

الفصل الأول

البحث العلمي

مفاهيمه .. أساسياته .. تصنيفاته

مقدمة

مصطلحات ومفاهيم مهمة في البحث العلمي

التطور التاريخي للبحث العلمي

خصائص البحث العلمي

مهارات البحث العلمي

أهداف البحث العلمي

خطوات البحث العلمي

القدرات والمهارات والاتجاهات المتضمنة في خطوات التفكير العلمي.

تصنيفات مناهج البحث العلمي

العوامل المؤثرة في عملية التصنيف.

أسس التصنيف.

البحث العلمى

مفاهيمه .. أساسياته .. تصنيفاته

مقدمة:

تهدف البحوث النفسية والتربوية عادة إلى الكشف عن المعرفة الجديدة لتزودنا بمعلومات وحلول وإجابات وبدائل، وعلى أساس مثل هذه المعرفة والمعلومات تتخذ القرارات السديدة المطورة للميدان النفسى والتربوى بمختلف مجالاته؛ فهى بحوث موجهة أساسًا لتطوير نطاق الإطار الإنسانى. والبحث بحكم أنه نشاط واسع متنوع يستخدم فيه الباحث للوصول إلى المعرفة مناهج وطرق وأساليب كثيرة، وهى رغم اختلاف مسمياتها وتصنيفاتها، إلا أنها متداخلة تداخلًا ليس باليسير، كما أنها تعتمد على بعضها البعض بصورة ملحوظة، وهذا ما حدا بعلماء البحوث النفسية والتربوية إلى محاولة تصنيفها وترتيبها تيسيرًا للباحثين وخاصة المبتدئ منهم. وهو تصنيف عريض مصطنع لا يعتمد على خطوط فاصلة وقاطعة تميز بين منهج وآخر، كما أنه لا يعنى أفضلية منهج على منهج آخر؛ فجميع مناهج البحوث النفسية والتربوية لها قيمتها وأهميتها، ولعل ما يحدد للباحث نوع المنهج الذى يسلكه فى بحثه ليس نوع المشكلة أو موضوع البحث فقط وإنما أهدافه وفروضه وتساؤلاته أيضًا.

وسوف نستعرض خلال هذا الفصل المصطلحات والمفاهيم المهمة فى البحث العلمى، التطور التاريخى للبحث العلمى وخصائصه، مهاراته وأهدافه، خطوات البحث العلمى، تصنيفات مناهج البحث العلمى، وهى تصنيفات غير قليلة فى أدبيات التربية وعلم النفس، وإلى جانب كثرة تلك التصنيفات فهى متداخلة متشعبة - كما ذكرنا سلفًا - والعوامل المؤثرة فى عملية التصنيف وأسسها.

مصطلحات ومفاهيم مهمة في البحث العلمي:

يشكل تحديد المفاهيم والمصطلحات عادة أرض صلبة تمكن الباحث من الانطلاق قدماً في بحثه مطمئناً إلى سيره فيه، حيث إن الخلط في المفاهيم يقوم حتماً للخروج عن المسار الصحيح للبحث، ومن ثم فقدان نتائجه للمصداقية، ويستخدم الباحثون في مجال التربية وعلم النفس عند تناولهم لمناهجها العديد من المصطلحات المتشابهة.

وتتعدد تعريفات البحث العلمي أو المنهج العلمي في البحث، فيعرف "فان دالين" هذا البحث: بأنه المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق البشرية وتحيرها، كما يعرفه "ويتنى": بأنه استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التأكد من صحتها.

كما يمثل المنهج العلمي عند البعض في الأساليب المنظمة التي يتبعها العلماء سعياً وراء اكتشاف المتغيرات في الطبيعة (في الدراسات الاستكشافية) أو الربط بينها (في الدراسات الوصفية والارتباطية) أو محاولة تفسيرها (في الدراسات التجريبية).

وأياً كان التعريف، فإنَّ ما يجدر الإشارة إليه هو ابتعاد المنهج العلمي عن الأساليب غير العلمية مثل الخبرة أو السلطة وغيرها، وتركيز هذا المنهج على اختبار المعارف والعلاقات التي يتناولها، وشموليته لجميع ميادين الحياة وجميع مشكلاتها في الميادين المهنية والمعرفية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية على حد سواء. وأخيراً، فإن الهدف من جميع أنواع هذا المنهج وأساليبه هو زيادة سيطرة الإنسان على بيئته وتحسين قدرته على التكيف معها.

البحث Research

هو مصدر الفعل الماضي بحث ومعناه: طلب، فتش، تقصى، تتبع، تحرى، سأل، حاول، اكتشف. ومعنى البحث لغوياً هو الطلب والتفتيش والتقصي لحقيقة من

الحقائق، أو أمر من الأمور. "لا تخرج الغاية من البحث - وإن اختلفت ميادينه - عن واحد من الأمور الآتية: اختراع معدوم، أو جمع متفرق، أو تكميل ناقص، أو تفصيل مجمل، أو تهذيب مطول، أو ترتيب مخلط، أو تعيين مبهم، أو تبين خطأ وقد يزيد على هذه الغايات غايات أخرى، ولكن يمكن أن ترد إلى واحدة من الأمور المذكورة وجميعها تبتغى مزيد من الخير للإنسان ومن حوله". "وبحث من باب قطع، وابتحث عنه أى فتش"، والبحث "أن تسأل عن شيء وتستخبر".

والبحث اصطلاحًا: "إجراءات منظمة ومصممة بدقة من أجل الحصول على أنواع المعرفة والتعامل معها بموضوعية وشمولية، وتطويرها بما يتناسب مع مضمون واتجاه المستجدات البيئية الحالية والمستقبلية".

كذلك يحمل البحث لغويًا نتيجة لما سبق الصبر والجد والمثابرة ومعنى الوعى والحرص ومحاولة معرفة الحقائق والأسس، أو اكتشاف حقائق جديدة بالدراسة العلمية لموضوع معين أو محدد.

وخلاصة ما سبق يمكن القول: إن البحث عملية منظمة لجمع وتحليل البيانات لغرض من الأغراض. وهذا تعريف عام لأن هناك طرقًا عديدة للبحث.

البحث العلمى، Scientific Research

يتكون البحث العلمى من شقين، الأول هو البحث أى كما ورد سابقًا: التفتيش والتنقيب والتفكير والتأمل وصولًا إلى شيء يريد الباحث الوصول إليه. والثانى العلم ويعنى - لغويًا - المعرفة والدراية، وإدراك الشيء على حقيقته، ومعرفة الحقائق المتصلة به، ولذلك فإن النسب إلى العلمى يعنى السير وفق أسلوب العلم، بناء على القواعد والنظريات.

وهكذا يكون التعريف المقبول للبحث العلمى أنه: "الدراسة العميقة والدقيقة، لمشكلة من المشكلات التى تواجه المجتمع فى أى ميدان من ميادين العلوم الطبيعية

والتكنولوجية، وفي أى فرع من فروع المعرفة الإنسانية، باتباع أساليب علمية مقننة، أو هو مجرد استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معارف، والتحقق من صحتها، أو يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة، يمكن التحقق منها مستقبلاً".

ويعرف البحث العلمى بأنه: "التقصى المنظم، واتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية، بقصد التأكد من صحتها، أو تعديلها، أو إضافة الجديد لها".

ويعرفه البعض أيضًا بأنه: "الفحص والتقصى المنظم لمادة أى موضوع من أجل إضافة المعلومات الناتجة إلى المعرفة الإنسانية أو المعرفة الشخصية".

كما يعرف بأنه: "عملية منظمة تتصف بالدقة والموضوعية لجمع البيانات عن موضوع ما، وتحليل هذه البيانات، ومناقشتها، وتفسيرها؛ لغرض من الأغراض".

البحث التربوى: Education Research

يعرف بأنه "استخدام الطريقة العلمية استخدامًا سليماً مبصرًا فى معالجة مشكلة من المشكلات، أو التعرف على ظاهرة من الظواهر، وتطويرها".

ويمكن تعريف البحث التربوى بأنه: "استقصاء دقيق يهدف إلى وصف مشكلة موجودة بالميدان التربوى التعليمى؛ بهدف تحديدها، وجمع المعلومات والبيانات المرتبطة بها، وتحليلها؛ لاستخلاص نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها، والخروج بقواعد وقوانين يمكن استخدامها فى علاج هذه المشكلة أو المشكلات المشابهة عند حدوثها.

ومما سبق يتضح عدم اختلاف البحث التربوى عن البحث العلمى إلا فى بعض الجوانب التى ترجع إلى طبيعة المجال التربوى، التى تميزه عن المجالات الأخرى.

ومعنى ذلك أنه كى يكون البحث تربويًا، ينبغى إجراؤه فى أحد مجالات التربية كالمناهج وطرق التدريس، أصول التربية، تاريخ التربية، التقنيات التربوية، علم النفس التربوى".

المنهج والمنهج والمنهاج. Method

ورغم تشابه هذه المصطلحات الثلاث من حيث الاشتقاق اللغوى، إلا أن لكل منها مدلول اصطلاحى مختلف، فالمنهج بوزن الفللس وهو لغة الطريق المستقيم الواضح. والمنهاج: الخطة المرسومة. أما المنهج على وزن المذهب: وهو الطريق البين إلى الحق فى أيسر سبله، ونهج الطريق أبانه وأوضحه وأيضًا سلكه. ويمكن توضيح المعنى الاصطلاحى للمصطلحات السابقة بالمثال التالى: "فى البحث العلمى هناك نهج فكرى يمكن الباحثين من الكشف عن الحقائق باتباع منهاج مرسوم، يستخدم فيه أكثر من منهج علمى وتعتمد المناهج على طرائق تقصى خاصة لتحقيق أهداف البحث".

ويعنى المنهج اصطلاحًا: "الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التى تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة".

واستخدم منذ عصر النهضة الأوربية بمعنى "طائفة من القواعد العامة المصوغة من أجل الوصول إلى الحقيقة فى العلم. ويستخدم المصطلح الآن بمعنى الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل، وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة".

علم المناهج. Methodology

"هو العلم الذى يبحث فى الطرق التى يستخدمها الباحثون لدراسة المشكلة والوصول إلى الحقيقة".

منهج البحث. Method Research.

"هو الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيم على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة".

"ومناهج البحث هى طرق جمع البيانات، والهدف منها الحصول على المعلومات بطرق ثابتة لها قيمتها، ويمكن الاعتماد عليها، ويتم جمع البيانات باستخدام طرق وأساليب (أدوات) القياس من اختبارات ومقابلات وملاحظة واستبيانات، وتحليل البيانات قد يكون كمياً إحصائياً، كما أنه قد يكون كيفياً وصفيًا يعتمد على الوصف اللغوى أكثر من الأرقام".

وبمعنى آخر فإن منهج البحث هو: ما يقوم به الباحث للحصول على نتائج لبحثه، وهو عملية منظمة غرضية، والإجراءات المستخدمة فيه ليست أنشطة عشوائية، ولكنها عمليات مخططة بعناية، ويمكن القول: إنَّ منهج البحث هو التصميم أو الخطة التى يضعها الباحث للحصول على البيانات وتحليلها بغرض الوقوف على طبيعة مشكلة من المشكلات".

