المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الامام محمد بن سعود الأسلاميه الرياض -
عمادة الدراسات العليا
كلية العلوم الأجتماعيه
قسم الإدارة والتخطيط التربوي

المنهـــج التجـــريبي

(التمهيدي- المثالي- شبه التجريبي)

جميع الحقوق محفوظة لصالح موقع

مقدّم لـ:

أ.د /محمـــد المبعـــوث

عضو هيئة التدريس في جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية

اعداد الطالبة

ابتســـام ناصـــر بن هـــويمل

طالبة ماستر ادارة و تخطيط تربوي ا لمستوى الثاني

العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ

جميع الحقوق محفوظة لصالح موقع

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهـــرس:

م	الموضوع	الصفحة
١	المقدمة	٣
٢	منهج البحث التجريبي	٤
٣	أولاً: مفهوم المنهج التجريبي	٦
٤	ثانياً: أمثلة على دراسات استخدمت المنهج التجريبي	٧
٥	ثالثاً: مصطلحات مهمة	٨
٦	رابعاً: تصميمات المنهج التجريبي	٩
٧	خامساً: أنواع التجارب	١٤
٨	سادساً: خطوات المنهج التجريبي.	١٥
٩	سابعاً: مميزات و عيوب المنهج التجريبي	٢٥
١٠	ثامناً: الفرق بين البحث السببي المقارن و البحث الارتباطي و المنهج التجريبي	٢٧
١١	المنهج التجريبي المعاصر و أثره في كشف الإعجاز القرآني و تقوية عقيدة المسلم	٢٧
١٢	المـــراجـــع	٢٩

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة:

الحمد لله رب العالمين القائل في محكم التنزيل ﴿**وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ**﴾ (النحل، آية ١٢) ، والصلاة والسلام على رسول الله، وعلى آله الكرام و أصحابه أولي الفضل والإقدام وعلى من سار على هديه إلى يوم القيامة وبعد.

فقد أمر الله سبحانه و تعالى الإنسان بتعمير هذا الكون المسخر له، وذلك يعني في الوقت نفسه أن الكون المشاهد خاضع لإدراكه وبحثه، وأن بمقدوره الاستفادة من الكون واستغلال خيراته على أوسع نطاق لتأمين حياته ورفاهيتها.

وتوجيه القرآن في هذا الصدد هو تأكيد لروح المنهج العلمي الصحيح الذي يدفع الإنسان إلى محاولة استكشاف ما هو مجهول من هذا الكون وظواهره. ومما له دلالة على أن العلم في الإسلام غير محدود بحد معين قول الرسول صلى الله علية وسلم: **"أنتم أعلم بشؤون دنياكم"** (صحيح مسلم الحديث رقم ٢٣٦٣)

وهذا مما يفتح الباب واسعاً أمام العقل ليستنبط من أنواع العلوم ما لا حصر له، ومنها ما يتعلق بشئون السياسة والاقتصاد والاجتماع وغيرها، مما لم يرد فيه نص.

و نظراً لارتباط البحث العلمي بأبعاد زمانية و مكانية متعددة، و سعيه لتحقيق أهداف مختلفة، فإن ذلك تطلب تعدداً في أساليب تطبيقه، و لذلك أصبح هناك ما يسمّى بمناهج البحث.

و قد اختلف العلماء في تصنيف مناهج البحث العلمي، و لا ضير في هذا الاختلاف لأن الذي يقف وراؤه أخيراً هو العقل الإنساني، فيصنّف كل من العسّاف (١٤٣١هـ، ص١٥٩) والكلالدة وجودة (١٩٩٩م، ص١٩٣-٢٠٥) و محسن عطية (١٤٣١هـ، ص١٢٥) **مناهج البحث وفق البعد الزماني إلى:**

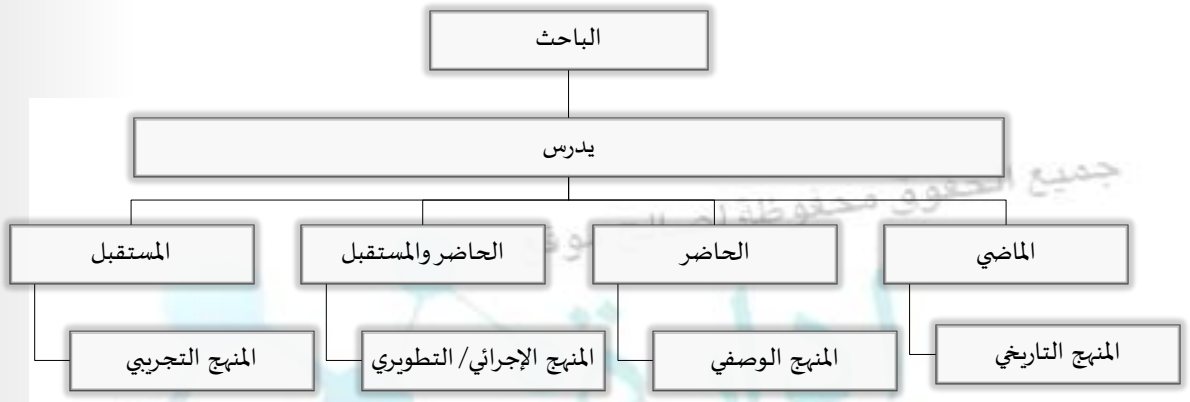
١. **المنهج التاريخي**: الذي يطبّق لدراسة ظاهرة حصلت في الماضي.
٢. **المنهج الوصفي**: الذي يطبق لدراسة ظاهرة معاصرة.
٣. **المنهج التجريبي**: الذي يطبّق بغرض التوّقع المستقبلي للظاهرة المدروسة.

و نلاحظ هنا أن العسّاف قد أغفل ثلاثة مناهج هي: المنهج المقارن، منهج تحليل النظم، ومنهج الدراسات المستقبلية.

بينما يصنّف ذوقان عبيدات (و آخرون) مناهج البحث إلى خمسة أقسام رئيسة هي: (قنديلجي، ١٤٣٣هـ، ص٨٩-ص٩٠)

المنهج التاريخي- الأسلوب الوصفي- الأسلوب التجريبي- اسلوب النظم- البحث الإجرائي.

و يصنّفها ربحي عليان (د.ت، ص٤٠) و سامي ملحم (١٤٢٣هـ، ص٣٤٣) إلى أربعة مناهج رئيسة يوضحها الشكل التالي:



شكل (١) أقسام مناهج البحث العلمي (سامي ملحم (١٤٢٣هـ، ص٣٤٣)

و سوف نتناول بإذن الله في بحثنا هذا المنهج التجريبي بشيء من التفصيل، نسأل الله عز وجل أن نوفّق فيما سنطرح.

منهج البحث التجريبي Experimental Research:

يعتبر علماء المسلمين هم أول من طرحوا المنهج التجريبي الذي نقله عنهم فيما بعد علماء الغرب هروباً من الفكر الكنسي، فقد وُجد هذا المنهج لدى المسلمين قبل قرون عديدة من ظهور **بيكون** وأصحابه، بل أعلن بعض هؤلاء في صراحة تامة أنه من الخطأ أن يُنسب ابتكار المنهج التجريبي إلى مفكري الغرب و أنه كما يقول " بريفولت" في كتابه : تكوين الإنسانية": **"ليس لفرانسيس بيكون ولا لسميه من قبله يقصد(روجر بيكون)- أن يدّعيا اكتشاف المنهج التجريبي إذ أن كل ما قدماه في ذلك إنما هو العلم المسروق من العرب"**، فقد استطاع علماء المسلمين بجهودهم -أمثال ثابت بن قرة و الحسن ابن الهيثم و ابن سينا و جابر بن حيان- الربط بين العلم و التجريب، و الاهتداء إلى

المنهج العلمي التجريبي و من ثمّ إرساء قواعد العلوم الطبيعية ، و ذلك قبل أن يفطن إليها الأوروبيين بمئات السنيين. (عرفة، ١٤٢٦هـ، ص٣٠)

فقد كان للمنهج التجريبي الأثر الجلي في تقدم العلوم الطبيعية، فبواسطته تمكن الانسان من اكتشاف ما يمكنه اكتشافه من الأسباب الكامنة وراء ظهور الظاهرات الطبيعية، و لم يقتصر أثره على هذا و إنما استطاع الإنسان بواسطته أن يعرف إلى أي مدى يؤثر السبب في النتيجة، مما يجعل من السهل إحداث أي تغيير اصلاحي على الظاهرة المراد دراستها. (العساف،١٤٣١هـ، ص٢٧٧)

و نتيجة للأثر الكبير الذي أحرزه تطبيق المنهج التجريبي في العلوم الطبيعية، حذت العلوم السلوكية حذوها و حاولت الاستفادة من تجربتها فبدأ علماء السلوك بتطبيق المنهج التجريبي على الظاهرات الانسانية التي يسلكها الإنسان بهدف تشخيصها و معرفة أسبابها، و من ثم معرفة مدى أثر تلك الاسباب على الظاهرة المدروسة، أو بهدف محاولة توجيه سلوك الإنسان إلى ما هو أحسن.. (العساف،١٤٣١هـ، ص٢٧٧)

