

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم التعليم الأساسي للعلوم الإنسانية



محاضرات السداسي الأول الخاصة بطلبة
السنة الأولى علوم إنسانية

مقياس

مدارس ومناهج

• الدكتور: بوربيع جمال الأستاذة: بوبكري فريدة

السنة الجامعية: 2022/2021

المحاضرة الأولى: المعرفة والعلم

تمهيد

1- المعرفة

1-1- مفهوم المعرفة

1-2- خصائص المعرفة

1-3- أنواع المعرفة

2- العلم

2-1- مفهوم العلم

2-2- أهداف العلم

2-3- بين العلم والمعرفة

تمهيد:

في كل القضايا الاجتماعية يحتاج الانسان إلى أن يعرف الحقائق التي تساعد على فهم المسائل التي تواجهه يوميا، اذ بفضل المعلومات التي يحصل عليها يستطيع أن يتعلم كيف يتغلب على العراقيل التي تحول دون بلوغه الأهداف المنشودة.

والحقائق التي يكتشفها الانسان هي التي تساعد على فهم البيئة، ومعرفة ما يدور حوله لأن حب المعرفة غريزة أساسية في الانسان، تجعله يفتش عن الوسائل والأساليب التي تعينه على اشباع هذا الدافع وتحقيقه.

1- المعرفة

1-1- مفهوم المعرفة:

عبارة عن مجموعة من المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الانسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

1-2- خصائص المعرفة العلمية: من أبرز خصائص المعرفة العلمية ما يلي:

- القابلية للتغير والتعديل والتصحيح الذاتي: بمعنى المعرفة العلمية ليست نهائية أو مطلقة وإنما تخضع للتعديل والتغير، وتعتبر في أي وقت أفضل ما يفسر لنا مجموعة المشاهدات والحقائق التي أمكن جمعها.

- التراكمية: ان الحقيقة العلمية لا تكف عن التطور، وتشير التراكمية إلى الاضافة الجديدة للمعرفة حيث تتراكم المعرفة جيلا بعد جيل، وينطلق الباحث من النقطة التي توصل اليها الباحثون الذين سبقوه، فيصحح أخطاءهم ويكمل خطواتهم، وقد يبطل معرفة سابقة أو نظرية استمرت عقودا طويلة من الزمن ويقدم معرفة علمية جديدة.

- التنظيم

- التأثير في المجتمع والتأثر به

- الشمولية واليقين

- الدقة والتجريد

3-1- أنواع المعرفة العلمية:

ان الهدف الرئيسي للعلم هو التعبير عن العلاقات القائمة بين الأشياء أو الظواهر التي يدرسها الانسان بهدف الوصول إلى جوهرها، إلا أن طرق الحصول على المعرفة تختلف من موضوع إلى آخر، فهناك:

- المعرفة الحسية: والتي يكتسبها الانسان عن طريق اللمس، الاستماع والمشاهدة، وهذا النوع من المعرفة بسيط، لأن حجج الاقناع متوفرة وملموسة، أو ثابتة في ذهن الانسان.

- المعرفة التأملية أو الفلسفية: وهي المعرفة التي تتطلب النضج الفكري والتعمق في دراسة الظواهر الموجودة، حيث أن مستوى تحليل الأحداث والمسائل المدروسة يستوجب الامام بقوانين وقواعد علمية لاستنباط الحقائق واستخراجها عن طريق البحث والتمحيص وتقديم البراهين بواسطة استعمال المنطق والتحليل.

- المعرفة العلمية التجريبية: وهي التي تقوم على أساس الملاحظة المنظمة المقصودة للظواهر، وعلى أساس وضع الفروض الملائمة، والتحقق منها بالتجربة وتجميع البيانات وتحليلها، كما أن هذا النوع من المعرفة يتطلب من الباحث أن لا يكتفي بتوضيح معاني المفردات، بل يحاول أن

يصل إلى القوانين والنظريات العامة، التي تربط هذه المفردات بعضها ببعض، وتمكنه من التعميم والتنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة.

نستنتج مما سبق أن هناك معرفة عامة يحصل عليها الانسان من خلال احتكاكه بالأفراد، ومشاهدة ما يجري يوميا وتكوين انطباع عام عن أي موضوع، وهناك معرفة علمية دقيقة لا تقوم على أساس الحدس والتخمين، وإنما على أساس المنهجية في الدراسة، وفروض يضعها الباحث ودراسة شاملة للموضوع، حيث يتبين أن النتيجة النهائية لا بد أن تكون قائمة على تحليل مستفيض للحقائق وعلى دراسة شاملة للأدلة والشواهد المتوفرة عن الموضوع، وبالتالي تكون المعرفة مدعمة بحقائق علمية لا تقبل الجدل.

2- العلم

2-1- مفهوم العلم: ورد في معجم "لسان العرب" أن العلم لغة هو نقيض الجهل، لذا فالعلم لغة مصدر كلمة "عَلِمَ"، وعلم الشيء عرفه، وبين التعاريف نذكر ما يلي:

- ذلك الفرع من الدراسة الذي يتعلق بكيان مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة والتي تحكمها قوانين عامة، تحتوي على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة.

- العلم جهد إنساني عقلي منظم وفق منهج محدد، يشتمل على خطوات وطرائق محددة، ويؤدي إلى معرفة عن الكون والنفوس والمجتمع يمكن توظيفها في تطوير أنماط الحياة وحل مشكلاتها.

- والعلم كنشاط يهدف إلى قدرة الانسان على السيطرة على الطبيعة والتحكم بها وتسخيرها لخدمته.

والعلم لا يصلح أن نطلق عليه الا اذا توافرت فيه الشروط التالية:

- وجود طائفة متميزة من الظواهر يتخذها العلم موضوعا للدراسة والبحث

- خضوع هذه الظواهر لمنهج البحث العلمي

- الوصول في ضوء مناهج البحث إلى مجموعة من النتائج العلمية

2-2- أهداف العلم: يهدف العلم إلى ما يلي:

- الفهم والتفسير
- الضبط والتحكم
- الوصف
- التنبؤ
- الوصول إلى حقائق جديدة وحل المشكلات

2-3- بين العلم والمعرفة: العلم هو أسلوب تحقيق المعرفة وتمحيص الحق من الباطل ومعنى ذلك أنه ليست كل معرفة تعد معرفة علمية وليست جميع أنواع المعارف على مستوى واحد، وإنما تختلف باختلاف ما تتمتع به من دقة، ودقة المعرفة تنبعث من ما تتميز به من أساليب التفكير وقواعد المنهج التي اتبعت في الوصول إليها، وعلى هذا فالمعرفة هي مجرد المعلومات التي تصل إلى الإنسان بدون تمحيص أو تدليل وبرهنة، أما العلم فهو المعرفة المنظمة المصاغة وفق قواعد وقوانين تم التوصل إليها بواسطة الأسلوب العلمي السليم.

لهذا نستنتج أن مفهوم المعرفة ليس مرادفاً لمفهوم العلم فالمعرفة تتضمن معرف علمية وأخرى غير علمية، فكل علم معرفة إلا أنه ليس بالضرورة كل معرفة علماً، المعرفة أوسع وأشمل من العلم لأن هذا الأخير يقوم على الدراسة وتحليل الظواهر، وبالتالي يمكننا من الحصول على المعرفة، ويفرق الباحثون بين العلم والمعرفة على أساس الأسلوب أو المنهج التفكيرى الذي تم من خلاله تحصيل المعرفة.