وعملية جمع البيانات التى تميز البحث العلمى تقوم على عناصر ثلاثة هى التى تكون ما نسميه منهج البحث. وهذه العناصر الثلاثة هى: عينة نجمع منها البيانات وتصميم يساعدنا فى جمع البيانات، وأدوات نجمع بها البيانات من العينة المختارة، لذا فإن الحديث عن مناهج البحث يعنى العناصر الثلاثة مجتمعة.

منهج البحث العلمى. Method of Scientific Research.

"ويعرف بأنه، طائفة من القواعد العامة من أجل الوصول إلى الحقيقة فى العلم، وأن الوصول إلى الحقيقة فى العلم، لا يتأتى دون منهج علمى، أو منهج بحث، فهو يدور معه وجودًا وعدمًا، دقة وتحللًا، خصبًا وعمقًا، صدقًا وبطلاً".

ويعنى أيضًا: "ما يقوم به الباحث للحصول على نتائج لدراسته، وهو عملية منظمة ذات أهداف. والإجراءات المستخدمة فيها ليست أنشطة عشوائية، ولكنها عمليات يتم التخطيط لها بعناية (خطة) للحصول على البيانات وتحليلها بغرض الوقوف على طبيعة مشكلة من المشكلات".

المنهج الوصفي. Descriptive Method.

وهو "منهج يهدف إلى التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد أو فترة أو فترات زمنية معلومة من أجل التوصل إلى نتائج علمية ثم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة".

البحث المسحي. The Research Survey.

هو الذى يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم بهدف وصف الظاهرة المعاصرة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب مثلًا.."

البحوث الطولية. Longitudinal Research.

وهى بحوث عمودية تدرس متغير الظاهرة في امتداد زمنى كبير، أى يتم فيها جمع البيانات على فترات زمنية مختلفة لدراسة التغير الحادث على مدى فترة زمنية طويلة، وخاصة في الجوانب النهائية. (دراسات النمو).

البحوث العرضية. Cross Research.

وهى بحوث أفقية تدرس متغير الظاهرة على عينات مختلفة في زمن محدود.

البحث الوثائقي. Documents Research.

هو الجمع المتأنى، والدقيق للسجلات والوثائق المتوافرة ذات العلاقة بموضوع مشكلة البحث. وتحليل محتواها تحليلًا شاملاً، يهدف إلى استنتاج أدلة، وبراهين تجيب عن أسئلة وفروض البحث.

البحث العقلي. Field Research.

هو البحث الذى يتم إجراؤه بواقع طبيعى غير متكلف وبواسطة معايشة الباحث الفعلية لجميع وقائع السلوك فى الحقل ودونها أى نوع من الضبط المسبق أو قصر لمتغيرات بعينها دون الأخرى فى البحث.

بحث تحليل المحتوى. Content Analysis Reserch.

هو البحث الذى يطبق للوصول إلى وصف كمى هادف، ومنظم لمحتوى أسلوب الاتصال (مادة مكتوبة، أو مصورة، أو مسموعة) وهو لا يطبق بغرض الحصر الكمى فقط، بل يحقق أهدافاً أكبر، كما أنه يقتصر على وصف وحدة التحليل دون تأويلها، ويرصدها رصدًا تكرارياً.

البحث السببى المقارن. Comparative Research.

هو البحث الذى يطبق لتحديد الأسباب المحتملة التأثير على الظاهرة المدروسة، ليس من خلال التجربة بل من خلال المقارنة بين من تظهر لديه الظاهرة ومن تختفى منه.

البحث الارتباطى. Correlational Research.

هو البحث الذى بواسطته تتم معرفة ما إذا كانت هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة، لكنه لا يطبق لمعرفة أثر السبب على النتيجة، أو أى من المتغيرات هو السبب والآخر النتيجة.

بحث المسح الاجتماعى. Social Research.

هو محاولة منظمة لتحليل وتفسير وتسجيل الوضع الراهن لنظام اجتماعى، أو لجماعة، أو لبيئة اجتماعية، ويركز المسح الاجتماعى على قطاع عرضى من الحاضر، ولفترة كافية من الزمن للدراسة، بهدف الحصول على بيانات، ويمكن تصنيفها وتفسيرها وتعميمها بغية الاستفادة منها فى ترشيد التطبيق العملى فى المستقبل القريب.

دراسة الحالة. Case Study

وهو الذى يتجه إلى جمع البيانات العلمية المتعلقة بأية وحدة سواء كانت فردًا أو مؤسسة أو نظامًا اجتماعيًا، أو مجتمعًا محليًا أو مجتمعًا عامًا، وهو يقوم على أساس التعمق فى دراسة مرحلة معينة من تاريخ الوحدة، أو دراسة جميع المراحل التى مرت بها وذلك بقصد الوصول إلى تعميمات علمية متعلقة بالوحدة المدروسة وبغيرها من الوحدات المشابهة لها.

البحث التطورى. Developmental Research

تهتم البحوث التطورية بتحديد النضج أو التطور الذى يطرأ على الأفراد فى المستويات المختلفة لأعمارهم وذلك بالنسبة لعدد من المتغيرات أو الأبعاد من مثل النمو العقلى والفسىولوجى والاجتماعى.

البحث التتبعية. Follow Research

تجرى عادة البحوث التتبعية من قبل المؤسسات التربوية للمساعدة فى عملية التقييم الداخلى والخارجى للبرامج التعليمية، أو بعضًا من جوانبها المحددة؛ بغية التطوير والتحسين فى البرامج والمناهج التعليمية بعد الإفادة من التغذية الراجعة التى تقدمها هذه البحوث.

البحث السوسيوميتري. Socio _ Metric Research

تعنى البحوث السوسيوميتريية بتحليل وتقييم العلاقات بين الأفراد فى مجموعة منهم، فمن خلال تحليل الاختيارات والتفضيلات المعلنة بين أفراد المجموعة لبعضهم بعضًا يمكن الوقوف على درجات التفضيل والرفض فى داخل المجموعة، وتمثل الطريقة السوسيوميتريية فى أساسها بسؤال كل فرد فى المجموعة أن يسمى الفرد الذى يفضل الاشتراك معه فى نشاط معين.

أدوات البحث. Research Tools

ويقصد بها الوسيلة التي تجمع بها معلومات تجيب عن أسئلة البحث وتختبر فروضه. مثل المقابلة، الاستبيان، الملاحظة، التحليل الوثائقي، الاختبار.

مجتمع البحث. Population Research

ويقصد به جميع الأفراد أو الأشياء أو العناصر المشتركة في خصائص واحدة يمكن ملاحظتها، وهذا يدعو إلى عدم الخلط بين مجتمع البحث، ومفهوم المجتمع الشائع بصفة العموم، وتعتبر العينة الوحدة المكونة للمجتمع، وهذه الوحدة يمكن أن تكون شخصاً أو جماعة أو هيئة أو وثيقة أو رقماً أو نشاطاً، والمحك الوحيد للمجتمع هو اشتراك أفرادها في خصائص محددة، هذا ويضيق أو يتسع مفهوم المجتمع طبقاً لتعريف الباحث تعريفاً إجرائياً للمجتمع البحث.

عينة البحث. Sample Research

هى أى مجموعة جزئية من المجتمع، ويلاحظ أن مصطلح عينة لا يضع أية قيود على طريقة الحصول على العينة، فالعينة ببساطة هى مجموعة جزئية من مجتمع له خصائص مشتركة.

العينة الاحتمالية. Probability Sample

ويتم فيها اختيار الأفراد بشكل عشوائى بحيث يعطى لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة الظهور فى العينة.

العينة غير الاحتمالية. No Probability Sample

وهى التى تختار بطريقة قصدية غير عشوائية، حيث تستثنى بعض أفراد المجتمع من الظهور لأسباب معينة كعدم توافر المعلومات المطلوبة، أو استحالة الوصول إلى هؤلاء الأفراد، أو كبر حجم مجتمع البحث.

العينة العشوائية البسيطة. Simple Random Sample

وهى التى تتم اختيارها بحيث يكون لكل مفردة من مفردات المجتمع فرص متكافئة فى الاختيار، أى أنه لا يوجد تحيز ناتج عن الاختيار.

العينة الطبقيّة البسيطة. Stratified Sample

وهى العينة التى تكون ممثلة لمختلف الفئات أو الطبقات المتجانسة فى المجتمع المراد قياسه أو مسحه، ويكون حجم الفئة متناسبًا مع حجم الطبقة فى المجتمع الأصل.

العينة المزدوجة. Double Sample

ويتم إجراؤها حينما لا يرد الباحث جوابًا على الاستبيان المرسل؛ حتى لا تصبح النتائج متحيزة، فيقوم الباحث باشتقاق عينة ثانية بطريقة عشوائية من الذين لم يستجيبوا، ويجرى مع أفرادها مقابلات شخصية للحصول على البيانات المطلوبة.

العينة المنتظمة. Systematic Sample

ويتم تحديدها بعد تقسيم المجتمع الأصل إلى مجموعات متساوية العدد أو الفئات، ثم اختيار المفردة الأولى عشوائيًا من كل فئة.

العينة العنقودية. Cluster Sample

تختار هذه العينة عبر مراحل، ففى البدء يقسم المجتمع الأصل إلى طبقات وفق معيار محدد، ثم تختار شريحة أو أكثر بطريقة عشوائية، وتستبعد الشرائح التى لم تختار بشكل نهائى، ثم تقسم الشرائح المختارة إلى فئات أخرى ثم تختار منها شرائح وتستبعد الشرائح الأخرى وهكذا حتى يتم اختيار العينة.

العينة المساحية. Area Sample

وهى عينة متعددة المراحل وذات أهمية كبيرة لإمكانية الحصول على عينات تمثل

المناطق الجغرافية المتنوعة، ولا تتطلب إعداد قوائم كاملة بجميع أفراد المجتمع، وإنما تختار المنطقة الجغرافية اختياريًا عشوائيًا ومثل للمناطق الأخرى.

عينه الصدفة. Accidental Sample

تسمح هذه العينه لجميع أفراد مجتمع البحث بحرية الاختيار في المشاركة في الدراسة، بحيث لا يكون هناك تحديد مسبق لمن تشملهم العينه بل يتم اختيار أفراد العينه من بين أول مجموعة يقابلها الباحث، بحيث توافق المجموعة على المشاركة في البحث، ضمن شروط تمثيلهم للمجتمع.

العينه الحصية. Quota Sample

وهى عينه تعتمد على اختيار أفراد العينه من بين الفئات ذات الخصائص المحددة، وذلك بنسبة الحجم العددي للفئات.

العينه الفرضية أو العقديه. Purposive Sample

وهى عينه يختارها الباحث اختياريًا حرًا، لتحقيق حاجته من البيانات المطلوبة، وهذه العينه لا تكون ممثلة لأحد بل توفر فقط البيانات للباحث.

المقابله. Interview

يمكن النظر إلى المقابله على أنها شكل من أشكال الاستبيان يقوم الباحث في حالته بالاجتماع بأفراد العينه كل على انفراد ويطرح عليه الأسئلة المطلوبة ويأخذ منه الاستجابات على كل سؤال منه.

