محاضرات مقياس: ابستمولوجيا العلوم الاجتماعية

المحور الثالث: المعرفة العلمية

السنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية

المجموعة "أ"

الأستاذة : مقدود فريدة

أولا: تعريف المعرفة:

أ - لغة: المعرفة كلمة مشتقة من مادة" ع، ر، ف"، ومثلها كلمة العرفان"، قد ورد في تاج العروس على أن كلمة " المعرفة " تدل على إدراك الشيء بتفكر وتدبر لأثره، والمقصود بالإدراك هنا، أن يتوصل إنسان على علم من العلوم أو حقيقة من الحقائق بالجزئيات القابلة إدراكها عن طريق الحواس الخمس، وعندما تحقق للإنسان إدراك جزء من أجزاء علم ما فأصبح عارف بذلك الشيء، ويتحقق له معرفة حقيقة ذلك الجزء تحقيقا أم تجريب أو ملاحظة، هذا يفيد أن" المعرفة " أخص دلالة من العلم الذي عرفناه أعلاه، وهذا المعنى يفيد أيضا أن " المعرفة "يُضادها" الإنكار " بالشيء نتيجة افتقاد الإدراك بفحواه بناءا على ما تقدم من النقاش يُقال" :فلان يعرف الله ورسوله"، ولا يقال" :يعلم الله "متعديا إلى مفعول واحد لما كان معرفة البشر لله تعالى هو تدبر آثاره دون إدراك ذاته وقد يراد به إدراك الجزء دون الكل فيقال مثلا :"عرفت الله"، ولا يُقال" :علمت الله"

ب - اصطلاحا:

للمعرفة العديد من التعريفات الاصطلاحية، يمكن تقديم البعض منها باختصار فيما يلي:

- في تعريف صدر عن **منظمة اليونسكو** وتبنته مختلف المؤسسات العلمية والثقافية على مستوى العالم بما فيه العالم الإسلامي، جاء في مضمونه: " أن المعرفة كل معلوم خضع للحس والتجربة" .

- و جاءت المعرفة في **قاموس علم الاجتماع** لتعني: "عملية عن طريقها يتعرف الفرد على البيئة و يحاول تفسيرها، و تضم المعرفة كافة عمليات الإدراك، و التفكير و التذكر و التساؤل و التخيل و التعميم و الحكم ، ويشير(Henderson and Harris) إلى أن المعرفة تشكل أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات(Signals) وتتدرج إلى البيانات(Data)ثم إلى المعلومات (Information)ثم إلى المعرفة (Knowledge) ثم إلى الحكمة(Wisdom)التي تعدّ أساسا للابتكار (Innovation)، ويتضح أن المعرفة الفاعلة والسليمة والكافية هي جوهر الحكمة والإبداع والابتكار.

إذن إجرائيا تشير المعرفة في عامة معانيها إلى:" مجموعة من التصورات و الأفكار و المعلومات، و الإدراكات، والمكتسبات ، والآراء و المعتقدات ، و مختلف العلوم ، والمجالات ..الخ، بجميع أشكالها المنظمة و غير المنظمة، المرتبة وغير المرتبة، الممنهجه و غير الممنهجة..، التي يكتسبها الإنسان في مختلف مراحل حياته، بمعنى المعرفة حصيلة من

المكتسبات المتراكمة للإنسان التي عرفها بطرق مختلفة (الحدس، التصور، الخبرة والممارسة، الملاحظة، الفطرة، الاستقراء، الاستنباط...الخ"

ثانيا: الفرق بين العلم (Science) و المعرفة (Knowledge) :

- **العلم** جزء وفرع من فروع المعرفة ، و**المعرفة** أشمل من العلم لأن منها ما هو علم ومنها ما ليس بعلم.

- **العلم** هو الاستدلال الفكري، أما **المعرفة** ، فهي العلم التلقائي، وهي أوسع وأشمل من العلم، تتضمن نعارف علمية وأخرى غير علمية، والتمييز بينهما يبنى على أساس قواعد المنهج وأساليب التفكير التي تتبع في تحصيل المعارف، فإذا تتبع الباحث قواعد المنهج العلمي وخطواته في التعرف على الظاهرات والكشف عن الحقائق الموضوعية، فإنه يصل إلى المعرفة العلمية ولن يستطاع بلوغ الكفاية في العلم حتى تقدر المعرفة حق قدرها.