المحاضرة الثانية: البحث العلمي

- 1- البحث العلمي
- 2- أهداف البحث العلمي
- 3- خصائص البحث العلمي
- 4- أنواع البحوث العلمية
- 5- خطوات البحث العلمي

1- مفهوم البحث العلمي: يمكن توضيح مفهوم البحث العلمي من خلال ما يلي:

- البحث: يعد البحث وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم بغرض اكتشاف معلومات جديدة، أو تطوير وتصحيح أو تحقيق معلومات موجودة بالفعل، ومن بين التعارف التي وضحت معنى البحث نذكر ما يلي:

- استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق موثوقة بعد الاختبار العلمي لها.
- وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بهذه المشكلة المحددة.

- البحث: التحري والتقصي من موضوع ما.
- العلمي: نسبة للعلم، أي المعرفة الشاملة المنسقة تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب.
- المعرفة المنظمة التي تتصف بالصحة والصدق والثبات.

- البحث العلمي:

- أسلوب منظم منطقي، مضبوط، موضوعي، دقيق يتوصل إلى النتائج بناء على أسس وأدلة.
- عملية منظمة لجمع واستقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلاً.

2- أهداف البحث العلمي: تتمثل أهداف البحث العلمي في ما يلي:

- محاولة اكتشاف حقائق جديدة

- تفسير معلومات وبيانات موجودة
- بناء نظرية علمية جديدة في مجال معين
- ايجاد حلول لمشكلات تواجه البشرية
- 3- خصائص البحث العلمي: يتسم البحث العلمي بمجموعة من السمات نذكر منها ما يلي:
 - الموضوعية
 - الدقة وقابلية الاختبار
 - امكانية تكرار وتغير النتائج
 - تحقيق غاية أو هدف
 - السعي للتنبؤ والتعميم
- 4- أنواع البحوث العلمية:

توجد عدة تصنيفات للبحوث العلمية حسب مجالات الدراسة، وحسب مجالات التطبيق، وحسب كذلك مناهج البحث، وسنركز في هذه المحاضرة على النوعين التاليين:

- البحوث النظرية (Theoretical Research): بشكل عام لا يرتبط هذا النوع من البحوث بمشكلات أنية بحد ذاتها، حيث أن الهدف الأساسي والمباشر لها إنما يكون لتطوير مضمون المعارف الأساسية المتاحة في مختلف حقول العلم والمعرفة الانسانية، كما يطلق على هذا النوع من البحوث أيضا البحوث الأساسية (Basic Research) أو المجردة (Pure Research).
- البحوث التطبيقية (Applied Research): يهدف هذا النوع إلى معالجة مشكلات وظواهر قائمة لدى المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية، وذلك من خلال اتباع منهجية علمية ذات خطوات بحثية متدرجة وصولا لمجموعة من الأسباب التي أدت إلى حدوث الظواهر، مع اقتراح مجموعة من التوصيات العلمية التي يمكن أن تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلات أو معالجتها نهائيا.

وتجدر الإشارة إلى أنه من الصعب الفصل بين هذين النوعين من البحوث (التطبيقية والنظرية) وذلك للعلاقة التكاملية بينهما، فالبحوث التطبيقية غالبا ما تعتمد في بناء فرضياتها أو الأسئلة التي تحاول إيجاد إجابات لها على الأطر النظرية المتاحة، كما أن البحوث النظرية في الوقت نفسه تستفيد

أيضا وبشكل مباشر أو غير مباشر من نتائج تلك الدراسات التطبيقية من خلال إعادة النظر في منطلقاتها النظرية وملاءمتها مع الواقع.

5- خطوات البحث العلمي: تتمثل خطوات البحث العلمي بشكل مختصر فيما يلي:

- تحديد موضوع الدراسة والامام به

- تحديد الاشكالية

- صياغة الفرضيات

- تحديد منهج الدراسة

- تحديد مجتمع الدراسة

- التجربة

- الوصول إلى النتائج

وفيما يخص هذه الخطوات سنركز على بعد تحديد موضوع الدراسة والالتزام بأهم شروط اختياره، سنقوم بشكل من التركيز والتوضيح على اشكالية الدراسة والفروض العلمية من خلال هذه المحاضرة كما يلي:

المحاضرة الثالثة: اشكالية البحث العلمي

تمهيد: عندما نريد القيام ببحث في العلوم الإنسانية فإننا نريد التعمق في موضوع تم اختياره انطلاقا من ايجابياته أو سلبياته، وعلى أساس امكانيات انجازه، وذلك حسب الشروط والصعوبات المحددة، لأن اختيار الموضوع وتقييم قابلية انجازه يمثلان المرحلة الأولى من وضع تصور لإشكالية الدراسة التي تتطلب التنقيب عن الأدبيات المتصلة به، وبعد ضبط الموضوع وبناء اشكاليته يتم الوصول إلى طرح المشكلة هذه المشكلة تتطلب الحل والذي يوجه التقصي في الواقع.

وهناك خطأ شائع وهو الاعتقاد بأن الإشكالية هي مجموعة من الصفحات تكتب في بداية البحث تتضمن مجموعة من الأفكار لها علاقة بموضوع البحث، حيث يتم الانتهاء من عرض هذه الأفكار بسؤال أو مجموعة من الأسئلة تتوج بوضع فرضيات لها في المرحلة اللاحقة فالإشكالية إذن لا تبنى من فراغ ولا يمكن تحديدها دون الإعداد لها من قراءات حول الموضوع، ولهذا نجد أغلب الطلبة لا يفرقون بين الإشكالية والمشكلة.

تعريف الإشكالية:

الإشكالية هي التحديد العلمي للمشكلة، أو هي الطريقة العلمية التي تطرح بها المشكلة، والإشكالية أيضا هي المدخل المنهجي الذي يتبناه الباحث في طرحه لمشكلة الدراسة.

ولكي يتم بناء الإشكالية لابد من الحصول على المعلومات التي تساعد على تحديدها وأهمها:

- التعرف على المشكلة
- التعرف على الآثار الناجمة عن المشكلة
- التعرف على الأسباب المحتملة لهذه المشكلة

ولهذا فبناء الإشكالية يتطلب الرجوع إلى التراث النظري والدراسات السابقة وميدان الدراسة المحتمل انطلاقا من عنوان البحث، وتتم العملية التحريرية للإشكالية على شكل فقرات متسلسلة ومتسلسلة وظيفيا وانطلاقا من العام إلى الخاص وصولا إلى الأخص، وبالطبع يختلف عدد فقراتها أو مكوناتها التحريرية باختلاف طبيعة المشكلة وعدد متغيراتها (الموضوع ومدى تعدد أبعاده المكونة له) وعلى العموم تتكون الإشكالية من قسمين: عام وخاص، يتوجهما تساؤل رئيس (ما نسميه الأخص) وبشكل من التفصيل نوضح للطالب أن القسم الأول من تحديد الإشكالية يفترض فيه أن يتناول أهمية الموضوع من الناحية النظرية والاجتماعية والزمنية والتاريخية، مع الإشارة إلى موقع البحث من التخصص العلمي الذي ينتمي إليه الموضوع، والاطار أو الأطر النظرية التي قد توجهه وتفسر الإشكالات التي يطرحها، ولكي يتم ربط هذه الأفكار بما يليها في القسم الثاني يتم الانتقال إلى توضيح أهمية كل متغيرات المشكلة أو أبعاد الموضوع، طبعا بالحديث عن ظروف ظهور المشكلة وأهمية متغيراتها المختلفة وعلاقتها المتبادلة في حدود موضوع الدراسة، وقد تتعدد وتطول فقرات هذا الجزء أو تقصر تبعا لعدد متغيرات المشكلة، وفي حالة وجود متغير مستقل وآخر تابع نستعرض أهميتهما على التوالي.