إلا أن المنهج التجريبي في العلوم الطبيعية يختلف عنه في العلوم الانسانية و الاجتماعية، وذلك بسبب اختلاف طبيعة الظواهر في كلا المجالين، فالظواهر في العلوم الطبيعية يمكن قياسها بدقة متناهية، و هذا راجع إلى قدرة الباحث على التحكم بالمتغيرات المؤثرة في الظواهر بدرجة عالية من الثبات و الصدق و الموضوعية. (الكلالدة و جودة، ١٩٩٩م، ص٢٠٦- ص٢٠٧)

أما الظواهر الانسانية و الاجتماعية فهي تتصف بالتعقيد نظراً لتأثر تصرفات الفرد و مواقفه واتجاهاته بمقومات شخصيته و التي هي تركيبة معقدة من العوامل الجسدية و الذهنية و المزاجية والانفعالية. فتختلف اجابات الاشخاص المبحوثين و مواقفهم تجاه أي مشكلة ، كما أنها قد تختلف بالنسبة لنفس الشخص من وقت إلى آخر حسب حالته النفسية و وضعه المزاجي في بعض الأحيان. (الكلالدة و جودة، ١٩٩٩م، ص٢٠٦- ص٢٠٧)

أولاً: مفهوم المنهج التجريبي:

إن الفكرة التي يقوم عليها البحث التجريبي تتلخص في أنه إذا كان هناك موقفان متشابهان في جميع النواحي ثم أضيف عنصر معين إلى أحد الموقفين دون الآخر أو حذف عنصر معين من أحدهما دون الآخر فإن أي اختلاف في النتائج يعزى إلى وجود هذا العنصر المضاف أو إلى غياب هذا العنصر، فالباحث في الدراسة التجريبية يقوم بوضع فرض واحد أو عدة فروض توضح العلاقة السببية المتوقعة بين بعض المتغيرات، و تجرى التجربة الفعلية لتؤكد صحة أو عدم صحة الفرض التجريبي. (عبد الحفيظ و باهي، ١٤٢٠هـ، ص١٠٧- ص١٠٨)

و يذكر العساف (١٤٣١هـ) أن المنهج التجريبي هو المنهج الذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر السبب (المتغير المستقل) على النتيجة (المتغير التابع). (ص ٢٧٧)

بينما يعرّف البياتي المنهج التجريبي بأنه " ذلك النوع من البحوث الذي تتم فيه السيطرة على المتغيرات و يتحقق ذلك باختيار مجموعة من الأفراد يتم تقسيمها بشكل عشوائي إلى مجموعتين أو أكثر تسمى المجموعة أو المجموعات الأولى بالمجموعات التجريبية و تسمى المجموعة الأخرى بالمجموعة الضابطة". (١٤٢٦هـ، ص٤٣)

كما يذكر (عبيدات و آخرون، ١٩٩٧م) بأن المنهج التجريبي يُعرّف بأنه المنهج الذي "يتضمن كافة الإجراءات و التدابير المحكمة و التي يتدخل فيها الباحث الاجتماعي أو التسويقي عن قصد مسبق في كافة الظروف المحيطة بظاهرة محددة". (ص٤٠)

و يعرّفه الصديق (١٤٢٥هـ، ص١١٠) بأنه " التحكم في جميع المتغيرات و العوامل الأساسية باستثناء متغير واحد بحيث يقوم الباحث بتطويعه أو تغييره بهدف تحديد و قياس تأثيره في العملية".

أمّا عدس و آخرون (٢٠٠٥م، ص٣١٠) فيعرّفون المنهج التجريبي بأسلوب أكثر بساطة بأنه "استخدام التجربة في اثبات الفروض، أو اثبات الفروض عن طريق التجريب".

و من هذه التعريفات يتّضح لنا أن المنهج التجريبي يقوم على الملاحظة الدقيقة لتحديد المتغيرات المستقلة و التابعة، و التي **تتطلب من الباحث مراعاة ما يلي:** (عليان، د.ت، ص٥٨) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ،ص٥٢)

١. تحديد دقيق لجميع العوامل التي تؤثر في المتغير التابع.
٢. ضبط محكم و دقيق لجميع العوامل المؤثرة في المتغير التابع، من أجل التأكد من أن المتغير المستقل هو المسؤول عن النتائج التي تم التوصل إليها.
٣. تكرار التجربة ما أمكن ذلك للتأكد من صحة النتائج.

ثانياً: أمثلة على دراسات استخدمت المنهج التجريبي:

١. رسالة دكتوراه/ فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان/ لفاطمة بريك (١٤٣٣هـ)، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

٢. رسالة ماجستير/ أثر برنامج تدريبي مقترح في ضوء نموذجي التميز الأوروبي وإدارة الجودة الاسكتلندي على رفع كفاءة التخطيط الاستراتيجي التربوي لدى المشرفة التربوية/لسعدى الشمري (١٤٣٣هـ)، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي و المنهج شبه التجريبي(حبذا لو أوردت الباحثة المنهج الرئيس فقط و الذي استخدمته في البحث)

٣. رسالة دكتوراه/ فعالية برنامج تدريبي مقترح على أداء مشرفات اللغة الإنجليزية بمحافظة الطائف واتجاههن نحو المهنة في ضوء التطورات العالمية/ لنوره الجعيد (١٤٢٩هـ)، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

٤. بحث بعنوان/ فاعلية برنامج إشراف إرشادي يستند إلي النموذج المعرفي في خفض قلق الأداء لدى المرشدين المتدربين في الأردن/ لأحمد الشريفين (٢٠١١م)، اعتمد الباحث المنهج التجريبي.

٥. بحث بعنوان/ أثر استخدام الإشراف التربوي التطوري في تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم في محافظة المفرق/ ليحي شديفات و سليمان القادري (١٤٢٥هـ)، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي.

٦. قياس أثر تدريب المشرفين التربويين في استخدام أنماط الإشراف التربوي التطوري (دراسة تجريبية)/ لعبد العزيز البابطين (١٩٩٤م)، استخدم الباحث المنهج التجريبي.

ثالثاً: مصطلحات مهمة:

للتعرف على المنهج التجريبي هناك عدة مصطلحات ينبغي التعرف عليها: (عدس و آخرون، ٢٠٠٥م، ص٣١٢-ص٣١٣) وَ (العساف ، ١٤٣١هـ، ص٢٧٩-ص٢٨٤) .

- **التجربة** Treatment:

و يقصد بها تطبيق عامل معين على مجموعة دون الأخرى لمعرفة ما يحدثه من أثر. فالتجربة مثلاً في دراسة " فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان" هي تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

- **المتغير المستقل** Independent Variable:

و هو العامل أو السبب الذي يطبق بغرض معرفة أثره على النتيجة. (عمر، ١٤٠٣هـ، ص١٠٠) ففي المثال السابق المتغير المستقل هو البرنامج التدريبي المعدّ للتدريب على تطبيق نماذج إشرافيه حديثة.

- **المتغير التابع** Dependent Variable:

و هو النتيجة التي يقاس أثر تطبيق المتغير المستقل عليها. (عمر، ١٤٠٣هـ، ص١٠٠)، و في المثال السابق المتغير التابع هو مستوى الممارسات الميدانية.

- **المجموعة التجريبية** Experimental Group:

و هي المجموعة التي تطبّق عليها التجربة. و في المثال السابق المجموعة التجريبية هي مجموع المشرفات اللاتي طبقت عليهن التجربة و عددهن (٤٦) مشرفة.

- **المجموعة الضابطة** Control Group:

و هي المجموعة التي تشبه تماماً المجموعة التجريبية في جميع خصائصها عدا تطبيق التجربة فلا تخضع لها. و في المثال السابق اقتصرت الدراسة على مجموعة واحدة و هي المجموعة التجريبية.

- **المتغيرات الخارجية** Extraneous Variables:

و هي المتغيرات التي يلزم ضبطها لتكون بدرجة متساوية في المجموعتين التجريبية والضابطة.

- **الاختبار القبلي** Pre-Test:

و هو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية و الضابطة قبل اجراء التجربة.

- **الاختبار البعدي Post-Test:**

و هو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية و الضابطة بعد اجراء التجربة.

- **ضبط المتغيرات Variables Control:**

أي حصر المتغيرات الخارجية ذات الأثر على التجربة-عدا المتغير المستقل- و ذلك بهدف عزلها حتى يمنع أثرها على النتيجة، أو تثبيتها حتى يتأكد من توافرها لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية على حد سواء.

