كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم

الدراسات العليا / ماجستير طرائق علوم الحياة

محاضرات مادة مناهج البحث

الفصل الدراسي الاول

أ.د. نادية حسين العفون

Dr.nadia.alafoon@gmail.com

تصنيف البحوث حسب وظائفها

ان تنوع اشكال الأبحاث وتصاميمها يخدم الباحث في تحقيق الاهداف التي ينشدها فقد صنف مكميلان وشوماخر(McMillan & Schumacher , 2001) البحوث حسب وظائفها او الغرض منها الى ثلاثة انواع هي :

اولاً - البحث الاساسي (Basic Research)

وهو البحث الذي يتم تنفيذه لأختيار نظرية أو مبدأ ، بهدف الاضافة الى المعرفة العلمية ، ويتم اجراء مثل هذه البحوث عادة في المختبرات والمواقف والمضبوطة بدقة ، لذا فان هذا النوع من البحوث لم يصمم لحل المشكلات التي تواجه الفرد او المجموعة في مواقف حياتية ، ومن ضمن الامثلة على البحوث الاساسية في التربية تلك البحوث التي تهدف الى اكتشاف علاقات ومبادئ عامة في التعليم والتعلم مثل نظريات بافلوف وسكنر وثورندايك وبياجيه وبرونر وغيرهم من العلماء الذين اسهموا بنظرياتهم في خلق واضافة معرفة جديدة وتعديل في المعرفة السابقة .

كما يهدف هذا النوع من البحوث الى التوصل للحقيقة وتطوير المفاهيم النظرية ومحاولة تعميم نتائجها بغض النظر عن فوائد البحث ونتائجه ، ويجب على الباحث في هذا المجال ان يكون ملما بالمفاهيم والافتراضات وما تم اجراؤه من قبل الاخرين للوصول الى المعرفة حول مشكلة معينة، كذلك يتمثل هذا النوع من البحث في محاولة بناء قاعدة معرفية من أجل فهم وتحديد الطرق التي يمكن الاستناد اليها في علاج بعض المشاكل التي يمكن ان تواجهها المنظمة أو المؤسسة او الجهة موضع البحث ، بمعنى محاولة الباحث الحصول على المزيد من المعارف والفهم لظاهرة يهتم بها ، دون الاهتمام بعلاج مشكلة معينة وتسمى احيانا بالبحوث النظرية لتشير الى النشاط العلمي الذي يكون غرضه المباشر الوصول الى حقائق وقوانين علمية ونظريات محققة ، وهو بذلك يسهم في نمو المعرفة العلمية ، وفي تحقيق فهم اشمل واعمق لها ، بصرف النظر عن الاهتمام بالتطبيقات العلمية لهذه المعرفة . وتشير ايضا الى الانشطة التجريبية او النظرية التي تمارس اصلاً من اجل اكتساب معارف جديدة عن الاسس التي تقوم عليها الظواهر والوقائع المشاهدة دون توخي اي تطبيق خاص او معين ،فالباحث يقوم بهذه البحوث من اجل اشباع حاجتة للمعرفة ، أو من اجل توضيح غموض يحيط بظاهرة ما ، دون النظر الى تطبيق نتائجه في المجال العلمي او الاستفادة منها في الوقت الحاضر او المستقبل القريب ، وهي تعتمدبصورة رئيسية على الفكر والتحليل المنطقي والمادة الجاهزة والموجودة عادة في المكتبات، فالبحوث الاساسية يتوخى منها اصلا تنمية معلوماتنا العلمية البحتة ويحصل ذلك بتطور المعارف القائمة واستخلاص نتائج جديدة من نظريات قائمة . **مثال :** اسباب تدني حجم مبيعات المنتجات المحلية في العراق كمجرد اهتمام اكاديمي بحثي ، دون محاولة ذلك الباحث علاج مشكلة حقيقية تعاني منها المنتجات المحلية .

ثانيا ـ البحث التطبيقي (Applied Research)

هو البحث الذي يهتم بتطبيق المعرفة الجديدة في حل المشكلات بهدف تحسين الواقع العلمي من خلال اختبار النظريات التي توصلت اليها البحوث الأساسية في مواقف حقيقية ، ومن الامثلة على البحوث التطبيقية تلك البحوث التي تجري في غرفة الصف لتحديد القيمة العملية للمبادئ والنظريات التي اكتشفها البحث الأساسي ، فمثلاً من خلال البحث الاساسي وضع سكنر بعض المبادئ والنظريات في تعزيز السلوك ، لذا فأننا عندما نجري تجربة لأختيار مدى فائدة تلك النظريات في مواقف عملية بهدف تحسين العملية التعليمية ، فأننا نكون قد اجرينا بحثاً تطبيقياً .

ويعرف ايضاً على انه ذلك النوع من الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف تطبيق نتائجها لحل المشكلات الحالية ، وتغطي العديد من التخصصات الأنسانية كالتعليم والادارة والاقتصاد والتربية والاجتماع ، ويهدف البحث التطبيقي الى معالجة مشكلات قائمة لدى المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية ، وبعد تحديد المشكلات والتأكد من صحة ودقة مسبباتها ومحاولة علاجها وصولاً الى نتائج وتوصيات تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلات ، تلجأ المنظمات للبحث العلمي كي تحدد اسباب الخلل لمعالجتها، كحل مشكلة معينة تواجهها المنظمة ، مثل انخفاض حجم المبيعات في احدى الشركات ، أو زيادة معدل دوران العمل (الترك والغياب) من قبل الموظفين . ويشير ايضاً الى النشاط العلمي الذي يكون الغرض الأساسي منه تطبيق المعرفة العلمية المتوفرة ، أو التوصل الى معرفة لها قيمتها وفائدتها العملية في حل بعض المشكلات الانية الملحة ، وهذا النوع من البحوث له قيمة في حل المشكلات الميدانية وتطوير اساليب العمل وانتاجيته في المجالات التطبيقية كالتربية والتعليم والصحة والزراعة والصناعة .... الخ . كما يمكن القول هو ذلك النوع الذي يقوم به الباحث بهدف ايجاد حل لمشكلة قائمة أو التوصل الى علاج لموقف معين ، ويعتمد هذا النوع من البحث على التجارب والدراسات الميدانية للتأكد من امكانية تطبيق النتائج في دنيا الواقع ،وتغطي البحوث التطبيقية تخصصات عديدة مثل التعليم ، الأدارة ، الأقتصاد ، التربية ، الأجتماع ، الزراعة .... الخ . **مثال :**دراسة لبحث تأثير التقنية المستخدمة قي صناعة ماكينات التصوير من اجل تحديد الأجراءات الواجب اتباعها من اجل زيادة كفاءة الشركة،وبالتالي زيادة مستوى المبيعات، مما يعني حاجة الشركة أجراء بحث تطبيقي لحل تلك المشكلة)

ثالثا ـ البحث التقويمي (Evaluation Research)

هو بحث علمي ينشأ استجابة لموقف معين يواجهه الباحث ، أو شخص معني بالوضع و يكون هذا البحث موجها لخدمة جانب محدد يهم الباحث نفسه بالدرجة الأولى لاتصاله بمجريات حياته أو عمله ، و يهدف البحث الإجرائي إلى الوصول إلى حلول يمكن الاعتماد عليها للمشكلات المتصلة أو ذات العلاقة بإجراءات العمل الذي يقوم به الباحث ، أو تدارك الأخطاء في الطرق و الأساليب المستخدمة في الحياة اليومية ، و يترتب عليها اتخاذ قرار في مجال معين ، و الباحث في البحوث الإجرائية غير معنى بالتوصل إلى نتائج قابلة للتعميم كونه يسعى إلى ايجاد حل لمشكلة محددة بغض النظرعن إمكانية التعميم من عدمها لأن عملية التعميم شأن آخر لا يعني الباحث بشيء

تصنيف البحوث وفقا لمنهجيتها

أولا :منهج البحث الوصفي: بانه بحث يصمم لتحديد ووصف الحقائق المتعلقة بالموقف الراهن ولتوضيح جوانب الامر الواقع بمسحها ووصفها وصفا تفسيريا بدلالة الحقائق المتوفرة ، وهو نوع من اساليب البحث يدرس الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية الراهنة دراسة كيفية توضح خصائص الظاهرة ودراسة كمية توضح حجمها وتغيراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الاخرى كما هي في الوقت الحاضر

خطوات البحث الوصفي

١-الشعور بمشكلة البحث وجمع المعلومات والبيانات التي تساعد على تحديدها
٢-وضع اسئلة الدراسة حول المشكلة التي نريد بحثها
٣-وضع فرضيات الدراسة كحلول مبدئية للمشكلة بعمل الباحث بموجبها للوصول الى الحل المطلوب
٤-تسجيل الافتراضات او المسلمات (الاشياء التي ثبت صحتها) والتي سيبني عليها الباحث دراسته
٥-اختبار عينة الدراسة المناسبة
٦-اختيار ادوات البحث التي سيستخدمها في الحصول على المعلومات كالاستبيان او المقابلة او الاختبار او الملاحظة، وذلك وفقا لطبيعة المشكلة وفروضه ثم يقوم بحساب صدقها وثباتها
٧-القيام بجمع المعلومات المطلوبة بطريقة دقيقة ومنظمة
٨-وضع قواعد تنصيف البيانات بطريقة تتسم بعدم الغموض وملائمة فرضيات الدراسة والقدرة على ابراز اوجه الشبه والاختلاف في العلاقات ذات المغزى
٩-الوصول الى النتائج وتنظيمها وتصنيفها
١٠-تحليل النتائج وتغيرها في عبارات واضحة محددة واستخلاص التعميمات والاستنتاجات

انماط البحوث الوصفية

الدراسات المسحية ↓ **المسح الاجتماعي** ↓ **المسح المدرسي** ↓ **مسح الرأي العام** ↓ **تحليل المحتوى** ↓ **تحليل العمل**

دراسة العلاقات المتبادلة ↓ **الدراسة المقارنة_ دراسة الارتباط السببية**

الدراسات التطورية ↓ **الطولية ---المستعرضة**

دراسة الحالة

انماط البحوث الوصفية

١-**الدراسات المسحية**:- وهي دراسة الوضع الراهن حيث يقوم الباحث بملاحظة الظاهرة وجمع المعلومات عنها في الحالة التي عليها وقت دراستها حيث يقوم الباحث بجمع اوصاف دقيقة مفصلة عن ظاهرة المدروسة وهي قد تكون شاملة لعدد كبير من الحالات او لعدد محدود من مجتمع البحث يتم اختياره بدقة ومن انواع الدراسات المسحية هي:

أ-المسح المدرسي: ويتضمن دراسات وتهدف في التقويم الداخلي والخارجي لبرامجها التعليمية والى وضع خطط لرفع كفاءة العملية التربوية وفاعليتها

ويتناول المسح المدرسي الموضوعات التالية:

١-**المناخ التعليمي:** وتتناول العوامل الادارية الاجتماعية والقانونية والمادية للتعليم

٢-**خصائص المعلمين**: ويتناول سلوك المعلمين في الفصل المدرسي. ومؤهلاتهم وسماتهم الشخصية وكفايتهم المهنية، خلفيتهم الاجتماعية والثقافية واتجاهاتهم

٣-**خصائص التلاميذ:** وتتناول الانماط السلوكية للتلاميذ ومع الزملاء وفي المنزل ودراسة ميول التلاميذ وقدراتهم واتجاهاتهم وذكائهم وغيرها
٤-**المناهج الدراسية:** تتناول محتوى المناهج ومحتوى الكتب الدراسية والوقت المخصص للأنشطة وطبيعة الخدمات المدرسية كالمكتبة والتوجيه والبحث
ومن الامثلة على المسح المدرسي ١-دراسة تقويم اداء المعلمين لمادة اللغة العربية في المرحلة الابتدائية في ضوء الكفايات التعليمية
٢-معوقات الارشاد التربوي في مدارس محافظة كربلاء المقدسة من وجهة نظر المرشدين
ثانيا- المسح الاجتماعي:- يهدف الى دراسة الظروف الاجتماعية التي تؤثر في مجتمع ما. بفرض الحصول على بيانات ومعلومات يمكن الاستفادة منها في وضع وتنفيذ برنامج للإصلاح الاجتماعي ويتناول
١-دراسة الخصائص الديمغرافية أي السكانية لمجتمع ما
٢-دراسة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والدينية والثقافية والسياسية لمجتمع ما
٣-دراسة اتجاهات الافراد ودوافع سلوكهم
ومن الامثلة على دراسة من المسح الاجتماعي ١-دور منظمات المجتمع المدني في تعزيز البناء الديمقراطية في العراق. ٢-تباين المكاني للنوع الاجتماعي في العراق في ضوء مؤشرات الاهداف الانمائية
ثالثا: تحليل العمل:- هو نوع من الدراسات الوصفية تهدف الى وصف المهام والمسؤوليات المرتبطة بعمل او وظيفة تعليمية ويعتمد عن وصف ممارسات العمل وظروفه والكفايات والحقائق السلوكية التي يتصف بها الافراد وينبغي ان يتصفوا بها لكي يقوموا بعملهم بفاعلية وكفاية. ان تحليل العمل يتم عن طريق دراسة الاوضاع الادارية والتنظيمية والتعليمية والصحية وفيه تجمع البيانات والمعلومات عند انشطة وواجبات ومسؤوليات العاملين ويتناول ممارسات وظروف العمل الراهنة وسمات الشخصية التي يتميز بها العاملون في الوظائف المختلفة ومن الامثلة ١-الضغوط التي يتعرض لها الباحثون الاجتماعيون وعلاقتها بالرضى من العمل
تحليل المحتوى:- يتم عن طريق تحليل الوثائق لوصف الظروف والممارسات القائمة في مجتمع ما فالباحثين التربويين يقومون بتحليل القوانين والقواعد التي تصفها المدرسة من واقع السجلات واللوائح والتقارير الادارية. وتقارير اللجان ومحاضر الاجتماعات ومن السجلات المالية والسجلات الميزانية وسجلات الحضور والسجلات الصحية فقد يقوم بفحص الوثائق للحصول على بيانات تتعلق بالمناهج الدراسية ومحتواها .ومن الامثلة على ذلك دراسة تحليلية بحقوق الطفل في منهاج رياض الاطفال في سوريا
مسح الرأي العام:- يعرف الرأي العام بانه تعبير الجماعة عن اراءها ومشاعرها وافكارها ومعتقداتها واتجاهاتها نحو موضوع معين في وقت معين وفيه يستطلع اراء الناس وافكارهم ومخاوفهم ورغباتهم حين يكونون في مجتمع ما وقادرين على التعبير عن ذلك بتلقائية. ان نتائج مثل هذه الدراسات تكون ذات فائدة للمخططين والقادة في المجالات الاقتصاد والاجتماع والسياسة ولا تكون الدراسة ناجمة الا بمقدار النجاح في اختيار رغبات الدراسة وتكون ممثلة للمجموعات المنوي دراستها. مثال على ذلك بيان راي مجموعة من الطلاب عند اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات

دراسة العلاقات المتبادلة

وهي من اهم الدراسات الوصفية ويمكن ان نجد من بينها الدراسات النسبية المقارنة والدراسات المقارنة
الدراسات النسبية المقارنة:- وفيها يتم تحليل جوانب التشابه والاختلاف بين الظاهرات من اجل التوصل الى العوامل التي يظهر انها تكون موافقة لظروف او حالات معينة. وهي تدرس اثر متغير حصل فعلا على متغير اخر

مثال:- اثر المؤهل التربوي للمعلم في زيادة تحصيل التلاميذ ومثال دراسة العلاقة بين الميل الفني عند الفرد وقدرته على الاداء الفني

الدراسة الارتباطية: -تستخدم الدراسة الارتباطية لتحديد الى اي حد تتفق التغيرات في عامل معين مع التغيرات في عامل اخر وايضا التعرف على حجم ونوع العلاقات القائمة بين التغيرات وهي تصف بتعبيرات كمية درجة اتصال المتغيرات ويعبر عن مقدار العلاقة بمعامل الارتباط الحد الادنى -١ والاعلى+١

مثال: دراسة العلاقة الارتباطية بين نوع تفكير المجرد المحسوس ومقدار التحصيل في المباحث الدراسية

الدراسات التطورية او الانمائية: تهتم بدراسة التغيرات التي تحدث لظواهر ومعدل التغيير والعوامل التي تؤثر عليها فترة من الزمن تمتد عدة شهور او سنوات وتقسم الى قسمين هما:

١) **الدراسات الطولية** :-وتقاس فيها حالات النمو لدى نفس الاطفال في اعمار مختلفة وتكون دقيقة لأنها تجري على مجموعة واحدة ويمكن ملاحظة اكثر من متغير لنمو اللغوي والنمو الحركي والنمو في الوزن والطول الا انها تلاحظ مفحوصين اقل فلا تمثل المجتمع الاصلي وتتطلب وقتا طويلا وتكاليف مرتفعة،مثال :دراسة تطور النمو اللغوي لمجموعة من الاطفال خلال الفترة من سنتين الى خمس سنوات

٢)الدراسات المستعرضة:-تطبق فيها مجموعة واحدة من المقاييس على اطفال مختلفين من كل مستوى عمري ثم تحسب متوسطات المتغيرات لكل مجموعة من الافراد في اعمار زمنية متعددة، مثال :تطور النمو اللغوي لمجاميع من الاطفال بين سن سنتين الى خمس سنوات ،وتتميز بانها تجري على اعداد اكبر من المفحوصين وقليلة التكاليف والوقت الا انها لا تكون بدقة الطريقة الطولية ولا ندرس سوى متغير الدراسة ،مثال :تطور النمو اللغوي لمجاميع من الاطفال بين سن سنتين الى خمس سنوات ، وتتميز بانها تجري على اعداد اكبر من المفحوصين وقليلة التكاليف والوقت الا انها لا تكون بدقة الطريقة الطولية ولا ندرس سوى متغير الدراسة.

دراسة الحالة

تهتم دراسة الحالة بدراسة فرد ما او جماعة ما او اسرة او مؤسسة اجتماعية او مجتمع محلي

١-مصادر دراسة الحالة:- دراسة اقوال المفحوصين بان يطلب منهم في مقابلات او استمارات استرجاع خبرات سابقة متنوعة او التعبير عن رغباتهم الحالية

٢-تحليل الوثائق المتعلقة بالحالة مثل السجلات والمذكرات

٣-دراسة الجماعة المرجعية للحالة مثل الوالدين والاخوة والاخوات والاصدقاء او المعارف وهي تساعد الباحث في فهم ودراسة حالات اخرى لها نفس الظروف ومن عيوبها صعوبة انتقاء مفحوصين او وحدات للدراسة تكون ممثلة للمجتمع الاصلي او المعلومات التي يقدمها المفحوص عن نفسه وخبراته غير دقيقة

مثال:-دراسة السلوك لحدث منحرف من قبل مراقب السلوك فيتعرف على اسرته واقرانه وسجلاته الدراسية والى كل ما يخصه في سجلات الصحة او الشرطة او غير ذلك من المؤسسات التي يكون لها علاقة بها .

المنهج المقارن للاسباب

في الدراسات الارتباطية لايجري البحث عن العلاقات السببية بين المتغيرات. الا انه في الدراسات العلية المقارنة نبحث عن العلاقات السببية ، وفي هذه الدراسات يراد اكتشاف كيف يؤثر متغير مستقل في متغير تابع ،ولكن ظروف البحث لاتسمح باستعمال التصميمات التجريبية لاسباب اخلاقية او فنية كما تتضح الصورة في الاسئلة الاتية-:

-1ماالعوامل التي تجعل المراهق جانحا

-2لماذا يعاني بعض الاطفال من السلوك القهري

في هذه الحالات لايستطيع الباحث ان يعالج المتغيرات المستقلة التي تقود الى هذه النتائج تجريبيا لاسباب اخلاقية، فلا يستطيع الباحث وضع الاطفال عشوائيا في المجموعة الضابطة والتجريبية لجعلهم جانحين او قهريين وفي هذه التصميمات يجري البحث عن افراد متشابهين قدر الامكان في كل الصفات عدا المتغير التابع قيد الدراسة ، فاذا اردنا معرفة اسباب اصابة بعض المراهقين بالاكتئاب مثلا فاننا ناخذ مجموعتين متشابهين من المراهقين قدر الامكان احدهما مؤلفة من المراهقين المكتئبين والاخرى مؤلفة من المراهقين الطبيعيين ، ثم نعود لماضي كلتا المجموعتين لنكتشف ماالذي اختلفت به المجموعتان وماالذي تشابهت به ،ونعد العوامل التي اختلفت بها المجموعتان ،واذا كنا في الدراسات التجريبية نسيطر على جميع المتغيرات عدا المتغير المستقل الذي يتحكم به الباحث ،ففي الدراسات العلية المقارنة نفترض ان المتغير المستقل حدث فعلا وما المتغير التابع الا نتيجة له) .

تعاريفها, -:وصف ماهو موجود في مجتمع ما ومقارنته بما هو موجود في مجتمع اخر ، في ضوء اختلاف الثقافة كل من المجتمعين (فعلى سبيل المثال يمكن وصف التعليم في الاتحاد السوفيتي ومقارنته بما هو قائم في الولايات المتحدة الامريكية (

هي الدراسات التي تبحث بشكل جاد عن اسباب حدوث الظاهرة عن طريق مقارنات بين الظواهر المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب الحدث (فمثلا لو اراد باحث دراسة اسباب ضعف تحصيل الطلبة في مادة الاحياء فانه ياخذ عدد من الطلبة ضعيفي التحصيل ويحلل اسباب ضعف التحصيل عند كل طالب فان كانت الطريقة التقليدية في التدريس هي عامل مشترك في الاسباب التي تؤدي الى ضعف التحصيل فان الباحث يصل الى النتيجة الاتية : الطريقة التقليدية في التدريس سبب مهم في ضعف تحصيل الطلبة ، لذا فانه يستطيع ان يوصي باجراء تعديلات في طريقة التدريس> .

تصميم البحث السببي المقارن-:

ان اي ظاهرة سواء كانت تعليمية تربوية نفسية ،اجتماعية ،قانونية، تاريخية يمكن ان تدرس بمنهج البحث المقارن وتبدأ هذه الدراسة بتحديد الظاهرة او المشكلة المراد دراستها وبمقارنتها في الاقليم الاخر او البلد الاخر ،ويحاول الباحث تحليل الظاهرة ومحاولة تفسيرها من خلال سياقها التاريخي والحظاري والتاريخي ثم مرحلة فرض الفروض التي تنبثق من التحليل والتفسير السابقين ،ثم اتباع خطوات المنهج العلمي في تحقيق هذه الفروض ،وبذلك يكتشف الباحث في نهاية المطاف القوانين التي تحكم الظاهرة . ويؤدي هذا الى مرحلة الفهم لاوجه التشابه والاختلاف كما يساعد على التنبؤ بما ستؤول اليه المشكلة في المستقبل اذا ما استحدثت ظروف جديدة كما يمكن التحكم في هذه الظواهر .

مميزات الدراسات السببية المقارنة-:

الميزة الكبرى لهذا المنهج هو اطلاع القائمين به والعاملين فيه والمستفيدين من نتائجه على ماهو قائم في بلدان اخرى اقل او اكثر تقدما ، ويتيح ذلك الفرصة امام صانع القرار من الاستفادة بما هو قائم في الدول الاكثر تقدما ولكن قد تعد هذه الميزة عيبا اذاما تم نقل ماهو موجود او متاح في بلد اكثر تقدما الى بلد اخر اقل تقدما ، فالنقل الالي يؤدي الى الفشل لعدم مراعاة الظروف والعوامل الثقافية والمحددات الحضارية وامكانات الواقع ، اذ قد تختلف من بلد لاخر وبالتالي يقع المخطور .

القصور في الدراسات السببية المقارنة-:

-1يشير منهج البحث المقارن الى اختلاف النظم والسياسات والرؤى والفلسفات المتباينة في كل دولة او قطر ولابد للباحث ان يضع كل تلك الظروف داخل سياقها حتى يتاتى فهم ماهو قائم بعده، منظومة لايمكن انتزاع جزئية منها وادخالها تعسفيا في منظومة اخرى مختلفة والا سببت خللا.

-2كذلك يؤخذ على هذا المنهج بالنسبة للباحثين المبتدئين عدم القدرة على استغراق كل المتغيرات التي تحكم الظاهرة المدروسة.
-3 ويؤخذ على هذه الدراسات انها اسيرة لفترات اجراء البحوث فيها بسبب سرعة التغير في المجتمعات.
-4عدم حيادية الباحث ،فالباحث الذي يتبنى فلسفة سياسية خاصة قد يقلل او يشوه معطيات وحقائق في نظام اخر تختلف فلسفته عن مايدين به الباحث.

صعوبة تحديد اسباب الظواهر لان بعضها مرئي والاخر غير مرئي وبعضها مباشر والاخر غير مباشر .واختلاف اسباب الظواهر في المواقف المختلفة.

- تعقد الظاهرة النفسية والاجتماعية لوجود عوامل طارئة ومصاحبة لها دون ان تكون هذه العوامل اسبابا لها ، كذلك صعوبة تحديد اذا كان متغيرا من المتغيرات سببا او نتيجة او عارض.
- تتطلب هذه الطريقة تحديد عامل واحد مسؤول عن الظاعرة او غيابها ,وهذا امر غير معقول لتعدد الاسباب التي تقود الى ظاهرة ما
- كشف العلاقات لايؤدي الى حل المشكلة ، ومن الصعب ان يميز بين السبب والنتيجة.
- اسلوب تصنيف المبحوثين امر صعب ، كذلك الضبط الدقيق له من الصعوبة ايضا .

عناوين البحوث التي استخدمت منهج البحث المقارن-:

-1دراسة مقارنة لدور التعليم الثانوي العام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الاردن،مصر،المملكة المتحدة والاتحاد السوفيتي وذلك عام. 1982
-2دراسة مقارنة لنظم التوجيه التعليمي للتلاميذ في المرحلتين الاعدادية والثانوية في مصر ،الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتي عام. 1985
-3دراسة مقارنة لنظم اعداد الفنيين الصناعيين في مصر ،انكلترا،المانيا الاتحادية.

البحث التاريخي

تعريف البحث التاريخي هو وصف وتسجيل الاحداث والوقائع التي جرت وتمت في الماضي وتحليلها وتميزها بغية اكتشاف تعميمات تساعد على فهم الحاضر والتنبؤ بأشياء واحداث في المستقبل ويستخدم الباحث نوعين من المصادر الاولية والثانوية

وهو بحث علمي يتناول ويسجل الاحداث الماضية ويدرسها ويحللها ويفسرها على اساس علمي سليم بهدف الوصول الى الحقائق المرتبطة بهذه الاحداث مما يساهم في فهم الماضي والحاضر والتنبؤ بالمستقبل

استخدام البحث التاريخي في التربية:-لا يقتصر البحث التاريخي على دراسة التاريخ فقط وانما يستخدم في مجالات اخرى كالتربوية والنفسية وان استخدام الاسلوب التاريخي في التربية يتناول دراسة احداث ووقائع تمت في الماضي بقصد التوصل الى نتائج معينة لها فائدة في مجال العمل التربوي من حاضره ومستقبله ،**أمثلة :**دراسة تطور التربية والتعليم والعوامل المؤثرة في هذا التطور .

منهج تحليل النظم

جائت الحركة العلمية بما يعرف بأسلوب النظم او معنى النظم ،فقد اظهر العلم ان العالم يخضع لنظام صارم تتشابك وتتفاعل فيه الجوانب المختلفة، فالكون نظام والبيئه نظام وجسم الأنسان نظام والسيارة نظام، لذالك اصبح ينظر للعملية التعليمية التعلمية بأعتبارها نظاما لها مدخلات ومخرجات ولديها مجموعة من التفاعلات التي تتم بين مدخلاتها ،والتعليم كنظام يتحرك داخل نظام اجتماعي اوسع منه يأخذ منه ويعطيه كما يتفاعل مع نظم جانبية تؤثر فيه ويؤثر فيها. ولذالك اصبح الدرس الواحد نظاما يتحرك داخل النظام التعليمي كله بأهدافه ومحتواه ووسائله وطرق تقويمه.

تم تحوير اسلوب النظم ليكون ملائم للعملية التعليمية التعلمية بعد تعديل وتطبيق المبادئ والأساليب التي استخدمت في النظم العسكرية والصناعية، وهكذا اصبح اسلوب النظم يستخدم كإطار لحل بعض مشكلات التي تم تحديدها في العملية التعليمية ،ويعرف اسلوب النظم بمبدئ النظم ،او منحى النظم، او منهج النظم.
ان نظرية النظم العامة لم تستطع ان تشكل نظرية علمية متماسكة في البداية ولهذا سيتم تناول مفهوم النظام واسلوب انظم وتحليل انظم كمفاهيم مستقلة وليس كأجزاء او عناصر من نظرية متماسكة.

مفهوم النظام :

اختلف الباحثون في تحديد مفهوم النظام فأكد بعضهم على اهمية العناصر والأجراء المكونة له بينما ركز بعضهم على ان النظام هو كيان موحد متكامل متكون من اجزاء وعناصر تتفاعل مع بعضها البعض.
التعريف اللغوي للنظام :هو عبارة عن كل مايحوي داخله عددا من العناصر المنسجمة والمتناسقة والتي تقود بمجموعها إلى معنى .وهو مجموعة من الأجزاء المرتبطة معا بعلاقات متبادلة تعمل معا ككل نحو تحقيق هدف او غرض ما.
وهو الكيان المتكامل الذي يتكون من اجزاء او عناصر متداخلة تقوم بينها علاقات متبادلة من اجل اداء وضائف او انشطة تكون محصلتها النهائية بمثابة الناتج الذي يحققه النظام كله.
والنظام : هو كل مركب من مجموعة لها وظائف وبينها علاقة منظمة ،يؤدي هذا الكل نشاطا هادفا وله سمات تميزه عن غيره وان هذا النظام يقيم علاقة مع البيئة التي تحيط به فالنظام يوجد في زمان معين ومكان معين.
وهو طريقة تحليلية ونظامية تمكننا من التقدم نحو الأهداف التي حددتها مهمة النظام حتى يتم تحقيقها من خلال عمل مخطط ومرتب للأجزاء التي يتألف منها كله وتتكامل تلك الأجزاء وفقا لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلي التي يحقق الأهداف التي تحددت للمهمة.
كما يمكن ان نحدد بعض السمات الخاصة بالنظام من خلال الفرضيات السابقة وهي كما يأتي:

١. للنظام بيئة تحيطه وتكون خارج حدوده (البيئة المفتوحة) وتشمل كل ما يؤثر على النظام وكل مايؤثر بالنظام.
٢. للنظام حدود تميزه عن البيئة المحيطة به، وتعرف حدود النظام اجرائيا على النحو الأتي: الخط الذي يكون دائرة مغلقة حول عناصر النظام التي تحدث بينها العمليات والتغيرات وتتحول فيها المدخلات إلى مخرجات من خلال العمليات.
٣. ان عناصر النظام مترابطة ومتكاملة وتقوم بوظائفها من خلال هذا الترابط والتكامل فكل عنصر من عناصر النظام يقوم بوضيفته من خلال تفاعله وعلاقته مع العناصر الأخرى ولا يؤديها بشكل منفصل عن هذه العناصر.
٤. للنظام اهداف ووظائف تسمى المخرجات ويزود الأنظمة الأخرى بالبيئة بهذه المخرجات وقد تكون هذه المخرجات مدخلات لأنظمة اخرى في البيئة او لنفس النظام.
٥. ان عمل النظام عمل تحويلي، فالنظام يعمل على تحويل المدخلات إلى مخرجات او يحول الموارد او المواد الأولية إلى مخرجات منظمة حسب معايير معينة.
٦. يشتمل كل نظام على مدخلات (Input) عبارة عن مصادر النظام ومخرجات(output) عبارة عن نواتج. وعمليات(processes) وتتمثل بالعلاقات الشبكية التي تجري داخل النظام والتي يمكن من خلالها تحويل المدخلات إلى نواتج محدودة.
٧. تخضع العلاقات المتبادلة بين عناصر النظام إلى قوانين منطقية او رياضية وليس العشوائية الغير منطقية.

٨. تكون النظم مغلقة او مفتوحة ويكون النظام المفتوح في حركة ديناميكية مستمرة مع البيئة نتيجة للعلاقات التبادلية الشبكية بين العناصر وبين بقية النظام.
٩. كل نظام في الكون هو عنصر في نظام اكبر منه (Super system) ويشكل كل عنصر فيه نظاما فرعيا (Subsystem).
١٠. تحتوي كل منظومة على منظومتين فرعيتين في الأقل.
١١. للمنظومة غاية وهدف تريد تحقيقه.
١٢. يتصف النظام بالمرونة (Flexibility) والقابلية للمراجعة والتعديل.
١٣. يحتاج كل نظام إلى الأدارة وتشتمل على التخطيط والضبط والمراقبة.

عناصر ومكونات النظام :

يتكون النظام من مجموعة من العناصر التي تحكمها علاقات تأثير وتأثر وهي خمسة عناصر:
اولا:**المدخلات (Input):**وهي مجموعة العناصر التي تدخل بداية في النظام ولها دورها في تحقيق الناتج.
وهي ايضا: مصادر النظام اي العناصر التي تدخل النظام من اجل تحقيق اهداف معينة.
وتعرف ايضا بأنها : المواد اللازمة لبقاء النظام واستمراره في تأدية وظائفة والمدخلات هي جميع العناصر التي تدفع النظام للعمل وتحركه ليكون قادرا على تحقيق اهدافه، ويستمد النظام مدخلاته من البيئة الموجود فيها ويقوم بمعالجتها ليحولها إلى مواد جديدة تشكل مخرجات النظام.
وتصنف المدخلات عادة إلى ثلاث انواع هي :
١. المدخلات البشرية (الانسانية) : وتتمثل في العنصر البشري الذي يعد اهم مدخلات النظام بقدراته ورغباته واتجاهاته وانماطه السلوكية ذات العلاقة بنشاط النظام واهدافه.
وتسمى ايضا (بالمدخلات الأساسية) وتشكل المدخلات الأساسية العنصر الرئيسي في النظام لكونها تمثل المخرجات المنتظرة بعد ان تجري عليها عمليات التحويل، فالمدخلات الأساسية هي تلك العناصر التي يستقبلها النظام في صورة ما ويقدمها في صورة اخرى ذات خصائص جديدة، فالطالب اساسي في نظام التعليم لكونه يمثل المهندس او المحاضر او الطبيب او المدرس.
٢. مدخلات مادية : وتتمثل في الموارد غير الانسانية كالأموال والمعدات والتجهيزات ومواد تصل جميعها إلى النظام لأستخدامها في عملياته.
وتسمى ايضا (بالمدخلات الأحلالية) وهي المدخلات التي تساعد في تسيير عمل النظام ومساعدته في تحويل المدخلات الأساسية إلى مخرجات.
٣. مدخلات معنوية : تظم مجموعة من المعلومات والمعارف والأفكار التي يتفاعل معها العنصر البشري ، وقد توجه حركته ونشاطه داخل النظام نحو تحقيق الناتج.
وتسمى ايضا (بمدخلات البيئة الهامشية) وتأتي من بيئة النظام الخارجية وهي ليست من النظام نفسه ولهذه المدخلات تأثيرات جانبية قد تكون سلبية او ايجابية.
ثانيا : **العمليات (عمليات النظام) Processes:**وهي الأنشطة الهادفة التي تحول المدخلات وتغير من صيغتها إلى شكل اخر يتناسب مع اهداف النظام وتعرف بأنها طريقة تفاعل المدخلات من اجل الوصول إلى المخرجات.
وهي ايضا العلاقات الشبكية التي تجري داخل النظام وتشمل الطرق والأساليب التي تتناول مدخلات النظام بالمعالجة بحيث تأتي بالنتائج المراد تحقيقها.
ويقوم كل نظام بعمليات اساسية لابد منها لتحقيق اهدافه ومن هذه العمليات :

١. عمليات التحويل.
٢. عمليات الصيانة.
٣. عمليات الضبط.

ثالثا : **المخرجات Output:** هي مجموعة النواتج التي تتم نتيجة لعمليات التفاعل بين عناصر النظام وترتبط بأهدافها.اي النواتج النهائية التي يحققها النظام وتكون دليل على نجاح النظام ومدى تحقيقه لأهدافه.

وتعرف ايضا بأنها : نواتج النظام التي تحدد وفق اهدافه ووظائفه ،فأذا كان هدف نظام ما اعداد معلمين فأن المخرجات المتوقعه هي معلمين مؤهلين .

رابعا : **البيئة Environment:** وهي مجموعة الظروف التي تؤثر في عناصر النظام ايجابا او سلبا فتؤدي إلى زيادة او نقص في ناتج النظام ، والبيئة نوعان هما:

١. البيئة الداخلية : مجموعة ظروف تتحرك فيها عناصر النظام .
٢. البيئة الخارجية : الوسط المحيط بالنظام

خامسا : **التغذيه الراجعه Feed Back :** واحيانا يطلق عليها في بعض المصادر (التغذية المرتدة) وهي الوسيلة التي يتمكن من خلالها الكائن الحي التكيف مع البيئة او المحيط الذي يعيش فيه.

وهي عبارة عن معلومات عائدة (راجعة مرتدة) تعطي مؤشرا على مدى تحقيق الأهداف كما تبين مراكز القوة والضعف بين اجزاء النظام المختلفة.

فالتغذية الراجعة تهدف إلى تطور المخرجات لتكون مناسبة للأهداف وتعني عملية التغذية الراجعة ما يأتي :

- جمع معلومات واقعية عن المخرجات.
- معرفة مدى مناسبة هذه المخرجات مع اهداف النظام.
- وضع بدائل جديدة ومقترحات لتعديل جوانب النظام والتوجه نحو اختيار احد هذه البدائل.

مفهوم اسلوب النظم :

يعتبر اسلوب النظم من المفاهيم التي لها صلة بالنظام وتختلف عنه ، فقد عرف كوريجان وكوف مان اسلوب النظم بانه " طريقة تحليلية ونظامية تمكننا من التقدم نحو تحقيق الأهداف التي حددتها مهمة النظام ، وذلك بواسطة عمل منظبط ومرتب للأجزاء التي يتألف منها النظام كافة ، وتتكامل تلك الأجزاء وفقا لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلي الذي يحقق الاهداف التي تحددت للمهمة .

واسلوب تحليل النظم هو اسلوب متكامل للبحث والدراسة وله اهمية كبيرة واستخدامات كثيرة خصوصا في حقل المعرفة العلمية التي تتعقد فيها الظواهر والمتغيرات وتتشابك العلاقات وتتداخل مع بعضها البعض بطريقة يصعب معها تشخيص هذه العلاقات ودراسة تأثيرها المتبادل.