وفي الأخير نختم القسمين بعد توطئة تحريرية بتساؤل رئيس عام يعكس عنوان الدراسة ويحدد وجهة البحث من خلال الحديث عن ماهية العلاقة بين متغيرات المشكلة، فمثلا لدينا الموضوع التالي:

- استراتيجيات تدريس مادة التربية البيئية في المدرسة الجزائرية

✓ العام ← الأهمية العامة لموضوع البيئة من الناحية النظرية والاجتماعية والزمنية والتاريخية

✓ الخاص ← الأهمية الخاصة الاستراتيجيات تدريس مادة التربية البيئية متغيرات الدراسة

✓ الأخص ← التساؤل: ما هي استراتيجيات تدريس مادة التربية البيئية لتلاميذ المدرسة؟

في هذا المخطط تم تقديم عنوان الدراسة للمساعدة في بناء الاشكالية من العام إلى الخاص إلى الأخص.

ملاحظة: ان بناء الاشكالية لا يتم بشكل عشوائي وغير محكوم، بل يتم وفق مدخل منهجي مناسب، سيتم توضيح ذلك في المحاضرات القادمة.

المحاضرة الرابعة: الفروض العلمية

- تمهيد

1- مفهوم الفرضية

2- مصادر اشتقاق الفرضيات

3- فوائد الفرضية

4- شروط بناء الفرضية

تمهيد: بعد تحديد مشكلة البحث أو الظاهرة المراد دراستها والاطلاع على الدراسات السابقة، ذات العلاقة فعلى على الباحث أن يقوم باتخاذ فرضيات معينة تكون بمثابة حلول مؤقتة أو أولية يجري اختبارها بأساليب ووسائل مختلفة للتأكد من صحتها أو نفي ذلك.

1- مفهوم الفرضية: الفرضية بشكا عام عبارة عن تخمين ذكي وتفسير محتمل يتم بواسطته ربط الأسباب بالمسببات كتفسير مؤقت للمشكلة أو الظاهرة المدروسة، وبالتالي فالفرضية عبارة عن حدس أو تكهن يضعه الباحث كحل مؤقت ومحتمل لمشكلة الدراسة.

2- مصادر اشتقاق الفرضيات: يستطيع الباحث اشتقاق وصياغة فرضياته من مصادر عديدة أهمها:

- المعرفة الشخصية الواسعة للباحث ومدى قدرته على التخيل وتجميع وربط الأفكار مع بعضها البعض في أنماط تفسيرية معقولة
- الملاحظة والتجربة والخبرة العلمية خصوصا فيما يتعلق بالمشكلة أو الظاهرة المدروسة
- الدراسات السابقة حول المشكلة أو الظاهرة قيد الدراسة

3- فوائد الفرضيات: تكمن أهمية الفرضيات في عملية البحث العلمي في الفوائد التي تحققها للباحث والبحث العلمي على حد سواء، ويمكن تحديد أهم الفوائد فيما يلي:

- تحديد مسار البحث العلمي وذلك من خلال توجيه الباحث لجمع بيانات ومعلومات معينة لها علاقة بالفرضيات التي تم وضعها من أجل اختبارها ومن تم قبولها أو رفضها بما يتلائم مع المبادئ والأصول العلمية المتعارف عليها
- تزيد من قدرة الباحث على فهم المشكلة أو الظاهرة من خلال تفسير العلاقات بين المتغيرات والعناصر المختلفة المكونة لهذه المشكلة أو الظاهرة
- تساعد في الوصول إلى فرضيات جديدة وقوانين جديدة تعمل جميعها على تراكم المعرفة وتسرع وتيرة البحث من خلال الكشف عن مكامن أفكار وفرضيات جديدة يمكن دراستها
- تساهم الفرضية في تحديد المناهج والأساليب البحثية الملائمة لموضوع الدراسة وبالشكل الذي يساعد على اختبار الفرضيات.

4- شروط بناء الفرضية:

- ينبغي أن تكون مصطلحات الفرضية واضحة ودقيقة بحيث تسمح بتحديد إجرائيا فتسهل عملية اختبارها
- مراعاة البساطة والاختصار وتجنب الحشو في بنائها
- يجب أن تكون قابلة للاختبار الإمبريقي، لأن الفرضية دون مرجعية إمبريقية تعد حكما قيميا
- ضرورة مراعاة الموضوعية أثناء صياغتها

- يجب أن تكون ذات علاقة مباشرة بالاطار النظري للبحث

المحاضرة الخامسة: المنهج العلمي

المنهج العلمي

تمهيد:

ظل المنهج العلمي ولعدة قرون محض اهتمام الباحثين وتجادلهم المتكرر حول أولوية منهج على آخر في التأسيس للمعرفة العلمية، ورغم هذا المنهج العلمي تطور وفق خطوات معينة عبر أزمنة وعصور مختلفة.

1- تعريف المنهج العلمي:

- المناهج: جمع منهج أو منهاج وهو لغة الطريق الواضح ومنه نهج الطريق بمعنى أبانه وأوضحه وسلكه، ومنه قول الله تعالى: ((لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا)).

أما في الاصطلاح فقد عرف المنهج بأنه:

- الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل، وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

- فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة إما من أجل الكشف عن حقيقة مجهولة لدينا، ومن أجل البرهنة على حقيقة لا يعرفها الآخرون.

- كما عرفته دائرة المعارف البريطانية بأنه "مصطلح عام يشير إلى مختلف العمليات التي ينهض عليها علم من العلوم أو يستعين بها في دراسة الظاهرة الواقعة في مجال اختصاصه وعليه فإن المنهج طريقة التفكير والبحث يعتمد عليه في مجال اختصاصه، وعليه فإن المنهج طريقة للتفكير والبحث يعتمد عليه في تحصيل المعرفة العلمية الصادقة والثابتة والشاملة حول ظاهرة معينة.

- وهو أيضا فن التنظيم الصحيح لسلسلة الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن حقيقة نكون بها جاهلين، أو من أجل البرهنة عليها.

ولقد ارتبط تطور العلوم بالمنهج وذلك أن الباحث يسعى إلى الكشف عن علاقة الظواهر ببعضها البعض بوضع قواعد تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة، فالمنهج العلمي إذا هو تحليل منسق وتنظيم للمبادئ العلمية التجريبية العقلية التي توجه بالضرورة نحو نتيجة منطقية لظاهرة مدروسة.

2- خصائص المنهج العلمي: من بين أهم خصائص المنهج العلمي نذكر ما يلي:

- الموضوعية: أي الابتعاد عن الذاتية والعاطفية والشخصية، فهو لا يعتمد على المشائعات ولا يتقبل الأفكار مهما كانت قيمتها إلا إذا أثبتت التجربة صحتها.
- المرونة والقابلية للتعدد: تعدد العلوم والاختصاصات والفروع أدى إلى تعدد طرق المنهج العلمي لتتطابق مع هذه الاختصاصات والفروع العلمية.
- التغيير: المناهج ليست أشياء ثابتة على الدوام، وبما أن العلم في تطور وتغير فإن المنهج العلمي كذلك لابد أن يعدل ويتغير من خلال استعانتة بتغير العلم وحاجاته.

المحاضرة السادسة: تطور المنهج العلمي عبر العصور

1- العصور القديمة

تمهيد: يحاول كثير من الباحثين أن يرتدوا بتاريخ نشأة علم مناهج البحث إلى روجر بيكون وفرانسيس بيكون وبطرس ريموس وجون ستيوارت مل، فهم ينسبون إلى الأول وضع البدايات الأولى وإلى الثاني تفصيل المنهج، وإلى الثالث إتمامه والوصول به إلى نهاياته، وهم بهذه المحاولة إنما يخرجون على أصول البحث العلمي النزيه، فليس من نزاهة الباحث وهو يقرر حقيقة من الحقائق أن يأخذ لقطة واحدة من لقطات التاريخ، ثم يبني عليها أبحاثه ونتائجه دون أن يستقرأ التاريخ كله فيما يتعلق بموضوع بحثه وخصوصا وهو يقرر تاريخ علم من العلوم، أو تاريخ فكرة من الأفكار غير أن من يستقرأ الشواهد

والدلائل التاريخية يفهم أن علم مناهج البحث وليد الحضارة الاسلامية، وأن مفكري الإسلام هم الذين خططوا له ووضعوا أسسه وبناءاته الضرورية، لكن حين نعود إلى الحضارات السابقة على الإسلام نجد عند بعضها إشارات عابرة إلى منهج البحث.