الملاحظه (المشاهده). Observation

إن البحوث القائمة على الملاحظه لا تعتمد في جمع البيانات على طرح الاستجابات على مجتمع البحث بشكل مباشر أو غير مباشر، بل تلجأ إلى مشاهده السلوكيات التى تصدر عن أفراد المجتمع، وتعد هذه الأداة فعالة جدًا مثلًا عند تناول بحث عن كيفية تعامل المعلمين مع طلابهم.

طريقة تحليل المعلومات

هي الأسلوب التحليلي الذي يطبق على المعلومات لاستنتاج الأدلة والبراهين العلمية المؤكدة على إجابات أسئلة البحث مثل التحليل الكمي بتفريعاته، والتحليل الكيفي بتفريعاته.

التطور التاريخي للبحث العلمى وخصائصه

عند تتبعنا لتاريخ البحث العلمى يجدر بنا أن نطل إطلالة عاجلة على الحضارات الإنسانية القديمة، كحضارة قدماء المصريين (الفراعنة) والبابليين والإغريق والرومان؛ فقد عرفت هذه الأمم العلوم والآداب، وكان لها اتجاهًا علميًا تطبيقيًا لتحقيق غايات نفعية متعددة، كما فى الحضارة الفرعونية والبابلية، واستطاعت الإغريقية التوصل إلى الملاحظة والاستقراء والمنهج القياسى والاستدلالى ولكن غلب عليه الاتجاه التأملى بشكل كبير، ورغم ما تم التوصل إليه إلا أنه يعد إرهاصات وخطوات مهمة لكنها لم تستطع الارتقاء إلى مستوى البحث العلمى المعروف حاليًا.

وفى العصور الوسطى حين عاشت أوروبا عصورها المظلمة، كانت الحضارة الإسلامية تبسط جناحيها على المشرق والمغرب دون منازع، ومن ثمرات هذه الحضارة إزدهار العلوم والفنون بمختلف أنواعها، وقد كانت هذه العلوم والفنون النواة الحقيقية للحضارة الغربية الحديثة ونهضتها العلمية؛ حيث شيد الأوروبيون على أكتاف تراثنا العلمى جل علومهم ومن ذلك خاصة منهج القياس والاستقراء، والملاحظة والتجريب فى العلوم الطبيعية، فوضع "توما الإكوينى" مدرسته التى مجدت العقل وأعلت من شأنه، ودعى "روجر بيكون" إلى بناء العلم على التجربة والخبرة المتزايدة.

ومنذ بداية العصور الحديثة فى القرن السابع عشر وحتى وقتنا الحاضر اكتملت دعائم التفكير العلمى فى أوروبا على يد الكثيرين من أمثال: "فرنسيس بيكون"،

و"جون ستورات ميل" و"جاليلو"، ففصلت قواعد المنهج التجريبي، وتم الاعتماد على الموضوعية في الحقول العلمية أولاً، وبدأ البحث العلمي بالعلوم الطبيعية كالرياضيات والفيزياء والكيمياء والفلك، ثم سرعان ما انتقل إلى العلوم الإنسانية فظهرت البحوث العلمية في مجال التربية وعلم النفس، وبدأت بداية علمية متواضعة لكن لم تلبث أن اشتد ساعدها فرسخت فيها المنهجية العلمية، وأصبح للمنهج العلمي بمختلف مجالاته وأنشطته خصائص مشتركة هي:

- ١ - الموضوعية في البحث وفي عرض النتائج؛ فغاية الباحث الأولى هي الدخول إلى الحقيقة واكتشافها سواء اتفقت مع ميول الباحث أم لم تتفق.
- ٢ - التكرار والتعميم أي أن تكون تجربة الملاحظة قابلة للنقل للآخرين، مع إمكانية الحصول على نفس نتائج التجربة تقريباً عند توحيد الظروف التي تمت فيها التجربة.
- ٣ - الخصائص والتصنيف ويقصد بالخصائص الشيء المركب من الملاحظات السابقة والأسباب تتصل دائماً بالخصائص النوعية للأشياء أكثر من صفاتها الكمية، أما التصنيف فهو إضفاء المنهجية الواعية على نزعة الجدولة والتعميم، والذي توضح فيه الأسباب جميع الأشياء المتشابهة.
- ٤ - بيان الضوابط والاختلافات القائمة بين الأشياء (نوعية، كمية) بواسطة مقاييس محددة ومعايير مشهود بدقتها.
- ٥ - اليقين ويقصد به استناد الحقيقة العلمية على مجموعة كافية من الأدلة الموضوعية المقنعة.
- ٦ - تراكم المعرفة أي استفادة الباحث من سبقوه في الميدان وإفادته لللاحقين به، ومتابعة كل واحد لمسيرة سلفه.
- ٧ - البحث عن الأسباب لفهم الظاهرة المدروسة وعوامل نشوئها وتطورها بهدف الضبط والتأثير والزيادة والنقصان، وبالتالي التحكم في الظاهرة وتطويرها.

٨ - التجريد والقياس الكمي أو التراكمي وذلك باستخدام اللغة الرياضية عند تحليل المعلومات وتفسيرها والتحقق من الفروض.

٩ - التنظيم حيث يستند المنهج العلمي في طرح المشكلة والتحقق من فروضها على خطوات منظمة ودقيقة.

١٠ - الدقة في تحديد مشكلة البحث والقيام بإجراءاته وبيان نتائجه.

وتندرج البحوث التربوية والنفسية تحت نوع من البحوث السلوكية ويرجع ذلك إلى أن مادة البحث فيها هي الإنسان وسلوكه عموماً، إلا أن البحث التربوي يوجه نحو تنمية علم السلوك في المواقف التعليمية بما يسمح للمربين باستخدام أكثر الطرق فاعلية في تحقيق الأهداف التربوية.

والبحث في ميدان التربية حديث المنشأ نسبياً بالمقارنة مع العلوم الطبيعية، إلا أنه يتسم بيئة فسيحة الأرجاء تشمل أجزاء وجوانب من علوم كثيرة ومتراطة، وإذ يقوم الباحثون في التربية وعلم النفس بالبحث في جميع المجالات الدراسية مثل المناهج والإدارة المدرسية وتوجيه الطلاب وطرق التدريس وإعداد المعلمين وتأهيلهم، كما يعالجون الصعوبات والمشكلات المتعلقة بطبيعة التعلم والدراسة ونمو المتعلمين وغير ذلك من الموضوعات في هذا المجال.

خصائص البحث العلمي

يمثل البحث العلمي منهجًا موضوعيًا وسلوكًا منظمًا متكاملًا لاستقصاء الحقيقة أيًا كان نوعها ويتميز بالخصائص التالية:

- ١ - أنه عملية منظمة تسعى وراء الحقيقة لحل مشكلة محددة.
 - ٢ - أنه عملية منطقية ذات خطوات متتابعة تدعم بعضها بعضًا.
 - ٣ - أنه عملية واقعية تجريبية.
 - ٤ - أنه عملية موثوقة قابلة للتكرار.
 - ٥ - أنه عملية موجهة لتحديث وتعديل وزيادة المعرفة الإنسانية.
 - ٦ - أنه عملية نشطة موضوعية وجادة ومتأنية.
 - ٧ - التخلي فيه عن الأناية للوصول إلى استنتاجات جديدة ذات قيمة علمية أو عملية.
 - ٨ - لا بد فيه من الشجاعة في الوصول للنتائج ومن ثم نشر هذه النتائج مهما كانت مخالفة للتقاليد أو الرغبات السائدة.
- ومن أبرز خصائص البحث العلمي، أيضا - كما ذكرها بعض الباحثين ما يلي:

التنظيم:

البحث العلمي عملية منظمة تبدأ بسؤال في عقل الباحث يصاغ في شكل مشكلة البحث بحيث تتضح من خلالها حدوده ومنهجه وإجراءاته وأدواته، وهو كذلك عملية هادفة يمكن التحقق من نتائجها من خلال الملاحظة والتجريب.

الأصالة:

وتعنى السعى إلى الوصول إلى أفكار علمية جديدة ذات أهمية علمية من خلال الموضوع محل الدراسة.

الإبداع:

ويتمثل في محاولة الباحث للوصول إلى أفكار ابتكارية متميزة من خلال تسخير كل ما لديه من قدرات ومهارات لخدمة موضوع بحثه.

الأمانة العلمية:

وتعنى الحيادية التامة، والمحافظة على حقوق الغير بالإشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث معلوماته وذكر جميع البيانات عن المراجع المستخدمة.

الموضوعية:

وتعنى التخلص من الذاتية ومحاولة تحرى الحقيقة والبحث عنها بغض النظر عن آراء الباحث الشخصية.

الدقة:

وتتمثل في الحرص التام من الباحث في التأكد من صحة المعلومات ودقتها حتى تكون نتائجه صحيحة وقابلة التعميم.

مهارات البحث العلمي:

يتطلب البحث العلمى عددًا من المهارات التي يجب أن يتصف بها الباحث حتى يتمكن من القيام بما هو مطلوب منه في سبيل التوصل إلى نتائج يمكن الاعتماد عليها والاعتداد بها نذكر منها:

- القدرة على الملاحظة.

- القدرة على التنبؤ.

- القدرة على المقارنة.

- القدرة على التجريب.
- القدرة على التصنيف.
- الأمانة والدقة.
- القدرة على الاستنتاج.
- التأنى وعدم التسرع.

أهداف البحث العلمى :

يسعى البحث العلمى إلى تحقيق هدف رئيسى يتمثل فى زيادة الفهم للظواهر، وإضافة معرفية جديدة إلى الرصيد المعرفى السابق فى مجال ما. وبالإضافة إلى هذا الهدف الرئيسى فإن الأبحاث العلمية تسعى إلى تحقيق أهداف أخرى نذكر منها:

الوصف : Description

تسعى بعض الأبحاث إلى اكتشاف حقائق معينة أو وصف واقع ما من خلال جمع الباحث للمعلومات التى تساعده على تفسير الظاهرة وصياغة الفرضيات.

التنبؤ : Prediction

تسعى بعض الأبحاث إلى وضع تصورات واحتمالات عن ما يمكن أن يحدث فى المستقبل لبعض الظواهر من حيث التطورات الممكنة.

التفسير : Explanation or Interpretation

تسعى بعض الأبحاث إلى تقديم شرح لظاهرة معينة على توضيح كيف ولماذا تحدث الظاهرة؟ حيث لا تكفى بمجرد عرض النتائج دون تعليق.

التقويم : Evaluation

تسعى بعض الأبحاث إلى تقويم الظاهرة، والتعرف على ما إذا تم تحقيق أهداف المنظمة، وإلى أى مدى تم تحقيق هذه الأهداف.

الدحض أو التفنيد : Refutation

كثير من الأبحاث العلمية لا تستطيع الجزم بقبول فرضية معينة ويكون هذا ممكناً لو سعت إلى دحض أو رفض فرضية أخرى وذلك من خلال تجميع وضبط المتغيرات الخارجية.

التثبّت : Replication

تسعى بعض الأبحاث إلى التثبت من نتيجة بحث ما من خلال إجراء البحث نفسه ولكن على عينة وبيئة مختلفتين.