ويعرف بأنه " دراسة الموضوعات من خلال منظومة متكاملة تتضح فيها كافة العلاقات بين كل موضوع وغيره من الموضوعات الأخرى مما يجعل الطالب قادرا على ربط ما سبق دراسته مع ما سيدرسه في كل مرحلة من مراحل الدراسة من خلال خطة محددة المعالم لأعداده في منهج معين او مخصص معين"

وهو ايضا : تركيب يتألف من مجموعة من الأجزاء او من العمليات الحيوية التي تنشأ من نشاط اعضاء المكون ككل بوصفها نظاما متكاملا متناسق الأجزاء من كل لايتجزأ .

خصائص اسلوب النظم :

هناك عدد من الخصائص التي تميز اسلوب النظم وتجعل من استخدامة ضرورة عندما يراد تطوير مقرر من المقررات ، فمن اهم هذه الخصائص هي:

١. ينظر للعمل على انه نظام يتكون من مجموعة من العناصر او الأنظمة الفرعية يرتبط بعضها ببعض ويؤثر كل منها في الأخر ويعمل بشكل متكامل ومتوافق لتحقيق ذالك العمل.

٢. يعمل على تحليل كل عنصر من عناصر النظام منفردا ومتكاملا مع باقي العناصر .
٣. يربط بين النظرية والتطبيق.
٤. الأهتمام بنقطة البدء الواقعية للنظام.
٥. يعتمد التقويم كخطوة اساسية في سبيل التطوير والتعديل.
٦. التفاعل المستمر بين عناصره.
٧. المرونة ،فتتيح التطوير والتعديل والمراجعة اثناء التطبيق .
٨. وضوح اهداف النظام وتحديدها تحديدا سلوكيا.
٩. تحديده لحاجات ومتطلبات النظام البشري والمادي.
١٠. تعزيز القدرات الأنسانية في اتخاذ القرارات وحل المشكلات .
١١. تعزيز القيم الأنسانية ووضعها في منزلة عالية .
١٢. سيره في خطوات منظمة ومتتابعة.

(منهج تحليل النظم) system analysis:

تحليل النظم واسلوب النظم تعبيران لوصف عملية مشتركة وهي عملية تطبيق للتفكير العلمي في حل المشكلات وهما ليسا متشابهين وانما يعتبر التحليل مجرد مرحلة او خطوة واحدة من مراحل النظم وخطواته ، وتحليل النظم ليس جديد وانما يعود إلى ايام ارسطو ولكن الجديد فيه التركيز على النواحي الكمية للحليل وفي عزل وضبط العوامل والمتغيرات العديدة .

ومن ابرز سمات منهج مدخل النظم هي التأكيد على الأجزاء والعناصر ولاقيمة للعناصر في هذا المنهج إلى في إطار الكل الذي ينتسب إليه ، وان اي تعديل او تأثير في اي عنصر ينبغي ان ينضر إليه من خلال انعكاس ذلك التعديل او التإثير على جملة العناصر الذي ينتسب إليها .

ان منهج تحليل النظم منهج كلي يعنى بتطبيق الأبحاث المنطقية المنهجية على الحياة العملية ، وبهذا يعنى بتحليل الواقع الى عناصره ومقوماته الاساسية من اجل وضع نماذج تبني العلاقات القائمة بين هذه العناصر والمقومات .

ويمكن ان نعرف تحليل النظم بالاتي : الطريقة التي يتم فيها تحليل الظاهرة التربوية ومشكلاتها وانظمة التربية والتعليم الى العناصر التي تتكون فيها تلك الظاهرة من اجل التعرف على خصائصها وكيفية تاثير وتاثر كل عنصر من هذه العناصر بوضائف العناصر الاخرى من اجل تنظيم هذه العلاقة او السيطرة على الشروط الضرورية لاداء وظائفها .

اهميه استخدام اسلوب النظم في تصميم التدريس :

يتصف النظام التربوي بتعقد العلاقات بين عناصره المكونة له وبتعدد الاحتمالات والعوامل المؤثرة فيه واتساع فرص الاختيار في الموقف الواحد ، وهذا ما شجع التربويين على استخدام اسلوب النظم في مجال التربية والتعليم لكونه طريقة علمية لحل المشكلات ووضع البدائل الملائمة لتحقيق الأهداف ، فهو يجمع بين النظرية والتطبيق وبين التكامل والتحليل وهو اسلوب واقعي يراعي الإمكانات ويطور برامجها المستقبلية .

ان استخدام اسلوب النظم في التدريس يجب ان لا يكون مقصورا على تطوير التدريس كمنظومة جزئية في النظام التربوي ، بل يجب ان يتعدى ذلك استخدامه في تطوير النظم الجزئية الاخرى لهذا النظام من منظم الادارة والاشراف والتقييم والمساءلة وغيرها . فهذا المدخل يشكل اسلوبا علميا لفهم طبيعة العمل التربوي ،

وعملياته وربطها بمدخلاته ومخرجاته . ويسهم اسلوب النظم بشكل كبير في توجيه مصممي التدريس نحو استثمار كافة المصادر التي تقود إلى حل مشكلات المتعلمين والاستجابة لمتطلباتهم وحاجاتهم .

وترجع اهمية اسلوب النظم في تصميم التدريس إلى ما يأتي :

١. إن استخدام اسلوب النظم في تصميم التدريس يجنب المعلم الوقوع في الفوضى والعشوائية والارتجالية .

٢. يسهم في حل كثير من المشكلات التربوية المعاصرة مثل الانفجار المعرفي والنقص في اعضاء هيئة التدريس وازدحام القاعات الدراسية بالطلبة .

٣. يساعد اسلوب النظم على تهيئة وتنظيم الموقف التعليمي ، حيث يساعد في تحديد الأهداف اختيار المحتوى وطرائق التدريس ووسائل التعليم ، كما يسهل عملية التقويم المستمر ويمكن من ادخال التعديلات الازمة لتحقيق تلك الأهداف.

٤. يسهم اسلوب النظم في تنمية قدرات المتعلمين على حل المشكلات واتخاذ القرارات.

٥. يساعد في اختيار الطرق والأساليب المناسبة لتحقيق اهداف عملية التعليم الأجرائية والمحددة .

٦. يساعد في انتقاء واختيار الوسائل التعليمية المناسبة للمتعلمين .

٧. يساعد في وضع طرق التقويم المناسبة للتأكد من تحقيق الأهداف .

٨. يمكن المعلم من الحكم بموضوعية عالية على مدى تحقيق اهداف التعلم .

خطوات اسلوب النظم :

- تحديد الاهداف .
- تحليل عناصر النظام .
- تصميم (تخطيط) النظام .
- تنفيذ النظام .
- التقويم .
- التغذية الراجعة والمتابعة .

البحث التجريبي

تمثل البحوث التجريبية أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن تؤثر على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع في التجربة، ويتميز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج السابقة بأن له دور الباحث الذي لا يقتصر على جمع المعلومات والبيانات عن واقع ما بهدف معرفة هذا الواقع وفهمه وتفسيره وتطويره كما هو الحال في الدراسات المسحية او دراسة الأسباب التي أدت الى ظاهرة ما وحصرها وتحديدها كما هو الحال في الدراسات اليبية المقارنة . أن الباحث التجريبي لا يلتزم بحدود الواقع أنما يحاول أعادة تشكيله عن طريق ادخال تغيرات عليه وقياسه أثر هذه التغيرات وما تحدثه من نتائج ، ويعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطريقة العلمية والتجريب سواء تم في المعمل أو في قاعة الدراسة أو في أي مجال أخر.

تعريف بعض المصطلحات :

العامل المستقل: وهو العامل الذي نريد ان نقيس مدى تأثيره على الموقف ويسمى العامل التجريبي او المتغير التجريبي اي العامل الذي يريد البحث ان يقيس اثره على المتغير التابع.

العامل التابع :ويسمى ايضا العامل الناتج او المتغير الناتج وهو العامل الناتج عن تاثير العامل المستقل.

المجموعة التجريبية : وهي المجموعة التي تتعرض لتغير التدريجي او المتغير المستقل لمعرفة تاثير هذا المتغير فيها.

المجموعة الضابطة : وهي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي وتبقى تحت ظروف عادية واقدم فائدة كبيرة للباحث حيث تكون الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن المتغير التجريبي الذي تعرضت له المجموعة التجريبية.

تعريفات المنهج التجريبي :-هناك عدة تعاريف للبحث التجريبي نورد منها :

- البحث التجريبي هو استخدام التجربة في اثبات الفروض واتخاذ سلسلة من الأجراءات اللازمة لضبط تأثير العوامل الأخرى غير العامل التجريبي .
- البحث التجريبي هو اقرب المناهج جميعها لحل المشاكل بالطريقة العلمية والتي لها تأثير أقوى من الطرق التقليدية ويعتمد المنهج التجريبي على عنصر الملاحظة حيث يخضع الباحث العوامل التي تؤثر في ظاهرة معينة الى نوع من السيطرة بحيث يستطيع دراستها وملاحظة الأثار المترتبة عن ذلك..
- البحث التجريبي هو البحث الذي يقوم اساسا على اسلوب التجربة العلمية التي تكشف عن العلاقات المسببة بين المتغيرات المختلفة التي تتفاعل مع الديناميات أو القوى التي تحدث في الموقف التجريبي .
- البحث التجريبي وهو تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للظاهرة وملاحظة نواتج التغير في الظاهرة ويعرف أيضا بأنه أستخدام التجربة في أثبات الفروض.

طبيعة البحث التجريبي :-

يقوم الباحث التجريبي في بحثه بسلسلة من الأجراءات تتمثل فيما يلي :

١ - التعرف على المشكلة وتحديدها .
٢ - صياغة الفروض وأستنباط مايترتب عليها .
٣ - وضع تصميم تجريبي يتضمن جميع النتائج وشروطها وعلاقاتها وهذا يتطلب :
أ - اختيار عينة من المفحوصين لتمثل مجتمعا معينا.
ب - تصنيف المفحوصين في مجموعات أو المزاوجة بينهم لضمان التجانس.
ج - التعرف على العوامل الغير التجريبية وضبطها.
د - اختيار او تصميم الوسائل اللازمة لقياس نتائج التجربة والتاكد من صدقها.
هـ - اجراء اختبارات استطلاعية لاستكمال نواحي القصور في الوسائل او التصميم التجريبي .
و - تحديد مكان اجراء التجربة ووقت اجراءها والمدة التي تستغرقها .
٤ - اجراء التجربة عن طريق ادخال المتغير المستقل او التجريبي وملاحظة ما ينتج عنه من اثار .
٥ - تنظيم البيانات واختصارها بطريقة تؤدي الى افضل تقدير غير متحيز للأثر الذي يفترض وجوده.
٦ - تطبيق اختبار دلالة مناسب لتحديد مدى الثقة في نتائج الدراسة .

خطوات البحث التجريبي :-

١ - تصميم واختيار التجربة :-

التجربة هنا هي مجموعة الاجراءات المنظمة والمقصودة التي سيتدخل من خلالها الباحث في اعادة تشكيل واقع الحدث او الظاهرة ومن ثم الوصول الى نتائج تثبت الفروض او تنفيذها وتصميم التجربة يتطلب درجة عالية من المهارة والكفاءة لتوفير اقصى درجات الضبط العلمي .كذلك يشتمل على تحديد لمكان وزمان أجراءها وتجهيز واضح لوسائل قياس النتائج واختبار صدقها .

٢ - اجراء التجربة وتنفيذها :-

عند اجراء التجربة لا بد من تحديد نوعين من المتغيرات بشكل دقيق وواضح :

أولا- المتغير المستقل : وهو العامل الذي يريد الباحث قياس مدى تأثيره في الظاهرة المدروسة وعادة مايعرف بأسم المتغير او العامل التجريبي .

ثانيا - المتغير التابع: وهذا المتغير هو نتاج تأثير العامل المستقبل في الظاهرة وقد يتأثر المتغير التابع بعدد من العوامل الخارجية وبأجراءات تنفيذ التجربة لذلك لابد للباحث من ضبط هذه العوامل ومنع تأثيرها على العامل التابع لكي يستطيع تحقيق نتائج دقيقة وواضحة.

الضبط في التجربة :-

ان التجريب يعتمد على الملاحظة المضبوطة واهم ما يجب على الباحث القيام به عندما يخطط التجربة ان يتمكن من ضبط جميع المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في المتغيرالتابع، فأذا لم يتعرف عليها ويضبطها فلن يمكنه التأكد مما اذا كان المتغير المستقل هوالذي تسبب في حدوث الأثر أم عامل أخر، وهو يشير الى الجهود التي يبذلها الباحث لاستبعاد اثر اي من المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في الاداء في المتغير التابع وهناك العديد من العوامل التي تؤثر في المتغير أو المتغيرات التابعة في التجربة والتي يجب على الباحث ضبطها :

أولا : متغيرات ترتبط بمجتمع البحث.

ثانيا : متغيرات ترتبط بالأجراءات التجريبية.

ثالثا : متغيرات خارجية .

أولا : متغيرات ترتبط بمجتمع البحث :-

يجب على الباحث التجريبي ان يحدد بدقة خصائص المفحوصين التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع مثل الذكاء أو العمر أو الجنس أو الحالة الجسمية أوالأنفعالية أو الخبرات التربوية أو الأسرية أو الثقافية أو الأجتماعية ، فهو لن يتمكن من ان يقدربدقة كافية أثر المتغير المستقل على المتغير التابع الا اذا وجد بعض الوسائل لضبط هذه المتغيرات المرتبطة بمجتمع البحث ، لذلك فأن التخطيط الجيد للبحث التجريبي يتطلب من الباحث ان يراعي عند اجراء التجارب التي تتكون من اكثر من مجموعة ايجاد التكافؤ بينها في المتغيرات او الخصائص التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع لكي يظهر بوضوح الأثر الحقيقي للمتغير أو المتغيرات المستقلة في التجربة .

ثانيا: متغيرات ترتبط بالاجراءات التجريبية :-

ان الأجراءات التجريبية التي يتبعها الباحث تؤثر في نتائج التجربة ،ولذلك يجب توجيه الأهتمام الى ضبط الإجراءات التجريبية للحصول على نتائج درجة عالية من الصدق ،وان ضبط الإجراءات التجريبية له أهمية كبيرة في البحوث التجريبية .

مثال / اذا قام باحث بأجراء بحث للتعرف على أي الأساليب أفضل في تعلم المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية : اسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات ام اسلوب التعلم بتوجيه الاقران فهو يقوم بأتخاذ كافة الاحتياطات واختيار مجموعتين من التلاميذ متماثلتين من جميع النواحي البدنية والمهارية والنفسية والعقلية ، بحيث لا يمكن أن يؤثر التباين في خصائصهم في نتائج التجربة، ولكن اذا فشل في ضبط الاجراءات التجريبية فأن الاختلافات فيها قد تؤثر في اتقان التلاميذ للمهارات الحركية بالدرس ،فأن لم يعطي المجموعتين نفس القدر من الممارسة ، او قام بالتدريس لأحد المجموعتين صباحا والأخرى ضهرا او تدريب احدى المجوعتين في ملعب ملائم من حيث طبيعة الارض والاتساع عن المجموعة الاخرى أو لم يعط المجموعتين نفس الوقت لأجراء القياس البعدي، فأن هذه الفروق في الإجراءات التجريبية قد تؤثر في تعلم التلاميذ للمهارات الحركية بدرس التربية الرياضية كذلك الباحث نفسه قد يكون مصدرا لأختلاف النتائج فاذا قام بالحكم على اداء المجموعتين على التوالي او على نفس المجموعتين قبل وبعد تطبيق المتغير المستقل أو التجريبي فأن تقديراته قد تختلف نتيجة لأنه أصبح أكثر تعبا أو أكثر خبرة .

ثالثا:المتغيرات الخارجية:-

يوجد العديد من المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على المتغير التابع في التجربة.

مثال \ بدرس التربية الرياضية فقد يقوم الباحث بتدريب احدى المجموعتين في صالة مغلقة والأخرى في ملعب مكشوف وقد يكون الباحث متحمس لأسلوب منهما أكثر من الأخر أو يتم تعليم احدى المجموعتين في وقت اقل ملائمة من المجموعة الاخرى لذلك يجب على الباحث ضبط مثل هذه المتغيرات حتى تكون النتائج صادقة ويرجع التغير الى المتغير التجريبي المستقل وحده.

أهداف ضبط التجربة :- **يهدف ضبط المتغيرات في التجربة الى :**

١ - **عزل المتغيرات أو تثبيتا** : يقوم الباحث التجريبي بعزل أو تثبيت بعض المتغيرات التي قد تؤثر في المتغير التابع في التجربة ففي تتجربة تتطلب التمييز باللمس مثلا يمكن للباحث ان يعصب عيون المفحوصين وبذلك يكون قد عزل عن المتغير المستقل المتغيرات المرتبطة بالمثيرات البصرية وفي بعض الحالات يتعذر على الباحث عزل المتغيرات مثل السن ، والطول، والوزن، والذكاء لا يمكن عزلها ولكن يمكن ضبط هذه المتغيرات عن طريق تثبيتها وذلك بأختيار الأفراد في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بحيث يكون لهما نفس المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في هذه المتغيرات.

٢ – **التغير في كم المتغيرات التجريبية :** يجتهد الباحث التجريبي لكي يتحقق من مقدار تأثير المتغير المستقل على المتغيرالتابع في التجربة ولكي يتمكن من تحقيق ذلك يجب أن يكون قادرا على التغيير في كم المتغيرات التجريبية التي يتناولها في بحثه

مثال\ في المجال الرياضي بأمكان الباحث التحكم في كم المتغيرات التجريبية فمثلا يستخدم الباحث برنامج تدريبي بالأثقال فيمكنه التحكم في أوزان الأثقال المستخدمة أو يمكنه التغيير في شدة وحجم حمل التدريب في البرامج التدريبية.

٣ - **التغير الكمي للمتغيرات :** يهدف الباحث التجريبي الى تحديد التغير الحادث في المتغير التابع في صورة كمية فهو لا يكتفي بان يقرر بوجود علاقة ارتباطية ايجابية او سلبية بين متغيرين وانما يكون هدفه الاساسي تحديد درجة العلاقة بين هذين المتغيرين بشكل كمي اي في صورة قيمة رقمية .

طرق ضبط التجربة:-

١ – **الطرق الفيزيقية :** تستخدم طرق متعددة من التحكم الفيزيقي لكي نخضع جميع المفحوصين لنفس الدرجة من التعرض للمتغير المستقل او نضبط المتغيرات الغير تجريبية التي تؤثر في المتغير التابع ومن هذه الطرق :

- **وسائل ميكانيكية**: مثل توفير خصائص فيزيقية معينة للمكان الذي تجري فيه التجربة من حيث الأضاءة او التهوية او عزل الصوت الخارجي .
- **وسائل كهربائية** : مثل استخدام تيار كهربائي متفاوت الشدة في تجارب التعلم الشرطي
- **وسائل جراحية :** مثل نزع غدة معينة من جسم الحيوان او اتلاف نسيج من اجزاء معينة من المخ لكي يحدد اثارها في السلوك .
- **العقاقير :** يقوم الباحث باعطاء عقاقير معينة للمفحوصين لمعرفة اثرها على انماط سلوكية معينة .

٢– طرق الضبط الأنتقائية : وتستخدم كثيرا في التجارب التربوية والنفسية التي تتطلب استخدام اكثر من مجموعة تجريبية ضابطة لتحقيق درجة مقبولة من التكافؤ بين أفراد المجموعات بالنسبة للمتغيرات المؤثرة في التجربة عدا المتغير التجريبي وهو الذي يتمثل في أنتقاء بعض العوامل او المتغيرات ذات الصلة بالمتغيرالتابع وتثبيتها حتى لا تؤثر في نتائج التجربة بما يشوه فعل المتغير المستقل أو يشكك في أثره.

٣ – طرق الضبط الاحصائي : لما كان من الصعب بل من المستحيل أحيانا تحقيق الضبط المادي أو الانتقائي لبعض المتغيرات لجأ الباحثون الى بعض الأساليب الاحصائية التي تحقق هذا الضبط وتضمن دقة نتائج التجربة ومن هذه الأساليب الأحصائية تحليل التباين وغير ذلك من الاساليب الأحصائية .

التصميم التجريبى :-

يعد اختيار التصميم التجريبي من اخطر المهام التي تقع على عاتق الباحث عند قيامه بتجربة علمية اذ ان سلامة التصميم وصحته هي الضمان الاساسي للوصول الى نتائج موثوق فيها

وهناك انواع متعددة من التصميمات التجريبية تتفاوت في مزاياها ونواحي قصورها وفيما يلي نعرض اكثر انواع هذه التصميمات استخداما في مجال البحوث التربوية والنفسية:-

أولا : طريقة المجموعة الواحدة: يجري هذا النوع من التجارب على مجموعة واحدة من الافراد فهو سهل الأستخدام في البحوث التربوية التي تجري على التلاميذ في الغرف الصيفية حيث لا يتطلب هذا التصميم اعادة تنظيم توزيعهم ويستخدم عادة نفس التلاميذ ويقارن تحصيلهم مثلا في ظل ظرف معين بتحصيلهم في ظل ظرف اخر **ويمكن ان نلخص هذا التصميم في الخطوات التالية:**

* يجري اختبار قبلي على المجموعة قبل ادخال المتغير المستقل في التجربة.
*يستخدم المتغير المستقل على النحو الذي يحدده الباحث.
*يجري اختبار بعدي لقياس تاثير المتغير المستقل في المتغير التابع.
*يحسب الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي ثم تختبر دلالة هذا الفرق احصائيا.

ويفيد هذا التصميم في الحالات التالية :-

١ - حين يكون للعامل التجريبي اثر واضح تماما كان ندرس اثر استخدام دواء فعال على تحسين صحة المريض

٢ – حين تكون مدة التجربة قصيرة : ان استخدام المجموعة الواحدة يكون سليما في حالة تصميم تجربة قصيرة مثل دراسة اثر استخدام المنبهات على عدد ساعات نوم الطلاب في فترة الامتحانات ففي هذه الحالة يمكن ارجاع الفروق الى استخدام المنبهات اما اذا كانت فترة التجربة طويلة فمن الصعب ارجاع الفروق الى العامل التجريبي وحده .

ثانيا:- طريقة المجموعات المتكافئة :صممت تجربة المجموعات المتكافئة للتغلب على الصعوبات التي تواجه الباحث في تصميم المجموعة الواحدة والتي قد يرجع التغير فيها الى عوامل أخرى غير المتغير المستقل مثل نضج المجوعة وزيادة خبرتها مع الوقت ويستخدم في هذه الطريقة مجموعتين مكافأتين من المفحوصين

في نفس الوقت أحدهما تسمى المجموعة التجريبية وهي التي تتعرض للمتغير التجريبي او المتغير المستقل لمعرفة تاثير هذا المتغير عليها والثانية تسمى المجموعة الضابطة وهي التي لا تتعرض للمتغير المستقل وتبقى تحت ظروف عادية وتتلخص هذه الطرقة على النحو التالي :

١ – المجوعة التجريبية : اجراء اختبار قبلي (خ١ جـ) ـــــ تجري عليها معالجة المتغير المستقل (غ) ـــــ اجراء اختبار بعدي (خ٢ جـ) ـــــ يحسب الفرق بين الأختبار القبلي والأختبار البعدي (خ٢ جـ - خ١ حـ) = ف ض الفرق بين الأختبارين .

٢ – المجموعة الضابطة : أجراء اختبار قبلي (خ١ ض) ـــ لا تجري عليها معالجة المتغير المستقل ـــــ لجراء اختبار بعدي (خ٢ ض) ـــــ يحسب الفرق بين الأختبار القبلي والبعدي= ف ض الفرق بين الأختبارين .

٣ – يقارن فرق الاختبارين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية (ف ج) بفرق الاختبارين القبلي والبعدي في المجموعة الضابطة (ف ض) اي ف ج- ف ض فيكون هذا الفرق ناتجا عن تاثير معالجة المتغير المستقل

وهناك أساليب متعددة لتحقيق التكافؤ بين المجموعات المستخدمة :

***الانتقاء العشوائي لأفراد المجموعات :** وفي هذه الحالة يفترض الباحث أن المجوعات التجريبية والضابطة قد اختيرت من مجموعة كبيرة من الأفراد ثم يستخدم اساليب لاختيار افراد هذه المجموعات بطريقة تضمن ان يكون لكل فرد فيها فرصة متساوية للأختيار وأن يكون في أي المجموعتين .

***الطريقة الاحصائية :** اذا تعذر على الباحثين اختيار مجموعتين تجريبية وضابطة بطريقة عشوائية نتيجة رفض مدير المدرسة اعادة تنظيم الصفوف تستخدم طرق الضبط الاحصائي على اساس تساوي المتغيرات المؤثرة في المتغير التابع ماعدا المتغير المستقل في المتوسطات والانحرافات المعيارية .

***طرق الأزواج المتماثلة** : وفي هذه الطريقة يقوم الباحث بتحليل العوامل التي تؤثر في المتغير التابع ولنفرض انها الذكاء ،العمر، المستوى الاقتصادي،.....الخ ومن ثم يعمل على ايجاد ازواج متناظرة من المفحوصين بحيث يتماثلان في كل من المتغيرات المذكورة ومن ثم يقيس الازواج بطريقة عشوائية فيوضع احدهما في المجموعة التجريبية ويوضع الاخر في المجموعة الضابطة وتعاب هذه الطريقة صعوبة الحصول على الازواج المتناظرة كما انه يندر توفر التناظر الدقيق في اكثر من متغيرين او ثلاثة وكذلك فانه توجد امكانية لتخلف بعض المفحوصين عن اتمام التجربة مما يؤدي الى افساد عملية التناظر .

***طريقة التوائم** : وفيها نضع احد التوامين عشوائيا في المجموعة التجريبية والاخر في المجموعة الضابطة الا انه من الناحية العملية يصعب ان نوفر اعداد كافيه من التوائم لتحقيق التكافؤ بين المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة .

ثالثا: اسلوب تدوير المجموعات :-

وهنا يطبق الباحث نفس المتغيرات المستقلة على المجموعتين في وقتين مختلفين ويستخدم هذا الاسلوب عند مقارنة اسلوبين في العمل ، ويتم هذا الاسلوب بأن يعمل الباحث على اعداد مجموعتين متكافئتين وتعرض الاولى للمتغير التجريبي الاول وتعرض الثانية للمتغير التجريبي الثاني وبعد فترة من الزمن تخضع المجموعة الاولى للمتغير التجريبي الثاني وتخضع الثانية للمتغير التجريبي الثاني ثم يقارن اثر المتغير الاول على المجموعتين واثر المتغير الثاني على المجموعتين ثم يحسب الفرق بين اثر المتغيرين .ان طريقة تدوير المجموعات تمكن الباحث من مقارنة اثر متغيرين تجريبيين في جو من الدقة لأنها تلغي الفروق في قدرات التلاميذ وفروق مادة الاختبار .

صدق البحوث التجريبية:-

أولا : الصدق الداخلي:-

هناك عدة عوامل تؤثر على الصدق الداخلي للبحث وهي :-

١ – التاريخ:- ويعني الفترة الزمنية التي خلالها التجربة قد تفسح المجال لتأثيربعض العوامل الخارجية على المتغير التابع الى جانب المتغير التجريبي .

٢ – النضج :- وفيه تحدث تغيرات للمشاركين في التجربة نتيجة لمرور الزمن وأهمها النمو العمري والعقلي أو الجوع والتعب أو تقلص الأهتمام أو التعلم وأكتساب الخبرة.

٣ – مواقف الأختبار :- وفيه تؤثر نتائج الأختبار القبلي على نتائج الاختبار البعدي وخصوصا اذا تشابهت الاختبارات وقلت الفترة الزمنية بينهما وأذا طالت الفترة تتأثر العوامل المستقلة بعوامل أخرى مثل النضج والتاريخ.

٤ – أداة الدراسة :- أذا اختلفت أداة القياس المستخدمة في قياس الأختبار البعدي عن تلك التي استخدمت في قياس الأداء القبلي فربما كان الفرق أو جزء منه ناتجا عن هذا الأختلاف .

٥ – الانحدار الإحصائي أو النكوص :- جاءت فكرة الأنحدار من ميل الخصائص عند الأفراد بالتوجه نحو الوسط فأذا كان أداء الأفراد عاليا في الأختبار القبلي فنحن نتوقع أن يقل في الأختبار البعدي وأذا كان منخفضا في الأختبار القبلي فمن المتوقع أن يرتفع في الاختبار البعدي ويتجه نحو الوسط ولذلك يسعى الباحث الى الحصول على عينة غير متحيزة أو غير متطرفة للحد من أثر هذا العام على النتائج.

٦ – الأختيار :- عدم التكافؤ في توزيع الافرادعلى المجموعتين التجريبية (التي تخضغ لتأثير العامل المستقل) والضابطة (التي لا تجري عليها أي معالجات ولا تخضع لتأثير العامل المستقل) كأن تكون أحدى المجموعتين من طلاب الصف الضعاف والثانية من طلاب الصف الأقوياء يؤثر على نتيجة التجريب .

٧ – التناقص :- فكلما زادت فترة التجربة كلما زاد أحتمال تسرب بعض أفراد العينة وما يتبع ذلك من أثر صدق التجربة فقد يكون المتسربون من الطلاب الضعاف أو من الطلاب الأقوياء مما يؤثر على نتيجة التجربة ولذلك يجب أن تدرس خصائص المتسربين عند تفسير النتائج.

٨ – التفاعل بين النضج والاختيار :- فأذا أختار الباحث مجموعة الدراسة من أفراد يختلفون في مستوى أعمارهم أو مستوى نموهم فهذا يؤثر على نتيجة التجربة ويخفض الصدق الداخلي للبحث.

ثانيا : الصدق الخارجي :-

يتأثر الصدق الخارجي بما يلي :

١ – **رد الفعل الناشئ عن أخذ الأختبار:**ويحصل هذا الاثر عندما تكون أداة القياس تثيرالتغير بدلا من أن تكون اداة تسجيل التغيرات التي حصلت وكلما كانت أداة القياس مثيرة وفيها تجديد كلم اثارت المستجيبين او المفحوصين وتعرضهم لهذا الأثر أي أن صياغة الأسئلة نفسها تكون حافزا على السلوك أوالأجابة بطريقة معينة .

٢ – **التداخل بين الأختيار والمتغير التجريبي** :- من الصعب تعميم النتائج أذا لم يتم تقسيم العينة بين المجموعتين التجريبية والضابطة بطريقة عشوائية .

٣ – **تفاعل الظروف التجريبية مع المعاملة(الترتيبات الخاصة بالتجربة):-** حيث يزداد هذا التفاعل وضوحا أذا شعر الأفراد بأنهم مراقبون أو أنهم موضع أهتمام أثناء التجربة كما قد يترتب على الظروف التجريبية شعورالمجموعة الضابطة أنهم بحالة منافسة مع المجموعة التجريبية مما قد يؤدي الى زيادة مستوى أدائهم فوق المتوقع.

٤ – **تداخل المواقف التجريبية**:- مثل أعادة المعالجة أكثر من مرة بشكل متداخل خلال فترة زمنية محددة وبذلك قد تؤثر المعالجات السابقة ايجابا أو سلبا على نتائج المعالجات السابقة .

٥ – **وحدة التجريب :-** يجب أن يكون أتساق بين وحدة التجريب ووحدة التحليل ويكون التعميم على أساس وحدة التجريب فأذا كانت عينة الدراسة تمثل صفوفا يجري تحليل النتائج حسب الصفوف وتعمم النتائج حسب الصفوف أيضا .

أنواع البحوث التجريبية :-

أولا : البحث المعملي :

لقد بدى واضحا للباحثين القدامى أن التحكم في عوامل البحث يعتبر أهم خطوة على الطريق الصحيح وانه يتطلب جوا مثاليا بمقدوره ان يعزل العوامل المشوشة للتجربة ويتيح للباحث فرصة التحكم في المتغيرات المختلفة ومن هنا جاءت فكرة المعمل الذي يراعي فيه الاعداد والتجهيز الجيد الذي يعتبر عاملا مساعدا للعقل الأنساني في نجاح تجاربه وهناك الكثير من الشواهد على أن الباحثين أستطاعو انجاز تجارب في غاية الأهمية كتحرير الطاقة الذرية مثلا بأستخدام أجهزة بسيطة وغير معقد مثال/ اجراء تجربة في مختبر العلوم لدراسة اثر التفاعل الكيميائي بين مادتين كيميائيتين احدهما حامضية والأخرى قاعدية.

٢ – **التجارب الغير معملية :**وهي التجارب التي تتم خارج المختبر في ظروف طبيعية وتكون اقل دقة وأكثر صعوبة في ضبط المتغيرات الدخيلة مقارنة بالتجارب المعملية .

مثال / اجراء تجربة في المدرسة لدراسة اثر استخدام برنامج تدريبي في تمنية التفكير الأبداعي لدى الطلبة

ثانيا : التجارب على المواقف والأشخاص :

رغم أن البحوث التجريبية قد دخلت مجال العلوم الأجتماعية والنفسية الا ان الحذر من سوء الأفتراض والاستخدام أمر واجب لسببين :-

أ - أن يكون في الموقف التجريبي أهدار للكرامة والعزة الأنسانية ، فلو أردنا دراسة أثرالمشروبات الكحولية في شخصية الفرد فليس من المعقول أن نطلب من أشخاص سويين الأقدام على شرب المسكرات والأدمان عليها من أجل قيامنا بالدراسة.

ب – قد تتعرض صحة الفرد أو حياته للخطر ففي دراسة لمعرفة أسباب الأحساس بالجوع أن كان ذلك مجرد تقلصات لعضلات المعدة أم يعود ألى نبضات في المراكزالعصبية أو نتيجة لأفرازات معينة أزيلت معدة الحيوان ، ألا ان الأحساس بالجوع استمر كما لو كانت المعدة لا تزال موجودة ولم تتبر . وذهب الباحثون الى قطع العصب الحسي بين المعدة والمخ عند حيوان التجربة ولكن الأحساس بالجوع استمر في الظهور ، وهكذا استنتج الباحثون الى ان الشعور بالجوع يعود الى احساس خلايا الجسم بنقص في الغذاء وليس بوجود المعدة ، ولكن مثل هذه التجربة لا يمكن أجراءها على الأنسان لما لها من تأثير على صحته وربما على حياته.

معوقات البحث التجريبى :-

١ – صعوبة اختيار الفرض الملائم للمشكلة .

٢ – السرعة في تقبل النتائج التي يحصل عليها من تجربة واحدة ووضع الثقة فيها .

٣ – عد توفر الأجهزة والأدوات الملائمة فالأجهزة السيئة والغير الدقيقة تعطي بيانات ونتائج غير دقيقة بالتالي الى فشل التجربة .

٤ – الصعوبة في تحديد جميع المتغيرات التي تؤثر على نتائج التجربة حيث أن عزل بعض العوامل التي يمكن أن يكون لها صلة بالتغيرات التي تحدث خلال التجربة قد يكون مستحيلا .

٥ – ان ظروف التجربة قد تتغير دون علم الباحث وارادته مما يبطل النتائج التي توصل اليها فأذا كانت التجربة تتعلق بأحد الأفراد وزمنية طويلة فأن هذا الفرد تطرأ عليه تغيرات النموهذه الفتره.

٦ –يحاول الباحث السيطرة والتحكم في العوامل التي لها صلة وثيقة بالتجربة على ان يترك العوامل الأخرى التي تبدو ذات أثر غيرواضح وملموس في نتائج التجربة دون ضبط او تحكم.
٧ –هناك اخطار تنتج عن استخدام عدد غير كاف من او غير متمثل لمجتمع الدراسة فان قلة عدد الأفراد وعدم تمثيلهم للمجتمع يؤدي بلا شك بالتجربة الى نتائج غير صحية .
٨ – هناك اخطار التي يصعب اكتشافها بسبب كونها ناتجة عن الايحاء او العوامل غير الشعورية.
٩ – ان خطر التحيز يبقى قائما سواء في الباحث نفسه او في المجموعة التي هي موضوع البحث وذلك لانهم يشعرون بأهمية دورهم في التجربة وبالتالي يتصرفون بجهد لإنجاحها.
١٠ – يحتاج الباحث الى مهارات وخبرات عالية المستوى
١١ – يصعب عزل عامل معين على انفراد
١٢ – يصعب التعاون مع افراد عينة الدراسة
١٣ – يصعب ايجاد مجموعتين متكافئتين تماما
١٤ – يتطلب استخدامه اجراءات ادارية معقدة
١٥ – تتم معظم التجارب في ظروف صناعية بعيدة عن الطبيعية

خصائص ومميزات المنهج التجريبي :-

يعد المنهج التجريبي من اكثر مناهج البحث العلمي دقة وكفاءة وهذا يرتبط بمجموعة من الخصائص والمميزات التي يتمتع بها هذا المنهج وهي:
١- يسمح بتكرار التجربة في ظل الظروف نفسها مما يساعد على تكرارها من الباحث نفسه اوباحثين اخرين للتأكد من صحة النتائج.
٢- دقة النتائج التي يمكن التوصل اليها بتطبيق هذا المنهج .
٣- يستطيع الباحث أن يتحكم في العوامل ويضبطها .
٤- يمتاز هذا المنهج عن غيره من مناهج البحث العلمي بانه يسعى للكشف عن العلاقات السببية بين العوامل المؤثرة والظاهرة.
٥- يقوم هذا المنهج على الدقة في أختيار شرعية الفرضية التي تم وضعها وعلى الباحث ابداء ملاحظاته العلمية الدقيقة عند مقارنة مضمون الفرضيات التي وضعها والنتائج التي توصل اليها بأسلوب تحليلي منطقي وواقعي.

البحث الإجرائي

تعريف البحث الإجرائي الدراسة العلمية للعمليات والطرائق المستخدمة في مجال العمل والحياة اليومية لزيادة فاعلية هذه الطرائق واكتشاف طرائق جديدة أكثر ، ومن هنا نجد أن هذا التعريف يبين أن البحث الإجرائي له صلة مباشرة بحياتنا اليومية وخاصة بمجال عملنا ، ونستطيع من خلاله معالجة المشاكل التي تعترينا في مجالات العمل المختلفة وكل حسب اختصاص مجال عملة ، فالطبيب يستطيع أن يجري بحوثه الإجرائية من اجل تطوير مجال عملة والمهندس كذلك للاستفادة من نتائج بحوثه الإجرائية وكذلك العامل ومدير المصنع والتاجر ... الخ .
يعرف البحث الإجرائي على أنه من البحوث العلمية التطبيقية التي تهدف إلى تطبيق المعرفة والنظريات والقوانين العلمية في تطوير الواقع وتحسينه وذلك من خلال حل المشكلات في إطار عملي إجرائي موجه نحو

تحسين العمل ويقوم بالبحث الإجرائي شخص يواجه مشكلات معينه في ميدان عمله أو حياته العملية ويضع خطط لحل المشكلات فهو أسلوب بحث يعتمد على مشكلات مباشرة تواجه الباحث لإيجاد حل لهذه المشكلات

أما في المجال التربوي فالبحث الإجرائي والذي يعده المعلم من خلال مشكله تقابله في فصله أثناء التدريس ويحاول إيجاد الحلول لها فلها دور أساسي وفعال في تقدمة في مجالها وبالتالي الارتقاء بالدرس أو المادة بشكل عام مما يكنن لها مردود ايجابي على الإدارة التعليمية وقد تصل نجاحها إلى العملية التعليمية بشكل عام .. ولما لا ...