- **الصدق الداخلي Internal Validity:**

و يقصد به إلى أي قدر يمكن القول بأن التجربة حقيقة عملت فرقاً، و هناك عدة عوامل تؤثر على الصدق الداخلي للبحث كتاريخ حدوث التجربة و نضج الأفراد، و موقف الاختبار (كتأثير الاختبار القبلي على الاختبار البعدي إذا كان هناك تشابه بين الاختبارين) واختيار افراد المجموعات و الإهدار و تفاعل النضج مع الاختيار . (ابراهيم و أبو زيد، ١٤٣١هـ، ص٢٤٦-ص٢٤٧) وَ (ملحم، ١٤٢٣هـ، ص٣٩١-ص٣٩٢)

- **الصدق الخارجي External Validity:**

و يقصد به إلى أي قدر يمكن أن تعمّم نتائج البحث، و هناك عوامل تؤثر في الصدق الخارجي أبرزها تأثر الأفراد بالاختبار القبلي، و عدم صدق تمثيل العينة للمجتمع الأصلي للدراسة، و تأثير بعض الاجراءات التجريبية على اتجاهات مجموعات التجريب، و تأثر الفرد بالتجارب السابقة عند خضوعه لأكثر من عملية تجريب في فترة زمنية معينة. (ابراهيم و أبو زيد، ١٤٣١هـ، ص٢٤٧-ص ٢٤٩) وَ (ملحم، ١٤٢٣هـ، ص٣٩٣)

رابعاً: تصميمات المنهج التجريبي:

عندما يريد الباحث أن يثبت فروضه عن طريق التجريب يحتاج إلى أن يصمم تجربته عن طريق اتخاذ اجراءات متكاملة لعملية التجريب و هذا ما نسميه بالتصميم التجريبي (عدس و آخرون، ٢٠٠٥م، ص٣١٨) ، و هو يحتوي على مخطط لكل ما يودّ الباحث عمله بدءاً من تحديد مشكلة البحث و صياغة الفرضيات حتى نهاية تحليل البيانات و الاستنتاجات التي من المتوقع أن يتوصل إليها الباحث. (البياتي،١٤٢٦هـ، ص٥١)

و توجد نماذج متعددة من التصميمات التجريبية، و يجب على الباحث اختيار التصميم التجريبي المناسب لاختبار صحة النتائج المستنبطة من الفروض، و يتوقف اختيار التصميم على طبيعة

الدراسة والشروط أو الظروف التي تجرى فيها، و سوف نتناول فيما يلي بعض التصميمات التجريبية التي يشيع استخدامها في مجال البحوث التربوية و النفسية و الاجتماعية، (عبد الحفيظ وباهي، ١٤٢٠هـ، ص١١٢) و هي كالتالي:

١. التصميمات التمهيدية أو الأولية Pre-Experimental Designs:

هناك عدة أنواع من التصاميم الغير ملائمة و المستخدمة في البحث العلمي. و على الرغم من عدم ملائمة هذه التصاميم و عدم جودتها و ضعفها إلا أنها لا تزال تستخدم من قبل الباحثين في العلوم التربوية و النفسية، و هذا بسبب عدم وعيهم بهذا الضعف. (البياتي، ١٤٢٦هـ، ص٥٤)

و فيها لا يتم ضبط المتغيرات ضبطاً يمنع من تأثير كل العوائق التي تعوق الصدق الداخلي للتجربة، لذلك تسمى أحياناً بالتصميمات الرديئة (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٨٧) ، و تندرج تحته التصميمات التالية: (البياتي، ١١٤٢٦هـ، ص٥٥-٥٨) وَ (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٨٧-ص٢٨٨) وَ(ملحم، ١٤٢٣هـ، ص٣٩٦-ص٣٩٧)

المسمى	التوضيح	مثال	عوائق الصدق الداخلي	عوائق الصدق الخارجي
تصميم دراسة حالة لمجموعة واحدة	ويعني تطبيق المتغير المستقل على **مجموعة واحدة**، هي المجموعة التجريبية، ثم يجرى لها **اختبار بعدي**؛ لمعرفة أثر المتغير المستقل على أفراد المجموعة.	تطبيق برنامج تدريبي على مجموعة من المشرفات ثم اجراء اختبار بعدي لمعرفة مدى تقدم مستوى ممارساتهم الميدانية.	- التاريخ - النضج - الاختبار - الإهدار	تفاعل الاختبار مع التجربة
تصميم قبلي بعدي لمجموعة واحدة	ويعني إجراء **اختبار قبلي** على **المجموعة** التجريبية؛ بغية تحديد مستوى أفرادها قبل إجراء التجربة، ثم يطبق المتغير المستقل، وبعد ذلك يجرى لهم **اختبار بعدي** ؛ بقصد معرفة أثر التجربة عليهم. (شتا، (د.ت)، ص٢٢١) وَ (عبد الحفيظ و باهي، ١٤٢٠هـ، ص١١٣)	اجراء اختبار قبلي لتحديد مستوى ممارسات مجموعة من المشرفات ، ثم يليه تطبيق برنامج تدريبي عليهن، و من ثم اجراء اختبار بعدي لهن لمعرفة مدى تقدم مستوى ممارساتهن الميدانية.	- التاريخ - النضج - الاختبار - أداة القياس - الإهدار. - التفاعل بين الاختيار و النضج.	- تفاعل الاختبار مع التجربة. - تفاعل الاختيار مع التجربة.

تصميم المقارنة باستخدام مجموعة (مجموعات) ضابطة	ويعني أن هناك مجموعتين **غير متكافئتين**، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، تجرى **التجربة على المجموعة الأولى**، بينما تحجب التجربة عن المجموعة الثانية، ثم يجرى **اختبار بعدي للمجموعتين**؛ بغية معرفة أثر التجربة، وبالتالي التمييز بين المجموعتين.	يتم تقسيم المشرفات الى مجموعتين غير متكافئتين تجريبية و ضابطة، ويتم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط، و من ثم يجرى اختبار بعدي للمجموعتين، لمعرفة أثر التجربة.	- الاختيار - الإهدار - التفاعل بين النضج و الاختيار.	التفاعل بين الاختيار و التجربة.

٣. التصميمات التجريبية الجيدة أو المثالية :

و هي تلك التصاميم التي يتم فيها التغلب على مهددات الصدق الداخلي و الصدق الخارجي من خلال ضبط المتغيرات الخارجية . علماً بأنه يصعب تحقيق معيار الصدق الخارجي الذي يعنى بمدى تمثيل العينة للمجتمع أو مشكلة تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع. (البياتي، ١٤٢٦هـ، ص٥٩)

و التصميمات التي تتصف بهذه الصفات ثلاث تصميمات هي : (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٨٨-ص٢٨٩)

المسمى	التوضيح	مثال
تصميم الاختبار القبلي البعدي لمجموعة ضابطة	ويعني أن هناك **مجموعتين متكافئتين**، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، يتم تعيين أفراد كل مجموعة عشوائياً، ثم تُعرض **المجموعتان لاختبار قبلي**، ثم تخضع المجموعة **الأولى للتجربة** (المتغير المستقل)، وتحجب التجربة عن المجموعة الثانية، وبعد نهاية مدة التجربة، تُعرض **المجموعتان لاختبار بعدي**؛ بغية معرفة أثر التجربة على المجموعة الأولى، ويعاب على هذا التصميم تأثره بإحدى عوائق الصدق الخارجي و هو تفاعل الاختبار مع التجربة. (شتا، د.ت، ص٢٢٤) وَ (الصديق، ١٤٢٥هـ، ص١١٦) وَ (عبد الحفيظ وباهي، ١٤٢٠هـ، ص١١٨)	يتم تقسيم المشرفات الى مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة، ويجرى اختبار قبلي للمجموعتين لتحديد مستوى ممارساتهن الميدانية، و من ثم يتم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط، و من ثم يجرى اختبار بعدي للمجموعتين، لمعرفة أثر التجربة.

تصميم الاختبار البعدي باستخدام المجموعة الضابطة	ويعني أن هناك **مجموعتين متكافئتين**، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، يتم اختيار أفراد كل مجموعة **عشوائياً**، لا يُجرى للمجموعتين اختبار قبلي، وتخضع المجموعة **الأولى للتجربة** (المتغير المستقل)، وتحجب التجربة عن المجموعة الثانية، وبعد نهاية مدة التجربة يجرى **اختبار بعدي للمجموعتين**؛ بهدف معرفة أثر التجربة على المجموعة الأولى. (عمر، ١٤٠٣هـ، ص١٠٤)	يتم تقسيم المشرفات الى مجموعتين متكافئتين تجريبية و ضابطة، و يتم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط، و من ثم يجرى اختبار بعدي للمجموعتين، لمعرفة أثر التجربة.
تصميم سولمان للأربع مجموعات	ويعني أن هناك أربع مجموعات: **مجموعتان تجريبيتان ومجموعتان ضابطتان**، يتم اختيار أفرادها **عشوائياً**. ويجرى اختبار **قبلي** على مجموعتين تجريبية وضابطة، و**يحجب** عن مجموعتين تجريبية وضابطة، وتجرى **التجربة** (المتغير المستقل) على مجموعة تجريبية تعرضت لاختبار قبلي، ومجموعة تجريبية لم تتعرض لاختبار قبلي، وتحجب التجربة عن المجموعتين الضابطتين، وبعد نهاية مدة التجربة يجرى **اختبار بعدي للمجموعات الأربعة**؛ بقصد معرفة أثر التجربة على المجموعتين التجريبيتين	يتم تقسيم المشرفات الى أربع مجموعات، مجموعتان تجريبيتان ومجموعتان ضابطتان، ويجرى اختبار قبلي على مجموعتين تجريبية وضابطة فقط ، و يتم تطبيق البرنامج التدريبي على مجموعة تجريبية تم اختبارها قبلياً وعلى مجموعة تجريبية لم يتم اختبارها قبلياً، ومن ثم يجرى اختبار بعدي لكافة المجموعات، لمعرفة أثر التجربة.

