المحاضرة الثانية

د /ن. حناشي

البحث العلمي مناهجه وأساليبه العلمية

تمهيد:

مناهج البحث العلمي هي مجموعة من القواعد والأنظمة التي يُعتمد عليها للوصول إلى حقائق مقبولة حول الظواهر أو الأحداث موضوع الدراسة في مختلف مجالات المعرفة الإنسانية. تختلف هذه المناهج باختلاف طبيعة الموضوعات المدروسة، حيث يختار الباحث المنهج المناسب وفقًا لخصائص الظاهرة أو الحدث. المنهج العلمي هو أسلوب تفكير وتنفيذ منظم، يتضمن خطوات متتالية تبدأ بتحديد مشكلة البحث، مرورًا بصياغة الأهداف والفرضيات، وانتهاءً بعرض النتائج وتقديم التوصيات. يتميز المنهج بكونه محددًا وواضحًا، وقد يعتمد على أسلوب واحد أو مجموعة من الأساليب المتماثلة. اختيار المنهج أو الأسلوب يعتمد على طبيعة الظاهرة المدروسة، حيث قد تصلح بعض المناهج لدراسة ظاهرة معينة دون أخرى، بينما يمكن دراسة بعض الظواهر باستخدام أكثر من منهج، في حين أن بعضها الآخر يتطلب منهجًا محددًا فقط.

أولا – خصائص منهج البحث العلمي:

تتميز مناهج البحث العلمي بمجموعة من الخصائص المشتركة، تشمل:

1. التنظيم في التفكير والعمل، المعتمد على الملاحظة والحقائق العلمية.
2. التسلسلية والترابط في تنفيذ خطوات البحث بشكل متتابع ومنطقي.
3. الموضوعية والابتعاد عن التحيز والذاتية والميول الشخصية.
4. قابلية التكرار، حيث يمكن التحقق من نتائج البحث في أي زمان ومكان، بشرط توفر ظروف مماثلة.
5. معالجة الظواهر المتشابهة، بناءً على نتائج ظواهر أو أحداث سابقة.
6. القدرة على التنبؤ، بوضع تصورات مستقبلية للظواهر أو الأحداث قيد الدراسة.

ثانيًا– معايير تصنيف مناهج البحث العلمي:

تُصنف مناهج البحث العلمي بناءً على معيارين رئيسيين:

1. طبيعة المنهج/الأسلوب العلمي: حيث تنقسم إلى:

- **المنهج النظري:** يعتمد على إطار واضح وأسس نظرية لمعالجة شاملة ومنظمة للظواهر، مثل المنهج التاريخي والوصفي والاجتماعي والأخلاقي.

- **المنهج التطبيقي:** يفتقر إلى الأسس النظرية ويركز على الحلول العملية، مثل المنهج التجريبي والتحليلي والمقارن.

2. **طبيعة الظاهرة أو الحدث المدروس:** تتداخل المناهج هنا، خاصة في العلوم الاجتماعية، حيث تُستخدم المناهج النظرية بشكل أكبر، بينما تُفضل المناهج التطبيقية في المجالات العلمية.

بناءً على ذلك، يمكن تصنيف مناهج البحث العلمي إلى:

1. المنهج التاريخي.
2. المنهج الوصفي.
3. المنهج التجريبي.

ثالثاً– أنواع مناهج البحث العلمي:

اختلف المتخصصون في الدراسات المنهجية حول معايير تصنيف مناهج البحث العلمي، مما أدى إلى تنوع في التسميات بين "مناهج" اقترابات" أو "أساليب". يعود هذا الاختلاف إلى تباين وجهات النظر بشأن الضوابط والشروط التي يجب توفرها لتصنيف أسلوب البحث كمنهج. فبعض العلماء ركز على **"أهداف البحث"**، بينما نظر آخرون إلى **"المنطق الذي يتبعه المنهج وخصائصه".**

نتيجة لذلك، تعدّدت التصنيفات، رغم وجود شبه إجماع على العديد من أنواع المناهج، مع اختلاف في كيفية تصنيفها. وفيما يلي عرض لبعض التصنيفات الشائعة لمناهج البحث العلمي:

1 – المنهج التاريخي:

"المنهج التاريخي" هو أسلوب بحثي يهدف إلى فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل من خلال دراسة أحداث الماضي وتطوراتها. يعتمد هذا المنهج على جمع وتحليل البيانات التاريخية من مصادر أولية وثانوية، مثل الوثائق والآثار، لفهم الظواهر والأحداث الماضية وربطها بأسبابها ونتائجها. يهدف إلى استخلاص حقائق وقوانين قابلة للتعميم، تساعد في تفسير الحاضر واستشراف المستقبل.