لذا يمكن تعريف البحوث الإجرائية التعليمية بأنها : الأبحاث التي تقوم بها أطراف العملية التربوية من معلمين أو إداريين أو مشرفين، بهدف تطوير أدائهم، أو لحل مشاكل تواجههم في العملية التعليمية. تقوم هذه الأبحاث على التأمل في الممارسات التعليمية التي يقوم بها المعلم أو الإداري في الصفوف والمدارس، لتحقيق فهم أفضل للعملية.

المسلمات التي يستند عليها البحث الإجرائي

١) أن كل فرد يواجه في مجال عمله عدد من المشكلات والمعيقات التي تحدد من فاعلية أدائه وتقلل من أنتاجه.

٢) أن أفضل من يتصدى لمشكلات العمل هو الشخص الذي يعيش تلك المشكلات ويواجهها ويمكن أن يتلقى صاحب المشكلة مساعدة ما من خبراء مختصين ولكن الدور الحقيقي والفاعل يبقى لصاحب المشكلة نفسه.

مميزات الأبحاث الإجرائية

للبحث الإجرائي عدة مميزات وقد ارتأينا على عدم ذكرها جميعا لكثرتها من ناحية ولتشابهها في المضمون من ناحية أخرى وجدنا أن من أهم مميزاته

١) أن ارتباط البحث الإجرائي بالمشكلات التي يواجهها الشخص تعطيه واقعية قوية للتفكير والعمل والرغبة المستمرة في الوصول إلى نتائج محددة .

٢) يجد الشخص الذي يقوم بالبحث حلولا للمشكلات التي يواجهها وبذلك يشعر بتحسن أدائه وزيادة قدرته على العمل والإنتاج

٣) تزود الأبحاث الإجرائية العاملين بأساليب موضوعية علمية لمواجهة مشكلاتهم بدلا من اعتمادهم على المحاولة لتصحيح الخطأ أو الخبرة الشخصية

٤) دوافع الباحث نابعة من عقله وقلبه .

٥) ليس القصد من البحث الإجرائي زيادة المعرفة بقدر ما هو تطبيق المعرفة التي تنتج عنه

عيوب البحث الإجرائي: قد لأنجد عيوب جوهريه تخص هذا النوع من الأبحاث سوى أنه لا يمكن تعميم نتائجها على حالات أخرى مشابهه وبذلك تبقى نتائجها محدودة لأنها تعالج مشكلة معينه أو موقفا معينا أوفي وقت زمني محدد لذا تسمى أحيانا في بعض الكتب والمصادر بالأبحاث الموقفية

: **أهداف البحث الإجرائي** :يهدف البحث الإجرائي إلى تحقيق ما يلي:

١) تمكين المعلم من تحسين ممارساته التعليمية

٢) زيادة دافعية المعلم وتدعيم ثقته بنفسه عند اتخاذ قراراته التعليمية

٣) إعطاء الفرصة للمعلم للبحث والاستقصاء

٤) تفعيل المعلم من خلال الحوار الجماعي والعمل المشترك، لرفع صوته ليكون عنصراً فاعلاً في المجتمع، وليس فقط منفذاً للمنهج

٥) نشر نتاجات المعلمين التي عملوها خلال البحث وتطبيق المشاريع

٦) تأهيل عناصر بشرية قادرة تستطيع أن تساهم في العملية التربوية.

مجالات البحث الإجرائي

١) مشكلات تربوية : تتصل بالمنهج وطرائق التدريس وأساليب التعلم والكتاب المدرسي والضعف في التحصيل والتواصل وأساليب التقويم ووسائله

٢) مشكلات نفسية : تتصل بمشاعر الطلبة وسلوكهم كالخوف والخجل والانطواء والكذب والسرقة.

٣) مشكلات اجتماعية : تتصل بالهروب من المدرسة والعدوان وعلاقة المدرسة بالبيئة الاجتماعية وعلاقة الطلبة مع المعلم وعلاقة الطلبة مع بعضهم البعض

٤) مشكلات مادية تتصل ببيئة المدرسة ومرافقها (كالحديقة والمختبر والمكتبة)

خطوات البحث العلمي

ليس للبحث العلمي خطوات خاصة لأنها بحث علمي يعتمد الطريقة العلمية في البحث ويمكن تلخيص خطوات البحث الإجرائي بما يلي :

الخطوة الأولى /اختيار مشكلة البحث :تواجه المربي يوميا في صفه أو مدرسته أو مجال عمله التربوي أعدادا كبيره من المشكلات التي يشعر أنها تسبب عرقلة العملية التربوية ، فالمعلم يواجه مشكلات تتعلق بتأخر بعض التلاميذ عن زملائهم في دراستهم لمادة أو موضوع معين كما قد يواجه مشكلات تتعلق بعلاقاته مع زملائه المعلمين أو مع إدارة المدرسة أو أولياء الأمور إلى غير ذلك من المشكلات الكثيرة ، فمدير المدرسة أو المشرف التربوي يواجهون مشكلات بمجال عملهم التربوي وتعاملهم مع بعضهم أو مع الإدارة التعليمية ولأجل أن يبدأ المعلم أو الباحث مع هؤلاء بأجراء بحث إجرائي عليه أن يختار إحدى المشكلات التي يشعر بها ويتحسس بوجودها ويرى بأن لها الأولوية في الدراسة والتقصي ، وأن هذه المرحلة تعتبر مهمة جدا لأن على المعلم اختيار مشكلة من بين عدد من المشكلات فعلية أن يستخدم خبرته الشخصية وملاحظاته العامة في اختيار المشكلة المناسبة

الخطوة الثانية / تحديد مشكلة البحث :في هذه الخطوة يجب تحديد معالم المشكلة أو بمعنى أخر عليه توضيح مدى أمية مشكلة البحث و أحساسة بهذه المشكلة والأسئلة المطروحة منها للإجابة عنها أو التوصل إليها . فإذا لم يستطع فأنه قد يدخل في متاهات يصعب الخروج منها

الخطوة الثالثة / اقتراح الحلول:يلجأ المعلم هنا إلى تحليل جوانب المشكلة تحليا عميقا من اجل تخمين بعض الأسباب التي أدت إلى حدوث المشكلة واقتراح بعض الحلول التي يمكن أن تسهم في معالجتها ، ويمكن للمعلم أن يستفيد من بعض البحوث والدراسات التي يطلع عليها من المجلات والمطبوعات التربوية لتساعده في وضع الفرضيات .

الخطوة الرابعة /جمع المعلومات:في هذه الخطوة يقوم المعلم بجمع المعلومات والبيانات المناسبة المتعلقة بمشكلة البحث على وفق الفرضية التي وضعها فهو يريد أن يختبر فرضياته لكي يبدأ باختيار الفرضية الأنسب لمشكلته

الخطوة الخامسة / تنظيم البيانات وتحليلها من اجل الفرضيات والحلول المقترحة ::بعد جمع المعلومات يواجه المعلم تنظيم المشكلة وتحليلها وعرضها لذا يلجأ إلى أساليب متعددة في التنظيم أو التحليل أما بشكل جداول أو أشكال أو رسوم بيانية أوقد يستخدم الإحصائية

الخطوة السادسة / استخلاص النتائج:بعد أن تم اختيار كافة الفرضيات التي افترضها فأنه يتوصل إلى الحل المقبول للمشكلة التي واجهته ، وبهذا فهو يستطيع أن يستخلص النتائج بشكل مقبول تساعد في حل المشكلة

الخطوة السابعة / اتخاذ القرار :في هذه المرحلة يقوم المعلم باتخاذ القرار المناسب لحل المشكلة وفق لمعطيات التي حصل عليها

الخطوة الثامنة / التنفيذ (التطبيق) :بعد أن يتوصل المعلم إلى الحل المناسب للمشكلة والذي تم اختياره من بين العديد من الحلول التي تم اختبارها وتجريب بعضها وبعد أن توصل إلى اتخاذ قراره يبدأ المعلم بتنفيذ القرار بالشكل المناسب وبالطريقة التي تؤدي إلى التغلب على المشكلة وحلها

الخطوة التاسعة / المتابعةاستمرار المعلم في ملاحظة التغييرات التي تحصل في نتائج تحصيل التلاميذ باستخدام الأسلوب الجديد في التدريس ومقارنتها بالنتائج السابقة . فالمتابعة والتقويم المستمرين سيشجعان الباحث على استخدام النتائج في مجالات أخرى مشابهة ، أو قد يستخدم نفس الأسلوب في حل مشكلات تربوية تواجهه في المجالات الدراسية المختلفة .

الخطوة العاشرة / التوصيات والمقترحات يقدم الباحث في نهاية بحثه توصيات في ضوء استنتاجات

مقارنة بين البحث الإجرائي والبحوث العلمية الأخرى

ليس البحث الإجرائي بحثا ذو طبيعة خاصة وإنما هو بحث علمي موجه لخدمة غرض محدد ومرهون بظروف معينه ومتصل بحاله خاصة ويمكن عمل المقارنة التالية بين البحث الإجرائي فالبحوث لعلمية الأخرى:

	البحث الإجرائي	البحوث العلمية الأخرى
	مهمة للعلميين عامة	مهمة لذوي الاختصاص
	موجهه لحل مشكلة خاصة ولا يتطلع لتعميم النتائج	يستهدف أثراء المعرفة أو توظيفها على نطاق واسع
	الإحساس بالمشكلة اقرب إلى التحديد منذ البداية	الإحساس بالمشكلة يكون عاما ثم يصبح محدداً
	البحث يتناول مجتمع الدراسة في الغالب	البحث يتناول عينة من مجتمع الدراسة في الغالب
	الوصول إلى الفروض سهل	الوصول إلى الفروض المناسبة يمثل مشكلة كبرى
	عملية جمع البيانات وفحصها سهلة	عملية جمع البيانات وفحصها معقدة
	يستند على المفاهيم العلمية الشائعة	تستند إلى نظريات واقتراحات قد لا يدرك أبعادها إلا المختص
	يحتاج إلى وقت محدد	يحتاج إلى فترات طويلة

البحث العلمي

توصلنا الى ان هناك علاقة وثيقة بين العلم و المنطق فالتفكير الانساني ينطبق عن ادراكه لعلوم المعرفة المختلفة فيصنفها و يرتبها بصورة منطقية تؤدي للتوصل الى طبيعة الحقيقة و لذلك فأن البحث العلمي هو عملية ملاحظة الحقائق و التعرف على معانيها ثم تطبيقها بشكل منظم في مشكلة معينة و قد اشتقت كلمة بحث اي نقب عن الشيء و التعرف عليه من جميع جوانبه وهي تتطابق مع الكلمة الانكليزية (To search) او الكلمة الانكليزية (Research) و التي تترجم عادة بمعنى بحث فهمي في الحقيقة اعادة البحث او استمرارية البحث و هذا قد يكون اقرب الى الصحة العلمية حيث ان معرفة الحقيقة و تفهمها و تطبيقها في مشكلة معينة لا يعني الوصول الى نهاية المطاف بل انه يجب اعادة البحث في هذه الحقائق و ذلك لاختلاف مواقعها من المشاكل و اختلاف الظروف التي تظهر فيها و لذلك فأن البحث العلمي هو عبارة عن منهجية

(Methodoloyy) في طرق ووسائل الدراسة في العلوم المختلفة تأخذ بمناهج المختصين في الميادين العالمية المختلفة و التنسيق بينها و معرفة علاقاتها وروابطها للخروج بنماذج عادة ترتبط منطقيا بالعقل الانساني وقد حاول الكثيرون تعريف البحث العلمي نورد من هذه التعاريف هو وسيلة للدراسة والتي بواسطتها يمكن الوصول الى حل لمشكلة محددة من خلال التقصي الشامل و الدقيق لجميع الادلة المتعلقة بتلك المشكلة او بالانكليزية

تعريف فان دالين: ان المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل الى حلول المشكلات التي تؤرق البشرية وتحيرها ويولد البحث العلمي نتيجة لحب الاستطلاع و الشوق العميق الى معرفة الحقيقة و معرفة الوسائل التي تعالج بها مختلف الاشياء.

- ووهناك تعريف اخر ينص على ان البحث العلمي (وسيلة الاستعلام و الاستقصاء المنظم و الدقيق الذي يقوم به باحث بغرض اكتشاف معلومات او علاقات جديدة بالا ضافة الى تطوير او تصحيح المعلومات الموجودة فعلا على ان يتبع في هذا الفحص و الاستعلام الدقيق خطوات المنهج العلمي و اختيار الطريقة و الادوات اللازمة للبحث وجمع البيانات و المعلومات الواردة في العرض و ادلة وبراهين ومصادر كافية
- ويمكن تعريف البحث العلمي بأنه محاولة دقيقة ناقدة للتوصل الى حلول المشكلات و يوصف بأنه عملية منظمة في جميع البيانات و تسجيلها وتحليلها لحل مشكلة ما ويلاحظ من هذه التعاريف ان البحث العلمي يتمتع بمجموعة من المواصفات ينبغي ان يركز عليها اي تعريف تتمثل في كون البحث العلمي: نشاط علمي منظم يقوم على الملاحظة المشهودة. يهدف الى ايجاد حل المشكلة من المشكلات القائمة و المتوقعة .يقوم٠ باحث متخصص في الجانب المعرفي والمنهجي. له خصائص ومواصفات محددة٠
- وهناك تعريف يقول ان البحث العلمي((هو وسيلة للاستعلام و الاستقصاء المنظم و الدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات او علاقات جديدة بالا ضافة الى تطوير وتصحيح المعلومات الموجودة فعلا على ان يتبع في هذا الفحص و الاستعلام الدقيق خطوات المنهج العلمي و اختيار الطريقة و الادوات اللازمة للبحث و جمع البيانات و المعلومات الواردة في العرض بحجج و ادلة و براهين و مصادر كافية)

اهمية البحث العلمي

- اهمية البحث العلمي هي:

١٠ العمل على تقدم المعرفة من خلال ايجاد ظروف افضل لحياة الافراد والمساهمة في رفاهية العيش لهم .

٢٠أعتبار الفرد احد مكونات المجتمع الذي يحيا فيه فأن توليد المعرفة وتقدمها يمكنه من القدرة على مواجهة المشكلات و حلها سواء الخاصة او العامة .

٣٠تعمل عمليات البحث العلمي على اشباع الدوافع الاستطلاعية لدى الفرد و الجماعة و تقود الى تحقيق ذاته من خلال الاكتشاف و الابداع و الوصول الى حالة من الرضى الذاتي

وتظهر اهمية البحث العلمي بما يلي :

١٠الرغبة في حب الاستطلاع و التعرف على الجديد و اكتشاف المجهول .

٢٠يعد طريقة علمية منظمة في مواجهة مشكلاتنا اليومية و العامة .

٣٠يزودنا بالوسائل العلمية الضرورية لتحسين اساليب حياتنا وتحسين اساليب عملنا و تطوير انفسنا.

٤٠رفع كفاءة الفرد و بالتالي تقليل العمال المطلوبين لأنجاز عمل معين .

٥-تحقيق طموحات المجتمع المادية والتعليمية والثقافية.
٦-يجلب الكثير من المنافع التي تعود بالخير على البشر كافة.
٧-مساعدة الدارس على تنمية قدراته على:

- فهم انواع البحوث.
- الالمام بالمفاهيم و الاسس و الاساليب التي يقوم عليها البحث العلمي .
- الاختيار السليم لمشكلة البحث .
- تحديد و صياغة المفروض التي تساعدنا على حل المشكلات
- تحديد الاجراءات اللازمة لاختبار و الوصول الى حل للمشكلات .
- تزويد الدارس بالخبرات التي تمكنه من القراءة التحليلية الناقدة للبحوث و ملخصاتها، وتقييم نتائجها و الحكم على ما اذا كانت الاساليب المستخدمة في هذه البحوث تدفع الى الثقة في نتائجها.

اهداف البحث العلمي

يتفق نوفل وفارس وعباس ان اهداف البحث العلمي تتلخص في تحقيق ما يلي :

١-الوصف : تسعى بعض الابحاث الى تحقيق اهداف وصفية تتمثل في اكتشاف حقائق معينة او وصف واقع معين حيث يقوم الباحث بجمع المعلومات التي يستطيع من خلالها تفسير بعض الظواهر و صياغة بعض الفرضيات و مثل هذه الابحاث العملية تهدف الى وصف الظاهرة حين تهتم بجمع معلومات كثيرة بحيث يستطيع وصف الظاهرة بدقة.

٢-التنبؤ: يركز البحث العلمي الذي يهدف الى التنبؤ على وضع تصورات و احتمالات عما يمكن ان يحدث في المستقبل لبعض الظواهر من حيث التطورات الممكنة و كذلك يركز على اوضاع بعض الظواهر اذا ما ظهرت في ظروف مختلفة.

٣-التفسير: يعمل البحث الذي يهدف الى تقديم شرح لظاهرة معينة على توضيح كيف و لماذا تحدث هذه الظاهرة حيث لا يتوقف عند الاجابة عن سؤال كيف تحدث الظاهرة و انما يسعى الى معرفة لماذا تحدث هذه الظاهرة.

٤-التقويم: تهدف بعض الابحاث الى تقويم الظاهرة و التعرف فيما اذا كان اذا كم تحقيق الاهداف المنظمة و الى اي مدى تم تحقيق اهداف برامجها مثلا كما يتم خلال هذا الهدف للبحث العلمي التعرف على نتائج غير مقصودة سواء كانت مرغوبة او غير مرغوبة .

٥-الدحض(التفنيد): لا تستطيع كثير من الابحاث العلمية الحزم بقبول فرضية معينة و لكن ذلك قد يكون ممكنا لوسعت الى دحض او رفض فرضية اخرى.

٦- التثبت: ترتكز بعض الابحاث العلمية التي تهدف الى التثبت على ان الباحث يقوم بأجراء دراسته للتثبت من حقيقة موضوع سبق دراسته من قبل باحث اخر ولكنه يأخذ عينة وبيئة مختلفة .

ومن اهداف البحث العلمي ايضا:

١-الوصف
٢-التنبؤ
٣-حل المشكلات
٤-استخلاص حقائق جديدة
٥-الضبط والتحكم
٦-تطوير المعرفة الانسانية

٧-مواجهة متطلبات البيئة المحيطة بالأنسان

خصائص البحث العلمي

١-يسير البحث وفق طريقة منظمة تتلخص في

- يبدا البحث بسؤال او عدة اسئلة في عقل الباحث حول بعض المظاهر والقضايا الحياتية التي كثير التساؤلات .
- يتطلب البحث تحديد المشكلة وصياغتها صياغة محددة وبمصطلحات واضحة.
- يتطلب البحث وضع خطة توجه الباحث للوصول الى حل

٢-يتعامل البحث مع المشكلة الاساسية من خلال مشكلات فرعية وأن الحلول الفرعية للمشكلات تشكل بمجموعها حلا للمشكلة الاساسية

٣-يحدد اتجاه البحث بفرضيات مبنية على افتراضات او مسلمات بحثية واضحة .

٤-يتعامل البحث مع الحقائق ومعانيها ولا نسمي البحث بحثا اذا اقتصرنا على جمع المعلومات والحقائق المعروفة ولكن اشتقاق الباحث معان جديدة وتفسيرات قد تختلف باختلاف الباحثين هو الذي يجعل هذا الجهد جهدا بحثيا.

٥-البحث صفة الدورية بمعنى ان الوصول الى حل لمشكلة البحث قد يكون بداية لظهور مشكلات كثيرة جديدة.

وهناك مجموعة من الخصائص الاساسية للبحث العلمي تتمثل فيما يأتي:-

١-البحث العلمي هادف:-

يهدف الباحث للوصول الى نتائج تؤدي الى تقديم مقترحات لزيادة التزامات العاملين ،الامر الذي من شأنه تخفيض معدلات الدوران والغياب وزيادة مستويات الاداء مما يعني وجود اهداف محددة للبحث يسعى الباحث تحقيقها .

٢-القوة:-فالتصميم الجيد للبحث ووجود اساس نظري مبني على نظرية يضيف قيمة الى هدف البحث ،ومن اجل زيادة قوة البحث يتطلب الامر زيادة عناية الباحث بالبحث اثناء اجرائه ،وتوخي الامانة والدقة والوضوح ،واختيار العينة بشكل ممثل لمجتمع البحث، لتكون النتائج التي سيتم التوصل اليها قابلة للتعميم .

٣-امكانية الاختيار:-تكون البحوث العلمية مفيدة في اختبار صحة الفروض العلمية للتأكد من دعم البيانات التي تم جمعها لما سبق التنبؤ به من حلول للمشكلة ،بمعنى ان الباحث يقوم باختبار الفرضيات التي افترضها مسبقا في محاولته لمعرفة كيفية زيادة التزام العاملين في ادائهم.

٤-امكانية التكرار والحصول على نفس النتائج :-بافتراض ان الباحث قد توصل في بحثه الى ان مشاركة العاملين في اتخاذ القرار تعد احد العوامل المهمة في تحسين التزامهم بأهداف المنظمة التي يعملون بها وسياستها، فان نتيجته هذه تكون اكثر ثقة اذا ما اعيد اجراء البحث على منظمات اخرى وتم التوصل الى نفس النتائج.

٥-الدقة والثقة :-تعني الدقة مدى اقتراب النتائج التي توصل اليها البحث من الحقيقة بناء على البيانات التي تم جمعها من العينة ،في حين تشير الثقة الى احتمال ان تكون تقديرات الباحث صحيحة بنسبة معينة ،مثلا لا تقل عن ٩٥%، وهذا ما يعرف بمستوى الثقة . ٦-الموضوعية :- يعني ذلك ضرورة ان تؤسس البيانات على الحقائق ،وليس على التقدير او المشاعر الشخصية ، وكلما ازدادت الموضوعية في فهم البيانات والاستفادة منها كلما زادت القدرة على وصف البحوث بانها علمية ففي مثالنا السابق لو افترضنا ان المشاركة في صنع القرار تزيد التزام

العامل بأهداف المنظمة ،فان هذا الافتراض غير مبني على نتائج بحث علمي ،لذا لا يتصف هذا الاعتقاد بأنه موضوعي . ٨-البساطة والاقتصاد:- بمعنى ان اتباع السلطة في شرح الظاهرة او المشكلة محل البحث ،وفي تنمية المقترحات التي توصل البحث في حل المشكلات الفعلية، والبعد عن التعقيد، ويمكن تحقيق الاقتصاد من خلال الفهم الجيد للمشكلة والعوامل التي تؤثر فيها، ومراجعة المقالات الخاصة بالبحوث السابقة التي تناولت نفس المشكلة .

شروط ومستلزمات البحث العلمي

١-الاختيار الموفق لعنوان البحث ، هذا العنوان الذي يفضي للدلالة على الموضوع المراد معالجته وتحديد المشكلة التي يبغي فضها متسما بالوضوح والدقة والايجاز معبرا عن مكونات الموضوع بسهولة ويسر

٢-توافر الوقت الكافي المعطى لإنجاز البحث واعطائه المكانة اللازمة ليقوم بالوقوف على مصادره ومراجعه والدراسات السابقة عليه وانتهاج الطرق والسبل لإبراز النتائج

٣-ان يكون البحث وفق عنوان محدد الجوانب والابعاد لا هو بالطويل الذي يسرح فيه الباحث ويسير في متاهات لاحد لها ولا حصر ولا هو بالقصير الممل وغير المجدي الذي لا يقدم الثمرة المرجوة والفائدة المطلوبة

٤-الوقوف على الدراسات السابقة الرصينة منها والاصيلة مع ضرورة اعمال فكرة في دراسة مثل هذه الظواهر والنتائج وعدم التسليم بعا

٥-القدرة على ايجاد تواصل وترابط بين ابواب وفصول واجزاء بحثه فكل باب يسلم للأخر وكل فصل يوصل للأخر وهكذا

خطوات البحث العلمي

البحث هو التنقيب عن حقيقة ابتغاء اعلانها دون تقيد بدوافع الباحث الشخصية ، أو الذاتية ، إلا بمقدار ما يفيد في تلوين البحث بطابع الباحث ، وتفكيره ، ويعطيه روحه التي تميزه عن غيره. وهو محاولة صادقة لا كتشاف الحقيقة بطريقة منهجية، وعرضها بعد تقصي دقيق، ونقد عميق، عرضاً ينم عن الذكاء، وفهم، حتى يستطيع الباحث ان يقدم للمعرفة لبنة جديدة، ويسهم في تقدم الانسانية.

الهدف من البحث العلمي:

أن الهدف من البحث العلمي هو حل مشكلة معينة ، بالنظر الى بعض فئات المجتمع فان المثقفين والباحثين وغيرهم ، وظيفتهم الاحساس بالمشكلة وتحديدها وهم يسعون الى وضع الحلول للمشاكل ، لكن الدور المناط بالباحث هو بعد الاحساس بالمشكلة وتحديدها ، والتخطيط لحلها.

"وذلك من خلال وضع تصور كامل لطريقة تنفيذ البحث ، والالية التي سوف تستخدم في جمع البيانات ، وتحليلها ، وايجاد التبريرات العلمية حول استخدام المنهجية التي حددها الباحث دوناً عن المنهجيات الاخرى التي يمكن أن تتبع في الحصول على البيانات ، ورصد الظواهر كل المشكلة".

وفي كل الأحوال "أن اتباع خطوات متتابعة ، ومتناسقة ، ومدروسة بعناية يمكن أن تسهم بشكل فاعل في الوصول الى نتائج ذات قيمة علمية يمكن الاستناد عليها في وضع تصورات للحلول المقترحة للمشكلة لحل البحث".

مشكلة البحث ، الشعور بالمشكلة: "أشار ديوي الى أن المشكلة تنبع من الشعور بصعوبة ما ، أو شيء ما ، يحير الفرد ويقلقه . ةتوجد المشكلة بالنسبة للفرد عندما يكون أمامه هدف محدد لا يمكنه بلوغه

بصور السلوك المألوفة لدية، وتنشأ الحاجة الى حل المشكلة عندما يكون هناك عائق يعترض سبيل تحقيق الغرض ، أما ان كان الطريق ممهداً ومفتوحاً فعندئذ لا تكون ثمة مشكلة ...

كما تعد المشكلة أنها حالة تنتج من تفاعل عاملين أو اكثر تفاعلاً يحدث حيرة ،وغموض عاقبة غير مرغوب فيها تعارض بين خيارين لا يمكن اختيار واحد منها دون بحث أو تحري". و هو موقف غامض يثير قلق الباحث ، ويولد لديه رغبة في الكشف عن هذا الغموض ، وان الانسان يواجه في تفاعله مع بيئته العديد من المشكلات ، والمواقف" .كما ان "سببه الشعور بنقص في المعلومات ، حول موقف معين يكشفه الغموض الى اثارة التساؤل في ذهن الباحث".

وهذا ما يمكن أن نطلق عليه : (بالإحساس بالمشكلة) ، الذي يؤدي في العادة الى حالة ذهنية ، ربما تسبب قلقاً أو توتراً ، وتثير عدداً من الاسئلة ، والاستفسارات، التي يعبر عنها من خلال سؤال البحث الرئيسي ، وأسئلة البحث الفرعية ، أو الثانوية التي تنبثق عنه .

فانتشار مرض ما بسبب انتشار المسببات المرضية ، يدفع الباحث للبحث عن اجابات علمية عن سبب هذا الانتشار ، فتكون عنده عدة تساؤلات : هل سبب ذلك زيادة في الناقل المرضي ؟ أم قلة في الوعي الصحي ؟ أم ضعف في الرقابة الصحية ؟ أم عدم وجود اللقاحات ضد المرض ؟ أم بسبب التلوث البيئي ؟ وهكذا .أن الهدف من هذه الاسئلة وضع الحلول للمشكلة المطروحة

الخصائص التي يجب توفيرها في المشكلة :

١- أن تتضمن المشكلة السؤال عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

٢- يجب ان تصاغ المشكلة بشكل واضح ، وشكل الصياغة قد يأخذ شكل التقرير أو على شكل سؤال .

مثال شكل التقرير: تهدف هذه الدراسة للبحث عن العلاقة بين كذا وكذا. مثال شكل السؤال: ما العلاقة بين كذا وكذا؟

٣- هناك امكانية لجميع البيانات من أجل الاجابة على الاسئلة ، بمعنى أخر يجب أن تكون المشكلة قابلة للاختبار.

٤- يجب أن لا تمثل المشكلة أخلاقية أو ميتافيزيقية لصعوبة فحص الاسئلة التي تدور حول القيم ، والمثاليات بالمقارنة مع الاسئلة التي تقيس الآراء والاتجاهات .

٥- أهمية المشكلة يجب أن يتم الاشارة اليها . بمهنى هل تهتم باكتشاف؟ أو بالإجابة على سؤال مهم؟ وهل من أجل تلبية حاجات مميزة؟ وهل تساهم بشكل مفيد في المعرفة؟.

٦- يجب أن تكون المشكلة لها علاقة ، وبشكل واضح بالفرضيات التي تتبعها.

أنواع المشكلات :

١- توضيح ، أو تصديق النظرية .

٢- توضيح النتائج المتعارضة ، المتعلقة بظاهرة من الظواهر المراد دراستها.

٣- تصحيح الخطأ في المنهجية الذي استخدم في البحوث التي اجريت حول ظاهرة معينة

٤- تصحيح الاستخدام غير المناسب للإحصاء ، لأنه قد يؤدي الى نتائج غير صحيحة مما يستلزم رفض الفرضية الصفرية التي ربما تكون مقبولة وصحيحة .

٥- حل مشكلات موجودة في الحياة العلمية .

تحديد مشكلة البحث :

يعد تحديد المشكلة وتحليلها شرطاً أساسياً لا جراء أي بحث ، ومع ذلك كثيراً ما يغفل الباحث المبتدئ عن هذه الحقيقة .

بعد أن يشعر الباحث أو يحس بالمشكلة نتيجة لوجود نقص أو ضعف في مجال معين فانه يحتاج الى دراسة وفحص ، وتحقيق معمق ، لهذا عليه الانتقال الى الخطوة الثانية ، وهي التحديد الدقيق للمشكلة ، بهدف معالجتها ، وايجاد الحلول المناسبة لها ، علماً ليس هنالك نمطاً ، أو اسلوباً واحداً تصاغ بناءاً عليه مشكلة البحث .

مما يمكن الالتفات اليه القول : بسبب عامل الخبرة فان بعض الباحثين المبتدئين من الطلبة وغيرهم ، يختارون أول فكرة تلتقطها أسماعهم ، أو تردد في قراءاتهم ليصوغوا مشكلة البحث ، ومن ثم تحديد عنوان البحث ، كما أن قصر النظر ، وقلة الاطلاع تجعل البعض يعتقد بانه لا توجد مشكلات يمكنهم معالجتها ، أن النظرة الدونية القاصرة التي تجعل البعض يفترض أن الاخرين – الغرب – اكتشفوا كل شيء ، ووضعوا الحلول لكل المشكلات ، وان ليس هنالك أي أمر الا وقد تم طرحة من قبلهم .

"تنبع مشكلة البحث من شعور الباحث بحيرة ، أو غموض اتجاه موضوع معين ، ومن الضروري أن نميز بين مشكلة البحث ومشاكل الحياة العادية ، فمشكلة البحث هي موضوع الدراسة وهي تساؤل يدور في ذهن الباحث حول موضوع غامض يحتاج الى تفسير ، وتزول مشكلة البحث بتفسيرها أو ايجاد حل لها ، فاذا توصل الباحث الى معرفة طبيعية العلاقة بين المتغيرين ، فانه يكون قد حل مشكلة البحث".

معايير البحث عن المشكلة :

هنالك عدداً من المعايير المهمة على المبتدئين ، والطلبة الاخذ بها عند محاولتهم البحث عن مشكلة معينة ، منها:

١- أن تكون قريبة من مجال تخصص الباحث .
٢- أن تكون ذات صلة بالمستقبل المهني الذي يبغيه الطالب .
٣- أن تكون المشكلة البحثية قريبة من ميول واهتمامات الباحث.
٤- أن تكون المشكلة البحثية لها قيمة علمية ، ولها صلة بالممارسات الخاصة بمجال البحث .
٥- أن تكون المشكلة حديثة ، ولها دلالة هامة بالنسبة لمجال التخصص.

هنالك بعض الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث ، وتحديدها منها:

١- أن تكون المشكلة قابلة للبحث ، فهناك العديد من المشكلات الفلسفية ، الدينية التي قد تكون هامه بالنسبة لبعض الناس ، لكنها غير قابلة للاختبار أو التجربة .
٢- أن تكون في حدود قيمة ، وغير مكررة ، ولا تتناول مواضيع تافهة .
٣- أن تكون في حدود امكانيات الباحث المالية ، والزمنية ، والتخصصية والكفاءة ، فلا يختار الباحث مشاكل كبيرة لا يستطيع القيام بها .
٤- عادة تحدد مشكلة البحث بسؤال رئيسي يتفرع عنه أسئلة فرعية – ثانوية – أخرى .

وعند غرايبة " من الضروري أن يتم تحديد موضوع الدراسة بشكل دقيق وواضح قبل الانتقال الى مراحل البحث ، ويترتب عليه جودة البيانات التي ستجمع ، أهمية النتائج التي يتوصل اليها ، وهناك بعض الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث ، وتحديدها ومنها:

١- ان تكون المشكلة قابلة للبحث بمعنى أن ينبثق عنها فرضيات قابلة للاختبار علمياً لمعرفة مدى صحتها .
٢- أن تكون مشكلة البحث أصيلة – ما أمكن – وذات قيمة، أي لا تدور حول موضوع تافه لا يستحق الدراسة ، وان لا تكون تكراراً لموضوع أشبع بحثاً وتحليلاً في دراسات سابقة.
٣- أن تكون في حدود امكانيات الباحث من حيث الوقت والتكاليف والكفاءة ، والتخصص .

و خبرة الباحث.والاخذ بالاعتبارات الاخلاقية. و تكون المشكلة ضمن اهتمامات الباحث.

محدودات الدراسة : من المتوقع أن تعيق بعض العوامل امكانية تعميم نتائج الدراسة ، وتسمى هذه العوامل محدودات الدراسة ولا تدخل أية دراسة من مثل هذه المحدودات لان الدراسة التي تتمثل فيها خصائص الصدق والثبات الكاملين لا يتوقع أن تتحقق علمياً ، ويحل ان تتعلق هذه المحدودات بمفاهيم الدراسة ومصطلحاتها ، أو تتعلق بإجراءات تطوير الادوات ، وغيرها .

وفي كل الاحوال لابد أن يقدم الباحث المبررات التي جعلته يقتصر الدراسة ضمن الحدود ، ولابد لهذا المبررات ان تكون مقبولة منطقياً ، أو تستدعيها ضرورات عملية أو غير ذلك من المبررات التي تبين أن الامر ليس مجر تقاعس عن العمل

تناول العديد من الباحثين ، والمهتمين الكثير من المحدودات والمشكلات العامة التي قد يعاني منها الباحث التربوي نذكر منها :

١- تعقد موضوعات البحث .
٢- التجديد في المتغيرات التربوية ، وعدم استقرارها .
٣- صعوبات الملاحظة.
٤- صعوبات تكرار البحوث وثبات مجتمعات الدراسة.
٥- صعوبات الضبط.
٦- مشكلات القياس.
٧- الاعتبارات الاخلاقية.
٨- عدم موضوعية الباحث .

مصادر التعرف عن المشكلات :

تتمثل مصادر التعرف على المشكلات في :

١- القراءات المتعددة والواسعة ، والنافذة ، والمتعمقة في مجالات معينة ، والتي تعمل على زيادة الاطلاع ، وتوسع مدارك الباحث .
٢- البحوث والدراسات السابقة .
٣- الخبرة العلمية والشخصية للباحث . أي مواجهة الباحث للمشاكل في حياته اليومية ، الا أنه يحتاج من الباحث عند تحديد المشكلة عن طريق الخبرة العلمية الى يقظة عقلية ، وبصيرة ناقدة ، وتوفر الدافعية ، والرغبة في التعرف على الاسباب ، والعوامل التي تؤدي الى هذه المشكلات ، وخير دليل على ذلك أن بعض الناس لديهم خبرة ميدانية طويلة دون أن تتوفر لديهم القدرة على رؤية بعض المشكلات التي يعاني منها الميدان الذي يعملون فيه
٤- التخصص الدراسي : لان التخصص في فرع ، أو مجال علمي معين يوفر للباحث خبرة بالمعرفة والانجازات العلمية في هذا المجال ، وكذلك معرفة المشكلات التي سبق لبحوث معينة أن تناولها بالدراسة ، والبحث ، والمشكلات التي مازالت تحتاج الى جهود علمية لدراستها .
٥- القراءة الناقدة التحليلية.

اذا لم يجد الباحث المشكلة فيها فيمكن له أن يحاول طرق أخرى منها :

ا- ملاحظة الممارسات الحالية الموجودة في مجال اهتمامه والتي يمكن ان تزوده بالأفكار .
ب- بعض الافكار يمكن استنباطها من خلال المقررات المتقدمة.
ج- بعض المراجع التي تطرح العديد من الاسئلة والتي تكون بحاجة الى اجابة ،اذ أن بعض المراجع تضع قائمة بالمشكلات ، والتي تتطلب اجابة عليها .
د- العودة الى دفتر الملاحظات.

هـ- الصحف والمجلات.
و- أراء المربيين .

اختيار المشكلة :

اذا كانت المشكلة هي موقف غامض يثير قلق الباحث ويؤدي الى توتره ، واثارة عدد من الاسئلة التي تدور حول المشكلة ، مما يؤدي لدية رغبة في الكشف عن هذا الغموض ، لإزالة هذا لقلق والغموض، بسبب طبيعة الحياة وتفاعل الانسان مع بيئته فانه يواجه كماً هائلاً من المشكلات ، والمواقف التي تحتاج الى حلول أو اجابات" . إن اختيار المشكلة خطوة أساسية بالنسبة للباحث ، والباحث الذي يبدأ مشكلة البحث قبل أن يدرس ويفكر بدقة باختياره ، فانه يفقد كثيراً من الاشياء المهمة ".