٣. التصميمات شبه التجريبية أو شبه المثالية Quasi- Experimental Designs:

تقع التصميمات شبه التجريبية في موقع وسط بين التصميمات التمهيدية و التصميمات التجريبية (المثالية)، و لقد سميت هذه التصميمات بهذا الاسم لأنه لا يتم فيها الاختيار والتعيين عشوائياً، كما لا يتم ضبط المتغيرات الخارجية بمقدار ضبطها في التصميمات التجريبية، و إنما يتم ضبطها ضبطاً يحول بين عوائق الصدق الداخلي و الصدق الخارجي من أن يكون لها أثر على صدق التجربة، ولا يلجأ إلى تطبيق التصميمات شبه التجريبية إلا عندما يصبح من الصعب تطبيق التصميمات التجريبية. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٩١-ص٢٩٢)

و من أهم تصميمات المنهج شبه التجريبي: (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٩٢-ص٢٩٤)

المسمى	التوضيح	مثال	عوائق الصدق الداخلي	عوائق الصدق الخارجي
تصميم السلاسل الزمنية	و فيه تخضع **مجموعة واحدة** تجريبية للمتغير المستقل بعد أن يتم اختبارها **اختباراً قبلياً متكرراً**، ثم تختبر أيضاً بعد التجربة بعدد من **الاختبارات البعدية** لمقارنة نتائجها بنتائج الاختبارات القبلية من أجل معرفة أثر المتغير المستقل.	يتم اختبار مجموعة المشرفات عدة اختبارات قبلية، و بعد تطبيق البرنامج التدريبي عليهن يتم اختبارهن عدة اختبارات بعدية.	التاريخ	تفاعل الاختبار مع التجربة.
تصميم السلاسل الزمنية المتعددة	الفرق بينه و بين التصميم السابق أنه يُطبّق على **مجموعتين تجريبية وضابطة** و لكنها **غير متكافئتين**.	يتم تقسيم المشرفات الى مجموعتين غير متكافئتين تجريبية وضابطة، و يتم اجراء عدة اختبارات قبلية للمجموعتين، و من ثم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط، و من ثم تجرى عدة اختبارات بعدية للمجموعتين، لمعرفة أثر التجربة.	-	تفاعل الاختبار مع التجربة.
تصميم النماذج الزمنية المتكافئة	هذا التصميم يتضمن **تطبيق** المتغير المستقل على **مجموعة** ما لعدة مرات بالتناوب مع حجبها عنه، مع تطبيق **اختبار بعدي** في كل مرة سواء تم تعريض المجموعة للمتغير أو حجبه عنها.	يتم تدريب المشرفات على برنامج تدريبي ومن ثم اجراء اختبار بعدي لهن، ثم حجب التدريب عنهن، يليه اختبار بعدي، و هكذا يتم التناوب بين التدريب وحجبه.	-	- تفاعل الاختبار مع التجربة. - تفاعل الظروف التجريبية للتجربة. - تداخل المواقف التجريبية.

تصميم تدوير المجموعات	يعمل الباحث على إعداد **مجموعتين متكافئتين** ويعرض **الأولى** للمتغير **التجريبي الأول** و**الثانية** للمتغير **التجريبي الثاني** ، وبعد فترة يخضع **الأولى للمتغير التجريبي الثاني** ويخضع المجموعة **الثانية للمتغير التجريبي الأول** ، ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين وأثر المتغير الثاني. على المجموعتين كذلك ، ويحسب الفرق بين أثر المتغيرين. (عمر، ١٤٠٣هـ، ص١٠٧-ص١٠٨)	كأن يتم تقسيم المشرفات إلى مجموعتين متكافئتين و من ثم يدرب المجموعة الأولى على برنامج تدريبي لمهارات التعامل، بينما يدرب المجموعة الثانية على برنامج تدريبي عن الإشراف التطوري، و بعد فترة يتم التدريب بالعكس، ثم يقارن بين أثر المتغيرين على المجموعتين و يحسب الفرق.	-	تداخل المواقف التجريبية.

جميع الحقوق محفوظة لصالح موقع

خامساً: أنواع التجارب:

هناك ثلاث أنواع رئيسة من التجارب هي: (الصديق، ١٤٢٥هـ، ص١١١-ص١١٣)وَ (عليان، د.ت، ص٥٩-ص٦٠) وَ (عليان وغنيم، ١٤٢٠هـ، ص٥٤-ص٥٥)

أ. التجارب المخبرية:

يعرف كيرلنجر التجارب المعملية بأنها "البحوث التي يحدث فيها سيطرة كاملة على كل المتغيرات التي يمكن أن يكون لها تأثير على التجربة و ذلك يتم بالعزل الكامل في جو بعيد عن الظروف الحياتية العادية ومن ثم يحدث التغيير في المتغير التجريبي فقط بحيث لا يكون هناك مجال للشك في التأثير بعوامل أخرى" .

و من مميزات التجارب المخبرية دقة النتائج و استقرارها، بينما يعاب عليها أنها تجرى في ظروف بعيدة عن ظروف الحياة العادية، مما يجعل من الصعب استخدامها في الدراسات الإنسانية.

ب. التجارب الميدانية:

حيث يتم في هذا النوع من التجارب الجمع بين البيئة الطبيعية للظاهرة المدروسة و البيئة المخبرية من خلال شروط معينة تساعد الباحث على التحكم في متغيرات الدراسة، بالتالي فهي أقرب للواقع من التجارب المخبرية، و لكن نتائجها أقل دقة، و هي أكثر ملائمة لدراسة التأثيرات الاجتماعية المعقدة من تغيرات و تفاعل المجموعات الصغيرة داخل البيئة التربوية. (البياتي، ١٤٢٦هـ، ٤٧)

ج. التجارب التمثيلية:

و هي تجارب تجرى في أجواء مصطنعة و لكنها مشابهة للواقع، و هنا لا يستطيع الباحث التحكم في جميع متغيرات الدراسة، كما يستخدم الباحث مجموعات معالجة تتكون من أشخاص مثلاً يحاولون تمثيل مجموعة معينة من الناس في الحياة الواقعية.

سادساً: خطوات المنهج التجريبي:

تختلف خطوات تطبيق المنهج التجريبي باختلاف تصميماته، و تتلخص خطوات البحث التجريبي فيما يلي: (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٩٥-ص٢٩٦) وَ (عطيه، ١٤٣١هـ، ص١٨٢-ص ١٨٣)

الخطوة الأولى/الشعور بالمشكلة و تحسسها:

إن أي باحث عندما يقوم باختيار مشكلة ما لبحثها فإنما يرجع ذلك إلى شعوره بصعوبة مّا أو شيء يحيره بخصوص تلك المشكلة، فالشعور بالمشكلة يعتبر شرطاً أساسياً لاختيارها، إلا أن هذا الشعور لا يمثّل مشكلة بحد ذاته و إنما يحدد فقط مجالاً قد توجد فيه المشكلة. (عبد الحفيظ و باهي، ١٤٢٠هـ، ص٣٧)

مثال: عندما يشعر أحد المشرفين بعدم تقدّم مستوى المعلمين بالرغم من تفانيه في تدريبهم على طرق التدريس الحديثة مثلاً، فإنه بذلك يكون على وعي بوجود مشكلة مّا و لكنه لم يحدد الأسباب المحددة لها، و التي قد تكون: طريقة التدريب، مدة التدريب، علاقاته بالمعلمين، إمكانيات التدريب، دافعية المعلمين، قدراتهم و إمكاناتهم..الخ، و بعد ذلك عليه أن يختار النقاط المناسبة التي تسببت في حدوث المشكلة، و عليه أن يوضّحها و يبلورها.