- **العلم** هو أسلوب تحقيق المعرفة وتمحيص الحق من الباطل، ومعنى ذلك أنه ليست كل معرفة تعد معرفة علمية، وليست جميع أنواع المعارف على مستوى واحد، وإنما تختلف باختلاف ما تتمتع به من دقة، ودقة المعرفة تنبعث من مدى ما تتميز به من أساليب التفكير وقواعد المنهج التي اتبعت في الوصول إليها، أما **المعرفة** ، فهي مجموعة من المفاهيم والآراء والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الفرد كنتيجة لخبراته في فهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

- **العلم** هو المعرفة المنظمة المصاغة بشكل قواعد وقوانين تم التوصل إليها بواسطة الأسلوب العلمي السليم الذي يجعل الإنسان على يقين على مدى صدق معارفه، أما **المعرفة** فهي مجرد معلومات تصل إلى الإنسان بدون تمحيص أو تدليل أو برهنة .

ثالثا: تعريف المعرفة العلمية :

إذا استطاع الإنسان عن طريق الملاحظة والفرضية والتجربة التوصل إلى تفسير الظاهرة بصورة علمية، وأن يكرر التجربة عدة مرات ليتوصل إلى نفس النتيجة، فإن المعرفة في هذه الحالة هي **معرفة علمية** تقوم أساسا على الأسلوب الاستقرائي(الاستقراء الذي يعني تتبع الظواهر بطريقة علمية)، و الذي يعتمد على الملاحظة المنظمة للظواهر و افتراض الفروض و إجراء التجارب و جمع البيانات و تحليلها، للتأكد من صحة الفروض أو عدم صحتها.

وبتوضيح آخر **المعرفة العلمية** هي المعرفة المبنية على الدراسة والتحليل والتعليل لمختلف الظواهر كما يعرفها "أحمد بدر":"ذلك الفراغ من الدراسة الذي يتعلق بكيان مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة ،والتي تحكمها قوانين عامة تحتوي على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة " .

بمعنى أن **المعرفة العلمية** هي المعرفة التي تقوم على أساس المنهجية في الدراسة الشاملة للموضوع، بحيث تكون النتيجة النهائية قائمة على تحليل دقيق للحقائق، ومستندة على الأدلة و الشواهد المتوفرة على محتوى الموضوع، وهي نوع من المعرفة المتنامية باستمرار، و لا يمكن أن تكتفي بما تم اكتسابه لأن هدفها هو زيادة ا حول الظواهر دون توقف، أي أن كل اكتشاف يؤدي إلى اكتشاف آخر و هكذا دواليك .

رابعا: خصائص المعرفة العلمية:

تتميز المعرفة العلمية بمجموعة من الخصائص أهمها:

