

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université MUSTAPHA STAMBOULI de Mascara

Faculté des sciences Humaines et sociales



جامعة مصطفى اسطمبولي

كلية العلوم الإنسانية

قسم : علم الاجتماع

الدكتور: بن يمينة رقية

الدرجة العلمية: أستاذة محاضرة صنف أ

السند البيداغوجي الخاص بمقياس:

ابستمولوجيا العلوم الاجتماعية

موجه لطلبة السنة: الاولى علوم اجتماعية

فـ _____ : العلوم الاجتماعية

مـ _____ : العلوم الاجتماعية

عدد صفحات السند: 73 صفحة

لجنة تحكيم السند:

الرقم	اسم ولقب الأستاذ	الرتبة	جامعة الانتماء
01	عبيد محمد	أستاذ محاضر - أ-	جامعة معسكر
02	عباوي الزهرة	استاذة محاضرة صنف-أ-	جامعة سطيف 2
03	سردوك رشيدة	استاذة محاضرة صنف-أ-	جامعة معسكر

السنة الجامعية: 2024-2025

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم الاجتماع

معسكر في: 2025/02/18 م

رقم : 022 / قع إ/ج / كع إ/ج م إ/ج / 2025

شهادة

نحن الممضون أسفله:

السيد: د/ بوحلوان عبد الغاني رئيس قسم علم الاجتماع .

أشهد بأن الأستاذة: بن يمينه رقية

الرتبة: أستاذة محاضرة " أ " بقسم علم الاجتماع

تشرف على تدريس مقياس: " مدخل إلى إستومولوجيا العلوم الاجتماعية " ، لطلبة السنة الأولى علوم

اجتماعية (المجموعة الثانية) للسداسي الأول ، بقسم علم الاجتماع خلال السنة الجامعية 2024 .

2025.

جامعة مصطفى اسطيف
قسم علم الاجتماع
نائب رئيس القسم
مكلف بالتدريس والتعليم في التخرج
العرباوي عمر

السداسي 1:

نوع التقييم		أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عناوين المواد	وحدات التعليم
امتحان	مراقبة مستمرّة			أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	5	مدخل إلى الأنثروبولوجيا	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 20 المعامل: 8
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	5	مدخل إلى علم النفس	
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	5	مدخل إلى علم الاجتماع	
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	5	مدخل إلى الفلسفة	
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	3	إبستمولوجيا العلوم الاجتماعية	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 6 المعامل: 4
60%	40%	00سا 45	00سا 45	-	30سا 1	30سا 1	2	3	إحصاء وصفي	
100 %	-	00سا 45	30سا 22	-	-	30سا 1	1	1	تاريخ الجزائر 1	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	-	00سا 45	30سا 22	-	-	30سا 1	1	1	البحث الوثائقي 1	
100 %	-	00سا 45	30سا 22	-	-	30سا 1	1	1	مدخل إلى الاقتصاد	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
-	100%	00سا 45	30سا 22	-	30سا 1	-	1	1	لغة أجنبية 1	
		450سا 00	360سا 00		10سا 30	13سا 30	16	30	مجموع السداسي الأول	

*أخرى: عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور.

عنوان اليسانس: علم الاجتماع العام

السداسي: الأول

اسم الوحدة: تعليم منهجية

اسم المادة: إبستمولوجيا العلوم الاجتماعية

الرصيد: 03

المعامل: 02

الحجم الساعي خلال السداسي: 45 ساعة

الحجم الساعي الأسبوعي: 1 سا و 30 د (محاضرة) 1 سا و 30 د (أعمال موجهة)

طريقة التقييم: مراقبة مستمرة (40%) + امتحان (60%)

أهداف التعليم:

(1) تحليل طبيعة المعرفة.

(2) ارتباطات المعرفة بمصطلح القطيعة.

(3) دراسة وسائل إنتاج المعرفة.

المعارف المسبقة المطلوبة:

(1) معارف حول ماهية المعرفة.

(2) كيف يتم الحصول على المعرفة.

(3) أسس ومبادئ الإبستمولوجيا.

القدرات المكتسبة:

(1) القدرة على التفكير العلمي.

(2) القدرة على التحليل والتركيب.

(3) القدرة على الاستنتاج في مجال العلم والمعرفة.

محتوى المادة:

(1) تعريف الإبستمولوجيا

- (2) أسس الاستمولوجيا
- (3) موضوع الاستمولوجيا
- (4) الاستمولوجيا وفلسفة العلوم
- (5) ضوابط العلم
- (6) الروح العلمية، الملاحظة، المسألة، الاستدلال
- (7) أنواع المعارف
- (8) خصائص العلم
- (9) أهداف العلم
- (10) مصادر المعرفة العلمية
- (11) مصادر المعرفة العلمية
- (12) الخصائص الرئيسية للمفاهيم العلمية
- (13) الموضوعية
- (14) تطور العلوم وضوابطها
- (15) نماذج تفسيرية

الصفحة	العنوان
09-08	مقدمة عامة
15-09	المحاضرة الاولى: تعريف الابستمولوجيا
20-15	المحاضرة الثانية: أسس الابستمولوجيا
23-21	المحاضرة الثالثة: موضوع الابستمولوجيا
25-23	المحاضرة الرابعة: الابستمولوجيا و فلسفة العلوم
35-26	المحاضرة الخامسة: ضوابط العلم
39-35	المحاضرة السادسة: الروح العلمية: الملاحظة - المساءلة - الاستدلال
43-39	المحاضرة السابعة: انواع المعارف
50-43	المحاضرة الثامنة: خصائص العلم
52-50	المحاضرة التاسعة: أهداف العام
56-52	المحاضرة العاشرة: مصادر المعرفة
70-62	المحاضرة الحادية عشر: الخصائص الرئيسية للمفاهيم العلمية
72-70	المحاضرة الثانية عشر: الموضوعية
	المحاضرة الثالثة عشر: تطور العلوم و ظوابطها
	المحاضرة الرابعة عشر: نماذج تفسيرية
72-70	خاتمة عامة
76-72	قائمة المراجع

تعد الإستمولوجيا من أهم الفروع الفلسفية التي تعنى بدراسة المعرفة العلمية، وذلك من حيث طبيعتها، مصادرها، وحدودها، فضلاً عن بحث مدى صدقيتها ومبرراتها المنهجية. ويكتسي هذا الحقل أهمية خاصة عند الحديث عن العلوم الاجتماعية، نظرًا للطابع المركب لهذه العلوم، والتي تتناول موضوعات تتعلق بالمجتمع، الثقافة، الإنسان وسلوكياته، مما يطرح العديد من الإشكالات الإستمولوجية والمنهجية التي تستدعي الدراسة والتحليل.

لقد شهدت العلوم الاجتماعية تطورًا كبيرًا عبر التاريخ، متأثرة بالتحولات الفكرية والعلمية التي عرفها الفكر الإنساني. فمنذ نشأتها، سعت إلى إثبات علميتها من خلال تبني مناهج مختلفة، مستلهمةً من العلوم الطبيعية تارة، ومستقلة بمنظوماتها المنهجية الخاصة تارة أخرى. غير أن التحديات التي تواجهها لا تزال قائمة، خاصة فيما يتعلق بمسألة الموضوعية، الحتمية، وإمكانية التوصل إلى قوانين عامة تفسر الظواهر الاجتماعية كما هو الحال في العلوم الطبيعية. ويعكس هذا الجدل الإستمولوجي المساعي المستمرة للباحثين في محاولة فهم الظواهر الاجتماعية وفق مناهج دقيقة، مع مراعاة الخصوصيات الثقافية والإنسانية.

إن الأسئلة الإستمولوجية المطروحة في مجال العلوم الاجتماعية تتناول عدة أبعاد، من بينها العلاقة بين الذات والموضوع، ومدى قدرة الباحث على تحقيق الموضوعية في دراسته لظواهر يكون هو ذاته جزءًا منها. كما تُطرح تساؤلات حول مدى صلاحية المناهج المستعارة من العلوم الطبيعية في دراسة الظواهر الاجتماعية، خاصة وأن هذه الأخيرة تتسم بالديناميكية، التعددية، والتفاعل المستمر بين الأفراد والمجتمع. ومن هنا برزت الحاجة إلى تطوير مناهج بحث تتناسب مع خصوصيات العلوم الاجتماعية، تجمع بين الفهم والتفسير، بين المناهج الكمية والنوعية، وبين النظرية والتطبيق.

لقد أسهم العديد من المفكرين في إثراء النقاش الإستمولوجي حول العلوم الاجتماعية، ومن أبرزهم أوغست كونت، الذي أسس للنزعة الوضعية وسعى إلى تطبيق مناهج العلوم الطبيعية على دراسة المجتمع، وكارل ماركس، الذي قدم مقارنة مادية جدلية لفهم الظواهر الاجتماعية، وماكس فيبر الذي أكد على أهمية الفهم في دراسة السلوك الإنساني، بالإضافة إلى إميل دوركهايم الذي دعا إلى دراسة الظواهر الاجتماعية باعتبارها أشياء مستقلة عن وعي الأفراد. وتعد هذه الإسهامات جزءًا من تاريخ طويل من السجلات الفكرية حول طبيعة العلوم الاجتماعية ومدى علميتها.

تهدف هذه المطبوعة البيداغوجية إلى تقديم رؤية شاملة حول إستمولوجيا العلوم الاجتماعية، من خلال التطرق إلى أهم القضايا التي طرحتها، وتحليل الأسس الفلسفية التي قامت عليها. كما تسعى إلى إبراز التحولات التي شهدتها

هذا الحقل المعرفي، من خلال استعراض المدارس الفكرية التي ساهمت في بلورة مناهجه وأسس النظرية. وستتناول المطبوعة أيضاً أهم الإشكاليات المنهجية التي يواجهها الباحثون في هذا المجال، مع التركيز على العلاقة بين المناهج الكمية والنوعية، ومدى ملائمة كل منها لدراسة الظواهر الاجتماعية المختلفة.

وفي ظل التطورات الراهنة، ومع التقدم الذي عرفته العلوم الاجتماعية بفضل التداخل مع تخصصات أخرى كعلوم البيانات، الذكاء الاصطناعي، والدراسات متعددة التخصصات، أصبح من الضروري إعادة النظر في بعض الأسس الإستمولوجية التقليدية لهذه العلوم، والعمل على تطوير مناهج أكثر تكاملاً ودقة. ومن هنا تأتي أهمية هذه المطبوعة، حيث تسعى إلى تقديم تأطير معرفي للطلبة والباحثين، يمكنهم من فهم مختلف المناهج والنظريات المعتمدة في دراسة الظواهر الاجتماعية، وتمكينهم من أدوات تحليلية تساعد في التعامل النقدي مع المعارف المنتجة في هذا المجال.

وبذلك، فإن هذه المطبوعة لا تقدم فقط عرضاً نظرياً حول إستمولوجيا العلوم الاجتماعية، وإنما تسعى أيضاً إلى تزويد الطلبة والباحثين بالقدرة على التفكير النقدي، والتحليل العميق لمختلف المقاربات والمنظورات العلمية التي ساهمت في تشكيل هذا الحقل المعرفي، مما يساهم في تعزيز ممارسات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، وجعلها أكثر دقة وارتباطاً بالواقع الاجتماعي المعاش.

المحاضرة الاولى: تعريف الاستمولوجيا

تمهيد:

تُعرف الإبيستمولوجيا (Epistemology) بأنها فرع من الفلسفة يدرس طبيعة المعرفة، أسسها، مصادرها، وحدودها، تهدف إلى فهم كيف يمكننا التمييز بين المعرفة الصحيحة والزائفة، وكيف يمكن للمعرفة أن تتغير وتُنتج بناءً على الظروف الاجتماعية والثقافية المختلفة. في علم الاجتماع، تلعب الإبيستمولوجيا دورًا أساسيًا في توجيه الطريقة التي يُجرى بها البحث الاجتماعي وتحليل المجتمع.

1- الأصول الفلسفية للمفهوم:

الإبيستمولوجيا كلمة يونانية الأصل، مشتقة من كلمتين:

"إبستم (Episteme) التي تعني "المعرفة".

و"لوجيا (Logos) التي تعني "العلم" أو "الدراسة".

الإبيستمولوجيا بذلك تعني "نظرية المعرفة"، وهي تهتم بدراسة طبيعة المعرفة وكيفية الحصول عليها.

2- الأسئلة الرئيسية في الإبيستمولوجيا:

الإبيستمولوجيا تتناول أسئلة أساسية مثل:

ما هي المعرفة؟

كيف نعرف أن ما نعرفه صحيح؟

ما هي المصادر التي يمكننا الاعتماد عليها للحصول على المعرفة؟

هل هناك معرفة مطلقة، أم أن كل معرفة مرتبطة بالسياق الثقافي أو التاريخي؟

أمثلة توضيحية:

في الفلسفة التقليدية، أفلاطون عرّف المعرفة في محاوره "ثياتيتوس" على أنها "الاعتقاد الصادق المبرر". وفقًا لأفلاطون، لا يعتبر الاعتقاد معرفة إلا إذا كان صحيحًا (مستندًا إلى حقائق)، وكان لدى الشخص مبرر قوي لهذا الاعتقاد.

مثال آخر: شخص يعتقد أن السماء ستمطر غدًا لأنه شاهد تقريرًا موثوقًا للطقس. هنا المعرفة مبررة بناءً على معلومات علمية دقيقة، في حين أن الشخص الذي يعتقد ذلك بناءً على "حدس" فقط لا يمتلك مبررًا قويًا لاعتقاده.

إذا فالإبستمولوجيا هي دراسة المعرفة، ومصادرها، وأساليب اكتسابها، مثال: عندما نتعلم شيئاً ما في العلوم، كأن نقول "الماء يغلي عند 100 درجة مئوية"، نحن نبني هذه المعرفة على التجربة والملاحظة. هنا تتداخل مفاهيم التجريبية والعقلانية في تشكيل المعرفة.

3- بعض تعريفات العلماء للإبستمولوجيا:

-أوغست كونت - (Auguste Comte) الوضعية الإبستمولوجية:

"عرّف الإبستمولوجيا بأنها البحث عن المعرفة العلمية التي تعتمد على الملاحظة والتجريب كأدوات أساسية للوصول إلى الحقائق. حسب كونت، يمكن استخدام نفس المنهجيات العلمية المستخدمة في العلوم الطبيعية لدراسة الظواهر الاجتماعية. ويرى أن المعرفة الصحيحة هي تلك التي تعتمد على الحقائق الملاحظة والمتبنة تجريبياً، ويعتبر أن الفلسفة الإبستمولوجية تهدف إلى تجاوز الفرضيات الميتافيزيقية نحو المعرفة الموضوعية" (أوغست.ك، 2020، ص49).

-إيمانويل كانط - (Immanuel Kant) الإبستمولوجيا النقدية:

إيمانويل كانط يعتبر من أبرز المفكرين في تطوير الإبستمولوجيا النقدية، تتعلق الإبستمولوجيا حسب كانط بكيفية إمكانية المعرفة الإنسانية. ويميز بين المعرفة التجريبية التي تأتي من التجربة، والمعرفة القبلية (A priori) التي تسبق التجربة وتأتي من العقل البشري نفسه. كانط يرى أن البشر لا يمكنهم معرفة "الشيء في ذاته" بل فقط ما يظهر لهم في العالم التجريبي من خلال العقل، أي أن العقل البشري ينظم المعرفة ويحدد كيفيات فهمنا للعالم.

-كارل بوبر - (Karl Popper) الإبستمولوجيا الفلسفية:

قدّم رؤية إبستمولوجية تعتمد على فكرة القابلية للتكذيب (Falsifiability)، حيث يرى أن المعرفة العلمية لا يمكن أن تكون يقينية أو نهائية، بل إنها تتطور من خلال تقديم فرضيات قابلة للاختبار والتكذيب. الإبستمولوجيا عند بوبر تهدف إلى إيجاد معايير للتمييز بين المعرفة العلمية وغير العلمية، حيث يجب أن تكون الفرضيات قابلة للتنفيذ وليست مجرد تأكيدات غير قابلة للنقض، إذ يعرف الإبستمولوجيا "الإبستمولوجيا هي نظرية المعرفة العلمية التي تدرس طبيعة المعرفة وكيفية تطورها، وتؤكد على أن المعرفة العلمية تتقدم عبر محاولات دحض الفرضيات وليس عبر تأكيدها" (بوبر.ك، 1959، ص 45).

-جون لوك - (John Locke) الإبستمولوجيا التجريبية:

يعتبر رائداً في الإستمولوجيا التجريبية، يرى أن كل المعرفة الإنسانية تأتي من التجربة الحسية، وأن العقل عند الولادة هو صفحة بيضاء (tabula rasa)، ويكتب عليها عبر التجارب، هذه الرؤية ترفض فكرة المعرفة قبلية

(A priori) وتؤكد على أن جميع الأفكار والمفاهيم تأتي من خلال التجربة والملاحظة.

- ميشيل فوكو (Michel Foucault) الإستمولوجيا النقدية والسلطة:

قدم ميشيل فوكو مفهوماً للإستمولوجيا يعتمد على العلاقة بين المعرفة والسلطة، حيث يرى أن المعرفة ليست بريئة أو محايدة، بل هي مرتبطة بمياكل السلطة والتحكم الاجتماعي. من هذا المنطلق، فإن الإستمولوجيا يجب أن تدرس كيف يتم تشكيل "الحقيقة" في مجتمعات معينة من خلال مؤسسات القوة والمعرفة، وكيف تتحكم تلك المؤسسات بما يُعتبر معرفة صحيحة أو غير صحيحة، حيث يعرف الإستمولوجيا على أنها "ليست فقط تحليلاً تاريخياً للمعرفة، ولكنها أيضاً محاولة لتفكيك أنظمة الفكر التي تحدد إمكانيات المعرفة في حقبة معينة" (فوكو، م، 1969، ص 22).

غاستون باشلار (Gaston Bachelard):

"الإستمولوجيا هي دراسة نقدية لمبادئ وفرضيات ونتائج العلوم المختلفة بهدف تحديد أصلها المنطقي وقيمتها ومدى موضوعيتها" (باشلار، غ، 1938، ص 12).

جان بياجيه (Jean Piaget):

"الإستمولوجيا هي الدراسة العلمية للمعرفة من حيث نشأتها وبنيتها وصلاحيتها" (بياجيه، ج، 1967، ص 15).

إدغار موران (Edgar Morin):

"الإستمولوجيا هي التفكير في المعرفة، في كيفية تشكيلها وحدودها، وفي علاقتها بالتعقيد والتعددية" (موران، إ، 1999، ص 30).

4- موضوعات رئيسية في الإستمولوجيا:

أ- المعرفة والمعتقد:

مثال: إذا كنت أعتقد أن اليوم هو يوم الإثنين، ولكنني لا أتحقق من التقويم، فإن هذا يعتبر معتقداً. أما إذا تحقق من التقويم وثبت لي أن اليوم هو الإثنين بالفعل، فإن هذا يصبح معرفة.

ب-اليقين والشك:

مثال: رينيه ديكارت استخدم الشك المنهجي في كتابه تأملات ميتافيزيقية حيث شكك في كل شيء حتى وصل إلى حقيقة واحدة مؤكدة: "أنا أفكر إذن أنا موجود."

5-الإبستمولوجيا في الفلسفة الحديثة: شهدت الإبستمولوجيا تحولات كبيرة بسبب تطور الفكر الفلسفي والعلمي، فبعد ظهور الفلسفة الحديثة في القرن السابع عشر ركز الفلاسفة على دراسة أسس المعرفة، والتفريق بين المعرفة اليقينية والظنية، بالإضافة إلى مناقشة العلاقة بين العقل والتجربة كمصدرين أساسيين للمعرفة.

أ. الإبستمولوجيا عند ديكارت

يُعتبر رينيه ديكارت (René Descartes) الأب المؤسس للفلسفة الحديثة، وقد ركز في مشروعه الفلسفي على بناء معرفة يقينية لا تقبل الشك. استخدم منهج الشك المنهجي، حيث بدأ بالشك في كل المعارف الحسية والعقلية حتى وصل إلى الحقيقة الأولى: "أنا أفكر، إذن أنا موجود"، اعتمد ديكارت على العقل كمصدر أساسي للمعرفة، مما جعله رائد الاتجاه العقلي (Rationalism) الذي يؤكد أن المعرفة الحقيقية تُكتسب عبر العقل وليس عبر الحواس.

ب. الإبستمولوجيا عند لوك وهيوم

في المقابل، قام الفلاسفة التجريبيون مثل جون لوك (John Locke) وديفيد هيوم (David Hume) بنقد الاتجاه العقلي وأكدوا على أن المعرفة تأتي من التجربة الحسية. يرى لوك أن العقل عند الولادة صفحة بيضاء (Tabula Rasa) وأن كل المعارف تُكتسب عبر الحواس والتجربة. بينما ذهب هيوم إلى أقصى درجات التجريبية، حيث شكك في إمكانية المعرفة اليقينية، معتبراً أن ما نعتقد أنه "معرفة" ليس إلا عادات عقلية تنشأ عن تكرار التجربة.

ت. الإبستمولوجيا عند كانط

حاول إيمانويل كانط (Immanuel Kant) التوفيق بين الاتجاهين العقلي والتجريبي من خلال نظريته النقدية في المعرفة. رأى أن المعرفة ناتجة عن تفاعل بين العقل والتجربة، حيث يحتوي العقل على مبادئ قبلية (A priori) تُمكنه من تنظيم المعطيات الحسية في شكل معرفة موضوعية⁵. بذلك، أحدث كانط ثورة إبستمولوجية بتقديمه نظرية الفلسفة النقدية، التي تقوم على أن المعرفة ليست انعكاساً بسيطاً للعالم الخارجي، بل هي نتاج تركيبة ذهنية تقوم بتنظيم المعلومات.

تميزت الإستمولوجيا في الفلسفة الحديثة بالسعي إلى بناء معرفة يقينية تعتمد على أسس عقلية أو تجريبية، مما أدى إلى انقسام الفلاسفة بين العقلين والتجريبيين، ثم جاء كانط ليقدم رؤية تركيبية تجمع بين الاتجاهين. ولا تزال هذه النقاشات ذات أهمية كبيرة في الفلسفة والعلوم المعرفية الحديثة.

6-الإستمولوجيا في علم الاجتماع:

يتجذر التفكير الإستمولوجي في علم الاجتماع ضمن تقاليد فلسفية متعددة، حيث تأثر بعقلانية أوغست كونت (August.c, 1830)، التي سعت إلى تأسيس علم الاجتماع على نموذج العلوم الطبيعية، مما أدى إلى ظهور النزعة الوضعية. كما ساهم إميل دوركايم (Durkheim, 1895) في تأصيل الإستمولوجيا الوضعية من خلال دعوته إلى دراسة "الوقائع الاجتماعية" كأشياء تخضع لمناهج موضوعية. في المقابل، ظهرت توجهات نقدية لهذه الرؤية، مثل الفينومينولوجيا عند ألفريد شوتز (Schütz, 1967) والتأويلية عند ماكس فيبر (Weber, 1922)، حيث تم التأكيد على البعد الذاتي في بناء المعرفة الاجتماعية.