- **و هناك طرق أخرى لاختيار المشكلة منها:**

القراءة المنظمة- النظريات- الرسائل العلمية سواء رسائل ماجستير أو دكتوراه أو أوراق المؤتمرات و الندوات العلمية- الخبرة العلمية و العملية للباحث- الملاحظة الهادفة- المشرف أو الأستاذ الأكاديمي... (العساف، ١٤٣١هـ، ص ٤٥-ص٤٩) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ، ص٦٥-ص٦٦)

- **اعتبارات اختيار المشكلة:**

من أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند اختيار المشكلة: (عليان، د.ت، ص٧١) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ، ص٦٧)

حداثة المشكلة- أهمية المشكلة و قيمتها العلمية- اهتمام الباحث بالمشكلة و قدرته على دراستها- توفر الوقت و الامكانيات المطلوبة- كفاية المؤشرات حول المشكلة بحيث يمكن تحديدها بوضوح- توفر الدراسات السابقة حول المشكلة.

الخطوة الثانية/ توضيح ماهية المشكلة:

و يشمل ذلك عدة خطوات:

١. التمهيد للبحث Preface:

يتعين على الباحث أن يهيئ ذهن القارئ لبحثه للشعور بوجود المشكلة، و ذلك من خلال تقديم بعض الاحصاءات أو الظواهر المرتبطة بها، و الباحث عندما يمهد للبحث لا يتناول مشكلة بحثه مباشرة، و إنما يلمسها لمساً خفيفاً بشكل غير مباشر، حتى ينقل القارئ نقلاً منطقياً للخطوة التالية.

جميع الحقوق محفوظة لصالح موقع

مثال/ في دراسة بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان"/ لفاطمة بريك (١٤٣٣هـ).

اشتمل تمهيد الدراسة على الإشارة إلى ظاهرة ارتفاع الهدر في التعليم في المملكة كماً و كيفاً، بالرغم من الاهتمام الكبير الذي يشهده النظام التربوي فيها.

٢. تعريف المشكلة و تحديد أسئلة البحث:

من المعروف أن العديد من البحوث و الدراسات العلمية تفشل بشكل كبير لإخفاقها في تحديد مشكلة البحث تحديداً واضحاً يتم من خلاله تعريف الأسباب التي أدت للمشكلة. (عبيدات وآخرون، ١٩٩٧م، ص٢٤)

فلابد أن يتم صياغة مشكلة البحث صياغة مباشرة محددة و واضحة، دون استعمال مصطلحات و صياغات تبعد بها عن المعنى المقصود، كما قد تصاغ المشكلة على شكل أسئلة أو بصورة جمل تعبيرية أو بصورة فروض خاضعة للاختبار. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٥٢)

مثال/ في دراسة بعنوان "أثر استخدام الإشراف التربوي التطوري في تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم في محافظة المفرق"/ ليحي شديفات و سليمان القادري (١٤٢٥هـ)

تم تعريف مشكلة البحث من خلال ذكر بعض الإحصاءات التي تعكس ضخامة المشكلة، وحجمها، و درجة خطورتها، حيث ذكر الباحث أن الأدب التربوي المتصل بتدريس العلوم قد أشار إلى أن حوالي ٢٢% من معلمي العلوم في المرحلة الأساسية غير مؤهلين لتدريس العلوم، و أن حوالي ٦٧% منهم يشعرون بأنهم مؤهلون لتدريس مباحث دراسية اخرى. مما ينعكس سلباً على ممارساتهم التدريسية، و من ثم على تحصيل الطلبة في مادة العلوم و اتجاهاتهم نحوها. و ختم الباحث تعريف المشكلة بالتساؤل حول أثر الإشراف التطوري على الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم في محافظة المفرق.

- بعد تعريف المشكلة يعمد الباحث إلى صياغة الأسئلة الرئيسة و الفرعية التي سوف يجيب عليها البحث، مع ضرورة وضوح الصياغة وقابليتها للاختبار و أن يتضح فيها متغيرات الدراسة .

مثال١/ اشتملت الدراسة المذكورة في المثال السابق على عدد من أسئلة البحث، منها:

١. هل تختلف تقديرات معلّمي العلوم لممارساتهم التدريسية في مجالات البحث باختلاف طريقة الإشراف (تطوري، تقليدي)؟
٢. هل تختلف تقديرات معلّمي العلوم لممارساتهم التدريسية في مجال أهداف التدريس باختلاف طريقة الإشراف (تطوري، تقليدي)؟

إلا أنه يعاب على صياغة أسئلة هذه الدراسة عدم اشتمالها على سؤال رئيس لتنبثق عنه الأسئلة الفرعية.

مثال٢/ في دراسة بعنوان "أثر برنامج تدريبي مقترح في ضوء نموذجي التميز الأوروبي وإدارة الجودة الاسكتلندي على رفع كفاءة التخطيط الاستراتيجي التربوي لدى المشرفة التربوية" لسعدى الشمري (١٤٣٣هـ)

تحددت مشكلة الدراسة في محاولته للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر برنامج تدريبي مقترح في ضوء نموذجي التميز الأوروبي EFQM وإدارة الجودة الاسكتلندي SQMS على رفع كفاءة التخطيط الاستراتيجي التربوي لدى المشرفة التربوية في مدينة حائل؟

و تفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

١. ما مجالات التخطيط الاستراتيجي التربوي اللازمة للمشرفة التربوية لممارسة مهامها المهنية بكفاءة؟

٢. ما واقع امتلاك المشرفة التربوية لمجالات التخطيط الاستراتيجي التربوي اللازمة لممارسة مهامها المهنية بكفاءة؟

٣. ما التصور المقترح لبرنامج تدريبي مقترح في ضوء نموذجي التميز الأوروبي EFQM وإدارة الجودة الاسكتلندي SQMS على رفع كفاءة التخطيط الاستراتيجي التربوي لدى المشرفة التربوية؟

٤. ما أثر البرنامج التدريبي المقترح على رفع كفاءة التخطيط الاستراتيجي التربوي لدى المشرفة التربوية؟

و نلاحظ هنا أن الأسئلة الفرعية بمجملها تجيب عن التساؤل الرئيس.

٣. فروض البحث Research Hypotheses:

بعد تحديد مشكلة البحث فإن على الباحث أن يقوم بإيجاد فرضيات معينة، و الفرضية عبار عن "تخمين ذكي وتفسير محتمل يتم بواسطته ربط الأسباب بالمسببات كتفسير مؤقت للمشكلة أو الظاهرة المدروسة" (عوابدي، ٢٠٠٥م، ص٢١٢-ص٢١٣)، و يشترط في صياغته معقولية الفرضية وبساطتها، و إمكانية التحقق منها، و وجود علاقة بينها و بين البحوث السابقة، و أن توضح الفرضية كذلك العلاقة بين المتغيرات. (عليان، د.ت، ص٧٥-ص٧٧)

و في البحوث التجريبية يتم اختبار الفروض كمياً، مما يتطلب تطبيق بعض المعالجات الإحصائية التي تقيس العلاقة بين المتغيرات قياساً يستطيع الباحث بموجبه أن يقبل الفرض أو لا يقبله، مما يتطلب من الباحث أن يعدّل صياغة الفروض المباشرة إلى فروض إحصائية إما على شكل فرض صفري أو غير صفري (بديل). (العساف، ١٤٣١هـ ص٥٤)

كما يذكر العسّاف (١٤٣١هـ ص٥٧) أن البحوث التجريبية تجرى أساساً للتحقق من فرض معين، و لهذا فلا بد لها من فروض، إلا أن أغلب البحوث التجريبية التي حصلت عليها الباحثة لم تشتمل على فروض للبحث عدا ما هو موجود في المثال التالي.

وقد ذكر عبد الرحمن بدوي (١٩٧٧م، ص١٣٧) في كتاب مناهج البحث العلمي : "بأن التجريب نوعان : نوع يبدأ من فرض معين ، و آخر لا يبدأ من فرض، لأنه لم يتم بعد تحديد دقيق للتفسير الذي يمكن أن يوضع للظاهرة، و لذلك يسمى هذا النوع الأخير باسم التجربة للرؤية".

مثال/ في دراسة بعنوان" فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان" لفاطمة بريك (١٤٣٣هـ).

اشتملت الدراسة على تسعة فروض منها:

١. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات المجموعة للاختبار القبلي، و الاختبار البعدي فيما يتعلق بالمحور التدريبي الأول (الإشراف التربوي).

٢. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات المجموعة للاختبار القبلي، و الاختبار البعدي فيما يتعلق بالمحور التدريبي الثاني (الاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي).

٤. أهداف البحث Purposes of the Research:

إن توضيح الباحث لأهداف البحث بمثابة الإجابة على سؤال (لماذا) يجرى البحث، و هو أمر ضروري جداً، و يشترط في أهداف البحث ثلاثة شروط أساسية، و هي أن تكون محددة بحيث يمكن قياس مدى تحققه، و دقيقة وثيقة الصلة بمشكلة البحث، و قابلة للتحقيق في ضوء الوقت و الجهد المخصصين للبحث. (العساف، ١٤٣١هـ، ص ٥٨-ص٥٩)

مثال/ اشتملت الدراسة السابقة على تسعة أهداف منها:

١. تحدد فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي المقترح للمحور التدريبي الأول (الإشراف التربوي) على رفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات.