لهذا وغيره على الباحث عند اختياره للمشكلة التي سيقوم ببحثها ، مراعاة جملة من الاعتبارات ، منها :

١- أهمية المشكلة ، وقيمتها العلمية .
٢- اهتمام الباحث بالمشكلة .
٣- توفر الخبرة ، والقدرة على بحث المشكلة .
٤- توفر المعلومات ، والبيانات لان صعوبة الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة ، أو عدم كفايتها يؤدي الى استحالة أو صعوبة تنفيذ خطة البحث .
٥- توفر الامكانيات المادية ، خصوصاً تلك الابحاث التي تتطلب امكانيات مادية كبيرة .
٦- توفر التسهيلات الادارية ، خصوصاً بما يتعلق بميدان بحثة ومجال عمله ، وايضاً الوقت اللازم لا نجاز البحث ، واختيار المشرف المناسب .
٧- تعميم نتائج الدراسات ، فالبحث العلمي اذا اشتمل على قطاع كبير من الاشخاص ، والمواقف ، فان ذلك يعطيه قيمة اجتماعية عالية ، واهمية علمية كبيرة .
٨- مدى مساهمة الدراسة في تنمية دراسات أخرى ، فالبحث الجيد يجب أن يكون كاشفاً عن مشكلات هامة أخرى تتطلب أبحاثاً جديدة جادة.

<u>صياغة مشكلة البحث العلمي :</u>

أولا/ معايير صياغة المشكلة :هنالك جملة من المعايير على الباحث اتباعها ليتوصل الى صياغة مناسبة للمشكلة ، من هذه المشكلات :

١- ان المشكلة يجب ان تعبر عن علاقة بين متحولين ، او اكثر بشكل واضح في الصياغة .
٢- ان المشكلة يجب ان تكون مصاغة بوضوح ، وطرحه على شكل سؤال ، أو اكثر ، اذ ان الاسئلة تتميز بأن تطرح المشكلة بصورة مباشرة ، وهذا ما يفعله معظم العاملين في البحث العلمي وقد تصاغ بعبارة لفظية .
٣- وهو أصعبها ، هو أن المشكلة ، وصياغتها يجب أن تكون من النوع الذي يمكن من القيام خبري ، تجريبي ، اذ أن المشكلة التي لا يمكن أن تبحث تجريبياً ليست مشكلة علمية بحال من الاحوال ، وهذا لا يعني فقط الاتيان على ذكر علاقات ، بل يعني أيضاً أن تكون المتحولات من النوع الذي يمكن قياسه ، وهناك مشكلة هامة لكنها ليست علمية لان التجريب عليها صعب ، أو مستحيل.
٤- أن تعالج موضوعاً حديثاً .
٥- أن تسهم بإضافة علمية .
٦- أن تؤدي الى الاهتمام ببحوث ودراسات أخرى .
٧- أن يستفاد من النتائج بحيث يمكن تعميمها .

٨- أن تقدم فائدة علمية للمجتمع .

ثانيا/ صياغة مشكلة البحث : "ليس من الممكن دوماً للباحث أن يصوغ مشكلة بصورة بسيطة ، وواضحة ، وكاملة ، وكثيراً لا يكون لدية الا فكرة غامضة ، ومشوشة ، وعامة عن المشكلة وهذا من طبيعة تعقد المشكلات العلمية ، وتعقد طرائق البحث فيها ، وقد يمضي الباحث فترة طويلة من الزمن في البحث والتمحيص ، والتفكير قبل أن يجدد المشكلة ، ويصوغ الاسئلة التي يجب أن يطرحها ، ويبحث عن أجوبة".

أن صياغة المشكلة في عبارات واضحة ، ومفهومة ، ومحددة تعبر عن مضمون المشكلة ، ومجالها ، وتوجه الباحث الى العناية المباشرة بمشكلة وجمع المعلومات المتعلقة بها وترشده الى مصادر المعلومات المتعلقة بها ، تتطلب من الباحث اختيار الألفاظ ، والمصطلحات لعبارات المشكلة أو الاسئلة التي تطرحها للبحث بصورة تعبر عن مضمون المشكلة بدقة بحيث لا تكون موسعة متعددة الجوانب كثيرة التفاصيل ، أو ضيقة محددة للغاية ، يصعب فهم المقصود منها بدقة ووضوح ، وتصاغ المشكلة بأحد الاسلوبين:

١- الصيغة التقريرية ، أو اللفظية ، مثل : أوجه الضعف في استخدام أدوات التقويم المناسبة داخل الغرفة الصفية .

٢- الصيغة الاستفهامية ، أو صيغة السؤال ، مثل : ماهي وسائل زيادة انتباه الطلبة داخل الغرف الصفية ؟ .

علماً ان صياغة المشكلة في صوره سؤال تبرر بوضوح العلاقة بين المتغيرين الاساسين في الدراسة ، وهي تعني : أن جواب السؤال هو الغرض من البحث العلمي ، وكذلك تساعد هذه الصياغة في تحديد الهدف الرئيسي للبحث .

باعتماد معايير البحث عن المشكلة وتحديدها، ومعايير صياغة المشكلة كلها، أو بعضها فان الباحث يكون قد حدد المجال الذي سيتطرق اليه ، وبالتالي صياغة مشكلة البحث ، التي – غالباً – تكون عبارة عن :

ا- سؤال بحاجة الى اجابة .

ب- موقف معين يحتاج الى تفسير .

ت- حاجة معينة بحاجة الى اشباع .

"مع ذلك فان صياغة المشكلة صياغة صحيحة ، ودقيقة جزء من أهم أجزاء البحث العلمي ، وخطوة أساسية من خطواته ، ورغم صعوبته الا أنه أمر ضروري ولازم ، أمر أخر هو أن الباحث العلمي اذا أراد حل مشكلة ما فان عليه أن يعرف بالضبط ، وبالتحديد ماهية هذه المشكلة ، وحين يتحقق تحديد المشكلة وفهمها ، فان جزاءاً كبيراً من الحل يتحقق".

"أهمية المشكلة يجب أن يتم الاشارة إليها، بمعنى هل تهتم باكتشاف؟ أو بالإجابة على سؤال مهم؟ وهل من أجل تلبية حاجات مميزة؟ وهل تساهم بشكل مفيد بالمعرفة".

أهمية البحث العلمي:

"لمعرفة أهمية البحث العلمي لابد من التمييز بينه وبين النشاط العلمي، فالبحث العلمي هو طريقة منظمة أو محاولة منظمة يمكن أن توجه لحل مشكلات الإنسان في محالات متعددة. بينما النشاط العلمي متخصص للعماء، مقتصرا على مجال معين، ضمن تخصص معين. والبحث العلمي لا يوجه نحو شكلة معينة متخصصة بل نحو مشكلات متنوعة، والبحث العلمي ليس تفكير العلماء، إنه تفكير يحتاج إليه كل الناس بمختلف فئاتهم، ولهذا فإن الانسان العادي يحتاج إلى البحث العلمي في مواجهة مشكلاته، لأنه يعيش بين عشرات المواقف التي تتطلب بحثا علميا". وأيضا، "حاول العلماء على مر السنين وتعاقب الأجيال التمهيد لتحسين الأوضاع الاجتماعية من خلال حل المشكلات التي تواجه الافراد والشعوب، وذلك بتحسين الأوضاع الصحية والاقتصادية، وتسهيل مهمات الحياة البشرية من خلال توفير الأمن والراحة، ووسائل النقل وتوفير الأدوات

الحديثة لتحل محل الأدوات القديمة في مجال الزراعة والصناعة، كما حاولوا أن يحموا الجنس البشري من المرض والجهل".

أهمية البحث:

من خطوات البحث العلمي التي تلي تحديد المشكلة وصياغتها، هي أهمية البحث والحاجة إليه، "تنبع أهمية البحث من إمكانية الاستفادة من نتائجه، وتعميمها على المواقف المماثلة، وتشتمل المقدمة في نهايتها على تحديد الجهات التي ستنتفع من نتائج هذا البحث، وهل هم الطلاب أم المعلمون، أو أنه سيكون مفيدا للوزارات المعنية من أجل تطوير أساليبها واتخاذ قراراتها، لذلك يقدم الباحث في مقدمة بحثه صورة واضحة عنه تشير إلى مدى وعيه فيه، ومدى اطلاعه وخبرته في هذا المجال".

وعند غرايبة: "من الضروري أن يقوم الباحث بتحديد أبعاد دراسته وأهميتها، والأهداف التي يأمل الوصول إليها عند انتهاء الدراسة، وفي الواقع فإن هذه المرحلة غير منفصلة عن المراحل السابقة ... فان على الباحث أن يذكر السبب الذي جعله يختار مشكلة معينة لدراستها، وأن يبين كذلك الغايات التي يرجو تحقيقها نتيجة تعمقه في تحليل بحثه، وأهمية البحث".

من الصعوبات التي تواجه الباحث بالنسبة لأهمية البحث:

١- قد يسهب الكثير من الباحثين بصورة كبيرة في عرض الأهمية.

٢- استخدام أفكار من مصادر بصورة متتالية دون أن يكون للباحث أية لمسة أو استخدام كلمات ربط أو تعليق بين فكرة وأخرى.

٣- كثير من الباحثين لا يعرف ما المقصود بأهمية البحث وما الغاية من وجودها في الفصل الأول، لذلك تجد عرضهم لها لا يتميز بالحبكة أو التسلسل المنطقي الذي يشتق من عنوان المشكلة، أو كتابة فكرة لا صلة لها بالتي تليها وهكذا تظهر بصورة مشوهة.

٤- ميل بعض الباحثين إلى نقل أفكار من بحث آخر مع تغيير في المفاهيم، والقوانين، وبعض الأفكار، وعند قراءتنا لها نجدها وكأنها مطابقة لذلك البحث.

٥- قلة وجود عنصر الإبداع في عرض الأهمية.

فرضيات البحث، وأسئلة البحث:

عرفت الفرضية تعاريف كثيرة، منها: "هي رأي مبدئي لحل المشكلة، أو اجابة محتملة على السؤال الذي تمثله المشكلة، وبالتالي فهي استنتاج، أو تفسير موقت للمشكلة، يتمسك به الباحث لحين اختيار الفرضية والتحقق من صحتها، لغرض قبولها أو رفضها".

وعرفت بأنها: "هي مجموعة من العبارات يضعها الباحث أساسا لبحثه، ويسلم بصحتها دون أن يحتاج إلى إثباتها، وإقامة الدليل عليها، وتكتب هذه الافتراضات للكشف عن الأفكار التي يعتبرها الباحث في هذه الدراسة صحيحة وغير قابلة للتغيير، ولا تعد هذه الافتراضات مقبولة إلا إذا توافرت بيانات موضوعية خاصة تدعمها، ومعرفة منطقية، أو تجريبية، أو مصادر موثوقة يمكن الاطمئنان إليها".كما أنها: "تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة، أو كما يقول فان دالين: هي تفسير مؤقت، أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها".

وهي ايضا "نوع من التوقعات حول الأحداث وذلك بالاعتماد على تعميمات للعلاقة المفترضة بين المتغيرات، ثم يقوم الباحث بجمع معلومات لها علاقة بالفرضيات، ويختبر هذه المعلومات لتقرير قبول أو رفض الفرضية. أو أنها: عبارة عن عملية تنبؤ أو توضيح للعلاقة القائمة بين متغيرين أو أكثر، أو بمعنى آخر تحويل مشكلة البحث إلى تنبؤات للنتائج المتوقعة".

مكونات الفرضية:

تتكون الفرضية من متغيرين أو أكثر: الأول هو المتغير المستقل، والثاني المتغير التابع، وهو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل، الثالث المتغير الوسيط أو الدخيل، وهو يؤثر بالمتغير التابع كما هو حال المتغير المستقل.

أنواع الفرضيات:

هنالك عدة تصنيفات للفرضيات، منها: الأول ذكره عطوي، وشكله:

١- الاثبات: ويعني ذلك أن تصاغ الفرضية بشكل يثبت وجود علاقة إيجابية، أو سلبية، مثل: يوجد علاقة قوية إيجابية (أو سلبية) بين عدد ساعات الد راسة والتحصيل الدراسي.

٢- النفي: أي أن تصاغ الفرضية بشكل ينفي وجود علاقة، مثل: لا يوجد علاقة بين ساعات الدراسة والتحصيل الدراسي.

اوهي أيضا على نوعين:

١- فرض مباشر، أو بديل، ويرمز له (H1)، وأحيانا يطلق عليه الفرض الموجبه وهو يشير إلى وجود علاقة دالة إحصائيا سواء كانت موجبة أم سالبة. مثل: هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل العالي في الرياضيات ومستوى الذكاء العالي.

٢- الفرض الصفري، أو غير الموجه (النفي) ويرمز إليه (HO) وهذا النوع يعني عدم وجود علاقة ارتباطية بين متغيرين أو أكثر في البحث وإنما يحدث من علاقة تأتي بالصدفة أو بسبب خطأ في المعاينة. مثل: لا يوجد اختلاف في مستوى دلالة مؤشر الحساسية بين اختبار وكسلر بنوعيه اللفظي والأدائي واختبار جوهان واختبار وبنتز.

١- الفرضية الصفرية، وهي الفرضيات التي تشير إلى عدم وجود فروق، أو عدم وجود علاقة بين المنتغيرين.

٢- الفرضية البديلة، وهي الفرضية التي تشير إلى وجود فروق إذا كنا نتحدث عن فروق، أو تشير إلى وجود ارتباط إذا كنا نتحدث عن ارتباط، وتقسم إلى ا- الفرضية البديلة عديمة الاتجاه، وهي الفرضية التي تشير إلى وجود فروق ولكن لا تتحدد اتجاه هذه الفروق. ب- الفرضية البديلة ذا الاتجاه، وهي الفرضية التي تحدد لصالح من الفروق (أعلى أو أقل).

مصادر تكوين الفروض: "فقد تكون حدسا أو تخمينا، أو نتيجة لتجارب، أو ملاحظات شخصية، وقد تكون استنباطا من نظريات علمية، أو تكون مبنية على أساس المنطق، أو نتائج دراسات سابقة".

معايير صياغة الفروض:

هنالك جملة من المعايير لصياغة الفروض على الباحث الأخذ بها وهي:

١- يجب أن تصاغ الفرضيات بحيث تتضمن العلاقة المتوقعة بين متغيرين أو أكثر.

٢- الفرضية يجب أن تعتمد على منطق مبرر وبارز.

٣- يجب أن تكون الفرضية قابلة للاختبار، أي أن الفرضيات يمكن إعادة صياغتها بطريقة اجرائية، ولذلك يمكن تقييمها.

٤- يجب أن تكون الفرضية مختصرة قدر الامكان، ومتسقة مع الوضوح.

١- وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر.

٢- أن يكون للفرضية علاقة بنظرية محددة ومعروفة.

٣- أن تصاغ الفرضيات بعبارة واضحة وغير غامضة ولا تتصف بالعموميات، وبعبارات اجرائية من الممكن اختبار صحتها.

٤- من الممكن تحويل النتائج إلى أرقام تدل على قيمة أو كمية.

٥- أن يغطي جوانب المشكلة موضوع الدراسة، وأن لا يتناقض مع الفروض الاخرى الواردة في البحث.
٦- البساطة.
٧- أن يكون عدد الفروض محددا.
١- محددة الصياغة وواضحة.
٢- تصف علاقة بين متغيرين (مستقل وتابع).
٣- سهلة القياس والاختبار.
٤- مُتسقة مع الحقائق المعروفة.

الفوائد المتحققة من الفرضية:

يمكن عد الفرضية عملية تحويل مشكلة البحث إلى تنبؤات للنتائج المتوقعة، وهنا يتم اخضاع الفرضية للفحص بالقبول أو الرد وذلك من خلال جمع البيانات وتحليلها، وما يستتبع ذلك من الحكم على الفرضية. كما ان الفرضية هي التي تعطي الخطة لجمع وتفسير البيانات، وإن كانت الفرضية – كما هو مفترض – نابعة من عملية تخيل فإن العمل الحقيقي للبحث هو ربط النظرية بالموقف الحقيقي، أو الواقعي، فإن ذلك الرابط هو ما يطلق عليه الفرضية، لهذا فإن وضع الفرضيات ومن ثم محاولة اثباتها يستلزم تحليل النظرية أو الدراسات السابقة المرتبطة بها بعقل منفتح وجاد وتفكير منطقي ناقد.إضافة لهذا، فإن الفرضية عند المعاني تحقق جملة من الفوائد من أهمها:

١- أنها تساعد في تحديد أبعاد المشكلة بشكل دقيق.
٢- تبين ماهي المعلومات المطلوب توفرها من أجل اختبار الفرضية.
٣- تسهم في تحديد الاختبارات الاحصائية المناسبة، الواجب استخدامها لاختبار الفرضية.

أسئلة البحث: يمكن اعتبار الفرضية نتيجة لأسئلة البحث التي تضمنتها المشكلة، أي أنها عملية تحويل الأسئلة إلى صيغة قابلة للاختبار احصائيا، المتصور بما أن هنالك مشكلة فهنالك سؤال رئيس واحد، وهنالك فرضية واحدة، ويمكن أن يكون هنالك أسئلة وفرضيات فرعية.

حـــــدود البحث العلمـــــي

حـــــدود البحث العلمـــــي يسميها بعض الباحثين مجالات البحث ، هو ان يحدد الباحث مجالات بحثة ويعين الجوانب التي سيتضمنها في البحث ، فيعين الباحث العينة التي سوف يجري عليها البحث لأنه سوف يتحدد بالدقة في تحديد الاهداف او الفروض او الاسئلة كذلك يحدد الباحث المجال الذي سوف يبحث فيه لجميع بياناته او اية اداة سوف يتبع الباحث الذي سيحقق به عمله ، كذلك يحدد المدة الزمنية التي سوف يعمل بها ،بهذا سيختصر الجهد والوقت وتحديد مكان العمل ،ويرى بعض الباحثين تقسيم حدود البحث في ثلاث مجالات وهي :

١ - المجال السكاني : تحديد مكان العمل
٢ – المجال الزمني : المدة الزمنية وتقسيمها من بداية العمل حتى نهايته وخاصة تحديد مدة جمع البيانات ان كان عن طريق المنهج الوصفي او التجريبي .
٣ – المجال السكاني : وهو تحديد العينة التي سوف يجرب الباحث عليها بحثة .

يحكم حدود المشكلة او البحث او الدراسة عدة انواع من الحدود ، وفقا لطريقة البحث او المشكلة التي سبق وقد تناولها الباحث ،فاذا كانت الدراسة النظرية فلا بد من تحديده تاريخيا او جغرافيا او سياسيا او بشريا ،وهكذا .. فاذا كانت الدراسة تطبيقية ميدانية ان الجوانب النظرية تؤكدها الدراسة الميدانية ،وتعتبر الدراسة الميدانية جوهر الدراسة ولب الدراسة ســـواء كانت ماجستير او دكتوراه .

من اجل الاهداف الرئيسة التي يسعى البحث العلمي الى تحقيقها العمل على توليد معرفه جديدة للمشكلة قيد الدراسة ، او التساؤل البحثي المطروح من قبل الباحث ،ولكن في اثناء مراحل البحث يواجه الباحث مجموعة من المعيقات او التي تحد من تصميم نتائج الدراسة على مجتمع الدراسة التي سحبت العينة منه وهكذا ما يسمى بمحددات الرسالة ، وفي السياق يمكن تصنيف محددات الدراسة الى فئتين هما .

الفئة الاولى : تتعلق بمفاهيم الدراسة ومصطلحاتها ، وهو ما يعبر عنه بالتعريفات الاجرائية مثل مفاهيم التحصيل ، والذكاء والدافعية ، والتفكير ، اذ ان هذه المصطلحات يمكن ان تحمل في طياتها معان ودلالات معينة ، ولكن من خلال تعريفها اجرائيا يمكن ان تعمم ضمن حدود هذه التعريفات .

الفئة الثانية : تتعلق بإجراءات الدراسة ، ومن حيث طرق اختيار عينة الدراسة ، افراد الدراسة ،وطرق جمع البيانات وعملية تحليلها ، وطرق تطوير ادوات جمع البيانات كالاستبيانات ، والاختبارات ، والمقاييس التي يستخدمها الباحث في عملية جمع البيانات . فاذا ما قرر الباحث ان يستخدم مقياسا نفسيا وليكن مثلا اختبار للتفكير الناقد على عينه من طلبة الجامعة ، فمن المؤكد أن صدق النتائج التي تم الحصول عليها من اختبار التفكير الناقد ستتحدد في ضوء مجموعة من العوامل منها:

نوعية الفقرات التي تضمنها الاختبار ، وعدد فقراته ، والابعاد او العوامل (Factors) المكونة لهذا الاختبار، اضافة الى درجة التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) التي يتمتع بها هذا لاختبار ، كم يؤخذ بعين الاعتبار عدد الطلبة الذين أجابوا عن فقرات الاختبار في اثناء جمع البيانات ، وهل هو مناسب ام غير مناسب ؟

ويميز الباحثون الثقاة مصطلح حدود البحث من مصطلح محددات الدراسة ، فيما يشير مصطلح حدود البحث الى اطار البحث الذي جرى فيه ، مما يقود الى ان نتائج هذا لبحث غير قابلة للتعميم الا على المنطقة التي اجري فيها البحث ، فمثلا لو رغب باحث بدراسة :

اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الحاسوب في تعليم الرياضيات في مدارس وكالة الغوث الدولية في الاردن ٠

فان نتائج هذه الدراسة ستعمم فقط معلمي الرياضيات في مدارس وكالة الغوث الدولية في الاردن ، وليس على معلمي الرياضيات في وزارة التربية والتعليم ، او معلمي الرياضيات في مدارس القطاع الخاص اما مصطلح محددات الدراسة فهو يتعلق بالأسئلة التي لم تتعرض لها الدراسة

تحديد مصطلحات البحث العلمي

وهي عملية تعريف للكلمات ومفاهيم لم ترد سابقا في البحوث بصورة مستمرة او لكلمات معربة حديثا (جديدة) مترجمة من الانكليزية او العبارات المشتقة والمحددة في مجال او اختصاص معين بحيث تعبر عن مفهوم الكلمة اللفظية (اجنبية كانت ام عربية) فكلما كان الباحث ملما ودقيقا في تحديد المصطلحات كان البحث اكثر سهولة بالنسبة للقارئ والمستمع لذلك على الباحث تعريف المصطلح في البحث ان كان غريبا على القارئ. ٠

هناك طرق مختلفة لتحديد المفاهيم والمصطلحات من اهمها :

١- الطريقة المعجمية Lexical Defiaition

تستند هذه الطريقة الى ما يقوله المعجم او القاموس في تحديد المصطلح او المفهوم وعادة يكون هذا التحديد على اساس لغوي ،وهناك عدة مبادئ يمكن ان يستفيد منها الباحث في تحديد المفاهيم بالطريقة المعجمية او اللغوية ،وينبغي ان نميز في الطريقة المعجمية بين اسلوبين احدهما اسلوب المعالجة اللغوية العامة مثل مختار الصحاح او القاموس المحيط مثلا . وفيما سيجد الباحث شرحا او تفسيرا للمعنى اللغوي ، واحيانا يجد المعنى الاصطلاحي ، فمثلا الصلاة لغة تعني الدعاء اما اصطلاحا تعني الركوع والسجود وما يتصل بها من شروط لصحة الصلاة .

٢- الطريقة الاستثنائية Defintion by exclusion

تقوم هذه الطريقة على تعداد ما لا يندرج تحت المصطلح او المفهوم . كان يقال مثلا في تحديد المعلم هو ليس واعظا وليس خطيبا وليس ..وليس.. وهناك اعتراض على هذه الطريقة السلبية . ويفضل عليها تحديد المفهوم بالطريقة الايجابية حتى ينصرف التعريف الى صلب المفهوم وليس على نقائضه .

٣- الطريقة الاجرائية Opcrational Defiaition

يعد بردجمان Bridgman اول من خرج بفكرة التعريفات الاجرائية . وكان ذلك لما لاحظه من الخلط في التعريفات في العلوم الانسانية . وقال ان غموض الفكر في العلوم الاجتماعية والسياسية والتربية يرجع الى ان اصحابها لا يهتمون بتحديد معاني كلماتهم تحديدا اجرائيا .

والاجرائية في جوهرها منهج علمي جيد يحاول تحديد المفاهيم والمصطلحات في صورة عملياتها الاجرائية التي يمكن قياسها . فلو نحن عرفنا الذكاء بانه "قدرة" فهذا ليس تعريفا اجرائيا لان كلمة قدرة نفسها تحتاج الى تفسير وتوضيح . لكن اذا عرفنا الذكاء في صورة اجراءات عملية فان هذا يكون تعريفا اجرائيا للمفهوم .

وهناك نوعان من التعريفات الاجرائية :

أ- التعريف الاجرائي القياسي : فهذا التعريف يصف الطريقة التي يمكن بها قياس المتغير المراد قياسه . فمثلا التحصيل يمكن ان يعرف باختبار تحصيلي مقنن او باختبار تحصيلي اعده المعلم او بالدرجات التي يحصل عليها الطالب

ب- التعريف الاجرائي التجريبي : وهو يصف بالتفصيل الخطوات والعمليات التي يقوم بها الباحث في دراسة المتغير .

ويلجا باحثون اخرون الى ميدان البحث في ميدان البحث الى تحديد معنى هذه المصطلحات بدلالة اهداف الدراسة واجراءاتها ،وهذا ما يشار اليه في لغة البحث العلمي بالتعريف الاجرائي لمتغير الدراسة ،فلو كان الباحث يجري دراسة بعنوان: **اثر استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في مساق مهارات التفكير لدى طالبات الجامعة** .

فيمكنه ان يورد التعريفات الاجرائية الاتية :

١- **استراتيجيات الابداع الجاد :** اجراءات ، او ادوات او مجموعة من الاجراءات التي يقوم بها الاستاذ الجامعي والطالب الجامعي ، لجعل عملية التعلم اكثر سرعة ومتعة وسهولة في الموقف التعليمي – التعلمي وتتصف بانها مواجهة ذاتيا بشكل اكبر ، ويمكن ان تنتقل الى مواقف اخرى وتتكون من مجموعة من الادوات او الاستراتيجيات المصممة من قبل ديبونو والتي يقود استخدامها بشل مدروس ومعتمد وواع الى ستة انماط من التفكير .

٢- **التحصيل الدراسي:** هي مقدار ما تجمع لدى الطالبات من مهارات ومعارف مرتبطة بمساق مهارات التفكير، ويقاس بالعلامة التي تحصل عليها الطالبة على اختبار التحصيل في مقرر مساق مهارات التفكير والمعد لغايات هذه الدراسة.

٤- **التفكير المتوازي** : استخدام نوع محدد من التفكير في اوقات متزامنة ،ويقاس بالعلامة التي تحصل عليها الطالبة على المقياس المعد لغايات هذه الدراسة والمكون من ستة ابعاد : التفكير المحايد ، التفكير الابداعي ،التفكير الايجابي ، والتفكير السلبي ، والتفكير الانفعالي ، والتفكير في التفكير .

الدراســــــــات الســــــــابقة

قد يبدو الالمام بتلك الذخيرة من البحوث والدراسات السابقة ، يؤدي الى اثراء البحث من المعلومات الحديثة والدقيقة الهامة كذلك يؤدي الى اثراء الباحث نفسه من قراءاته وساعاته الطويلة التي يقضيها في المكتبة ، يزاد علما وفهما واطلاعا واسعا ، ويتعلم ما الذي اكتشفه الاخرون في ميدانية او تخصصه بالذات ، ويلاحظ الثغرات في المعرفة ، والنتائج المتضاربة ، او يتوصل الى البحوث المطلوبة ، فالباحث يتعلم ان يتجنب تكرار ما قام به الاخرون من اعمال دون جدوى ، ويبتعد عن الاسلوب الضعيف ، وكذلك فان دراسة اعمال غيره من الباحثين يجعله اكثر اطلاعا وخبره بحيث يجعله يتصدى لمشكلة من المشكلات ،وعلى الحقائق والمفاهيم والنظريات ، وقوائم المراجع تثبت فائدتها بالنسبة لبحثة . ويتوقع بعد الانتهاء من مراجعة الاطار النظري والدراسات السابقة ان يكون الباحث قد حصد مجموعة من المعلومات يمكن ان يسترشد بها من خلال الاتي :

١- يستعرض الدراسات السابقة المرتبطة بدراسته الحالية .

٢- يستلخص تصميم دراسته ، بما في ذلك الاجراءات التي اتبعت ، وكيفية تطوير الادوات البحثية من استبيانات ومقاييس واختبارات .

٣- توضيح مجتمع الدراسة ، وطرق سحب العينات ، او افراد الدراسة منه .

٤- رصد متغيرات الدراسة وتعريفاتها.

٥ – التوصيات التي اوصت بها الدراسة .

يمكن ان نوضح للباحث الطريقة المنهجية التي يجب ان يتبعها الباحث في كيفية درج وكتابة الدراسات السابقة في بحثة على النحو التالي:

١- هناك عدة نقاط هامة يجب اخذها في عين الاعتبار وهي :

أ- عنوان الدراسة السابقة .

ب- هدف الرسالة السابقة .

ج – منهج البحث "التي سارت عليها الدراسة السابقة "

د- خطوات الدراسة السابقة :"او فصول الدراسة السابقة "

هـ اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة تلك الدراسة السابقة .

و- اهم التوصيات التي توصلت اليها الدراسة السابقة .

ز – وجه الافادة من الدراسة السابقة .

ح – وجه التشابه ولاختلاف بين البحث الحالي والدراسة السابقة .

٢- يتم تدوين الدراسة السابقة في اسفل الصفحة وعلى سبيل المثال :

عنوان البحث :نظام مقترح لأنشاء جامعة عربية للدراسات العليا في الوطن العربي في ضوء خبرات جامعة الامم المتحدة (١)ان الدراسات السابقة تؤدي الى اثراء فكر الباحث فهو يتعلم ما توصل اليه الباحثون السابقون في ميدان بحثة وربما في الميادين المشابهة . اضف الى ذلك انه يقع على النواقض والثغرات التي ضلت دون بحث . ويتعرف على النتائج المتضاربة ويستفيد كذلك من اطلاعه على تلك الادبيات على الطرائق التي تم اكتشافها والمفاهيم التي تم تحديدها والنظريات التي صبت في ميدان بحثة . وكذلك يستفيد من الادوات التي استخدمت في اجراء تلك الدراسات كل ذلك يجنبه التورط في امور وخطوات غير مجزية .

مراجعة الادب النظري والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث

تعرف مراجعة الدراسات السابقة الباحث بمصادر المعرفة حول موضوع دراسته وتوفر التبرير المقنع لمشكلة الدراسة ، وينظر الى مراجعة الدراسات السابقة على انها تشكل جزئ من الاطار المرجعي والخلفية النظرية

لمشكلة الدراسة ، حيث بتوضيح العلاقة بين البحث الذي يقوم بأعداده وتلك الدراسات وينبغي ان يوضح الباحث كيف يختلف بحثة عن تلك الدراسات كي لا يكون بحثة تقليديا او نسخا لواحدة من تلك الدراسات او الابحاث اذ يضع عنوانا منفصلا بعد استعراضه للدراسات ذات الصلة بدراسته هو (ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

كما انها تعرف الباحث بأدوات جمع البيانات المتوافرة في موضوع دراسته وطرق بنائها وحسب صدقها وثباتها والتعرف على التصاميم البحثة المتبعة في بحوث مشابهة للدراسة المراد تنفيذها والتعرف على الاجراءات الاحصائية المتبعة في مثل هذه البحوث كما انها تعمل على مساعدة الباحث في تجنب السلبيات والمشكلات التي قد وقع فيها الباحثون الذين سبقوه وتعريفه بالصعوبات وسبل التغلب عليها ومعالجتها . وهناك ثلاث مصادر معروفة في جمع المعلومات بشكل عام والحصول على الدراسات السابقة بشكل خاص وهـــــــــــــــي .

اولا : المراجع العامة – وهي المراجع الت قد يبدا بها الباحث لتزويده بمصادر المعلومات ذات العلاقة بمشكلة الدراسة مثل الكتب والمقالات والمواد التربوية والفهارس والملخصات والكشافات

ثانيا : المصادر الاولية – وتتمثل في البحوث والبيانات الاصلية والتي يشرف عليها الباحثون انفسهم ويقومون بجمع البيانات وتحليلها وكتابة تقرير البحث وتتميز هذه المصادر بانها اكثر دقة وموضوعية من غيرها كما انها مباشرة واصلية حيث لا يتدخل فيها وسيط او جهة معينه ولا يتم نشرها وتوثيقها الابعد اطلاع الباحث وموافقته على محتويات البحث .

ثالثا : المصادر الثانوية : وهي مصادر تنقل المعلومات عن المصادر الاولية مثل .

أ – الكتب المتخصصة : تحوي العديد من الكتب العلمية معلومات ونتائج بحوث مستقاة من المصادر الاولية .

ب – الموسوعات ودوائر المعرفة:هناك العديد من الموسوعات التربوية والانسانية والاجتماعية التي تقدم معلومات مفيدة منها ما يزيد عن ١٠٠٠ موسوعة الكترونية . وبعض هذه الموسوعات للثقافة العامة مثل الموسوعة البريطانية . كما ان هناك ما يقارب ٤٠٠ قاموسا الكترونيا متوفرا على الانترنيت والاقراص الحاسوبية .

(مجتمع وعينات البحث)

عندما يرغب باحث تنفيذ دراسة في مجتمع ما،فسوف يتبادر إلى ذهنه الأسئلة التالية:

- هل يمكنني تطبيق الدراسة على مجتمع الدراسة بأكمله؟
- ما الصعوبات التي يمكن أن تواجهني إذا طبقت الدراسة على المجتمع بأكمله؟
- هل يمكنني التغلب على هذه الصعوبات؟
- إذا كان ذلك غير ممكن،هل يمكن تطبيق الدراسة على مجموعة جزئية من المجتمع؟
- ما خصائص المجموعة الجزئية التي يجب أن أختارها؟
- كيف يمكن أن أختار أفراد تلك المجموعة؟
- ما العدد المناسب الذي يحقق هدفي من الدراسة؟

هذه الأسئلة جميعها تحتاج من الباحث إلى إجابة،وتقترن إجابة هذه الأسئلة بالأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال الدراسة،وكذلك طبيعةالإجراءات التي سوف يستخدمها لتحقيق أهداف الدراسة.

الفرق بين المجتمع والعنصر وإطار المجتمع والعينة ووحدة المعاينة:

مجتمع البحث:

هو جميع الأفراد أوالأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث.وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى ان يعمم عليها نتائج الدراسة.

العنصر:هو أحد أعضاء المجتمع الأصلي،فلو كان لدينا ١٨٠٠ طالب في كلية العلوم الادارية والمالية،فأن كل طالب منهم هو عنصر من عناصر مجتمع البحث.

إطارالمجتمع:عبارة عن سجل أو قائمة بأسماء جميع أفراد المجتمع، والتي سحب العينة منها،فسجلات الجامعة التي تحتوي على أسماء طلبة كلية العلوم الإدارية والمالية تعتبر إطاراً للمجتمع الذي تجري دراسته.

عينة البحث:هو جزء من مجتمع البحث الأصلي يختارها الباحث بأساليب مختلفة وبطريقة تمثل المجتمع الاصلي وتحقق أغراض البحث وتغني الباحث من مشقات دراسة المجتمع الأصلي.فإذا كان الباحث يهدف إلى معرفة فعالية الواجبات البيتية على تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في موضوع الرياضيات في الاردن،فأنه يستحيل على الباحث دراسة جميع طلبة المرحلة الأساسية في الاردن لذا فأنه من الضروري اختيار عينة تمثل هؤلاء الطلبة وتكون كبيرة نوعاً ما،مع الأخذ بالإعتبار تجنب مصادر التحيز والخطأ في اختيار العينة.

المعاينة:هي الإجراءات التي يتم إتباعها في عملية تحديد واختيار أفراد العينة من بين عناصر المجتمع،بحيث تمكن تلك الإجراءات من اختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي لتسهل عملية تعميم النتائج.

وحدة المعاينة:

تعني الشخص أو الأشخاص أو الأشياء أو الظواهر التي سيتم الحصول على البيانات منها،أي أن كل عنصر من عناصر عينة البحث يعتبر وحدة معاينة،فكل طالب من طلاب العينة السابقة هو وحدة معاينة.

شروط العينة الجيدة:

١- تجنب التحيز في إختيار العينة وذلك إذا كانت العينة مختارة بالطريقة غير العشوائية.

٢- ان تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي أي تكون شاملة لجميع خصائص المجتمع الأصلي،لأن الباحث لا يستطيع ان يعمم نتائجه إذا إختار العينة بطريقة عرضية.

٣- يجب ان توفر العينة أكبر قدر ممكن من المعلومات واكثرها صدقاً وموضوعية عن المجتمع الذي تؤخذ منه.

٤يجب ان توفر العينة تقريراً جيداً ودقيقاً للمجتمع الاحصائي وهذا الأمر ممكن فقط إذا كانت العينة احتمالية تتسم بالاختيار العشوائي.

أسباب استخدام العينات:

١- انتشار مجتمع الدراسة في أماكن متباعدة بحيث يصعب الوصول لجميع أفراده.

٢- لا حاجة لدراسة المجتمع الاصلي إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع.

٣- غالباًماتكون النتائج التي يتم الحصول عليها بأستخدام العينات أكثر دقة من تلك التي يمكن الوصول اليها بأستخدام كل عناصر المجتمع ،نظراً لان عدد الأخطاء التي يمكن ان يقع فيها الباحث ربما تكون أقل بأستخدام العينات.

فساد عناصر مجتمع الدراسة نتيجة أخذ المشاهدات من تلك العناصر .فمثلاً إذا أردنا معرفة صلاحية البيض الذي تم استيراده،فأنه لا يمكن أن نقوم بتكسير كل البيض المستورد للتأكد من صلاحيته.

٤- نحتاج احياناً الى نتائج سريعة لاتخاذ قرار معين، وإجراء المسح الشامل قد يحتاج الى وقت طويل نسبياً.

٥- التوفير في الجهود المبذولة والتكاليف المالية نظر ًالاقتصار البحث على نموذج محدد من المجتمع الأصلي.

خطوات تصميم العينة:

١- تحديد الهدف من البحث: فلا بد من تعريف الدراسة المطلوبة وما الهدف منها حتى يمكن أن نبحث عن التصميمات التي يمكن إستخدامها وحتى يستطيع الباحث أن يحدد نوع العينة وحجمها لإمكان حل مشكلة البحث فمثلاً إذا كان الهدف من الدراسة هو بحث مشكلة خاصة بفئة معينة مثل المكفوفين فأن العينة والنتائج التي نتوصل اليها من البحث ينبغي أن ترتبط وتقتصر على هذه الفئة المعينة.