- الحضارة المصرية القديمة: ان المتتبع للحضارة الفرعونية وما تركته من آثار مادية ضخمة كالأهرامات والقبور والعاقد حتى الآن ليستنبط أنه كان للفراعنة منهج بحث علمي في مختلف العلوم، ومن بين الأدلة على ذلك خبرة العالم أمام كثير من الأسرار العلمية الاختراعية عند الفراعنة والخاصة بعلم الهندسة (بناء الأهرامات) وعلم الطب (التحنيط) وبالتالي فالفراعنة استخدموا نوعين من مناهج التفكير وهما المنهج الاستنباطي التأملي والمنهج الاستقرائي التجريبي، وان كانت التسمية مختلفة، لهذا فالمصريين عرفوا المنهج العلمي وطبقوه في حياتهم وعملهم بطريقتهم، إلا أن علماء هذه الحضارة لم يتركوا لنا قوانين أو نظريات تفسر لنا وسيلتهم ومنهجهم في الوصول إلى المعرفة، ولم ينظموا معلوماتهم تنظيمًا منهجيًا سليمًا، وربما كان لهم شيء من ذلك إلا أنه اندثر مع ما اندثر من آثارهم.

- الحضارة الهندية والصينية: فقد وجد فيها بذورًا لمنهج واحد من مناهج البحث العلمي وهو المنهج المنطقي الذي كتب عنه الحكيم الصيني "كونفوشيوس" وان كانت هذه الكتابات لم تحدد بصفة أساسية كل خطوات المنهج المنطقي، وإنما وردت كأفكار متناثرة عن الحدود وبعض الاستدلالات المنطقية.

- الحضارة اليونانية: فقد مرت بمراحل متعددة منها مرحلة ما قبل الفلسفة وهي مرحلة لم تتعد القصائد والأشعار والقصص الدينية المليئة بالخرافات والأساطير مما يتعذر علينا أن نستخلص من تفكير هؤلاء بذورًا للمنهج، تأتي المرحلة التالية وهي مرحلة ظهور الفلسفة المادية الأولى في اليونان والتي سار فلاسفتها على غير أساس من قوانين البحث العلمي، ثم ظهر ثلاثة من فلاسفة اليونان الذين يعتد بكلامهم، وهم سقراط وأفلاطون وأرسطو، وإلهم يرجع الفضل في وضع بعض خطوات البحث العلمي، حيث صنفوا العلوم وحددوا لكل علم المنهج الملائم لبحثه، وإن كان ذلك بصورة بسيطة، والحضارة اليونانية بصفة عامة قامت على أساس من المنهج العقلي المنطقي الذي حدد أرسطو موضوعاته، وفصل مسائله وأكملها وأظهره علما متكاملًا، ومع أن أرسطو قد أشار إلى المنهج التجريبي من خلال حديثه عن الاستقراء التام والناقص إلا أنه لم يهتم بالتجارب الواقعية، ولم يفصل المنهج التجريبي

ويحدد خطواته، فالفضل في ذلك إنما يرجع إلى مفكري الإسلام، كما أن الفكر اليوناني كان يرى أن العلم يبدأ بالكلي لا بالجزئي، بينما بدأ الفكر الإسلامي من الجزئي حتى وصل إلى الكلي، وبذلك حقق النظرة الموضوعية إلى الظواهر الطبيعية.

- الحضارة الرومانية: تميزت الحضارة الرومانية بابتعادها نسبيًا عن النزعة الفلسفية النظرية، واتجهوا إلى تركيز فكرهم في العلوم التطبيقية، كما ركزوا أعمالهم لخدمة الامبراطورية الرومانية وحماية ثقافتها وحدودها، حيث توسعت الامبراطورية الرومانية توسعًا كبيرًا، كما استفادت من الحضارات التي قبلها واستخدمت مناهج البحث العلمي في العلوم منهاج التفكير العلمي كالمناهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي.

2- العصور الوسطى

اعتاد الغرب على جعل فكر المسلمين غيبي خاصة فيما يخص الالتزام بالمنهج العلمي وقواعده، فقد نسبوه إلى فرانسيس بيكون ورونيه ديكرت في القرن 17، وإلى جون ستيوارت مل في القرن 19 غير أن الدراسات المنصفة أثبتت أن التفكير العربي المسلم كان علميًا ويعتبر أساسًا لهذا العلم، ولا يختلف عن المنهج العلمي الحديث.

وقد اهتم علماء المسلمين بمنطق أرسطو وراحوا يترجمونه ويلخصونه في مصنفات كثيرة واستلهموا من هذا المنطق بعض المبادئ في وضع علومهم، كما اهتموا إلى أن القياس الأرسطي قياسًا رياضيًا، وقد كان لمنطق أرسطو الأثر الكبير في العلوم عند علماء المسلمين خاصة في مجال الطب والهندسة والكيمياء والصيدلة... ويعد يعقوب بن اسحاق الكندي (805م-873م) فيلسوف العرب الأول هو أول من وضع لبنة في بناء علم مناهج البحث في العالم الإسلامي حيث أشار إلى أن لكل علم موضوعًا خاص به، ومنهج بحث يلائم هذا الموضوع ونبه على عدم الخلط بين مناهج البحث في العلوم حتى لا يقع في الخطأ.

ثم جاء بعده أبو نصر محمد بن محمد الفارابي (874م - 950م) فوضع تصنيفه للعلوم من خلال كتابه "إحصاء العلوم" الذي يقول فيه ((قصدنا أن نخص العلوم المشهورة علماء علمًا، ونعرف جل ما يشتمل عليها كل واحد منها، وأجزاء مما له منها أجزاء، وجل ما في كل واحد من أجزائه))

وبناء على ذلك وضع علماء الإسلام لكل علم منهجه الخاص به.

أيضا علماء الحديث وضعوا منهج البحث في علم الحديث، وهو منهج علمي في غاية الدقة حيث قسموا الأحاديث إلى درجات ومراتب على حسب قوتها وضعفها، وحددوا صفات من تقبل روايته ودرجات الرواة، واعتمدوا المنهج العلمي في نقد مصدر الرواية.

علماء الاجتماع وضعوا لعلمهم منهجا خاصا يقوم على الاستقراء الواقعي والاحصاء للأمم ولظروف نهضتها واندثارها، وظهر منهم علماء ينتقلون في البلدان منفذين قول الله تعالى ((قل سيروا في الأرض فأنظروا)) يزورون بلدانا وشعوبا يجمعون عاداته وتقليدها منهم البيروني، المسعودي، اب فضلان، وبعدهم ابن خلدون الذي وضع منهج البحث في علم الاجتماع، وهو المنهج التجريبي الواقعي.