٢. الكشف عن أثر كل من متغيرات (التخصص، سنوات للخبرة، المؤهل العلمي، الدورات التدريبية) في متوسط تقديرات و استجابات عينة الدراسة في الاختبار البعدي، لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح.

٥. أهمية البحث Importance of the Research:

يتطلب من الباحث في هذه الخطوة أن يسهب في توضيح أهمية المشكلة و جدوى دراستها وذلك بعرض الأدلة و الشواهد التي من شأنها توضيح تلك الأهمية، و من هذه الأدلة: (العساف ، ١٤٣١هـ، ص٥٩)

توضيح ما يمكن أن يقدمه البحث من حلول أو إضافة علمية- الإحصاءات- توصيات البحوث السابقة- تضمين بعض الأدلة المنقولة لذوي الصلة بموضوع البحث.

مثال/ في الدراسة السابقة أورد الباحث أهمية البحث في صورة نقاط محددة ، يوضح من خلالها الإضافة التي سيضيفها البحث منها:

١. تقدم خطة تدريبية مقترحة تسهم بإذن الله في مواجهة كثير من المشكلات الإشرافية و مواكبة المستجدات التربوية.

٢. تساعد المسئولين في وزارة التربية و التعليم على وضع استراتيجيات حديثة ملائمة لتطوير كفاية مهنة الإشراف التربوي و جعله نظاماً فعالاً.

٦. الإطار النظري للبحث Theoretical Framework:

و يسمى أحياناً بالإطار المفهومي و هو بمثابة الحدود الطبيعة للبحث، و الأسس و القواعد التي يقوم عليها، فتأتي أهمية توضيح الإطار النظري للبحث من ضرورة بدء الباحث مما انتهى به الآخرون، ليكون لبحثه أثراً بارزاً. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٦٠- ص٦١)

مثال/ في دراسة بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان"/ لفاطمة بريك (١٤٣٣هـ).

اشتمل الإطار النظري على ثلاثة مباحث ضرورية استمد منها الباحث المعلومات اللازمة لبناء خطوات توضيح المشكلة السابقة، و هذه المباحث هي الاتجاهات الحديثة للإشراف التربوي، والتدريب التربوي، والجودة الشاملة في التعليم.

٧. حدود البحث Delimitation of the Research:

على الباحث أن يبين الحدود التالية لبحثه إن كان يتطلب تحديداً: (العساف، ١٤٣١هـ، ص٦٥)

- **الموضوعية:** أي الجوانب التي يتضمنها البحث.
- **الزمانية :** و هي المدة التي يغطيها البحث.
- **المكانية:** و هو المجل المكاني للبحث.

مثال/ في الدراسة السابقة حدد الباحث حدود الدراسة كالتالي:

- **الحدو الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على إعداد برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لبعض النماذج الإشرافية الحديثة، و أساليب تنفيذها لرفع مستوى الممارسات الميداني لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان.
- **الحدود البشرية و المكانية:** شملت جميع المشرفات التربويات في كل من مكتب التربية و التعليم بجازان و مكتب التربية و التعليم بأبو عريش.

- **أما الحدود الزمانية:** فقد تم تطبيق الجانب الميداني للدراسة في الفصل الثاني للعام الدراسي ١٤٣٢هـ.

٨. قصور البحث Limitation of the Research:

إن قصور البحث صفة تلازم أي بحث في الظاهرة الإنسانية و ذلك لصعوبة الحياد التام من قبل الباحث أو المجيب، لذلك على الباحث أن يوضح جوانب القصور في بحثه لأخذها في عين الاعتبار عند اتخاذ قرار بشأن نتائج البحث، و ذكرها لا يقلل من شأن البحث و أهميته. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٦٦)

٩. مصطلحات البحث Important Terms:

حيث تأتي أهمية هذه الخطوة من أهمية الاتفاق على المدلول الذي عناه الباحث للمصطلحات المهمّة المتكررة في بحثه و التي تتكون منها مشكلة البحث حتى لا يتم تفسيرها بمدلول آخر من قبل القارئ. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٦٧)

مثال/ في المثال السابق:

اشتملت الدراسة على التعريف الإجرائي الذي عناه الباحث للمصطلحات التالية:

الدافعية- البرنامج- التدريب- البرنامج التدريبي- المعايير- الجودة- الاشراف التربوي- المشرف التربوي- الممارسات الإشرافية.

١٠. عنوان البحث Title of the Research:

إن من أهم شروط عنوان البحث أن يجذب القراء لقراءة البحث و أن يعكس حقيقة البحث و محتواه دون إطالة مملة أو اختصار مخل، و هذه الشروط لن تتحقق ما لم يكن لدى الباحث علم متكامل بحقيقة البحث و ماهيته، لذلك جاءت هذه الخطوة كآخر خطوة من خطوات توضيح ماهية المشكلة. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٦٧)

الخطوة الثالثة/ مراجعة الدراسات السابقة للتحقق من عدم دراسة المشكلة سابقاً وللتعرف على نتائج الدراسات ذات العلاقة:

تعتبر القراءة التحليلية (من خلال توضيح نقاط الضعف و القوة) لمختلف الدراسات السابقة حول موضوع الدراسة المساعد الرئيسي للباحثين لتكوين أفكار واضحة عما يتحتم عليهم من واجبات في هذا المجال، و ذلك من خلال تحديد الأبعاد التي تتطلب تركيزاً أكبر بالمقارنة مع تلك الأبعاد التي

تحتاج تركيزاً أقل نظراً لضعف أهميتها. كما يتطلب هذا الأمر تحديداً للمنهجيات الأكثر ملائمة لاتباعها في هذا البحث، إضافة إلى أوجه النقص البارزة في هذا الحقل و التي لم يتطرق إليها الباحثون و التي بالتالي تبرر و تعطي أهمية لما يريد الباحث الوصول إليه في دراسته. (عبيدات و آخرون، ١٩٩٧هـ، ص٢٦)

مثال/ في دراسة بعنوان قياس أثر تدريب المشرفين التربويين في استخدام أنماط الإشراف التربوي التطوري (دراسة تجريبية)/ لعبد العزيز بابطين (١٩٩٤م)

- نلاحظ أن طبيعة البحث تطلبت من الباحث تناول الدراسات السابقة المتعلقة بالإشراف التربوي التطوري و العنصرين الأساسين الذي يبنى عليهما و هما مستوى التفكير التجريدي و الدافعية لدى المدرسين.
- قسّم الباحث الدراسات السابقة إلى دراسات عربية و دراسات أجنبية.
- من الدراسات العربية التي تناولها الباحث "البناء العاملي لأنماط القيادة التربوية وعلاقة هذه الأنماط بالرضا الوظيفي للمعلم في المدرسة المتوسطة في السعودية" لحسان و زميله الصياد (١٩٨٦هـ)، و التي كان من أهم نتائجها وجود علاقة موجبة بين القيادة الديموقراطية و رضا المعلمين.
- من الدراسات الأجنبية التي تناولها الباحث " أثر أساليب الإشراف التربوي في أداء الطلبة المدرسين" لكوبيلاند (١٩٨٢م)، و التي كان من أهم نتائجها إن الطلبة المدرسين الأقل خبرة في التدريس يفضلون الأسلوب المباشر في الإشراف التربوي.

الخطوة الرابعة/ تصميم البحث أو تصميم منهجية البحث (تصميم التجربة) الملائمة للتصميم التجريبي المستخدم:

فالتجربة هنا هي "مجموعة الاجراءات المنظمة و المقصودة و التي سيتدخل من خلالها الباحث في إعادة تشكيل واقع الحدث أو الظاهرة و بالتالي الوصول إلى نتائج تثبت الفروض أو تنفيها"، و هي تتطلب حصر جميع العوامل و المتغيرات ذات العلاقة بالظاهرة المدروسة و كذلك تحديد العامل المستقل المراد معرفة أثره في الظاهرة و ضبط العوامل الأخرى، كما يشتمل تصميم التجربة على تحديد لمكان و زمان إجرائها و تجهيز واضح لوسائل قياس النتائج و اختبار صدقها. (عليان، د.ت، ص٥٦) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ، ص٥١)

و ذلك يتم عبر الخطوات التالية: (ابراهيم و أبو زيد، ١٤٣١هـ، ص٢٤٢-ص ٢٤٣) وَ (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٩٥-ص٢٩٦)

١. تحديد مجتمع البحث وأفراد العينات و جمع المعلومات عن خصائصها و تحديد المجموعات المستقلة و الضابطة والمقاييس والمصادر و الاختبارات المطلوبة:

كما أنه من المهم في المنهج التجريبي تحديد نوع المتغيرات بشكل دقيق و واضح و هما : المتغير المستقل و المتغير التابع، و عادة يصيغ الباحث فرضياته محاولاً ايجاد علاقة بينهما، ولكي يتمكن من التأكد من وجود هذه العلاقة و عدم وجودها لابد له من استبعاد وضبط تأثير العوامل الأخرى على الظاهرة قيد الدراسة لكي يتيح المجال للعامل المستقل وحده بالتأثير على المتغير التابع. (عليان، د.ت، ص٥٧) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ، ص٥١)

مثال/ في دراسة "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان" لفاطمة بريك (١٤٣٣هـ).

