

المحاضرة الرابعة: الابستمولوجيا وعلم المناهج (الميتودولوجيا Methodologie)**1- تعريف علم المناهج:**

الميتودولوجيا Methodologie مشتقة من الكلمة اليونانية Methodos ومعناها الطريق الى أو المنهاج المؤدي الى ، وهي علم المناهج والمقصود هنا: مناهج العلوم والمنهاج العلمي هو جملة العمليات العقلية والخطوات العملية التي يقوم بها العالم، من بداية بحثه حتى نهايته، من أجل الكشف عن الحقيقة والبرهنة عليها وبما أن العلوم تتمايز بموضوعاتها فهي تختلف كذلك بمناهجها ولذلك لا يمكن الحديث عن منهاج عام للعلوم، للكشف عن الحقيقة في كل ميدان، إذن لكل علم منهجه الخاص تفرضه طبيعة موضوعه، وعليه فالميتودولوجيا لاحقة للعمل العلمي وليست سابقة عليه بمعنى أن المختص في علم المناهج فيلسوفا كان أو عالما لا يرسم للباحث الطريق التي يجب أن يسلكها بل انه بالعكس من ذلك يتعقبه ويلاحق خطواته الفكرية والعملية، يصفها ويحللها و يصنفها وقد يناقش وينتقد كل ذلك من أجل صياغتها صياغة نظرية منطقية، قد تفيد العالم في بحثه وتجعله أكثر وعيا لطبيعة عمله، وكما يقول كلود برنار: " فإن العمليات المنهجية وطرق البحث العلمي لا تتعلم إلا في المختبرات حينما يكون العالم أمام مشاكل الطبيعة وجها لوجه، يصارعها ويشترك معها فإلى هنا يجب توجيه الباحث المبتدئ أو لا".

2-بين الابستمولوجيا وعلم المناهج:

إذا كانت الابستمولوجيا تتناول بالدرس والنقد مبادئ العلوم وفروضها ونتائجها لتحديد قيمتها وحصيلتها الموضوعية - كما يقول لالاند - فإن الميتودولوجيا تقتصر في الغالب على دراسة المناهج العلمية دراسة وصفية تحليلية، لبيان مراحل عملية الكشف العلمي وطبيعة العلاقة التي تقوم بين الفكر و الواقع خلال هذه العملية.

غير أنه هناك فرق على مستوى التحليل بينهما فإ في الميتودولوجيا يكون التحليل مقتصر على الدراسة الوصفية في حين أن الابستمولوجيا ترتفع في تحليلها الى مستوى أعلى من التحليل، مستوى البحث النقدي الرامي الى استخلاص الفلسفة التي ينطوي عليها ضمنا التفكير العلمي فهي تتناول بالنقد المناهج العلمية تبحث عن ثغراتها وتعمل على معالجتها وكما يقول جان بياجيه " التفكير الابستمولوجي يولد دائما بسبب "أزمات " هذا العلم أو ذلك، أزمات تنشأ بسبب خطأ في المناهج السابقة وتعالج بإكتشاف مناهج جديدة".

3- الابستمولوجيا وتاريخ العلوم:

- تبدو العلاقة بين الابستمولوجيا وتاريخ العلوم أكثر العلاقات وضوحا و تعقيدا في الوقت ذاته، وهذا لأن تاريخ العلوم هو أقرب العلوم الانسانية الى الابستمولوجيا من حيث الموضوع و الأهداف معا فهما يدرسان المعرفة العلمية.

- من جهة أخرى فإن علاقة الابستمولوجيا بتاريخ العلوم تبدو أكثر تعقيدا لأنه يصعب أثناء الممارسة الفصل بصورة كاملة بين العلمين فمؤرخ العلم يجد نفسه في الكثير من الأحيان يمارس في الوقت ذاته الى جانب تخصصه مهمة الابستمولوجي إذ لا وجود لمعرفة علمية منفصلة عن تاريخها، ولذلك يمكن القول أن شخصية الابستمولوجي وشخصية مؤرخ العلم قد تجتمعان في شخص واحد، ولذلك فتاريخ العلوم ضروري للبحث الابستمولوجي حيث يقول جورج كانجيم أستاذ تاريخ وفلسفة العلوم بجامعة باريس في معرض دفاعه عن تاريخ العلم وبيان ضرورته بالنسبة للابستمولوجيا: " فكما أن أية نظرية للمعرفة لا ترتبط بالابستمولوجيا تصبح عبارة عن تأملات في فراغ فإن أية محاولة في الابستمولوجيا لا تريد أن تربط نفسها بتاريخ العلم تصبح عبارة عن ظل بدون معنى للعلم الذي تزعم الحديث عنه".

- إذن لا بد من استحضار تاريخ العلوم عند تحليل بنية العلم وهذا يعد من مهام الابستمولوجيا لأن مفهوم العلم لن يكتشف إلا بالبحث في معطياته التاريخية، فتاريخ العلم هو الإطار الأنسب لفهم الظاهرة العلمية فحاضر العلم لا يمكن فهمه فهما جيدا إلا بالعودة إلى ماضيه، فالبعد التاريخي هو الذي يقدم لنا وسيلة تحليل بنية العلم، إذ يفصل شتى العناصر التي أسهمت في نشأة المفاهيم العلمية ومبادئه وهكذا يصبح تاريخ العلم ليس فقط تاريخ الآراء والنظريات التي يتألف منها العلم، بل أيضا تاريخ الناس الذين ينشؤون العلم فينشؤون حضارة علمية.

- ومؤرخ العلم لا يجب عليه أن يتوقف عند الملاحظات والظروف التي صاحبت الكشف العلمية الكبرى، بل يجب عليه أن يبحث عن هذا الخيط الذي يربط وينظم هذه الكشوف ومعنى هذا أن تاريخ العلم لا بد وأن يقدم موضوعه بوصفه معرفة عقلانية متكاملة ولن يوفق تاريخ العلم في هذه المهمة بدون اللجوء الى الابستمولوجيا حيث تظهر لنا هذه العلاقة من خلال المفاهيم التالية: مفهوم التراجع الزمني، العقبة الابستمولوجية، القطيعة الابستمولوجية