- **الموضوعيةObjectivity** : نقيضها الذاتية و اللاموضوعية: وتعني الغياب الكامل و المطلق لذات الباحث (مزاجه، ثقافته، إيديولوجيته وأحكامه المسبقة و استنتاجاته) في عمله العلمي ، أي في جميع مراحل و خطوات البحث العلمي، سواء فيما تعلق ببناء الموضوع و صياغة الإشكالية أو عند بناء الفروض العلمية، أو عند إقامة التجارب العلمية ، وذلك حتى يصل الباحث إلى حكم علمي دقيق يمكن تعميمه. وفي هذا الصدد يقول باشلار: " العلم يقرب الناس بعضهم من بعض و الأهواء و المصالح تفرقهم، لأنه العلم يستخدم الأدلة العقلية و البراهين المنطقية المستقلة عن العوامل الشخصية و الذاتية".
- **الوضعية Position :** وهي نقيض الغيبية و الميتافيزيقا، وتعني الوضعية الاشتغال بالمواضيع و المسائل القضايا ، التي يمكن أن نصل إليها مباشرة و التي هي موجودة إما كواقع عيني أو كواقع ذهني وتسمى الوضعية أيضا" بالعلمية".
- **التعليل Reasoning :** و يعني البحث في العلل و الأسباب، بمعنى على الباحث أن يهتدي إلى الأسباب الحقيقية و العلل الفاعلة لظاهرته التي يدرس، فهو غير مطالب بوصف الظاهرة بقدر ما هو مطالب بالكشف عن العلاقات السببية الموجودة بين الظواهر ،فالمعرفة العلمية الصحيحة هي التي تكون بواسطة العلل.
- **الواقعية realism :** وهي التي تقوم على استقراء الظواهر و الخبرات التي نعيشها واقعيا، لا التي تدخل في نطاق الخيال و التصورات.
- **الدقة Precision :** تعتبر من أهم الدعائم التي يقوم عليها الفكر العلمي، حيث تتميز المعرفة العلمية بالدقة سواء في المفاهيم أو التساؤلات،أو دقة الفروض و التجارب والاستنتاجات و التعميمات.
- **التعميمCircular :** دقة النتائج و النظريات العلمية هي ما تمكن البحث العلمي من القيام بعملية التعميم، و التي تعني في مدلولها المنطقي جعل الكل يحمل حكم الجزء أو بعض الأجزاء، و هو ما يعرف بعملية الاستقراء الناقص الذي يقوم عليه البحث العلمي، حيث يكتفي الباحث بدراسة بعض الحالات ،ثم يقوم بتعميم الحقائق التي وصل إليها على الحالات التي لم تدرس، في حين يقوم الباحث في الاستقراء التام بملاحظة جميع مفردات الظاهرة التي يقوم ببحثها، و يكون حكمه مجرد تلخيص للأحكام التي يصدرها على كل مفردة من مفردات البحث.

- **النسبيةRelativity in science :** دقة النتائج و النظريات العلمية لا يعني من جهة أخرى أنها حقائق مطلقة لا يحق البحث فيها من جديد، بل ما يؤمن به العقل العلمي هو أن النظرية العلمية صادقة و دقيقة فقط في بعض جوانبها، وبالتالي فهي دوما في حاجة إلى إضافة وتعديل، فالطابع النسبي للمعرفة العلمية لا يعني علامة نقص و قصور في تفسير الظواهر بل المقصود هو أن العلم في حركة دائبة و استمرار حيويته.
- **التعبير الكميQuantitative :** لم تكتسب المعرفة العلمية طابعها العلمي إلا حينما اعتمدت على التكميم، فيقال أن تقدم العلم هو تقدم القياس، حيث الثابت في تاريخ الفكر العلمي و النظريات العلمية أنها لا تتعامل مع الوقائع على أنها كيفيات ، بل يتم تحويلها إلى كميات حتى نتمكن من دراستها و توفق في التعبير عنها .وفي هذا الصدد قال أرسطو " الأصوات و الألوان لم تتحول إلى وقائع علمية إلا بعد ما فسرت تفسيرا كميا".
- **التجريدAbstraction :** ونقصد بالتجريد تحويل خصائص الظواهر و الأشياء إلى أفكار ومفاهيم ذهنية تدرك بالعقل لا بالحواس، أي أن المعرفة تبدأ بالملاحظة الحسية ثم تستنبط من خلال الملاحظة أو التجربة خصائص الأشياء، وتقوم بتحويلها إلى أفكار ومفاهيم ذهنية، إذ بات ليس بالضرورة أن تكون تلك الأفكار والمفاهيم مرتبطة بالواقع المادي، والعلم كلما تطور وتقدم ابتعد شيئا ما عن الحس والتجربة
- **اليقينCerainity :** نقيض الشك، وهو سمة أساسية من سمات المعرفة العلمية، إذ لابد من الباحث : أن تكون منطلقاته صحيحة ومبرهن عليها من اجل أن لا ينحرف عن الصواب، ولهذا بات اليقين من أولويات العلماء حتى لا يقعوا في الخطأ .واليقين في المعرفة العلمية هو نسبي ومحدود بالزمان والمكان، وعليه هو يمثل الحقيقة الراهنة وفقط.