شهد علم الاجتماع تحولات إستمولوجية عميقة خلال القرن العشرين، حيث انتقد توماس كون (Kuhn, 1962) فكرة العلم التراكمي، مشيرًا إلى أن المعرفة العلمية تتطور عبر ثورات إستمولوجية تغير النماذج المعرفية. كما قدم كارل بوبر (Popper, 1959) مبدأ القابلية للتكذيب كمعيار لعلمية النظريات، مما أثر على طبيعة البحث السوسيولوجي. وقد برزت كذلك مدارس نقدية، مثل مدرسة فرانكفورت، التي سعت إلى تحليل البنية الإيديولوجية للمعرفة في المجتمعات الحديثة.

يواجه علم الاجتماع اليوم تحديات إستمولوجية كبرى تتعلق بتعدد المناهج، تداخل التخصصات، والتغيرات المتسارعة في المجتمع. تُطرح تساؤلات حول إمكانية تحقيق موضوعية في البحث السوسيولوجي، خاصة مع تنامي دراسات ما بعد الحداثة التي تشكك في الأسس المطلقة للمعرفة (Lyotard, 1979). كما أدى ظهور الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة إلى بروز نقاشات جديدة حول مستقبل البحث الاجتماعي.

تعكس الإستمولوجيا في علم الاجتماع تفاعلًا مستمرًا بين النظريات والمناهج، حيث تتأرجح بين التفسير العلمي والتأويل الإنساني، حيث يظل النقاش الإستمولوجي مفتوحًا، خاصة مع ظهور مستجدات معرفية وتقنية تفرض إعادة التفكير في أسس المعرفة السوسيولوجية.

مثال: في علم الاجتماع، الإستمولوجيا تُستخدم لفهم كيفية بناء المجتمعات للمعرفة. فمثلاً، كيف يحدد المجتمع ما هو "الصحيح" و"الخطأ" في سلوك الأفراد؟ وفي سياق البحث الاجتماعي، كيف نقرر ما إذا كانت نتائج دراسة معينة تعكس الحقيقة الاجتماعية؟

7-الإستمولوجيا في علم النفس:

تُهم الإستمولوجيا بدراسة كيفية تكوّن المعرفة النفسية، ومدى موضوعيتها، والمعايير التي تجعلها علمية. فمنذ نشأة علم النفس كعلم مستقل في أواخر القرن التاسع عشر، كانت هناك مناظرات حول الأسس المعرفية لهذا العلم، وخاصة بين الاتجاهات التجريبية التي تعتمد على المنهج العلمي، والاتجاهات الفينومينولوجية والتأويلية التي تعتمد على الفهم والتفسير.

يُعتبر الاتجاه التجريبي، الذي يعود جذوره إلى الفلسفة الوضعية، من أبرز التوجهات الإستمولوجية في علم النفس، حيث يؤكد على أهمية الملاحظة والتجربة في بناء المعرفة. وقد مثّل هذا الاتجاه رواد مثل فيلهلم فونت (Wilhelm Wundt)، الذي أسّس أول مختبر تجريبي في علم النفس عام 1879، واعتمد المنهج الاستبطاني لدراسة العمليات الذهنية.

من ناحية أخرى، ظهر الاتجاه المعرفي الذي يركز على دراسة العمليات العقلية مثل الإدراك، والتفكير، والتعلم، حيث تأثر بنظريات الفلسفة العقلانية وخاصة أفكار إيمانويل كانط (Immanuel Kant)، الذي رأى أن المعرفة ليست مجرد انعكاس مباشر للواقع، بل هي نتاج عمليات ذهنية معقدة.

أما الاتجاه الفينومينولوجي، فقد تأثر بالفلسفة الظاهرية لـ إدموند هوسرل (Edmund Husserl)، حيث ركّز على تجربة الفرد الذاتية كأساس للمعرفة النفسية، معتبراً أن فهم الظواهر النفسية يجب أن ينطلق من معيشة الفرد لها بدلاً من قياسها كميّاً.

تظل الإستمولوجيا في علم النفس مجالاً خصباً للنقاش، حيث تتعدد وجهات النظر حول كيفية إنتاج المعرفة النفسية، ومدى صلاحية مناهج البحث في هذا المجال، مما يجعلها موضوعاً محورياً في تطوير علم النفس كمجال أكاديمي وتطبيقي.

-ملخص:

الإبستمولوجيا ليست دراسة فلسفية مجردة فقط، بل هي مفتاح لفهم كيفية بناء المعرفة في مختلف المجالات، من العلوم إلى الفلسفة وعلم الاجتماع. الأمثلة السابقة توضح كيف تساهم الإبستمولوجيا في تكوين معرفتنا وتفسيرها في الحياة العملية.

المخاضة الثانية: أسس الإبستمولوجيا

تمهيد: تُعدّ الإبستمولوجيا أو نظرية المعرفة من أهم الفروع الفلسفية التي تهتم بدراسة طبيعة المعرفة، مصادرها، حدودها، وشروطها. وهي لا تقتصر على التساؤل حول "ماذا نعرف؟"، بل تمتد إلى التساؤل الأعمق: "كيف نعرف؟"، و"ما الذي يجعل المعرفة ممكنة أو صادقة؟".

لقد نشأت الإبستمولوجيا كفرع فلسفي منذ العصور القديمة، غير أنها عرفت تطوراً نوعياً مع الفلسفة الحديثة، لاسيما مع رينيه ديكارت الذي جعل من الشك وسيلة للبحث عن يقين معرفي، ثم تطورت عبر القرون لتأخذ أبعاداً علمية مع أوغست كونت، ومنهجية مع كارل بوبر، وتركيبية مع إيمانويل كانط، وصولاً إلى المقاربات المعاصرة التي تربط الإبستمولوجيا بالسياق الاجتماعي والتقني والمعرفي.

1- الشك الإبستمولوجي في العلوم الاجتماعية:

الشك كأداة نقدية: الشك الإبستمولوجي هو التساؤل الدائم حول إمكانية الوصول إلى الحقيقة المطلقة في المعرفة، ففي العلوم الاجتماعية يرتبط هذا الشك بالسؤال حول مدى موضوعية المعرفة الاجتماعية ومدى تأثيرها بالسياقات الثقافية والاجتماعية.

الشك ما بعد الحداثي: وفقاً للمنظور ما بعد الحداثي، فإن كل معرفة هي نسبية، والحقائق التي نعتبرها "موضوعية" هي في الحقيقة بناءات اجتماعية. يرفض هذا التيار فكرة الوصول إلى معرفة ثابتة وغير مشروطة، ويرى أن الباحث يجب أن يكون على وعي بالتأثيرات التي تشكل معرفته.

تطبيق الشك في البحث الاجتماعي:

يقوم الباحث الاجتماعي بتبني موقف نقدي تجاه الافتراضات الموجودة، ويتجنب التسليم الكامل بصحة النظريات أو البيانات دون فحص معمق.

الشك يسمح بتفكيك الظواهر الاجتماعية وتحليلها من منظور متغيرات متعددة، مثل السلطة أو التحيز الثقافي.

2- الواقعية في العلوم الاجتماعية:

الواقعية الإستمولوجية: الواقعية تفترض وجود واقع مستقل عن الأفكار والمعتقدات البشرية، وأن الهدف من البحث الاجتماعي هو الكشف عن هذا الواقع. تعتقد الواقعية بأن هناك هياكل أو قوانين تحكم السلوك الاجتماعي يمكن اكتشافها عبر البحث العلمي.

الواقعية النقدية: هي نوع من الواقعية التي تعترف بوجود عالم واقعي مستقل، لكنها تشير إلى أن قدرتنا على فهم هذا العالم محدودة بسبب التأثيرات الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على عملية البحث. الواقعية النقدية تعترف بأن المعرفة البشرية ليست كاملة أو محايدة.

تطبيق الواقعية في العلوم الاجتماعية:

يعتمد الباحث الواقعي على البيانات الإمبريقية (الملاحظة، الإحصاءات، الدراسات الميدانية) من أجل اكتشاف الأنماط والقوانين التي تحكم السلوك الاجتماعي.

يواجه الباحث الواقعي تحدياً في التعامل مع التأثيرات الذاتية والاجتماعية التي قد تؤثر على نتائج دراسته، مما يجعله يعمل على تكييف منهجيته لتقليل هذه التأثيرات.

3- العلمية في العلوم الاجتماعية

العلمية الإستمولوجية: تركز العلمية في العلوم الاجتماعية على افتراض أن هذه العلوم يجب أن تتبع نفس المنهجيات الدقيقة المستخدمة في العلوم الطبيعية، مثل التجريب، الملاحظة الموضوعية، والتحليل المنطقي. تهدف العلمية إلى إنتاج معرفة قابلة للتحقق والتكرار.

الوضعية (Positivism): المدرسة الوضعية في العلوم الاجتماعية، التي أسسها أوغست كونت، تؤكد على أن المعرفة الاجتماعية يمكن أن تكون علمية إذا ما اعتمدت على الملاحظة والتجريب والتحليل الكمي. تحاول الوضعية فصل البحث الاجتماعي عن القيم والأحكام الشخصية (أوغست. ك، 1984، ص95).

تطبيق العلمية في العلوم الاجتماعية:

يعتمد الباحثون على أدوات مثل الإحصاءات والتحليلات الكمية للوصول إلى نتائج عامة وقابلة للتكرار.

السعي إلى تقليل تأثير الذاتية، بحيث تكون نتائج البحث أقرب إلى الحقائق الموضوعية التي يمكن قياسها وتفسيرها علمياً.

4- السياق في العلوم الاجتماعية

السياق الإستمولوجي: يشير السياق إلى الظروف الاجتماعية، الثقافية، التاريخية والسياسية التي تشكل عمليات إنتاج المعرفة. السياق هو عنصر أساسي في العلوم الاجتماعية، حيث أن الظواهر الاجتماعية لا تحدث في فراغ، بل هي مشروطة بظروف معينة.

الإستمولوجيا السياقية: تركز على أن فهم الظواهر الاجتماعية يتطلب النظر إلى السياقات التي تحدث فيها، وبالتالي فإن أي معرفة تنتج عن العلوم الاجتماعية هي بالضرورة متأثرة بهذه السياقات.

4- تطبيق السياق في البحث الاجتماعي:

يتطلب البحث الاجتماعي مراعاة السياق الثقافي أو التاريخي للظواهر المدروسة، لأن هذه العوامل تشكل طريقة تصرف الأفراد والجماعات.

يعترف الباحثون الذين يعتمدون على السياق بأن المعاني والسلوكيات الاجتماعية قد تتغير بناءً على الزمن والمكان، وأن أي تحليل يجب أن يكون مرناً وملائماً لهذه التغيرات.

النقد في مهمة الاستمولوجيا لا يعني إقامة مشكلة فلسفية تقوم على نظريات علمية جديدة، إنما يعني بيان الدلالات المعرفية لتلك النظريات. و لكي تتحقق هذه المهمة على الاستمولوجيا أن تتخذ عددا من المبادئ كمنهج للوظيفة النقدية. فلن يؤدي وظيفة الاستمولوجيا من ليس له اختصاص ضيق حسب بياجيه.

ما يتكرر في تاريخ الفلسفة هو أن أغلب مذاهبها و حتى المنفصلة عنها تصدر عن تفكير روادها و تجديداتهم أو عن ثورات علمية حدثت في تاريخ العلم ، مثلما حدث مع أفلاطون و عودته الة المنطق الرياضي و أرسطو و المنطق أو البيولوجيا و ديكارت مع الجبر و الهندسة و التجريبية مع لوك و هيوم كأساس لعلم النفس و الماركسية و علم التاريخ و علم الاجتماع و غيرها وصولا الى استمولوجية باشلار.

5-أسس الاستمولوجيا لدى غاستون باشلار:

أثار باشلار إشكالات فلسفية جديدة نحو العلم و إعادة تحليل العلاقة بين العلم و الفلسفة و خلق فكر يتجه من العقلي نحو الواقعي و هو الفكر الاستيمولوجي الذي يعتبر في نهاية المطاف دعوة نحو تغيير المنهج العلمي و مراجعة مبادئ العلم الكلاسيكي بإثارة مفهوم القطيعة و انفتاح المعرفة على معطيات جديدة أهمها:

-الجدل: الفكرتان المتكاملتان هما الفكرتان المتميزتان و المتعارضتان فتكونان الأطروحة و نقيضها، لكن في الوقت ذاته هما مكملتان لبعضهما البعض كعنصرين لتركيب واحد، مثل: الاتجاه العقلاني و الاتجاه التجريبي أو التكامل بين المحسوس و المجرد. فالمعرفة لا تفصل بين هذه المفاهيم و الأضداد ليس في حالة صراع إنما في حالة تكامل.

-العقلانية: المذهب العقلي نظرية تفسر المعرفة في ضوء المبادئ الأولية، و لا وجود لحقيقة عقلية لا يقرأها العقل. و العقل أحد المبادئ الأولية السابقة عن الحس و التجربة. و عقلانية باشلار عملية لا تؤمن إلا بما ينطبق على الواقع كميدان للمعرفة. فهو بمثابة حوار بين العقل و التجربة. و المعقول قابل للنقد الاستيمولوجي الذي يسمح للمعرفة بالتطور.

-العقلانية التطبيقية: هي مجموعة من التجارب المتجددة .وكل تجربة تضع منهج التجربة ذاته كموضوع للتجريب و الايمان بالموضوع المبني بدل المعطى، و الحدس النتيجة بدل الحدس المنطلق، فالفكر مراجعة و نقد و إعادة نظر. و المعرفة العلمية توضع في حالتها الراهنة(غاستون.ب،1986،ص55).

-التحول ضروري داخل العلم بالتراجع الزمني في تاريخ العلم و التخلي عن المفاهيم الجاهزة.

-الاهتمام المتزايد بجوانب النقص و الخطأ و الفشل في حقول العلم.

-الاستفادة من التحليل النفسي من أجل معرفة العوائق و العقد النفسية و أنماط اللاوعي التي تعرقل تطور الفكر العلمي (المفاهيم العامة و الشائعة) و افتراض وجود دوافع لاواعية لاشعورية تتحكم في الأعمال الواعية. فهناك مكبوتات عقلية في مسار التفكير العلمي تؤثر على البحث العلمي، هذه المكبوتات كانت تعيق المعرفة مثل: الهندسة الإقليدية هي ليست امتداد للهندسة الإقليدية، إنما هي نتيجة قطيعة معرفية لها بنظام أكثر شمولاً و القطع هنا بمعنى الاحتواء.

-القطيعة ليست نهائية إنما استمرارية، تاريخ العلم هو جدل بين العوائق و القطيعات. و التاريخ ليس تراكمي «إنما تقدمي و إذا ما أردنا فهم المعرفة العلمية، فنه يتوجب علينا أن ندرسها في صورة عقبات معرفية... و نعني بها العقبات التي ترتبط ارتباطاً عضوياً داخلها بفعل المعرفة نفسها». و أي جديد في المعرفة هو بمثابة المجاوز لها، فالتاريخي يأخذ الأفكار كوقائع في حين الاستيمولوجي يأخذ الوقائع كأفكار.

المعرفة العلمية واقعية مستقلة عن المرجعيات الفكرية، فالواقع الطبيعي يبنى ويطور وفق آليات عقلية و ليس معطى

- المعرفة موضوعية ترفض الحتمية، انطلاقاً من نظرية النسبية عند أينشتاين و الثورة على الفيزياء الكلاسيكية و الشك في البديهيات الأولى و ظهور مفهوم الاحتمالات في الرياضيات و عدم استمرار الظاهرة الطبيعية على نفس الحال(غاستون.ب،1984،ص88) .

6-أسس الاستمولوجيا حسب كارل بوبر:

فلسفة العلم بالنسبة لكارل بوبر نابعة من من طبيعة المعرفة الإنسانية النسبية.

الاستمولوجيا واقعية تعني بتقدم العلم و المعرفة لا بمصدرها مثلما تفعل الفلسفة الكلاسيكية التي تهتم بالأسئلة التقليدية حول مصادر المعرفة و تقبلها رغم ميثافيزيقيتها الثابتة. فالتساؤل حسب بوبر هو كيف تتقدم المعرفة نحو الصدق؟ و أن المعرفة ذات طابع فرضي لا تقوم على اعتقاد أو نظرية تسعى الى تبريرها لآلاف السنين. و لا ينبغي طرح السؤال عن المصدر بل عن كيف نكتشف أخطاءنا و نستبعدنا من أجل إنماء المعرفة، ولا يكون ذلك بالعقلانية الكلاسيكية التجريبية و الاستقرائية التي وقعت في سلطة الملاحظة و التجربة و العقل(بوبر.ك،1995،ص65).

-العقلانية النقدية: يعد بوبر من أبرز روادها الى جانب مجموعة من تلاميذه. العقلانية استعداد الإنصات لحجج النقد و التعلم من التجربة و الاعتراف باحتمالية الخطأ و ذلك ما يقرب الى الحقيقة.

-التفكير النقدي ينمو بالتفاعل مع الآخرين.

-الطابع الجدلي و النقاش هو أساس المنهج الاستمولوجي

-ينبغي أن نفحص إذا ما كانت نظرياتنا متناسقة مع ملاحظتنا و إذا ما كانت متناسقة داخليا.

-المعارف السابقة أكبر مصدر كمي و كيفي نحو طرق النقد، فالمعرفة لا تبدأ من لا شيء.

-تجاوز مشكل المعاني و الدلالات اللغوية (اللغة الفوقية ولغة الموضوع)

-التكذيب منهج يوفر الوقت في الاتجاه نحو الصدق.

-العوالم الثلاث للمعرفة: خلال تأكيد بوبر على خاصية الموضوعية في المعرفة ميز بين ثلاثة عوالم: عالم

موضوعي مستقل، يتكون من الموضوعات المادية، فيزيائية، كيميائية، بيولوجية يمكن إدراكها حسياً. و العالم الثاني

ذاتي: يشمل تجاربنا النفسية و شعورنا و هو غير مستقل يعتمد على العقل. أما العالم الثالث يشمل ما ينتجه العقل و

يتناوله النقد في محتواه الموضوعي مثل: العبارات، الكلمات، الأرقام، الأشكال، الرسوم، الكتب، السمفونيات... لأنها

تخرج من الذات و تدرك من طرف الآخرين، و هناك علاقة متداخلة بين العوالم الثلاث.

- تتألف الموضوعية حسب بوبر في العالم الثالث و العالم الأول ، لأنها فرضيات ، مشكلات و نظريات تنشر على شكل كتب أو محاضرات، مجالات. فنمو المعرفة الموضوعية إذن من نمو العالم الثالث(بوبر.ك،2002،ص74).
- يميز بين المعنى الذاتي و الموضوعي للمعرفة، فالأول يتضمن الاستعدادات، الإعتقادات و الحالات الواعية غير القابلة للنقد. و المعنى الثاني يتضمن الإشكالات العلمية، النظريات والحجج التي تعني بالمحتوى المنطقي لا الاعتقادي.
- الصدق الموضوعي: موضوعية المعرفة ترتبط بالصدق الآني كمنهج ابستيمي الى يثبت خطأه مثلاً: كان كبلر أقرب من كوبرنيك في حركة الكواكب في حين كان نيوتن أقرب من كبلر. وصدق عبارة ما يتألف من مطابقتها للواقع. فكرة الاقتراب من الصدق هي منهج اتبعه بوبر للإجابة عن كيف يمكن أن نعرف أن تراكم العلم هو تقدم و ليس استمرار في الخطأ. و ليس هناك معيار للصدق المطلق.
- نمو النقد: البحث يبدأ بمشكلة تدحض نظرية قائمة. ومفاهيم النقد: النمو - التغيير - اللاتبرير - اللإعتقاد تتماشى كثيراً مع منهج النقد .و النمو يمر بالمحاولة و الخطأ فيصبح منهجياً بمستوى النقد و التكذيب ثم تجريب النظرية الجديدة من أجل خلق مشكلات جديدة.
- توظيف فكرة الخطأ كضرورة ابستمولوجية واعية بنقائص العمل الإنساني في مجال المعرفة.

7-أسس الابستمولوجيا حسب بياجيه جون:

- الإبستمولوجيا تبحث في تطور المفاهيم العلمية.
- الابستمولوجيا علم و ليس فلسفة.
- المعرفة تكوينية تمر بمراحل نمو متدرجة
- هناك تأثير للتركيب البيولوجي للإنسان على قدرته العقلية و تأثير البيئة أيضا على تركيب الفرد.
- هناك توازن بين تقدم التنظيم العقلائي للمعرفة و بين العمليات النفسية.
- هناك صلة بين علم النفس التطوري و الابستمولوجيا العامة(بياجيه.ج،1986،ص45).

-ملخص:

أسس الإبستمولوجيا في العلوم الاجتماعية تعتمد على تفاعل مفاهيم الشك، الواقعية، العلمية، والسياق. هذه المفاهيم تشكل إطاراً متكاملاً لفهم كيفية إنتاج المعرفة الاجتماعية، ومدى تعقيد البحث في الظواهر البشرية. الشك يفتح الباب للتحقيق النقدي، الواقعية توفر الأساس لفهم الواقع، العلمية تدفع نحو منهجيات دقيقة، بينما يساعد السياق في تفسير الظواهر في إطارها الملائم.

المحاضرة الثالثة: موضوع الاستمولوجيا

تعتبر الإستمولوجيا مجالاً أساسياً في الفلسفة، حيث تتناول الأسئلة المتعلقة بمعنى المعرفة وكيفية الحصول عليها. في هذه المحاضرة، سنستعرض أهم موضوع في الاستمولوجيا و الذي سيمكننا من فهم كيفية بناء المعرفة وكيفية التعامل مع التساؤلات حول صحتها.

1-أهم المواضيع التي تدرسها الاستمولوجيا:

المعرفة: تُعرف تقليدياً بأنها "معتقد صحيح مبرر (Justified True Belief).

هذه العبارة تتضمن ثلاثة عناصر أساسية:

المعتقد: هو الفكرة أو التصور الذي يعتنقه الفرد.

الصحيح: يجب أن يكون هذا المعتقد مطابقاً للواقع. على سبيل المثال، المعتقد بأن "الماء يغلي عند 100 درجة مئوية" صحيح، لأن هذا يتطابق مع الحقيقة العلمية (عويس.إ، 45، 2014).

المبرر: يجب أن يكون هناك دليل أو أساس يدعم هذا المعتقد، مثل التجربة العلمية أو الاستنتاج المنطقي.

تطور مفهوم المعرفة على مر العصور ، وقد تناول الفلاسفة عدة زوايا لفهمها:

سقراط: اعتبر أن معرفة الذات هي أساس المعرفة الحقيقية. وكان يؤمن بأن الوعي بالمجهول هو بداية الحكمة.

أفلاطون: قدم نظرية الأشكال، حيث اعتبر أن المعرفة الحقيقية تأتي من فهم الأشكال المثالية أو المثل.