- حددت الباحثة المنهج المستخدم في الدراسة و هو المنهج شبه التجريبي.
- **مجتمع الدراسة:** جميع المشرفات التربويات بمدنية جازان و البالغ عددهن (١١٠).
- **عينة البحث:** عينة عشوائية من مشرفات جيزان عددها (٤٦) مشرفة تربوية، و قد تم توصيف العينة جيداً من ناهية المؤهل و عدد الدورات و التخصص و سنوات الخبرة.
- **أدوات البحث:** تم تصميم و استخدام أربع أدوات في هذه الدراسة و هي:

(استبانة- اختبار تحصيلي للبرنامج التدريبي- معايير الجودة الشاملة المقترحة للمشرف التربوي- البرنامج التدريبي المقترح- أداة تقويم البرنامج التدريبي).

- تم تحديد **المتغير المستقّل** على أنه: البرنامج التدريبي المعدّ للتدريب على تطبيق نماذج إشرافيه حديثة.
- بينما **المتغير التابع** هو: مستوى الممارسات الميدانية.

٢. تحديد التصميم التجريبي الملائم لطبيعة البحث و فرضياته، و في الدراسة السابقة استخدم الباحث في تصميمه للتجربة التصميم شبه تجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة.

٣. **اختبار عينة البحث في موضوع التجربة اختباراً قبلياً،** على سبيل المثال في الدراسة السابقة بما أن الباحث استخدم اسلوب المجموعة الواحدة في تصميمه للتجربة، نجد أنه قد عرّض المجموعة

للاختبار القبلي (الاختبار التحصيلي للبرنامج التدريبي) لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير المستقل (التدريب).

٤. تقسيم عينة البحث تقسيماً عشوائياً إلى مجموعتين أ وَ ب.

٥. اختيار أحد المجموعات اختياراً عشوائياً لتكون هي المجموعة التجريبية.

٦. **تطبيق المتغير المستقل على المجموعة التجريبية و حجبه عن المجموعة الضابطة،** و في الدراسة السابقة مثلاً بما أنها اعتمدت اسلوب المجموعة الواحدة في التصميم ستكون لدينا مجموعة واحدة فقط لذلك تم تطبيق المتغير المستقل (البرنامج التدريبي) بتاريخ ١٤٣٢/٥/١٩هـ على هذه المجموعة.

٧.**اختبار عينة البحث (المجموعتان) في موضوع التجربة اختباراً بعدياً، و في المثال السابق تم** التطبيق البعدي لأدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي للبرنامج التدريبي) بتاريخ ١٤٣٢/٦/٦هـ.

٨. تحليل و تفسير البيانات و عرض النتائج و تقرير قبول الفرضيات أو رفضها:

حيث يتم تحليل البيانات بمقارنة نتائج الاختبار البعدي بنتائج الاختبار القبلي بواسطة تطبيق إحدى المعالجات الإحصائية التي تقيس الفرق ليتسنى له معرفة ما إذا كان الفرق ذو دلالة احصائية أم لا. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٩٦)

مثال/ في الدراسة السابقة "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان":

- تم اختبار الفرض الثاني للدراسة (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات المجموعة للاختبار القبلي، و الاختبار البعدي فيما يتعلق بالمحور التدريبي الثاني (الاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي)) وذلك باستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لمجموعة واحدة ذات اختبار قبلي و اختبار بعدي، حيث اثبتت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية و ذلك بعد استعراض الباحث للنتائج.
- و من ثمّ تم رفض هذا الفرض و قبول الفرض البديل و هو (توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات المجموعة للاختبار القبلي، و الاختبار البعدي فيما يتعلق بالمحور التدريبي الثاني (الاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي))

- و تمّ تفسير و وصف هذه البيانات على أنها مؤشر على وجود تأثير ايجابي كبير ، وفاعلية للبرنامج المقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات فيما يتعلق بالمحور التدريبي الثاني الاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي.

الخطوة التاسعة/ عرض النتائج النهائية في صيغة تقرير لأغراض النشر، و عرض أهم التوصيات:

مثال/ في الدراسة السابقة تم رصد عدة نتائج منها:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات عينات الدراسة في الاختبار القبلي(١,٨٨) و متوسط درجات الاختبار البعدي (١١,١٣) في المحور التدريبي الثاني (الاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي) لصالح الاختبار البعدي، و حجم الأثر (إيتا تربيع) يساوي (٠,٩٨)، و هي قيمة مرتفعة و تشير إلى وجود تأثير ايجابي كبير و فاعلية للبرنامج المقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات فما يتعلق بالاتجاهات المعاصرة في الإشراف التربوي.

كما تم تقديم عدة توصيات منها:

- تنظيم برامج و مواد تدريبية للعاملين التربويين تتفق مع الاتجاهات المعاصرة للإشراف التربوي ومتابعة تنفيذها و تقويمها.

و من هنا يمكن القول بأن منهج البحث التجريبي يختلف عن غيره من مناهج البحث الأخرى في خطوات البحث و التي تشمل إلى جانب تعريف و تحديد المشكلة و صياغة الفروض : تصميم و اختبار التجربة و إجراء التجربة و تنفيذها.

سابعاً: مميزات و عيوب المنهج التجريبي:

إن كل تصميم من التصميمات التمهيدية، و التجريبية، و شبه التجريبية لها مميزات و عيوب تتطلبها طبيعتها الخاصة، إلا أن هناك بعض المميزات و العيوب التي يتصف بها المنهج التجريبي بشكل عام، و هي:

مميزات المنهج التجريبي:

يعتبر المنهج التجريبي من أكثر مناهج البحث العلمي كفاءة و دقة و هذا يرتبط بمجموعة من المميزات التي يتمتع بها هذا المنهج منها: (عليان، د.ت، ص٥٨)، (ملحم، ١٤٣٢هـ، ص٤٠٤)

١. دقة النتائج التي يمكن التوصل إليها بتطبيق هذا المنهج، فتعامل الباحث مع عامل واحد وتثبيت العوامل الأخرى يساعده في اكتشاف العلاقات السببية بين المتغيرات بسرعة و دقة أكثر مما لو حدث التجريب في ظل شروط لا يمكن التحكم بها.(عبد الحفيظ و باهي، ١٤٢٠هـ،، ص١٢٥)

٢. يسمح بتكرار التجربة في ظل نفس الظروف مما يساعد على تكرارها من قبل الباحث نفسه أو باحثين آخرين للتأكد من صحة النتائج.

و يضيف صلاح و آخرون (٢٠٠٧) وَ محسن عطية (١٤٣١هـ، ص١٨٠-ص١٨١) أن للمنهج التجريبي ميزات يتقدم بها على غيره من البحوث منها:

١. ذهابه إلى أبعد من وصف ما هو كائن من الظواهر و الأحداث، فهو يدرس الأسباب والعوامل التي تقف وراء حدو ث الظاهرة، و يحاول تحليلها و تفسيرها.

٢. إمكانية استخدام البحوث التجريبية للتنبؤ بما سيحدث مستقبلاً من الظواهر.

و يضيف العسّاف (١٤٣١هـ، ص٢٩٧) أن من أهم مميزات المنهج التجريبي تعدد تصميمات المنهج التجريبي و تطور وسائل القياس، مما جعل منه منهجاً مرناً يمكن تكييفه لحالات كثيرة، خصوصاً مع طبيعة الظاهرة الإنسانية التي يصعب معها ضبط المتغيرات الخارجية.

عيوب المنهج التجريبي:

نظراً للصعوبات و المعوقات التي تواجه هذا المنهج فإن هناك بعض المآخذ عليه منها: (الشتا د.ت، ص٢١٩) وَ (عطيه، ١٤٣١هـ، ص٢٠٠) وَ (عليان، د.ت، ص٥٩) وَ (عليان و غنيم، ١٤٢٠هـ، ص٥٣-ص٥٤) وَ (عمر، ١٤٠٣هـ، ص١٠٨-١١١) وَ (قنديلجي،١٤٣٣هـ، ص١١١-ص١١٢)

١. التحيز: و الذي قد ينجم من الباحث نفسه أو من الأشخاص الذين تجرى عليهم التجربة من خلال تكلفهم و ابتعادهم عن سلوكهم الطبيعي، مما يؤثر على النتائج.

٢. صعوبة التحكم في جميع المتغيرات التي تؤثر في الظاهرة ظراً لصعوبة حصرها.

٣. أنه منهج مقيد و اصطناعي لأنه يتم في ظروف غير طبيعية، و قد تختلف الظروف باختلاف الباحثين و باختلاف المبحوثين.