٢- تحديد المجتمع الاصلي الذي تختار منه العينة: ينبغي على الباحث ان يحدد المجتمع الاصلي تحديداً دقيقاً وأن تقتصر دلالة نتائج البحث على المجتمع الذي أختيرت منه عينة البحث وتحديده يقتضي معرفة العناصر الداخلة فيه. فمثلاً بالنسبة لدراسة أثر برنامج التربية الحركية على تنمية التوازن الثابت والحركي لدى المكفوفين هنا يجب تحديد المجتمع الاصلي للدراسة هل ستكون الدراسة على الافراد المصابين بالكف الكلي والجزئي أم ستقتصر الدراسة على المكفوفين كلياً هل الدراسة ستجري على البنين أم البنات.

وينبغي أن يكون المجتمع الذي نختار منها العينة هو نفس المجتمع الذي يراد بحثه ولا يستبدل به مجتمع آخر لسهولة جمع البيانات والمعلومات منه.

٣- تحديد أفراد مجتمع الدراسة:ويعد الباحث قائمة بأسماء جميع أفراد مجتمع الدراسة عن طريق السجلات الرسمية.

٤- اختيار عينة ممثلة: ويختار الباحث عينة ممثلة لمجتمع الدراسة من قائمة اسماءافراده ويزيد عدد هذه العينة كلما قل التجانس بين أفراد مجتمع الدراسة.

٥- اختيار عدد كاف من الافراد في العينة: يتحدد الحجم المناسب للعينة من خلال عدة عوامل سنتطرق اليها لاحقاً.

العوامل التي تحدد حجم العينة المناسبة:

١- طبيعة المجتمع الذي نريد سحب العينة منه،مثل عدد فئاته درجة التفاوت بينها،ودرجة ثبات أو تغير هذه الفئات،ودرجة صعوبة ويسر حصر أفراده والتعرف عليهم وتجاوبهم مع الباحثين .

٢- طريقة واسلوب إختيار العينة.

٣- درجة الدقة المطلوبة بين عينة المجتمع والمجتمع الاصلي.

٤- تجانس أو تباين المجتمع:إذا كان المجتمع متجانساً في خصائصه فإننا نحتاج عدد قليل من الأفراد لتمثيل المجتمع،لأن جميع أفراد المجتمع لهم نفس الخصائص.أما إذا كان المجتمع متبايناً في خصائصه فأننا نحتاج الى عدد أكبر حتى نستطيع تمثيل المجتمع بجميع خصائصه ومستوياته.

مستوى الثقة المطلوب في النتائج التي سيتوصل إليها البحث،فكلما كان مستوى الثقة المطلوب أعلى كلما كان من الأفضل أن يكون حجم العينة قريباً من حجم المجتمع.

٥- أسلوب البحث المستخدم: فالدراسات الوصفية أو المسحية تتطلب حجم عينة أكبر من التجريبية .

٦- يجب ربط حجم العينة مع التكلفة المتاحة للدراسة والزمن وماشابه ذلك من عوامل قد تؤثر على حجم المجتمع .

طرق تحديد الحجم المناسب للعينة:

١-يعتمد الباحث على الخبرات السابقة في هذا المجال،أو قد يسترشد الباحث برأي وخبرة الآخرين.وهذا الأسلوب في اختيار العينة يفيد الباحثين الذين لا يميلون الى إستخدام الأسلوب الرياضي في إختيار العين، ، - ففي الدراسات

المسحية يكون من المناسب إختيار ٢٠%من أفراد المجتمع الكلي إذا كان عدد أفراد هذا المجتمع مابين(٥٠٠ -١٠٠٠ فرداً) وتقل هذه النسبة كلما كبر حجم المجتمع الاصلي لتصل إلى حوالي ٥ %.

- وفي الدراسات التجريبية ذات المعالجة الواحدة يكون حجم العينة مناسباً إذا زاد عدد أفرادها عن ٣٠ فرداً لكل مستوى من مستويات هذه المعالجة. أما في الدراسات التجريبية ذات المعالجتين أو أكثر فأنه من المستحسن ان لا يقل عدد أفراد الخلية الواحدة في التصميم الاحصائي عن خمسة أفراد.

١- يتوقف حجم العينة في بعض الاحيان على عدد فقرات الإختبار،بحيث يكون حجم العينة خمسة أمثال عدد فقرات الاختبار،فأختبار عدد فقراته ٥٠ فقرة يستحسن أن يطبق هذا على عينة لا تقل عن ٢٥٠ فرداً لدراسة خصائص الفقرات بصورة تفصيلية والإختبار بصورة كلية.

٢- الاعتماد على بعض المعادلات الرياضية لتحديد حجم العينة المناسب،ومن أهم تلك المعادلات المعادلة التالية:

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)D + \sigma^2}$$

n =حجم العينة

N =حجم المجتمع

σ^2 = التباين

$D = \frac{B^2}{4}$ حيث B مقدار الخطأ المسموح به

ويمكن إستخدام هذه المعادلة من خلال البرامج الاحصائية الجاهزة المتوفرة على شبكة الانترنت.

٣- الاعتماد على الجدول الذي وضعه كريجيسي ومورجان لتحديد حجم العينة المناسب عند مستويات مختلفة بناءاً على حجم المجتمع الاصلي،وبأفتراض أن هامش الخطأ المسموح به هو ٥%.

المجتمع N	العينة n	المجتمع N	العينة n	المجتمع N	العينة n
				١٢٠٠	
				١٣٠٠	
				١٤٠٠	
				١٥٠٠	
				١٦٠٠	
				١٧٠٠	
				١٨٠٠	
				١٩٠٠	
				٢٠٠٠	
				٢٢٠٠	
				٢٤٠٠	
				٢٦٠٠	
				٢٨٠٠	
				٣٠٠٠	
				٣٥٠٠	

				٤٠٠٠	
				٤٥٠٠	
				٥٠٠٠	
				٦٠٠٠	
				٧٠٠٠	
				٨٠٠٠	
				٩٠٠٠	
				١٠٠٠٠	
				١٥٠٠٠	
				٢٠٠٠٠	
				٣٠٠٠٠	
				٤٠٠٠٠	
				٥٠٠٠٠	
			١	٧٥٠٠٠	
			١	١٠٠٠٠٠	

تحديد حجم العينة اعتماداً على حجم المجتمع الاصلي،وبأفتراض أن هامش الخطأ المسموح به هو ٥%

<u>أنواع العينات:</u>يمكن تقسيم العينات الى نوعين:

<u>أولاً: العينات العشوائية (الاحتمالية):</u>

١-العينة العشوائية البسيطة.

٢-العينة العشوائية المنتظمة.

٣-العينة العشوائية الطبقية.

٤- العينة العشوائية العنقودية.

٥-العينة المزدوجة.

٦-عينة الفئات.

٧- العينة العشوائية المعيارية.

<u>ثانياً:العينات اللاعشوائية (اللاأحتمالية):</u>

١- العينة المتيسرة (المتاحة)(الصدفة)

٢- العينة القصدية (الغرضية)(الهادفة)

٣- العينة الحصصية

٤- عينة كرة الثلج.

<u>ثالثاً:العينات الممزوجة:</u>

<u>اولاً:العينات العشوائية(الاحتمالية):</u>

وهي العينات التي يمكن تطبيق الطرق الأحصائية عليها، لتمدنا بالتقريرات الصحيحة عن المجتمع الاصلي.

ويمكن ان تعرف على انها وهي العينات التي يكون فيها لكل فرد من افراد المجتمع الفرصة نفسها لأن يكون احد افراد العينة،ويكون جميع افراد البحث معروفين ويمكن الوصول اليهم.

مثال:في دراسة بعنوان"عادات العقل الشائعة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في وكالة الغوث الدولية في الاردن" اراد الباحث اختيار عينة عشوائية، لذا فانه من المفروض ان كل طالب من طلبة كلية العلوم التربوية دون استثناء يكون لديه الفرصة لأن يصبح احد افراد عينة الدراسة.

١-العينة العشوائية البسيطة:

وهي العينة التي يتم اختيارها من مجتمع متجانس ومتماثل تماماً،ويكون لكل عنصر من عناصر المجتمع نفس الفرصة في الظهور

طرق اختيار العينة العشوائية البسيطة:

١. **القرعة :**أي ترقيم الأسماء ووضعها في صندوق أوكيس،وسحب العدد المطلوب منها،ومطابقتها مع الأسماء لمعرفة الأفراد الذين تم اختيارهم،وتشبه هذه الطريقة العاب الحظ.

أستخدام جداول الارقام العشوائية:حيث نرقم أفراد مجتمع الدراسة ونختار صفحة من الجداول العشوائية بصورة عشوائية ونختار الاعمدة التي تعطينا العدد المطلوب لأفراد العينة وذلك عن طريق قراءة هذه الأرقام من أسفل الى اعلى أو من اليمين الى اليسار أو بأية كيفية مماثلة شريطة عدم أخذ الأرقام المكررة أو الارقام التي تزيد عن أرقام أفراد مجتمع الدراسة.

مثال:يراد أختيار عينة من (١٠٠)فرد من أصل مجتمع يتكون من (٩٠٠) فرد،كيف يمكن استخدام جدول الارقام العشوائية في تحديد العينة؟

الحل:

يعطى كل فرد من أفراد المجتمع رقماًمن ضمن الارقام (٩٠٠- ١)،ويتم استخدام جدول الارقام العشوائية بحيث يكون في العينة أول مئة فرد تظهر أرقامهم،ويتم تحديد المسار الذي سيتم فيه الاختبار،فاذا تم اختيار المسار ليكون عمودياًفأن أول رقم في الأرقام العشوائية الواردة في الشكل اللاحق هو (٨٩٢)،لذا فأن الفرد من المجتمع والذي أعطي هذا الرقم يكون أول فرد يتم اختياره في العينة،ثم ننتقل الى الرقم التالي لاختيار الفرد الثاني وهو(٢٣٨)،وتستمر تلك العملية حتى يتم اختيار ١٠٠ فرد لتكوين العينة.

سطر				
١	٥٨٨٩٢	٠٧٨٣٩	٠٩٥٩١	٣٤٣٧١
٢	٣٩٢٣٨	٦٤٢٣٦	٨٥٧٦٢	٦٥٩٥٢
٣	٨١٨١٢	١٦٠٥٧	٤٨٢٣٦	٦٧٩٠٦
٤	٠٢٤٧٩	٩٥٢٠٣	٧٩٤٤٣	٠٤٠٧٧
٥	١٦٥٣٠	٢١٩٤٤	٦٢٥٤٥	٩٠٢٧٦

(مقطع من جدول الأرقام العشوائية)

٢-العينة العشوائية المنتظمة:

يتم أختيار العينة المنتظمة بسحب أول فرد فيها بطريقة عشوائية،ثم سحب بقية الافراد بطريقة منتظمة،أي بعد فترة ثابتة. ويكون تحديد الفترة الثابتة بقسمة مجموع أفراد المجتمع على عدد أفراد العينة،وذلك ضماناً لدخول جميع أفراد المجتمع ضمن احتمال السحب.

مثال:أراد أحد الباحثين إجراء دراسة على طلبة قسم إدارة الأعمال بجامعة فيلادلفيا،والذين يبلغ عددهم(١٨٠) طالب،كيف يمكن اختيار عينة عشوائية منتظمة مكونة من (٢٠) طالباً.

الحل:

١. يتم إعطاء أرقام متسلسلة لأولئك الطلبة تبدأ من الرقم ١حتى الرقم ١٦٠.
٢. يجري تحديد حجم الزيادة بقسمة عدد أفراد المجتمع على عدد أفراد العينة.
٣. $\frac{\text{عدد أفراد المجتمع}}{\text{عدد أفراد العينة}} = \frac{١٦٠}{٢} = ٨$
٤. يتم اختيار أول مفردة من العينة بشكل عشوائي من خلال اختيار رقم بين ١-٨ ،حيث يعني الرقم ٨ حجم الزيادة الذي حصلنا عليه في الخطوة ٢،فلو تم اختيار الرقم ٥ مثلاً بشكل عشوائي فأن الطالب الذي يحمل الرقم المتسلسل (٥) سيكون أول مفردة في العينة.
٥. لاختيار بقية مفردات العينة يتم في كل مرة زيادة الرقم (٨) ،وكما يلي:
- الرقم الثاني = الرقم الاول + فترة الزيادة ٥+٨=١٣
- الرقم الثالث = الرقم الثاني + فترة الزيادة ١٣+٨=٢١

وبالتالي ،تتشكل العينة النهائية من الطلبة الذين يحملون الأرقام (٥، ١٣، ٢١، ٢٩، ٣٧، ٤٥، ٥٣، ٦١، ٦٩، ٧٧، ٨٥، ٩٣، ١٠١، ١٠٩، ١١٧، ١٢٥، ١٣٣، ١٤١، ١٤٩، ١٥٧)

٣-العينة العشوائية الطبقية:

ويتبع هذه الطريقة في حالة عدم تجانس المجتمع حيث يصبح من الضروري إختيار، عينة طبقية يتمثل فيها فئات المجتمع الأصلي بنسب وجودها فيه،ففي هذه الطريقة يتم تقسيم أفراد المجتمع الى مجموعات متجانسة وفقاً لصفات متشابهة، فإذا أراد الباحث دراسة أحد الصفات البدنية لمجموعة من التلاميذ وأراد الحصول على عينة ممثلة للمجتمع ككل على أساس إعتبار الجنس كان من الضروري أن تمثل نسبة الذكور والاناث في العينة بنسبة وجودهما في المجتمع الأصلي.

مثال:

يشتمل مجتمع الدراسة على جميع طلبة إحدى الكليات الإنسانية (كلية العلوم التربوية) في جامعة ما، ويتوزع فيها الطلبة على أربعة مستويات دراسية:
السنة الأولى (٥٠٠) طالب والسنة الثانية (٤٠٠) طالب، والسنة الثالثة (٢٤٠) طالباً والسنة الرابعة (١٢٠) طالباً، أراد الباحث اختيار عينة ممثلة للمجتمع مكونة من (١٥٠)طالباً، فكيف يختار هذه العينة؟

الحل:

طالما أن المجتمع غير متجانس، وهو مقسم الى طبقات أو فئات ،فالعينة المناسبة هي العينة الطبقية.
لإيجاد عدد أفراد كل مستوى دراسي في العينة ،نقوم أولاً بإيجاد نسبة كل طبقة في المجتمع بقسمة عدد أفراد تلك الطبقة على العدد الكلي للافراد في المجتمع ثم نضرب الناتج في حجم العينة المطلوب ونقرب الناتج عند الضرورة:-

عدد أفراد كل مستوى دراسي في العينة= $\frac{\text{عدد أفراد الطبقة}}{\text{العدد الكلي للافراد}}$ × حجم العينة المطلوب

العدد الكلي للأفراد (المجتمع) = ٥٠٠ +٤٠٠ +٢٤٠ +١٢٠ =١٢٦٠ طالباً

عدد أفراد السنة الأولى في العينة = $\frac{٥٠٠}{١٢٦٠}$ × ١٥٠ =٦٠ طالب

عدد أفراد السنة الثانية في العينة = $\frac{٤٠٠}{١٢٦٠}$ × ١٥٠ =٤٨ طالب

عدد أفراد السنة الثالثة في العينة = $\frac{٢٤٠}{١٢٦٠}$ × ١٥٠ = ٢٨ طالب

عدد أفراد السنة الرابعة في العينة = $\frac{١٢٠}{١٢٦٠}$ × ١٥٠ = ١٤ طالب

وللتأكد نجمع عدد الطلاب الذين تم تعيينهم في كل مستوى دراسي :
٦٠+٤٨+٢٨+١٤=١٥٠ وهو المطلوب
وبعد ذلك يتم اختيار العدد المطلوب من كل طبقة بالطريقة العشوائية البسيطة.

٤- العينة العشوائية العنقودية.(المساحية) (المتعدد المراحل):

من أكثر الطرق استعمالاً في بحوث المسوحات،ويعتبر وحدات العينة العنقودية عينة عشوائية ناجحة أو مجموعات أو مجموعات ثانوية في البحوث التربوية. على سبيل المثال مدارس المقاطعات أو الدول (الاقطار) يختارون عشوائية ثم يختار عينة عشوائية من المدارس ثم يختار الصفوف واخيراً الطلاب .
وتختلف العينة العشوائية العنقودية على العينة العشوائية البسيطة في أنه في العينة العشوائية البسيطة يكون الفرد هو وحدة الاختياروﻻ يرتبط اختيار فرد بأختيار فرد آخر من المجتمع ، فأختيار الطالب (س) لا يتضمن وجوب اختيار الطالب (ص)، أما في العينة العشوائية العنقودية فيرتبط اختيار فرد بالافراد الآخرين ،فمثلاً عند اختيار عينة الدراسة بالطريقة العنقودية ،فإن معرفة ان الطالب (س) من الشعبة (أ) هو أحد أفراد عينة الدراسة يعني أن الطالب (ص) الذي ينتمي للشعبة نفسها إضافة الى جميع طلبة الشعبة الآخرين هم من عينة الدراسة.

مثال:اذا أردنا اختيار عينة عشوائية من طلبة المدارس الأردنية،فإنه يتم في هذه الحالة تقسيم الاردن إلى محافظات نأخذ منها عينة، ثم نقوم بتقسيم المحافظات التي اختيرت في العينة الى مديريات تربية، ونأخذ عينة عشوائية من تلك المديريات، ومن كل مديرية اختيرت نقوم باختيار عينة من المدارس، ومن كل مدرسة ظهرت في العينة نأخذ مجموعة من الصفوف، ومن كل صف نأخذ عينة عشوائية من الطلاب.

٥- العينة المزدوجة:

كثيراًمايحدث عند استخدام الباحث لطريقة الاستبيان وإرساله بالبريد أن يفقد جزء لابأس به من العدد المرسل، كما أن هناك عدداً ممن استلموا الاستبيان يختارون عدم الرد، وبالتالي فإن عدد الردود التي يستلمها الباحث قليلة، وقد تكون متميزة.
ولتلافي هذا الضعف فأنه يلجأ إلى اسلوب العينة المزدوجة وذلك باشتقاقه عينة عشوائية من الذين لم يجيبوا على الاستبيان، ويجري مع أفرادها مقابلة شخصية للحصول على المعلومات المطلوبة. وباستخدام هذه الطريقة يتمكن الباحث ليس فقط من الحصول على المعلومات التي تلزمه بل ايضاً يتأكد من صحة وثبات المعلومات التي حصل عليها بواسطة العينة الاولى التي أجابت على الاستبيان.

٦-عينة الفئات:

تختلف هذه الطريقة عن غيرها بأن عناصر العينة مكونة من فئات بدلاً من مفردات، فقد يكون المجتمع كبيراً، بحيث يكون الأمر مستحيلاً بالنسبة لطاقات الباحث وقدراته في أن يحصر عناصر المجتمع ويأخذ عينة عشوائية منها ولذلك فهو يلجأ الى اختيار فئة عشوائية من هذا المجتمع ويدرس جميع عناصرها.
فبدلاً من أن يدرس الباحث جميع طلبة المدارس الثانوية في العاصمة عمان مثلاً،ويختار ١٠% منهم كعينة عشوائية، فإنه يقوم بأختيار عينة عشوائية قدرها ١٠% من المدارس الثانوية ويدرس جميع طلابها. وبهذه الطريقة تكون الجهود المبذولة ضمن امكانات الفرد الاقتصادية والجسدية.

٧- العينة العشوائية المعيارية:

عنداختيار أية عينة نتوخى أن تكون ممثلة للمجتمع الاحصائي الذي أخذت منه، والعينة التي تمثل مجتمعها تمثيلاً صادقاً، هي تلك التي تتفق مقاييسها الاحصائية مع مقاييسه الاحصائية، فيتفقان في الوسط والوسيط والانحراف المعياري وغيرها.
وتسمى العينة التي تتصف بهذه الخاصية عينة معيارية.وتختار هذه العينة على النحو التالي:-

ليكن المطلوب مثلاً تقدير نسبة نجاح عملية جراحية معينة يقوم المستشفى بحفظ سجلات المرضى الذين عملوا هذه العملية ونتيجتها لكل منهم وعندما تتوقف الدراسة يتم احتساب نسبة نجاح العملية لجميع المرضى الذين أجريت لهم.

ثانياً: العينة اللاعشوائية (اللاأحتمالية):

وهي العينات التي تتدخل في طريقة اختيارها رغبة الباحث توأحكامه الشخصية ونلجأ إلى هذا الاسلوب من اختيار العينات في الدراسات التي يصعب فيها تحديد جميع أفراد المجتمع، وبالتالي لا يمكن تحديد عينة عشوائية تمثل المجتمع افضل تمثيل لان خصائص المجتمع غير معروفة، لذا فأن اختيار عينة غير عشوائية قد يكون البديل الانسب، خاصة عند وضع معايير ومحددات من قبل الباحث في اختيار أفراد العينة.

مثال:

لدراسة اسباب الإدمان على المخدرات، فإن الباحث لا يستطيع تحديد المجتمع بأكمله؛ لأن الكثير من المدمنين لا بعرف أحد عنهم، كماأن التعامل مع هذه الفئة قد يشكل خطراًعلى الباحث،وبالتالي فإن اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع هو أمرغير ممكن، لأن المجتمع أصلاً غير محدد وغير معروفة خصائصه.لذا فإن الباحث يلجأ الى اختيار عينة غير عشوائية، كأن يختار مركزاً لمعالجة المدمنين على المخدرات واعتبار هؤلاء المدمنين هم عينة الدراسة.

١-العينة المتيسرة (الصدفة) (المتوفرة):

وهي واحدة من أكثر طرق أخذ العينات التي تمر تحت مختلف العناوين، ومن أوضح الامثلة عليها "رجل الشارع"، فالمقابلات التي تجري في كثير من الاحيان عن طريق البرامج الاخبارية التلفازية في استطلاعات الرأي العام تتم بأستخدام هذه الطريقة وفي الابحاث الطبية، يمكن استخدام عينة المرضى المتوفرة لدينا، وفي العديد من السياقات البحثية قد نلجأ إلى السؤال عن متطوعين. ومن الواضح أن المشكلة مع جميع هذه الانواع من العينات هو أنه ليس لدينا دليل على أنها ممثلة للمجتمع الذين نرغب في تعميم النتائج عليه.

مثال:أراد باحث القيام بدراسة في مدرسة ما واختيار عينة الدراسة من المدرسة القريبة من منزله، وذلك لتسهيل الوصول الى المدرسة، وكذلك بحكم علاقته الجيدة مع المدرسة، بحيث يشعر أن تلك المدرسة ستقدم له جميع التسهيلات

٢- العينة الغرضية (القصدية) (العمدية):

وهي العينة التي في متناول اليد وتعتمد على إختيار الباحث للعينة التي يسهل الحصول عليها فإذا أراد الباحث التعرف على أسباب تفضيل أفراد المجتمع لممارسة نوع نشاط محدد قد يجد من الأيسر إختيار العينة من طلاب المدارس المحيطة بالمنطقة التي يقطن بها أو القريبة من مقر عمله ذلك لأنه يستطيع أن يجمع البيانات منها بسهولة لكن من عيوب هذه الطريقة أن الباحث لايستطيع ان يعمم نتائج بحثه لأن هذه العينة لا تمثل المجتمع نظراً لأن إختيار العينة لم يكن عشوائياً.

مثال:إذا أراد باحث ما أن يدرس تاريخ التربية في الأردن يختار أعداداً من المربين كبار السن كعينة قصدية تحقق أغراض دراسته.

٣- العينات الحصصية:

وهي العينة التي يتم اختيارها من خلال تقسيم المجتمع الى مجموعات أو مستويات واختيار عدد من الافراد في كل مستوى بطريقة غير عشوائية.

وقد يلاحظ ان العينة الحصصية تشبه الى حد كبير العينة الطبقية إلا أن هناك فرقاً أساسياً بينهما وهو أن اختيار افراد العينة الطبقية لايترك لحرية تصرف من يجمع البيانات بل أنه يتم عشوائياً، أما العينة الحصصية فإن القائم على جمع البيانات له حرية اختيار الأشخاص حتى يصل إلى حصته المطلوبة من كل طبقة.ومما لا شك فيه أن ذلك يؤدي الى التحيز وعدم دقة المعلومات.

مثال:لو أراد باحث جمع معلومات من عشرة موظفين في إحدى الجامعات حول الرضا الوظيفي للعاملين في تلك الجامعة، وكانت نسبة الاناث العاملات في تلك الجامعة ٤٠% والذكور ٦٠% فإنه سيقوم بإختيار أول أربع موظفات يقابلهن، وأول ستة موظفين من الذكور.

٤- عينة كرة الثلج:تستخدم هذه العينة عندما يواجه الباحث صعوبة في الوصول الى المجتمع الذي يريد دراسته، فيبدأ بعينة صغيرة ثم تبدأ تكبر حتى يصل إلى مرحلة يصعب بعدها الوصول إلى مفردات أخرى ، أو انه يكون قد انتهى من الحصول على مايريده من بيانات، وهذه العينة مناسبة في الدراسات التاريخية.

مثال:اذا كنت تجري دراسة على المشردين الذين ليس لديهم مأوى، فأنه ليس من المرجح أن تكون قادراًعلى ايجاد قوائم المشردين داخل منطقة جغرافية معينة، ولكن إذا ذهبت إلى تلك المنطقة وتعرفت إلى واحد أو اثنين منهم ،فقد تجد أنه يعرف جيداً من هم بلا مأوى من الناس الآخرين في المناطق المجاورة، وبذلك على طريقة العثور عليهم.

ثالثاً:العينات الممزوجة:

يستعمل هذا النوع المختلط عندما تتكون العينة من عدد من المراحل أو الجزئيات،حيث تستخدم الطريقة العشوائية في مرحلة معينة أو في جزئية معينة، وتستخدم الطريقة العمدية في مرحلة أو جزئية أخرى.

مثال:اذا أردنا معرفة رأي الجمهور في البرامج الدينية التي يقدمها التلفاز السعودي قد نلجأ إلى العينة العشوائية البسيطة لاختيار الوحدات الجغرافية (المقاطعات مثلاً) التي ندرجها في العينة. ثم نلجأ الى العينة العمدية لاختيار الفئات (العلماء الذين يقاطعون التلفاز، والذين يساهمون بمشاركات، والذين يتابعون بعض هذه البرامج، وطلبة العلم، وعامة الناس، وربات البيوت...) ثم يتم اختيار المبحوثين باستخدام الطريقة العشوائية المنتظمة مثلاً.

ومن الاستعمالات الشائعة المزج بين العمدية في مرحلة تحديد حصص المواقع الجغرافية، مراعاة لكثافة السكان والعشوائية في مرحلة اختيار افراد العينة.

الاخطاء الناتجة عن استخدام العينات:هناك العديد من الأخطاء التي يمكن ان تنتج عن استخدام العينات، ويمكن حصر تلك الأخطاء في مجموعتين:-

الاولى: أخطاء المعاينة:

وتعني الفرق بين التقديرات التي يمكن الحصول عليها من العينة،والتقديرات التي يمكن الحصول عليها من المسح الكامل للمجتمع، وهناك نوعين من هذه الأخطاء هي:

١. **أخطاء التحيز:** التي تنتج عن التلاعب في البيانات التي يمكن الحصول عليها بأستخدام العينة.
٢. **الأخطاء العشوائية:** التي تمثل الفرق بين القيمة التي يمكن الحصول عليها من العينة والقيمة التي يمكن الحصول عليها من المجتمع.

الثانية: أخطاء غير المعاينة:

وهي الاخطاء التي تنتج في المراحل المختلفة من الدراسة، والتي يصعب قياسها،وتشمل :

١. **أخطاء عدم الاستجابة:** الناتجة عن رفض البعض تعبئة الاستبانة الخاصة بالدراسة.
٢. **أخطاء الاستجابة**: الناتجة عن عدم قيام المستجيب بتعبئة بعض فقرات الاستبانة مما يتطلب معالجة إحصائية.

٣. **أخطاء التغطية:** الناتجة عن عدم وصول الباحث إلى كل مفردات العينة التي تم تحديدها.
٤. **أخطاء القياس**: والتي تنتج عند عدم إعطاء المستجيب معلومات حقيقية.
٥. **أخطاء العمليات:** وهي تلك الأخطاء الناتجة عن عمليات الترميز وإدخال البيانات إلى الحاسوب.

منهجية البحث واجراءاته

في هذا الفصل يقوم الباحث بسلسله من الاجراءات التي يقوم بها من اجل تحقيق اهداف بحثه ويعد هذا الفصل من الفصول المهمه في البحوث التربويه وسنحاول تحديد مجالات هذا الفصل وهي على النحو التالي:

١- منهجية البحث:

تشيرمنهجية البحث الى الاجراءات او الطريقة التي سيتبعها الباحث كاستعمال المنهج التجريبي او الوصفي او التاريخي .....وغير ذلك .فليس عليه ان يصف الطريقة وانما يكتفي بالاشارة اليها فقد تكون هناك اكثر من منهجية ولكن هناك منهجية اساسية يجب الاشارة اليها وعدم اغفالها لان مايلي المنهجية مرتبط بها وسيحكم الاجراء هذه المنهجية.

٢- مجتمع البحث:

ويشمل جميع الافراد المعنين بالدراسة فاذا كانت الدراسة تتناول طلبة الثانوية العامة فيكون هولاء الطلبه مجتمع الدراسة واذا تناولت الدراسة معلمي المرحلة الاساسية فيكون مجتمع الدراسة جميع هولاء المعلمين وهكذا.

٣- عينة البحث:هي مجموعه جزئية من المجتمع الاصلي يجري اختيارها بطريقة معينة وتضم عددا من عناصر المجتمع ،ومن هنا ينبغي ان تكون العينة ممثلة للمجتمع الاصلي كي يتم تعميم النتائج التي يتم التوصل اليها على المجتمع كاملا ،فلو تم سحب (٢٠٠)طالب من طلبة كلية العلوم الاداريه والماليه البالغ عددهم (١٨٠٠)طالب،فان هولاء الطلبة ال(٢٠٠) هم عينة الدراسة

وهناك خصائص علمية محددة ينبغي له اخذها بالحسبان عند اختيار العينه منها عدم التحيز او استبعاد اي عنصر فيها مهما كانت الاسباب مع ادخال اكبر عدد ممكن من المتغيرات التي يتصف بها المجتمع والتي قد تؤثر في الظاهرة موضوع البحث واشتراك افراد المجتمع كافة عند اختيار العينة،واعتماد الاسلوب العلمي عند الاختيار وان لايتدخل الباحث في اساليب الاختيار وان تكون ممثلا تمثيلا حقيقيا لافراد المجتمع .....وغير ذلك والمهم ان توصلنا الى تحقيق اهداف البحث والى التوصل الى نتائج ممكنة التعميم.

4-اداة البحث:

يقوم الباحث ببناء اداة الدراسة او يستخدم اداة دراسة اخرى قام ببنائها غيره من الباحثين واستخلصوا صدقها او ثباتها وملاءمتها لبيئة مجتمع الدراسة ويعتمد الباحث في بناءه لاداة الدراسة الادب النظري للموضوع والدراسات السابقه ،وخبرة الباحث الشخصية شريطة ان يتوفر فيها سهولة التطبيق وقلة التكاليف وقياسها لمشكلة البحث بصورة دقيقة ويمكن استخلاص النتائج منها بسهولة ويسر وبعد ان يقوم الباحث ببناء اداة الدراسة يقوم باستخراج معامل صدقها وثباتها باستخدام احدى الطرق المناسبة ثم يقوم الباحث بطباعة اداة الدراسة وارفاق تعليمات الاجابه بها.

وادوات البحث الشائعة في المجال التربوي والنفسي هي **الاستبانه،الاختبار والمقاييس،الملاحظة ،المقابلة.**

كما يطلب من الباحث في هذه المرحلة ايضا وصف دقيق لكيفية التحقق من الخصائص السيكومتريه (الصدق والثبات)لادوات جمع البيانات من حيث وصف للاداة وكيفية بنائها وتطويرها من قبل الباحث نفسه اومن قبل باحثين اخرين وعدد فقراتها وابعادها والسمة التي يقيسها كل بعد من الابعاد ويذكر بشئ من التفصيل طرق الصدق التي تحقق منها وكذلك طرق الثبات التي استخدمها في التحقق من ثبات الدوات .

٥- المعالجة الاحصائيه:

يشير الباحث في هذه الخطوة الى الاجراءات الاحصائية التي تم استخدامها للاجابة عن اسئلة الدراسة والتحقق من فرضياتها ،وقد تتضمن ايجاد المتوسطات الحسابيه والانحرافات المعياريه للاداء ،وايجاد الاحصائي "ت" لاختبار الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الظابطة،تحليل التباين الاحادي او الثنائي او استخدام معاملات الارتباط او الانحدار او غير ذلك.

متغيرات البحث:-ان المتغير عبارة عن اي مصطلح او عنصر يستخدم في صياغة المشكلة او الفرضيات والذي يفترض وظائف وقيما مختلفة وذلك بالاعتماد على عملية استخدامه،ويمكن تقسيم المتغيرات في اي دراسة من الدراسات الى الانواع التالية:

١-المتغير التابع:هو المتغير الذي يتاثر بالمتغير المستقل ويفترض الباحث زيادة او نقصان في المتغير التابع تنجم بالضرورة عن زيادة اونقصان في المتغير المستقل

وهو المتغير الذي ينتج عن تأثير المتغير المستقل او هو الاثر او الناتج او الاستجابة التي تترتب على المتغير المستقل ولذلك فأن الباحث لايتدخل في هذا المتغير ولكنه يلاحظ او يقيس الاثر الذي يحدثه المتغير المستقل فمثلا اذا قلنا ما هو اثر التعليم المبرمج على تحصيل طلبة المرحلة الاساسية في العراق فأن المتغير التابع هو مقدار تحصيل الطلبة نتيجة استخدام المتغير المستقل (التعليم المبرمج) .

2-المتغير التجريبي او المستقل :هو متغير مدخلي(Input variable)فهو مستقل عن كل مايحدث خلال التجربة ،لانه منذ ان يتم اختياره لايطرا عليه اي تغيير وهو المتغير الذي يستطيع الباحث ان يعالجه ويغيره وفقا لطبيعة البحث ،فعلى سبيل المثال اذا كان الباحث مهتما بدراسة الاداء الاكاديمي لطلبة الكلية

الذين يعملون والذين لايعملون فانه يتم اختيار مجموعتين من الطلبة ،مجموعة الطلبة العاملين ومجموعة الطلبة الغير العاملين .فمتغير العمل هو الذي يقسم الطلبة الى مجموعتين مستقلتين

انهالعامل الذي يمكن قياسه ومعالجته من قبل الباحث لمعرفة اثره على الظاهرة موضوع الدراسة.

٣- المتغيرات الدخيلة:هو نوع من المتغيرات المستقلة الذي يتدخل في النتيجة ولايستطيع الباحث ان يوقف اثره.ولايدخل هذا المتغيرفي تصميم الدراسة ،ولايخضع لسيطرة الباحث ،ولكنه يوثر في نتائج الدراسة ،اوفي المتغير التابع تاثيرا غير مرغوب فيه ولايستطيع الباحث ملاحظة المتغير الدخيل او قياسه ،لكنه يفترض وجود عدد من المتغيرات الدخيلة وياخذها بعين الاعتبار عند مناقشة النتائج وتفسيرها ويمكن التخلص من اثرها عن طريق الاختبار العشوائي.فمثلا اذا اراد الباحث ان يعرف اثر طريقة التدريس على التحصيل فان الباحث يتساءل عن وجود بعض المتغيرات التي توثر على التحصيل مثل القلق والطموح وقوة الذاكرة.....الخ.تسمى هذه المتغيرات بالمتغيرات الدخيلة.

ويراها عباس واخرون على ان جميع المتغيرات التي يتم الحديث عنها (المستقلة والتابعة والمعدلة والضابطة) متغيرات مادية ،اذ يمكن معالجتها وملاحظتها من قبل الباحث الان هناك متغيرات افتراضية يمكن تعريفها بانها عبارة عن العوامل التي توثر من ناحية نظرية في الظاهرة موضوع الدراسة ،ولكن لايمكن رؤيتها اوقياسها مباشرة ،ولكن يستدل عليها من خلال التاثيرات التي يحدثها المتغير المستقل على المتغير التابع .فاذا قلنا ان الاطفال الذين منعوا من تحقيق اهدافهم اظهروا سلوكا عدوانيا اكثر من اولئك الاطفال الذين لم يتم منعهم فالمتغير الدخيل في هذا المثال هو الاحباط الذي يؤدي الى زيادة السلوك العدواني.

٤- المتغير المعَدل: نوع خاص من المتغيرات المستقلة وهو متغير ثانوي يتم اختياره للدراسه من اجل معرفه تاثيره على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع مثال/يرتبط المعدل التراكمي بالذكاء عند الاناث بدرجة اعلى منه عند الذكور فالمتغير المعَدل الجنس لان العلاقة اختلفت باختلاف الجنس.

ويرى الكيلاني والشريفيين ان في معظم البحوث تتعدد المتغيرات ولاتقتصر على اثنين مستقل وتابع .فقد يعمل في الموقف اكثر من متغير مستقل واحد يدرس تاثيره على المتغير التابع وبعض المتغيرات المستقلة يكون اثرها على المتغير التابع غير مباشر ويكون اكثر وضوحا على العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع. ويشار الى مثل هذه المتغيرات بالمعدلة.

٥- المتغيرات المضبوطة:

المتغير المضبوط هو ذلك المتغير الذي يحاول الباحث ان يلغي اثره على التجربة لأنه يشعر بانه تحت سيطرته ولايستطيع ان يبرر اعتباره متغيرا مستقلا ثانويا (معدلا)ولكنه بنفس الوقت يشعر بان ضبطه سيقلل من مصادر الاخطاء في التجربة ويتم هذا الضبط بأكثر من طريقة مثل العشوائية والعزل او الحذف .فمثلا اذا كان الغرض من دراسة معينة هو الكشف عن اثر طريقة التدريس على التحصيل فقد يرى ان عدم التجانس في الذكاء يمكن ان يؤثر في النتيجة ولذلك نختار الطلاب بصورة عشوائية

ويراها الكيلاني والشريفين على انها متغيرات لها تاثير على الظاهرة ولكنها لاتدخل في التصميم البحثي بغرض تقصي اثرها فيعمل الباحث على اختزال او تجنيد او ضبط اي اثر ممكن لها ولذلك يشار اليها بالمتغيرات الضابطة .