أرسطو: تطرق إلى أهمية التجربة الحسية كأساس للمعرفة، مشدداً على ضرورة الربط بين التجربة والاستدلال المنطقي، من هنا يمكن تقسيم مصادر المعرفة إلى 4 أنواع:

التجربة الحسية: المعرفة المستمدة من الملاحظة والتجربة. مثل: المعرفة بأن النار ساخنة تستند إلى تجربتنا السابقة.

الاستدلال العقلي: المعرفة التي تأتي من التفكير المنطقي والاستدلال. مثل: إذا كان جميع البشر فانون، وأنا إنسان، فإنني فانٍ أيضاً (Audi.R, 2010, 65-70).

السلطة: المعرفة التي تأتي من مصادر موثوقة، مثل الخبراء أو الكتب. مثل: المعلومات التي نأخذها من الكتب المدرسية.

الاستبطان: المعرفة الذاتية التي تأتي من التأمل في التجارب الشخصية. مثل: معرفة الشخص بمشاعره وتجربته الشخصية في موقف معين.

2- يمكن الحديث عن انواع المعرفة باعتبارها احد المواضيع الاساسية في الاستمولوجيا:

أ- المعرفة التجريبية (Empirical Knowledge): تأتي من التجربة الحسية والملاحظة. مثال: معرفة أن النار ساخنة بناءً على التجربة المباشرة.

ب- المعرفة العقلية (Rational Knowledge): تستند إلى التفكير المنطقي والاستدلال. مثال: استنتاج أن "إذا كانت جميع الطيور تطير، فإن البطاريق ليست طيورًا" يعتمد على تحليل منطقي.

ت- المعرفة الفطرية (Innate Knowledge): تعتقد بعض الفلسفات بأن بعض المعرفة موجودة في العقل البشري بشكل فطري، مثل معرفة القيم الأخلاقية الأساسية.

ث- المعرفة الاجتماعية (Social Knowledge): هي المعرفة التي تأتي من التفاعل الاجتماعي والتجارب المشتركة. مثال: القيم والعادات التي يتم تعلمها من المجتمع.

3- لتحديد ما إذا كان لدينا معرفة حقيقية، هناك عدة معايير تُستخدم:

- الدليل (Evidence): يجب أن يكون هناك دليل يدعم المعتقد. الأدلة العلمية تعتبر قوية جدًا.

- المصدقية (Credibility): تأتي من مصادر موثوقة. المعرفة المستمدة من العلماء أو الخبراء تكون أكثر موثوقة.

- التناسق (Coherence): يجب أن تكون المعرفة متسقة مع المعرفة الأخرى. إذا كانت المعرفة تتناقض مع حقائق مثبتة، فقد تُعتبر غير صحيحة.

- العملية (Pragmatic): فحص مدى فائدة المعرفة في تطبيقاتها العملية (فؤاد، ز، 1975، 88).

- الشك المعرفي: واحدة من القضايا المهمة في الاستمولوجيا هي الشك المعرفي، الذي يشير إلى تساؤلات حول كيفية معرفتنا للأشياء وما إذا كانت معرفتنا صحيحة. الفيلسوف ديكارت كان رائدًا في هذا المجال، حيث استخدم الشك كأداة للوصول إلى المعرفة اليقينية. عُرف بمقولته الشهيرة "أنا أفكر، إذن أنا موجود"، فقد اعتبر أن الشك يمكن أن يؤدي إلى اليقين، كما انه يوم أكد على مسألة الشك قائلاً "إن الشك هو الأساس الذي يجب أن نبني عليه فهمنا للمعرفة" إذ يصرح بأن تجاربنا ليست دائمًا كافية لضمان اليقين حيث ينقسم الشك الى نوعين:

الشك المعرفي: يتعلق بتساؤلات حول كيفية معرفتنا للأشياء، مثل: "كيف يمكننا أن نعرف أن لدينا معرفة صحيحة؟"

الشك المنهجي: هو نهج يهدف إلى وضع كل الأفكار موضع تساؤل للوصول إلى المعرفة المؤكدة، مثل ما يقوم به العلماء عند اختبار فرضياتهم.

مثال: عندما يعتقد شخص أن لديه معلومات دقيقة حول أحداث سياسية معينة، لكنه يواجه معلومات متناقضة من مصادر أخرى. هذا يمكن أن يؤدي إلى حالة من الشك حول صحة معرفته.

مثال: عندما يطرح عالم سؤالاً حول فرضية معينة، مثل "هل يمكن أن توجد حياة في كواكب أخرى؟"، فإن الشك هنا يمكن أن يكون دافعاً للبحث عن أدلة جديدة.

ملخص:

تعتبر المعرفة عنصراً أساسياً في الاستمولوجيا، حيث يُحدد فهمنا لطبيعة المعرفة وكيفية اكتسابها. من خلال دراسة المعرفة، نتعامل مع الأسئلة المعقدة المتعلقة بالصحة والدليل والتجربة، مما يعزز قدرتنا على التفكير النقدي وفهم العالم من حولنا.

المحاضرة الرابعة: الاستمولوجيا وفلسفة العلوم:

تمهيد:

فلسفة العلوم فرع من الفلسفة، يدرس الطبيعة و التطور و المبادئ الأساسية لمختلف العلوم. تهتم ماهية العلوم، اختلافها عن بعضها البعض، الأسس المنطقية لمختلف العلوم، تطور العلوم، العلاقة بين العلوم، تأثير العلوم على المجتمع. هو بشكل أو بآخر فلسفة للعلم.

الاستمولوجيا و فلسفة العلوم هما فرعان من الفلسفة يهتمان بدراسة المعرفة العلمية وقد تهتم الاستمولوجيا بأساس المنقي للمعرفة العلمية، بينما تدرس فلسفة العلوم طبيعة و تطور العلوم. كما الاستمولوجيا بالمعرفة العلمية، بينما تهتم فلسفة العلوم. وتلتقي المعرفة العلمية كيرا بالعلوم. وتتوسطهما عدة مسائل: - كطبيعة النظرية العلمية في ماهيتها و في كيفية توّنها و في خصائصها - و أيضا الفرق بين الملاحظة و الاستدلال في مصدر العلم- و نا دور التجربة في العلم و اختبار النظريات العلمية و الفرق في التفسير و التنبؤ- و في تأثير القيم على العلم.- و أخيرا مسألة العلاقة بين العلوم الطبيعية و العلوم الإنسانية و الاختلاف بينهما.

1-فلسفة العلوم من وجهة نظر الوضعية:

1-أوجست كومت: يرى كومت أن مفهوم الفلسفة الوضعية و علاقتها بالعلم غير مقطوعة الصلة بالتفكير الاستمولوجي، و المهام بينهما هي نفسها. و الفيلسوف الوضعي هو نفسه الاستمولوجي و الفلسفة هي توضيح استمولوجي.

فلسفة العلوم في تصور أوجست كومت هي نظرة تركيبية للعلوم يلقيها الفرد على جميع العلوم و على قوانينها و مناهجها و غاياتها. هي البديل العلمي للفلسفة الميتافيزيقية أو كما سماها كومت بالفيزياء الاجتماعية التي ترى أن الفكر البشري غير قادر على معرفة جوهر الأشياء لاكتشاف الثابت و المتحول فيها، عن طريق المنهج الوضعي.

فقد لاحظ كومت أن الاختلاف في الفكر يقوم حين يتعد الانسان في التفكير عن الواقع، و المعرفة حسبه مرت ثلاث مراحل: - البحث في جوهر الأشياء و أسبابها و غاياتها بطابع لاهوتي، وتلك هي الحالة اللاهوتية - حالة ميتافيزيقية تجريدية - حين يكف عن التأملات الفلسفية و يهتم بملاحظة الظواهر و العلاقات بينها، فإنه يتوصل الى القوانين التي تتحكم في الظواهر، و تلك أرقى مرحلة في تطور الفكر البشري ز هي حالة الوضعية.

صنف كومت العلوم حسب درجة التعميم و التجريد الى ستة أصناف: الرياضيات، الفلك، الفيزياء، الكيمياء، البيولوجيا، السوسولوجيا و بقية العلوم هي تطبيقات للعلوم المذكورة من قبل. و تقوم الوضعية حين تتعد المعرفة العلمية عن التشتت و تقترب العلوم من بعضها البعض مع الأخذ بعين الاعتبار الحالة الراهنة لمختلف العلوم .

ب-الوضعية الجديدة: هو اتجاه ظاهراتي وضعي في ألمانيا تزعمها أرنست باخ. و تسمى أحيانا التجريبية العلمية أو الوضعية المنطقية أو أيضا التجريبية المنطقية. لأنها ترى أن التجربة هي المصدر الوحيد للمعرفة و ليس هناك بديهية عقلية، و لا يمكن التحقق من القضايا دون التجربة. و هي أيضا منطقية لأنها ترفض رأي هيوم و التجريبيين باستحالة بلوغ اليقين، بل يمكن ذلك من خلال التقيد الصارم بالمنطق الاستدلالي، وكل قضية لا تنتمي الى الرياضيات أو العلوم الطبيعية هي قضية قارعة. جاء مذهب "باخ" ضد فلسفة المطلق لهيغل. و من خلال نظريته الظاهراتية و الحسية يرى أن المصدر الوحيد للمعرفة هو الإحساس، و أن العناصر الحقيقية للعالم ليست الأشياء المادية و الأجسام، بل إنها الأصوات و الألوان و الضغوط اللمسية و الأمكنة و الأزمنة أي ما نسميه الإحساسات. فحصر المعرفة العلمية في معالجة ما يقبل الملاحظة و الامتناع عن وضع فرضيات تفسر الميدان الذي لا يوجد فيه شيء يمكن توره أو إثباته. وعملية الملاحظة تعود الى الاحساسات كواقع وحيد يمكن التأكد من وجوده. بعيدا عن الموقف الميتافيزيقي (وقيدي.م، 1992، 18).

1-3- وجهة نظر التطورية:

ترى النزعة التطورية أن الوجود الواقعي يخضع لقانون واحد وشامل هو قانون التطور و الأشكال العليا في الواقع تفسر بتطور الأشكال الدنيا. ظهرت التطورية أول الأمر مع "داروين" في البيولوجيا ثم اكتسحت ميادين المعرفة وسات في العلوم الطبيعية و العلوم الإنسانية (زيدان.ي، 2009، 45).

أ- هربرت سبنسر: يرى أن التطور قانون مشترك و عام يصدق على جميع أشكال الوجود، و هو القانون الذي يجمع أشتات العلوم في مجالات علمية :- المجردة تجريدا محضا المنطق و الرياضيات-المجردة، الميكانيك الفيزياء و الكيمياء- و العلوم المشخصة، الفلك الجيولوجيا و البيولوجيا و الأخلاق و علم النفس و علم الاجتماع. ومجال العلوم ها يدلنا على وجود مجال آخر هو مجال المجهول وهو من اختصاص الدين و ليس العلم أو الفلسفة ولا وجود للميثافيزيقا. أما عن طرق الحصول على المعرفة وفق ثلاث أصناف: معرفة غير موحدة أو عامة. معرفة ناقصة الوحدة أو العلمية، ثم المعرفة الموحدة تماما أو الفلسفية. ومهمة فلسفة العلوم هي تلخيص النتائج العلمية و ترتيبها و توحيدها بالاعتماد على قانون التطور(هربرت.س، 1951، 90).

ب- المادية الجدلية: لم يكتسب التوجه التطوري طابعه العلمي إلا مع المادية الجدلية فأنشأت نظرية التطور الديالكتيكي. فالديالتيك كما يقول "لينين": " هو العلم الأوسع و الأعمق للتطور " وهو تطور لولي يستنسخ مراحل سابقة على نحو آخر، فالفكر النظري لكل عصر هو نتاج تاريخي يتخذ مضمونا مختلفا لذلك، فإن علم الفكر هو علم تاريخي وهو علم التطور التاريخي للفكر البشري. وإذا ظن العلماء أنهم يتحررون من الفلسفة بجهلهم أو استنكارهم لها فذلك مجرد وهم فحتى مقولاتهم المنطقية و أفكارهم الواقعية هي بقايا فلسفات. و الأكثر استنكارا للفلسفة هم عبيد لبقايا المذاهب الفلسفية، إنهم واقعون تحت سيطرة الفلسفة مل الفلسفة الماركسية تنطلق من المنظور المادي الجدلي. ويجب اعتبار المادية الجدلية و التاريخية منهجا يعتني بتقدم المعرفة البشرية والقوانين أكثر عمومية حول تطور العالم. و الديالكتيكيك هو نفسه حركة الفكر و الطبيعة و المجتمع(غراستون.غ.ج، 2000، 102).

ملخص:

يمكننا إذن التفلسف في العلم من خلال أوجه عديدة، بدراسة علاقة العلم بكل من التاريخ و المجتمع، أي العلم من حيث هو ظاهرة واقعية ووضع العلم في إطار مجموع القيم الانسانية. أو من خلال تشييد فلسفة للطبيعة انطلاقا من نتائج العلم و التحليل المنطقي للغة العلمية.

المحاضرة الخامسة:ضوابط العلم

تمهيد:

يُعنى العلم بإنتاج معرفة موثوقة ودقيقة حول العالم من خلال اتباع منهجيات منظمة ومتفق عليها. وتعتبر ضوابط العلم المعايير والمبادئ التي يلتزم بها الباحثون لضمان صحة ودقة نتائج أبحاثهم. في العلوم

الاجتماعية، يكتسب مفهوم ضوابط العلم أهمية خاصة نظراً لتعقيد الظواهر الاجتماعية وتعدد وجهات النظر حولها.

1- أهم ضوابط العلم:

2-1 الموضوعية:

الموضوعية في البحث العلمي تعني التحرر من التحيز الشخصي أو الأيديولوجي، والتركيز على البيانات والأدلة.
أمثلة:

دراسة الظواهر الاجتماعية مثل الهجرة أو الفقر يجب أن تتم من خلال جمع بيانات موثوقة وتحليلها بشكل علمي بعيداً عن الانحياز الثقافي أو السياسي.
2-2. التكرار والتجريب:

يجب أن يكون البحث قابلاً للتكرار، أي أنه إذا تم اتباع نفس الإجراءات البحثية، يجب الحصول على نفس النتائج أو نتائج مشابهة.
أمثلة:

في الدراسات الاجتماعية التجريبية، مثل التجارب الميدانية حول تأثير وسائل الإعلام على السلوك الاجتماعي، يجب أن تكون النتائج قابلة للتكرار في سياقات مختلفة.
2-3. الدقة والشفافية:

يجب أن تكون العمليات البحثية، من جمع البيانات إلى تحليلها، دقيقة وواضحة بحيث يمكن للآخرين تقييمها. يتطلب ذلك توثيق جميع المراحل البحثية بوضوح.
أمثلة:

في دراسة استقصائية حول آراء الجمهور حول السياسات العامة، يجب على الباحث تقديم تفاصيل حول كيفية اختيار العينة، تصميم الاستبيان، وأساليب التحليل.
2-4. الأخلاقيات العلمية:

تشمل احترام حقوق المشاركين في البحث وحماية خصوصيتهم، فضلاً عن عدم التلاعب بالبيانات.

أمثلة:

في دراسة سوسيولوجية حول العنف الأسري، يجب حماية هوية المشاركين وضمان عدم استخدام المعلومات بشكل يضر بهم.

2-5. التحقق من الفرضيات:

ينبغي على الباحث اختبار فرضياته من خلال الأدلة العلمية، والاعتراف بالأدلة التي قد تدحض فرضياته.

أمثلة:

في دراسة حول العلاقة بين التعليم والمشاركة السياسية، يجب على الباحث اختبار الفرضيات حول وجود علاقة إيجابية أو سلبية بين المتغيرين باستخدام بيانات موثوقة (عارف.ن.ح، 2003، 45-55).

3- التحديات في تطبيق ضوابط العلم في العلوم الاجتماعية:

3-1 التحيز الثقافي: يصعب في بعض الأحيان على الباحثين الانفصال عن خلفياتهم الثقافية والأيدولوجية، مما قد يؤثر على تفسير البيانات.

3-2 صعوبة التكرار: في كثير من الأحيان، يكون من الصعب تكرار الدراسات الاجتماعية بسبب الطبيعة المعقدة والمتغيرة للظواهر الاجتماعية.

4- أهمية ضوابط العلم في تطوير العلوم الاجتماعية:

ضوابط العلم تساهم في:

- ضمان مصداقية الأبحاث الاجتماعية.

- تعزيز قدرة العلماء على تقديم نتائج يمكن الوثوق بها.

- مساعدة صناع القرار في تبني سياسات مبنية على المعرفة العلمية (نوفل.م.ن، 2004، 78).

5-ملخص:

ضوابط العلم هي عنصر أساسي في البحث العلمي، حيث تضمن مصداقية وموثوقية النتائج. في العلوم الاجتماعية، تبقى هذه الضوابط تحدياً بسبب طبيعة الظواهر التي ندرسها، إلا أنها لا تزال جوهرية في تعزيز المعرفة العلمية وتطوير الفهم العميق للمجتمعات.

المحاضرة السادسة: الروح العلمية (المساءلة، الاستدلال، الملاحظة):

تمهيد:

تُعتبر الروح العلمية، الملاحظة، المساءلة، والاستدلال من الركائز الأساسية في تطوير البحث العلمي والمعرفة الإنسانية. ترتبط هذه المفاهيم ببعض ارتباطاً وثيقاً، حيث تعمل الروح العلمية على توجيه الباحث نحو التفكير النقدي والتحليلي، في حين أن المساءلة تعزز من مسؤولية الباحث تجاه المجتمع العلمي والأخلاقيات المهنية. أما الاستدلال، فهو عملية منهجية لاستخلاص النتائج من المقدمات أو الأدلة المتاحة.

-أولاً: الروح العلمية

1. تعريف الروح العلمية:

تشير الروح العلمية إلى طريقة التفكير التي تعتمد على التحقيق النقدي، والبحث المستمر عن الحقيقة. تتميز الروح العلمية بالانفتاح على التغير، والقدرة على التساؤل حول الفرضيات والحقائق المقبولة مسبقاً، والابتعاد عن التعصب والآراء غير المدعومة بالأدلة.

فالروح العلمية هي "سلوك يتميز ببعض الاستعدادات الذهنية الأساسية بالنسبة إلى الطريقة العلمية وعليه فالروح العلمية عبارة عن استعداد ذهني خاص يكتسب عن طريق الممارسة والتجربة، بمعنى أن الانغماس في عملية البحث العلمي هو السبيل لتنمية القدرات الخاصة بالروح العلمية. والتدرب على الروح العلمية ليس أمر سهل، لأن الأمر يتطلب جهداً كبيراً لكن وبمجرد إكتسابه لها، سيشعر بالارتياح والسعادة في ميدان البحث، كما أن النتائج العلمية التي سيتوصل إليها لاحقاً ستكون موثوقة ودقيقة، لأنها بنيت

على أسس علمية صحيحة. ونؤكد هنا أن إكتساب الروح العلمية أمر ضروري لجميع من يمارس البحث العلمي سواء كان طالب مبتدئ أو باحث متمرس ومحترف

2. خصائص الروح العلمية:

التحقق والتجربة: يعتمد التفكير العلمي على التجريب والتحقق من الفرضيات بدلاً من الاعتماد على الافتراضات.

الانفتاح على النقد: يجب أن يكون العلماء مستعدين لتقبل النقد والمراجعة المستمرة.

الحيادية: يتمتع العالم بالحياد في التعامل مع الموضوعات المطروحة للبحث، دون تدخل ميول شخصية أو مؤثرات خارجية.

التساؤل: الروح العلمية لا تقبل الأشياء كما هي، بل تسعى لفهم الأسباب والنتائج.

3. مثال على الروح العلمية:

عالم الفيزياء ألبرت أينشتاين كان يمتلك روحاً علمية قوية، حيث تحدى قوانين نيوتن للميكانيكا الكلاسيكية واقترح نظرية النسبية، التي أعادت صياغة فهمنا للزمان والمكان.

4. أهمية الروح العلمية:

الروح العلمية هي الأساس الذي يبني عليه التقدم العلمي. بدونها، لن يكون هناك تطور أو ابتكار. إنها تدفع العلماء لاستمرار البحث عن المعرفة وتحدي الفرضيات القائمة.

5-آراء الفلاسفة حول الروح العلمية:

1-5 رينيه ديكارت (1596-1650): ديكارت كان رائدًا في التشكيك المنهجي، حيث قال في عبارته الشهيرة: "**Cogito, ergo sum**" (أنا أفكر إذن أنا موجود). كان ديكارت يؤمن بأن الروح العلمية تبدأ بالتشكيك في كل شيء حتى الوصول إلى الحقائق الراسخة. هذا الشك المنهجي يعتبر أساسًا في تطور المنهج العلمي.

2-5 فرانسيس بيكون (1561-1626): يعد بيكون من أبرز الداعين إلى الروح العلمية المبنية على التجريب والملاحظة. في كتابه "**Novum Organum**"، دعا إلى رفض الأفكار

المسبقة والاعتماد على الملاحظة والتجربة العلمية كوسيلة للوصول إلى المعرفة. مقولته الشهيرة: "المعرفة قوة" تعبر عن إيمانه بأهمية التجربة العلمية.

3. مثال:

عالم الفلك غاليليو غاليلي تحدى النظريات التقليدية القائمة في عصره حول الكون وقدم أدلة تجريبية لدعم نظرية مركزية الشمس، مما يُعد تجسيداً للروح العلمية (بدوي. ع، 1984، 102-118).

ثانيًا: المساءلة

1. تعريف المساءلة:

المساءلة تشير إلى المسؤولية التي يتحملها الباحث أو العالم تجاه المجتمع العلمي والأخلاقيات المهنية. وهي تعني أن يكون الباحث قادرًا على تقديم تبريرات علمية وأخلاقية لأفعاله، وأن يتصرف بما يتماشى مع القواعد والضوابط التي تحكم البحث العلمي.

يقول غاستون باشلار "بالنسبة إلى الروح العلمية، فإن كل معرفة هي جواب لسؤال. إذا لم يكن هناك سؤال، لا يمكن أن تكون هناك معرفة علمية". فالمعرفة العلمية تنطلق من المساءلة التي تعتبر بمثابة المفتاح الذي لا غنى عنه لفتح أبواب المعرفة، فالملاحظة في العلم لا تتم دون تحضير حيث يجب أن تكون دائما مسبقة بتساؤلات تقود إلى التركيز على بعض الوقائع وتجاهل وقائع أخرى.

يفسر طرح الأسئلة في العلم بالتشكيك في الأسس التي تقوم عليها الأشياء والمسلمات، وهذا الأمر نابع من الفكر الحر، الذي يتميز بالشك الإيجابي أي القدرة على عدم قبول الأشياء وكأنها مكسب أبدي. والشك بهذا المفهوم يمكن من أن يؤدي إلى الاكتشافات. وفي نفس السياق، يدخل مفهوم الفكر النقدي أي الفكر القائم على التساؤل قبل قبول أي فكرة مهما كانت، وهذا لا يعني اتخاذ موقف مخالف دائما لما تم التوصل إليه، بل ينبغي الإيمان، ببساطة، بأنه لا يوجد يقين مطلق في العلم.