كما حدد الحسن ابن الهيثم (965م – 1020م) في كتابه "المناظر" مراحل المنهج التجريبي والتي تبدأ بـ:

• ملاحظة الظواهر الحسية وتحديد صفاتها وخصائصها

• بعدها مباشرة يأتي دور التمهيب والحذر من الوقوع في الخطأ حتى يبلغ اليقين

فنقطة انطلاق الباحث في نظر ابن الهيثم هي الملاحظة الحسية، ويقول في هذا الصدد ((لا أصل إلى الحق الا من أمور يكون عناصرها الوقائع الحسية وصورتها الأمور العقلية)) بالإضافة إلى قوله ((نبدأ بالبحث باستقراء الموجودات))، والتجربة عند ابن الهيثم مكملة للملاحظة ويعبر عنها بلفظ "الاعتبار"، ويطلق على مطابقة أمرا بالواقع "الاثبات بالاعتبار" وللتجربة (الاعتبار) في البحث العلمي عند ابن الهيثم وظيفتين هما:

• الوظيفة الاولى استقراء القوانين والأحكام العامة

• الوظيفة الثانية التحقق من نتائجها القياسية

ومعروف عن ابن الهيثم اجراءه لتجارب كثيرة توصل منها إلى تحليل العلاقة الموجودة بين الهواء وكثافته، فعل الضوء في المرايا وأثناء مروره بالعدسات الزجاجية ...، كما كان سلوك ابن الهيثم أثناء اجراءه لتجاربه العلمية وملاحظاته يتسم بطابع الموضوعية ونزاهة القصد ويقول في هذا الصدد ((... ونجعل غرضنا في جميع ما نستقر به ونتصفحه استعمال العقل لا اتباع الهوى...)).

كما نجد أيضا عالم مسلم آخر اشتهر في علم الكيمياء من خلال دراسته لها دراسة علمية تجريبية وهو جابر ابن حيان (721م – 810م)، حيث قام إلى جانب أبوبكر الرازي بدراسة نظرية العناصر الأربعة (النار، الماء، الهواء، التراب) دراسة علمية دقيقة، حيث أدت هذه الدراسة إلى وضع وتطبيق المنهج العلمي التجريبي في حقل العلوم التجريبية، فمحاولة معرفة مدى صحة نظرية العناصر الأربعة ساعدت العرب والمسلمين في الوقوف على عدد كبير جدا من المواد الكيميائية.

ولهذا يرجع الفضل إلى علماء المسلمين في تطوير واكتشاف بعض العمليات الكيميائية البسيطة مثل التقطير، التسامي، الترشيح، التبلور....وقد قال الفيلسوف الانجليزي فرانسيس باكون عن جابر ابن حيان ((ان جابر ابن حيان هو أول من علم علم الكيمياء للعالم فهو أبو الكيمياء))، كما يقول ماكس مايرهوف ((يمكن ارجاع تطور الكيمياء في اوروبا إلى جابر ابن حيان بصورة مباشرة، وأكبر دليل على ذلك أن كثيرا من المصطلحات التي ابتكرها مازالت مستعملة في مختلف اللغات الأوروبية)).

لقد عمد جابر ابن حيان إلى التجربة في بحوثه، وأمن بها ايمانا عميقا وكان يوصي تلاميذه بقوله ((وأول واجب أن تعمل تجري التجارب، لأن من لا يعمل ويجري التجارب لا يصل إلى أدنى مراتب الاتقان، فعليك يا بني بالتجربة لتصل إلى المعرفة)).

كما قام العلماء التجريبيون المسلمون بالتعاون مع علماء أصول الفقه بوضع المنهج العلمي التجريبي، وتحديد كل خطواته ومراحله وشروطه، وخير مثال كتاب "القانون في الطب" لابن سينا (980م – 1037م) الذي طبق فيه كل خطوات المنهج التجريبي.

فرغم انكار علماء الغرب لجهود علماء المسلمين في مختلف العلوم تبقى العديد من مؤلفاتهم شاهدة على علمية التفكير العربي المسلم واتباعها لقواعد المنهج العلمي في البحث عن المعرفة. اغلب المعلمات من كتاب مناهج البحث العلمي في الفكر الاسلامي والفكر الحديث ل عبد الرحمن محمد العيسوي، عبد الفتاح محمد العيسوي، دار الراتب الجامعية، الاسكندرية 1997 ، ص 205 فما قبل وما فوق كذلك تعريف المنهج وعلم المناهج من نفس الكتاب.

3- العصر الحديث

في أواخر القرن الحادي عشر الميلادي أفاق الغرب من غمة العصور الوسطى ليجد نفسه أمام حضارة إسلامية شامخة البناء، وأمام منهج علمي كامل، فانهاجوا من هذه الحضارة ويرسلون طلاب العلم والمعرفة لكي يتعلموا على يد مفكري الإسلام، فجاء روجر بيكون وبطرس ريموس وغيرهم ممن وضعوا أسس النهضة العلمية في أوروبا، جاءوا إلى العالم الإسلامي وتعلموا اللغة العربية وترجموا ونقلوا أمهات كتب المناهج مما كان سببا في قيام النهضة والثورة على المنطق الأرسطي، ووضعوا المنطق التجريبي على يد فرانسيس بيكون وجون ستيوارت مل، الذي لم يكن لهم فيه إلا الشرح والتفصيل لما وضعه علماء الإسلام سابقا.

وقد اتضحت الصورة العامة للمنهج العلمي مع صدور كتاب فرانسيس بيكون عام 1620 باسم "الأورجانون الجديد" وضح فيه ما اعتقد أنه قواعد منهج علمي جديد هو المنهج التجريبي في مواجهة الطرق القديمة في البحث والتي كانت تعتمد منهج القياس الأرسطي، وقد اعتمد المنهج عند بيكون ومن عاصره على منهج الاستقراء والاستنباط، ومن ثم أصبح المنهج العلمي معتمدا على ثلاث مراحل هي:

- ملاحظة الظواهر
 - وضع الفرضيات
 - استنباط النتائج من الفرضية التي يمكن اثباتها بالتجربة
- أما رونييه ديكات (1596 – 1650) فقد عرف المنهج العلمي في كتابه "خطاب حول الطريقة" بأنه طريقة لأحكام العقل "ويهدف المنهج عنده إلى البحث عن الحقيقة في كل العلوم. ويقوم المنهج العلمي عند ديكات على أربعة قواعد هي:

- قاعدة الوضوح والتمييز: بمعنى عدم قبول فكرة أو قضية على أنها حقيقة إلا عندما لا يكون لدينا فيها أي شك
- قاعدة التحليل: بمعنى يتم تبسيط وتقسيم الظاهرة إلى جزئيات تسهل عملية دراستها وفهمها
- قاعدة التركيب: بمعنى أن نسير بأفكارنا بنظام من أسهل وأبسط القضايا إلى الأكثر تركيبا

- قاعدة الاحصاء: يقصد بها ديكارت ضرورة الاحصاء الكامل لجزئيات الظاهرة من خلال متابعة ومراجعة الخطوات التي يقوم بها الباحث في بحثه بمساعدة مجموعة من الأدوات والاساليب الاحصائية

أما جون ستيوارت مل (1806 – 1873) فينسب المنهج العلمي اليه في القرن 19 حيث نادى بضرورة وجود الفرض والتجربة معا في بناء أي منهج للبحث العلمي، كما يؤكد على ضرورة صياغة فرض علمي على كل ما نقوم به من ملاحظات وما نجري من تجارب، وللمنهج العلمي عند جون ستيوارت مل وظيفتين هما:

- وظيفة الكشف عن الروابط السببية للظواهر
- وظيفة برهانية تستند على وضع قواعد وشروط تستبعد الوقائع الثانوية وتبقي الوقائع الدالة

ويتلخص هدف العلم عند مل في وضع قوانين تفسر الظواهر، حيث يقول ((... ونحن لا نصل إلى تلك القوانين دفعة واحدة من الملاحظات، بل بوضع فرض علمي يفسر العلاقة بين هذه الملاحظات والفرض، إما أن نثبت صدقه للواقع فنقبله أو ننكره ونستبعده إذا وصلنا لعدم وجود علاقة بين الفرض وما هو موجود في الواقع))

حقا ان علماء الغرب قد أضافوا وشرحوا وفصلوا، ولكن هذا لا يعني أنهم مبتكرو هذا العلم فلولا البذور الأولى التي وضعها العلماء المسلمون في هذا العلم لتأخرت النهضة الأوروبية قرونا عديدة، اذن فعلى الرغم من ارتباط تطور المنهج العلمي بعلماء الغرب تبقى الحقائق التاريخية شاهدة على علمية تفكير علماء المسلمون، وما التطورات العلمية الحاصلة الان في شتى المجالات إلا دليلا على أنها ارتكزت على جهود علماء في عصور سابقة.