وسائل و ادوات جمع معلومات البحث العلمي

اولا الملاحظة

تعد الملاحظة وسيلة مهمة من وسائل جمع البيانات ونظرا لأهميتها فقد استخدمت في الماضي ولازالت تستخدم في الحاضر في مجال البحث والدراسة وقد لجأت إليها الشعوب المتحضرة لجمع المعلومات عن الأشياء والمواقف المحيطة بهم وللتعرف على ظواهر الحياة ومشكلاتها.

وتعد الملاحظة في خدمه الجماعة من أهم أساليب دراسة السلوك الجماعي وتسجيله بالطريقة القصصية ويحتاج الأخصائي الاجتماعي أن يتعلم دراسة السلوك الجماعي ووصف السلوك الذي يلاحظه وتستخدم الملاحظة كأداة من أدوات الدراسة نظرا لان الكثير من صور السلوك المهني للأخصائيين وخاصة في المواقف الذي يزداد فيها احتمال مقاومه الأخصائيين للإشراف.

والأخصائي الاجتماعي شانه شان غيرة من العاملين يلجأ إلى الملاحظة في جمع البيانات عن مختلف الموضوعات مثل سلوك الأفراد في الجماعات وطرق التربية وطرق معيشة الأفراد من مختلف الطبقات فالملاحظة من أهم أساليب دراسة السلوك الجماعي.

كما أن الملاحظات المتبصرة تجعل من الممكن تفهم الظواهر المعقدة كما أنها تجعلنا من وراء مفاهيم الجماعة وأفكارها ومساعدتها وتصرفات.

تُعرف الملاحظة : بأنها هي النشاط الفعلي للمدركات الحسيه في المشاهدة المقصودة و غير المقصودة وهي تفيدنا في التعرف على كلمات المستقبل المسموعة والغير مسموعة.(عبد الخالق ، 2001 : 247)

و الملاحظة تعني الاهتمام و الانتباه للشيء أو الحدث أو الظاهرة بشكل منظم عن طريق الحواس حيث نجمع خبراتنا من خلال ما نشاهده أو نسمع عنه و الملاحظة العلمية تعني الانتباه للظواهر و الحوادث بقصد تفسيرها و اكتشاف أسبابها و الوصول إلى القوانين التي تحكمها .

يعرف البعض الملاحظة بأنها المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما معينه من الاستعانة بأساليب البحث من الدراسة التي تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة، وهذا هو المعني العام للملاحظة وكذلك يستخدم هذا المصطلح نفسه بمعنى خاص فيطلق على الحقائق المشاهدة التي يقررها الباحث في فرع خاص من فروع المعرفة.

ومن هنا يتضح أن الملاحظة التي نقصدها هي الملاحظة العلمية وتختلف من الملاحظة في:-

- أنها تخدم البحث العلمي.
- تسجل تسجيلا منظما لبيان العلاقة بينهما و بين ظواهر عامه فهي ليست ملاحظه للمتعة.
- منظمه في وقائية على تصميم لخططها فهي ليست مجرد ملاحظات عشوائية.
- أنها عرضه للتحميض لبيان صدقها وصحتها.
- فإذا ما توفرت هذه العناصر فأنه يمكن تسميتها بالملاحظة العلمية والملاحظة العلمية الرفيعة

هي نقطه البداية في بحوث طريقه العمل مع الجماعات.ومن جانب آخر يمكن تعريف الملاحظة على أنها :-
الحصول على الحقائق من الخبرات والمعلومات من واقع المواقف والتصرفات في الحالة الراهنة للعملاء والمستفيدين من الجماعات لاستخدامها في الدراسة وتقدير المواقف فى وضع خطه لعمليه المساعدة.
والناس جميعا يلاحظون أشياء متعددة طوال حياتهم في ليلهم ونهارهم لكن تلك ليس هي الملاحظة المعنية أنما هي:-

- تحديد السلوك المرغوب ملاحظته بناء على تحديد هدف تلك الملاحظة .
- تحديد الزمن الذي سوف تجمع فيه البيانات .
- حساب مدى ثبات وصدق ذالك الدليل حتى يمكن تطبيقه.
- إعداد دليل الملاحظة: عبارة عن جدول يسجل فيه مشاهدته للسلوك المرغوب ملاحظته .
- تدريب القائمين بالملاحظة .
- تسجيل المشاهدة في الفترة والزمن المحدد للتسجيل .

البدء في عمليه التفريغ للبيانات والمشاهدات المسجلة وتحليلها وتفسيرها .

اهمية الملاحظة :

الملاحظة من الطرق إلمهمة والقديمة والتي تستخدم لجمع البيانات في العلوم الاجتماعية وهى تفيد في جمع سلوك الأفراد الفعلي وبعض المواقف الواقعية واتجاهيهم في مشاعرهم كذالك تفيد في الأحوال التي يقوم فيها الباحثون ويرفضون الإجابة على الأسئلة لذالك فهي تيسر الحصول على كثير من المعلومات والبيانات في المفاهيم المطلوبة والتي لا يمكن الحصول عليها بوسائل أخرى كسلوك الأطفال ومشاعرهم واتجاهاتهم في سلوكهم أو عزوف المبحوثين عن التعاون مع الباحث أو مقاومتهم له وعدم رغبتهم في الإدلاء بأية معلومات .

- تعد الملاحظة وسيله مهمة من وسائل جمع البيانات وتتميز عن غيرها من أدوات جمع البيانات بأنها تغير في جمع البيانات التي تتصل بسلوك الأفراد العقلي في بعض المواقف الواقعية في الحياة.
- وتعرف الملاحظة العلمية بأنها العملية العلمية لتسجيل الأنماط السلوكية للأفراد والأشياء والأحداث بدون سألهم أو الاتصال بهم والباحث الذي يستخدم طريقه الملاحظة لتجميع البيانات يقوم فقط بمشاهده الأحداث حين وقوعها في تسجيل المعلومات عنها .
- الملاحظة العلمية كأسلوب للبحث يجب أن تكون موجهه لغرض محدد أن تسجل بدقه وحرص

ولا تقتصر على مجرد الحواس بل تستعين بأدوات علميه دقيقه للقياس ضمانا لدقه النتائج وتفاديا لقصور الحواس كما يجب أن تخضع للضوابط العادية كالدقة والصحة والثقة في أساليب البحث

أهداف الملاحظة

لا تعتبر الملاحظة هدفا بل هي الوسيلة التي يستعين بها الأخصائي للوصول إلى أهداف أساسيه منها:-
١- التعرف على مؤشرات التغير في السلوك للطلبة واتجاهاتهم .
٢- التعرف على مؤشرات التغير في حياه الطلاب ككل .

الأهداف التعليمية للملاحظة كوسيلة لجمع البيانات:-

- فهم طبيعة التعدد في الملاحظة وفوائدها لمنهج البحث .

- الوقوف على نقاط القوه والضعف والملاحظة باعتبارها احد وسائل جمع البيانات .
- التعرف الاختلافات بين الملاحظة وباقي وسائل جمع البيانات .
- اكتساب القدرة على توظيف الملاحظة في مواقف عمليه بأشكال مختلفة تظهر في البحث الاجتماعي .
- جعل الباحث يقف موقف النقد في تقيم طبيعة ومواصفات الدراسات التي تحتاج إلى الملاحظة كوسيلة .

اساليب الملاحظة:

تتضمن مهارة الأخصائي الاجتماعي في الملاحظة اختيار الأسلوب المناسب في المجال حتى يمكن للملاحظة أن تحقق أهدافها بقد المكان حيث أن كل أسلوب له من المميزات والعيوب ما يجعله مناسبا في موقف وغير مناسب في موقف آخر كما أن هناك أساليب لا تناسب الديمقراطية في حق تقرير المصير انطلاقا من أن هذه الفلسفة تدفع المستفيدين للتعامل مع الأخصائي الاجتماعي والقبول لما يتبعه من خطوات وما يستخدمه من مبادا وأدوات متميزة في الخدمة الاجتماعية .

الأسلوب الأول: الملاحظة العادية البسيطة:-

ويقصد بها ملاحظه الظواهر كما تحدث تلقائيا في ظروفها الطبيعية دون إخضاعها للضبط العلمي وتسجيل ما لم يتم التعرف عليه مباشره دون تحديد الجوانب التي يجب ملاحظتها وبالتالي سوف تكون هناك معلومة عامه عن الموضوع أو المشكلة في تسجيل المعلومات في شكل تقارير عامه عن الموضوع دون استخدام أدوات دقيقه القياس لقياس دقه الملاحظة أو موضوعيتها .

الأسلوب الثاني: الملاحظة الموضوعية :-

وفى هذا المجال ترتبط مهارة الأخصائي الاجتماعي لتحديد موضوعيات معينه ومحدده مرتبطة بالموقف أو الحالة أو الموضوع ويسعى الأخصائي إلى جمع تلك الحقائق والمعلومات في إظهار تلك الموضوعات وجميع الموضوعات تكون بصوره العامة للمشكلة أو موضوع الملاحظة . (نصيف و على ، 2000 : 275

أنواع الملاحظة

: بالرغم من وجود العديد من المحاولات والأجتهادات لتحديد أنواع الملاحظة وأساليبها إلا أن الاختلافات بينها ضئيلة نسبيا .

١) الملاحظة الغير المتقنة:-

عند أجراء دراسة ما في المجال غير المعروف وغير المهني فان الملاحظ يستخدم نفسه كاداه لجمع البيانات وهذا الأجراء لا يتطلب قلم ومفكرة لتدوين الملاحظات وقد يستعين أحيانا بشرائط التسجيل لو الفيديو أو آلات التصوير ،بهدف توثيق الحدث .

والبحث الميداني يقتضي اهتماما خاصا بالتفاصيل فالملاحظة يجب أن يسجل كل شيء وما يقال على وجه الدقة من دون أن يفسر خلال التسجيل تتمثل في الحكم على ما هو يجب تسجيله وما هو غير مهم يمكن تجاوزه وعمليه التسجيل على هذا النحو عمليه وبما أن بتقطع تواصلها ولهذا فإنها تتطلب أن يسجل الملاحظ قليلا في أن يعمل ذاكرته وذهنه كثيرا و بمهارة يجب أن يقوم الملاحظ بعد التسجيل مباشرة بتحليل الملاحظات للخروج بالمعلومات الأساسية قبل أن ينسى ما حدث .

هكذا فان الملاحظ يسجل السلوكيات الحقيقية في الانفعال وفى بعض الأحيان يخضع ملاحظته للتفسير وهنا فقط يربطها بالمشاعر والدوافع التي لا ينبغي أن يهتم بتسجيلها خلال الملاحظة .

وقد يستخدم الملاحظ الرسوم التوضيحية في تحليل الوقائع فان الدراسات الميدانية تعطي صورة للمواقف التي تتسم بالتعقيد .

٢) الملاحظة المقننة:-

وهى طريقه قيمه ومهمة لجمع المعلومات وغرضها تختلق قليلا من غرض الملاحظة الغير مقننه التي تهتم لجمع الجوانب المتعلقة بالظاهرة المدروسة بصوره كيفيه شامله بينما تركز الملاحظة المقننة على أحداث محدودة تعطى نتائج أكثر تلخيص وإنجازا في صوره كميه بأنها الملاحظة المقننة اقل شمولا في الوصف وأكثر تحديدا وتفسيرا فيما يتعلق بحدث محدد فان الملاحظ هنا يجب أن يكون لديه القدرة على اكتساب الخبرات حول البحوث السابقة التي أجريت في مجال دراسته وانه يبنى ملاحظاته على أسس قائمه معبره سالفا للأحداث المحتملة ربما تكون مقننه أو غير مقننه . (عويس، 2000 : 224 ، 225)

و من أنواع الملاحظة

١) ملاحظة بسيطة : و هي المستخدمة غالباً في الدراسات الإستكشافية أو الأستطلاعية ، إذ يلاحظ الباحث ظاهرة أو حالة دون ان يكون لديه مخطط مسبق لنوعية المعلومات و الهداف او السلوك الذي سيخضعه للملاحظة و تسمى أيضاً بالملاحظة غير المظبوطة ، حيث يقوم الباحث فقط بملاحظة أو الأستماع لظواهر أو احداث تحدث تلقائياً دون أعداد مسبق لها و دون استخدام ادوات دقيقة للتسجيل .

٢) ملاحظة منظمة : و هي النوع المضبوط من الملاحظة العلمية ، و التي يحدد فيها الباحث المشاهدات أو الحوادث التي يريد أن يجمع عنها بيانات ، و بالتالي تكون البيانات المجمعة أكثر دقة و تحديداً منها في حالة الملاحظة البسيطة نتيجة اتباعها مخططاً معد مسبقاً ، و تستخدم هذه غالباً في الدراسات الوصفية و اختبار الفرضية .

مزايا الملاحظة:

أنها أكثر الوسائل مباشره لدراسة مدى واسع من الظواهر فهناك جوانب عديدة من السلوك الإنساني لاتهمتم دراستها بدرجه مرضيه.

- نتطلب عددا اقل من المفحوصين بالمقارنة بالوسائل الأخرى.
- تسمح بتجميع البيانات مع المواقف السلوكية المتتالية.
- تسمح بتسجيل السلوك مع حدوثه مع ذات الوقت.

لا تعتمد بدرجه كبيرة على الأشياء الماضية أو الانعكاسات.

تكون الملاحظة عادة مستقلة وغير متأثر برغبة الشخص الذي يجرى عليه عمليه الملاحظة

لا نقيد في جمع بيانات نتصل بسلوك الأفراد الفعلي في بعض المواقف الواقعة واتجاهاتهم ومشاعرهم

- تقيد في الأحوال التي يقاوم فيها المبحوثون أو يرفضون الإجابة على الأسئلة لذالك فهي تيسر الحصول على كثير من المعلومات والبيانات التي لايمكن الحصول عليها بطرق أخرى مثل سلوك الأطفال ومشاعرهم واتجاهاتهم.

عيوب الملاحظة:يجب على الباحث أن يدرك حدود استخدام كل أداه ويمكن أن تشير إلى بعض الحدود المستخدمة للملاحظة فيما يلي:-

- تصلح الملاحظة أيا كان نوعها في دراسة الجماعات المحددة الحجم كالجماعات الصغيرة.
- لا تساعد الباحث دراسة بعض صور التفاعل الاجتماعي كالتفاعلات بين الأزواج أو عصابات المجرمين.
- ينحصر دور الملاحظة البسيطة بصفه عامه بالإطار المرجعي الذي يحدد من وجهه نظر الباحث.
- قد تتأثر بعض جوانب الضبط التي تستخدم في الملاحظة المنتظمة تلقائيا في المواقف الاجتماعية.

- أنها مقيدة بفترة معينه فمثلا عند انتهاء اجتماع الجماعة لايمكن ملاحظه أعضاء المجموعة.
- هناك بعض أنواع السلوك يمكن ملاحظتها.
- قد يتحيز العالم بالملاحظة فلا يستدعي انتباهه كل غريب.
- وقد يتحيز الباحث بأنه يعطي تفسيرات للسلوك بدلا من وصف السلوك نفسه ولهذا يجب أن يدرك عيوب الملاحظة دون تحيز ودون إصدار أحكام نشوة الحقائق.
- عدم تحديد السلوك الذي يريد الباحث ملاحظته.
- يصعب في الملاحظة دراسة أنواع معينه من السلوك مثل الخلافات

ثانيا من أدوات الدراسة :الاستبيان Questionnaire

ما هو الاستبيان؟ هو أداة لجمع البيانات من أفراد أو جماعات كبيرة الحجم ذات كثافة سكانية عالية و عن طريق أستمارة تضم مجموعة من الأسئلة و العبارات بغية الوصول إلى معلومات كيفية و كمية ، و قد تستخدم بمفردها أو قد تستخدم مع غيرها من أدوات البحث العلمي الأخرى (رشوان ، 1989 ، 77)

كيف يقدم الاستبيان؟ بشكل عدد من الأسئلة يُطلب الإجابة عليها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان.

متى يستخدم الاستبيان؟ في الحصول على معلومات، بيانات وحقائق غير معروفة سوى لدى الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان ولا نستطيع الحصول على هذه المعلومات بواسطة أداة أخرى.

ما هي خطوات تصميم الاستبيان؟

١- تحديد **هدف الاستبيان** في ضوء أهداف البرنامج التثقيفي الغذائي.

وضع عدد من **الأسئلة** المتعلقة بكل موضوع من موضوعات الاستبيان في ضوء الأهداف الخاصة التغذوية.

خطوات انجاز الاستبيان :

١- تحديد الأهداف المطلوبة من عمل الاستبيان في ضوء موضوع البحث ومشكلته ومن ثم تحديد البيانات والمعلومات المطلوب جمعها .

٢- ترجمة وتحويل الأهداف إلى مجموعة من الأسئلة والاستفسارات .

٣- اختيار أسئلة الاستبيان وتجربتها على مجموعة محدودة من الإفراد المحددين في عينة البحث لإعطاء رأيهم بشأن نوعيتها من حيث الفهم والشمولية والدلالة وكذلك كميتها وكفايتها لجمع المعلومات المطلوبة عن موضوع البحث ومشكلته وفي ضوء الملاحظات التي يحصل عليها فإنه يستطيع تعديل الأسئلة بالشكل الذي يعطي مردودات جيدة .

٤- تصميم وكتابة الاستبيان بشكله النهائي ونسخه بالأعداد المطلوبة .

٥- توزيع الاستبيان حيث يقوم باختيار أفضل وسيلة لتوزيع وإرسال الاستبيان بعد تحديد الأشخاص والجهات التي اختارها كعينة لبحثه .

٦- متابعة الإجابة على الاستبيان فقد يحتاج الباحث إلى التأكيد على عدد من الأفراد والجهات في انجاز الإجابة على الاستبيان وإعادته وقد يحتاج إلى إرسال بنسخ أخرى منه خاصة إذا فقدت بعضها .

٧- تجميع نسخ الاستبيان الموزعة للتأكد من وصول نسخ جديدة منها حيث لابد من جمع ما نسبته ٧٥%فأكثر من الإجابات المطلوبة لتكون كافية لتحليل معلوماتها . مناهج البحث العلمي

ماهي الخصائص العامة للاستبيان ؟

هنالك العديد من الخصائص التي تتميز بها الاستبانة عن غيرها من الوسائل و الأدوات الأخرى منها :

١- أذا كان أفراد البحث منشرين في أماكن متفرقة و يصعب الاتصال بهم شخصياً

٢- قليل التكاليف و الجهد و الوقت أذا قورن بغيره من أدوات جمع المعلومات

٣- يعطي لأفراد العينة فرصة كافية للأجابة عن الأسئلة بدقة خاصة أذا كان نوع البيانات المطلوبة متعلقاً بالأسرة فمن الممكن التشاور
٤- يسمح الأستبيان للافراد كتابة البيانات في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم دون أن يقيدوا بوقت معين
٥- يساعد الاستبيان في الحصول على معلومات حساسة أو محرجة ، ففي كثير من الأحيان يخشى المستجيب إعلان رأيه أو التصريح به أمام الباحث

ما هي ضوابط كتابة أسئلة الاستبيان؟

١- أن يكون السؤال قصير، لأن السؤال الطويل يوحي بأن الإجابة علية ستكون طويلة مما يقل من دافعية المجيب للإجابة علية إلا إذا كانت طبيعة هدف السؤال تتطلب ذلك شرط أن لا يكون كل الاستبيان بهذا النمط.
٢- تجنب الأسئلة التي تؤثر على المجيب وذلك حتى لا يرفض الإجابة أو يتعمد إجابة خاطئة.
٣- تجنب الأسئلة التي يكون بمقدورنا الحصول عليها بطريقة أخرى ، فلا يصح السؤال عن العمر عندما يكون بمقدورنا معرفته من السجلات الطبيه مثلا.
٤- الوضوح والدقة والتحديد في صياغة السؤال بتجنب كلمات مثل غالبا، كثيرا.....مع اختيار كلمات متداولة يعرف معناها المجيب وإذا لم تكن كذلك فيجب على صاحب الاستبيان توضيحها.
٥- تجنب الأسئلة التي تجوب فكرتين مثل هل ترى أن شرب الشاي والرجيم الكيميائي يعملان على خسارة الوزن؟
٦- تجنب الأسئلة القابل للتأويل مثل هل شرب القهوة كل يوم ضروري؟
٧- ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق في التفكير لأن المجيب قد لا يستطيع الإجابة عليها مما يقل من دافعة لاستكمال الإجابة على الاستبيان.

أنواع الاستبيان :

هناك ثلاثة أنواع من الاستبيانات وفهم طبيعة الأسئلة التي تشمل عليها :
١- الاستبيان المغلق : وهو التي تكون أسئلته محددة الإجابة كأن يكون الجواب بنعم أو لا .
٢- الاستبيان المفتوح : وتكون أسئلته غير محددة الإجابة أي تكون الإجابة متروكة بشكل مفتوح لإبداء الرأي مثل : ما هي مقترحاتك لتطوير الجامعة ؟.
٣- الاستبيان المغلق المفتوح : وهذا النوع تحتاج بعض أسئلته إلى إجابات محددة والبعض الآخر إلى إجابات مفتوحة مثال :

- ما هو تقييمك لخدمات الجامعة (مغلق) جيدة متوسطة ضعيفة
- إذا كانت متوسطة أو ضعيفة ما هو اقتراحك لتطويرها ؟ (مفتوح)

مميزاته :

أ) يؤمن الاستبيان الإجابات الصريحة والحرة حيث أنه يرسل الفرد بالبريد أو أي وسيلة أخرى وعند إعادته فإنه يفترض ألا يحصل اسم أو توقيع المبحوث من أجل عدم إحراجه وان يكون بعيد عن أي محاسبة أو لوم فيها وهذا الجانب مهم في الاستبيان لأنه يؤمن الصراحة والموضوعية العلمية في النتائج .
ب) تكون الأسئلة موحدة لجميع أفرد العينة في حين أنها قد تتغير صيغة بعض الأسئلة عند طرحها في المقابلة.
ج) تصميم الاستبيان ووحدة الأسئلة يسهل عملية تجميع المعلومات في مجاميع وبالتالي تفسيرها والوصول إلى استنتاجات مناسبة .
د) يمكن للمبحوثين اختيار الوقت المناسب لهم والذي يكونوا فيه مهيئين نفسيا وفكريا للإجابة على أسئلة الاستبيان
هـ) يسهل الاستبيان على الباحث جمع معلومات كثيرة جدا من عدة أشخاص في وقت محدد .

و) الاستبيان لا يكلف ماديا من حيث تصميمه وجمع المعلومات مقارنة بالوسائل الأخرى التي تحتاج إلى جهد أكبر وأعباء مادية مضافة كالسفر والتنقل من مكان إلى آخر .....الخ.

عيوبه :

١- عدم فهم واستيعاب بعض الأسئلة وبطريقة واحدة لكل أفراد العينة المعنية بالبحث (خاصة إذا ما استخدم الباحث كلمات وعبارات تعني أكثر من معنى أو عبارات غير مألوفة) لذا فمن المهم أن تكون هناك دقه في صياغة أسئلة الاستبيان وتجريبه على مجموعة من الأشخاص قبل كتابته بالشكل النهائي .

٢- قد تفقد بعض النسخ أثناء إرسالها بالبريد أو بأي طريقة أخرى أو لدى بعض المبحوثين لذا لا بد من متابعة الإجابات وتجهيز نسخ إضافية لإرسالها بدل النسخ المفقودة .

٣- وقد تكون الإجابات على جميع الأسئلة غير متكاملة بسبب إهمال إجابة هذا السؤال أو ذاك سهوا أو تعمدا.

٤- قد يعتبر الشخص المعني بالإجابة على أسئلة الاستبيان بعض الأسئلة غير جديرة بإعطائها جزء من وقته (لتفاهتها مثلا) لذا فإنه يجب الانتباه لمثل هذه الأمور عند إعداد أسئلة الاستبيان .

قد يشعر المبحوث بالملل والتعب من أسئلة الاستبيان خاصة إذا كانت أسئلتها طويلة وكثيرة

مواصفات الاستبيان الجيد :

١- اللغة المفهومة والأسلوب الواضح الذي لا يتحمل التفسيرات المتعددة لأن ذلك يسبب إرباكا لدى المبحوثين مما يؤدي إلى إجابات غير دقيقة .

٢- مراعاة الوقت المتوفر لدى المبحوثين وبالتالي يجب ألا تكون الأسئلة طويلة حتى لا تؤدي إلى رفض المبحوثين الإجابة على الاستبيان أو تقديم إجابات سريعة وغير دقيقة .

٣- إعطاء عدد كافي من الخيارات المطروحة مما يمكن المبحوثين من التعبير عن آرائهم المختلفة تعبيرا دقيقة .

٤- استخدام العبارات الرقيقة واللائحة المؤثرة في نفوس الآخرين مما يشجعهم على التجاوب والتعاون في تعبئة الاستبيان مثل : (رجاء – شكرا ....الخ).

٥- التأكد من الترابط بين أسئلة الاستبيان المختلفة وكذلك الترابط بينها وبين موضوع البحث ومشكلته .

٦- الابتعاد عن الأسئلة المحرجة التي من شأنها عدم تشجيع المبحوثين على التجاوب في تعبئة الاستبيان .

٧- الابتعاد عن الأسئلة المركبة التي تشتمل أكثر من فكرة واحدة عن الموضوع المراد الاستفسار عنه لأن في ذلك إرباك للمبحوثين .

٨- تزويد المبحوثين بمجموعة من التعليمات والتوضيحات المطلوبة في الإجابة وبيان الفرض من الاستبيان ومجالات استخدام المعلومات التي سيحصل عليها الباحث مثال : بعض الاستفسارات تحتمل التأثير على أكثر من مربع واحد لذا يرجى التأشير على المربعات التي تعكس الإجابات الصحيحة .

٨- يستحسن إرسال مظروف مكتوب عليه عنوان الباحث بالكامل ووضع طابع بريدي على المظروف بغرض تسهيل مهمة إعادة الاستبيان بعد تعبئته بالمعلومات المطلوبة .

ثالثا : من ادوات الدراسة : المقابلة

المقابلة هي عبارة عن حوار يدور بين الباحث (المقابل) والشخص الذي تتم مقابلته (المستجيب) ويبدا هذا الحوار بخلق علامة وئام بينهما ، ليضمن الباحث بان المستجيب على استعداد للتعاون يبدا بطرح الاسئلة التي يحددها مسغيا ... ثم يسجل الاجابة بكلمات المستجيب . وهكذا يلاحظ ان المقابلة عبارة عن استبانه شفوية..

٢- وهي محادثة بين شخصين يبدا الشخص الذي يجري المقابلة لاهداف معينة يقصد بها الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث ويركز فيها على محتوى محدد باهداف معينة ، لتوصيف منظم ، او تنبؤ او شرح

اهمية المقابلة

١- تعتبر عملية تتيح للمستجيب التعبير لمر عن الاراء والافكار

٢- تتحول من اداة اتصال ووسيلة اللقاء الى تجربة عملية خاصة ما يتعلق منها بميدان الارشاد بين الاخصائين النفسيين والاباء ان يتعلموا شيئا عن انفسهم وعن اتجاهاتهم وعن العالم الذي يعيشون فيه وبالتالي تتكون لديهم اساليب جديدة في التفكير والعادات السلوكية المرغوبة وبذلك تكون المقابلة ميدانا ومجالا للتعبير عن المشاعر والانفعالات والاتجاهات .

٣- تعتبر المقابلة مصدرا كبيرا للبيانات والمعلومات فضلا عن كونها اداة للتعبير والتوعية والتفاعل الديناميكي تفاعل لفظي بين شخصين في مواقف مواجهه ، حيث يحاول احدهما هو الباحث القائم بالمقابلة ان يستثير بعض المعلومات او التعبير لدى الاخر هو المبحوث والتي تدور حول ارائه ومعتقداته

٣- تختلف اهداف المقابلة باختلاف الغاية التي تهدف المقابلة التي تحققها في نهاية المطاف ، ويتضح ذلك من الانواع المختلفة للمقابلة ، فلكل نوع هدفه وغرضه المحدد وغايات بحلول المقابلون الوصول اليه

انواع المقابلة

للمقابلة انواع عديدة يتخذ كل نوع منها صفه معينة تمثل موضوع المقابلة وهدفها تتناول منها :

اولا : من حيث عدد العملاء او المقابلين (المستجيبين) يمكن تقسيم المقابلة الى نوعين رئيسيين هما

أ- المقابلة الفردية : التي تتم بين الباحث والمفحوص وتعتبر اكثر الانواع شيوعا في مجال البحث لانها تتم بين المقابل والمستجيب .

ب – المقابلة الجماعية : وتتم بين الباحث وعدد من الافراد في مكان واحد ، ومن اجل الحصول على المعلومات اوفر في اقصر وقت وباقل جهد .

ثانيا :- وفقا لنوع الاسئلة التي تطرح فيها درجة الحرية التي تعطي للمستجيب في اجابته :

يمكن تقسيمها الى ثلاثة انواع :

أ- المقابلة المغلقة (المقفلة) : وهي المقابلة التي تطرح فيها اسئلة تتطلب اجابات دقيقة ومحددة ولا تفسح مجالا للشرح المطول وانما يطرح السؤال وتسجل الاجابة التي يقررها المستجيب .

ب – المقابلة المفتوحة : وهي المقابلة التي يقوم فيها الباحث بطرح اسئلة غير محددة الاجابة وفيها يعطي المستجيب الحرية في ان يتكلم دون محددات للزمن او للاسلوب وهذه عرضه للتحيز وتستدعي كلاها ليس ذا صلة بالموضوع .

ج – المقابلة المقفلة – المفتوحة : وهي التي تكون الاسئلة فيها مزيجا من النوعين السابقين (مقفلة و مفتوحة) وفيها تعطي الحرية للمقابل بطرح الاسئلة بصيغة اخرى والطلب من المستجيب لمزيد من التوضيح .

ثالثا :- من حيث غرض المقابلة في الميدان الاكلينيكي

١- مقابلة الالتحاق بالعلاج او المؤسسة : تهدف الى تحديد حالة المريض بصفه مبدئية وامكانية قبوله بعد دراسة استمارة يقوم بأملائها او تحويلة لجهة اخرى

٢- مقابلة الفرز والتشخيص المبدئي : بحيث تهدف الى تصنيف الافراد حسب درجات مرضهم النفسي وحالاتهم

٣- مقابلة البحث الاجتماعي والشخصي للحالة : يهتم هذا النوع من المقابلات دورا فاعلا تفصيليا عن الحالة منذ مولدها وتطورها واسرتها والعلاقات بين الحالة ووالديها وغيرها من الاشخاص الهامين بالنسبة

٤- مقابلة ماقبل وما بعد الاختبارات النفسية : يلعب هذا النوع دورا فاعلا في تهيئه العميل والمريض النفسي عقليا ونفسيا لاداء والتخفيف من مخاوفه تجاه عمليات العلاج النفسي .

رابعا : من حيث الفرض من مقابلة في ميدان التفاعلات الاجتماعية اليومية:

يمكن تقسيم المقابلة من حيث الفرض منها الى :-

١- المقابلة الاستطلاعية (المسحية) يستعمل هذا النوع من المقابلات للحصول على معلومات من اشخاص يعتبرون حجه في حقولهم او ممثلين لمجموعاتهم والتي يرغب الباحث الحصول على بيانات بشانهم . وتستخدم في المقابلة المسحية او الاستطلاعية .

٢- المقابلة التشخيصية: وتستعمل لتفهم مشكلة ما واسباب نشوئها وابعادها الحالية ، ومدى خطورتها على العميل تمهيدا لتحديد الاسباب ووضع خطة العلاج .

٣- المقابلة العلاجية : وهذا النوع يهدف بشكل رئيسي الى القضاء على اسباب المشكلة والعمل على الشخص الذي تجري معه المقابلة يشعر بالاستقرار النفسي .

خامسا :- من حيث طبيعة الاسئلة :

يمكن تقسيم المقابلة الى مايلي :

١- المقابلة الحرة : التي تطرح فيها اسئلة غير محددة الاجابة

٢- المقابلة المقنعة : وهي المقابلة التي تطرح فيها الاسئلة تتطلب اجابات دقيقه ومحددة

٣- المقابلة البؤرية : حيث تكون الوظيفة الاساسية للباحث هو تركيز الاهتمام على خبرة معينة صادفها الفرد وعلى اثارة هذه الخبرة

٤- المقابلة غير موجهه : حيث المفحوص اكثر حرية في التعبير عن مشاعرة ودوافع سلوكه بدون توجيه معين من الباحث

اجراءات تنفيذ المقابلة الناجحة :

يتضمن الاعداد للمقابلة النوعية مايلي :-

١- تحضير الاسئلة المنوي طرحها بشكل مبدئي (دليل المقابلة) وتحديد الاشخاص الذين ستطرح عليهم هذه الاسئلة بشكل مبدئي ثم يتم اختيار اشخاص اخرين بعد ذلك .

٢- التهيئة الذهني لطرح مزيد من الاسئلة ، او الاسئلة مغايرة ،خلال فترة اجراء المقابلة وخصوصا بعد معرفة المزيد من الاشخاص الذين تتم مقابلتهم . ويتضح ان يراعي الباحث ما يلي .

أ- المرونه في طرح الاسئلة وتنويعها ، ويتطلب ذلك ان تكون الاسئلة من النوع المفتوح او الاسئلة العابرة

ب- ادخال التعديلات على مجموعة الاسئلة الاولية من حيث عددها وتنوعها وطريقة طرحها ، حالما تزداد معرفة الباحث بالشخص الذي تتم مقابلته وعالمه وآرائه حول الموضوع المطروح .

ت- التواصل والتكرار في طرح الاسئلة والافكار بصورة اخرى اذا يسعى الباحث في البداية الحصول على مجموعة واسعة ومتنوعة من الافكار ، والموضوعات والتفسيرات ولا يحاول ان يحدد اجابات الضيف على الامور المطروحة وعلى الباحث ان يبدا بالأسئلة المفتوحة ليحصل على مجموعة واسعة من الاجابات ويتاكد من ان الاسئلة التي ستطرح لاحقا لها مدلولات بالنسبة للضيف .

تسجيل المقابلة :

يفترض ان يقوم الباحث بتسجيل الوقائع والمعلومات التي يحصل عليها الباحث ، وذلك بعد التأكد من صحتها ويراعي الباحث اثناء تسجيل المعلومات ما يأتي :

١- عدم الاستغراق في الكتابة والتسجيل لان ذلك قد يربك المفحوص وبجملة حذرا من الاستمرار في الحديث ولذلك يفضل ان يقوم الباحث بتسجيل رؤوس اقلام او ملاحظات مختصرة .

٢- لايجوز ترك التسجيل حتى نهاية المقابلة ، لان مرور الوقت قد يؤثر على وعي الباحث ببعض الاحداث فيخفلها او ينساها

٣- ان يستخدم اجهزة التسجيل الصوتي يمكن ان يعطي دقة وموضوعية اكثر بشرط تقبل المفحوص لها

ايجابيات ومزايا المقابلة :

١- يمكن استخدام في الحالات التي يصعب فيها استخدام الابتسامة، كان تكون العينه من الامين او صفا والسن

٢- تستدعي معلومات من المستجيب ومن الصعب الحصول عليها باي طريقة اخرا لان الناس بشكل عام يحبون الكلام اكثر من الكتابة

٣ توفر عمقا في الاجابة لا مكانية توضيح واعادة طرح الاسئلة ، وحتى يتسنى ذلك فهي بحاجة الى مقابل مدرب

٤- توفر امكانية الحصول على اجابات من معظم من تتم مقابلتهم (٩٥% تقريبا بدون متابعة)

٥- توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر ، كنغمة الصوت وملامح الوجه وحركة اليدين .الخ

٦- المرونة وقابلية الشرح والتوضيح الاسئلة للمستجوب في حالة فهمه او عدم فهمه لها

سلبيات المقابلة :

١- تحتاج اجراءات المقابلة الى وقت طويل ، ومع اختلاف ازمنة المقابلات التي تستغرق اقل من نصف ساعة قد لا تكون ذات قيمة ، اما اذا استغرقت اكثر من ساعة فقد تصبح منفية للفرد الذي تتم مقابلته

٢- تتطلب المقابلة تفاعلا شخصيا مع الفرد الذي تتم مقابلته وبالتالي فهي تستوجب التعاون الا ان الشخص المقابل قد لا يكون الاشخاص الذين تتم مقابلتهم مدركين للأنماط الذي يبحث عنها الباحث قد لايكون له الرغبة بمناقشة ما يرغب الباحث الاستماع اليه

٣- قد لا يكون الاشخاص الذين تتم مقابلتهم مدركين للأنماط التي يبحث عنها الباحث وان هذه الانماط ليست جزا من حياتهم

٤- قد يكون المقابل اسبابا وجبها بمنعه من ان يكون واضحا وحريصا

٥- قد يكون المقابل تحليل الكميات المائلة من المعلومات التي يتم جمعها صعبا
ويمكن التغلب على هذه نقاط الضعف من خلال الاساليب الاتية:
١- تدريب فريق من الافراد قبل البدء باجراء المقابلات تدريبا
٢- تحديد عدد الافراد الدارسة سيقابلهم الباحث او المتدرب في اليوم الواحد من اجل التخلص من اي ارهاق قد يحدث
٣- الحرص على اختيار عينه معتلة للمجتمع.
٤- زيادة عدد جامعي المعلومات يساعد في تقليل الزمن اللازم
٥- اكتساب جامعي البيانات ثقه افراد العينه حتى تحصلوا على البيانات الهادفة

رابعا :من ادوات الدراسة : الاختبارات

تعتبر الاختبارات وسيلة قياس لغرض التقويم وهي ايضا اداة من ادوات البحث وخاصة في الدراسات التربوية التي تقيس عوامل متعددة مثل التحصيل الدراسي والقدرات العلمية والاتجاهات وما شابه ذلك ، ويكثر استخدامها في المدارس لتحديد المواقف الاكاديمي للتلميذ او المجموعة من التلاميذ او تصنيفهم بحسب مستوياتهم او لتحديد المترفيهم للصفوف العليا ، كما بينا ومن نتائجها في المقارنات بين التلاميذ المختلفة وكذلك في الكشف على قدرات التلاميذ ونواحب القوة ونقاط الضعف عندهم .
وفي مجال الادارة تستخدم الاختبارات من اجل تدريب العاملين وتحديد مستوى ادائهم للعمل وتقويم انتاجهم ، كما تستخدم في عمليات التوظيف والترفيع والنقل .
الاختبارات :- هي طريقة لتحديد مستوى تحصيل الطالب لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقا وذلك من خلال اجابته على عينه من الاسئلة تمثل محتوى المادة الدراسية

مواصفات الاختبار الجيد

١- الموضوعية ويقصد بها البعد عن الذاتية اي عدم تاثر نتائج الاختبار باعتقادات من يصححه ، وبهذا يمكن الحكم على الاختبار بانه موضوعي اذا كانت نتائجه لا تختلف باختلاف المصححين بمعنى ثبات الدرجة مع التنوع من يقوم بالتصحيح .

