**جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي**

**كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية**

**قسم العلوم الإنسانية**

**المستوى: السنة الأولى جذع مشترك علوم إنسانية**

**السداسي : الأول**

**مقياس: ابستيمولوجيا العلوم الإنسانية**

**المحاضرة الرابعة: الفرق بين الابستيمولوجيا وتاريخ العلوم**

**1/ مفهوم تاريخ العلوم :**

هو ذلك التسلسل الكرونولوجي (الزمني) للحقائق والمعارف العلمية بشتى أنواعها عبر العصور فتاريخ الفيزياء مثلا هو ذلك التعاقب التاريخي والمعرفي للنظريات الفيزيائية بداية من أرسطو"مرورا "بغاليلي" و"نيوتن"وصولا إلى كل "ماكس بلانك"و"فيرنرهيزنبيرغ"و "البرت انشتاين"ونفس الأمر ينطبق على الرياضيات، الكيمياء، البيولوجيا.. الخ.

**2/ أنواع مؤرخو العلوم:**

انقسم مؤرخوا العلوم من حيث مناهجهم وأدوات عملهم إلى ثلاثة أصناف:

أ/ **أهل التاريخ**: أمثال ليسون"و "روجيه جاكل" ويتميز البحث على هذا الصعيد بالحس التاريخي الدقيق ويتم دراسة الظواهر الحضارية والاجتماعية المختلفة دون الوعي الدقيق بالأساليب العلمية والرياضية،كما يهتم هؤلاء المفكرون بحياة ومؤلفات العلماء.

ب/ **أهل العلم**: أمثال"تاتونكستابل"ويتركز البحث هنا على النص العلمي في دقته بحيث يكون المنطق الأساسي للاستنباط والاستقراء.

ج/ -**أهل الفلسفة**: أو الابستيمولوجيون من أمثال "باشلار" و"جورج كانغيلام"وغيرهما ويحاول مؤرخ العلم على هذا المستوى عقلنة سلسلة الحلقات العلمية المتعاقبة باحثا عن الأصول العلمية.

**3/أهمية تاريخ العلوم من المنظور الابستيمولوجي :**

بدأ الاهتمام بتاريخ العلوم –أي كتابة وتدوين الأحداث العلمية –في القرن 18م لدى الموسوعيين حيث كان ذلك يتم في شكل كتابة السيرة الذاتية الخاصة لعلم من العلوم ، يقوم بها علماء ذلك المبحث أو العلم بأنفسهم، ولم يكن الغرض من ذلك التأريخ لمسار الفكر العلمي أو للشروط الذاتية والموضوعية للكشف العلمي، إنما الغرض كان التاريخ العام، بمعنى تدوين وإحصاء نجاحات الماضي وإنجازات السابقين وعلى ذلك فهو إن صح التعبير يدخل ضمن إطار الوعي العام الجديد الذي أدركه الإنسان والذي كان موضوعه الإنسان ذاته ومكانته ودوره في التاريخ.

إلا أن الاهتمام الفعلي بتاريخ العلوم بدأ مع "غاستون باشلار"الذي أسس الإبستيمولوجيا التاريخية حيث ألح أن تاريخ العلوم هو العامل الحاسم في فهم وعقلنة التحولات والثورات العلمية الراهنة التي حدثت في في مجال العلوم المختلفة.

4/ **علاقة الابستيمولوجيا بتاريخ العلوم** :

رغم أن تاريخ العلوم يركز في مهمته على السرد بينما تركز الإبستمولوجيا أكثر على النقد ، الا أن الابستيمولوجيا تعتمد على تاريخ العلوم بشكل كبير، ويبدو ذلك جليا في كون المادة التي تكون موضوعا لعمل الابستيمولوجي ويستند عليها ، هي التي يمده بها مؤرخ العلوم، أو هي التي يعمل بنفسه على تحصيلها حينما يكون على الابستيمولوجي أن يقوم بنفسه بدور المؤرخ للعلوم. و بتعبير آخر، بالرغم من أن هنالك ضرورة للتمييز بين ميداني الابستيمولوجيا وتاريخ العلوم لأن تمايزهما عامل من عوامل التقدم السريع لكل منهما، فإننا عندما نبحث في شخصية مؤرخي العلوم والابستيمولوجيين نجد في الغالب أن شخصية الابستيمولوجي وشخصية مؤرخ العلوم قد تجتمعان في شخص واحد، وليس هذا بالأمر الغريب لأن هنالك ضرورة أخرى غير التمايز هي التي تلتزم به، وهي وحدة الموضوع بالنسبة لهذين الميدانيين المعرفيين. فالنتائج المحصلة في كل ميدان من هذين الميدانيين لازمة معرفيا للآخر..