المحاضرة السابعة: العمليات الأساسية في المنهج العلمي

العمليات الأساسية في المنهج العلمي

يمكن توضيح أهم العمليات الأساسية في المنهج العلمي وفق المخطط التالي:



المحاضرة الثامنة

مقارنة بين العلوم الانسانية والعلوم الطبيعية

- تمهيد:

ان تطبيق المنهج العلمي في دراسة ظواهر المجتمع له خصوصياته التي تميزه عن العلوم الطبيعية فالإنسان موضوع البحث، ليس جمادا، بل كائنا حيا له مشاعره، وأحاسيسه التي لا يمكن دائما التنبؤ بها، كما أن الباحث الاجتماعي لكونه جزء من المجتمع فإنه يواجه تحديا في التعامل بموضوعية مع القضايا والظواهر التي تهمة.

ويمكن القول بصفة عامة أن العلم هو في الأساس موجه إلى دراسة طبيعية، ويشتمل هذا المصطلح على العالم الفيزيقي، وكذا عالم الأحياء وبكلمات أخرى فإن كل ما هو موجود أو منتج دون تدخل من طرف الإنسان يمثل ما نسميه بالطبيعة، أما الفروع الخاصة مثل: الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا فقد وضعت أصلا لدراسة هذه الطبيعة، وسواء سميت بالعلوم الطبيعية أو الدقيقة أو مجرد علوم، فإنها حاليا تسمى بعلوم الطبيعة، وهناك فروع أخرى متصلة بها مثل: الفلك والجيولوجيا، وأخرى تكونت عن طريق ما يسمى بالتوأمة مثل: الفيزياء الفلكية والكيمياء العضوية، لقد مثلت علوم الطبيعة طريقة عمل يحتذى بها.

من جهته يعتبر الإنسان موضوع دراسة لها خصائصها ومميزاتها العلمية، والهدف من مثل هذه الدراسات التي تجرى في مختلف فروع العلوم الانسانية هو معرفة وفهم الانسان ومعنى أو دلالة أفعاله.

تشتمل هذه العلوم التي كانت تسمى في السابق بعلوم الانسان، ثم لاحقا بالعلوم الاجتماعية خاصة في العالم الأنجلوسكسوني على فروع عديدة تقوم بدراسة الانسان من جوانب متعددة، ففي علم النفس مثلا فإن التركيز يكون بصفة خاصة على الظواهر النفسية، أما في علم الاجتماع فإننا سنبحث عن تفسير الظواهر الاجتماعية، أما في التاريخ فإننا سنقوم بدراسة الأحداث والوقائع الماضية، أما

العلاقات السياسية والاقتصادية والإدارية فإنها ستكون موضوع اهتمام فروع علم السياسة وعلم الاقتصاد والإدارة .

ويمكننا أن نجري مقارنة بين العلوم الطبيعية والانسانية من خلال ما يلي:

- طرق عملها: لكي نفهم طريقة عمل علوم الطبيعة فهما جيدا لابد أن نضع في أذهاننا أنها تتعامل مع الأشياء المادية، فهي تحاول اكتشاف العلاقات بين الظواهر أو الأشياء المادية ولملاحظة هذه الظواهر والأشياء بكيفية جيدة تستعمل هذه العلوم أدوات متطورة إلى حد كبير ، إن بعض هذه الأدوات مثل المجهر يساعد في تبسيط معاني هذه الأشياء ومكوناتها وتمكن الملاحظ من رؤية أدق حتى لأصغر الأجسام التي تتركب منها، والتي يستحيل علينا رؤيتها بالعين المجردة، كما يسمح لنا جهاز الأوديومتر (Audiometre) بقياس الأصوات التي يتعذر علينا سماعها في الحالات العادية، إن هذه الأدوات والأجهزة الخاصة سمحت لعلوم الطبيعة بتنمية تجارها وتطويرها، وذلك بالعودة دائما إلى التجربة، وبعبارة أخرى فإننا نثير موضوعا أو ظاهرة بهدف دراستها، وبالرجوع عموما إلى المخبر الذي يمكننا من خلق شروط انتاج هذه الظاهرة ومعالجة عناصرها، هكذا تصبح المادة والأداة والتجربة عناصر يتغذى منها نموذج البحث في علوم الطبيعة، هذا الأخير يوفر شروطا مثالية لتكرار التجربة كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

إن العلوم الانسانية لها هي الأخرى طريقة عملها، ولفهمها لابد أن نضع في اذهاننا أننا بصدد دراسة كائنات بشرية، ان القضية هنا تختلف عما هي عليه في علوم الطبيعة، ذلك أننا هنا نتعامل مع كائن يتحدث، يتجاوب ويتفاعل مع أمثاله، ويمتلك وعيا ومقدرة على التعلم والفهم، لهذا فالتعامل مع "الموضوع" هنا ينبغي أن يكون مصحوبا بحذر وعناية كبيرين، فقبل الشروع في دراسة هذا الكائن البشري لابد من طلب اذنه، حيث يمكن أن يعارض ذلك أو يقبله، وكذلك فإن استعمال أدوات البحث لا يتم عادة إلا بموافقة الأشخاص موضوع الدراسة، إن العلوم الانسانية ليست تقليدا أعمى لعلوم الطبيعة خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار مميزات مواضيع كل منها، وحتى وإن كانت مجالات النشاط محددة في إطار علمي، ومع كل ذلك فلا يوجد تعارض في الطريقة العلمية المتبعة في كلتا الحالتين ما عدا بعض الفروق التي لا مفر منها أثناء المعالجة الفعلية اعتبارا لخصوصيات كل موضوع.

- خصائصها المميزة: لكي نتعرف أكثر على الخصائص المميزة بين العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية، لابد من اختبار خصائص موضوعيهما بحذر شديد، أول هذه الخصائص هي أن الكائن البشري يشعر بوجوده، في حين يظهر أن الموضوع (أو الكائن) المادي لا يدرك ولا يشعر بوجوده الخاص، زيادة على ذلك فإن الكائن البشري لا يستسلم بالضرورة لمن يقوم بدراسته، إنه يقوم بتعديل الوضع من تلقاء نفسه أثناء الدراس

يلي ذلك أن الكائن البشري يعطي معنى لما يحيط به، وبكلمات أخرى إنه يؤول وجوده إلا أنه من غير المعقول أن يكون الأمر كذلك فيما يخص الكائن المادي أو الطبيعي، فمثلا ليس في مقدور حجر كبير أن يقاوم التحليل الذي نجربه عليه، أما الشخص فيمكنه أن يعارض التأويل الذي يقدمه طرف آخر حول أفعاله وسلوكاته.

ان الباحث في العلوم الإنسانية من نفس طبيعة الموضوع المدروس (المبحوث)، لهذا فموضوع العلوم الانسانية أكثر تعقيدا من موضوع العلوم الطبيعية، لأن مصطلحات ومفاهيم العلوم الانسانية غير دقيقة ومرنة، إلى جانب صعوبة فصل الجانب النفسي والذاتي للباحث، في حين مفاهيم العلوم الطبيعية تمتاز بالثبات والدقة، لهذا فإن طريقة استخدام المنهج العلمي في العلوم الانسانية يختلف عنه في العلوم الطبيعية، وهذا يرجع إلى خصوصية مواضيع الدراسة فيها، ذلك أن علم الطبيعة يهدف في النهاية إلى التفسير العلي والسببي للظواهر وتفسيرها كمييا بواسطة الصيغ الرياضية، أما علوم الانسان فتهدف إلى إدراك الأغراض والمعاني، فهي تحاول فهم التطورات بواسطة طابع كفيي.