خطوات البحث العلمى

تمثل الطريقة العلمية فى البحث أسلوبًا منظمًا لاستخدام القياس والتحليل بغرض ملاحظة الحقائق وبالاطلاع على ما ذكر حول أبرز مراحل إعداد البحث العلمى نجدها تقريبًا لا تخرج عن الآتى:

- الفصل الأول: مشكلة البحث وأهميتها.
- الفصل الثانى: الاطار النظرى للبحث.
- الفصل الثالث: مراجعة الدراسات السابقة.
- الفصل الرابع: تصميم البحث وخطواته الإجرائية.
- الفصل الخامس: تحليل البيانات وتفسيرها.
- الفصل السادس: تلخيص البحث وعرض النتائج والتوصيات.

مشكلة البحث : Problem of the Research

يمكن تعريف مشكلة البحث بأنها حالة تنتج من تفاعل عاملين أو أكثر تفاعلًا يحدث حيرة أو غموضًا أو عاقبة غير مرغوب فيها أو تعارضًا بين خيارين لا يمكن اختيار أحدهما دون بحث أو تحرى.

يتضح من هذا التعريف أن مشكلة البحث لا تعنى فقط أننا أمام موقف يحتاج إلى حل سريع عن طريق بحث هذه المشكلة بل إننا أمام معلومات ناقصة عن ظاهرة ما تتطلب توسيع هذا المفهوم إلى الإدراك أننا نقف أمام موضوع محير سواء فى أسبابه أو فى مدى وجوده وانتشاره أو فى نتائجه.

معايير اختيار مشكلة البحث ومن ثم تقويمها :

لا بد من تحديد معايير تساعد الباحث عند اختيار مشكلة البحث يمكن إجمالها في التالي:

- الفعالية الذاتية والرغبة من قبل الباحث للخوض في المشكلة ودراستها.
- أن تتفق المشكلة مع أهداف الباحث المستقبلية.
- أن تناسب المشكلة مهارات الباحث وقدراته وخلفيته العلمية.
- أن تمثل المشكلة أهمية في الواقع التربوي.
- أن تكون المشكلة حديثة.
- أن تكون المشكلة ذات طبيعة محددة وغير معقدة.
- أن تحقق المشكلة التوازن بين الضيق والسعة.
- أن تناسب المشكلة مع الوقت المحدد لإنجازها.
- أن تناسب المشكلة مع قيم المجتمع وأخلاقه وعاداته وتقاليده.
- أن تكون المشكلة قابلة للبحث من حيث أدوات القياس.
- إمكانية الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لدراسة المشكلة وبحثها.
- توفر الإشراف والدعم المادى لإنجاز دراسة المشكلة.
- أن تكون نتائج الدراسة ذات قيمة علمية لدى المربين أو ذوى الاهتمام.
- أن تسهم نتائج الدراسة في تقدم المعرفة في مجال البحث.

صياغة المشكلة وأسئلة البحث :

ينبغي أن تصاغ المشكلة على صورة جمل تعبيرية واضحة ومحددة. ومن ثم صياغة التساؤلات التي سيتناولها البحث مشتملة على السؤال الرئيسى وما يتفرع منه من أسئلة فرعية ويشترط أن تصاغ التساؤلات صياغة مباشرة ودقيقة.

والجدير بالذكر أن لأسئلة البحث أهمية في كونها تقود الباحث إلى التعرف على

أبعاد الموضوع من ثم تحديد جوانبه وعناصره التي يرغب التركيز عليها، بالإضافة إلى أن أسئلة البحث تساعد الباحث في التنبه لبعض الأسئلة التي يأمل الحصول على إجابات لها، والأسئلة قد يستبعد لها لعدم بروزها بشكل واضح في أثناء تحديد المشكلة، فأسئلة الدراسة تضع البحث في طريقه الصحيح حيث يتبين منها أهمية دراسة الموضوع والإضافة الجديدة التي قد تتحقق منه، ومن ثم يمكن التوصل من خلالها إلى نتائج دقيقة.

فروض البحث: Hypotheses

هي الحلول الممكنة التي يفترضها الباحث للمشكلة وذلك بناء على ما تكون لديه خلفية مقروءة أو مسموعة أو مرئية عن المشكلة قيد الدراسة. وهي تمثل المعايير التي على ضوءها تجمع المعلومات التي تسمح للباحث اختبارها وذلك لقبولها أو رفضها كحلول للمشكلة، وفروض البحث هي الإجابات المحتملة لأسئلة البحث وتحتاج إلى دليل وبرهان للتحقق من صحتها وهي أنواع:

فروض صفرية: Null - Hypotheses

يفترض الباحث بأن العلاقة بين المتغيرات المدروسة أو أن الفرق المتوقع يساوى صفر، تسمى فروض النفي والتي إذا حصل فيها علاقات ضعيفة أو فروق بسيطة فإن مرد ذلك إلى الخطأ في تصميم البحث أو اختيار العينة أو لمجرد الصدفة.

فروض بديلة (غير صفرية): Alternative Hypotheses

يرى الباحث هنا عكس ما ورد في الفرض الصفرى، أى أن هناك علاقات ذات دلالة إحصائية بين متغيرات البحث.

معايير صياغة فروض البحث:

الجدير بالذكر أنه ليست جميع الأبحاث العلمية تحتاج إلى فروض، فبالبحوث الاستطلاعية أو الاستكشافية وكذلك البحوث عن الحقائق لا تتطلب فروض، أما

ما عداها من البحوث التجريبية أو الوصفية أو التاريخية فقد تتطلب فروضًا على ما بينها من اختلاف في أهمية الفروض فيها.

وللفروض العلمية معايير ينبغي اتباعها عند صياغتها :

- أن يكون الفرض موجزًا ومختصرًا وواضحًا قدر الإمكان بشكل يحدد المفاهيم التي تتضمنها الفروض والتعرف على المقاييس والوسائل التي يجب أن يستخدمها الباحث.

- أن تكون الفروض بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث.

- قبول الفرض للفحص والاختبار سواء بالطريقة المباشرة أو غير المباشرة مع إمكانية التحقق منه عن طريق القياس والاختبار التجريبي.

- الاعتماد على الفروض المتعددة بدلًا من الفرض الرئيسي الواحد.

- واقعية الفروض بحيث يتسق الفرض كليًا أو جزئيًا مع النظريات القائمة التي سبقته.

- أن تتصف الفروض بالبساطة والوضوح والابتعاد عن التعقيدات بحيث يأخذ الباحث بأسهل الفروض وأكثرها ليعمل الفرض على تفسير الظاهرة بأقل التعقيدات الممكنة وبأيسرها.

- الشمول والربط من خلال الاعتماد على الحقائق الجزئية المتوفرة لتفسير أكبر عدد من الظواهر المرتبطة بالمشكلة.

افتراضات البحث : Assumptions

المقصود بها مسلمات البحث وهي ما يجب أن يسلم بصحتها كل من الباحث والقارئ لأنها لا تتعارض مع الحقائق العلمية في مجال البحث ولا تحتاج إلى أدلة أو براهين لإثبات صحتها. وهي تشبه الفروض من حيث قبولها مبدئيًا في البحث،

وتختلف عن الفروض بعدم تعرضها للاختبار المباشر، وتعتبر مؤشرًا لسعة اطلاع الباحث ومعرفته في مجال البحث ودليل على تكامل عناصر البحث بشكل علمي ودقيق وهادف.

أهداف البحث: Research Objectives

إن أهداف البحث تجيب عن سؤال "لماذا" يجرى هذا البحث؟ وهى تعنى الغايات التى يرمى الباحث إلى تحقيقها من خلال إجرائه للدراسة، وتمثل أهميتها من جانبين:

الجانِب الأول: أنها تساعد الباحث فى الالتزام بالغايات والإطار الذى حدده مما يجعله لا يخرج عن نطاق بحثه.

الجانِب الثانى: تساعد على احتكام القارئ إلى أهداف البحث لمعرفة مدى تحقيق الباحث لها ومن ثم معرفة ما إذا كان البحث أدى الغرض منه أم أنه لم يف بكامل أهدافه؛ ولها معايير محددة عند كتابتها منها:

معايير كتابة أهداف البحث:

- أن تعكس أهداف البحث مدى الإضافة العلمية التى سيقدمها البحث للمعرفة.

- أن توضح أهداف البحث إسهام البحث فى تقديم حلول علمية مبرهنة للمشكلة المدروسة.

- أن تكون محددة ويمكن قياسها.

- أن تكون دقيقة ووثيقة الصلة فى ارتباطها بمشكلة البحث.

- أن تكون واقعية وقابلة للتحقيق فى ضوء الوقت والجهد المخصصين للباحث.

أهمية البحث: Research Importance

إن أهمية البحث تجيب عن سؤال: ما المبررات العلمية والعملية التى تجعل من الوقت والجهد المبذول والمال المصروف على هذه الدراسة أمرًا مسوغًا؟

فهى تعد الأرضية الصلبة التى تمكن الباحث من إقناع الآخرين، سواء أساتذة أو زملاء فى المجتمع العلمى بجدوى إجراء الدراسة، وتزداد أهمية تبرير إجراء البحث عندما يكون هناك تمويل من جهة أخرى. ولكى يتمكن الباحث من كتابة أهمية البحث بطريقة علمية، فإن بإمكانه أن يفكر فيها من بعدين:

البعد النظرى: وتمثل أهمية البعد النظرى فى الإضافة العلمية إلى التراث العلمى فى مجال التخصص الذى يدرسه الباحث.

البعد التطبيقى: وتمثل أهميتها من حيث التطبيق فى الفوائد سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو غير ذلك، التى يتوقع أن تظهر من نتائج الدراسة.

حدود البحث : Limitations

تنوعت تقسيمات حدود البحث فى كتب مناهج البحث ولكنها تكاد تنحصر فى ثلاثة حدود هى:

- حدود موضوعية: وهى الجوانب التى يتضمنها البحث.

- حدود زمانية: وهى المدة التى يغطيها البحث.

- حدود مكانية: وهى مجال البحث سواء أكان قرية أو مدينة أو دولة..

والجدير بالذكر أنه ليس شرطاً إلزامياً على كل باحث أن يوضح هذه الحدود حيث يتوقف على طبيعة الموضوع المدروس، كما أنه من المهم عند ذكر الحدود التبرير لها.

مصطلحات البحث : Terminologies

إن تعريف بعض المفاهيم المرتبطة بالبحث وتحديد معناها اصطلاحاً يقف بالباحث والقارئ على الفكرة الحقيقية للبحث. وتنبع أهمية هذه الخطوة أيضاً من أهمية الالتقاء بين الباحث والقارئ معاً على مدلول واحد للمصطلح المتكرر فى البحث. فالباحث والقارئ بحاجة ماسة للاتفاق على المدلول الذى عناه الباحث

للمصطلحات المهمة في بحثه التي تتكون منها مشكلة البحث حتى لا تفسر من قبل القارئ بمدلول مختلف.

ويشترط في كتابة المفاهيم والمصطلحات بلغة موجزة ومباشرة ومرتبطة بمشكلة البحث ومنهجيته ونتائجه.

كما تأتي أهمية ذكر المصطلحات وتعريفاتها الإجرائية من كثرة المدلولات المحتملة للمصطلح الواحد نتيجة لعدم اتفاق العلماء على مدلول واحد، وكذلك نتيجة لاختلاف القرائن الدالة على معنى دون غيره.