و يضيف ظاهر الكلالدة و محفوظ جودة (١٩٩٩م، ص٢١٢) و محمد عمر (١٤٠٣هـ، ص١٠٨-ص١١٢) أن من أبرز عيوب المنهج التجريبي:

١. صعوبة تمكن الباحث من اختيار مجموعتين متكافئتين تماماً مما يؤثر على نتائج التجربة.

٢. احتمال وجود الاخطاء التجريبية التي تتسبب في الوصول إلى نتائج غير دقيقة مثل : الأخطاء الاجرائية، و اخطاء اختيار العينة و اخطاء توقيت القياسات و تنفيذها.

كما يضيف سامي ملحم (١٤٢٣هـ، ص٤٠٥) وَ عدس و آخرون (٢٠٠٥م، ص٣٢٩- ص٣٣٠) و إخلاص عبد الحفيظ و مصطفى باهي (١٤٢٠هـ، ص١٢٦) أن هناك عدداً من الصعوبات التي تواجه الباحثين عند تطبيق المنهج التجريبي، فقد يواجه الباحث عند دراسته لظاهرة إنسانية ما صعوبات أخلاقية و فنية و إدارية تعيق استخدام التجريب في البحث. ذلك أن كثيراً من الظواهر الإنسانية الجديرة بالبحث تمنع إخضاع الإنسان لبعض أنواع التجارب التي قد تؤثر عليه، كما أن دقة النتائج التي تتوصل إليها التجارب تعتمد على الأدوات التي نستخدمها و التي عادة تكون من صنع الباحث نفسه أو باحثين سبقوه في التجريب، و بالتالي فإن عدم دقة هذه الأدوات يعني عدم دقة النتائج.

ثامناً: الفرق بين البحث السببي المقارن و البحث الارتباطي و المنهج التجريبي:

هناك أوجه شبه و اختلاف بين كل منهم. فمن أوجه الشبه أنها كلها تبحث و تطبق لغرض معرفة العلاقة بين متغيرين، و لكن البحث الارتباطي يقتصر على معرفة العلاقة و درجتها، بينما البحث السببي المقارن يكشف عن الأسباب المحتملة للنتيجة المدروسة، أما المنهج التجريبي فيوضح أثر سبب معين في وجود النتيجة. (العساف، ١٤٣١هـ، ص٢٣٠)

المنهج التجريبي المعاصر و أثره في كشف الإعجاز القرآني و تقوية عقيدة المسلم:

إن الحقائق الكونية الإعجازية التي أخبر عنها القرآن الكريم و أثبتها المنهج التجريبي، و ثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم، و التي شهد لها الحس أو العقل شهادة قاطعة هي حقائق شرعية، و مما يعد بميزان شرعنا علماً يُعمل به لأن ديننا الحنيف قضى بأن كل الحقائق دينية كانت أم دنيوية إنما يكتسبها الإنسان بحسه وعقله، قال جلّ في علاه : (وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) (سورة النحل، آية ٧٨)، (الراوي، ١٤٣٣هـ، ص٣٠٠)

كما أن هذه الحقائق العلمية التي أثبتها المنهج التجريبي هي دلائل على قدرة الخالق و عظمته جلّ في علاه، و تأكيد على أن خالق الكون هو منزل القرآن، و تأكيد على أن العلم في خدمة الإيمان، و العلماء أولى الناس بخشية الله، فيوجه العقول إليها كضرورة من الضرورات الدينية، ومفتاحاً لتحقيق خشية الله عز و جل: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۞ وَمِنَ النَّاسِ

وَالدَّوَابِّ وَالأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاء إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ). (سورة فاطر، الآيتان ٢٧-٢٨) ، (الراوي، ١٤٣٣هـ، ص٣٠١)

و بقدر إثبات الإعجاز العلمي في القرآن، فإنه يمثل عامل جذب و دعوة لغير المسلمين إلى الإسلام، و إغلاق أبواب الإلحاد على عقول الناشئة الشرقيين و الغربيين ككل، فهو أعظم أثراً من سائر البراهين لأهل عصرنا. (الراوي، ١٤٣٣هـ، ص٣٠١)

انتهى..

جميع الحقوق محفوظة لصالح موقع
إدارة بإبداع Management

قائمة المراجع:

بعد القرآن الكريم و السنة المطهرة:

١. ابراهيم، محمد عبد الرازق؛ أبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم. (١٤٣١هـ). **مهارات البحث التربوي**. ط٢. الأردن: عمّان: دار الفكر.

٢. البابطين، عبد العزيز عبد الوهاب. (١٩٩٤م). قياس أثر تدريب المشرفين التربويين في استخدام أنماط الإشراف التربوي التطوري (دراسة تجريبية). **المجلة التربوية.٨.** ٢٧-٨٢.

٣. بدوي، عبد الرحمن. (١٩٧٧م). **مناهج البحث العلمي**. ط٣. الكويت: وكالة المطبوعات.

٤. بريك، فاطمة محمد. (١٤٣٣هـ). **فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة لرفع مستوى الممارسات الميدانية لدى المشرفات التربويات بمنطقة جازان**. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٥. البياتي، عبد الجبار توفيق. (١٤٢٦هـ). **البحث التجريبي و اختبار الفرضيات في العلوم التربوية والنفسية**. الأردن: عمان: دار جهينة.

٦. الراوي، قتيبة فوزي. (١٤٣٣هـ). الإعجاز العلمي و علاقته بالمنهج العلمي المعاصر. **مجلة الأستاذ**. (٢٠١). ص٢٩٥-٣١٢.

٧. شتا، السيد علي. (د.ت). **البحوث التربوية و المنهج العلمي**. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.

٨. شديفات، يحي محمد؛ القادري، سليمان أحمد. (١٤٢٥هـ). أثر استخدام الإشراف التربوي التطوري في تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم في محافظة المفرق. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية و الاجتماعية و الانسانية،١٧**، ١٢٧-١٧٠.

٩. الشريفين، أحمد. (٢٠١١م). فاعلية برنامج إشراف إرشادي يستند إلي النموذج المعرفي في خفض قلق الأداء لدى المرشدين المتدربين في الأردن. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية. ٧**. ٢٣٣-٢٥١.

١٠. الصديق، مختار عثمان. (١٤٢٥هـ). **مناهج البحث العلمي**. أم درمان: دار جامعة القرآن الكريم للطباعة.

١١. عبد الحفيظ، إخلاص محمد؛ باهي، مصطفى حسين. (١٤٢٠هـ). **طرق البحث العلمي و التحليل الإحصائي في المجالات التربوية و النفسية و الرياضية**. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

١٢. عبيدات، محمد؛ أبو نصار، محمد؛ مبيضين، عقلة. (١٩٩٧م). **منهجية البحث العلمي القواعد و المراحل والتطبيقات**. الأردن: عمّان: دار وائل للنشر.

١٣. عدس، عبد الرحمن ؛ عبيدات، ذوقان؛ عبد الحق، كايد. (٢٠٠٥م). **البحث العلمي : مفهومه، أدواته، أساليبه**. ط٣. الرياض: دار أسامة للنشر و التوزيع.

١٤. عرفة، ناهد. (١٤٢٦هـ). **مناهج البحث العلمي**. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

١٥. العساف، صالح بن حمد. (١٤٣١هـ). **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**. الرياض: دار الزهراء.

١٦. عطيه، محسن علي. (١٤٣١هـ). **البحث العلمي في التربية مناهجه، أدواته، وسائله الإحصائية**. الأردن: عمّان: دار المناهج للنشر و التوزيع.

١٧. عمر، محمد زيان. (١٤٠٣هـ). **البحث العلمي مناهجه و تقنياته**. ط٤. جدة: دار الشروق.

١٨. عوابدي، عمار. (٢٠٠٥م). **مناهج البحث العلمي و تطبيقاتها في ميدان العلوم القانونية و الإدارية**. ط٥ الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

١٩. عليان، ربحي مصطفى. (د.ت). **البحث العلمي أسسه، مناهجه و أساليبه، إجراءاته**. الأردن: عمّان: بيت الأفكار الدولية.

٢٠. عليّان، ربحي مصطفى؛ غنيم، عثمان محمد. (١٤٢٠هـ). **مناهج و أساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق**. الأردن: عمّان: دار صفاء للنشر و التوزيع.

٢١. قنديلجي، عامر ابراهيم. (١٤٣٣هـ). **البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية: أسسه، أساليبه، مفاهيمه، أدواته**. ط٣.الأردن: عمّان: دار المسيرة للنشر و التوزيع.

٢٢. الكلالدة، ظاهر؛ جودة، محفوظ. (١٩٩٩م). **أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الإدارية**. عمّان: دار زهران للنشر و التوزيع.

٢٣. ملحم، سامي محمد. (١٤٢٣هـ). **مناهج البحث في التربية و علم النفس**. ط٢. الأردن: عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع.

٢٤. النيسابوري، مسلم. (١٣٧٤ه). **صحيح مسلم المسند الصحيح المختصر- بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله صلى الله عليه و سلم**. لبنان: بيروت: دار إحياء التراث العربي.