أما الاشكالية الأهم بين نموذجي العلوم الطبيعية والإنسانية هي التجريب لأن مجال العلوم الطبيعية والفيزيائية فالأمر واضح بإخضاع الظاهرة الطبيعية إلى التجربة المخبرية للكشف عن الظاهرة، أما في العلوم الانسانية فإن استخدام التجربة فهو صعب لأن الباحث لا يحق له إخضاع كائنات بشرية لأي تجربة.

الجدول التالي مقارنة بين خصوصيات الموضوع في العلوم الانسانية وخصوصياته في علوم

الطبيعة.

الموضوع في العلوم الطبيعية	الموضوع في العلوم الانسانية
1- ليس له وعي بوجوده	1- له وعي بوجوده
2- لا يعطي معنى لأفعاله	2- يعطي معنى انفعاله
3- ليس من نفس طبيعة الملاحظ	3- إنه من نفس طبيعة الملاحظة
4- يمكن إعادة إنتاجه	4- غير ممكن إعادة إنتاجه
5- بسيط	5- معقد
6- يقبل القياس	6- يقبل قياسه جزئيا
7- يقبل بالسببية	7- يقبل بالتحليل التفسيري
8- وسائل وتقنيات مادية	8- أدوات ووسائل تتواءم مع الموضوع المدروس
9- المنهج التجريبي	9- المنهج حسب طبيعة الموضوع

وبعد ذكرنا لأهم الاختلافات الموجودة بين مجال العلوم الانسانية ومجال العلوم الطبيعية، وبما أن موضوع الدراسة يختلف في كلا المجالين ويتميز فهي تختلف كذلك بمنهجها، لذلك لا يمكن الحديث عن منهج عام لكل العلوم فلكل علم منهجه الخاص تفرضه طبيعة موضوع دراسته.

المحاضرة التاسعة: المناهج الكمية والكيفية

المناهج الكمية والكيفية

تمهيد: يميز الباحثون في العلوم الانسانية بين تلك البحوث التي تهدف إلى قياس الظواهر والتي تسمى بالمناهج الكمية، عن تلك التي تسمح بأخذ معطيات كيفية لا يمكن قياسها أو عددها وتسمى بالمناهج الكيفية، لهذا تتطلب المناهج الكيفية والكمية مجموعة من الاجراءات المختلفة.

تعريف المناهج الكمية: مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى قياس الظاهرة.
تعريف المناهج الكيفية: مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى تحديد الظاهرة.

1- المناهج الكمية

تستخدم في البحوث التي تهدف إلى قياس الظواهر باستخدام الرموز الرقمية في عرض البيانات، أو قياس مختلف الوحدات والفئات المحددة مسبقا، وتستعمل غالبية البحوث في العلوم الانسانية القياس، وذلك عندما يتم استعمال المؤشرات، النسب، المتوسطات أو الأدوات التي يوفرها الإحصاء بصفة عامة، ونلجأ للمناهج الكمية أيضا أثناء محاولة معرفتنا مثلا لتطور أسعار الاستهلاك منذ عشر سنوات، التصويت في الانتخابات القادمة.

تعتمد المناهج الكمية على صيغ رياضية للواقع، ونظرا إلى استعمالها العادية والمتكررة من طرف علوم الطبيعة، فقد اعتبرت منذ البداية أنها أكثر صرامة وعلمية من المناهج الكيفية، وقد استعانت بعض تخصصات فروع العلوم الانسانية مثل الاقتصاد، الجغرافيا، علم الاجتماع، علم النفس، علم الإدارة في دراستها للظواهر بالمناهج الكمية لأن طبيعة موادها ومواضيعها تتقبل ذلك بكل سهولة، مع ذلك فإنه لا يمكن إخضاع الظواهر الانسانية دائما للتكميم، لذا فهي ملزمة أيضا باستخدام المناهج الكيفية التي تستعين أكثر بالأحكام ومرونة الملاحظة أو بفهم التجارب التي يعيشها الأفراد.

2- المناهج الكيفية

تستخدم في البحوث التي تهدف إلى دراسة الطبيعة العامة للظواهر، وينصب الاهتمام أكثر على حصر معنى الأقوال التي تم جمعها والسلوكات التي تمت ملاحظتها، لهذا يركز الباحث أكثر على دراسة الحالة أو دراسة عدد قليل من الأفراد، وتوفر الدراسات الكيفية كمية كبيرة من المعلومات القيمة، ولكن درجة دقتها محدودة لأنها تستخدم مصطلحات يختلف معناها باختلاف الأشخاص والأزمنة والسياقات، ومع ذلك فالدراسات الكيفية تساعد على تحديد العوامل الهامة التي يجب أن تقاس.

ويمكن استخلاص بعض الفروق بين المناهج الكيفية والكمية:

- يحاول الباحث الكمي قياس الظاهرة ويجاد العلاقات الرقمية بين الأسباب والنتائج والتعبير عنها رقميا، بينما يهتم البحث الكيفي (النوعي) بفهم الظاهرة من خلال علاقتها بمشاعر وادراكات طرفي العلاقة
- يقدم الباحث الكيفي نتائجه من خلال العلاقات بين الظاهرة والناس ومشاعرهم، فالحقيقة عنده بناء اجتماعي منسوج مع ظواهر وعلاقات أخرى، بينما يحاول الباحث الكمي قياس هذه الظاهرة بشكل منعزل ومستقل.
- يهدف البحث الكمي إلى تعميم نتائج دراسته لتشمل حالات أخرى، ولذلك يختار عينة ممثلة ليتمكن من تعميم النتائج، أما البحث الكيفي فيحاول فهم الظاهرة في الظروف التي تمت فيها، ولا يهدف إلى تعميم النتائج على حالات أخرى، ولذلك يختار عينة عرضية، أو مقصودة وغالبا ما تكون قليلة العدد.
- يختلف منهج البحث في كلا الاتجاهين، فالباحث الكمي يصمم خطته بشكل مسبق ويلتزم بكل ما خطط له، أما الباحث الكيفي فيملك مرونة واسعة في تغيير باستمرار.
- الباحث الكمي يلتزم بالموضوعية، لا يتدخل، ولا يفسر الظاهرة من وجهة نظره، بينما الباحث الكيفي يكون طرفا في البحث فيصعب عليه التحري الكلي بالموضوعية، لأنه يعد طرف من الظاهرة.
- في البحث الكمي يحتاج الباحث إلى استخدام أدوات لجمع البيانات والمعلومات من الميدان تتميز بالصدق والثبات، فيعد مقابلاته واستبيانته بشكل مسبق ودقيق ويوده نفس الأسئلة إلى جميع أفراد العينة، بينما تتم المقابلات في البحث النوعي بمرونة شديدة فقد يغير من أسئلته، لأن الباحث الكيفي يؤمن بأن كل ظاهرة متفردة بذاتها لها أسبابها وعواملها وبيئتها التي تتم فيها، لذلك فهو لا يهدف إلى تعميم نتائجه، لأنه لا يستطيع فهم الظاهرة إلا في الإطار الذي تحدث فيه، وخلال تشابك العوامل الاجتماعية والثقافية المؤثرة عليه.

