المحاضرة الأولى

- **المعرفة والعلم:**

حاول الانسان منذ القدم أن يتعرّف على عناصر البيئة المحيطة به, والعلاقات التي تربط بين هذه العناصر, وذلك إما بدافع حب الاستطلاع أو بدافع التعرّف على سلوك الظواهر والاشياء, ومن ثم الوصول الى ما يمكنه من مجابهة المشكلات التي تعترض حياته ووضع الحلول المناسبة لها, وبذلك استطاع الانسان اكتشاف بعض الأسرار التي تربط بين الظواهر المختلفة , ونتيجة لمحاولاته المتكررة فقد ازدادت حصيلة المعرفية بمرور الزمن.

وتعرّف المعرفة بأنها "مجموعة الآراء والمعتقدات والحقاق التي تتكون لدى الانسان نتيجة محاولاته المتكررة لفهم الظواهر والاشياء المحيطة به".

أما العلم فهو "المعرفة المنسّقة التي تم التوصل إليها عن طريق استخدام المنهج العلمي في البحث والتقصي".

فالمعرفة أوسع من العلم لأنها تتضمن معارف علمية ومعارف غير علمية, ويحدد ذلك الأسلوب المتبع في الحصول عليها.

مراحل المعرفة الانسانية:

مرّت المعرفة الانسانية بثلاث مراحل هي:

١- المعرفة التجريبية (الحسية):

هي أقدم أنواع المعرفة وأسهلها استنتاجاً وملاحظة, وتعتمد على الحواس والخبرة اليومية, ولا تحتاج الى براهين علمية لإثبات صحتها, ولا تسعى لإيجاد العلاقات بين الظواهر, ويتفق الجميع على صحتها, وهي أدنى أنواع المعرفة وأكثرها تداولاً بين المجتمعات لحاجة الناس إليها في حياتهم اليومية مثل خواص الفصول الأربعة, الزلازل, البراكين, البرق والرعد... إلخ.

٢- المعرفة الفلسفية (التأملية والاستنباطية):

وهي تعكس التطور الفكري للإنسان وتتطلب نضجاً عقلياً قادراً على التأمل, أي أنها تحتاج الى مستوى ذهني عالي أعلى مما تتطلبه الحياة اليومية, فوراء الأمور الواقعية مسائل يتعذر حسمها بالتجربة المباشرة وإنما تعتمد على التأمل والاستنباط, وهذه المعرفة تبحث عن الوجود والجمال والروح والخالق سبحانه وتعالى ومثل هذه الاشياء لا يمكن ادراكها بالحواس أو التجربة, كما أنها تهتم بالمبادئ الكلية وتفسير الاشياء بالرجوع الى مبادئها الاولى, ويجتهد الفلاسفة كل حسب طاقته ومواهبه في تفسير مثل هذه المسائل.

٣- المعرفة العلمية:

هي ارقى مستويات المعرفة, إذ أنها تتطلب مستوى مرتفع من التنظيم الفكري الذي يمكّن الانسان من دراسة الظواهر والحوادث دراسة موضوعية حيادية, كما أنها تعتمد الطريقة العلمية على الأسلوب الاستقرائي الذي يعتمد على الملاحظة المنظمة للظواهر وجمع المعلومات وفرض الفروض واجراء التجارب واستخدام أساليب القياس والاحصاء للتعرّف على العلاقات بين الظواهر المختلفة, وتحاول الكشف عن القوانين والنظريات العامة التي تربط هذه الظواهر بعضها ببعض والتي تمكّن بالتنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة في ظروف معينة.

- **مصادر المعرفة:**

لجأ الإنسان الى العديد من المصادر للحصول على المعارف, وتتباين هذه المصادر من ناحية أهميتها ودقتها وقيمتها العلمية بوصفها مصدراً للحصول على المعرفة, وأهم هذه المصادر هي:

١- **الصدفة:** كان الانسان ينسب الحوادث والظواهر التي تواجهه الى الصدفة, دون أن يبحث عن العلل والأسباب.

٢- **التجربة والخطأ:** ظل الانسان يجرّب حتى يجد حلاً معقولاً ومقبولاً وتفسيرات منطقية لكل العلاقات التي يشاهدها, وتبلورت نتيجة لذلك بعض المبادئ التي ترقى الى مستوى القواعد العامة أو التعميمات.

٣- **السلطة:** كان الانسان قديماً يلجأ الى رئيس القبيلة للاستفسار عن مختلف الاشياء التي يجهلها, ولكن ذلك قد يؤدي بعض الاحيان الى الخطأ.