خامسا :أنواع المعارف :

تنقسم المعرفة إلى :

1. المعرفة الحسية:

عرفت هذه المعرفة، بالمعرفة الحسية، لكون الإنسان قد استطاع عبر تاريخه الطويل، أن يجمع رصيدا هائلا من المعارف بالاعتماد على حواسه، أو بالإدراك الحسي العادي فقط للموضوعات والأشياء. فهي معارف تقتصر على مجرد ملاحظة الظواهر ملاحظة بسيطة غير مقصودة فيما تراه العين، وما تسمعه الآذن، وما تلمسه اليد. ومن أمثلة هذه المعارف ما يلاحظه الشخص العادي من تعاقب الليل والنهار، دون أن تتجه أنظار هذا الشخص العادي إلى معرفة وإدراك العلاقات القائمة بين الظواهر وأسبابها. فهذه المعرفة ترسخت في الأذهان عن طريق الخبرة اليومية العادية، ولذلك نجد المعرفة الحسية أقرب إلى الانطباعية منها إلى الموضوعية، كما أنها معرفة تتميز بالذاتية، ثم أنها معرفة بسيطة وساذجة.

ومنه المعرفة الحسية، أو التأمل الحسي، هي انعكاس حسي للواقع، وهي تأمل للعالم الخارجي، لكنه تأمل يتميز عن التأمل السلبي، فهو تأمل يتطلب العمل الفعال في موضوع المعرفة وتحولها الهادف خلال العملية. إلا أن المشكلة مع المعرفة الحسية تكمن في كونها لا تعكس إلا جوانب معينة من الموضوع، وليس ككل. وهي ترتبط بالحس والإدراك كصورتين لانعكاس الواقع. حيث الحس صورة بصرية لموضوع تقع مباشرة على أعضاء الحس، وأما الإدراك فهو تلك الإحساسات التي تنشأ، ويكون بينها ترابط داخلي، وتضيف صورة متكاملة للموضوع المؤثر، والناجمة عن تأثير الموضوع على أعضاء الحس من خلال جوانبه الكثيرة.

2. المعرفة الفلسفية:

تعرف المعرفة الفلسفية بأنها معرفة تتجاوز حدود الواقع، والعالم الطبيعي. وهي كمعرفة تهتم بالعالم ما بعد الطبيعة، لتبحث في الوجود كله، علله ومبادئه الأولى، وفي مسائل أكثر ابتعادا عن الواقع المادي كوجود الله، خلود النفس، وغيرها، فهي تهتم بالبحث عن المبادئ الكلية للوجود، وهي المعرفة التي يتعذر حسمها بالتجربة المباشرة.

إن المعرفة الفلسفية كمعرفة تقوم على التفكير المجرد، أو على النشاط والتأمل الذهني. وحيث التفكير عبارة عن عملية عزل تتم في الوعي لجوانب أو خصائص من موضوع الدراسة، وجمعها معا في مجموعات خاصة، من أجل الحصول على معرفة جديدة. وفي هذا الصدد نجد بأن حل مسألة رياضية يصلح تماما كمثال أولي لشرح نشاط التفكير.

وهي معرفة قائمة على التأمل والحوار، وهي مرحلة التدليل العقلي والمنطقي، فقد توصل (أرسطو) بواسطة التفسير العقلي من المعروف إلى غير المعروف بإتباعه لعملية استدلالية أو استنتاجيه تعتمد في أساسها على القياس المنطقي.

3. المعرفة العلمية:

وهي مرحلة التحقق العلمي، أي مرحلة وضع الفروض وإجراء التجارب ثم استخلاص النتائج ، وكما يقول (أوجست كونت)، إن المعرفة العلمية جاءت في مرحلة متأخرة من تطور العقل الإنساني، حيث استطاع الإنسان أن يفسر الظاهرات تفسيرا علميا يربط تلك الظاهرات ربطا موضوعيا ، هذا النوع من المعرفة هو المعرفة العلمية التجريبية تقوم على أساس الملاحظة المنظمة للظواهر أو وضع الفروض والتحقق منها بالتجربة التي يقوم الإنسان بحثها بل تتجاوز ذلك حتى يصل إلى قوانين ونظريات عامة" . أي تجاوز مرحلة التفكير البدائي، فمرحلة التفكير الميتافيزيقي، إلى مرحلة التفكير العلمي. ذلك أن المعرفة العلمية تختلف عن المعرفة الحسية التي تعتمد على الملاحظة البسيطة، وتختلف عن المعرفة الفلسفية المجردة، التي تعتمد على التأمل والتفكير المجرد،فهي تتميز بأنها معرفة تجريبية (إمبريقية) ومعرفة نظرية في آن واحد.