٢- الصدق

يقصد بصدق الاختبار ان يقيس ماوضع لقياسه فقط اما اذا اعد لقياس سلوك غيره فلا تنطبق عليه صفه الصدق . وللصدق انواع منها
أ- صدق المحتوى . ويعني مدى تمثيل بنود الاختيار للمحتوى والمراد قياسه
ب- صدق التنبؤ : يعني مدى دقه تنبؤ الاختبار للمحتوى المراد قياسه بالسلوك المستقبلي للعينه
ج - الصدق الظاهري : ويعني هل يبدو مناسبا وملائما للفرد الذي يقيسه ما الذي تبدوا فقرات الاختبار ومرتبطة بمدى المتغير الذي يقيسه
د - - الصدق التلازمي : الذي يتقدر بمقارنة نتائجه بنتائج مقايس اخر وتم تطبيقه في تطبيق الاختبار او بعده بقليل
هه- صدق البنية :- الذي يدل على الدرجه التي بها تعد تفسيرات او مفاهيم او تكوينات معينه تعد مسؤولية عن الاداء او بعده بقليل
و- صدق المحكمين : يمكن حساب صدق الاختبار بعرضه على عدد من الخبراء المختصين في المجال الذي يقيسه الاختبار .

٣- الثبات :-وهو ان يعطي الاختبار النتائج نفسها اذا ما تكرر استخدامه خاصة اذا كانت الظروف المحيطة بالاختبار والمختصر متماثاه في الاختبارين وبذلك نصل الى نتائج لها نفس الاستقرار وعدم التغيير ويمكن التحقق من ثبات الاختبار بالطرق التالية :-

أ- طريقة الصور المتكافئة : ويقصد بها تصميم نسختين متكافئتين في المحتوى والتنظيم والشكل والطريقة والصعوبة ويحسب معامل الارتباط بينهما ثم تطبق النسخة الاولى على افراد العينة المقصودة للدراسة وبعد فترة اسبوعين الى اربعة وتطبق النسخة الثانية عليهم ثم يحسب معامل الارتباط بين نتائج النسختين في ضوءها يتقدر مدى ثبات الاختبار

ب- طريقة اعادة الاختبار :- يعد الباحث اختباره على عدد محدود من افراد العينة ثم يكرر تطبيق نفس الاختبار على نفس افراد العينة ثم يكرر تطبيق نفس الاختبار على نفس افراد العينة بعد فترة زمنية معينة تحت ظروف متشابهه للحالة الاولى ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات افراد العينة في المرتين للتحقق في ثبات الاختبار

ج- التجزئة التصفية :- ويهتم الباحث الاختبار (بمجموعتين) (أ-ب) المجموعة (أ) تاخذ اسئلة الاختبار الفردية (١,٣,٥،....) والمجموعة (ب) تاخذ الاسئلة الزوجية (٢,٤,٦،....) وتكون المجوعتين متكافئة المستوى يطبق الباحث مجموعة الاختبار على افراد العينه الواحدة ثم يحسب معامل الارتباط بين درجاتهم على تصنف الاختبار ويكون ثابتا اذا كان معامل الارتباط عاليا .

٤- الملاءمه :-اذا حققت الاداة الهدف الذي وضعت من اجله وكانت نسخته من الزمن المخصص للاستجابة على فقرات وكانت مناسبة للافراد الذين توزع عليهم من حيث مستواهم واعمارهم ، وكانت متصفة بالوضوح وسلامة اللغة وخالية من اي غموض فان الاداة تعتبر ملائمة .

٦- القابلية للاستخدام :ومن الامور التي يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار عند تحديد قابلية الاداء للاستخدام هي الامور الادارية او الامور المالية والامور الفنية ومن الامور الادارية لبحصول على اذن مسبق من الجهات المختصة لتطبيق الاداة ، ومن الامور المالية ان تكون تكلفة الاداة المالية متوفرة وكافية لاجراء الدراسة وتطبيق الاداة .

-٧

انواع الاختبارات :-

هنالك انواع عدة من الاختبارات منها :-

١- الاختبارات الفردية والاختبارات الجماعية
٢- الاختبارات التحصيلية
٣- اختبارات الذكاء والاستعداد الدراسي العام
٤- اختبارات القدرات الخاصة والاستعدادات
٥- اختبارات الشخصية التي تقيس التوافق او الميول او التقدم وغيرها

الخطوات العلمية لبناء الاختبارات :-ى

١- تحديد الغرض او الهدف من الاختبار :

ويعد تحديد الهدف من الاختبار الخطوة الاولى الواجب اتباعها عند اعداد الاختبار فهو يحدد مسار والاتجاه نحو انجاز الاختبار بصورة جيدة ودقيقه ، فانه يوجه الخطوات اللاحقة من بناء الاختبار .

٢- تحديد المادة الدراسية مع تحليل محتواها (او السمة المراد قياسها) وينبغي على الباحث ان يحدد المادة الدراسية او الموضوع المراد تصميم الاختبار في ضوئه وهذا ينطبق على المفردات ان وجدت لا فقرات الاختبار تبني على اساس هذا المادة ان تحدد نوعية الفقرات لهذه المادة .

٣- تحديد نوعية الفقرات :

الاختبار نوعان :

- مقالية
- موضوعية

المقالية مطولة في كل اختبار ولكنها تتاثر بعوامل كثيرة يؤثر على صدقها وثباتها ومن الصعب خيطها كذاتية المصحح او انها تقيس الا بعضا من القدرات كالحفظ ، والمشكلة في عملية التصحيح لان المستجيب قد يكتب اكثر من المقرر يكثر جدا والاخر اجابته قد تكون قصيرة لا تفي بالغرض ، لذا يلجا الباحث الى استخدام النوع الثاني من الاختبارات وهي الموضوعية فالباحث مطلوب من ان يختار نوعية الفقرات التي تستخدم في بحثه ، وانواع الفقرات الموضوعية هي الصواب والخطا ، والاختبار من متعدد ، واسئلة المزاوجه ، واسئلة الاجابات ، المحددة والاستجابة الحرة .

٤- تحديد فقرات الاختبار (كتابة الاسئلة) وكتابة المجالات تبدا خطوة اختبار فقرات الاختبار وتصميمها فاذا وقع اختبار الباحث على الاسئلة الموضوعية فهناك قواعد لصياغتها ويجب ان ينتبه الباحث الى ان لكل نوع جوانب قوه الموضوعية ضعفت عليه ان ياخذها بنر الاعتبار عند صياغته للفقرات ، وان ياخذ بنظر الاعتبار بعض الامور منها ، نوع الفقرات المختارة اذا كانت اختبار من متعدد او اسئلة الصواب والخطا او اسئلة المزاوجه ...الخ

وكذلك مستوى الصعوبة والسهولة اي ان تندرج الاسئلة من السهل الى الصعب كي لا يشعر المفحوص بالاحباط وتسمح الاسئلة للمفحوصين بالاجابة واستمرار الدافعية .

٥- صياغة تعليمات الاختبار :-

تكاد تكون هذه التعليمات شبه نهائية وتتضمن التعليمات التي نرشد الباحث للكيفية التي يستعمل فيها الاختبار ابتداء من طريقة الاجابة وانتهاء بكتابة الاجابة مرورا اذا منفصله وان يعرف المفحوص كيف يكتب احابته ضمن الزمن المحدد للاجابة اذا اقتضى الامر وضع مثال محلول على ورقة التعليمات كنموذج للحل .

٦- تجريب الاختبار :

يقوم الباحث في هذه الخطوة بتجريب الاختبار على مجموعة صغيرة من الافراد ثلاث مرات بحيث يقوم الباحث باعادة صياغة المفردات غير الواضحة بعد التطبيق الاول وكذلك اعادة ترتيب تحليل مفردات الاختبار لمعرفة مؤشرات سهولتها وقدرتها على التمييز بين الافراد

٧- اعداد الاختبار بصورته النهائية .

بعد تطبيق الاختبار تطبيقيا تجريبيا وعرضه على الخبراء لاستخراج مؤشرات الصدق والثبات والسهولة والصعوبة والتمييز ويتم تعديل الاختبار بحذف بعض الفقرات بسبب راي الخبراء والمؤشرات الاحصائية وعدم قدرته بعض الفقرات على التمييز وعدم وصولها الى مستوى الدلالة المطلوبة فانه الباحث سيضع الاختبار بصورته النهائية وربما وصولها الى مستوى الدلالة المطلوبة وربما سيصبح عدد الفقرات اقل من العدد الاصلي وبذلك يصبح الاختبار جاهزا للتطبيق بصيغته النهائية وينبغي على الباحث الاشارة الى كل هذه الاجراءات من حذف وتبديل وغيرها

مزايا الاختبارات

١- تمكن من قياس وتحديد مستوى الاداء الفعلي والمهني مثل مستوى الذكاء والشخصية وغيرها .ز
٢- القدرة على المفاضلة او المقارنة بين المجاميع في وقت واحد
٣- توفر الوقت والجهد بالنسبة للباحث
٤- تستخدم في مدى قياس تحقيق الاهداف التربوية لدى المتعلمين
٥- سهولة استخدامها حيث يمكن تطبيقها في اختبار العينة والحصول على نتائج البحث
٦- اعطاء المستجيب وقتا للإجابة وخاصة في الاختبارات المقالية

تحليل نتائج البحث:

يعرض الباحث في هذا الجزء من التقرير الخطوات العملية لتطور واثبات فروضه وعرض الادلة التي توصل اليها وفحص قدرتها على اثبات الفروض . ويقدم الباحث نتائجه بشكل متسلسل حسب اسئلة الدراسة او تسلسل فروضها فيبدأ بالفرض الاول ثم يجمع الادلة التي تؤيده او تعارضه حتى يصل الى قرار معين في الحكم عليه ثم يبدأ بالفرض الثاني فالثالث وهكذا . ومن المهم ان يقدم الباحث تسجيلا دقيقا لنتائجه التي يمكن ان تكون نتائج وصفية او رقمية ويعبر عنها ويعرضها عرضا واضحا ومتكاملا . وتدون النتائج والاحصاءات الرقمية في جداول او رسوم بيانية .

من الضروري الاشارة الى الوسائل الاحصائية المستعملة اذا كان العمل يدوي ، اما اذا تم التعامل مع البيانات باستعمال الحاسوب وادخلت البيانات في الحقيبة الاحصائية (spss) فكثير من طلبة الدراسات العليا وبعض الباحثين عندما يسألون عن الوسائل الاحصائية يتنصلون عن الاجابات ويقولون انها ادخلت في منظومة (spss) ، هذا جواب غير صحيح ، لان الطالب او الباحث مسؤول كليا عن المعلومات التي تدخل في بحثه ، فأدخال البيانات في الحاسوب وعدم معرفة بعض المبرمجين بالاحصاء التربوي او اهداف البحث ربما يؤدي الى نتائج غير النتائج التي يتوقعها الباحث ، لذلك فأن طالب الدراسات العليا عليه ان يتفهم اجراءات ادخال البيانات والنتائج المتوقعة في الحاسوب واذا تطلب الامر يعرض الوسيلة الاحصائية في المتن ، وقد يقوم الباحث باجراء العمليات الاحصائية يدويا ، للتحقق من دقة النتائج التي حصل عليها عند استعماله للحاسوب .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

الاستنتاجات - هناك خلط بين النتائج والاستنتاجات فالنتائج تشير الى مايحصل من جراء تطبيق وسائل احصائيه للتحقق من الفرضيات والاهداف واسئلة البحث اما الاستنتاجات فانها تصاغ غالبا في ضوء نتائج البحث وهذا يعني ان الاستنتاجات هي تعميم النتائج.

الى مجتمع اوسع من عينة الدراسة اذا كانت مدعمة بالبيانات والادلة التي جمعها الباحث .الانه يجب الحرص والحذر من الوقوع في خطا التعميم الزائد وهناك اسباب عديدة تمنع الباحث من تعميم نتائجه اهمها :

١- ان الباحث لم يحدد المجتمع الاصلي بحيث يمكن ان يعمم النتيجةالتي توصل اليها لتطبق على هذا المجتمع.
٢- ان العينة في البحث لاتمثل المجتمع الاصلي.
٣- ان الباحث يتوخى الحرص والحذر في تقرير نتائجه.
٤- ان الباحث لم يحكم ضبط مصادر الخطا بطريقة مناسبة.
٥- استخدام ادوات قياس لاتتوافر فيها شروط الصدق والثبات والموضوعية.
٦- يكون الاستنتاج الذي يتوصل اليه الباحث ضعيفا.

التوصيات- تشتمل فقرة التوصيات على توصيات الباحث في ظل نتائج بحثه ويجب مراعاة عدم الخروج عن حدود نتائج البحث فكثيرا مايعتقد بعض الباحثين ان فقرة التوصيات فرصة ذهبية لسرد كل مايخطر في اذهانهم من اقتراحات عامة لاتفيد كثيرا اواقتراحات خيالية لاتقبل التحقيق.لهذا فان المفروض في توصيات الدراسات النظرية ان تصب عنايتها في تقديم مقترحات تدور حول الابحاث المستقبلية التي قد تسهم في تنمية المعرفة وتطويرها في مجال البحث .وهذه المقترحات يستمدها الباحث من تجربته الشخصية اثناء تنفيذه لبحثه. فكثيرا ماتنكشف للباحث بعض المشكلات التي تحتاج الى الدراسة او المتابعة والاستكمال او المزيد من الفحص .اما في الدراسات التطبيقية فالمتوقع منها الاهتمام بسبل معالجة المشكلة العمليه المحدودة.لذا فهي تعني بتقديم توصيات تطبيقية لحل الوضع المحدد الموجود ولكن في ظل نتائج الدراسة ،دون الانغماس في الخيال

المقترحات- ينبغي للباحث ان يخرج البحث بمقترحات للدراسات والبحوث المستقبلية بخط الدراسة نفسه والمشكلة التي تدار من الباحث لكي تكون مكملة لدراسة موضوع البحث باضافة متغيرات اخرى اوبتوسيع الدراسة ،او لتطبيق المقياس او غيرها من الامور ،ويكون عدد هذه الدراسات المقترحة محدودا.

توثيق المصادر:

ايراد التوثيق في البحث اثبات لحق المؤلف وامانة علمية تحسب للباحث وهو دلالة على دقة البحث واصالته وجودته. وهنا لا بد من اثبات المصادر التي اقتبست والتي اثرت البحث ويتم ذلك كله على ضوء مجموعة من القواعد الخاصة بالتوثيق هي :

-القران الكريم: في قوله تعالى (ان المتقين في جنات ونهر) اذا اردنا توثيق هذه الاية فانه يتم ذكر اسم السورة ورقم الاية وذلك على النحو التالي في هامش الصفحة :(١) سورة القمر ، الاية ٥٤.

وتتم الاستعانة عادة في توثيق القران الكريم بالمعجم المفهرس لالفاظ القران الكريم لمؤلفه : محمد فؤاد عبد الباقي

-الاحاديث النبوية :

اذا تم الاخذ عن كتب الاحاديث المبوبة فاننا نذكر اسم المصدر الاصلي (صحيح البخاري ،او صحيح مسلم) ثم رقم الجزء ، ثم الكتاب، يليه الباب ثم رقم الصفحة مثال ذلك :

صحيح البخاري ، الجزء الاول ، كتاب الطهارة ، باب الوضوء ص٩٢.

اذا تم اخذ حديث عن كتاب غير مبوب من كتب الحديث تكتب بيانات الكتاب العادية (المؤلف : العنوان ، بلد النشر ، دار النشر ، رقم الطبعة ان وجد ، التاريخ ، الجزء ان وجد ، رقم الصفحة).وتتم الاستعانة عادة في توثيق الاحاديث النبوية بالمعجم المفهرس لالفاظ الحديث لمؤلفه فنسنك.

الكتب والمجلات العلمية والمصادر المختلفة:

يشار الى المصدر الذي اخذ منه النص في متن البحث بذكر اسم عائلة المولف ثم فاصلة ثم السنة والجميع بين قوسين ويفضل ان يكون بخط غامق ويكون ذلك في نهاية او بداية الفكره التي تم اقتباسها من المرجع. مثال: بدا مفهوم التمكين المعاصر المعاصر يتبلور في ادبيات الادارة وفي ممارسة بعض المؤسسات في البيئة الغربيه بعد التسعينات من القرن العشرين وبالتالي فلم يظهر فكر التمكين بشكل مفاجئ وانما ظهر نتيجة عملية تراكمية وتطوريه عبر مايزيد عن مائة عام من التطور في الفكر الاداري بمفاهيمه المختلفة بشكل عام .(ملحم،٢٠٠٦)

اذا كان الاقتباس ماخوذ من صفحة او صفحات معينة،فيتم الاشارة الى رقم او ارقام الصفحات بعد السنة،مثلا:
وفي الواقع فان التمكين كما اشار (Dimitriades,2001,pp:19-28)يختلف عن التفويض ،حيث ان تفويض السلطة يعني تخويل جزء من الصلاحيات الى الاخرين لتسهيل عملية التنفيذ والوصول الى الاهداف التنظيمية،والذي يمكن استردادها في اي وقت وضمن اسس وقواعد رسمية محددة ،بعكس التمكين حيث يبقى الافراد مسؤولين عن انجاز اعمالهم والمحاسبة على نتائجها.

- **يوضع النص القصير المقتبس داخل علامة التنصيص "....."** ويكتب على مسافتين ثم يكتب الرقم الذي يدل على الهامش على نصف مسافة لاعلى بعد العبارة او الجملة المقتبسة

- **اما النصوص الطويلة المقتبسة**

والتي تزيد عن اربعة سطور مطبوعة فانها تكتب في فقرات مستقلة على مسافة واحدة بحيث تكون متميزة عن سياق الكتابة في الصفحة ولاضرورة لاستخدام علامات التنصيص.

- **من كتاب لمؤلف واحد:**

المؤلف ،العنوان،بلد النشر،دار النشر،رقم الطبعة ان وجد، التاريخ،الجزء ان وجد،رقم الصفحة مع حذف الالقاب العلمية.

- **من كتاب لمؤلفين اثنين:**

يذكر اسم المؤلف الاول واسم المؤلف الثاني مع ذكر باقي مكونات التوثيق.

- **كتاب لثلاثة مؤلفين:**

يذكر اسماء المولفين الثلاثة مع ذكر باقي مكونات التوثيق.

- **كتاب لاكثر من ثلاثة مؤلفين:**

يذكر اسم المؤلف الاول وكلمة واخرون مع ذكر باقي مكونات التوثيق.

- **الكتاب المترجم :**

اسم المؤلف الاجنبي .اسم الكتاب المترجم. بلد النشر: الناشر.السنة . الصفحة
مثال: مناهج البحث في التربية وعلم النفس .ترجمةمحمد نبيل نوفل واخرين.القاهرة:مكتبة الانجلو مصريه.١٩٧٧.ص.....

- **الكتاب الاجنبي:**

اسم الكتاب.بلد النشر:الناشر.السنه الصفحه مثل

Alice W. Heim .The Appraisal of Intelligence . London :Methuen and Co.1954.pt95

وهناك ملاحظات عامة وجود نقطة بين اسم المؤلف واسم الكتاب وبلد النشر ،ونقطة بين الناشروالسنة والصفحة.وجود نقطتين بعد اسم بلد النشر

كيفية كتابة تقرير البحث

بعد ان يتم الباحث اجراءات البحث او الدراسة يتوقع منه ان يكتب تقريرا عن هذه الدراسة الى الجهة التي مولت الدراسة او الى دورية معينة من اجل نشره او الى الجامعة التي طلبت منه الدراسة لغرض الحصول على الدرجة العلمية

وتعني عملية كتابة تقرير البحث ثمرة جهد الباحث بعد ان يكون الباحث قد حدد مشكلة البحث وصاغ فرضياته واختبرها وخرج بالنتائج والتوصيات الخاصة بالبحث حيث ان الترتيب والتنظيم هي من شروط البحث الجيد .

ومن تصفحي لبعض البحوث وجدت ان اغلب البحوث تتألف الصفحات الاولى منها على :-

- صفحةالعنوان.
- صفحة الشكر والتقدير.
- صفحة الاهداء.
- صفحة الاجازة أي قرار لجنة المناقشة .
- صفحة الشكر .
- صفحة الفهرس او المحتويات.
- قائمة الجداول .
- قائمة الاشكال.
- صفحة الملخص.

أ- **عنوان الدراسة** :- هي جملة اخبارية تحتوي على امور وهي : (متغيرات الدراسة ، مجتمع الدراسة ، وصف العلاقات بين المتغيرات) ويجب ان يكون العنوان محددا ويشير الى موضوع الدراسة وعناصرها

ومن خلال ملاحظة بعض البحوث والاطاريح وجدنا ان العنوان غالبا ما يكون مختصرا بكلمات ذات معني ويكتب في وسط الصفحة بخط واضح وكبير اكبر من حجم العناصر الباقية واذا كان العنوان يأخذ اكثر من سطر يكتب العنوان على شكل هرم مقلوب مع ترك مسافتين بين سطر واخر.

ب- **صفحة الاجازة** :- وهي صفحة قرار لجنة المناقشة .

ت- **صفحة الشكر والاهداء**: وفيها يوجه الباحث شكره للاساتذة المشرفين على البحث والجهات الممولة ان وجدت . وغير ذلك من اشخاص لهم دورفي انجاح البحث .

ويراعى الاختصار وعدم المبالغة في الثناء وان يقتصد بالشكر على من عاونوه فعلا . ولا يستخدم اسماء لهم قيمتهم العلمية بقصد الايحاء بزيادة قيمة البحث فهو نوع من عدم الامانة في التقرير .

د- **فهرس الدراسة** : يمثل فهرس الموضوعات ويليه فهرس الجداول، يليه فهرس الرسوم والاشكال البيانية والخرائط والصور ويتضمن الفهرس ارقام الصفحات واسماء المواضيع واسماء الجداول والاشكال والصور . ثم قائمة الملاحق

هـ - **قائمة الجداول** : يعد الجدول طريق منظمة لعرض البيانات العددية ، من خلال اعمدة رأسية وصفوف افقية ، حسب الفئات التي يمكن استخدامها في تصنيف البيانات ، ويغني الجدول عن ذكر كثير من المعلومات التي يمكن ملاحظتها مباشرة فيه . فلا داعي لتكرارها في النص اللغوي بشرط ان تتكامل بيانات الجدول مع النص الذي يوضحه

الجدول : وسيلة مختصرة وحيوية ومعنونه لتدوين نتائج البحث بالارقام وما تدل علية تلك الارقام .

و- **قائمة الاشكال** : وهي قائمة خاصة تضم رقم الشكل وعنوان ورقم الصفحة التي تحتوي ذلك الشكل .

و**الشكل** : هو اداة لعرض البيانات الاحصائية بواسطة الرسم وتستخدم في رسم الاعمدة الرأسية أوالافقية والخطوط المتصلة والمنحنيات وتمثل الاشكال في تقرير البحث بأشكال متسلسلة مستقله ورقم الشكل وعنوانه يكتب تحت الشكل مباشرة في المتن .

ز- **صفحة الملخص** : يتضمن الملخص تقريرا مختصرا عن اهم ما قام به الباحث ابتداءا من تحديد المشكلة حتى عملية تحليل البيانات والتوصل الى الاستنتاجات وتبدأ صفحة الملخص بعنوان البحث أو الدراسة ثم اسم الباحث ثم اسم المشرف المشارك ثم كلمة ملخص ، ويشمل الملخص على اهداف الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها وأدواتها وطرائق تحليل البيانات وتلخيصا للنتائج والاستنتاجات الرئيسية ، ولا يشمل الملخص عن اي اشكال او مراجع او جداول .

أ- **قائمة الملاحق** : لابد في كثير من الاحيان الحاق بعض الامور بالرسالة كإن يلحق بها الاستفتاء الذي استخدمه والجداول التي تعتبر من صلب الرسالة والتعليمات المعطاة ونماذج المراسلات المختلفة .

ثانيا : المتن : ويحتوي على **أربعة فصول** موزعة كما يأتي :

الفصل الاول : وهو الجزء الرئيسي الاكبر والاهم في البحث ، ويتكون من عدد من الفصول فقد يحتوي الفصل الاول من المتن على مفهومات الدراسة ، من اصطلاحات ونظريات وفلسفات تتعلق بالمشكلة قيد البحث والمقصود بمفهومات الدراسة هي مكوناتها اتي تبدأ بالمقدمة او التمهيد التي تشمل توضيح عام للموضوع الذي تناولته الدراسة واعطاء فكرة عنه وتوضيح اهميته والاسباب التي دفعت الباحث لاختياره ، وكذلك تعريف عام بالمتغيرات الرئيسية التي تكونت منها الدراسة وبيانات كيفية إسهام الدراسة في تقديم نتائج ذات اهمية للجهات المختلفة .

الفصل الاول للدراسة ويتناول عدد من المحاور الفرعية المطلوبة في البحث العلمي ، مثل :

١- مشكلة البحث
٢- هدف أو اهداف البحث و أهميته
٣- فرضيات البحث
٤- حدود ومحددات البحث
٥- تعريف لمصطلحات نظريا و أجرائيا

أما **الفصل الثاني** فيأخذ البحوث والدراسات السابقة لتكوين خلفية قوية للمشكلة التي يعالجها البحث .

وهنا يتناول الاطار النظري توضيحا للمفاهيم والمتغيرات التي تتناولها الدراسة كما وردت في الادبيات المختلفة بأنواعها . وتحت عنوان الدراسات السابقة للأستفادة منها في توضيح متغيرات دراسته ، وكيفية أختيار المجتمع و العينة وتوضيح الاختلاف والتوافق بين دراسته والدراسات السابقة .

أما **الفصل الثالث من المتن**: فيتضمن الجز الميداني للدراسة وعليه يقوم الباحث بمناقشة تحليلية لأفتراضات البحث ، كلاً على حدة على ضوء النظرية العلمية والعمل الميداني . حيث يعرضها بشكل وصفي مدعماً بالرسوم البيانية والجداول والخرائط ليقيم حجة في التفسير والاستنتاج

ويتم في هذا الفصل (فصل الطريقة والاجراءات) على تحديد مجتمع الدراسة ، وتحديد العينة التي تم أختيارها ، كذلك يبين وحدة التحليل، والادوات المستخدمة في الحصول على البيانات المطلوبة وأضافة الى أختبار صدق الأستبانة وثباتها ، وكذلك كيفية قياس متغيرات الدراسة المختلفة او ما يسمى بأجراءات الدراسة ، وكذلك بيان الاساليب الاحصائية التي تستخدم في تحليل البيانات .

الفصل الرابع من المتن : ويتم فيه مناقشة النتائج والتوصيات للوصول الى النتائج النهائية في عملية البحث من خلال الاسباب والآثار وعلاقتها بالمتغيرات المختلفة . وتعبر مناقشة النتائج الحقيقة عن القدرة الابداعية للباحث ومهارته في ربط النتائج بالحالة الفكرية الراهنة . ويتضمن نظرة تحليلة نافذة لنتائج الدراسة في ضوء تصميمها ومحدداتها وفي ضوء الاطار النظري الذي تقع الدراسة عليه و يتضمن إقتراحات عن دراسات أخرى .

ثالثاً : المراجع والملاحق : وتكون هذه الجزء الاخير من البحث حيث يسجل الباحث جميع مصادر البحث بطريقة صحيحة ومسلسلة ، حيث تظهر الأسماء حسب ترتيبها الأبجدي . كما يتضمن جميع الرسومات والأستبيانات والكشوفات والبيانات الاخرى التي لم ترد في متن البحث إلا أنها كانت أساساً في مجريات أمور البحث .

(كيفية توثيق المصادر :

التوثيق : يقصد به أستخدام الادلة العلمية (العقلية و النقلية) من مصادرها لزيادة قوة الفكر المعروضة والبرهان عليها . ويتم التوثيق للمعلومة بألاشارة الى مصدرها في النص أو المتن أو في الهامش .

ويعرف التوثيق ايظا بأنه إسناد النصوص المأخوذة من الكتب والدراسات والمراجع الى أصحابها.

كيفية توثيق المصادر

هنالك طرق مختلفة في التوثيق ولا يهم القاريء بقدر ما يهمه وضوح الطريقة والانتظام في أستعمالها ويصعب تفصيل طريقة معينة في التوثيق على غيرها ولذا فالعنصر الاساسي في عملية التوثيق هو أستخدام نمط معين بطريقة منتظمة والالتزام بها أثناء الكتابة .

وفيما يلي طريقتين في التوثيق :

١- التوثيق في صلب التقرير

٢- التوثيق في قائمة المراجع (أي في نهاية التقرير)

وهنالك طرق للتوثيق من حيث التنظيم هي كما يلي :

١- أستخدام نظام التأشيرة : ويقوم على أساس وضع رقم متسلسل في نهاية الفقرة التي تم إقتباسها ويتم أستخدام هذا الرقم لتثبيت المرجع الذي أخذت منه الفقرة في حاشية الصفحة السفلية . وعندما يتم تكرار هذه الخطوة لتوثيق مرجع جديد فأنه يتم أدراج الرقم التالي . وفي حال أستخدام نفس المرجع في نفس الصفحة يتم الاكتفاء بكتابة المرجع السابق متبوعاً بفاصلة ورقم الصفحة . وإذا تكرر المرجع ولكن ليس متتالي أي يفصل بينهما مرجع آخر يتم أستـخدام عبارة (مرجع سابق)

استخدام نظام هارفرد في التوثيق : ويوثق بهذا النظام بوضع الاسم الاخير للمؤلف متبوعا بالسنه بين قوسين في نهايه الفقره التي تم اقتباسها . ويلاحظ انه لايتم وظع فاصله بين الاسم والسنه مثل على ذلك(بورنز ٢٠٠٨)

٢- استخدام نظام جمعيه علماء النفس الامريكيه :

وفي هذه الطريقه يتم الاشاره الى المصدر في نهايه الاقتباس بوضع اسم المؤلف والسنه والصفحه في بعض الاحيان بين قوسين ومن الامثله على ذلك :

١- **الاقتباس من مرجع واحد** : وكمثال على هذا النوع :

ان تباين الاستشاره الذوقيه يؤدي الى تباين في اداء بعض الاستجابات حيث يزداد معدل هذه الاستجابات بازدياد تركيز السكر في الماء (stebbin.1962)

٢- **الاقتباس من اكثر من مرجع** : مثال :

تشير كثير من الدراسات الى انخفاظ مستوى فهم الطلبه للطرق العمليه ... الخ (akenhead 1973,cary,1963)

٣- **الاستشهاد بالايات القرانيه الكريمه** : فتذكر السوره ورقم الايه التي استشهد بها الباحـــــــــث : مثل : (الحجرات ، الايه ٢٧) .

٤- **توثيق الاحاديث النبويه الشريفه** : يشار المصدر الاصلي من كتب الحديث ولايستحب نقل الحديث من مصادر ثانويه ،اذ يشار الى مصدر الحديث باسم المؤلف والطبعه ورقم الجـــــــــزء والصفحه : مثال : (ابو داوود ، ج ٢ ،ص ٢٧٤)

٥- **توثيق كتب التراث** : يتم تأكيد على ذكر اسم المحقق والجزء (ان كان له اجزاء) والطبعة والصفحة : مثال : (خلوصي ، الفسر ، ج ٢ ، ١٩٨٨)

٦- **التوثيق من مرجع لمؤلفين اثنين** :

اذا كان المصدر لمؤلفين اثنين ، يتم وضع الاسم الاخير للمؤلف الاول والاسم الاخير للمؤلف الثاني ، ثم فاصله ، ثم السنه ، ثم فاصله ، ثم رقم الصفحه مثال : (دره والصباغ ، ٢٠٠٧ ، ٦٧)

٧- **التوثيق من مرجع لاكثر من مؤلفين واقل من سته** :

في هذه الحاله يورد اسم العائله لكل مؤلف عند ذكر المرجع لاول مره فقط .، ثم يذكر في المرات الاحقه اسم عائلة المؤلف الاول ويتبع بكلمه وزملائه للمرجع العربي وكلمة (.et al) للمرجع بالغه الانكليزيه .

مثال (الجنابي والدفاعي ومهدي والعجيلي ، ١٩٨٧) . عندما يكتب للمره الاولى .

٨- **الاقتباس من مرجع مع ذكر الصفحه** : وهو ان نضع رقم الصفحه المقتبس منها بعد السنه مباشرة وفصلهما عنها بفاصله ، مثل :(woold.1970.p.78)

٩- **اذا ورد اسم المؤلف اثناء السياق** : فأنه توضع السنه بعد الاسم بين قوسين كما في المثال التالي :وفي دراسة مماثلة اجراها ترند(1973)على طلبه

رابعا :

أولاَ : اسلوب الإشارة الرقمية : وفي هذه الطريقة يضع الباحث ارقاما محصورة بين قوسين صغيرين في نهاية كل نص مقتبس ويستمر في ترقيم الاقتباسات بشكل متسلسل حتى نهاية الصفحة . ويضع المعلومات عن كل مصدر اقتبس منه في اسفل نفس الصفحة التي ورد فيها الاقتباس وتحت سطر يوضع في نهاية الصفحة مشيرا الى اسم المؤلف وعنوان الكتاب ورقم الصفحه التي اقتبس منها . مثال :

(١) العزة ، سعيد . سيكولوجية الطفولة والمراهقة ، ص ٥٠

(٢) عبد الهادي ، جودت . التوجيه المهني ونظرياته، ص ٢٥

ويقوم الباحث في نهاية البحث بترتيب جميع المصادر التي اقتبس منها هجائيا ويقدم معلومات كامله عن كل مصدر . وقد يستمر الباحث في ترقيم الاقتباس بشكل متسلسل حتى نهاية البحث، ويقوم في النهايه بتجميعها وفق ورودها في متن البحث واعطاء معلومات كامله عن كل مصدر من المصادر .

ثانيا : كتابة المراجع في نهاية التقرير (قائمة المراجع) :

تكتب المراجع في قائمة واحده وترتب هجائيا حسب اسم العائله للمؤلف الاول (او اسم الشهره) ويجب ذكر اسماء جميع المؤلفين المشتركين في البحث ولايستعمل اختصار .

هنالك ثلاثة انماط رئيسيه في التوثيق في نهاية التقرير وهي الببلوغرافيا،الببلوغرافيا المشروحه ، وقائمة المراجع وهي الاخيرة الاكثر شيوعا واستخداما وفي البحوث والدراسات التربويه و الاجتماعية.

ويكون التوثيق للمراجع المختلفه بان يدخل المراجع كافة تباعا مهما اختلفت مصادرها دون وجود فواصل بينهما : دوريات ، كتب ..... الخ)

ثالثاً : إستخدام الحاشية :

يستشهد الباحث احيانا بأداء بعض الشخصيات التي تطرح على الملأ في بعض المناسبات او بوجهات النظر الاخرى او بقرارات وردت في محاضر جلسات رسمية وقد يشير الباحث احيانا الى مرجع تحت الأعداد ولم

ينته مؤلفه من اعداده وفي مثل هذه الحالات يمكن للباحث ان يشير الى هذه المراجع في حاشية خاصة اخر الصفحة ورد فيها الاستشهاد .
وتستخدم الحاشية ايضا لاضافة شكر وتقدير للجهة المعنية التي قدمت دعما في اعداد البحث او عنوان الباحث او المؤسسة التي تنتمي اليها او توضيح لغوي اضافي الى بعض المفردات او معانيها في لغة اخرى او شرح موجز لبعض المصطلحات او المعادلة الرياضية لحساب قيم او لاشارة الى مصدر او كائن اخر لمزيد من التفصيلات في تقرير البحث او في غيره .

معايير تقييم البحوث والرسائل :

المعايير نظريا : مجموع معيار : وهو محك او مستوى متفق عليه ، يستعمل للحكم عن الشيء ومن ثم قبوله أو رفضه

المعايير أجرائيا : مجموعة من المؤشرات التي تستخدم للحكم على مدى صدق البحث العلمي او الاطروحة الجامعية والتي يتم قياسها في سلم من ثلاث درجات يحدد من اعلى الى ادنى ، اي من ٣ الى ١ بحيث تشير الدرجات الى ما يلي :

٣ درجات تعني ان البحث حقق معايير الصدق المطلوبة
٢ درجتان ان البحث حقق بدرجة متوسطة معايير الصدق المطلوبة
١ درجة واحدة يعني ان البحث لم يحقق معايير الصدق المطلوبة

معايير تقويم البحث التربوي

تختلف البحوث كثيرا في قيمتها ومقدار ونوعية الافكار الواردة فيها والجهد والخبرة اللذين تنطوي عليها ، من هنا لابد من تقويم البحث في جميع مراحله ابتداء من تحديد المشكلة وانتهاء بالوصول الى النتائج . وتحدد قيمة البحث من اخلال التزامه بالمنطق العلمي أو بالأسس والمعايير العلمية المتمثلة في الدقة والامانة والموضوعية . فالأبحاث العلمية تخضع للتقييم في اكثر من مرحلة من مراحل البحث وبعد ان ينتهي العمل في البحث تراجعه لجان فاحصه وتدقق فيه للتأكد من سلامة الاجراءات ، ومناسبة الادوات وصحة النتائج ودرجة الثقة المتوافرة في المراجع والمصادر .

- وبصورة عامة لا يوجد مقاييس محددة مقبولة عند الجميع لتقويم تقارير البحوث ويمكن ابراز أهميتها فيما يلي :

١- ان يكون عنوان البحث واضحاً ومحدداً وموجزاً ويشتمل على جميع متغيرات الدراسة ومجتمعها .
٢- ان تكون مشكلة البحث واضحة ومحددة تحديداً كافياً من خلال أسئلتها وفرضياتها
٣- النظر الى المشكلة من حيث الحداثة والخبرة والابتكار بالإضافة الى قيمتها العلمية ومستوى انعكاس نتائجها على جمهور واسع من الناس عامة ، علاوة على مساهمتها في فتح المجال أمام دراسات جديدة يمكن إجراؤها لاحقاً .
٤- هل تم وضع الدراسة في اطار نظري واضح والى اي درجة يشير الادب المتصل بالمشكلة الى أهميتها ، وهل كانت تحيزات الباحث وأداءه منضبطة ، وهل أتضح انغماس ومشاركة الباحث بالموقع البحثي وهل أثر هذا الانغماس والمشاركة في تغيير سلوك المشاركين واستجاباتهم .