قصور البحث: Delimitations

إن قصور البحث صفة تلازم أى بحث في العلوم السلوكية؛ وذلك لأن مادة البحث فيها هي الإنسان، ومن هنا ينبغي على الباحث أن يوضح جوانب القصور لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ قرار بشأن نتائجه وقد يكون منشأ القصور الباحث نفسه أو طبيعة المبحوثين أو تصميم البحث ومنهجيته.

وعلى الباحث أن يحتاط قدر الإمكان ليتجنب القصور بعدة أمور مثل:

- أن يضع بنودًا في أداة البحث لكشف عن مدى صدق الإجابة.
- أن يعيد توزيع الأداة بعد مدة زمنية ليقارن بين الإجابتين.
- أن تكون بنود أداة البحث مصاغة صياغة واضحة.
- أن يسعى الباحث لطمأنة المجيب وتوضيح له الهدف من البحث.

الإطار النظري للبحث: Theoretical Framework

يعتبر الإطار النظري بمثابة الخلفية العلمية النظرية التي يقوم الباحث من خلالها بتقديم ومناقشة مشكلة بحثه سواء كان ذلك نظرية أو قانون أو نموذج أو مبدأ علمي يتعلق بالمشكلة محل البحث، ليستطيع الباحث من خلاله أن يعد بحثًا علميًا له أهداف وفروض علمية يمكن أن يحدث تحقيقها أثرًا في البناء المعرفي.

وتبرز أهمية مراجعة الإطار النظري في معرفة التراث العلمي لمن سبق من العلماء والباحثين في مجال التخصص، ومن ثم إضافة ما هو جديد لهذا التراث، فالمشكلات البحثية لا توجد هكذا مبتورة الصلة وإنما هي امتداد لما سبقها من تقدم علمي.

الدراسات السابقة : Previous Studies

يقصد بالدراسات السابقة تلك الدراسات التطبيقية أو الميدانية التي تتعلق بمشكلة البحث المدروسة سواء كانت رسائل علمية كرسائل الماجستير والدكتوراه، أو الأبحاث العلمية المنشورة في مجلات علمية محكمة.

ويعد الفرق بين الإطار النظري والدراسات السابقة أن الإطار النظري يهتم بالخلفية النظرية التي تشكل إطارًا يعمل من خلاله الباحث لمناقشة المشكلة المدروسة، أما الدراسات السابقة تهتم بالطرق العلمية التي تم من خلالها دراسة المشكلة من قبل باحثين آخرين، وهي بذلك تركز على المنهجية العلمية المتبعة، والنتائج والتوصيات.

ومن أبرز فوائد مراجعة الدراسات السابقة ما يلي:

- بلورة وتحديد مشكلة البحث بشكل أدق وأوضح.
- تزويد مشكلة البحث بمسلمات ونتائج وطرق جديدة لدراسة المشكلة.
- تزود الباحث بالكثير من المراجع والمصادر المعينة له في دراسة مشكلة بحثه.
- تجنب النمطية في البحوث وتفادي التكرار.
- التبصر والاستفادة من المنهجية المستخدمة.
- الاستفادة من التوصيات المذكورة في الدراسات السابقة.

تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية : Practical Procedures

تعد هذه الخطوة أهم خطوة من خطوات البحث لسببين هما:

- أنها أكثر ما يراجع من قبل مقوم البحث؛ كما أنها تعتبر الأساس في قيمة البحث.
- وفي هذه الخطوة يجب الباحث عن السؤال: كيف يبحث المشكلة؟.

الخطوات الإجرائية للبحث تتمثل فيما يلي :

أولاً : منهج البحث : Research Method

تعتبر خطوة تحديد منهج البحث أولى خطوات تصميم البحث. لكل منهج من مناهج البحث تصميماته الخاصة به، فكل ما يلي هذه الخطوة يأتي تبعاً لها ويتشكل طبقاً لها. منهج البحث هو الطريق المؤدى للكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

ثانياً : مجتمع البحث : Research Society

يمثل تحديد مجتمع البحث الخطوة الثانية من خطوات تصميم البحث. وهو المجتمع الذى يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة عليه. ومجتمع البحث مصطلح علمى منهجى يراد به كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أو أفراد أو كتب أو مباني مدرسية. وهو ذلك الإطار الذى يتضمن جميع مفردات الدراسة الذى يزعم الباحث دراسته بغض النظر عن نوع وخصائص تلك المفردات.

ويحدد مجتمع البحث طبقاً للمجال الموضوعى لمشكلة البحث، فيمكن أن يكون مجتمع البحث مادياً ومحدوداً بحدود مكانية وموضوعية وزمانية، ويمكن أن يكون عبارة عن احتمالات تتمثل في كونها عناصر معنوية مثل الذكاء والمكانة الاجتماعية.

ثالثاً : عينة البحث : Research Sample

إن العينة أداة تقدم المعلومة الصحيحة إلى درجة كبيرة، ولها فوائد عدة منها: أن العينة تعد من الوسائل الاقتصادية التى تخفض تكلفة البحث العلمى فى مجال الدراسات الإنسانية والاجتماعية. كما أنها تساعد فى سرعة إنجاز العمل؛ لأنه باستخدام العينة سيتم اختزال الزمن الذى يصرف لدراسة جميع أفراد مجتمع البحث إلى زمن قياسي، وبذلك تكون أداة لتوفير الجهد المبذول فى جمع البيانات.

رابعاً : أداة البحث : Research Instrument

مصطلح أداة البحث مصطلح منهجى يعنى الوسيلة التى تجمع بها المعلومات اللازمة لإجابة أسئلة البحث وفروضه. وتتمثل أكثر أدوات البحث العلمى انتشاراً الاستبيان والملاحظة والمقابلة بالإضافة إلى الاختبارات المقننة.

خامساً : جمع المعلومات : Collecting Data

تنوع وسائل وأساليب جمع المعلومات حسب طبيعة البحث وحسب البيانات المراد جمعها وحسب الأداة المستخدمة وأبرز الأساليب تتمثل فيما يلى:

الجمع المباشر: وهو ما يقوم به الباحث بنفسه من خلال التوزيع المباشر للاستبيان، أو مقابلة الباحث المباشرة أو تطبيق الباحث بنفسه للاختبار المقنن أو إجراء الملاحظة من قبل الباحث.

الجمع غير المباشر: وهو ما يتم من خلال إرسال الاستبيان للمستجوب بواسطة البريد، أو توزيع الاستبيان بواسطة مساعد الباحث، الاتصال الهاتفى أو مقابلة المستجوب من خلال مساعد الباحث أو تطبيق الاختبار المقنن والإشراف عليه من قبل مساعد الباحث.

سادساً : تحليل المعلومات : Data Analysis

يعتمد أسلوب معالجة المعلومات على طبيعة المشكلة، ومنهج البحث المستخدم، وكذلك الأداة المستخدمة. وأبرز أساليب معالجة المعلومات تتمثل فيما يلى:

التحليل الكيفى: ويقصد به استنتاج المؤشرات والأدلة الكيفية ومحاولة الربط بين الحقائق واستنتاج العلاقات.

التحليل الكمى: ويقصد به تحليل المعلومات رقمياً، أى استنتاج المؤشرات والأدلة الرقمية الدالة على الظاهرة المدروسة.

القدرات والمهارات والاتجاهات المتضمنة

فى خطوات التفكير العلمى

تمثل الطريقة العلمىة فى البحث أسلوبًا منظمًا لاستخدام أساليب القياس والتحليل بغرض ملاحظة الحقائق، وتشمل خطوات التفكير العلمى المكونات السلوكىة التالىة:

.الشعور بالمشكلة وتحديدہا:

يشمل إدراك مشكلة فى سياق عبارة أو مقال أو حدث، والتميز بين المشكلات المهمة وغير المهمة، والتركيز على المشكلة الأساسية وتحديدہا فى عبارات واضحة، وتحليل المشكلة إلى عناصرها الرئيسىة، والدقة فى تعريف المصطلحات المهمة المتضمنة فى العبارة أو العبارات التى تصوغ المشكلة.

. جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة :

استخدام مراجع ومصادر متعددة موثوق بصحتها فى جمع البيانات والمعلومات، وإجراء المقابلات الشخصىة المقننة والمفتوحة وإجراء التجارب للحصول على معلومات معينة، والتميز بين مصادر المعلومات الموثوق فى صحتها والتى يعتمد عليها والمصادر التى لا يعتمد عليها، والمعلومات المتصلة بالمشكلة وغير المتصلة بها. والتميز بين الحقائق والملاحظات والفروض المقترحة كحل للمشكلة.

.فرض الفروض الممكنة واختيار أنسبها:

إدراك أن الفروض حلول ممكنة تخضع للاختبارات والتجريب وأنها ليست حلولاً نهائية للمشكلة، والتمييز بين الفرض والافتراض والحقيقة، وتقدير قيمة الفروض المقترحة بالنسبة للمشكلة واختيار أنسب هذه الفروض للبدء باختباره. وصياغة الفرض في عبارات يسهل فهمها واختبار صحتها. والتمييز بين الفروض الجيدة التي تتفق مع الحقائق والوقائع وبين الفروض الضعيفة التي لا تتفق معها.

.اختبار صحة الفروض:

تصميم تجارب محكمة الضبط لاختبار صحة الفروض المقترحة، وإدراك العامل أو العوامل المتغيرة في التجربة التي تتطلب الضبط، وإدراك أن هناك بعض الأخطاء المحتملة في أدوات ووسائل القياس، وتحديد قيمة هذا الخطأ عند استخدامها في الحصول على بيانات، والتمييز بين الملاحظات المهمة والأقل أهمية وغير المهمة في أثناء التجريب.

.تفسير البيانات والوصول إلى حل المشكلة:

كسب المهارات الأساسية اللازمة للتفسير مثل تنظيم البيانات في جداول ورسوم بيانية، والقدرة على قراءة الجداول والرسومات البيانية وغيرها، والقدرة على إجراء بعض العمليات الرياضية والإحصائية البسيطة، وتفسير البيانات الإحصائية، والتمييز بين الفرض والنتيجة والافتراض، وصياغة حل أو حلول المشكلة في عبارات دقيقة مفهومة.

.استخدام النتائج أو التصميمات في مواقف جديدة:

يراعى أن تكون النتائج والأحكام التي نتوصل إليها في البحث في حدود الأدلة المتوفرة في البحث، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المواقف الجديدة والموقف المعين في البحث. وإدراك أن التعميمات التي نتوصل إليها في بحث معين لا تمتد إلى

مواقف جديدة وتنطبق عليها إلا إذا كان هناك قدر كاف من التشابه بين هذه
المواقف الجديدة ومواقف البحث. ومعرفة أن التنبؤات بالنسبة للمواقف الجديدة
تخضع للتجربة والتحقق حتى ولو كانت الظروف التي تستخدم فيها النتائج أو
التعميمات متشابهة مع المواقف في البحث.