تظهر أهمية روح التساؤل في عدم إمكانية الاستغناء عنها في عملية البحث، باعتبار أنها المحدد لموضوع البحث. فالسؤال يمثل نقطة الانطلاق، طالما أن الوقائع لا تكشف بنفسها عن مكانها، فإذا تم الاستغناء عن التساؤل الهادف أثناء عملية الملاحظة، فمهما طالت مدة هذه الأخيرة، فإنها ستكون خالية من أي قيمة مفيدة للمعرفة العلمية.

يقول موريس أنجوس أن " المساءلة ليست اعتباطية ولا هي عفوية، بل هي نتيجة لفعل رزين ومتعقل وقائم على الاستدلال، وبالتالي فإن العقل يفرض نفسه كأداة مفضلة".

2. مستويات المساءلة:

المساءلة الذاتية: تعني أن يكون الباحث ملتزمًا بمعايير الأخلاق العلمية وأن يقوم بمراجعة عمله بانتظام.

المساءلة أمام المجتمع العلمي: يعني تقديم الأدلة، الوثائق، والنتائج إلى المجتمع العلمي ومراجعتها من قبل النظراء.

المساءلة الأخلاقية: التأكد من أن الأبحاث تلتزم بالمعايير الأخلاقية ولا تنتهك حقوق الأفراد أو المجتمعات.

3. مثال على المساءلة:

في عام 2002، تعرضت شركة الأدوية ميرك لانتقادات كبيرة بعد سحب دواء "Vioxx" من السوق، حيث أظهرت الأبحاث أنه قد يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب. الشركة كانت ملزمة بالإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالتقصير في تجارب الأدوية، مما يُظهر أهمية المساءلة في البحث العلمي.

4. أهمية المساءلة:

تسهم المساءلة في تعزيز الثقة بين الباحثين والمجتمع، وتضمن أن الأبحاث تتم بطرق أخلاقية وشفافة. بدون المساءلة، يمكن أن تنحرف الأبحاث عن مسارها الصحيح وتؤدي إلى نتائج مضللة أو غير أخلاقية.

5-آراء الفلاسفة حول المساءلة:

5-1 إيمانويل كانط (1724-1804): كانط شدد في فلسفته الأخلاقية على مفهوم "الواجب الأخلاقي". في كتابه "نقد العقل العملي" (**Critique of Practical Reason**)، أشار إلى أن الفرد يجب أن يتصرف وفق مبادئ أخلاقية عامة. يمكن تطبيق هذه الفكرة في مجال البحث العلمي من خلال التأكيد على أن الباحثين ملزمون بأداء عملهم بطريقة مسؤولة وأخلاقية.

5-2 جون ستيوارت ميل (1806-1873): ميل تحدث عن المنفعة كقاعدة أخلاقية، مشيرًا إلى أن الأفعال يجب أن تسهم في تحقيق أكبر قدر من السعادة أو المنفعة العامة. في البحث العلمي، يعتبر التزام الباحث بالشفافية والصدق العلمي أساسيًا لتحقيق المنفعة العامة وتجنب الأضرار.

3. مثال:

في فضيحة الأبحاث حول الخلايا الجذعية التي ادّعى فيها الباحث الكوري هوانغ وو سو ك أنه قام باستنساخ خلايا جذعية بشرية، كانت هناك مساءلة واسعة بعدما تبين أن البيانات كانت مزورة. هذه الحادثة توضح أهمية المساءلة في البحث العلمي (غاستون.ب، 1984، 13-25).

ثالثًا: الاستدلال

1. تعريف الاستدلال:

الاستدلال هو عملية استخلاص النتائج بناءً على الأدلة المتاحة. يمكن تقسيم الاستدلال إلى نوعين رئيسيين:

الاستدلال الاستقرائي: استنتاج عام بناءً على ملاحظات معينة.

الاستدلال الاستنتاجي: استنتاج خاص بناءً على مقدمات عامة.

2. أنواع الاستدلال:

الاستدلال الاستقرائي: يبدأ من الملاحظات الفردية للوصول إلى استنتاج عام. على سبيل المثال، إذا لاحظنا أن جميع أنواع الطيور التي رأيناها يمكنها الطيران، قد نستنتج أن جميع الطيور يمكنها الطيران. (لكن هذا غير صحيح دائمًا، كما في حالة البطريق).

الاستدلال الاستنتاجي: يبدأ من مقدمات عامة للوصول إلى استنتاج خاص. على سبيل المثال، إذا كانت جميع الكلاب من الثدييات، وكل الثدييات تمتلك قلبًا، إذا الكلاب تمتلك قلبًا.

3. مثال على الاستدلال:

استخدم العالم شارل داروين الاستدلال الاستقرائي في بناء نظريته حول التطور. استند إلى ملاحظات متعددة حول التنوع البيولوجي بين الأنواع المختلفة ليستنتج أن الأنواع تتطور عبر الزمن بسبب الانتقاء الطبيعي.

4. أهمية الاستدلال:

يعتبر الاستدلال أداة أساسية في البحث العلمي لأنه يمكّن العلماء من تنظيم المعلومات بشكل منهجي، وتوليد فرضيات قابلة للاختبار، والتوصل إلى استنتاجات منطقية بناءً على الأدلة.

5. آراء الفلاسفة حول الاستدلال:

5-1 أرسطو (384-322 ق.م): أرسطو يعتبر من أوائل من طوروا مفهوم الاستدلال المنطقي أو القياس في الفلسفة. في كتابه "التحليلات الأولى" (**Prior Analytics**)، وضع الأسس للاستدلال الاستنتاجي، حيث تتولد المعرفة من خلال استنتاج نتائج من مقدمات معلومة.

5-2 ديفيد هيوم (1711-1776): هيوم تناول الاستدلال الاستقرائي وطرح سؤالاً شهيراً عن مدى اليقين الذي يمكن أن يوفره هذا النوع من الاستدلال. في كتابه "تحقيق في الفهم البشري"، أوضح هيوم أن الاستدلال الاستقرائي لا يمكن أن يقدم يقيناً مطلقاً، لأنه يعتمد على توقع أن المستقبل سيكون مشابهاً للماضي.

3. مثال:

استخدم العالم إسحاق نيوتن الاستدلال الاستنتاجي في وضع قوانين الحركة والجاذبية، حيث استنتج بناءً على ملاحظات محددة قوانين عامة يمكن تطبيقها على الكون كله (هيوم.د، 2007، 56-68).

رابعاً: الملاحظة:

1-تعريف الملاحظة:

الملاحظة في السياق العلمي هي عملية مراقبة الظواهر بدقة وموضوعية من أجل جمع البيانات التي يمكن أن تُستخدم لاختبار الفرضيات أو بناء النظريات. تختلف الملاحظة العلمية عن الملاحظة العادية في كونها تتطلب التحليل المنهجي والدقيق وتكون خالية من التحيز الشخصي.

2: خصائص الملاحظة العلمية

الدقة والموضوعية:

الملاحظة العلمية تهدف إلى تجنب التحيز الشخصي. فهي تقوم على مراقبة الظاهرة كما هي دون تدخل أو تفسير مبكر.

التكرار والتحقق:

من أهم خصائص الملاحظة العلمية إمكانية تكرارها والتحقق منها. إذا تم إجراء الملاحظة بنفس الشروط، يجب أن تؤدي إلى نفس النتائج، مما يزيد من موثوقية البيانات.

المراقبة في بيئة مضبوطة:

الملاحظة العلمية قد تتم في بيئة طبيعية أو مضبوطة (مثل المختبرات)، لكن في كلتا الحالتين، يجب أن تكون الظروف محددة ومعروفة حتى يتم تفسير النتائج بشكل صحيح.

القياس والتسجيل:

تعتمد الملاحظة العلمية على القياس الكمي، حيث تُسجل البيانات بطريقة دقيقة ومنهجية باستخدام الأدوات العلمية المناسبة، مثل الأجهزة التكنولوجية أو الاستبيانات.

التحليل العلمي:

بعد جمع البيانات، يجب تحليلها بمنهجية علمية تعتمد على استدلالات قائمة على البيانات والأدلة، بدلاً من الافتراضات أو التخمينات.

3: أنواع الملاحظة العلمية

الملاحظة المباشرة:

يتم فيها مراقبة الظواهر مباشرةً من قبل الباحث، مثل مراقبة سلوك الأفراد في بيئة معينة أو مراقبة التجارب المعملية.

الملاحظة غير المباشرة:

تتم من خلال أدوات أو تقنيات مثل الميكروسكوبات أو الكاميرات أو الأجهزة التي تراقب الظواهر عن بعد أو تجمع بيانات بطريقة غير مباشرة.

الملاحظة بالمشاركة:

هذا النوع من الملاحظة يتطلب من الباحث الانخراط في المجموعة أو البيئة التي يقوم بدراستها، مثل الدراسات الأنثروبولوجية التي يتعايش فيها الباحث مع مجتمعات محددة لفهم سلوكهم وثقافتهم.

الملاحظة المنظمة وغير المنظمة:

الملاحظة المنظمة تعتمد على بروتوكولات محددة سلفاً وتهدف إلى جمع بيانات محددة. بينما الملاحظة غير المنظمة تكون أكثر انفتاحاً وتسمح للباحث برصد الظواهر كما تظهر دون توجيه محدد.

4: دور الملاحظة في الروح العلمية

التحقق من الفرضيات:

الملاحظة تمكن العلماء من اختبار فرضياتهم من خلال مقارنة النتائج الملاحظة مع التوقعات المشتقة من الفرضية.

التوجيه العلمي:

تساهم الملاحظة في توجيه البحث العلمي من خلال إمداد الباحثين بمعلومات جديدة قد تؤدي إلى تعديلات في النظريات أو تطوير فرضيات جديدة.

الروح العلمية والملاحظة:

ترتبط الروح العلمية بالملاحظة من خلال التركيز على الموضوعية والدقة والاعتماد على الأدلة. الباحث ذو الروح العلمية يجب أن يكون متقبلاً للنتائج التي تُظهرها الملاحظة، حتى لو كانت مخالفة لتوقعاته أو افتراضاته المسبقة.

التفكير النقدي:

الروح العلمية تتطلب من الباحث أن يكون ناقدًا ومستعدًا لتحدي البيانات الملاحظة إذا كانت غير متسقة أو إذا أظهرت الحاجة إلى المزيد من التحقيق.

التجريبية:

تتماشى الملاحظة مع المبدأ التجريبي في العلم، حيث يعتمد العلماء على البيانات الملاحظة في الواقع بدلاً من الأفكار المجردة أو الآراء الشخصية.

خامساً: أمثلة تطبيقية على الملاحظة العلمية

مراقبة الفضاء:

علماء الفلك يعتمدون على الملاحظة باستخدام التلسكوبات والأجهزة الأخرى لرصد الظواهر الفلكية، مثل حركة الكواكب والنجوم والمجرات.

الدراسات السوسولوجية:

في علم الاجتماع، تُستخدم الملاحظة لدراسة السلوكيات الاجتماعية والتفاعلات في بيئات محددة، مثل مراقبة سلوك الأفراد في الأماكن العامة أو داخل المؤسسات.

الملاحظة في العلوم الطبيعية:

في علم الأحياء، يتم استخدام الملاحظة لدراسة سلوك الحيوانات في بيئتها الطبيعية أو مراقبة تأثيرات معينة على الكائنات الحية داخل المختبر.

6: تحديات الملاحظة العلمية

التحيز الإدراكي:

قد يتأثر الباحث بأفكاره المسبقة أو توقعاته، مما يؤدي إلى تحيز في الملاحظة. يجب على العلماء الحذر من هذا النوع من التحيز والتأكد من اتباعهم أساليب دقيقة وموضوعية.

القيود التقنية:

في بعض الأحيان، تفرض الأدوات التكنولوجية المستخدمة قيودًا على الملاحظة، سواء من حيث دقتها أو قدرتها على تسجيل كافة التفاصيل.

الظروف البيئية:

يمكن أن تؤثر الظروف البيئية على دقة الملاحظة، سواء كانت بيئة التجربة غير مضبوطة بما فيه الكفاية أو كانت الظروف الخارجية تتداخل مع ما يتم ملاحظته.

الملاحظة العلمية ليست مجرد عملية بسيطة لمراقبة الأحداث، بل هي عملية دقيقة تستدعي التفكير النقدي والتحليل العلمي. إنها تمثل أحد أركان الروح العلمية، التي تعتمد على الدليل والموضوعية والتكرار من أجل بناء معرفة موثوقة وقابلة للتطبيق. من خلال الملاحظة، يتمكن العلماء من التحقق من فرضياتهم وتوسيع فهمهم للعالم من حولهم (فايبراب.د.ب، 2003، 74-85).

ملخص:

تُعتبر الروح العلمية، الملاحظة، المساءلة، والاستدلال من أهم المبادئ التي تدعم بناء البحث العلمي السليم. الروح العلمية تدفع الباحث نحو التساؤل والتجربة، المساءلة تضمن أن يكون البحث أخلاقيًا ومسؤولًا، والاستدلال يوفر الأدوات المنهجية لاستخلاص النتائج بناءً على الأدلة. بدون هذه الركائز الثلاث، سيكون من الصعب الحفاظ على جودة وموثوقية الأبحاث العلمية.

المحاضرة السابعة: أنواع المعرفة:

تمهيد:

المعرفة هي أحد أهم مفاهيم الفلسفة والعلوم، وتشير إلى إدراك الإنسان للحقائق والأشياء من خلال التفكير أو التجربة. تنقسم المعرفة إلى أنواع متعددة، تختلف بحسب مصدرها وطبيعتها. هذه المحاضرة تهدف إلى استعراض أهم أنواع المعرفة، مع تحليلها وتقديم أمثلة توضيحية.

أولاً: تعريف المعرفة

تعرف المعرفة بأنها مجموعة من المعلومات والمهارات التي يكتسبها الفرد من خلال الخبرة أو التعليم أو التفكير المنطقي. عرّف الفيلسوف اليوناني أفلاطون المعرفة بأنها "الاعتقاد الصادق المبرر"، أي أنها تعتمد على وجود دليل يدعم صحتها وصوابها (ديكارت. ر، 1983، 45).

ثانياً: أنواع المعرفة: يمكن تصنيفها النوعين :

المعرفة العلمية: هي المعرفة التي تعتمد على منهج علمي دقيق ومنظم، وغالباً ما تكون قابلة للتحقق والتكرار. تتميز بالدقة والموضوعية وتستخدم في مجالات البحث والتعليم، تتكون هذه المعرفة من عدة أنواع نذكر منها:

أ. المعرفة العقلية:

تعريفها: تُكتسب من خلال التفكير والتأمل العقلي دون الاعتماد المباشر على الحواس (بيكون. ف، 1990، 25).

خصائصها:

-تعتمد على التحليل والاستنتاج.

-يمكن استخدامها في صياغة النظريات والقوانين.

مثال: التفكير في مفهوم العدالة أو الحرية.

رأي الفلاسفة: اعتبر ديكارت أن العقل هو المصدر الأسمى للمعرفة، وقال في عبارته الشهيرة: "أنا أفكر، إذن أنا موجود".

ب. المعرفة التجريبية:

تعريفها: المعرفة التي يتم اكتسابها من خلال التجربة والاختبار العملي.

خصائصها:

قابلة للتحقق والتكرار.

تشكل أساس المنهج العلمي.

مثال: معرفة تأثير درجة الحرارة على معدل ذوبان الملح في الماء.

رأي الفلاسفة: شدد فرنسيس بيكون على أهمية التجربة كأساس للمعرفة العلمية.

2-المعرفة العامة:

هي المعرفة المكتسبة من الحياة اليومية والتجارب الشخصية، وعادة ما تكون غير منهجية أو منظمة، وقد تحمل طابعًا ذاتيًا، تتكون بدورها من انواع نذكر منها:

أ. المعرفة الفطرية:

تعريفها: تُعتبر المعرفة التي يمتلكها الإنسان بالفطرة أو دون حاجة إلى تعلم.

خصائصها:

لا تحتاج إلى تجربة أو تعليم مسبق.

ترتبط بالبداهيات.

مثال: معرفة الطفل كيفية البكاء عند الجوع.

رأي الفلاسفة: اعتبر إيمانويل كانط أن العقل يساهم في بناء المعرفة من خلال مفاهيم فطرية مثل الزمن والمكان.

ب. المعرفة الحدسية:

تعريفها: معرفة فورية وشاملة تحدث دون استخدام التفكير أو التجربة.

خصائصها:

لا تخضع للمنطق أو التحليل.

غالبًا ما تكون ذات طابع شخصي.

مثال: شعور الإنسان بالخطر قبل وقوعه.

رأي الفلاسفة: أشار هنري برجسون إلى أن الحدس هو الوسيلة لفهم الجوانب العميقة للواقع.

ت. المعرفة الدينية:

تعريفها: معرفة تستند إلى الوحي أو النصوص المقدسة والإيمان.

خصائصها:

تُعدّ مطلقة وغير قابلة للاختبار التجريبي.

مرتبطة بالإيمان والغيب.

مثال: معرفة المؤمنين بوجود حياة بعد الموت.

رأي الفلاسفة: تحدث توما الأكويني عن أن الإيمان والوحي يكملان المعرفة البشرية.

ث. المعرفة الحسية:

تعريفها: المعرفة الحسية تعتمد على الحواس الخمس (السمع، البصر، الشم، الذوق، اللمس) في اكتساب المعلومات.

خصائصها:

-مباشرة وفورية.

-قد تكون محدودة بالدقة بسبب قصور الحواس.

مثال: إدراك درجة حرارة جسم معين عبر لمسه.

رأي الفلاسفة: أكد جون لوك على أن المعرفة تبدأ بالحواس، واعتبرها المصدر الأولي للمعلومات (برجسون.

هـ، 1970، 34).

ثالثاً: أهمية التمييز بين أنواع المعرفة

-التخصص العلمي: يساعد التمييز بين الأنواع على تحديد الأدوات والمنهجيات المناسبة للبحث.

-التكامل بين الأنواع: يتيح تحقيق فهم شامل للواقع.

-تطوير مناهج التعليم: يساعد على وضع أسس تعليمية تلائم طبيعة كل نوع من المعرفة(لوك،ج،2006، 56).

رابعاً: التمييز بين المعرفة العلمية والعامية(الجدول من اعداد الاستاذة)

الخاصية	المعرفة العلمية	المعرفة العامية
المصدر	منهجي ومنظم (عقل، تجربة، منطق)	عفوي أو مكتسب من الحياة اليومية
المنهجية	تعتمد على التحليل والتجريب	غير منظمة أو عشوائية
الدقة	دقيقة وموضوعية	غالباً ما تكون ذاتية أو تقريبية
القابلية للتحقيق	قابلة للتكرار والتحقق	غير قابلة للتحقق المنهجي

خاتمة:

تُعدّ أنواع المعرفة المختلفة طرقاً متعددة لفهم العالم والواقع. من المهم دمج هذه الأنواع بشكل تكاملي لتحقيق معرفة أعمق وأشمل. ولقد سلط الفلاسفة الضوء على أهمية كل نوع من المعرفة، مما ساهم في تطوير مناهج البحث والتعليم.

المحاضرة الثامنة: خصائص العلم:

تمهيد:

العلم هو منظومة معرفية تهدف إلى فهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية من خلال منهجية منظمة قائمة على الملاحظة، التجريب، والتحليل. يتسم العلم بخصائص تجعله مميزاً عن غيره من أشكال المعرفة.

تعريف العلم:

إيمانويل كانت (Immanuel Kant): "العلم هو المعرفة المنظمة التي تعتمد على المبادئ العقلية والتجريبية لاكتشاف الحقائق الكونية."

وفقًا لكانط، يتميز العلم بأنه يسعى لفهم الظواهر عن طريق العقل والتجربة، مما يربط بين النظري والعملية.

أوغست كونت (Auguste Comte):

"العلم هو نظام من المعرفة يهدف إلى التنبؤ بالأحداث الطبيعية من خلال القوانين العامة المستخلصة من الملاحظة والتجريب."

يركز كونت على الجانب التنبؤي للعلم ودوره في تفسير الطبيعة استنادًا إلى قوانين ثابتة.

كارل بوبر (Karl Popper): "العلم هو عملية البحث عن الحقيقة من خلال طرح فرضيات قابلة للتكذيب."

يميز بوبر بين العلم الحقيقي والعلم الزائف بناءً على إمكانية اختبار الفرضيات ونقدها.

الموسوعة البريطانية (Encyclopedia Britannica):

"العلم هو السعي المنظم للحصول على المعرفة حول الظواهر الطبيعية، من خلال الملاحظة والتجربة والتحليل."

هذا التعريف يُبرز الطابع المنهجي للعلم وأهميته في فهم العالم الطبيعي.

نيل ديغراس تايسون (Neil deGrasse Tyson): "العلم ليس مجرد مجموعة من الحقائق؛ بل هو طريقة لفهم العالم، تتطور مع اكتشافات جديدة."

يؤكد هذا التعريف على الديناميكية المستمرة للعلم.

إدوارد ويلسون (Edward O. Wilson): "العلم هو البحث المنظم عن المعرفة الجديدة باستخدام المناهج التجريبية والاستدلال العقلاني."

يسلط ويلسون الضوء على أهمية المنهجية العلمية والربط بين التجريب والتحليل.

"العلم هو طريقة لفهم العالم باستخدام التجربة والملاحظة لاكتشاف القوانين التي تحكم الظواهر." (Kant, I.1781, 65)

أولاً: خصائص العلم:

الموضوعية: العلم يعتمد على الحياد التام أثناء دراسة الظواهر، بعيداً عن الأهواء والميول الشخصية، فالباحث يراعي الموضوعية في جمع البيانات وتفسيره أو حتى في نقل نتائج دراسات الآخرين وأبحاثهم دون تحريف أو تغيير بحذف أشياء منها أو إضافة أشياء إليها، مثال: جمع البيانات وتحليلها بشكل منهجي دون تحيز.

الشمولية واليقين: ويقصد بالشمولية أن المعرفة الانسانية تسري على جميع امثلة الظاهرة التي يبحثها العلم، اما اليقين فيقصد به تجاوز الحقيقة العلمية النطاق الفردي لمكتشفها و الظروف الشخصية التي ظهرت فيها، فالحقيقة العلمية قابلة الى ان تنتقل الى كل الناس الذين تتوافر لديهم القدرة العقلية على الاقتناع بها و فهمها، فهي حقيقة عامة و تصبح بمجرد ظهورها ملكا للجميع، فالمعرفة العلمية ما هي الا نتاج التفاعل بين الفرد و بيئته أو مجتمعه، و ما يتوصل اليه الفرد من نتائج مبنية على ادلة و شواهد يجب ان تكون في متناول من يستطيع فهمها.