٥- أن الاسلوب المنهجي في البحث هو الذي يحدد قيمته ، فإذا إعتمد الباحث اسلوبا علميا في تحديد مشكلته وتخطيط إجراءاته المنهجية وتنفيذها وتحليل نتائجها فأن لها القدرة على تحديد مجال الدراسة وأختيار موضوعها . ومن ثم لابد لها من أن تتسم بالوضوح والتعبير عن المشكلة بعبارات أو أسئلة أو فرضيات دقيقة احتواء تقرير البحث على دراسات سابقة ذات علاقة بمشكلة البحث تتميز بكفاية عيناتها وسلامة مناهجها و إجراءاتها ودقة استنتاجاتها وتعرض حسب أهميتها وعلاقتها بموضوع البحث .

٦- مدى وضوح الفرضيات من حيث صياغتها وعلاقتها بالمشكلة ، أمكانية أختبارها وقدرتها على تفسير الظواهر والتنبؤ بها .... ألخ.

٧- وجود تعريفات إجرائية وتحديد المصطلحات بصورة واضحة . وفي معان محددة ويمكن الاستعانة لذلك بالقواميس الفنية أو المختصين النقاة في مجال التخصص

٨- من المعايير المهمة هي الصدق . فالبحث العلمي الجيد أو الصادق هو الذي يصل الى نتائج قريبة من الحقيقة .

الصدق أجرائياً : هو مجموعة من المعايير أو المؤشرات أو العبارات التي تصف مدى إقتراب البحث او الأطروحة الجامعية من الحقيقة .

وان دقة ومصداقية نتائج موضوع البحث ترتبط مدى مصداقية وملائمة المنهج الذي اتبع في أنجازه وهو متنوع حسب موضوع البحث وهدفه ومستوى التحكم في متغيراته ومدى دقة ومصداقية أدوات القياس المستخدمة ودرجة تمثيل العينة للمجتمع

٩- وضوح الاجراءات او طريقة البحث من حيث وصف مجتمع الدراسة ومدى تمثيلها للمجتمع والعشوائية في أختيارها ،وطريقة بناء اداة الدراسة وأستخراج صدقها وثباتها ، واجراءات تطبيق الدراسة وهل تمت عن طريق الباحث نفسه أو غيره . وهل حدد الهدف منها وطلب من المفحوصين الالتزام بالصدق والموضوعية في الاجابة على فقراتها وهل أمتازت المعلومات والبيانات التي حصل عليها بالدقة والموضوعية كفاية وهل تم ضبط العوامل الاخرى المؤثرة على المتغير التابع .

١٠- مدى ضبط مصادر الخطأ التي تؤثر على صدق الدراسة الداخلي والخارجي ويعتبر الاختبار العشوائي لمجموعات الدراسة وصدقها . ويمكن أستخدام الاساليب الاحصائية المناسبة مثل تحليل التباين المشترك وعمل الاختبارات القبلية والبعدية من أجل ضبط عملية الاختبار وتقليل الخطأ في الدراسة .

١١- وتعتمد معايير تنفيذ الدراسة على اختبار العينة البحثية وتحديدها والاختبارات والتجارب العملية والمقاييس اللازمة لاجراءها وبيان المصطلحات المهمة في الدراسة وتقويم التجارب والادوات والاختبارات التي استخدمها الباحث . والطرق التي أتبعها لاثبات فروض بحثه واجاباته على أسئلة الدراسة والمراجع والمصادر جميعها التي أستند اليها من حيث الكفاءة والحداثة .

١٢- ومن المعايير أيضاً هو تحليل البيانات وهل هو مناسب للأطر التي وضعت في الجوانب التي تخص أسئلة البحث ، ومنهجيته والجانب النظري فيه وهل تم وصف تحليل النتائج بشكل وافٍ وهل ان الاستنتاجات والتفسيرات تغني قدرات القارئ في فهم الدراسة وموضوعها ، وهل هنالك كفاية من البيانات
التي تدعم النتائج التي خرج بها ؟
وهل هنالك بيانات غير ضرورية ، ولا علاقة لها بموضوع البحث اذا كان كذلك فيجب ان تحذف واذا هنالك بيانات متناقضة فيجب معالجتها .

١٣- وضوح النتائج : ينبغي ان تنظم البيانات بنتائج الدراسة تنظيماً يمكن للقارئ من تفسيرها تفسيراً واضحاً لاغموض فيه وهي الجـداول والرسومات والاشكال البيانية والتي هدفها تلخيص بيانات الدراسة وتوضيحها .

وينبغي ان يكون عنوانها واضحا يدل على محتوى الجداول او الرسم البياني وان يجيء تفسير هذه البيانات متناسباً مع اماكن عرضها في الرسالة .
١٤- وضوح عرض استنتاجات الدراسة : وتقوم على التحليل الاضافي للنتائج ومن ثم تفسيرها وتعميمها الى مجتمع اوسع من عينة الدراسة اذا كانت مدعمة بالبيانات والادلة التي جمعها الباحث .
وكذلك السؤال انه هل قام باحثون آخرون باستعراض خطة او تقرير بحث مماثل ؟ اذا كان الامر كذلك فهل تم ذكر ذلك ، وهل هم متفقون بان المعالجة والمنهجية والنتائج هي مناسبة .
تقويم شكل الدراسة : اذ يفترض ان تلتزم الدراسة بشكل معين من حيث المظهر وتسلسل وعرض اقسامها المختلفة ، وطريقة تسجيل وتثبيت المصادر والمراجع التي استخدمها الباحث واي تقويم شكل الدراسة على الاطار العام من حيث الاناقة والترتيب ويستوجب ذلك تقسيم الدراسة الى ابواب تتبعها فصول ومباحث او فصول تتبعها مباحث وعناوين رئيسية واخرى جانبية ويراعى ان تكون متقاربة في حجمها وان تكون العناوين واضحة . وان يتم تسجيل المراجع والمصادر المختلفة بطريقة سليمة مع ضرورة مراعاة خلو الدراسة من الاخطاء المطبعية . وان يكون حجم الدراسة معقولا قياسيا بموضوعها واجراءاتها الداخلية .
١٥- ينبغي على البحث ان يتضمن توصيات واقتراحات تكون مجالا لأبحاث أخرى .
١٦- ان يتضمن خلاصة للبحث تتضمن جميع ما عرض فيه بطريقة موجزة ودقيقة و واضحة .
١٧- تنظيم فهرس للدراسة يسهل على القارئ تناول موضوعاتها

تعد البيانات و المعلومات التي يجمعها من أوعيتها المختلفة حجر الزاوية في البحث التربوي وذلك لأن البيانات و المعلومات تعين الباحث على اعداد الجزء النظري من بحثه سواء أكان إطاراً نظرياً أم دراسات سابقة. كما تعينه على وصف الجزء الميداني من البحث ذاته –ان وجد- سواء أكان متعلقاً باجراءات البحث أم تحليل و تفسير البيانات الأحصائية أم في وضع التوصيات و المقترحات المناسبة.
وعلى ضوء هذه الأهمية للبيانات و المعلومات، فأن الباحث يجمعها من مصادر معينة، متفق على انواعها ومواصفاتها بين المهتمين بالمنهجية العلمية.
وان الدقة و الموضوعية في اختيارها يزيد من قيمة البحث و الرسالة العلمية ولا سيما اذا ما استخدمت تلك المصادر على الوجه المطلوب.
لذلك نستطيع ان نعرف مصادر المعلومات بأنها كافة المواد التي تحتوي على معلومات يمكن الأفادة منها لأي غرض من الأغراض.
ويمكن ان تعرف مصادر المعلومات ايضاً بأنها جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التى يمكن عن طريقها نقل المعلومات الى المستفيدين منها.
ولكي تصبح الوثائق ومصادر المعلومات صالحة لنقل المعلومات لا بد أن تتوفر فيها الشروط التالية:
١- ان تحتوي الوثائق ومصادر المعلومات على معلومات صحيحة وكاملة بحيث يمكن الوثوق بها و الاعتماد عليها.
٢- ان يكون من السهل الوصول اليها و تحديد موقعها و الحصول عليها عن طريق الاعارة أو الاقتناء أو النسخ بصورة قانونية.
٣- أن تكون أثمانها معقولة بحيث يتمكن معظم المهتمين من اقتنائها.
٤- أن يسهل الوصول الى الموضوعات التي تتضمنها و الاستفادة منها.
ونستطيع أن نقسم المصادر و الوثائق المستخدمة في البحث العلمي الى ثلاثة أشكال رئيسية وهي:
أولاً: المصادر التقليدية الورقية، كالكتب و الدوريات و المراجع و النشرات و ما شابه ذلك.

ثانياً: المصغرات و المواد السمعية و البصرية، كالأفلام و التسجيلات و الصور و ما شابه ذلك. إضافة الى المصغرات القلمية (الميكروفلم) و المصغرات البطاقية (الميكروفيش).
ثالثاً: مصادر المعلومات الإلكترونية المحوسبة، كالبحث بالاتصال المباشر و الاقراص الليزرية المكتنزة، وما شابه ذلك.

انواع المصادر

أولاً: المصادر التقليدية (الورقية):
ونقسم المصادر التقليدية الى:

١- **المصادر الاولية:**

وهي البيانات التي تؤخذ من الشخص أو الجهة الموجودة عندها البيانات اصلاً فمثلاً اذا كانت الغاية من البحث ان تعرف اراء الطلاب حول مشكلة معينة فيتم هنا الرجوع مباشرةً للطلاب و الحصول منهم على المعلومات التي يتطلبها البحث.
أو هي المصادر التي دونت وسجلت بياناتها ومعلوماتها بشكل مباشر بواسطة الشخص أو الجهة المعنية بجمع تلك المعلومات ونشرها.و هي الوثائق و المطبوعات التي تشتمل اساساً على المعلومات الجديدة أو التصورات او التفسيرات الجديدة لحقائق أو افكار معروفة، اي انها تلك المصادر التي قام الباحث بتسجيل معلوماتها مباشرةً استناداً الى الملاحظة أو التجريب او الأحصاء او جمع البيانات ميدانياً، لغرض الخروج بنتائج جديدة وحقائق غير معروفة سابقاً.
هي المصادر التي يتم من خلالها الحصول على البيانات التي يقوم بها الباحث بجمعها لأول مرة، و المتعلقة بالمتغيرات التي يقوم بقياسها في البحث ويمكن جمع تلك البيانات بوسائل متعددة و مختلفة، و من مصادر متعددة ايضاً، وتكون هذه المصادر اقرب للصحة والدقة من تلك البيانات و المعلومات التي سيعاد طبعها ونشرها ونقلها أو ترجمتها .ونستطيع ان نحدد مصادر المعلومات الأولية بشكل شمولي كالآتي:
١- **وقائع المؤتمرات:** تعرف اعمال المؤتمرات بأنها تلك الوثائق التي تشتمل على بحوث ودراسات تعرض للمناقشة في اجتماع او لقاء علمي قد يكون على شكل ندوة او حلقة دراسية أو مؤتمر، على مجموعة من العلماء و المختصين في مجال موضوعي محدد او محور من محاور البشرية واعمال المؤتمرات سواء كانت على المستوى المحلي أو الأقليمي او الدولي تكتسب أهمية خاصة بوصفها احد أنواع نقل المعلومات
وتعرف اعمال المؤتمرات بانها سجلات مطبوعة لاجتماعات ومؤتمرات المنظمات تصاحبها في اكثر الاحيان مستخلصات عن التقرير و البحوث المقدمة في تلك المؤتمرات و الاجتماعات.
٢-المخطوطات: هي المصنفات او المؤلفات التي كانت يكتبها العلماء والكتاب قبل ظهور الطباعة و انتشارها و تكتب بخط اليد ويستنسخها الناسخون او من لهم اهتمام بقراءتها ودراستها و ترجع اهمية المخطوطات للباحث في أنها تعد مصادر معاصرة للأحداث التاريخية للزمن الذي ألفت فيه، بل احياناً يكون المؤلف ممن شارك في تلك الاحداث بنفسه. واحياناً تحتوي على معلومات اساسية قد لا تجدها في المؤلفات المطبوعة.حيث انها تمثل معلومات اساسية مكتوبة (مخطوطة) بواسطة اشخاص موثوق بهم. وقد تكون لها أهمية موضوعية و دلالات تاريخية. وتقاس قيمة المخطوطة بشهرة مؤلفها، وبقدمها، وبأهمية الموضوع الذي تتناوله المخطوطة، وصلة المخطوطة بالمؤلف الأصلي، اي هي من كتابة يده أو إملائه أو منسوخة عن نسخ اكثر قرباً الى المؤلف.

٣الاطاريح و الرسائل الجامعية: تعرف الرسائل الجامعية بأنها عمل علمي يتقدم به طالب الدراسات العليا في الجزء الاخير من مدة دراسته و التي تختلف من دولة الى أخرى و من نظام جامعي الى آخر لغرض الحصول على درجة جامعية معينة في الغالب تكون ماجستير أو دكتوراه .

وللرسائل الجامعية اهمية خاصة في البحث العلمي فهي من الوثائق المهمة التي يحتاجها الباحثون في موضوعاتهم وذلك لانها مصادر لنقل المعلومات الأولية التي تتناول في العادة موضوعات حديثة لم يسبق ان تم التطرق إليها بدرجة التفصيل و التعمق نفسها في مصادر نقل المعلومات الأخرى.

أن رسائل الماجستير و الدكتوراه التي تمثل الجانب الأكبر من البحوث التربوية الجارية، تحفظها عادةً المؤسسات التي تمنح هذه الدرجات. و تعد هذه الرسائل مفيدة لأنها تساعد على الالمام بمشكلات البحوث واساليب ومناهج البحث المستخدمة فيها والنتائج التي توصلت إليها، و اسماء الباحثين و الاساتذة المشرفين على البحوث و الجامعات التي منحتها. كما انها تفيد ايضاً في تزويد طلاب البحث بمعلومات عن الكتب و المراجع و الدوريات العلمية المرتبطة بموضوعات ومجالات هذه البحوث.(جودت، ٢٠٠٩: ص١٤٨)

٤النشرات أو وريقات المعلومات: وهي مطبوعات تصدر عن وزارات وسفارات ومؤسسات رسمية أو غير رسمية ووكالات أنباء وتشتمل على بيانات ومعلومات سريعة ومهمة احياناً وليعاد نشرها في وسائل أخرى أو مصادر لنقل المعلومات.

٥-الدوريات المتخصصة التي تنشر البحوث ونتائج التجارب العلمية والمعلومات الاخرى التي تنشر للأول مرة .وتعرف الدورية بأنها مطبوع يصدر فترات محددة ،منتظمة أو غير منتظمة ولها عنوان واحد يكون واضحاً ومميزاً يظهر على الصفحة الاولى لكل عدد من اعدادها ، ويشترك في كتابة مقالات الدورية وفي تحريرها عدد من الكتاب ، تحمل ارقاما متسلسلةً وتاريخاً محدداً وتشتمل الدوريات على الصحف اليومية والمجلات بمختلف انواعها وتمدنا الدوريات بمعلومات حديثة عن الخطب والتقارير والمؤتمرات والمقالات والتطورات الجديدة والشخصيات والدراسات والاخبار والاحداث الجارية والاكتشافات حيث تظهر الافكار الجديدة واخر التطورات العلمية في الدوريات والمجلات قبل ان تظهر في الكتب بفترة طويلة لهذا السبب فأن الدوريات تعد من افضل المصادر التي يرجع اليها الباحث لمعرفة الدراسات والبحوث التربوية. مثل مجلة البحوث التربوية Jornal of education research .

٦-المواصفات القياسية :وهي المصادر التي تنشر ما اتفقت عليه المنظمات الدولية او الاقليمية او القومية على توحيد المواصفات والمقاييس في المجالات المتعددة لتشمل القطاع الصناعي والتجاري والاقتصادي وقطاع الاتصالات والمواصلات والهدف منه توحيد المقاييس داخل الدولة الواحدة والعالم، وتسهيل عملية استخدام كل دولة لمنتجات واجهزة الدول الاخرى على اعتبار انها صنعت وفق المواصفات العالمية المعتمدة وتتولى المنطمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) مسؤولية اصدار هذه المواصفات وتتربط بها الاجهزة المركزية المحلية لكل دولة ففي العراق على سبيل المثال يقوم الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية بهذا الدور.

٧- **المطبوعات الرسمية او الحكومية** :والتي تمثل مخاطبات ومراسلات الدوائر والمؤسسات المعنية المختلفة التي تشتمل على البيانات والمعلومات التي تعكس نشاطات تلك المؤسسات وعلاقاتها الادارية والمهنية . وتعرف جمعية المكتبات الامريكية المطبوع الحكومي بأنه اي منشور سواء أكان مطبوعاً اوغير مطبوع يحمل اسم الحكومة في بيانات نشره.

ويعرف المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات مصطلح المطبوعات الحكومية بأنه قوانين ونشرات وتعميمات تتضمن تعليمات ولوائح وإخطارات تفيد في مجملها سير العمل الحكومي او التعريف بالأنشطة والمشروعات الحكومية .

٨- **براءات الاختراع** :وهي الوثائق التي تسجل اختراع شيء جديد لم يكن معروفاً اصلاً ولم ينشر عنه سابقاً في اي من وسائل النشر المعروفة للاوساط العلمية وتعد من المصادر المهمة لنقل المعلومات العلمية والتقنية لما تحتويه من وصف تقني للاختراع . -8

٩- المذكرات التي يدونها اصحابها او من يرافقون الاحداث اولاً بأول .

١٠- **السير الذاتية** :وهي الكتب التي يدونها أناس معاصرون للشخصيات المهمة او الشخصيات صاحبة السيرة حيث تهتم هذه الكتب عادةً بأعطاء نبذة (مختصرة أو مطولة) عن حياة الاشخاص وانجازاتها والمعلومات الاساسية الاخرى عنهم سواء كانت هذه الشخصيات معاصرة او تاريخية .

مثل كتاب الاعلام ويشتمل على معلومات وتراجم لاشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين وهو تأليف خير الدين الزركلي ويقع في (٨) مجلدات .

وقد تكون هذه السير عامة مثل معجم الاعلام او خاصة مثل دليل العاملين في المكتبات في الوطن العربي وقد تتناول منطقة جغرافية معينة مثل الاردن او تكون عالمية وقد تتناول جميع الاشخاص الاعلام وقد تتناول المتوفين منهم او الاحياء ومن الامثلة معجم الادباء .

١١- الادلة الصادرة عن الجامعات والمنظمات والهيئات والمؤسسات والتي توثق معلوماتها الخاصة بها بنفسها .

وهي ذات قيمة في البحث التربوي وتشمل مفكرات العناوين الشخصية وادلة اسماء الدوريات او الناشرين او المؤسسات او الهيئات او المكتبات او الحدائق او المتاحف او الاماكن السياحية وكذلك تشمل ادلة الرسائل الجامعية وادلة المراجع .

ويهتم هذا النوع من المطبوعات بالمعلومات الخاصة بالمؤسسات والمنظمات والهيئات العلمية فضلاً عن ادلة الدوريات وماشابه ذلك.

١٢- **الوثائق التاريخية** :وتكون مثل هذه الوثائق او ما يقابلها من تسميات مركزية محلية (مثل دار الكتب والوثائق في العراق) فقد يحتاج بعض الباحثين الى الرجوع الى خلفيات تاريخية لموضوع من الموضوعات عن المؤسسات ودراسة التطور الحاصل في ذلك الموضوع او المؤسسة والتغييرات التي طرأت عليه فضلاً عن المعلومات التاريخية المهمة عن العديد من الشخصيات الوطنية والقومية والكثير من الاحداث والظواهر المحلية .

١٣- اية مصادر اخرى نشرت معلوماتها لأول مرة وبشكل مباشر عن الحدث او التجربة أو الموضوع .مثل المخططات والقصاصات الصحفية والوثائق الورقية الاخرى .

ثانيا المصادر الثانوية

هي التي تنقل معلوماتها عن المصادر الأولية بشكل مباشر أو غير مباشر، أي ان البيانات و المعلومات المتوفرة في المصادر الثانوية قد تكون منقولة او مترجمة الى لغة اخرى التي ظهرت فيها تلك البيانات والمعلومات مباشرة أو تكون تلك البيانات والمعلومات منقولة أو مترجمة عبر مصدر ثاني أو ثالث، وقد تم تناقل معلوماته عن المصدر الأولي بشكل غير مباشر.

أو هي البيانات اللازمة للبحث والتي تكون مجمعة و جاهزة وما على الباحث سوى تحليلها و استخلاص النتائج اللازمة للبحث، وقد تكون هذه البيانات منشورة و غير منشورة مثل البيانات المالية و الاحصائيات التي تنشرها الحكومات أو المؤسسات مثل وزارة المالية ودائرة الاحصاءات العامة و الجمارك وغيرها

وكذلك تعرف بأنها المصادر التي يمكن ممن خلالها الحصول على البيانات التي تم جمعها سابقاً من قبل اشخاص آخرين ولأغراض مختلفة عن أغراض البحث الحالي وأن الحصول على هذه البيانات و الاعتماد عليها يمتاز بالسرعة و السهولة و انخفاض التكلفة كونها متاحة للجميع غير أن الاعتماد عليها كلياً في تنفيذ

البحوث العلمية غير صحيح، أذ يجب ان تكون البيانات التي يتم الحصول عليها من هذه المصادر مكملة للبيانات الأولية وليست بديلة عنها..

ويمكن تعريفها بأنها كل ما كتب أو نقل أو اشتق من موضوعات أصلية، كالأدبيات و البحوث و الدراسات التي كتبت من اشخاص، أو عينات لم يعاصروا الحدث مثل باحث يكتب بحثاً عن النظام التربوي في العراق للمدة من (١٩٢١-١٩٥٨) أو اي مدة و استعان بكتب، أو أقوال، أو مستمسكات أو وثائق كتب عنها اشخاص آخرون، لم يعاصروا تلك المدة.

وبذلك قد تكون معلومات المصدر الثانوي اقل دقة من معلومات المصادر الاساسية لأسباب عدة يمكن أن نلخصها بما يأتي:

١- احتمالات الخطأ من نقل الارقام و البيانات الأخرى أو ترجمتها من المصدر الاولي الى المصدر الثانوي، أو من مصدر ثانوي الى مصدر ثانوي آخر.

٢- أحتمالات في أختيار المفردات و المصطلحات المناسبة في حالة ترجمة المعلومات الى لغة أخرى، أو التصرف غير المشروع لنقل المعلومات.

٣- أحتمالات الأضافة على البيانات و المعلومات الأصلية لغرض الشرح و التوضيح، ومن ثم الوقوع في أخطاء قد تكون غير متعمدة في تفسير تلك البيانات و المعلومات.

٤- حذف بعض البيانات و المعلومات لغرض التقليص و الاختصار و ما قد يرافق ذلك من تغيير قد يكون متعمد في مجمل معنى الارقام و البيانات و المعلومات بسبب عدم اكتمالها أو إجراء الحذف و التقليص عليها.

٥- احتمالات التحريف وذلك عن طريق التغيير المتعمد في البيانات و المعلومات وإضافة ما قد يسيء إليها ويشوه معناها أو حذف متعمد لما قد يؤثر على جوهر المعنى فيها. سواء كان ذلك عن طريق نقل المعلومات أو ترجمتها الى لغة أخرى.

ومن الممكن تحديد مصادر المعلومات الثانوية بالآتي:

١- **الكتب :**وتعتبر من أكثر مصادر المعلومات شيوعاً والكتب قد تكون:

- كتب أحادية الموضوع وهي التي تتناول موضوعاً محدداً مثل الذكاء أو التعلم ...
- شاملة تحوي فصولاً لموضوعات ذات علاقة مع بعضها البعض سواء كانت لمؤلف واحد أو أكثر مثل علم نفس التربوي، علوم الأرض.
- كتب دراسية او منهجية مقررة لأغراض التعليم و التدريس.
- الكتب الرسمية و التقارير و الأنظمة و القوانين و القرارات و الأحصاءات و المنجزات الخاصة بالمؤسسات الحكومية و الإقليمية و الدولية.

٢- **الدوريات المتخصصة:** التي تفسر التطورات العلمية المسجلة في النتاج الفكري الأولي و التعليق عليها.

٣- **الدوريات العامة:** كالصحف و المجلات الخبرية العامة.

٤- **الدوريات العامة المتخصصة:** وهي دوريات متخصصة في مجال موضوعي محدد و لكنها موجهة الى كل فئات المجتمع و ليست موجهة الى فئة متخصصة و تمتاز بأسلوبها و عرضها المبسط و العام للموضوع ليكون مفهوماً و مفيداً لكافة الفئات الثقافية في المجتمع.

٥- الأدلة التجميعية العامة التي لا تصدر عن المؤسسات المعنية نفسها

٦- **معاجم التراجم :**و تهتم بحياة الاعلام من الناس و تعطي صورة مختصرة عن حياتهم و انجازاتهم مثل معجم التراجم الدولية

٧- **الموسوعات ودوائر المعارف :**وهي تغطي جميع الموضوعات بصفة عامة ومن ثم فهي أصلح أنواع االمراجع للتثقيف الذاتي.

وتفيد الموسوعات الباحثين في ايجاد معلومات محددة او عامة عن مختلف الموضوعات والمعارف البشرية لان الموسوعات مطبوعات شاملة للعديد من المعارف .
والموسوعة تعني حلقة كاملة من المعرفة وتحتوي على معلومات في مختلف الموضوعات وكذلك عن الاشخاص والاحداث والاماكن والاشياء وغيرها كما تحتوي ايضاً على قوام مراجع منتقاة اعدها اشخاص لهم مكانتهم العلمية المرموقه وتقسم الموسوعات حسب موضوعاتها الى :

- الموسوعات العامة : مثل الموسوعة الامريكية والموسوعة البريطانية والموسوعة العربية العالمية وغيرها .
- الموسوعات المتخصصة :مثل الموسوعة الطبية والموسوعة الاسلامية وغيرها ويفضل ان يرجع الباحث الى الموسوعات المتخصصة عند اجراء بحثه .

٨- الاطالس والمراجع الجغرافية الاخرى .
وهي معلومات مرجعية تختص بالمعلومات الخاصة بالمواقع الجغرافية والدول والقارات المختلفة فضلاً عن البحار والانهار والجبال والمناخ وما شابه ذلك من المعلومات الجغرافية التي يرجع اليها الباحثون في تعزيز معلوماتهم وموضوعاتهم التي يكتبون عنها مثل اطلس حافظ ، واطلس العالم الحديث .
٩- **موجزات الحقائق والموجزات الارشادية** .وهي معلومات مرجعية تهتم بأنشطة الدول والمؤسسات المختلفة وتعطي معلومات عن احداث واخبار وانشطة اقتصادية وسياسية واجتماعية .
وتقدم توجيهات وارشادات لأداء عمل او وظيفة او نشاط معين مثل كتب الطبخ وأصلاح السيارات والاجهزة وغيرها
الكتب السنوية والحوليات :وهي تضم الاحداث التي مرت في العالم بشكل عام وتكون عادةً مرتبة ترتيباً زمنياً على حسب تسلسل الاحداث . وهي التي تصدر سنوياً وترصد الانجازات والاحداث والفعاليات لسنة كاملة سوآء على المستوى الدولي او الوطني او على مستوى مؤسسة معينة وتضم الكتب السنوية احدث المعلومات والاحصائيات والتغييرات والتطورات في ميادين متنوعة وتشمل الميادين التربوية والاجتماعية والاقتصادية والسكانية .مثل الكتب السنوية الصادرة عن اليونسكو .
١٠- أية مصادر اخرى نقلت معلوماتها عن مصادر أولية اخرى .
ثانياً: المصغرات والمواد السمعية والبصرية :يحتاج الباحث احياناً الى استخدام مصادر المعلومات غير الورقية في الحصول عن المعلومات التي يحتاجها لأنجاز بحثه فهنالك عدد من المواد كالمجلات العلمية والاعلامية والصحف وما يتعلق بأعدادها السابقة والمخطوطات والكتب النادرة متوفرة بشكل مصغر وبأشكال مختلفة وكذلك بعض مصادر المعلومات تكون بشكل مواد سمعية وبصرية كأفلام الوثائقية والتسجيلات الصوتية والصور والخرائط .
١- المصغرات الفيلمية (المايكروفورم)
المصغرات الفيلمية مصطلح عام يطلق على كافة اشكال النسخ المصغر ،وهي مواد او وسائط تستنسخ عليها الكتب والمخطوطات والصحف والرسائل الجامعية بصورة مصغرة جداً بحيث لايمكن قراءتها بالعين المجردة او اعادتها الى حجمها الطبيعي واستنساخ صورة ورقية عنها الا بواسطة اجهزة قراءة وتكبير خاصة بها .وتستخدم المصغرات الفيلمية للتعامل مع المواد التي يخشى عليها من التلف أو السرقة أو التزوير.
وقد سميت مثل هذه المواد بالمصغرات لأنها تحول – بالتصوير المصغر – مصادر المعلومات الورقية التقليدية من احجامها الاعتيادية الى الاحجام الصغيرة التي يصعب قرأتها بالعين المجردة وبعد ذلك يتم استرجاع المعلومات الموجودة فيها وتكبيرها وبثها بحجمها الاعتيادي او اكبر على شاشة في جهاز لقراءة مثل

تلك المصغرات ويمكن قراءة المصغرات أو استنساخها واسترجاعها بشكل ورقي إذا تطلب الامر ذلك عن طريق جهاز يسمى القارئ الطابع.

وهناك نوعان رئيسيان من المصغرات المستخدمة في المكتبات و مراكز التوثيق و المعلومات وهما:

- المصغرات الفلمية (المايكروفلم): والتي هي بشكل بكرات ملفوفة بحجم (٣٠ملم) أو (١٦ملم) وتستخدم لحفظ و تصوير مجلدات الاعداد القديمة من الصحف وكذلك المخطوطات و الكتب النادرة وما شابه ذلك من الاصول الورقية.
- المصغرات البطاقية (المايكروفيش): و التي هي بشكل بطاقي مسطح وبحجم (١٠٥×١٤٨ملم) وتستخدم لتصوير مقالات واعداد المجلات العلمية والاعلامية السابقة بالدرجة الأولى.

٢- المواد السمعية والبصرية

والتي تعتمد على حاسة السمع أو البصر أو كليهما للحصول على المعلومات و التعبير عنها و استرجاعها مثل الأشرطة المسجلة والصور والخرائط والافلام والمجسمات والعينات والنماذج أشرطة الفيديو و الافلام السينمائية.

ومن أنواع المواد السمعية والبصرية:

- **الافلام العلمية و الوثائقية:** حيث لا تقتصر الافلام في انواعها على الترفيه والأعلام وما شابه ذلك الا انها قد تكون مصادر للمعلومات التي يحتاجها الباحثون في كتابة بحوثهم وهي ما يطلق عليها أسم الافلام العلمية التي تحمل معلومات علمية في كافة التخصصات و الموضوعات البشرية وكذلك الافلام الوثائقية التي تشتمل على معلومات واخبار تاريخية أو معاصرة تهم العديد من الباحثين
- **التسجيلات الصوتية:** وتعد من مصادر المعلومات المهمة والوثائقية لانها تعتمد على تسجيل المعلومات الشفهية و التي احياناً لا توجد في اي مصدر معلومات آخر.
- اما أنواع التسجيلات الصوتية من حيث مضامينها وموضوعاتها فيمكننا تقسيمها الى:

١- الاشرطة الصوتية التعليمية
٢- الاشرطة الخاصة بالمكفوفين
٣- الاشرطة الصوتية للأغراض الصحفية و الإعلامية
٤- الاشرطة الصوتية الدينية
٥- الاشرطة الصوتية للمؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية على اختلاف أنواعها.
٦- **الاشرطة الصوتية الوثائقية** ومن أشهرها ما يعرف بالتاريخ الشفهي وهو تسجيل للحكايات والحقائق التاريخية بأصوات شخصيات معاصرة لأحداث أو مساهمة في احداث ذات اهمية للبلد لكنها غير مدونة في أوعية ورقية.

- الخرائط: وتعرف الخرائط بانها صورة رمزية لجزء من سطح الارض أو كله بحيث يتم فيه توضيح السلم النسبي والموقع لذلك الجزء بناء على استخدام مقياس رسم معين بشكل يساعد على توضيح الظواهر الطبيعية أو النشاطات البشرية للمنطقة المرسومة.

وهناك انواع متعددة من الخرائط، وكل نوع يفيد في مجال معين وهي كالاتي:

١- الخرائط السياسية والادارية.
٢- الخرائط الطبيعية.
٣- الخرائط الاقتصادية.
٤- الخرائط التاريخية.
٥- الخرائط المناخية.

٦- الخرائط العسكرية.
٧- الخرائط الاحصائية.
٨- خرائط طرق المواصلات... وغيرها ممن انواع الخرائط.

- الصور والرسومات: مثل الصور الفوتوغرافية العلمية لموقع جغرافي أو تاريخي أو صور للأشخاص، أو صور أخرى للأحداث والمناسبات كذلك فان العديدين من الباحثين يبستعينون بالصور و الرسومات البيانية كالجداول الإحصائية و البيانية.
- الشرائح (السلايدات): يمكن ان تستخدم في مجلات عدة تهم المكتبات و مراكز المعلومات وتدعم اهدافها التعليمية و التربوية و الاعلامية و العلمية ويمكن ان نلخص استخداماتها كالاتي:

١- تستخدم الشرائح كوسيلة تعليمية فعالة وفي مختلف المراحل التعليمية.
٢- تستخدم للأغراض الاعلامية والثقافية والسياحية.
٣- تستخدم في المحاضرات والندوات والمؤتمرات والمعارض واللقاءات العلمية المختلفة.

التسجيلات المرئية (الفيديو): وهي عبارة عن تسجيل المعلومات الصوتية والمرئية على أوعية ممغنطة مثل الاشرطة والاقراص وترجع أهميتها الى الاسباب التالية:

١- سهولة استخدامها واستخدام اجهزتها.
٢- سهولة انتاجها ورخص ثمنها.
٣- امكانية التسجيل المباشر والمسح واعادة التسجيل والتحرير والتعديل آنياً وبسهولة كبيرة.
٤- امكانية تخزينها على الحواسيب لغرض تعزيز مصادر المعلومات المحوسبة بالصور والفيديو.

ثالثاً: مصادر المعلومات الإلكترونية (المحوسبة)

لقد اصبحت مصادر المعلومات الإلكترونية أو ما يطلق عليه البعض مصادر المعلومات المحوسبة جزءاً مهماً لا يمكن الاستغناء عنه في أنشطة وخدمات المكتبات ومراكز المعلومات المعاصرة.(

ويعد استخدام تقنيات المعلومات وخاصة الحاسوب وملحقاته جانب مهم من التحولات الايجابية في توفير المعلومات المناسبة والوافية والدقيقة للباحثين.

ويملك الحاسوب القدرة على تخزين كميات كبيرة من مصادر المعلومات والمقارنة بينها وتحليلها واستخراج النتائج منها واسترجاعها بالسرعة الممكنة وتتلخص فوائد الحاسوب للباحثين في النقاط التالية:

١- توفير طاقة تخزين عالية للمعلومات.
٢- إجراء العمليات التي يصعب على االعقل البشري إنجازها بسرعة فائقة ودقة تامة.
٣- التخفيف من حدة الاعمال الروتينية و التقليل من الاعمال الورقية مثل النسخ والطباعة والتصوير.
٤- عدم تكرار المعلومات وتخزينها لمرة واحدة.

اتجاهات استخدام الحواسيب

ان استخدام الحاسوب في التعامل مع المعلومات يمكن ان يكون في اتجاهات اربعة اساسية هي:

١- بناء قواعد معلومات محلية (داخلية): ويعني قيام المكتبات ومراكز المعلومات بتبني و انشاء قواعد معلومات في مؤسساتها بضوء حاجات الباحثين والامكانات المتوفرة لديها ويمكن ان تكون قواعد المعلومات هذه قواعد بيليوغرافية، اي انها تحيل الباحث الى المصادر التي تشمل عليها المعلومات التي يفتش عنها مثل بناء فهارس المكتبة في قاعدة معلومات محوسبة أو قوائم الدوريات الموجودة فيها.

٢- البحث بالاتصال المباشر: عبارة عن نظام لاسترجاع المعلومات بشكل فوري عن طريق استخدام الحواسيب أو المحطات الطرفية والمحولات إضافة الى البرمجيات الجاهزة التي تزود المستفيدين بإجراءات تخزين واسترجاع وقواعد المعلومات المقروءة وعلى هذا الاساس فان مصطلح البحث المباشر يستخدم للإشارة الى الاجراءات والعمليات التي تستخدم فيها المحطة الطرفية والحاسوب للتفاعل والتحاور مع قواعد المعلومات في محاولة لتلبية الحاجات الى المعلومات المطلوبة.

كذلك نستطيع إعطاء البحث بالاتصال المباشر تعريفاً آخر هو تعامل وإجراء متفاعل لقراءة واستعراض معلومات محوسبة تشمل قيود أو تسجيلات مقروءة آلياً لملف أو مجموعة ملفات وتكون قواعد المعلومات هذه مخزونة عادة في حاسوب مركزي يوصل المستفيد الى المعلومات التي يفتش عنها عن طريق محطات طرفية أو حواسيب ميكروية دقيقة.

٣- أقراص الليزر المكتنزة (CD-ROM)

عبارة عن اسطوانات بشكل اقراص تعتمد على تكنولوجيا أشعة الليزر في تخزين المعلومات عليها وكذلك في استرجاع المعلومات المخزنة ويكون تخزين المعلومات بشكل مكثف ومضغوط بحيث يستوعب القرص الواحد اكثر من ربع مليون صفحة بالحجم القياسي للورق (A4) .

٤- البحث باستخدام الشبكة العالمية للمعلومات (إنترنت)

وهي مجموعة من الحاسبات مترابطة في شبكة أو شبكات ويمكن لهذه الشبكات الاتصال بشبكات اكبر ويحكم هذا الاتصال بروتوكول معين وليس هناك هيئة مركزية مسؤولة، ان الشبكة التي تضم ملايين من الحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول وتستخدم الحواسيب المرتبطة بروتوكول النقل والسيطرة وبروتوكول إنترنت لتأمين الاتصالات الشبكية لذا فانها أوسع شبكات الحواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الالكتروني ونقل الملفات و الوصول الى الالاف من قواعد البيانات ومصادر المعلومات

وهناك عدد من المجالات التي يمكن استثمار شبكة الانترنت كمصدر للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات بمختلف أنواعها والمستفيدين من خدماتها والمتخصصين الذين يعملون في مجالاتها فشبكة الانترنت يمكن ان تقدم خدمات مرجعية واجابات على استفسارات المستفيدين بواسطة البريد الالكتروني وان تقدم خدمات قوائم ومناقشات متخصصة والتفتيش في قواعد بيانات وكشافات والحصول على نصوص كاملة لمقالات وكتب وارسال الوثائق وغيرها من الخدمات.