الاتجاهات العلمية المتضمنة

فى خطوات التفكير العلمى

يتصف الشخص ذو الاتجاهات العلمية بالخصائص السلوكية التالية:

• اتساع الأفق العقلى:

تحرر العقل والتفكير من التحيز والجمود، والخرافات والقيود التى تفرض على الشخص أفكارًا خاطئة وأنماطًا غير سليمة من التفكير. والإصغاء إلى آراء الآخرين وتفهم هذه الآراء واحترامها حتى لو تعارضت مع آرائه الشخصية أو خالفها تمامًا.

ورحابة صدر الباحث وتقبل النقد الموجه إلى آرائه من الآخرين، والاستعداد لتغيير أو تعديل الفكرة أو الرأى إذا ثبت خطأها فى ضوء ما يستجد من حقائق وأدلة مقنعة وصحيحة، والاعتقاد فى نسبية الحقيقة العلمية، وأن الحقائق التى نتوصل إليها فى البحث العلمى ليست مطلقة ونهائية.

• حب الاستطلاع والرغبة المستمرة فى التعلم:

الرغبة فى البحث عن إجابات وتفسيرات مقبولة لتساؤلاته عما يحدث أو يوجد حوله من أحداث وأشياء وظواهر مختلفة، والمثابرة والرغبة المستمرة فى زيادة معلوماته وخبراته، واستخدام مصادر متعددة لهذا الغرض ومنها الاستفادة من خبرات الآخرين.

. البحث وراء الأسباب الحقيقية للأحداث والظواهر:

الاعتقاد بأن لأي حدث أو ظاهرة مسببات ووجوب دراسة الأحداث والظواهر التي يدركها الباحث من حوله وبحث عن مسبباتها الحقيقية، وعدم الاعتقاد في الخرافات، وعدم المبالغة في دور الصدفة، وعدم الاعتقاد في ضرورة وجود علاقة سببية بين حدثين معينين لمجرد حدوثهما في نفس الوقت أو حدوث أحدهما بعد الآخر.

. توخي الدقة وكفاية الأدلة للوصول إلى القدرات والأحكام:

الدقة في جمع الأدلة والملاحظات من مصادر متعددة موثوق بها وعدم التسرع في الوصول إلى القرارات والقفز إلى النتائج ما لم تدعمها الأدلة والملاحظات الكافية. واستخدام معايير الدقة والموضوعية والكفاية في تقدير ما يجمعه من أدلة وملاحظات.

. الاعتقاد في أهمية الدور الاجتماعي للعلم والبحث العلمي:

الإيمان بدور العلم والبحث العلمي في إيجاد حلول علمية لما تواجه المجتمعات من مشكلات وتحديات في مختلف المجالات التربوية والاقتصادية والصحية...، والإيمان بأن العلم لا يتعارض مع الأخلاق والقيم الدينية، وتوجيه العلم والبحث العلمي إلى ما يحقق سعادة ورفاهية البشرية في كل مكان.

تصنيف مناهج البحث: Classificatin of Research Methods

إن البحث العلمي أسلوب فكري واع ومنظم يهدف لبحث المشكلات والظواهر والتعرف على أسبابها وجوانبها، ومنهج البحث العلمي هو الطريقة المنظمة التي تعتمد على الفرضيات وعلى مجموعة من القوانين والقواعد التي تهيمن على سير البحث للوصول إلى نتائج أو حلول ملائمة لموضوع البحث.

يكاد يتفق جميع العلماء والمشتغلين في مجال بحوث التربية وعلم النفس على عدم

وجود تصنيف واحد شامل كامل لمناهج البحث العلمى، ويصفه البعض بالتصنيف الاعتباطى أى أنه ليس مبنياً على أسس متفق عليها من قبل الجميع ويرجع ذلك إلى عوامل عدة هى:

١ - الاختلاف فى مصطلح مناهج البحث فهناك من يطلق عليها مناهج **Methods** والبعض يستخدم مصطلح تقنيات **Techniques**، وآخرون إجراءات **procedures**، وبعضهم يوردها بمسمى أنواع **Types**، وهناك أيضاً من يسميها تصميميات **Designs**.

٢ - إن البحث الواحد قد يتطلب أكثر من منهج واحد وقد تجمع له المعلومات وتحلل بأكثر من طريقة.

٣ - إن البحث فى العلوم السلوكية يتخذ من الإنسان مجالاً له بالرغم من تعقد الظاهرة الإنسانية وتداخل العوامل المؤثرة فيها بين الماضى والحاضر والمستقبل، فالماضى له امتداده المستقبل والحاضر له جذوره التاريخية.

٤ - التداخل الكبير فى مفهوم كل من المصطلحات منهج البحث وأداة البحث وطريقة تحليل المعلومات.

ونتيجة لهذه العوامل أصبحت مناهج البحث تصنف طبقاً لأى من الأمور التالية:

- الهدف من البحث.

- نوع المعلومات.

- مكان تطبيق البحث.

- صيغ التفكير.

- إمكانية التطبيق.

- ضبط المتغيرات.

- أداة جمع المعلومات.

- مجال تطبيق البحث.

وبالاطلاع على عدد من المراجع في مناهج البحث العلمى فى العلوم السلوكية والإنسانية والتي تناولت تقسيمات مناهج البحث.. وعند مراجعة أدبيات البحث العلمى فى العلوم السلوكية والإنسانية يتضح أن هناك أنواع عدة من مناهج البحث، وأنه لم تكن هناك أسس محددة لتصنيف تلك المناهج علاوة على الاختلافات فى التصميمات والمصطلحات المستخدمة فى وصف هذه المناهج.

ومن الملاحظ أن كل باحث قد اعتمد على اجتهاداته الشخصية فى التصنيف وفى إطلاق المسميات والمصطلحات المختلفة على تلك المناهج، وذلك تأكيداً لقوله تعالى: ﴿لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَا جَا﴾ [المائدة: ٤٨].

ونتيجة لقناعات الباحثين بالمناهج التى توصلوا إليها، فقد ظهرت هناك تصنيفات متعددة لمناهج البحث العلمى. ويشير "جوود" (Good 1941م)، وكذلك "لهان" و"مهرنز" (Lehmandard & Mehrens 1979م) إلى أنه لم يكن لتلك التصنيفات أى أساس علمى تركز عليه، وإنما هى تصنيفات ذاتية تعتمد على قناعات مسبقة لدى الباحثين والعلماء.

وعند مراجعة الكتب الحديثة فى مناهج البحث اتضح أن الخلاف ما زال قائماً حول مناهج البحث العلمى فلا يوجد تصنيف موحد حول تصنيفات البحث العلمى، فمثلاً يصنف "وتنى" (Whitneu 1950) مناهج البحث العلمى إلى المنهج الوصفى، ويقسمه إلى منهج وصفى مسحى ودراسة الحالة وتحليل الوظائف والنشاطات، والوصفى التبعى، والوصفى الوثائقى أو المكتبى، والمنهج التاريخى، والمنهج التجريبى، والمنهج الفلسفى، والبحث التنبؤى، والبحث الاجتماعى، والبحث الإبداعى. أما "سايمون وبروستين" (Simon and Burstein 1985) فصنفا مناهج البحث إلى أربعة أنواع من البحوث هى: بحث ميدانى، وبحث تجريبى، وغير تجريبى، وبحث مسحى، ويصنفها "سيرنتاكوس" (Sarantakos 1993) تصنيفاً مفصلاً إلى بحوث كمية، وبحوث أساسية، وبحوث

تطبيقية، وبحوث تتبعية، وبحوث كيفية، وبحوث وصفية، وبحوث تصنيفية، وبحوث مقارنة، وبحوث استكشافية، وبحوث تفسيرية، وبحوث سببية، وبحوث فحص النظريات، وبحوث بناء النظريات، وبحوث عملية، وبحوث عملية مشتركة.

وكما اختلف الباحثون الغربيون فقد اختلف الباحثون العرب حول تصنيف مناهج البحث العلمي أيضًا.

أسس التصنيف:

- ليس هناك اتفاق على تصنيف موحد لمناهج البحث يجب اعتياده، وهذا ما اتضح جلياً من الاختلاف الشديد في تصنيف مناهج البحث.

- أن تعدد مناهج البحث لا يعنى مطلقاً أن الظاهرة المدروسة لا تبحث إلا بمنهج واحد، وإنما تشعب الظواهر السلوكية وارتباطها بأبعاد زمنية ومكانية قد يجعل الواحدة منها ميداناً صالحاً لتطبيق أكثر من منهج بحث.

- هناك فرق واضح في مدلول منهج البحث - أداة البحث - طريقة تحليل المعلومات.

- البعد الزمني يعد من المنطلقات والأسس المهمة في تصنيف مناهج البحث فلكل ظاهرة مدروسة خطوات منهجية يفرضها البعد الزمني لها، فتختلف الخطوات المنهجية لظاهرة حصلت في الماضي عنها للظاهرة المعاصرة عن الدراسة التنبؤية عن أثر مستقبلي لما سوف يحدثه سبب أو أكثر.

- البعد المكاني يعد أيضاً منطلقاً أساسياً للتصنيف، فبحث يجري في المكتبة تستمد معلوماته من الوثائق، يختلف من حيث خطواته عن بحث يطبق في الحقل وتستمد معلوماته من المعيشة الفعلية..

- الهدف من البحث يعد من المنطلقات والأسس المهمة في تصنيف مناهج البحث يحدد التصنيف المختار تبعاً لما تقتضيها طبيعة البحث.

- تصنيف مناهج البحث تصنيفاً فرعياً بدلاً من إجمالها تحت تصنيف عام يتمشى مع الأسس السابقة من جانب، وأكثر فائدة وأدعى للتطبيق الصحيح لها لدى الباحث المبتدئ من جانب آخر.

أشهر التصنيفات لمناهج البحث العلمى التربوى والنفسى

ومن أشهر التصنيفات الواردة فى أدبيات البحوث النفسية والتربوية:

- تصنيف هويتنى: المنهج الوصفى - المنهج التاريخى - المنهج التجريبي - البحث الفلسفى - البحث التنبؤى - البحث الاجتماعى - البحث الإبداعى.
- تصنيف ماركيز: المنهج الأنثربولوجى - المنهج الفلسفى - منهج دراسة الحالة - المنهج التاريخى - المسح الاجتماعى - المنهج التجريبي.
- تصنيف جودو سكيثس: المنهج الوصفى - المسح الوصفى - المنهج التجريبي - منهج دراسة الحالة - دراسات النمو والتطور والوراثة.
- تصنيف محمد طلعت عيس: منهج دراسة الحالة - المسح الاجتماعى - المنهج الإحصائى - المنهج التجريبي - المنهج التاريخى - المنهج المقارن.
- تصنيف عبد الرحمن بدوى: المنهج الاستدلالى - المنهج التجريبي - المنهج الاستردادى (التاريخى).
- تصنيف محمود قاسم: منهج البحث فى الرياضيات - منهج البحث فى العلوم الطبيعية - منهج البحث فى علم الاجتماع - مناهج البحث فى التاريخ.
- تصنيف عبد الباسط محمد حسن: منهج المسح - منهج دراسة الحالة - المنهج التاريخى - المنهج التجريبي.
- تصنيف أحمد بدر: منهج البحث الوثائقى أو التاريخى - منهج البحث التجريبي - منهج المسح - منهج دراسة الحالة - المنهج الإحصائى.
- تصنيف حلمى فودة وعبد الرحمن عبد الله: الطريقة التاريخية - الطريقة

الوصفية - الطريقة التجريبية - الطريقة الاستنباطية (وقد وضعها المصنفان لخدمة الباحث في مجال التربية الإسلامية، وعرفها بأنها: الطريقة التي يقوم فيها الباحث ببذل أقصى جهد عقلي ونفسي عند دراسة النصوص بهدف استخراج مبادئ تربوية مدعمة بالأدلة الواضحة.