يتميز المنهج التاريخي بأنه لا يكتفي بوصف الأحداث الماضية، بل يُخضعها للتحليل والتفسير باستخدام خصائص البحث العلمي مثل الدقة والموضوعية. ومع ذلك، يواجه هذا المنهج تحديات بسبب اعتمادها على بيانات جزئية أو متحيزة أحيانًا، مما قد يؤثر على دقة النتائج. ورغم ذلك، يبقى المنهج التاريخي أداة مهمة لفهم الجذور التاريخية للظواهر الحالية وإيجاد حلول لها بناءً على تجارب الماضي.

1–1– خطوات المنهج التاريخي:

خطوات المنهج التاريخي تتضمن سلسلة من الإجراءات المترابطة، وهي:

1. تحديد المشكلة: يجب أن تكون المشكلة واضحة ومرتبطة بالبيئة الاجتماعية والعلمية للباحث، مع مراعاة البعد الزماني والمكاني، وتجنب العناوين غير الواقعية.

2. إعداد فرضيات البحث: تُعتبر الفروض بمثابة بوصلة توجه الباحث نحو جمع البيانات وتحليلها. في الدراسات التاريخية، غالبًا ما تكون الفروض متعددة بسبب تعقُّد الأحداث الاجتماعية وتداخلها.

3. جمع البيانات والمعلومات: يعتمد الباحث على مصدرين رئيسيين:

- **المصادر الأولية:** وهي الأقرب للواقع، مثل تقارير شهود العيان، الوثائق التاريخية، والآثار المادية. تُعتبر أكثر موثوقية لأنها تعكس الحقيقة دون تحريف.
- **المصادر الثانوية:** تشمل الكتب، المقالات، والدوريات العلمية، وهي أقل موثوقية لأنها تعتمد على نقل المعلومات من مصادر أخرى. تُستخدم عند عدم توفر المصادر الأولية.

4. تحليل ونقد البيانات: يتم التحقق من صحة البيانات عبر النقد الخارجي (التأكد من أصالة المصدر وزمنه ومكانه) والنقد الداخلي (تحليل محتوى الوثيقة ودقتها). يشمل التحليل الداخلي نوعين:

- **التحليل الإيجابي:** فهم معاني الألفاظ والعبارات الواردة في الوثيقة.
- **التحليل السلبي:** دراسة الظروف المحيطة بالمؤلف ودوافعه لتأليف الوثيقة.

5. توثيق وكتابة البحث: يتضمن عرض المشكلة، أهداف البحث، المنهج المتبع، النتائج، والتوصيات. يجب على الباحث:

- صياغة المشكلة بشكل واضح ومتماسك.
- استخدام المصادر الأولية والنقد الدقيق للبيانات.
- تجنب التحيز الشخصي والتركيز على الدقة في التفسير.
- توثيق المصادر بشكل دقيق.

هذه الخطوات تضمن منهجية علمية دقيقة في البحث التاريخي، تساعد في فهم الماضي واستخلاص الدروس منه.

1-2- أساليب المنهج التاريخي:

لتنفيذ خطوات المنهج التاريخي، يُستخدم "الأسلوب الاستنباطي" و"الأسلوب الاستقرائي"، وكلاهما يلعب دورًا مهمًا في عملية البحث.

أ. الأسلوب الاستنباطي:

- يعتمد على الانتقال من العام إلى الخاص، باستخدام مبادئ أو قواعد عامة للتوصل إلى نتائج محددة.

- يُستخدم في العلوم النظرية والرياضيات، حيث يبدأ بمقدمات عامة (بديهيات أو تعريفات) وينتقل منها إلى استنتاجات محددة عبر قواعد منطقية صارمة.

- **مثال:** إذا كانت المقدمة الكبرى "كل البط أبيض" والمقدمة الصغرى "عندنا بطة"، فإن النتيجة الاستنباطية هي "بطتنا بيضاء".

- النقاط الأساسية:

- يعتمد على العقل والتفكير المجرد.
- صحة النتيجة تعتمد على صحة المقدمات.
- قد يكمن الخطأ في المقدمات أو في أسلوب القياس.

ب. الأسلوب الاستقرائي:

- يعتمد على الانتقال من الخاص إلى العام، عبر ملاحظة حالات فردية للتوصل إلى قوانين أو مبادئ عامة.

- يُستخدم في العلوم التجريبية (كالطبيعة والكيمياء) وبعض العلوم الإنسانية (كالتاريخ وعلم النفس).

- المراحل:

1. الملاحظة والتجربة: جمع البيانات من الواقع.
2. تكوين الفروض: صياغة تفسيرات مبدئية للظواهر.
3. تحقيق الفروض: اختبار الفروض للتوصل إلى قوانين عامة.