النسبية: كل ما يتوصل اليه العلم من حقائق و نتائج تعتبر نسبية في الحدود الزمانية و المكانية للعلم و ما يدعمها من مشاهدات و ما يؤيدها من أدلة و براهين، لكن قد تتطور أدلة العلم و شواهدة مما يستدعي اعادة النظر في المعلومات الجديدة أو إلغائها بالكامل، فالمعرفة العلمية لا تتوقف عن التطور.

التناسق: يمتاز العلم بكونه بناء منظم قائم على أساس علاقات بين الحقائق المختلفة في تعميمات عامة، تساعدنا على التنبؤ بما سيحدث للظواهر العلمية و الأمور الحياتية ثم ضبطها و التحكم فيها.

التراكمية: المعلومات العلمية التي توصل اليها الفرد في الازمنة السابقة تعتبر أساس المعرفة العلمية الموجودة الان، و هذه الاخيرة تصبح اساس المعرفة العلمية التي سيتوصل اليها الانسان في المستقبل.

غير نهائي: لا أحد يعتقد بأن العلم وصل في يوم من الايام الى حد الكمال لأن الاعتقاد في ذلك يعني نهايته وجموده، فالعلم في حركة دائبة و مستمرة، بحيث أن تطوره و نموه يعني تطور الانسان و استمراره، فما دام الانسان موجودا على الارض فلن يتوقف العلم عند حد معين.

منشط اجتماعي: يهدف العلم الى زيادة فهم الانسان لبيئته و الى الظواهر المحيطة به، و حل ما يواجه الفرد من مشكلات في مختلف جوانب الحياة، فالعلم وثيق الصلة بالمجتمع يتفاعل معه بحيث يؤثر فيه و يتأثر به، كما أن العلم ينمو و يترعرع بتأثير الظروف و الاتجاهات السائدة في المجتمع، فالعلم يحسن طرق المعيشة، كما يمكنه تغيير افكار و اتجاهات الافراد اتجاه قضايا مجتمعية.

الدقة: يتسم العلم بالدقة في التعبير عن الظواهر باستخدام لغة كمية قابلة للقياس، مثال: استخدام الإحصاءات والمعادلات الرياضية في العلوم الطبيعية والاجتماعية.

التعميم: يسعى العلم إلى الوصول إلى قوانين عامة يمكن تطبيقها في مواقف مشابهة مثال: قوانين الجاذبية في الفيزياء تنطبق في كل مكان.

التنظيم: العلم يهدف إلى تنظيم المعلومات بطريقة منهجية، مما يتيح سهولة فهم العلاقات بين الظواهر مثال: تعديل نظرية نيوتن بعد ظهور نظرية النسبية.

التجريبية: يعتمد العلم على الملاحظة والتجربة كأدوات رئيسية لاختبار الفرضيات، مثال: دراسة تأثير دواء معين على مرضى تحت ظروف مراقبة.

القابلية للدحض والتطوير: العلم يتقبل النقد والتطوير المستمر بناءً على أدلة جديدة، مثال: تعديل نظرية نيوتن بعد ظهور نظرية النسبية (دليلو. ط، 2019، 102).

ملخص:

إن الوقوف على خصائص العلم لا يُعدّ مجرد استعراض نظري لمميزات مجرّدة، بل هو مدخل لفهم طبيعة الإنتاج المعرفي الحديث وكيف يختلف عن باقي أنماط المعرفة الأخرى كالمعرفة الفطرية، الدينية أو الفلسفية. فالعلم، بما يتميز به من موضوعية ومنهجية وتراكمية وقابلية للتحقق، يُشكّل الإطار الأكثر صرامة في اختبار الفرضيات وتحليل الوقائع، وهو ما أكسبه ثقة المجتمعات الحديثة ووضعه في مركز القرارات السياسية، الاقتصادية، وحتى التربوية.

غير أن هذه الخصائص، وعلى الرغم من مثالياتها، لا تتحقق دائماً بشكل كامل في الواقع. ففي ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية، مثل علم الاجتماع والأنثروبولوجيا، نجد أن تحقيق الموضوعية أو إخضاع

الفرضيات للتجريب المباشر قد يواجه تحديات مرتبطة بطبيعة الإنسان ككائن معقد وسياقي. ومع ذلك، فإن الباحث الاجتماعي مطالب باحترام هذه الخصائص قدر الإمكان، لأنها تشكل معيارًا للحكم على جودة العمل العلمي ومدى قربهِ من الحقيقة.

من جهة أخرى، تتيح العمومية والقيمة العملية للعلم إمكانية توسيع أثره ليشمل ميادين متعددة في حياة الإنسان، من الطب والهندسة إلى السياسات العامة والذكاء الاصطناعي. وبهذا فإن العلم ليس فقط معرفة تشرح الظواهر، بل أداة لإعادة تشكيل الواقع وتحسين شروط الحياة، متى تم توظيفه بأخلاقيات رفيعة ومسؤولية مجتمعية.

وفي الأخير، يمكن القول إن خصائص العلم تُشكل بمثابة "الضمير المعرفي" الذي يُذكر الباحثين باستمرار بمهمتهم الفكرية والأخلاقية، ويدفعهم نحو الالتزام بالدقة والنزاهة. ومع تصاعد التحديات العالمية (كالمناخ، الأوبئة، الذكاء الاصطناعي...)، فإن التشبث بهذه الخصائص لا يبدو فقط ضرورة علمية، بل خيارًا وجوديًا لضمان مستقبل البشرية.

المحاضرة التاسعة: أهداف العلم

تمهيد:

منذ فجر التاريخ، شكّل الفضول الإنساني المحرك الأول نحو فهم العالم من حوله. هذا الفضول لم يكن مجرد رغبة عابرة في الاكتشاف، بل تحوّل إلى سعي منظم ومنهجي للبحث عن الحقيقة، أفرز ما نطلق عليه اليوم "العلم". فالإنسان، بعقله التأملي وقدرته على الملاحظة والتحليل، لم يكتفِ فقط بالتفاعل مع الظواهر الطبيعية والاجتماعية، بل سعى إلى تفسيرها، فهم أسبابها، التنبؤ بمساراتها، والسيطرة على نتائجها.

إن العلم لا يُمارَس عبثًا أو من باب الترف الفكري، بل من أجل أهداف واضحة تتعلق بخدمة الإنسان والمجتمع، سواء عبر تفسير الظواهر، أو التنبؤ بها، أو التحكم فيها. فالعلم اليوم ليس فقط أداة لفهم ما يحدث، بل أداة لتوجيه ما ينبغي أن يحدث، وهو ما يفسر دوره الحاسم في صياغة السياسات، تطوير التكنولوجيا، وإعادة تشكيل أنماط الحياة.

وفي ضوء هذا التمهيد، سنتناول في هذه المحاضرة أهداف العلم الأساسية، مع التركيز على أبعادها المعرفية والتطبيقية، وعلى اختلاف تجلياتها حسب طبيعة كل حقل علمي. كما سنناقش كيف يُترجم كل هدف

من هذه الأهداف في الواقع العلمي، وما هي حدوده وإمكاناته، خاصة في العلوم الاجتماعية التي تتميز بتعقيد موضوعها وحدود تجريبيها.

أهم أهداف العلم:

الوصف: يعتبر وصف الظواهر الطبيعية و الغير طبيعية من أهم أهداف العلم، فعند دراسة الانسان لظاهرة معينة يستخدم ادوات تتناسب و طبيعة الظاهرة التي يدرسها،و يصل من خلال ذلك الى مجموعة من النتائج تتضمن وصف الظاهرة من حيث اللون، الشكل، الوزن، الوضوح، التغير مع الزمن، كما يساعد الوصف على تصنيفها وفقا للامور المشتركة بينها، فهو يساعد البحث على التصنيف ، التسلسل و الارتباط.

-الفهم أوالتفسير: يسعى العلم إلى تفسير الظواهر وتوضيح أسبابها وعلاقتها ببعضها، فإذا كان الوصف يجيب عن السؤال: ماذا هناك؟ فإن الفهم أو التفسير يجيب عن لماذا أو كيف يحدث هذا؟ فهو يحاول الوصول الى تعميمات علمية او تصورات نظرية تساهم في التنبؤ.

مثال: فهم أسباب الاحتباس الحراري.

التنبؤ: يساعد العلم في التنبؤ بالمستقبل بناءً على معرفة القوانين التي تحكم الظواهر.

مثال: التنبؤ بحالة الطقس بناءً على بيانات الأرصاد الجوية.

الضبط والتحكم: يسعى العلم إلى التحكم في الظواهر لتحقيق مصالح البشرية، فالتحكم يعني معالجة الظروف المحددة لظاهرة ما لكي تحقق لها وصفا منضبطا و نتائج تصدق مع التنبؤ المسبق لها، فالضبط يأتي بعد الدراسة العلمية للظواهر و فهم أسبابها الحقيقية و القدرة على التنبؤ بالحوادث المتصلة بها وفقا لشروط و متغيرات معينة..

مثال: استخدام التكنولوجيا في تحسين الزراعة والصناعة.

التطوير وتحسين نوعية الحياة: العلم يساهم في تطوير التقنيات وتحسين حياة البشر في جميع المجالات.

مثال: اكتشاف اللقاحات والأدوية(عابد.ف،2022، 89).

ملخص:

تشكل أهداف العلم ركيزة أساسية لفهم مبررات النشاط العلمي وجدواه، كما تبرز دور العلم في الربط بين النظرية والتطبيق، وبين الفكر والواقع. ويختلف مدى تحقق هذه الأهداف بحسب طبيعة الحقول المعرفية، حيث تكون أكثر دقة في العلوم الطبيعية، وأكثر تعقيداً في العلوم الاجتماعية والإنسانية. ومع ذلك، تبقى هذه الأهداف مرجعية مركزية لتقييم أي نشاط علمي من حيث عمقه وفاعليته وتأثيره.

المحاضرة العاشرة: مصادر المعرفة :

تمهيد:

المعرفة هي الأساس الذي يستند إليه الإنسان لفهم العالم من حوله. تتنوع مصادر المعرفة وفقاً للسياقات الاجتماعية والثقافية، وتنقسم بشكل عام إلى نوعين رئيسيين: المعرفة العلمية والمعرفة العامة. تختلف هاتان الفئتان في طرق اكتسابهما، أدواتهما، ومجالات تطبيقهما. تهدف هذه المحاضرة إلى توضيح الفروق بين مصادر المعرفة العلمية ومصادر المعرفة العامة، مع تسليط الضوء على خصائص كل منهما ودورها في تطور المجتمعات.

أولاً: مصادر المعرفة العلمية

المعرفة العلمية تُعدّ أكثر المصادر دقة وتنظيماً، حيث تعتمد على المنهج العلمي الذي يقوم على الملاحظة، التجربة، والاستنتاج. يتميز هذا النوع من المعرفة بموضوعيته وقابليته للتكرار والتحقق، و من أهم مصادرها نذكر:

1. الملاحظة Observation

تعد الملاحظة نقطة البداية للبحث العلمي، حيث يقوم الباحث برصد الظواهر الطبيعية والاجتماعية في بيئتها الطبيعية لفهم خصائصها والعوامل المؤثرة فيها.

مثال: دراسة حركة الكواكب عبر التلسكوبات.

2. التجربة Experimentation

التجربة هي أحد أهم مصادر المعرفة العلمية، حيث تُجرى في بيئة يمكن التحكم فيها لاختبار الفرضيات والتأكد من صحتها.

مثال: إجراء تجارب معملية لدراسة تأثير الأدوية على الأمراض.

3. الاستنتاج Deduction والاستقراء Induction

الاستنتاج: يتم من العام إلى الخاص، حيث يبدأ الباحث بمبادئ عامة ويطبقها على حالات محددة.

الاستقراء: يتم من الخاص إلى العام، حيث تُجمع البيانات وتحلل للوصول إلى نظرية عامة.

مثال: دراسة عينات من الماء لتحليل مكوناته قبل إصدار تعميم عن خصائص المياه في منطقة معينة.

4. المصادر المكتوبة Written Sources

تشمل الدراسات والكتب والمقالات العلمية التي تُنشر في المجلات المحكمة والمراجع الأكاديمية.

أمثلة:

الكتب الدراسية والأطروحات.

المقالات المنشورة في مجلات علمية محكمة.

الأوراق البحثية في المؤتمرات الدولية.

5. الأدوات والتقنيات العلمية Tools and Technologies

تساهم الأجهزة الحديثة والتقنيات المتطورة في جمع وتحليل البيانات بدقة أكبر.

أمثلة:

التلسكوبات لدراسة الفضاء.

المجاهر لتحليل الكائنات الدقيقة.

البرمجيات الإحصائية مثل SPSS لتحليل البيانات.

6. المؤسسات العلمية Scientific Institutions

تلعب الجامعات ومراكز البحوث دورًا رئيسيًا في إنتاج المعرفة العلمية من خلال الدراسات والبحوث التي تقوم بها.

أمثلة:

معاهد الأبحاث مثل NASA.

الجامعات الكبرى مثل MIT وHarvard.

7. التجارب الشخصية والبحث الميداني Field Research

يشمل البحث الميداني جمع البيانات مباشرة من البيئة الطبيعية أو الاجتماعية.

أمثلة:

دراسة سلوكيات الحيوانات في الغابات.

إجراء استطلاعات رأي ميدانية لدراسة توجهات الأفراد.

8. قواعد البيانات والمكتبات الرقمية Databases and Digital Libraries

تعد المكتبات الرقمية وقواعد البيانات العلمية مصادر رئيسية للمعرفة الحديثة.

أمثلة:

مكتبة PubMed للأبحاث الطبية.

Google Scholar للبحث الأكاديمي.

9. المؤتمرات العلمية والنقاشات الأكاديمية

تعد المؤتمرات العلمية والندوات وسيلة لتبادل الأفكار واكتساب المعرفة من خلال النقاشات والتجارب.

مثال: حضور مؤتمر عن الذكاء الاصطناعي لمناقشة أحدث الأبحاث.

10. التجارب المشتركة والتعاون الدولي Collaborative Research

التعاون بين العلماء من مختلف الدول والمؤسسات يساهم في تطوير المعرفة العلمية.

مثال: مشاريع البحث المشتركة مثل مشروع الجينوم البشري.

المعرفة العلمية تستند إلى أساليب منهجية تضمن دقة النتائج وموثوقيتها. تتنوع مصادرها بين الملاحظة والتجربة والمراجع الأكاديمية والتقنيات الحديثة، مما يجعلها أداة رئيسية في تطوير العلوم والمجتمعات (خولي، ح، 1982، 55).

أهمية المعرفة العلمية:

التنمية الاقتصادية: من خلال الاكتشافات والابتكارات.

حل المشكلات: سواء كانت اجتماعية، بيئية، أو صحية.

التقدم التكنولوجي: الذي يساهم في تحسين جودة الحياة.

ثانيًا: مصادر المعرفة العامة

المعرفة العامة هي المعرفة التي يتم اكتسابها من خلال الخبرات الحياتية اليومية والتفاعلات الاجتماعية، وهي لا تعتمد عادة على منهجية علمية أو تجريبية دقيقة. تعتبر هذه المعرفة جزءًا من الثقافة الشعبية، وغالبًا ما تكون شفوية أو غير رسمية، ولكنها تلعب دورًا مهمًا في الحياة اليومية للمجتمعات.

خصائص المعرفة العامة:

البساطة والتلقائية: تُكتسب دون الحاجة إلى تعليم أو تدريب رسمي.

الذاتية: تتأثر بالعواطف والخبرات الشخصية.

الثبات النسبي: تعتمد على التقاليد والعادات، مما يجعلها أقل قابلية للتغير.

المحدودية: تفتقر إلى التجريب والتحقق، وتعتمد بشكل كبير على المعتقدات الشعبية.

و من اهم مصادرها نذكر:

1. التجربة الشخصية (Personal Experience)

المعرفة المستمدة من التجربة اليومية تُعدّ المصدر الأساسي للمعرفة العامة. يتعلم الأفراد من خلال مواجهة المواقف اليومية، والتكيف معها، وتطوير استراتيجيات لحل المشاكل التي يواجهونها.

مثال: تعلم كيفية التعامل مع الضغوط النفسية من خلال التجربة الشخصية في الحياة اليومية.

2. العادات والتقاليد (Customs and Traditions)

تعتبر العادات والتقاليد جزءًا أساسيًا من مصادر المعرفة العامة. تُنقل هذه المعارف من جيل إلى جيل من خلال التربية والممارسات اليومية التي تحدث داخل الأسرة والمجتمع.

مثال: الممارسات الثقافية مثل الاحتفالات الدينية أو الاحتفالات الاجتماعية التي يتم تناقلها عبر الأجيال.

3. القصص والروايات الشفهية (Oral Stories and Narratives)

الروايات الشعبية والحكايات الشفهية تُعدّ من أهم وسائل نقل المعرفة العامة. يعتمد الأفراد على القصص لنقل المعلومات، القيم، والتجارب من خلال الأجيال، وعادة ما تحتوي هذه القصص على حكمة حياتية وفهم للواقع.

مثال: الحكايات الشعبية التي تُروى في المجتمعات الريفية عن الأبطال المحليين أو الأساطير القديمة.

4. المعتقدات الشعبية (Folk Beliefs)

المعرفة العامة تتضمن أيضًا المعتقدات الشعبية التي قد لا تكون مدعومة بالعلم، ولكنها تشكل جزءًا مهمًا من ثقافة المجتمع. تشمل هذه المعتقدات القصص الشعبية عن الحظ، المرض، والصحة.

مثال: الاعتقاد بأن حمل شيء ثقيل يمكن أن يؤدي إلى آلام الظهر أو الحذر من تفاؤل الأشخاص في المناسبات الخاصة.

5. الإشاعات والمعلومات المتداولة (Rumors and Common Knowledge)

الإشاعات والمعلومات التي يتناقلها الناس في المجتمع تشكل جزءًا من المعرفة العامة. قد تكون هذه المعلومات صحيحة أو خاطئة، ولكنها تنتشر بين أفراد المجتمع وتؤثر في آرائهم وقراراتهم.

مثال: الشائعات التي تنتشر حول شخصيات مشهورة أو حول أحداث اجتماعية.

6. الأمثال والحكم الشعبية (Proverbs and Folk Wisdom)

الأمثال الشعبية والحكم الموروثة تُعدّ من أبرز مصادر المعرفة العامة، حيث تحتوي على قيم ثقافية وحكمة متراكمة عبر الزمن. تُستخدم هذه الأمثال لتعليم الأفراد كيفية التصرف في مواقف معينة.

مثال: "العقل زينة" أو "الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك".

7. التواصل الاجتماعي والتفاعل بين الأفراد (Social Interaction and Communication)

التواصل اليومي بين الأفراد داخل الأسرة والمجتمع يعد من مصادر المعرفة العامة. من خلال التفاعلات والمحادثات اليومية، يتبادل الأفراد المعلومات والتجارب التي تساهم في تشكيل فهمهم للأشياء.

مثال: التحدث مع الأصدقاء أو الأقارب حول كيفية التعامل مع مشكلات الحياة اليومية.

8. التعليم الشفهي والتربية غير الرسمية (Oral Education and Informal Learning)

التعليم الذي يتم خارج المدارس، مثل التعليم الذي يتلقاه الأطفال من العائلة أو المجتمع، يعد من مصادر المعرفة العامة. يشمل ذلك التعاليم المتعلقة بالعمل، العلاقات الاجتماعية، وقيم المجتمع.

مثال: تعليم الأطفال في الريف كيفية العناية بالحيوانات أو الزراعة من خلال الممارسة العملية والتوجيه الشفهي من الأهل.

9. الأمثلة الثقافية والفنية (Cultural and Artistic Expressions)

الفنون الشعبية مثل الأغاني، الرقصات، والتمثيل الشعبي تلعب دورًا في نقل المعرفة العامة. هذه التعبيرات الثقافية تستخدم لإيصال رسائل اجتماعية أو تعليمية للمجتمع.

مثال: الأغاني الشعبية التي تتحدث عن الحب أو الشجاعة أو القيم المجتمعية.

10. وسائل الإعلام التقليدية (Traditional Media)

الإذاعات المحلية، الصحف الشعبية، وأحيانًا الإعلانات العامة تعد من مصادر المعرفة العامة التي تؤثر في أفراد المجتمع. غالبًا ما تعكس هذه الوسائل القضايا اليومية والمعرفية التي تهم الناس في حياتهم اليومية.

مثال: البرامج الإذاعية التي تناقش قضايا الأسرة أو الطقوس الاجتماعية.

المعرفة العامة هي جزء أساسي من تكوين هوية المجتمع وتستند إلى خبرات الأفراد اليومية. تختلف مصادرها عن المعرفة العلمية في أنها أقل تنظيمًا وتقوم على التجربة الشخصية، ولكنها تظل قيمة جدًا في نقل القيم والعادات والحكمة المجتمعية. من خلال هذه المصادر، يظل المجتمع قادرًا على الحفاظ على تماسكه الثقافي والاجتماعي (الراوي.م.ع، 2009، 62-78).

أهمية المعرفة العامة:

الحفاظ على التراث الثقافي: من خلال نقل العادات والتقاليد.

التكيف مع البيئة المحلية: حيث توفر حلولاً مبسطة للمشكلات اليومية.

تعزيز الروابط الاجتماعية: من خلال التواصل والتفاعل بين أفراد المجتمع.

ثالثاً: المقارنة بين مصادر المعرفة العلمية والعامة (من اعداد الاستاذة)

العنصر	المعرفة العلمية	المعرفة العامة
المنهج	منهج علمي و منظم	خبرة و تجربة شخصية
التحقق	قابلة للتحقق و اعادة التجربة	تعتمد على الاعتقاد الشخصي و التقاليد
المجال	شامل و يغطي العديد من التخصصات	محلي و يقتصر على سياق معين
التطور	قابلة للتغيير بناء على الاكتشافات الجديدة	ثابتة نسبياً و متأثرة بالعادات

ملخص:

تُظهر المقارنة بين مصادر المعرفة العلمية والعامة أن لكل منهما دوره وأهميته. المعرفة العلمية تُعتبر الأساس للتقدم الحضاري والتكنولوجي، بينما تلعب المعرفة العامة دوراً مهماً في الحفاظ على الهوية الثقافية والتكيف مع الحياة اليومية. يكمن التحدي في إيجاد توازن بينهما لتحقيق تطور شامل ومستدام.

الماضرة الحادة عشر: الخصائص الرئيسية للمفاهيم العلمية.

تمهيد:

منذ أن بدأ الإنسان في تنظيم معارفه عن الطبيعة والمجتمع، ظهرت الحاجة إلى استخدام أدوات ذهنية تساعده على فهم وتفسير ما يحيط به. ومن بين أبرز هذه الأدوات نجد "المفاهيم"، التي تُعد اللبنات الأساسية في بناء المعرفة العلمية. فالمفاهيم ليست مجرد كلمات أو مصطلحات لغوية، بل هي وحدات فكرية تعبّر عن تصورات ذهنية دقيقة لظواهر واقعية أو نظرية، وتشكّل الجسر الذي يربط بين اللغة والعقل، وبين الملاحظة والتفسير.