- تصنيف محمد منير مرسى: البحث الأساسى (النظري) - البحث التطبيقي - البحث الموقفي - تحليل المحتوى.

- تصنيف عبد الغنى عبود: البحث العلمى الأساسى - البحث العلمى التطبيقي.

- تصنيف صالح حمد العساف: وهو تصنيف شمولي يعتمد على أسس منطقية كالزمان والمكان والهدف.. إلخ وعرضها كالتالى:

تصنف مناهج البحث وفقاً للبعد الزمنى إلى:

- ١ - المنهج التاريخي: الذى يستخدم فى دراسة ظاهرة حصلت فى الماضى.
- ٢ - المنهج الوصفى: الذى يستخدم فى دراسة ظاهرة تحصل فى الحاضر.
- ٣ - المنهج التجريبي: يستخدم فى دراسة ظاهرة يتوقع حدوثها فى المستقبل.

كما تصنف من حيث البعد المكاني إلى:

- ١ - المنهج الوثائقي: ويجرى فى المكتبة بصورة كيفية.
- ٢ - المنهج الحقلى: ويجرى من خلال المعيشة الفعلية.
- ٣ - المنهج المسحى: ويجرى فى الميدان.
- ٤ - منهج تحليل المحتوى: ويجرى فى المكتبة بصورة كمية.

وتصنف مناهج البحث أيضاً بحسب الهدف من البحث فتكون كالتالى:

- ١ - منهج البحث الارتباطى: ويهدف إلى توضيح العلاقة بين متغيرين أو أكثر ومقدارها.

٢ - منهج البحث السببي المقارن: ويهدف إلى استنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين.

٣ - منهج البحث التتبعي: ويهدف إلى التعرف على أثر الزمن على استجابة العينة للموقف المطروح.

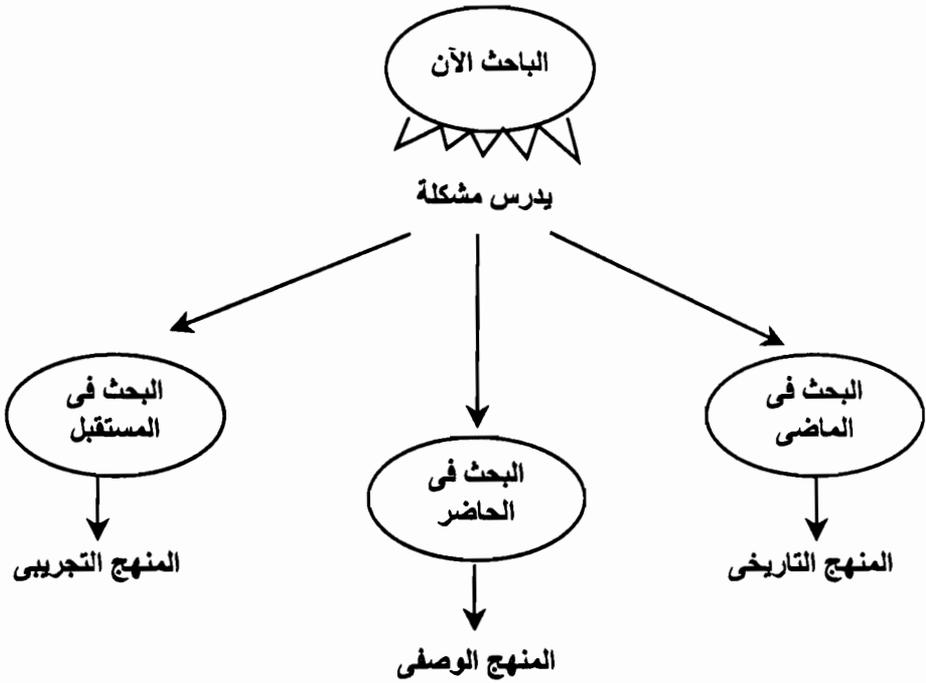
ويمكن عرض تصنيفات العساف في الجدول التالى ليسهل الإلمام بها.

م	دواعى التصنيف	أنواع المناهج
١	بحسب الهدف من البحث	المنهج: الوصفى - السببى - الارتباطى.. إلخ
٢	بحسب مكان تطبيق البحث	المنهج: الحقلى - المسحى - دراسة الحالة.
٣	بحسب إمكانية تطبيق النتائج	المنهج: الأساسى - التطبيقى.
٤	بحسب أداة جمع المعلومات	المنهج: الوثائقى - المسحى - دراسة الحالة.
٥	بحسب نوع المعلومات	المنهج: الكمى - الكيفى.
٦	بحسب صيغ التفكير	المنهج: الاستقرائى - الاستنباطى.
٧	بحسب ضبط المتغيرات	المنهج: التجريبى - شبه التجريبى - غير التجريبى.
٨	بحسب مجال تطبيق البحث	المنهج التربوى - الجغرافى - التاريخى... إلخ

كما يزيد البعض عددًا آخر من العوامل التى تتحكم فى تصنيف البحث مثل إمكانية تطبيق النتائج التى يصنف البحث وفقها إلى أساسى أو تطبيقى، وأداة جمع المعلومات، فىكون البحث وثائقى أو مسحى، ونوع المعلومات: كمية كانت أو كيفية، وضبط المتغيرات التى تقسم المنهج إلى تجريبى أو شبه تجريبى أو غير تجريبى.

ويتفق البعض مع هذا المعيار في تصنيف البحوث حين يوضح أن منهجيات البحث العلمي تختلف على أنواع وذلك حسب ماهية المشكلة وزمن حدوثها. فعندما يبحث الباحث مشكلة في الماضي مثلاً، فإنه يتبنى المنهج التاريخي، وعندما يركز على معالجة مشكلة جارية بالوصف بمختلف صيغه يكون بحثه وصفيًا. كما أنه يتجه في كثير من الأحيان إلى تطوير معرفة نظرية أو تطبيقية مهمة للمستقبل، فيكون البحث تجريبيًا.

ويتضح هذا التقسيم في الشكل التوضيحي التالي:



المشكلة ← طريق البحث العلمي لأجل الحقيقة - الطريق المنير للحقيقة ← الحلول

وفي الدراسات التربوية والنفسية نجد أن الأغلبية قسمته إلى أربع مناهج أساسية تتفرع منها باقى المناهج وهذه المناهج هي:

١ - المنهج التاريخي.

٢ - المنهج الوصفي.

٣- المنهج التجريبي .

٤- المنهج الإكلينيكي .

كما صنفه البعض الآخر إلى:

البحث النظرى:

وهو ذلك النوع الذى يقوم به الباحث من أجل إشباع حاجاته المعرفية، أو من أجل توضيح غموض يحيط بظاهرة ما. دون النظر إلى تطبيق نتائجه فى المجال العلمى أو الاستفادة منها فى الوقت الحاضر أو المستقبل القريب، ويعتمد فيها بصورة أساسية على الفكر والتحليل المنطقى والمادة الجاهزة والموجودة عادة فى المكتبات.

والدافع لهذا النوع من البحوث هو السعى وراء الحقيقة، وتطوير المفاهيم النظرية، ومحاولة الوصول إلى تعميمات بغض النظر عن نتائج البحث أو فوائده النفعية.

البحث العلمى التطبيقى:

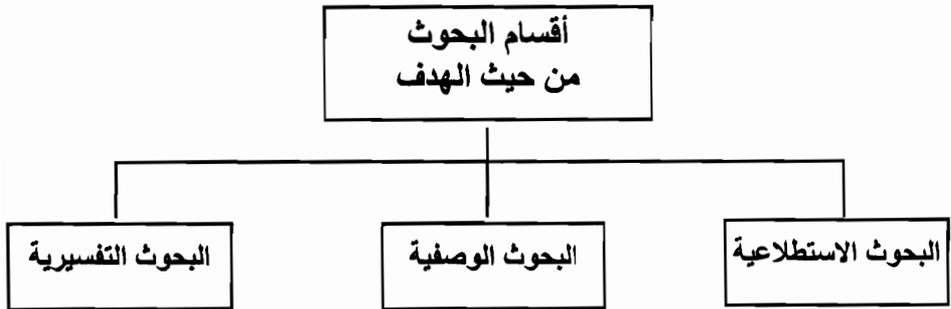
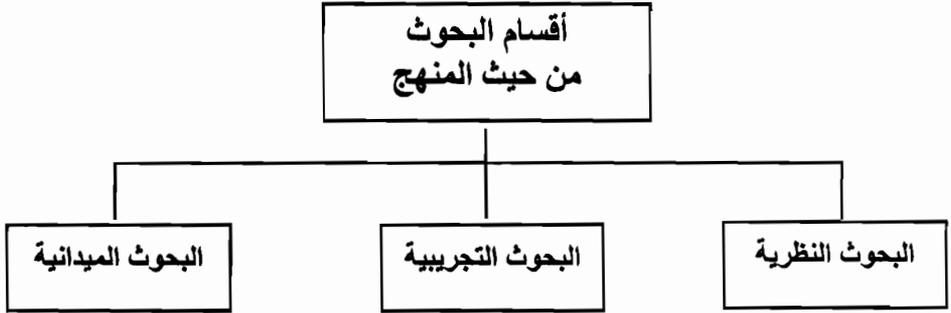
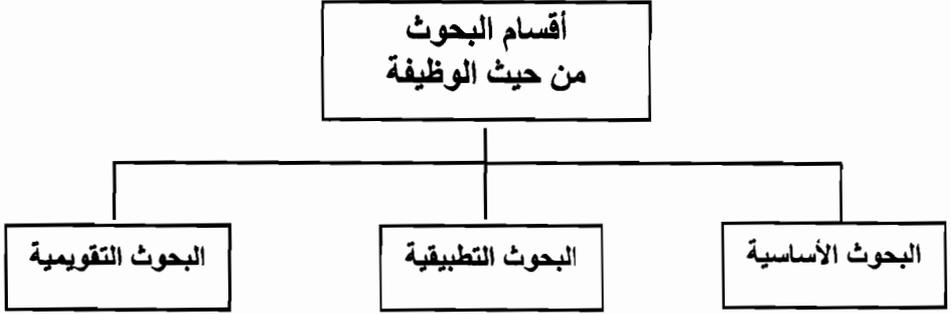
وهو ذلك النوع الذى يقوم به الباحث بهدف إيجاد حل لمشكلة قائمة، أو التوصل إلى علاج معين، فهو فى العادة يبدأ بمشكلة عملية فى نطاق الأوضاع القائمة التى تجابه الباحث ويحصر اهتمامه فى البحث عن علاج لتلك المشكلة.

ويعتمد هذا النوع من البحث على التجارب المخبرية والدراسات الميدانية للتأكد من إمكانية تطبيق النتائج فى دنى الواقع ومن أمثلة ذلك تلك البحوث التى تجربها الشركات لإيجاد حلول لمشكلات التسويق أو الإنتاج أو غير ذلك.