فالمعرفة التجريبية تتناول من الظواهر ما يبدو على سطح الموضوع، أي جوانبه وارتباطاته الخارجية وتصف موضوع الدراسة، وتلاحظ التغيرات التي تحدث، وتقرر قضايا عامة على أساس المعطيات التي توفرت، وأما المعرفة النظرية فتقوم بتفسير ما يحدث، ولماذا يحدث، وهل من الضروري أن يحدث في شروط معينة. لذلك فإن المعرفة النظرية بقدر ما هي لا تتطور إلا على أساس المعرفة التجريبية فإنها لا تقصر نفسها عل الدراسة السطحية للظاهرة، بل تنفذ إلى طبيعتها، وتفسر الأسباب الكامنة وراءها، فهي- المعرفة العلمية - معتمدة على المعطيات التجريبية، تحاول الكشف عن الجوانب والعلاقات الضرورية لموضوع الدراسة، والقوانين التي تتحكم في وظيفته وتطوره، ومن ثمة تقدم تفسيرها للظاهرة الملاحظة، مستخدمة في ذلك المفهومات والأحكام والاستدلالات، كي تستعيد في العقل جوهر موضوع الدراسة خلال ترابطاته الداخلية.

سادسا: مصادر المعرفة العلمية:

تحاول الابستمولوجيا باعتبارها فرعا مختصا بدراسة أسس المعرفة العلمية الإجابة على السؤال: ما هو مصدر المعرفة العلمية؟ وفي هذا الباب تقابلنا أطروحتان هما: أطروحة الاستقراء وأطروحة الاستنباط

1. أطروحة الاستقراء:

يدعي أصحاب الموقف المتطرف في الابستمولوجيا بأن مصدر المعرفة العلمية هو التجربة، أي أن المعرفة العلمية معرفة ناشئة عن الملاحظة الواقع، وعليه يؤكد أصحاب هذا الموقف أن العلم استقرائي. فأطروحة الاستقراء ترى بأن الأسبقية هي لجمع الملاحظات عن الظواهر، بهدف الاستنتاج الممكن للافتراضات العامة، التي تؤدي إلى الانسجام. إذن تنطلق أطروحة الاستقراء من اعتبار أن كل ملاحظ دقيق، أو ملاحظة دقيقة، وإلى حد ما يمكنه القيام بالنشاط العلمي. إلا أنه وفي واقع الآمر يمكن أن تغرقنا ملاحظة العديد من الوقائع، من دون أن يكون بمقدورنا، القيام بتنظيمها، أو باستخلاص أي تدبير نظري، مما يعني في المحصلة بأن ملاحظة الظواهر فقط لا تضمن لنا تحقيق المعرفة العلمية.

2. أطروحة الاستنباط:

في مقابل أطروحة الاستقراء نجد أطروحة الاستنباط، التي تدعي بأن العلاقات الممكنة بين الظواهر ما هي إلا بناءات فكرية يمكن التحقق منها في الواقع لاحقا. فأصحاب هذه الأطروحة يجزمون بأن العلم استنباطي. وبهذا المعنى يمكن القول بأن لأي شخص يظهر بعض قدرات التخمين، أو فن الاستدلال، أن يدعي ممارسة النشاط العلمي، مع تأجيل المواجهة مع الواقع إلى وقت لاحق، فالضرورة ليست مستعجلة.

والحقيقة أن العلم حاضر في هذين الاتجاهين الإبستمولوجيين، أي في الاستقراء والاستنباط، والسبب في هذا هو أن العلم يتضمن دائما لحظات للاستدلال وأخرى للملاحظة.