3- ثلاثة مناهج نموذجية في العلوم الانسانية

ان تركيزنا على ثلاثة مناهج نموذجية في دراسة الظواهر الاجتماعية في مجال العلوم الانسانية لا يعني اطلاقا أن مجال البحث في العلوم الانسانية يقتصر على هذه المناهج النموذجية الثلاث فقط، بل بما أن المواضيع العلوم تختلف فهي تحتاج لمناهج تناسب معها، وتتمثل المناهج النموذجية في العلوم الانسانية في ما يلي:

- المنهج التجريبي: الذي يعرف بأنه طريقة لدراسة موضوع بحث بإخضاعه للتجربة وجعله دراسة قائمة على السببية.

يهدف المنهج التجريبي إلى إقامة العلاقة التي تربط السبب بالنتيجة بين الظواهر أو المتغيرات، ولإقامة العلاقة بين السبب والنتيجة فإننا نقوم بإجراء التجربة التي يتم من خلالها معالجة متغير أو أكثر بتغيير محتواه عدة مرات، ويسمى هذا المتغير بالمتغير المستقل، إن هذه العملية تسمح بدراسة آثار المتغير الذي يتلقى تأثيره، والمسعى بالمتغير التابع، مثلا: يمكننا تغيير مستوى الصخب (وهو المتغير المستقل) في مرأب من أجل دراسة تأثيراته في نجاعة العمل (متغير تابع) لدى الأشخاص الخاضعين لهذا الضجيج.

- المنهج التاريخي: يعرف المنهج التاريخي بأنه طريقة لتناول وتأويل حادثة وقعت في الماضي وفق إجراء البحث والفحص الخاص بالوثائق.

ويهدف المنهج التاريخي إلى إعادة بناء الماضي بدراسة الأحداث الماضية، معتمدا في الأساس على الوثائق والأرشيف، ينبغي على الباحث في بادئ الأمر أن يقوم بجمع الوثائق المتنوعة ثم يقوم بتقييمها أو نقدها، ولهذا النقد مستويين أحدهما خارجي والآخر داخلي.

● نقد خارجي: إثبات أصالة وثيقة باستعمال إجراءات متنوعة وكذلك من خلال مساءلة خاصة بالمنهج التاريخي.

● نقد داخلي: إثبات مصداقية محتوى الوثيقة باستعمال إجراءات متنوعة، وكذلك من خلال مساءلة خاصة بالمنهج التاريخي.

- منهج البحث الميداني: يعرف بأنه طريقة تناول موضوع بحث باتباع إجراءات تقصي مطبقة على مجتمع بحث.

يتم اللجوء إلى منهج البحث الميداني عادة لدراسة ظواهر موجودة في الوقت الراهن، يطبق غالبا على مجموعات كبيرة من السكان يستطيع الباحث أن يأخذ منها بالتقريب كل ما يريد أن يكشف عنه، يسمح بدراسة طرق العمل والتفكير والاحساس لدى هذه المجموعات، انطلاقا من تنوع الاهتمامات، بإمكان الباحث أن يستعمل معظم تقنيات البحث للوصول إلى المعلومات المطلوبة.

إن خصائص المناهج الثلاثة (التجريبي، التاريخي، البحث الميداني) قد تم جمعها في الجدول التالي، وتقديمها بكيفية تسمح بإبراز خصائصها واستعمالاتها الممكنة في كل فروع العلوم الإنسانية مع مراعاة مشكلة البحث.

خصائص المناهج النموذجية الثلاثة في العلوم الانسانية			
منهج تجريبي	منهج تاريخي	منهج البحث الميداني	
مقاصد	إعادة بناء الماضي	متعدد حسب هدف البحث	سببه الظواهر
وسائل	نقد خارجي وداخلي للوثائق	تقنيات متنوعة لجمع المعطيات	تجارب
مواضيع	ظواهر من الماضي	ظواهر سكانية	ظواهر قابلة للقياس

لهذا ينبغي اعتبار هذه المناهج النموذجية كوسيلة بحث وضعت في متناول كل العلوم الإنسانية التي تسعى بدورها إلى الاستفادة منها، وبالتالي إثراء حقل دراستها، إنها مناهج عابرة للتخصصات مثل تقنيات البحث التي هي ليست وقفا خاصا على منهج أو آخر.

المحاضرة العاشرة

اشكالية الموضوعية والذاتية في البحوث العلمية

تمهيد:

استحوذت قضيتي الموضوعية والذاتية على فلاسفة العلم عامة، والمنظرين وعلماء المناهج خاصة وهذا راجع إلى طبيعة الظواهر (الاجتماعية والانسانية)، فمنهم من عالج الموضوعية باعتبارها مقابلة بشكل متعارض مع الذاتية، وذلك لأن الموضوعية تقوم على الوقائع التي تقبل الملاحظة الموضوعية للسلوك الظاهر، في حين الذاتية تقوم على الاستيطان، وذلك ما اشار إليه "جونار ميردال" بالتعارض القائم بين ما هو فردي وبين ما هو عام ومتكرر.

1- الموضوعية: لقد كثر الحديث عن الموضوعية، فإذا كانت تعني بالنسبة إلى بعض الأشخاص الحياد، فبالنسبة إلى آخرين فإنها تعني الابتعاد عن المصالح الذاتية، فالموضوعية إذن عادة مرادفة لعدم التحيز إلى رأي أو موقف ما، فهي بصفة أخص ميزة كل ما يصف شيء أو ظاهرة بصدق، أي كل ما يمنح تمثيلاً مطابقاً للواقع، فالموضوعية بمثابة مثل أعلى يستحيل بلوغه، وبالرغم من أننا نطمح إلى وصف صادق لما نشاهده ونسمعه، إلا أن ما نراه أو نسمعه يتم وفق كياننا المتضمن للشعور والإحساس والأحكام والتجارب والمعارف بما في ذلك العقل.

2- الذاتية: حتى في العلم الذي يعتبر ميداناً للموضوعية، يتدخل منذ البداية عنصر الذاتية لذلك على الباحث أن يتجاوز أبعد ما يمكن أفكاره المسبقة، واستعمال كل الوسائل الموجودة تحت تصرفه، حتى يتجنب التلاعب أو التدليس الذي يمكن أن تكون النتائج التي يطمح إلى بلوغها عرضة له، وعلى الباحث أن يروض ذاتيته ويجعل طاقته ومصالحته في خدمة مشروع البحث الجاري إنجازه.

بعض المراجع للاطلاع والتوسع حول المحاضرات المقدمة

- موريس أنجرس: منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر والتوزيع، ط2، الجزائر، 2006.
- سعد الدين السيد صالح: البحث العلمي ومناهجه النظرية (رؤية إسلامية)، مكتبة الصحابة للنشر، ط2، السعودية، 1993.
- محمد عبد الجبار خندقي، نواف عبد الجبار خندقي: مناهج البحث العلمي، عالم الكتب الحديث للنشر، ط1، الأردن، 2012.
- ربي مصطفى عليان: طرق جمع البيانات والمعلومات لأغراض البحث العلمي، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2009، عمان.
- عمار بوحوش، محمد محمود الدنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- محمد القاسم: مدخل الى مناهم البحث الع ط1 دار النهضة العربية لبنان 1999.
- ابراهيم ابراش: المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاج ط1 المجموعة العربية الاردن 2009.
- بوحفص عبد الكريم: دليل الطالب لإعداد وإخراج البحث العلمي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2009.
- رشيد زرواتي: تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008.
- سهيلة أبو السميد عبيدات ذوقان: البحث العلمي – البحث النوعي والبحث الكمي، دار الفكر للطباعة والنشر، الأردن، 2002.
- أحمد عياد: مدخل لمنهجية البحث الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2009.
- فضيل دليو: قضايا منهجية في العلوم الاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط01، الجزائر، 2001.
- بلقاسم سلاطنية، حسان الجيلاني: منهجية العلوم الاجتماعية، الدار الجزائرية، ط01، الجزائر، 2017.