدر الأول للعائق الابستمولوجي ، وهذا التداخل بين المعرفة العلمية والمعرفة العامة ، ويبعد العائق الابستمولوجي عند باشلار في معارضته بين العلم والرأي باشلار بهذا الصدد أن العلم العارض الرأي بصفة مطلقة وأنه أن حدث في قضية معينة أن اعترف العلم بمشروعية الرأي فإن ذلك يكون لأسباب أخرى غير التي تأسس عليها الرأي ، فالرأي خاطيء دائمًا انه يفكك بصورة سينية بل لأي فكر أبداً أنه يترجم الحاجات الى معارف ، وهو إذ ينظر الى الموضوع من زاوية المنفعة يمنع نفسه من معرفته لذلك كان الرأي أول عائق أبستمولوجي ينبغي تجاوزه في نظر باشلار.

ولا يتم تجاوز هذا العائق الاول الابقنة التجريبية الاولى فهذا هو السبيل الذي سيوصلنا الى فهم أكثر تجریداً للواقع ، أما أن يهيمن علينا الرأي الشائع العام أثناء البحث ، فهذا معناه إننا لم نتوصل بعد الى وضع المشكلة المدروسة في صيغة علمية ، فالوضع العلمي لمشكلة ما لا يكون بالبقاء في المعرفة العامة ، بل بالخروج من حدودها لأن المعرفة العلمية تنافس كما بين باشلار ذلك كاستمرارية للمعرفة العامة بل كهدى لها ، هذه إذن هي الصورة الاولى للعائق

الابستمولوجي تداخل بين المعرفة العامة والمعرفة العلمية ، أما بصدق العائق الابستمولوجي الثاني يمكن القول أنه يوجد على مستوى التعبير عن النتائج التي يتم بلوغها.

نجد أن التداخل بين المعرفة العامة والمعرفة العلمية يعوق مرة أخرى قيام مثل هذه الصياغة الدقيقة ، فكما أن هناك على مستوى الفهم تداخلاً بين المفاهيم العلمية والمفاهيم العامة ، فإن هناك على مستوى التعبير تداخلاً آخر مرتبطة بسابقه بين اللغة العلمية واللغة العامة ، وعندما يتحدث باشلار عن القوانين الابستمولوجية إنما يقصد تلك العائق التي تعوق قيام المعرفة العلمية الموضوعية وبين باشلار أن العائق الابستمولوجية ضرورة وظيفية لسير المعرفة العلمية.

إن وظيفة الابستمولوجيا أو فلسفة العلم عند باشلار هي دراسة الشروط الممكنة لإنتاج المعارف العلمية ويكون هذا عن طريق معرفة الحقيقة للعلم ، وهكذا يمكن للابستمولوجيا أن تستقل عن مباحث الفلسفة التقليدية التي وصفها باشلار بالانغلاق والجمود والاستغلال السيء لنتائج العلم ، في حين أن الفكر العلمي متفتح ومتطور على الدوام ، ولذلك يجب أن يكون لكل علم أبستمولوجيا خاصة ، لا وجود لعلم عام ، العلم متخصص ، العقلانية المطبقة مهمتها التركيب الجلي بين العقل والواقع.

أرادت الابستمولوجيا الباشلارية تكوين عقل علمي جديد قائم على قيم الثقافة العلمية المتتجددة باستمرار تتنقص به العقل التقليدي الذي يعمل وفق مبادئ منطقية صارمة ، العقل عند باشلار هو في حد ذاته نتيجة من نتائج العلم وتغير هذه النتائج يؤدي إلى تغيير العقل نفسه فليس هناك عقل ثابت ولا معرفة ثابتة فكانط حين تحدث عن المبادئ القبلية للعقل المجرد بنى فكره على ثقافته الرياضية الفيزيائية في عصره وبالتالي لا يمكن وضع منهج قبلياً يفرض على العالم إتباعه فالمنهج العلمي كذلك انعكاس للثقافة العلمية السائدة في مرحلة ما من مراحل الفكر ، المنهج مرتبط بالممارسة الواقعية للعلماء وهذه الممارسة تتطلب تعددية منهجية قابلة للتتعديل المستمر باعتبار الرياضيات أرقى العلوم تجريداً على الباحث العلمي أن يفكر بالواقع بطريقة رياضية ، إذ إن الفكر العقلاني المجرد بإمكانه أن يقترح امكانات جديدة ل الواقع ، وعلى العالم أن يثبت هذا الواقع نظرياً ثم يتحول إلى تأكيده تجريبياً ، التجربة العلمية تعتمد على أدوات وتقنيات هي في حد ذاتها تطبيق لنظريات علمية ، والواقعة العلمية موضوع مركب ومعقد فليس ثمة ظاهرة بسيطة وواضحة ، فالواقعة العلمية بناء نظري صالح للاختبار التقني .