وفي السياق العلمي، تكتسب المفاهيم أهمية مضاعفة، إذ تُستعمل ليس فقط لتسمية الظواهر، بل لفهمها وتحليلها وتفسير علاقاتها. إن العلم لا يتقدّم بتراكم الوقائع فقط، بل بتشكيل مفاهيم قادرة على تنظيم هذه الوقائع ضمن نسق منطقي ومنهجي. فكلما كانت المفاهيم العلمية دقيقة، واضحة، ومجردة، ازدادت قدرة الباحث على بناء نظريات متماسكة وفرضيات قابلة للتحقق.

لكن، ما الذي يميز المفاهيم العلمية عن غيرها من المفاهيم المتداولة في الحياة اليومية أو الخطاب الأدبي والفلسفي؟ هنا تبرز أهمية تحديد الخصائص الرئيسة للمفاهيم العلمية، والتي تشكّل المعيار الذي نحكم من خلاله على علمية أي خطاب أو نظرية. فالمفاهيم العلمية تتسم بخصائص تجعلها أدوات تحليل فعالة، مثل: الدقة، التجريد، الثبات النسبي، القابلية للتحديد والتعريف، والعلاقة المنهجية بغيرها من المفاهيم.

كما أن المفاهيم العلمية ليست معطيات جاهزة، بل هي نتاج عملية فكرية مركّبة تمر بمراحل من التحديد والتنقيح والتقنين الاصطلاحي، وتُبنى في ضوء تطور المعرفة العلمية وتقدّم مناهج البحث. لذلك، فإن فهم طبيعة المفاهيم العلمية وخصائصها لا يكتسي أهمية نظرية فقط، بل يمثل خطوة أساسية لأي باحث يسعى إلى إنتاج معرفة علمية رصينة ومتماسكة.

في هذه المحاضرة، سنحاول التعمق في الخصائص الرئيسة للمفاهيم العلمية، وتناول كيف تسهم كل خاصية منها في ضمان علمية التفكير، مع توضيح الفروق بين المفاهيم العلمية والمفاهيم العامة أو الفلسفية، مدعّمين ذلك بأمثلة من مختلف الحقول المعرفية، لا سيما في العلوم الاجتماعية حيث تشكل المفاهيم أداة مركزية في صياغة الإشكاليات وبناء النماذج التفسيرية.

1- تعريف المفاهيم العلمية:

- المفهوم في الاصطلاح العلمي:

هو بناء فكري أو تصوّر ذهني يُستخدم لتوضيح أو تفسير ظاهرة معينة، حيث يعتبره البعض "تصور ذهني دقيق ومجرد يستخدم لتفسير أو وصف ظاهرة معينة في إطار علمي، يتم بناؤه استنادًا إلى الملاحظة المنظمة، والتجربة، والاستدلال المنطقي، ويتميز عن المفاهيم العامة بكونه محددًا، قابلاً للقياس، وخاضعًا للاختبار والتعديل بناءً على الأدلة التجريبية" (شاهر .م، 2012، ص54).

مثال على المفاهيم العلمية: "الطاقة"، "الثقافة"، "البنية الاجتماعية"، "التحصيل الدراسي".

ويُعد المفهوم العلمي أداة أساسية في بناء النظرية العلمية، إذ يسمح بتجريد الواقع وتصنيفه، ويُستخدم في صياغة الفرضيات والتفسير والتحليل..

2- أهمية المفاهيم العلمية: تلعب المفاهيم العلمية دورًا محوريًا في البحث العلمي، فهي لا تُعدّ فقط أدوات لفهم الواقع الاجتماعي أو الطبيعي، بل تُشكل أيضًا نواة بناء المعرفة المنظمة، ومن أبرز وظائفها وأهميتها ما يلي:

- "بناء النظرية العلمية: تُعتبر المفاهيم العلمية اللبنات الأساسية لأي نظرية علمية، فمن خلالها يتم صياغة الفرضيات والعلاقات بين المتغيرات. إذ لا يمكن تصور نظرية بدون مفاهيم دقيقة ومنظمة.

التحكم في اللغة العلمية وتوحيد المصطلحات: تساعد المفاهيم في توحيد المصطلحات المستخدمة داخل التخصص الواحد، وبين الباحثين، مما يحّد من الغموض واللبس ويُسهّم في بناء لغة علمية دقيقة وموضوعية.

الإسهام في التحليل والتفسير العلمي: المفاهيم العلمية تُستخدم لفهم الظواهر وتحليلها وفق منهج علمي منظم، وهذا ما يُميز التحليل العلمي عن التحليل الانطباعي أو العفوي.

التجريد والتنظيم المعرفي:

يُتيح المفهوم العلمي تصنيف المعارف وتجريدها من التفاصيل غير الضرورية، ما يُساعد الباحث على التعامل مع الظواهر الاجتماعية أو الطبيعية بطريقة أكثر دقة وشمولاً.

التمهيد للقياس العلمي: غالبًا ما تُعد المفاهيم العلمية تمهيدًا لصياغة المتغيرات، ما يسمح بإجراء القياسات الكمية أو الكيفية، وبالتالي التحقق من صحة الفرضيات أو رفضها" (خليل.ح، 2018، ص75).

3- الخصائص العلمية للمفاهيم:

3-1 الدقة والوضوح:

يجب أن يكون المفهوم واضحًا وغير غامض، بحيث يمكن فهمه بشكل دقيق من قبل الباحثين والجمهور، مثال: مفهوم "الجاذبية" يعبر عن القوة التي تجذب الأجسام نحو الأرض، وهو واضح في دلالة الفيزيائية.

3-2 القابلية للقياس: المفاهيم العلمية يجب أن تكون قابلة للقياس الكمي أو النوعي، مثال: "الدكاء" يمكن قياسه باستخدام اختبارات الذكاء (IQ).

3-3 التحديد: المفاهيم العلمية يجب أن تكون محددة المعالم والمعاني، بحيث لا تترك مجالاً للتأويل أو اللبس، مثال: "درجة الحرارة" كمفهوم علمي محدد تشير إلى قياس الطاقة الحرارية.

3-4 الاتساق: يجب أن يكون المفهوم متسقًا داخليًا وخارجيًا، أي لا يتعارض مع مفاهيم أخرى ضمن نفس النظرية أو المجال العلمي، مثال: مفهوم "القوة" في الفيزياء يتماشى مع قوانين الحركة لنيوتن.

3-5 القابلية للتطبيق: المفهوم العلمي يجب أن يكون قابلاً للتطبيق في الواقع أو في ممارسات علمية، مثال: "الضغط النفسي" كمفهوم يُستخدم لفهم وتحليل تأثيرات العوامل النفسية على الإنسان.

3-6 العمومية: المفهوم العلمي يُفضل أن يكون عامًا وقابلًا للتطبيق على نطاق واسع، وليس محصورًا في ظاهرة محددة، مثال: مفهوم "الطاقة" يُستخدم في مجالات الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا.

3-7 الديناميكية: المفاهيم العلمية قابلة للتطور والتغيير بناءً على الاكتشافات الجديدة،

مثال: تطور مفهوم "الدرة" من كونها غير قابلة للتجزئة إلى نموذج يتضمن البروتونات والنيوترونات والإلكترونات.

3-8 الارتباط بالنظرية: المفهوم العلمي يجب أن يكون جزءًا من نظرية علمية أوسع، بحيث يساهم في تفسير الظواهر، مثال: "التكيف" كمفهوم مرتبط بنظرية التطور لداروين.

4- أهمية الخصائص العلمية للمفاهيم:

4-1 ضمان الموضوعية: الخصائص العلمية تضمن خلو المفاهيم من التحيز الشخصي.

4-2 تعزيز التواصل العلمي: الوضوح والتحديد يساعدان العلماء على فهم المصطلحات والمفاهيم بشكل مشترك.

4-3 دعم البحث العلمي: المفاهيم الدقيقة والقابلة للقياس تساهم في وضع فرضيات وتجارب قابلة للتطبيق.

4-4 تسهيل التعليم والتعلم: المفاهيم العلمية الواضحة تساعد في نقل المعرفة بين الأجيال.

تُعد خصائص المفاهيم العلمية من العناصر الأساسية التي تضمن فعاليتها في البحث العلمي، وتكمن أهمية هذه الخصائص فيما يلي:

"الدقة والوضوح المفاهيمي: إن وضوح المفهوم ودقته يمنع التداخل أو الخلط بين المفاهيم المتشابهة، مما يُسهل في تفسير الظواهر بشكل علمي ومنطقي، ويُقلل من احتمالات سوء الفهم أو التأويل الخاطئ. فكلما كان المفهوم أكثر تحديدًا، كانت نتائجه أكثر قابلية للتحقق والاختبار.

القابلية للقياس والتطبيق: من خصائص المفهوم العلمي أنه يمكن ترجمته إلى مؤشرات قابلة للملاحظة والقياس. وتكمن أهمية ذلك في إمكانية إجراء دراسات تجريبية أو ميدانية تستند إلى المفاهيم وليس فقط إلى الانطباعات أو التخمينات. الحيادية والموضوعية: المفاهيم العلمية تُبنى على أسس موضوعية، وتبتعد عن الأحكام الذاتية أو القيمة، مما يجعل نتائج البحث أكثر مصداقية. وهذه الخاصية تمنح المفهوم العلمي قيمة كبرى في الدراسات المقارنة أو في البحوث التي تسعى إلى تعميم النتائج.

المرونة والقابلية للتطوير: المفهوم العلمي ليس جامدًا، بل هو قابل للتعديل أو التوسيع كلما تطورت المعرفة العلمية. وتُعتبر هذه الخاصية من عوامل قوته، لأنها تتيح له مواكبة التغيرات في الظواهر أو في طرق التحليل.

الترباط الداخلي والمنطقي: تُسهل الخصائص العلمية للمفاهيم في ضمان انسجام المفهوم مع المفاهيم الأخرى داخل النسق النظري الواحد، مما يُقوّي البنية النظرية ويساعد على بناء نموذج تفسيري متماسك" (سعيد. ع، 2017، ص 89).

ملخص:

يُعد المفهوم العلمي أداة أساسية في بناء المعرفة العلمية، كونه يمثل تصورًا ذهنيًا دقيقًا ومجردًا يُستخدم لتفسير الظواهر ضمن إطار منهجي ومنظم. وتكمن أهمية المفاهيم العلمية في دورها المحوري في بناء النظريات، وتوحيد المصطلحات، وتسهيل التحليل والقياس، إلى جانب مساهمتها في تنظيم المعارف والتجريد العلمي. أما الخصائص العلمية للمفاهيم، فتمنحها قيمة إضافية في البحث العلمي، إذ تضمن دقتها ووضوحها وقابليتها للقياس، مع الحفاظ على موضوعيتها ومرونتها، مما يجعلها قابلة للتطوير ومترابطة منطقيًا داخل النسق النظري. من خلال هذه الخصائص، تصبح المفاهيم أدوات فعّالة في فهم الواقع وتحليل مكوناته بطريقة علمية دقيقة ومنهجية.

الخاصة الثانية عشر: الموضوعية:

تمهيد:

تشكل الموضوعية أحد أهم المبادئ التي يسعى العلم إلى تحقيقها منذ نشأته. فهي تعكس الطابع اللاشخصي للمعرفة العلمية، وتدلل على التحرر من الأهواء والانحيازات والميول الذاتية. غير أن مفهوم الموضوعية، وعلى الرغم من مركزته في الفكر العلمي، يثير الكثير من النقاشات خاصة في ميدان العلوم الاجتماعية، حيث يتداخل الذاتي بالموضوعي، ويصعب الفصل التام بين الباحث وميدان دراسته.

1-تعريف الموضوعية

تُعرّف الموضوعية بأنها "القدرة على تناول الظواهر كما هي، دون تشويه أو تحريف ناتج عن التحيزات الذاتية أو الخلفيات الفكرية والشخصية للباحث" (شلومو.ز، 2009، ص14). وتعني أيضًا السعي إلى توصيف الواقع بطريقة محايدة ومجردة، بحيث يمكن التحقق منها من قبل باحثين آخرين بنفس الشروط.

الموضوعية في العلم لا تعني حياد العلماء أو خلوهم من التحيزات، بل تعني أن النظريات يمكن اختبارها وتفنيدها من قبل الآخرين، بغض النظر عن من يطرحها.

"الموضوعية ليست في غياب الذات، بل في القدرة على وعي الذات وموقعها في الحقل الاجتماعي، والعمل على تحليلها كعنصر من عناصر البحث."

"لا توجد معرفة محايدة؛ كل معرفة موضوعية في سياق وموقع. الموضوعية الحقيقية هي في الاعتراف بموقعية المعرفة."

الموضوعية هي محاولة تقديم النتائج والبيانات دون تحريف، أو تدخل للرغبات الشخصية أو الأيديولوجيا.

الموضوعية تُبنى عبر التفاعل التواصلي، ومن خلال نقد الأفراد لبعضهم البعض ضمن المجال العمومي.

"الموضوعية هي خاصية تجعل الحكم أو المعلومة مستقلة عن الميول والانفعالات الذاتية للفرد."

2- أهمية الموضوعية في البحث العلمي

ضمان صدقية النتائج: من خلال تجنب التأثيرات الشخصية، يتم تقديم نتائج علمية قابلة للتكرار والتحقق.

إكساب العلم طابعه العالمي: أي أن المعرفة المنتجة لا ترتبط بخصوصيات ذاتية، بل تصلح لأن تُعمم وتُنقل.

تعزيز أخلاقيات البحث: الموضوعية تمثل التزامًا أخلاقيًا بالتجرد والحياد، وهو ما يخصّن البحث من التلاعب بالمعطيات أو التوجيه المسبق للنتائج (بوير.ك، 2006، 45).

3- مظاهر تحقيق الموضوعية في البحث:

الاعتماد على أدوات قياس موحدة.

صياغة الفرضيات بشكل قابل للاختبار.

التمييز بين الوصف والتفسير والرأي.

توثيق المراجع والمصادر بدقة.

استخدام مناهج علمية صارمة ومعلنة.

4- حدود الموضوعية في العلوم الاجتماعية:

رغم السعي نحوها، فإن تحقيق الموضوعية الكاملة في العلوم الاجتماعية يظل إشكاليًا للأسباب التالية:

الباحث جزء من المجتمع: مما يجعل من الصعب فصله تمامًا عن القيم والتصورات المهيمنة (بورديو.ب، 2011، 86).

تأثير اللغة والمفاهيم: المفاهيم ليست محايدة دائمًا بل محمّلة بثقافة ومواقف ضمنية.

الظواهر الاجتماعية معقدة: ما يصعب ضبطها تجريبيًا أو قياسها بدقة كما هو الحال في العلوم الطبيعية.

ومع ذلك، فإن الإقرار بحدود الموضوعية لا يعني التخلي عنها، بل يستدعي الوعي بهذه الحدود والسعي إلى تقليصها قدر الإمكان من خلال المنهجية، والتدقيق، والتعددية في المقاربات.

5- البدائل النظرية لفهم الموضوعية: في ظل صعوبة تحقيق الموضوعية المطلقة في العلوم الاجتماعية، ظهرت مجموعة من البدائل النظرية التي لا تنكر أهمية الموضوعية، ولكنها تقترح مقاربات أكثر واقعية ومرونة لفهم العلاقة بين الباحث والمعرفة. هذه البدائل تهدف إلى إعادة صياغة الموضوعية بشكل يسمح بإنتاج معرفة علمية دون إنكار الذات أو القيم.

الذاتية المتحكم بها (Controlled subjectivity): تقوم هذه المقاربة على الإقرار بأن الباحث لا يستطيع إلغاء ذاته تمامًا عند دراسة الظواهر الاجتماعية، لأنه كائن اجتماعي متأثر بالثقافة والقيم. غير أن هذا لا يعني

التساهل مع الذاتية، بل السيطرة الواعية عليها عبر أدوات منهجية، حيث تقبل بأن الباحث لا يمكنه نزع ذاته، لكنه قادر على تنظيم أثرها.

الانعكاسية (**Reflexivity**): تدعو إلى الوعي بموقعية الباحث وتأثيرها على البحث، الانعكاسية تعني أن يكون الباحث واعيًا بشكل مستمر بموقعه داخل العملية البحثية، وكيف تؤثر هويته (الاجتماعية، الثقافية، الجندرية، الطبقية...) على كل مراحل البحث: من اختيار الموضوع إلى تحليل النتائج، إذ تقوم علة مجموعة من الآليات نذكر منها:

-تحليل العلاقة بين الذات والموضوع المدروس.

-توثيق وتفسير دوافع الاختيارات المنهجية. -

-فتح مساحة في البحث لتحليل تأثيرات الباحث نفسه.

الموضوعية التوافقية (**Intersubjective objectivity**): تركز على إمكانية التحقق من المعرفة عبر الجماعة العلمية، أي أن المعرفة تصبح "موضوعية" عندما تكون قابلة للتحقق من قبل آخرين، وليس لأنها خالية تمامًا من الذات، من بين الياها:

-إخضاع البحث للنقاش الأكاديمي.

-استخدام أدوات قياس يمكن اختبارها من قبل باحثين آخرين.

-النشر العلمي ومراجعة الأقران(دو غلاس.ج، 2007، ص66).

ملخص:

الموضوعية ليست حالة مطلقة، بل مسار دائم في البحث العلمي، تُمارَس عبر الوعي الذاتي، الالتزام المنهجي، والانفتاح على النقد والمراجعة. وفي العلوم الاجتماعية، لا تعني الموضوعية نفي الذات أو تحييد القيم، بل إدراك أثرها والعمل على ضبطه علميًا وأخلاقيًا. إن سمو المعرفة العلمية وصدقيتها لا يتوقف على تجريدها الكامل، بل على شفافتها وانفتاحها على الحوار العلمي الرصين.

المحاضرة الثالثة عشر: مراحل تطور العلوم وظوابطها:

تمهيد:

سعى الإنسان منذ فجر التاريخ إلى فهم العالم من حوله، مدفوعاً بالدهشة، والحاجة، والرغبة في السيطرة على الطبيعة. وقد مرّ هذا السعي بمراحل متباينة، عكست التحولات الكبرى في أنماط التفكير الإنساني وأدوات المعرفة. فالعلوم لم تكن منذ البداية على ما هي عليه اليوم، بل تطورت عبر العصور من المعرفة الفطرية والتفسيرات الأسطورية، إلى التأمل الفلسفي، ثم إلى المنهجية التجريبية التي ميّزت العصر الحديث. وتُعد دراسة مراحل تطور العلوم مدخلاً مهماً لفهم كيف تشكلت النظرة العلمية للعالم، وكيف تطورت من حيث المنهج، والموضوع، والغاية. كما يُساعد هذا التتبع التاريخي في إدراك السياق الذي نشأت فيه العلوم الاجتماعية، ويُبرز خصوصياتها مقارنةً بالعلوم الطبيعية. من هنا، تأتي أهمية هذه المحاضرة لفهم المسار العام لتطور العلم، والوقوف على لحظاته الفارقة، وتحديد العوامل التي أسهمت في نقله من مرحلة إلى أخرى.

أهم المراحل التي مرت بها تطور العلوم:

-مرحلة المعرفة البدائية (ما قبل التاريخ): اعتمد الإنسان على التجربة والخطأ في اكتساب المعرفة، ظهرت المعرفة البسيطة في الصيد، الزراعة، واستخدام الأدوات الحجرية، تُمثل المرحلة البدائية أولى مراحل تطور الفكر الإنساني، حيث كانت المعرفة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالحياة اليومية والبيئة المحيطة، وتستند إلى الخبرة المباشرة، والعادات، والتقاليد، والأساطير، دون أن تقوم على أسس منهجية أو منطقية واضحة.

في هذه المرحلة، لم يكن هناك تمييز بين ما هو ديني، وما هو علمي، إذ كانت الظواهر الطبيعية تُفسّر غالباً من خلال قوى خارقة أو أرواح خفية، مثل تفسير البرق والرعد على أنهما من فعل الآلهة، أو اعتبار المرض عقوبة من قوى غيبية.

وقد كانت المعرفة في هذه المرحلة "عملية ونفعية"، تستهدف البقاء، مثل تعلّم الصيد، الزراعة، التداوي بالأعشاب، وتحديد المواسم من خلال ملاحظة النجوم. لكنها تظل "معرفة غير منظمة"، تقوم على التجربة غير المنهجية والتقليد، وليست قائمة على تفسير علمي منطقي.

"يُشير بعض الباحثين إلى أن هذه المرحلة كانت بمثابة التربة الأولى التي نمت فيها جذور التفكير العلمي لاحقاً، إذ وفرت للإنسان أدوات أولية للتفكير، والملاحظة، والربط بين الظواهر" (زكي.أ.ع، 2009، ص23).

-مرحلة الفلسفة الطبيعية (العصور القديمة): ارتباط العلم بالفلسفة، محاولة تفسير الظواهر الطبيعية من خلال التأمل العقلي، أرسطو: قدم نظريات حول الحركة والطبيعة، إقليدس: وضع أسس علم الهندسة، "تعد مرحلة الفلسفة الطبيعية حلقة انتقالية مهمة في تطور العلوم، حيث بدأت المعرفة تتحرر تدريجيًا من الطابع الأسطوري والديني، لتبنى على أسس عقلانية تأملية. ظهرت هذه المرحلة في الحضارات القديمة، خاصة في اليونان، أين حاول الفلاسفة تفسير العالم الطبيعي دون اللجوء إلى الميثافيزيقا أو القوى الخارقة، بل بالاعتماد على العقل والمنطق.

في هذه المرحلة، لم تكن العلوم مفصولة عن الفلسفة، بل كانت تُعرف بـ"الفلسفة الطبيعية" (Natural Philosophy)، وقد سعى فلاسفتها إلى تفسير أصل الكون، والمادة، والحركة، والعناصر المكوّنة للطبيعة. ومن أبرز هؤلاء الفلاسفة: طاليس الذي اعتبر الماء أصل الأشياء، وأنكسيمندر الذي تحدث عن "اللامحدود" كمصدر للوجود، وديموقريطس الذي طرح نظرية الذرات.

ما يُميّز هذه المرحلة هو الانتقال من التفكير الأسطوري إلى التفكير العقلي، لكنها بقيت تأملية وغير تجريبية، إذ لم يكن الفيلسوف يجري تجارب أو اختبارات، بل يعتمد على العقل والمنطق وحدهما في بناء المعرفة.

وتُعد هذه المرحلة تمهيدًا ضروريًا لظهور المنهج العلمي لاحقًا، إذ أسهمت في طرح أسئلة حول "السببية" و"النظام" في الطبيعة، رغم محدوديتها من حيث غياب التحقق التجريبي والمنهج المنظم" (جميل.ف، 1995، ص91).

- مرحلة العصر الذهبي للعلوم (الحضارة الإسلامية): مزج العلم بالتجربة العملية، الاهتمام بالترجمة، التصنيف، والإبداع العلمي، "تُعرف هذه المرحلة أيضًا بـ"العصر الذهبي للحضارة الإسلامية"، وتمتد تقريبًا من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر الميلادي، حيث شهدت العلوم تطورًا ملحوظًا في ظل ازدهار الحضارة الإسلامية، خاصة في بغداد، ودمشق، وقرطبة، والقيروان.