- مثال: ملاحظة عدة حالات من البط الأبيض تؤدي إلى استنتاج أن "كل البط أبيض" (استنتاج عام من حالات خاصة).

- النقاط الأساسية:

- يعتمد على الملاحظة والتجريب.
- النتائج العامة قابلة للمراجعة إذا ظهرت حالات جديدة.
- يهدف إلى الكشف عن القوانين التي تحكم الظواهر.

***دور الأسلوبين في المنهج التاريخي:**

- الاستنباط: يُستخدم عند اختيار الظواهر أو الأحداث المحددة لصياغة المشكلة والفرضيات، وعند استخلاص النتائج من البيانات.

- الاستقراء: يُستخدم عند جمع البيانات ومعالجتها، وعند تعميم النتائج بناءً على الملاحظات الموثقة.

باختصار، المنهج التاريخي يعتمد على مزيج من التفكير الاستنباطي والاستقرائي لتحليل الأحداث الماضية وفهمها، مع التركيز على الدقة والموضوعية في استخلاص النتائج.

1-3- مزايا المنهج التاريخي:

يتميز المنهج التاريخي باعتماده على الأسلوب العلمي في البحث، من تحديد المشكلة إلى تعميم النتائج. تكمن أهميته في:

1. الكشف عن النظريات والأساليب السابقة لفهم حلول الماضي وربطها بالحاضر.
2. فهم الجوانب الإيجابية والسلبية للماضي للاستفادة من التجارب وتجنب الأخطاء.
3. توضيح العلاقات بين الظواهر الاجتماعية لفهم العوامل التي أدت إلى مشاكل سابقة.

1-4- عيوب المنهج التاريخي:

رغم مزايا المنهج التاريخي، إلاّ أنّه يعاني من عدّة عيوب:

1. تلف وتزوير الأحداث التاريخية: صعوبة الحصول على معلومات كاملة ودقيقة بسبب تلف أو تزوير السجلات.
2. صعوبة تطبيق المنهجية العلمية: بسبب طبيعة الأحداث التاريخية وتعذر إخضاعها للتجربة.
3. صعوبة وضع فرضيات واضحة: تشابك الأسباب وتعدد التفسيرات يجعل العلاقة بين السبب والنتيجة غير واضحة.
4. عجز الباحثين عن الإلمام الكافي بالمادة التاريخية: صعوبة الوصول إلى المصادر الأولية أو الثانوية الموثوقة.
5. استحالة تعميم النتائج: ارتباط الظواهر التاريخية بسياقات زمنية وبيئية يصعب تكرارها.

هذه العيوب تجعل المنهج التاريخي محدودًا في قدرته على تقديم نتائج دقيقة وقابلة للتعميم.

2- المنهج الوصفي:

"المنهج الوصفي" هو أسلوب بحثي يهدف إلى وصف الظواهر أو الأحداث كما هي، مع تحديد خصائصها والعوامل المؤثرة فيها. يعتمد على جمع بيانات دقيقة وكافية عن الظاهرة المدروسة، سواء كانت كمية (رقمية) أو كيفية، أو مزيجًا منهما. يُستخدم هذا المنهج في مختلف العلوم لفهم الظواهر الحالية والتنبؤ بمستقبلها.

يتجاوز المنهج الوصفي مجرد الوصف إلى تحليل البيانات واستخراج الاستنتاجات، ومقارنة المعطيات للتوصل إلى نتائج قابلة للتعميم. يعتمد على أدوات مثل المقابلات، الملاحظة، الاستبيانات، وتحليل الوثائق لجمع البيانات.

2-1- أهداف المنهج الوصفي:

أهداف المنهج الوصفي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. إيجاد العلاقة بين الظواهر المختلفة.
2. تحديد سلوك الأفراد في مشكلة ما والاستفادة من آرائهم وخبراتهم لوضع خطط مستقبلية.
3. إجراء مقارنة وتقييم للظواهر.
4. تحديد المشاكل أو توضيح الظواهر الموجودة.
5. جمع معلومات مفصلة وحقيقية عن ظاهرة في مجتمع معين.
6. الكشف عن العلاقة بين متغيرين أو إثبات صحة فروض معينة.
7. التعرف على العوامل المسؤولة عن انتشار الظاهرة في مرحلة معينة.
8. تقرير حقائق قائمة لموضوع أو ظاهرة معينة.

تستند البحوث الوصفية إلى "التجريد" (عزل مظاهر معينة لدراستها) و"التعميم" (استخلاص أحكام تصدق على فئة معينة)، ممّا يسمح بفهم الظواهر المعقدة وتطبيق النتائج على حالات مماثلة.