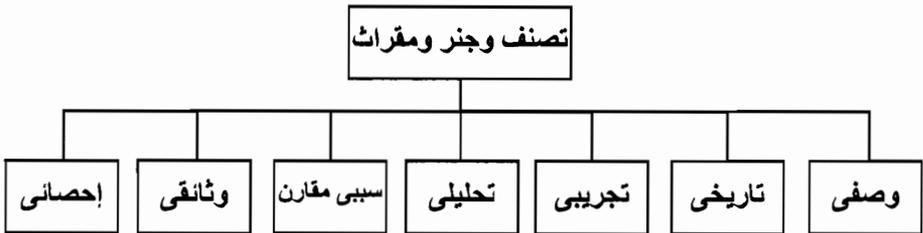
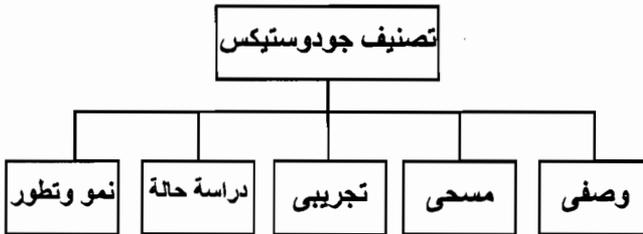
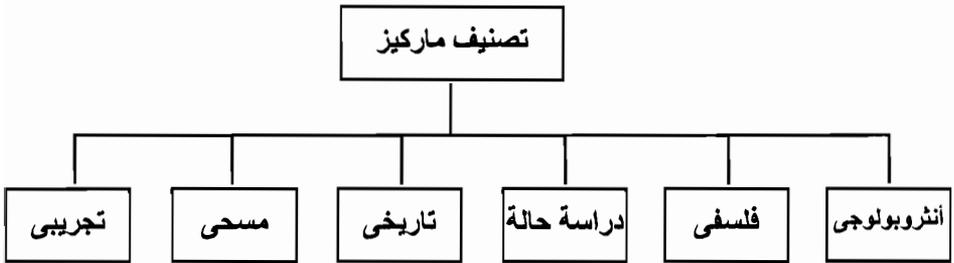
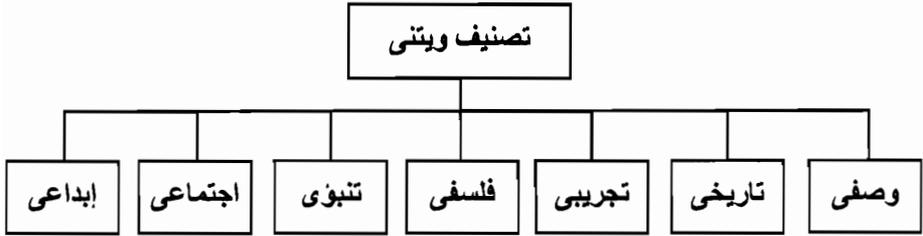
الخلاصة:

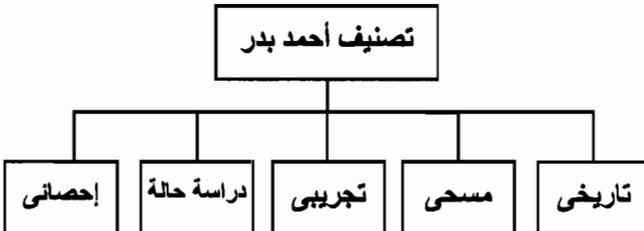
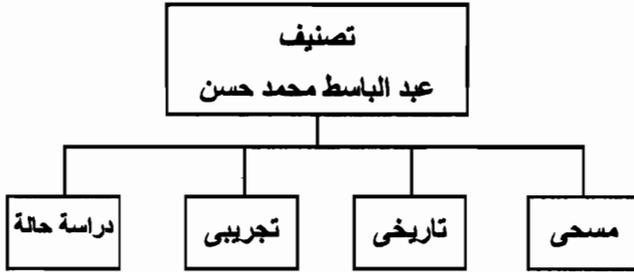
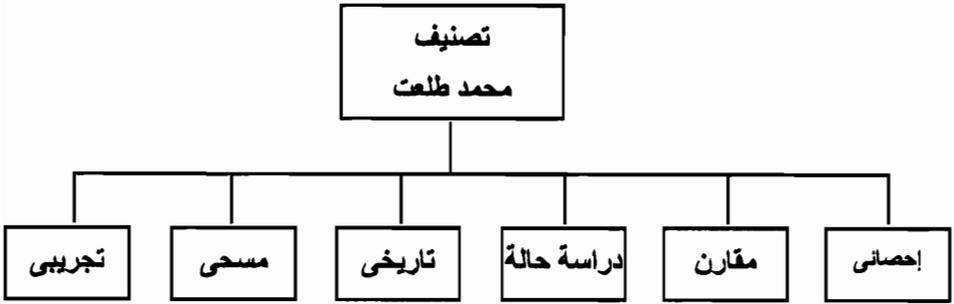
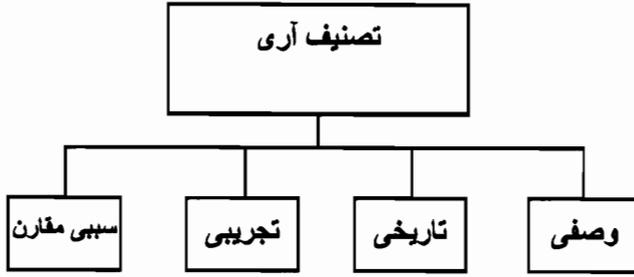
لقد تعددت أنواع البحوث العلمية وتعددت أقسامها وتصنيفاتها سواء من حيث الوظيفة أو المنهج أو من حيث الهدف من البحث..

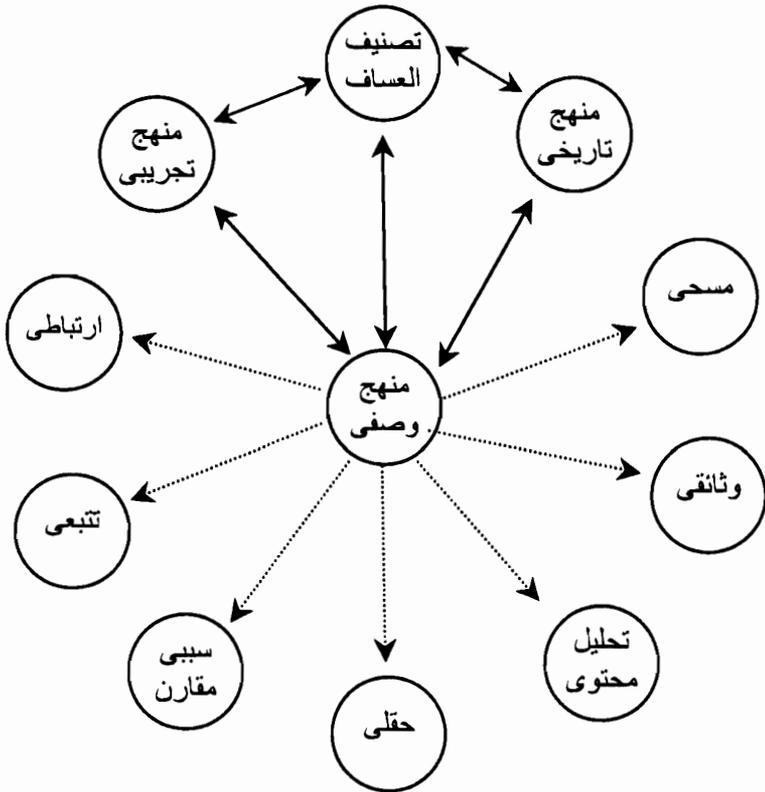
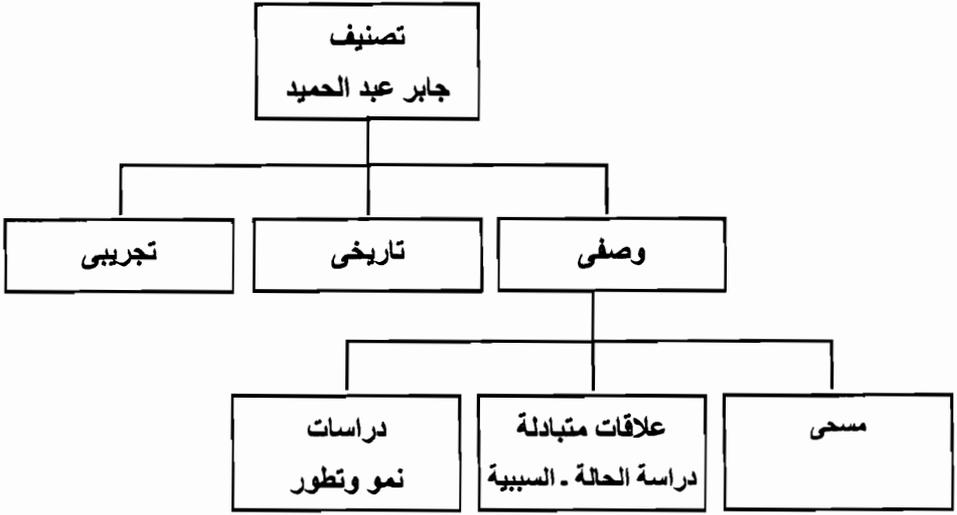
وذلك كما هو موضح في التقسيمات والأشكال التالية:

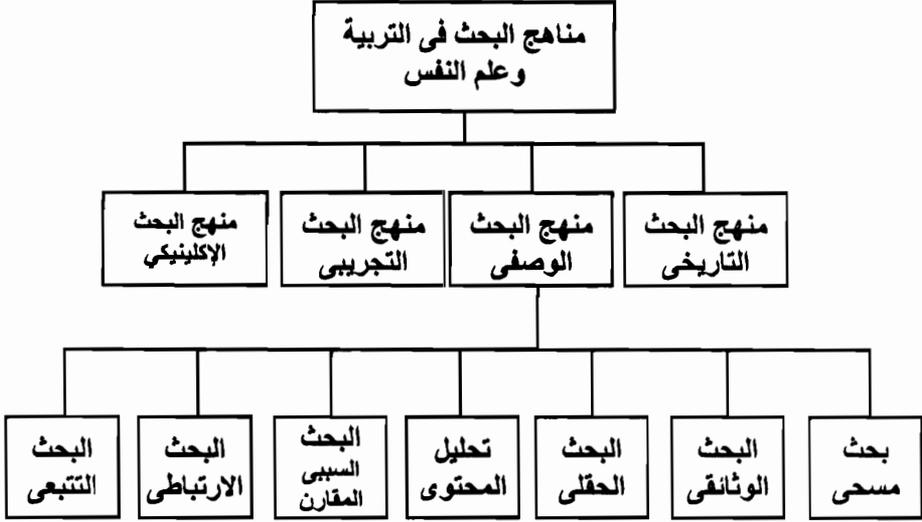


أمثلة لأبرز تصنيفات البحوث









ملاحظة مهمة:

هذا هو التصنيف الذي سوف يتم على أساسه عرض مناهج البحث العلمي في المرجع الحالي خلال الفصول التالية.