تميزت هذه المرحلة بترجمة المؤلفات اليونانية والهندية والفارسية إلى العربية، وتطويرها بشكل إبداعي، ما جعل العلماء المسلمين لا يكتفون بالنقل، بل مارسوا النقد، والتحليل، والإضافة، والتجريب. ومن أبرز خصائص هذه المرحلة:

اعتماد المنهج التجريبي والملاحظة الدقيقة، كما هو واضح في أعمال الحسن بن الهيثم في البصريات، والرازي في الطب، والخوارزمي في الرياضيات.

إنشاء مؤسسات علمية متخصصة كبيت الحكمة، والمرصد الفلكية، والمستشفيات التعليمية.

التكامل بين العلوم العقلية والعقلية، فقد كان العلماء موسوعيين، يجمعون بين الفقه والفلك، والطب والكيمياء، والفلسفة والمنطق.

وقد ساهمت هذه المرحلة في نقل وتطوير المعرفة القديمة، وفتح الطريق نحو النهضة الأوروبية، من خلال الترجمة لاحقاً إلى اللاتينية" (منصور. ع، 2010، ص75).

-مرحلة الثورة العلمية (القرنين 16 و 17): انفصال العلم عن الفلسفة والكنيسة، الاعتماد على المنهج التجريبي، و من أبرز العلماء نذكر كوبرنيكوس: طرح نموذج مركزية الشمس، غاليليو: تطوير التلسكوب وتأكيد النظريات الفلكية، تُعد الثورة العلمية في القرنين 16 و 17 واحدة من أهم التحولات الفكرية التي عرفتتها البشرية، إذ شهدت انفجاراً معرفياً غير مسبوق، تمثل في الانتقال من الفكر الفلسفي والتأملي إلى منهجية علمية دقيقة تعتمد على الملاحظة، التجربة، والاستنتاج. وقد أُطلق عليها "ثورة" لأنها غيّرت بشكل جذري أسس البحث العلمي وطرائق فهم الكون.

أهم ملامح هذه المرحلة تتضمن:

"التحول من الفلسفة الطبيعية إلى العلوم التجريبية: في هذه الفترة، بدأ العلماء يتخلون عن التفكير الفلسفي المجرد لصالح البحث التجريبي الذي يعتمد على جمع البيانات، التجربة، والتحقق منها. مثال ذلك، كوبرنيكوس الذي قلب المفاهيم الفلكية التقليدية بتقديمه نموذجاً شمسياً مركزاً في كتابه "عن الدوران المداري" (1543)، مما أسهم في تبني نظرية الكواكب التي تدور حول الشمس.

تأسيس المنهج العلمي: جاء فرانسيس بيكون ورينيه ديكارت ليُقَدِّما مناهج جديدة في التفكير العلمي. بيكون أرسى المنهج الاستقرائي القائم على جمع الأدلة والبيانات، بينما ديكارت قدم المنهج التحليلي الذي يعتمد على الشك المنهجي والتفكير العقلي.

التطورات في علم الفلك والفيزياء: عمل غاليليو غاليلي على تعزيز النظريات الفلكية باستخدام التلسكوب، مما أثبت صحة نظريات كوبرنيكوس حول حركة الكواكب. أما إسحق نيوتن، فأسس قوانين الحركة والجاذبية التي شكلت حجر الزاوية في الفيزياء الحديثة.

التقنيات والأدوات الجديدة: شهدت هذه الفترة تقدماً كبيراً في الأدوات والتقنيات، مثل التلسكوب، الميكروسكوب، وأدوات قياس الضغط ودرجة الحرارة، مما أسهم في تحقيق تقدم ملحوظ في مختلف فروع العلوم.

تُعد الثورة العلمية في القرنين 16 و 17 أساسية لأنها وضعت الأسس الراسخة للعلوم الحديثة، وأحدثت تحولاً في طريقة فهم الإنسان للكون والطبيعة، إذ أصبح العلم الآن يعتمد على المنهج التجريبي بدلاً من التأمل الفلسفي المجرد" (توماس. ك، 2013، ص135).

-مرحلة الثورة الصناعية (القرن 18 و19): تطبيق العلم على الصناعة والتكنولوجيا، ظهور تخصصات علمية جديدة مثل الكيمياء والفيزياء الحديثة، "تُعد الثورة الصناعية في القرنين 18 و 19 من أبرز المراحل الحاسمة في تطور العلوم والتكنولوجيا، حيث شهدت تلك الفترة تحولات جذرية في طريقة الإنتاج، والنقل، والاتصال، مما أحدث تغييرات غير مسبوقة في المجتمعات الغربية والعالمية بشكل عام. ومع بداية هذه الثورة، بدأت العلوم تنتقل من البحث النظري البحث إلى التطبيق العملي الذي أثر بشكل كبير على جميع جوانب الحياة البشرية.

أبرز مظاهر هذه المرحلة:

الابتكارات التكنولوجية: كانت آلات البخار التي اخترعها جيمس وات، والقطار البخاري، والآلات الميكانيكية من بين الاختراعات التي غيّرت طريقة الإنتاج. كما شهدت هذه المرحلة تطورًا هائلًا في صناعة النسيج، وصناعة المعادن، مما أدى إلى زيادة الإنتاج وتحسين الكفاءة.

النقل والاتصال: أدى اختراع القطارات والسفن البخارية إلى تسريع حركة البضائع والأفراد عبر مسافات طويلة، مما ساعد على الانتقال السريع للأفكار والسلع بين المناطق. كما تزايدت أيضًا التطورات في وسائل الاتصال مثل البرقيات.

العلوم التطبيقية: ساعدت الثورة الصناعية على ربط العلوم الطبيعية مثل الفيزياء والكيمياء بالابتكارات التقنية. وتجلت أهمية هذه العلوم في تحسين الإنتاجية، مثلما ظهر في التكنولوجيا الكيميائية، وتطوير العلوم الهندسية التي ساعدت في بناء المصانع والبنية التحتية الحديثة.

الانتقال من الزراعة إلى الصناعة: شهدت هذه الفترة تحولًا كبيرًا في اقتصادات الدول من اقتصاد زراعي إلى اقتصاد صناعي، مما أدى إلى زيادة العمالة في المصانع وتطوير مفهوم العمل الجماعي.

التطورات الاجتماعية والاقتصادية: صاحب الثورة الصناعية تغييرات اقتصادية واجتماعية كبيرة، مثل نشوء الطبقات العاملة، وتوسع المدن الصناعية، وزيادة الاستهلاك، مما أسهم في توسيع السوق وزيادة العملة التجارية.

تمثل هذه المرحلة الربط بين العلم والتطبيق، إذ كانت الثورة الصناعية هي العامل الحاسم في استخدام العلم لتحقيق مكاسب مادية وصناعية، ما ساهم في تعزيز التقدم التكنولوجي وتطوير الإنتاج على مستوى عالمي" (هارفي، د، 2003، ص110).

-مرحلة العلوم الحديثة والمعاصرة (القرن 20 - الآن): الاعتماد على التكنولوجيا المتقدمة، تداخل التخصصات العلمية، تسارع الاكتشافات العلمية، يعد القرن العشرون وما تلاه من العقود بداية المرحلة الحديثة للعلوم، حيث شهدت تطورات هائلة في مختلف المجالات العلمية والتقنية. فقد ارتبط هذا العصر بتقنيات متقدمة وتطورات غير مسبوقة في معظم فروع العلم، سواء في الفيزياء، أو الكيمياء، أو الطب، أو الهندسة، أو علوم الكمبيوتر. وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل تطور العلوم، كونها شهدت الثورات التكنولوجية التي غيرت مجرى التاريخ، وأدت إلى تقدم هائل في حياة الإنسان.

أبرز سمات هذه المرحلة:

"الثورة في الفيزياء: مع بداية القرن 20، شهدت الفيزياء ثورة عظيمة تمثلت في اكتشافات آينشتاين (نظرية النسبية) وماكس بلانك (ميكانيكا الكم)، مما غير جذرياً فهمنا للزمان والمكان والمادة. كما كانت الفيزياء النووية أحد أبرز الفروع التي تساهم في الطاقة النووية واستخداماتها السلمية والعسكرية.

التطور في الطب: شهدت هذه الفترة تقدماً كبيراً في الطب، من خلال اكتشاف المضادات الحيوية مثل البنسلين، وتطوير اللقاحات، وكذلك تقدم أساليب العلاج في الطب الجيني وزراعة الأعضاء. كما أحدثت ثورة التكنولوجيا الطبية تقدماً كبيراً في التشخيص والعلاج، مثل استخدام الأشعة المقطعية (CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI).

تطور علوم الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي: بدأ ظهور الكمبيوتر في النصف الثاني من القرن العشرين ليحدث تحولاً هائلاً في طرق المعالجة الحسابية والاتصالات. كما أن الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي أصبحا من أبرز التوجهات العلمية في العقود الأخيرة، حيث بدأ العلماء في تطوير أنظمة قادرة على التفكير والتعلم مثل الإنسان، ما أدى إلى تطورات في مجالات مثل الروبوتات، والتحليل البياني للبيانات، والترجمة الآلية.

الفضاء واستكشافه: شهدت استكشافات الفضاء في القرن 20 تطوراً كبيراً، حيث تم إرسال أول إنسان إلى الفضاء بواسطة الاتحاد السوفيتي في 1961، وفي 1969، هبط الإنسان على سطح القمر لأول مرة. واصل العلماء في القرن 21 إرسال بعثات استكشافية إلى المريخ والفضاء العميق، مما ساهم في توسيع فهمنا للكون.

الثورة الرقمية: مع اختراع الإنترنت وانتشار التكنولوجيا الرقمية في أواخر القرن العشرين، أصبح العالم أكثر ترابطاً من أي وقت مضى، مما أثر بشكل مباشر على طريقة نقل المعلومات، التواصل بين الأفراد، والتعليم، وأدى إلى ثورة المعلومات.

العلوم البيئية: بدأت العلوم البيئية في القرن 20 تأخذ مكانة هامة، مع بروز الوعي البيئي واهتمام العلماء بحماية البيئة، خاصة بعد الثورة الصناعية التي أدت إلى تدهور البيئة. ومن ثم بدأ البحث في الطاقة المتجددة، والتقنيات النظيفة، وتغير المناخ.

السّمات المشتركة لهذه الثورة العلمية:

التخصص والتفرع: تتسم العلوم الحديثة بتعدد التخصصات وتشعبها بشكل غير مسبوق، حيث أصبحت كل فرع من العلوم يمثل مجالا منفصلاً ومعقداً.

التكنولوجيا كأداة: تطور البحث العلمي بشكل موازٍ مع التطور التكنولوجي، بحيث أصبحت التكنولوجيا جزءاً أساسياً من المنهج العلمي.

التعاون الدولي: شهدت هذه المرحلة تطوراً كبيراً في التعاون العلمي بين مختلف الدول من خلال المشاريع البحثية المشتركة مثل مشروع الجينوم البشري ومشروع تلسكوب هابل الفضائي" (كيتس.ج، 2014، ص89).

ملخص:

بدأ العصر البدائي للعلوم عندما كان الإنسان يعتمد على الملاحظة البسيطة والارتباط بالعالم الطبيعي حوله لتفسير الظواهر. مع مرور الوقت، شهدت العلوم تحولاً كبيراً في مرحلة الفلسفة الطبيعية، حيث بدأ الفلاسفة في التفكير العقلاني وتقديم تفسيرات نظرية للعالم بناءً على الملاحظة والتجربة. مع بداية العصر الذهبي للعلوم في القرن الرابع قبل الميلاد، تطورت العلوم بشكل أكبر، خاصة في الرياضيات والفلك والطب، في ظل ثقافات مثل اليونان القديمة. في مرحلة الثورة العلمية خلال القرنين 16 و17، حدثت اكتشافات غيرت مجرى التاريخ، مثل النظرية الكوبرنيكية وقوانين الحركة، مما أسس للعلم الحديث. الثورة الصناعية في القرنين 18 و19 شهدت تحولاً كبيراً في العلوم التطبيقية وظهور الابتكارات التكنولوجية التي غيرت أسلوب الحياة، بينما كانت القرن 20 بداية الثورة الرقمية والذكاء الاصطناعي، مما أثر بشكل كبير في جميع جوانب الحياة البشرية. في النهاية، القرن 21 شهد تقدماً مذهلاً في العلوم البيئية، حيث أصبح البحث في الطاقة المتجددة وتغير المناخ من أبرز القضايا التي يتعامل معها العلم الحديث.

المحاضرة الرابعة عشر:- النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا

تمهيد: تُعد الإستمولوجيا، أو فلسفة المعرفة، من أهم الفروع الفلسفية التي تسعى لفهم طبيعة المعرفة، مصادرها، وحدودها. في هذا السياق، تبرز النماذج التفسيرية كأدوات أساسية لفهم كيف يتم بناء المعرفة، وكيف يمكن تفسير

وتبرير المعتقدات والنظريات التي نؤمن بها. تسعى النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا إلى تقديم نظريات ومفاهيم تساعد على تحديد الكيفية التي نصل بها إلى التفسير المنطقي والموضوعي للظواهر المختلفة، سواء كانت طبيعية أو اجتماعية.

تتعدد النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا، وتتراوح من النماذج العقلانية التي تؤكد على دور المنهج العقلي في التفسير، إلى النماذج التجريبية التي تضع التجربة والملاحظة في مقدمة وسائل الوصول إلى المعرفة. كما تشمل الإستمولوجيا على النماذج التفسيرية الاجتماعية التي تأخذ بعين الاعتبار التأثيرات الثقافية والمجتمعية على تشكيل المعرفة والتفسيرات.

من خلال هذه المحاضرة، سنستعرض أهم النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا، ونناقش مزايا وعيوب كل منها، وكيف يمكن أن تسهم هذه النماذج في فهم أعمق لطبيعة المعرفة وسبل تحقيقها. كما سنناقش الدور الذي تلعبه الظروف الاجتماعية والسياسية في بناء تفسيرات معينة، وكيف يمكن ل النماذج الإستمولوجية أن تساهم في تطوير البحث العلمي.

1. النموذج التجريبي (Empiricism): يركز هذا النموذج على التجربة الحسية كمصدر أساسي للمعرفة، من أهم رواده نذكر جون لوك: اعتبر العقل صفحة بيضاء تملأ من خلال الحواس، ديفيد هيوم: شدد على أهمية الخبرة الحسية ورفض المفاهيم الميتافيزيقية.

إذا فالنموذج التجريبي هو أحد النماذج التفسيرية التي تعتمد على التجربة الحسية والملاحظة المباشرة كمصدر أساسي للمعرفة. يعتبر هذا النموذج أن المعرفة الحقيقية لا يمكن الحصول عليها إلا من خلال التجربة التي يتم من خلالها اختبار الفرضيات العلمية عبر التجارب الميدانية والملاحظات الدقيقة. يرتبط هذا النموذج ارتباطاً وثيقاً بالفلسفة التجريبية التي نادى بها جون لوك، وديفيد هيوم، وفرانسيس بيكون، حيث يشدد على أن الحواس هي المصدر الوحيد للمعرفة.

أسس النموذج التجريبي:

"الملاحظة والتجربة: يعتمد النموذج التجريبي بشكل رئيسي على التجربة الحسية لتفسير الظواهر. يتم جمع البيانات من خلال الملاحظة الدقيقة والقياس المنهجي. المعرفة يتم تصديقها وتبريرها فقط إذا كانت قابلة للملاحظة والاختبار.

الاستقراء: يعتمد هذا النموذج على الاستقراء، الذي يعني استنتاج قوانين عامة من خلال ملاحظات جزئية أو تجارب محددة. من خلال هذه العملية، يتم تكوين نظريات علمية يمكن التحقق منها وتطبيقها على الواقع.

التكرار والتحقق: يعتبر التكرار جزءاً أساسياً من المنهج التجريبي. فعندما يتم التوصل إلى نتائج من خلال تجربة معينة، يجب أن تكون هذه النتائج قابلة للتكرار والتحقق بواسطة باحثين آخرين في ظروف مختلفة.

مزايا النموذج التجريبي:

دقة وموضوعية: يمكن للنموذج التجريبي أن يقدم معرفة دقيقة وقابلة للاختبار بناءً على بيانات موضوعية.

قابلية التحقق: بما أن المعرفة تستند إلى ملاحظات وتجارب قابلة للتكرار، فإن النموذج التجريبي يضمن قابلية التحقق من النتائج والمفاهيم العلمية.

تقديم حلول عملية: يعتمد هذا النموذج على تطبيقات عملية في العلوم الطبيعية مثل الفيزياء والكيمياء والطب، حيث يتم استخدامه لتطوير تقنيات وعلاجات وحلول عملية.

عيوب النموذج التجريبي:

إغفال البعد النظري: أحياناً يُنتقد النموذج التجريبي لأنه قد يتجاهل الجوانب النظرية للظواهر، ويعتمد فقط على النتائج الحسية التي قد تكون محدودة في فهم الظواهر المعقدة.

عدم القدرة على تفسير الظواهر المعقدة: في بعض الحالات، قد لا يكون التجريب قادراً على تقديم تفسير شامل للظواهر التي لا يمكن ملاحظتها مباشرة، مثل الظواهر الاجتماعية أو النفسية.

التوجه نحو العمومية: تعتمد الاستقراء على تعميم النتائج من تجارب محددة، مما قد يؤدي إلى التوصل إلى استنتاجات غير دقيقة في بعض الحالات" (كوني.أ، 2015، ص88).

2. النموذج العقلاني (**Rationalism**): يعتبر العقل المصدر الأساسي للمعرفة، حيث يتم التركيز على المبادئ العقلية الفطرية بدلاً من التجربة، من رواد هديكارت: "أنا أفكر، إذن أنا موجود"؛ اعتبر العقل وسيلة للوصول إلى المعرفة اليقينية، لبينتز: أكد على وجود حقائق عقلية سابقة على التجربة.

النموذج العقلاني هو أحد النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا التي تؤكد على أن المعرفة تأتي أساساً من القدرات العقلية والقدرة على الاستدلال والتفكير المنطقي، بدلاً من الاعتماد على التجربة الحسية فقط. يُعتبر هذا النموذج

أساسًا لفلسفات المعرفة التي تبنت المعرفة الفطرية أو المعرفة المستقلة عن التجربة. يعتقد العقلانيون أن المعرفة الدقيقة والمتكاملة يمكن اكتسابها من خلال العقل والاستدلال دون الحاجة إلى الاعتماد بشكل كامل على الحواس أو التجربة الحسية.

أسس النموذج العقلاني:

"العقل كمصدر أساسي للمعرفة: يعتمد هذا النموذج على فكرة أن العقل هو المصدر الأول والأكثر موثوقية للمعرفة. العقل لديه القدرة على الوصول إلى الحقيقة المطلقة من خلال التفكير المجرد، وهو قادر على استخراج القوانين العامة التي تحكم العالم.

المعرفة الفطرية: يرى بعض العقلانيين أن الإنسان يمتلك معرفة فطرية أو مفاهيم أساسية تسبق التجربة الحسية، مثل مفاهيم الزمن والمكان والعدد. ووفقًا لهذا الرأي، يتم تطوير المعرفة من خلال الاستدلال العقلي، ويعتمد على القوانين العقلية التي تحكم الفهم البشري.

الاستنتاج المنطقي: يعتمد النموذج العقلاني على الاستدلال العقلي لاكتساب المعرفة، سواء عن طريق الاستنباط (التوصل إلى استنتاجات عامة من مبادئ محددة) أو الاستقراء (استنتاج القوانين العامة بناءً على ملاحظات متعددة). العقلانيون يؤمنون بأن العمليات العقلية هي الطريق الأمثل للوصول إلى اليقين.

مزايا النموذج العقلاني:

التأكيد على اليقين المعرفي: يتيح النموذج العقلاني الوصول إلى معرفة يقينية، حيث أن استنتاجات العقل تستند إلى مبادئ ثابتة وقوانين منطقية.

القوة الاستدلالية: يعتمد هذا النموذج على التفكير المنطقي والقدرة على الاستدلال العقلي للوصول إلى حلول للمشكلات المعقدة، مما يسمح بتفسير ظواهر متنوعة باستخدام المنهج العقلي.

الاستقلالية عن التجربة: يُعتبر النموذج العقلاني مثالًا في التعامل مع المفاهيم المجردة التي لا يمكن ملاحظتها مباشرة مثل المفاهيم الرياضية أو المفاهيم الفلسفية، حيث يمكن للإنسان الوصول إليها بدون الاعتماد المباشر على الحواس.

عيوب النموذج العقلاني:

الفصل عن الواقع المادي: يُنتقد النموذج العقلاني أحياناً لأنه قد يؤدي إلى فصل المعرفة عن الواقع الحسي، حيث أن الاعتماد على العقل فقط قد يغفل الظواهر التي تتطلب ملاحظة تجريبية.

التعقيد في التفسير: قد يصعب تطبيق بعض المفاهيم العقلانية على الظواهر المعقدة أو المتغيرة، مثل الظواهر الاجتماعية أو السلوكية، التي لا يمكن استنتاجها فقط من خلال العقل المجرد.

الإفراط في التعميم: غالباً ما يؤدي التركيز على المبادئ العقلية إلى فرض تعميمات قد تكون غير قابلة للتطبيق في الحالات الفردية أو في السياقات التي تتطلب التجربة العملية" (برتراند ر، 2009، ص108).

3. النموذج النقدي (Critical Theory): يدمج بين العقل والتجربة مع تحليل الظروف الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على المعرفة، حيث يعتبرها ليست محايدة بل مرتبطة بالسياقات الاجتماعية، من روادها إيمانويل كانط: طرح أن المعرفة تأتي من تفاعل العقل مع التجربة، مدرسة فرانكفورت: تناولت دور الإيديولوجيا والسلطة في تشكيل المعرفة.

النموذج النقدي في الإبستمولوجيا هو نموذج يركز على التحليل النقدي للمعرفة والمفاهيم السائدة، ويشجع على التشكيك في الأسس والمبادئ التي تقوم عليها المعرفة. يقوم هذا النموذج على النقد العقلاني والمراجعة المستمرة للنظريات والمفاهيم العلمية، ويُنظر إليه باعتباره أداة لفحص مدى مشروعية وصدق المعتقدات المعرفية. لا يقتصر هذا النموذج على القبول الأعمى للنظريات السائدة، بل يبحث على تفكيكها وتحليلها في ضوء الحقائق و المواقف الاجتماعية والسياسية التي قد تؤثر على تطور المعرفة.

أسس النموذج النقدي:

"التشكيك والمراجعة المستمرة: يعتمد النموذج النقدي على مبدأ التشكيك في المعرفة الموجودة ومراجعتها بشكل دائم. كل نظرية أو فكرة تُعتبر قابلة للرفض أو التعديل إذا لم تستطع أن تتحمل النقد أو إذا ظهرت معرفة جديدة تدحضها.