2-2- خطوات المنهج الوصفي:

خطوات المنهج الوصفي في البحث العلمي هي:

1. تفحص الموقف ودراسته بشكل وافٍ.
2. تحديد مشكلة البحث وجمع المعلومات الأولية عنها.
3. صياغة مشكلة البحث بشكل واضح ومحدد.
4. صياغة الفرضيات كحلول مؤقتة بناءً على الملاحظات الأولية.
5. اختيار العينة المناسبة للدراسة مع تحديد حجمها وأسلوب اختيارها.
6. تحديد طرائق جمع البيانات المناسبة.
7. تصنيف البيانات تمهيدًا للمقارنة واستخراج العلاقات.
8. اختيار أدوات البحث (استبيان، مقابلة، ملاحظة) وفقًا لطبيعة المشكلة، والتأكد من صلاحيتها.
9. جمع البيانات بطريقة موضوعية ودقيقة.
10. تحليل النتائج وتفسيرها، ثم وضع توصيات لتحسين الواقع المدروس.
11. استخلاص التعميمات بناءً على النتائج.

هذه الخطوات تضمن منهجية علمية منظمة في تطبيق المنهج الوصفي.

3- المنهج التجريبي :

"المنهج التجريبي" هو أسلوب بحثي يعتمد على إجراء التجارب لاكتشاف الأسباب والعوامل المؤثرة في الظواهر، بهدف تفسيرها والتحكم فيها. يُعد من أكثر المناهج العلمية دقة وموضوعية، حيث يركز على:

1. إدخال متغيرات محددة على الظاهرة لملاحظة آثارها.
2. إجراء تجارب مضبوطة لقياس العلاقة بين متغير مستقل ومتغير تابع.
3. التحكم في الظروف والمتغيرات لضمان دقة النتائج.
4. تكرار التجارب للتأكد من صحة النتائج واستخلاص العلاقات السببية.

يُستخدم المنهج التجريبي في العلوم الطبيعية والإنسانية على حدٍ سواء، حيث يتجاوز مجرد وصف الظواهر إلى فهم أسبابها والتحكم فيها. يتميز بقدرته على التنبؤ بالنتائج بناءً على التجارب، مما يجعله أداة قوية في البحث العلمي.

أ- خطوات المنهج التجريبي:

خطوات المنهج التجريبي تختلف عن المناهج الأخرى بسبب طبيعته العملية، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1. تعريف وتحديد المشكلة/التجربة:

- تحديد الظاهرة أو الحدث موضوع الدراسة.
- حصر العوامل والمتغيرات المؤثرة (المستقلة والتابعة).
- مراعاة المتغيرات الخارجية التي قد تؤثر على النتائج، حتى لو لم يتم قياسها.

2. إجراء وتنفيذ التجربة:

- صياغة الفرضية التي توضح العلاقة بين المتغير المستقل والتابع.
- تهيئة الظروف المناسبة لإجراء التجربة.
- ملاحظة النتائج وتحليلها وتفسيرها.

يتميز المنهج التجريبي بنتائج ذات صدقية عالية، حيث يتيح للباحث التحكم في المتغيرات وفهم العلاقات السببية بينها. ومع ذلك، يواجه الباحثون في العلوم الاجتماعية تحديات بسبب تعقيد العوامل المؤثرة (كالشخصية والنفسية والاجتماعية)، مما يتطلب تعديلات لضمان دقة النتائج.

ب- خصائص ومميزات المنهج التجريبي:

يتميز "المنهج التجريبي" بعدة خصائص تجعله من أكثر مناهج البحث العلمي كفاءة ودقة، وهي:

1. الملاحظة الدقيقة:

- يعتمد على الملاحظة المضبوطة، سواء كانت بحتة (عزل صفات الشيء لإدراك العلاقات بين خصائصه) أو مصحوبة بالتجربة (مقابلة الفرضيات بالوقائع للتحليل الواقعي).

2. الكشف عن العلاقة السببية:

- يهدف إلى فهم العلاقة بين الظواهر والمتغيرات، حيث يربط بين حدوث ظاهرة معينة وعوامل متعددة تؤدي إليها.

3. تكرار التجربة:

- يسمح بتكرار التجارب للتأكد من صحة النتائج ودقتها، مع التحكم في المتغيرات لتثبيت العوامل الأخرى.

4. التحكم والضبط:

- يتيح للباحث التدخل في تكوين المواقف التجريبية وتوجيه العوامل والظروف (بالحذف أو الإثبات) لضمان دقة النتائج.

- يفرض ضوابط صارمة لتجنب تدخل عوامل خارجية قد تؤثر على التجربة.

هذه الخصائص تجعل المنهج التجريبي أداة قوية لفهم الظواهر والتحكم فيها، مع ضمان نتائج دقيقة وقابلة للتعميم.