يقول الفيلسوف الفرنسي "جورج كانغيلام" :"إن الابستيمولوجيا بدون تاريخ العلوم هي ابستيمولوجيا بدون موضوع" ومعنى هذا أن تاريخ العلوم هو المجال الذي يشتغل فيه او عليه الابستيمولوجي . حيث أن النقد والتأسيس الذي يمارسهما الابستيمولوجي يفترضان العودة الى تاريخ العلوم والمعارف ومن هنا يؤكد "كانغيلام " ان تاريخ العلوم هو مخبر الابستيمولوجي الذي يسمح له بتحقيق فرضياته وتصوراته التي يكونها عن العلم.

إذن فتاريخ العلوم يمثل الموضوع والمادة المعرفية الوفيرة والغنية التي يشتغل عليها الابستيمولوجي، وبدونه تصبح الابستيمولوجيا مبحثا بدون موضوع كما ذكر" إمري لاكاتوش" الذي نجده يقول"إن فلسفة العلوم بدون تاريخ العلوم فلسفة فارغة، وتاريخ العلوم بدون فلسفة العلوم تاريخ أعمى" .

إن الابستيمولوجيا مبنية على أسس تاريخ العلم. فتاريخ العلوم والابستيمولوجيا من هذا الباب يدرسان معا المعرفة العلمية، و لا يفصل بينهما كميدانين متميزين غير وجهة النظر التي ينظر كل منهما بها إلى هذا الموضوع الواحد ذاته.

من جهة أخرى فإن علاقة الابستيمولوجيا بتاريخ العلوم تمتاز بالتداخل الشديد ، لأنه يصعب أثناء الممارسة الفصل بصورة كاملة بين العلمين. فمؤرخ العلوم الذي يقوم بمهمته بكل الأمانة اللازمة للمؤرخ، ، نجده في كثير من الأحيان يمارس في الوقت ذاته إلى جانب تخصصه مهمة الابستيمولوجي.

إن تاريخ العلوم يمارس دائما بتصور ابستيمولوجي معين، سواء كان هذا التصور موضع وعي أو كان بدون وعي، سواء كان صريحا أو كان ضمنيا. وعليه فإن الإقرار بالانفصال التام بين الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم غير موجود لأنه غير ممكن، ولأنه في حالة قيامه سيجعل عمل كل منهما متميزا بالنقص، وإن التطابق التام بين العلمين غير موجود أيضا، وهذا لأن قيامه سيمنع الفكر الإنساني من النظر إلى المعرفة العلمية من زاويتين مختلفتين، فكل نظرة تكمل الأخرى.

كما أنه لا يمكن للابستيمولوجي أن يقوم بدوره على خير وجه دون أن يكون على صلة بتاريخ العلوم ودون أن يمارس بصفة صريحة أو ضمنية مهمة المؤرخ للعلوم، لذا يجب الإقرار أن ما يهم الإبستيمولوجيا من تاريخ العلوم هو تطور المفاهيم وطرق التفكير العلمية، وما ينشأ عن ذلك من قيام نظريات معرفية جديدة. إذن لقد بدا واضحا أن كلا الطرفين -تاريخ العلم و الابستيمولوجيا- في حاجة إلى التفاعل العميق مع الآخر. فالابستيمولوجيا تقدم العون الأساسي في التعريف الحقيقي لنشاط تاريخ العلم، وتاريخ العلم بدوره ليس مجرد ذاكرة للعلم، بل هو مختبره الإبستيمولوجي.