النقد الاجتماعي والمعرفي: في هذا النموذج، تُعتبر الظروف الاجتماعية و الثقافية مؤثرة بشكل كبير في عملية بناء المعرفة. يُستخدم النقد لفحص الانحيازات المحتملة التي قد تؤثر على كيفية تفسيرنا للحقائق، بما في ذلك الانحيازات الأيديولوجية و السياسية.

التركيز على الفهم العميق: لا يقتصر النموذج النقدي على رفض النظريات، بل يهدف إلى الوصول إلى فهم أعمق للأسس التي تقوم عليها هذه النظريات. يركز على تحليل الخلفيات التاريخية والفكرية التي ساهمت في تكوين مفاهيم معينة.

مزايا النموذج النقدي:

تحفيز الفكر المستقل: يحث هذا النموذج على التفكير النقدي المستقل، بعيداً عن التقبل السهل للأفكار الجاهزة. يدفع العلماء والمفكرين إلى التساؤل باستمرار عن الأسس والمفاهيم المعرفية.

القدرة على تطور المعرفة: بالنقد المستمر، يسمح النموذج النقدي بتطوير المعرفة من خلال مراجعة و تحليل النظريات السابقة، مما يؤدي إلى تحسينها أو حتى استبدالها بنظريات جديدة.

العدالة والإحساس بالمساواة: من خلال فحص تأثير الظروف الاجتماعية والثقافية على المعرفة، يُعتبر النموذج النقدي أداة للمساواة في عملية بناء المعرفة، حيث يُعطى المجال للأفكار المستبعدة أو المهمشة.

عيوب النموذج النقدي:

التشكيك المفرط: قد يؤدي التركيز الزائد على التشكيك إلى الركود المعرفي، حيث يصبح من الصعب بناء نظريات جديدة أو قبول اكتشافات علمية إذا كان هناك دائماً شكوك مبالغ فيها حول صحتها.

العزوف عن الاستقرار المعرفي: في بعض الحالات، قد يؤدي النقد المستمر إلى غياب الاستقرار في المعرفة العلمية، مما يصعب التوصل إلى توافق حول القضايا المعرفية الأساسية.

التعقيد المفرط: قد يكون النقد العميق والمعقد للنظريات في بعض الأحيان مرهقاً و صعباً، ويُعقد فهم الظواهر المعرفية بدلاً من تسهيله" (مستغانمي.ف، 2010، ص112).

4. النموذج البراجماتي (Pragmatism):

يُعدُّ النموذج البراجماتي أحد النماذج المركزية في الإبستمولوجيا الحديثة، ويُركّز على العلاقة بين المعرفة و الواقع العملي. يرى البراجماتيون أن المعرفة ليست مجرد تصورات عقلية خالصة أو تمثيلات للواقع، بل هي أداة تُستخدم لتحقيق نتائج عملية في الحياة اليومية، ومن ثم فإن قيمتها تكمن في نجاحها في حل المشكلات وتحقيق الأهداف العملية. يربط

البراجماتيون المعرفة بالتجربة العملية ويؤكدون على أن الحقيقة هي ما يثبت فعاليته في تطبيقات الحياة اليومية (Peirce, 1878,45).

وفقاً لمفهوم تشارلز ساندرز بيرس (Peirce)، يعتبر النموذج البراجماتي أن الفكرة أو المعتقد يجب أن يتم اختباره من خلال تجاربه المترتبة على استخدامه في التطبيقات العملية. وإذا فشل في إثبات فعاليته في الواقع، فإن هذا المعتقد يُعتبر غير صحيح. أما ويليام جيمس (James)، فيرى أن المعرفة لا تُقيم بناءً على حقيقتها المجردة بل على قدرتها في تحقيق النجاح والنتائج العملية (James, 1907). لذلك، يُعتبر هذا النموذج موجهاً نحو التحقق من مصداقية المعرفة عن طريق نتائجها العملية، ويؤكد على أن الحقيقة تتغير وفقاً لتغيرات السياقات والظروف الاجتماعية.

النموذج البنوي (Structuralism):

يُعتبر النموذج البنوي أحد النماذج الهامة في الإبستمولوجيا، ويقوم على الافتراض بأن المعرفة هي نتيجة ل الأنماط و العلاقات التي تنظم العناصر المكونة لها ضمن نظام معين. ويعني ذلك أن فهم الظواهر والمعرفة لا يتحقق من خلال التركيز على الأجزاء المفردة بل من خلال دراسة الهيكلية الداخلية التي تربط هذه الأجزاء ببعضها البعض.

يرتبط النموذج البنوي بشكل وثيق بالنظريات السوسيولوجية والأنثروبولوجية التي تؤكد أن الواقع الاجتماعي والمعرفي ليس مجرد مجموعة من الأفراد أو الأشياء المترابطة، بل هو نظام قائم على روابط علاقاتية. أبرز المفكرين الذين أسهموا في تطوير هذا النموذج هما كلود ليفي-ستروس (Lévi-Strauss) و إميل دوركايم (Durkheim). اعتبر ليفي-ستروس أن الثقافة الإنسانية يمكن فهمها على أنها مجموعة من الأنماط الفكرية التي تتكرر وتشكل عبر الرموز والعلاقات بين العناصر الثقافية (Lévi-Strauss, 1963). من ناحية أخرى، ركز دوركايم على دور الترتيبات الاجتماعية و الأنماط المعرفية في تشكيل الواقع الاجتماعي والوعي الجمعي (Durkheim, 1895).

من خلال النموذج البنوي، يُنظر إلى المعرفة على أنها نتاج البنية التي تحدد الوظائف والعلاقات بين مكونات النظام. المعرفة لا يتم إنتاجها فقط من خلال التجربة الفردية، بل من خلال الهيكلية الثقافية التي تنظم هذه التجارب في أنماط محددة.

6. النموذج التفكيكي (Deconstructionism):

النموذج التفكيكي هو نموذج يركز على تفكيك النصوص والمعرفة بدلاً من تقبلها كما هي. يتبنى هذا النموذج التحليل النقدي للمعرفة والأنظمة المعرفية من خلال كشف التناقضات والصراعات التي تخفيها النصوص والمعاني

السائدة. يرتبط النموذج التفكيكي بالفلسفة التفكيكية التي طورها جاك دريدا (Derrida)، الذي اعتبر أن المعنى ليس ثابتاً أو نهائياً، بل هو متغير ومعتمد على السياق والنظرة الثقافية التي يكتسبها النص أو الفكرة.

يرتكز التفكيك على فكرة أن النصوص ليست مصادر ثابتة للمعرفة، بل هي سلسلة من العلامات والعلاقات التي يمكن تفسيرها بطرق متعددة. التفكيك لا يهدف فقط إلى نقد النظام المعرفي السائد بل أيضاً إلى إظهار التوترات التي تؤدي إلى بناء المعنى. كما يتعامل مع اللغة كأداة تشكيل للواقع وليس فقط كوسيلة للتواصل، بحيث تُكشف الأيديولوجيات والتصورات التي تُخفي من خلال اللغة (Derrida, 1967).

وفقاً لدريدا، التفكيك لا يهدف إلى إلغاء المعرفة أو تفكيك الحقيقة بشكل كامل، بل إلى إظهار التعددية في المعاني وإلغاء الثنائيات القطعية مثل الحقيقة/الكذب أو الذات/الآخر. بمعنى آخر، التفكيك يدعو إلى التشكيك في البنى المعرفية التقليدية ويسعى لتوسيع أفق الفهم من خلال التعدد والاختلاف.

7. النموذج الظاهري (Phenomenology):

النموذج الظاهري في الإبستمولوجيا يُعتبر واحداً من أبرز المناهج الفلسفية التي تركز على الوعي البشري وكيفية تجربة الأفراد للواقع. يركز هذا النموذج على الظاهرات (أو الظواهر)، أي التجارب الذاتية التي يعيشها الأفراد في العالم. يركز هذا النموذج على دراسة الخبرات الفردية و الوعي البشري كما يتم إدراكه من قبل الأفراد، بعيداً عن الافتراضات المبدئية أو التمثيلات المقبولة للواقع (Husserl, 1931).

أحد أبرز مؤسسي هذا النموذج هو الفيلسوف إدموند هوسرل (Husserl)، الذي أكد على أن المعرفة تبدأ من التجربة الإنسانية نفسها. ووفقاً لهوسرل، الظاهرات ليست مجرد أحداث أو أشياء في العالم، بل هي تجارب فردية تُفهم من خلال الوعي. يعد النموذج الظاهري نقداً للمنهجيات التي تُعطي الأولوية للمعرفة الموضوعية والمنهج التجريبي، ويؤكد على أن الواقع الاجتماعي والمعرفي يُفهم بشكل أفضل من خلال الوعي الذاتي و التجربة الشخصية (Husserl, 1931).

أما الفيلسوف مارتين هايدغر (Heidegger)، فقد أضاف إلى هذا المنهج بعداً وجودياً، حيث رأى أن الوجود البشري يجب أن يُفهم من خلال التفاعل مع العالم ومع الآخرين. بالنسبة لهايدغر، المعرفة ليست مجرد عملية معرفية عقلية، بل هي وجود مستمر في العالم يتشكل من خلال التفاعل مع الأشياء والآخرين

ملخص:

إن تنوع النماذج التفسيرية يعكس ثراء الفكر البشري في السعي نحو الحقيقة، ويؤكد أن تقدم العلوم يعتمد على المزاوجة بين التجريب والعقلانية، وبين النقد والبناء. بذلك، تشكل هذه الموضوعات خارطة طريق نحو تطوير البحث العلمي وتحقيق فهم أعمق للعالم من حولنا.

تُعتبر النماذج التفسيرية في الإستمولوجيا من الأدوات الأساسية لفهم وتحليل عملية إنتاج المعرفة و كيفية تمثل الواقع. تلعب هذه النماذج دورًا حيويًا في توجيه التفكير الفلسفي وتحليل كيفية تفاعل الإنسان مع المعرفة والظواهر من حوله، كما تساهم في تفكيك التصورات التقليدية عن المعرفة وتوسيع آفاق الفهم البشري.

النقد والتطوير: توفر النماذج مثل البراجماتية، البنيوية، التفكيكية، والظاهرية أدوات نقدية لفحص وتقييم المعرفة السائدة. من خلال النظر إلى المعرفة ليس فقط كتمثيلات للواقع، بل كمنتجات ثقافية أو اجتماعية، يمكن تفكيك التحيزات الاجتماعية واللغوية والأنثروبولوجية التي قد تشوه الفهم التقليدي للظواهر.

تنوع التفسير: النماذج التفسيرية تساهم في التعددية المعرفية من خلال السماح بتعدد الطرق التي يمكن من خلالها تفسير الظواهر. على سبيل المثال، النموذج البنيوي يعرض المعرفة كشبكة من العلاقات الهيكلية بين العناصر، بينما النموذج التفكيكي يدعو إلى كشف التوترات والاختلافات الكامنة في النصوص المعرفية، مما يعزز الفهم المتعدد الأبعاد للمعرفة.

إدراك الواقع البشري: من خلال النموذج الظاهراتي، يتم التركيز على الوعي الفردي وتجربة الأفراد الفعلية للواقع، مما يعزز فهمًا أعمق لطبيعة المعرفة البشرية وارتباطها بالخبرات الشخصية. يُعتبر هذا النموذج أساسيًا لفهم الوعي البشري والتفاعل مع العالم، وتحديد كيفية تأثير التجربة الذاتية على تشكيل المعرفة.

التطبيقات العملية: النماذج التفسيرية لا تقتصر على الجانب النظري بل تمتد إلى التطبيقات العملية، حيث يمكن الاستفادة منها في حل المشكلات المعرفية والاجتماعية. على سبيل المثال، يُمكن للبراجماتية أن تساعد في تقييم نجاح التطبيقات التقنية أو الاستراتيجيات التربوية بناءً على نتائجها العملية.

خاتمة عامة:

في ختام هذه المطبوعة البيداغوجية حول إستمولوجيا العلوم الاجتماعية، نجد أن دراسة الأسس الفلسفية والمعرفية التي تستند إليها هذه العلوم تكتسي أهمية بالغة في تطوير مناهج البحث وتوسيع آفاق التحليل العلمي للظواهر الاجتماعية. فمن خلال استعراض أبرز الإشكالات التي تطرحها الإستمولوجيا الاجتماعية، يمكن القول إن العلوم

الاجتماعية تظل في موقع جدي مستمر، إذ تسعى إلى تحقيق علمية صارمة دون أن تفقد خصوصيتها كحقل معرفي يتعامل مع الإنسان والمجتمع، وهما موضوعان يتميزان بالديناميكية والتغير المستمر.

لقد تبين لنا من خلال هذا العرض أن العلوم الاجتماعية واجهت تحديات كبيرة منذ نشأتها، لعل أبرزها إشكالية الموضوعية، حيث يتفاعل الباحث مع موضوع دراسته بطريقة مختلفة عن العلوم الطبيعية التي تدرس ظواهر مستقلة عن الإنسان. كما أن العلاقة بين المناهج الكمية والنوعية ظلت محور نقاش واسع، إذ يرى البعض أن استخدام المنهج التجريبي والقياس الإحصائي يعزز علمية الدراسات الاجتماعية، في حين يؤكد آخرون على أهمية الفهم والتأويل في تحليل السلوك الإنساني والعلاقات الاجتماعية.

ومن القضايا المهمة التي ناقشناها، مسألة العلاقة بين النظريات الاجتماعية والسياقات التاريخية والثقافية التي نشأت فيها، حيث اتضح أن إنتاج المعرفة في العلوم الاجتماعية لا يتم بمعزل عن الأطر الفكرية والإيديولوجية التي تؤثر على الباحثين وتوجهاتهم. ولهذا، فإن الإستيمولوجيا تساعد على كشف الفرضيات الضمنية الكامنة وراء المناهج والنظريات، مما يمكّن الباحث من تبني مقاربة نقدية تجاه المعارف المنتجة في هذا الحقل.

إن التحولات الراهنة في البحث العلمي، خاصة مع التطورات التكنولوجية وظهور الذكاء الاصطناعي، تطرح أسئلة جديدة حول مستقبل العلوم الاجتماعية، ومدى قدرتها على مواكبة التغيرات السريعة التي يشهدها العالم. فمع تزايد الاعتماد على البيانات الضخمة والتحليل الخوارزمي، أصبح من الضروري إعادة النظر في بعض الأسس المنهجية التي كانت تُعدّ ثابتة في العلوم الاجتماعية، مما يفرض على الباحثين تبني مواقف نقدية وتطوير أدوات بحثية تتلاءم مع هذه التغيرات.

وعليه، فإن هذه المطبوعة تهدف إلى تحفيز الطلبة والباحثين على التفكير في الأسئلة الإستيمولوجية الجوهرية التي تحيط بدراساتهم، وتزويدهم بأدوات منهجية تمكنهم من التعامل مع الظواهر الاجتماعية بعمق وتحليل نقدي. كما تسعى إلى تعزيز الوعي بضرورة الجمع بين المناهج المختلفة، والاستفادة من التكامل بين التحليل الكمي والكيفي، وبين التفسير والفهم، مما يساهم في تطوير البحث العلمي في العلوم الاجتماعية وجعله أكثر دقة ومصداقية.

وختامًا، فإن إستيمولوجيا العلوم الاجتماعية ليست مجرد حقل معرفي نظري، بل هي أداة ضرورية لكل باحث يرغب في دراسة المجتمع بطريقة علمية ومنهجية. فالإلمام بالأسس الإستيمولوجية لا يساعد فقط على تطوير البحث، بل يساهم أيضًا في بناء رؤية نقدية تجاه المعارف السائدة، وهو ما يعدّ خطوة أساسية في تعزيز التراكم العلمي وإنتاج معرفة أكثر ارتباطًا بالواقع الاجتماعي. لذلك، تبقى الحاجة إلى تعميق البحث في هذا المجال قائمة، خاصة مع تطور

التحديات التي تواجه المجتمعات الحديثة، والتي تفرض على العلوم الاجتماعية إعادة التفكير في مناهجها وأساليبها البحثية لمواكبة التحولات المستمرة في بنية المجتمع والفكر الإنساني.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1) Audi, Robert. 2010. Epistemology: A Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge. London: Routledge.
- 2) Bachelard, Gaston. 1938. La formation de l'esprit scientifique: Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective. Paris: Vrin.
- 3) Comte, Auguste. 1830–1842. Cours de philosophie positive. Vols. 1–6. Paris: Rouen Frères.
- 4) Durkheim, Émile. 1895. The Rules of Sociological Method. New York: Free Press.
- 5) Foucault, Michel. 1968. L'archéologie du savoir. Paris: Gallimard.
- 6) Heidegger, Martin. 1962. Being and Time. Translated by John Macquarrie and Edward Robinson. New York: Harper & Row.
- 7) Hume, David. 1748. An Enquiry Concerning Human Understanding. London: A. Millar.
- 8) Husserl, Edmund. 1931. Ideas: General Introduction to Pure Phenomenology. London: George Allen & Unwin.
- 9) James, William. 1907. Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking. London: Longmans, Green, and Co.
- 10) Kant, Immanuel. 1781. Critique of Pure Reason.
- 11) Kuhn, Thomas S. 1962. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press.

- 12) Lévi-Strauss, Claude. 1963. Structural Anthropology. New York: Basic Books.
- 13) Locke, John. 1690. An Essay Concerning Human Understanding. London: Thomas Basset.
- 14) Peirce, Charles Sanders. 1878. "How to Make Our Ideas Clear." Popular Science Monthly 12: 286–302.
- 15) Popper, Karl. 1959. The Logic of Scientific Discovery. London: Hutchinson.
- 16) Schütz, Alfred. 1967. The Phenomenology of the Social World. Evanston: Northwestern University Press.
- 17) Wundt, Wilhelm. 1874. Grundzüge der physiologischen Psychologie. Leipzig: Wilhelm Engelmann.

المراجع باللغة العربية:

- (1) عبد الرحمن بدوي. 1984. موسوعة الفلسفة. مجلد 1. دار القلم.
- (2) عابد، فاطمة. 2022. التفكير العلمي وتطبيقاته. دار الكتاب العربي.
- (3) أوغست كونت. 2020. مدخل إلى الفلسفة الوضعية. ترجمة جورج طرابيشي. بيروت: دار الطليعة.
- (4) بورديو، بيير. 2011. مقام علم الاجتماع. ترجمة نظير جاهل. دار الفارابي.
- (5) باشلار، غاستون. 1984. التحليل النفسي للمعرفة الموضوعية. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.
- (6) باشلار، غاستون. 1986. تكوين العقل العلمي: إسهام في التحليل النفسي للمعرفة الموضوعية. ترجمة خليل أحمد خليل. بيروت: دار التنوير.
- (7) يياجيه، جان. 1967. الإبستمولوجيا التكوينية. ترجمة يوسف مراد. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (8) يياجيه، جان. 1986. علم النفس والإبستمولوجيا. ترجمة مصطفى صفوان. بيروت: دار الطليعة.
- (9) بوبر، كارل. 1995. منطق الاكتشاف العلمي. ترجمة فؤاد زكريا. القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.
- (10) بوبر، كارل. 2002. بحث لا ينتهي. ترجمة فؤاد زكريا. بيروت: المنظمة العربية للترجمة.

- (11) بوبر، كارل. 2006. منطق الاكتشاف العلمي. ترجمة خليل أحمد خليل. المنظمة العربية للترجمة.
- (12) ديفيد هيوم. 2007. تحقيق في الفهم البشري. ترجمة إمام عبد الفتاح إمام. دار التنوير.
- (13) ديكارت، رينيه. 1983. تأملات في الفلسفة الأولى. ترجمة كمال الحاج. دار الطليعة.
- (14) ديكارت، رونيه. 1994. تأملات ميتافيزيقية في الفلسفة الأولى. ترجمة كمال الحاج. بيروت: دار المشرق.
- (15) دوركايم، إميل. 2007. قواعد المنهج في علم الاجتماع. ترجمة محمود قاسم. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- (16) دليو، الطاهر. 2019. فلسفة العلوم. دار الهدى.
- (17) فرانسيس بيكون. 1990. الأورغانون الجديد. ترجمة أحمد حسان. الهيئة العامة للكتاب.
- (18) جميل فؤاد. 1995. العلم والفلسفة عبر التاريخ. بيروت: دار الطليعة.
- (19) حسن خولي. 1982. المنهج العلمي. دار المعارف.
- (20) هربرت سبنسر. 1951. مبادئ الفلسفة. ترجمة إسماعيل مظهر. مكتبة النهضة المصرية.
- (21) هنري برجسون. 1970. الحدس الفلسفي. ترجمة محمود رجب. دار المعارف.
- (22) خليل حسين. 2018. مدخل إلى مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية. بيروت: دار اليازوري العلمية.
- (23) كيتس، جون. 2014. العلوم المعاصرة وتطورها. لندن: دار روتليدج.
- (24) كوني، أي. 2015. النظرية التجريبية في الفلسفة الحديثة. نيويورك: دار روتليدج.
- (25) ليوتار، جون. 1997. الوضع ما بعد الحداثي: تقرير في المعرفة. ترجمة عبد السلام بنعبد العالي. الدار البيضاء: دار توبقال.
- (26) لوك، جون. 2006. مقال في الفهم البشري. ترجمة كمال السيد. الهيئة العامة لقصور الثقافة.
- (27) منصور عبد الحليم. 2010. إسهامات العلماء المسلمين في تطور العلوم الطبيعية. بيروت: دار الفكر العربي.
- (28) محمد وقيدى. 1992. الأسس الإستمولوجية للعلم الحديث. منشورات عكاظ.
- (29) محمد نبيل نوفل. 2004. مدخل إلى مناهج البحث في علم الاجتماع. دار الوفاء لدنيا الطباعة. الإسكندرية.

- (30) نصر مُجَّد عارف. 2003. إشكاليات البحث في العلوم الاجتماعية. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.
- (31) راوي، مُجَّد عبد الله. 2009. مصادر المعرفة. دار الفكر العربي.
- (32) سعيد عبد القادر. 2017. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- (33) شاهر مُجَّد. 2012. مناهج البحث العلمي: أسس وتقنيات. ط1. عمان: دار المسيرة.
- (34) شلومو زاند. 2009. مقدمة في فلسفة العلوم الاجتماعية. ترجمة سعيد الغانمي. دار الكتاب الجديد المتحدة.
- (35) عويس، إبراهيم. 2014. مدخل إلى الإستمولوجيا. القاهرة: دار الفكر.
- (36) فرانسيس بيكون. 1990. الأورغانون الجديد. ترجمة أحمد حسان. الهيئة العامة للكتاب.
- (37) هوسرل، إدموند. 2006. الأفكار: مقدمة في الفينومينولوجيا. ترجمة نجم عبد الله كاظم. بيروت: المنظمة العربية للترجمة.
- (38) دوغلاس جاك. 2007. فهم الحياة الاجتماعية: في نقد الموضوعية. دار الجمل.
- (39) هارفي، ديفيد. 2003. الثورة الصناعية: تاريخ وأثر على المجتمعات الحديثة. القاهرة: مركز الدراسات الاقتصادية.