٤- **الاعراف والتقاليد:** أن الانسان في العصر الحديث يقبل بدون تساؤل ودون أن يتحقق كثيراً من تقاليد ثقافته, مثل الانماط التقليدية من الثياب والطعام والعبادة والسلوك, ولكن من الخطأ أن يعتقد الانسان أن كل ما جرت عليه العادة صحيح.

٥- **آراء الخبراء:** يلجأ الأفراد احياناً الى الخبراء للاسترشاد بآرائهم تجاه موضوع معين لأنهم يمتلكون قدرات علمية تميزهم عن غيرهم من الأفراد, ولكن من الخطأ الاعتقاد بأن آراء الخبراء فوق مستوى النقد أو أنها يجب قبولها بدون تحفّظ.

٦- **الخبرة الشخصية:** نجد أن بعض الأفراد عندما تواجههم مشكلات ما فأنهم يبحثون عن خبرة شخصية مرّت بهم لتساعدهم في حلّها.

٧- **التفكير الاستنباطي (القياسي):** وفيه يرى الانسان أن ما يصدق على الكل يصدق على الجزء, ولذلك فهو يحاول أن يبرهن أن ذلك الجزء يقع منطقياً في اطار الكل ويستخدم لهذا الغرض وسيلة تعرف بالقياس.

٨- **التفكير الاستقرائي (التجريبي):** هو عكس الاستنباط, وفيه يتم الانتقال من الشواهد الجزئية الى الحكم الكلي ويصدر الانسان تعميمات على الكل في ضوء دراسته للجزئيات.

٩- **المنهج العلمي:** يعد المنهج العلمي ارقى الطرق في الحصول على المعرفة, وهذا المنهج قوامه الاستقراء الذي يتضمن الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتحقق من صحة الفروض واجراء التجارب واستخدام أساليب القياس الدقيقة والتحليل الاحصائي للبيانات للحصول على النتائج ومن ثم هذه النتائج.

- **أهداف العلم:**

يمكن ايجاز أهداف العلم فيما يأتي:

١- **الوصف:** هو وصف الظواهر أو الأحداث أو الأشياء أو المشكلات التي تستفز الباحث أو التي تحيط بالإنسان, كما يعني الوصف قدرة الباحث على إقامة الدليل على أن ظاهرة ما موجودة فعلاً علاوة على تحديد مدى توازنها.

٢- **التفسير:** لا يقصد العلم على وصف الظواهر, بل يقوم على تفسير الحوادث والظواهر وتحديد الأسباب والعوامل المؤدية إليها, وتحديد علاقتها ببعضها البعض.

٣- **التنبـؤ:** بعـد أن يسـتطيع الباحـث أن يفسّـر الظـاهرة ويفهـم أسـبابها, يكـون بإمكانـه التنبـؤ بحدوث هذه الظاهرة اذا ما تهيأت تلك الأسباب وخاصة في العلوم الطبيعية.

٤- **الضـبط والـتحكّم:** يهدف العلـم الـى الـتحكّم بـالظواهر المختلفـة والسـيطرة عليهـا, إذ يتـدخل لأحداث ظواهر مرغوب بها, أو يمنع وقوع حوادث غير مرغوب بها.

٥- **التوصّل الى حقائق جديدة وحل المشكلات:** من أهداف البحث العلمي التوصّل الى حقائق علميـة جديـدة قد تتعلق بالإنسـان ومـا يتصـل بـه من ظـواهر اجتماعيـة وتربويـة واقتصـادية وغيرها, وبذلك تزود البشرية بمعارف جديدة تسهم في حل المشكلات التي تعيق التقدم.

المحاضرة الثانية

- **خصائص الباحث العلمي:**

وعلى الباحث العلمي أن يتحلى بصفات شخصية وعلمية أهمها:-

١- الرغبة في البحث.

٢- حب الاستطلاع والمعرفة.

٣- التواضع.

٤- قوة الملاحظة والتركيز.

٥- الشك العلمي.

٦- الموضوعية وعدم التحيز.

٧- الأمانة العلمية.

٨- القدرة على الصبر والتحمّل.

٩- توفر المؤهلات العلمية.

١٠- القدرة على الابتكار.

١١- الثقة بالنفس.

- **البحوث في العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية:**

استطاعت العلوم الطبيعية أن تحقق تقدماً كبيراً في بلوغ أهداف العلم, ولكن الاختلاف في طبيعة المشكلات بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية يؤدي الى الاختلاف في دقة النتائج التي نتوصل إليها بسبب الصعوبات والعقبات التالية:

١- **تعقّد الظواهر الاجتماعية:** ان الانسان كائن معقد, فالسلوك الانساني يتأثر بعوامل عدة مزاجية ونفسية لدرجة تربك الباحث الاجتماعي وتجعل من الصعب عليه تحديد نظام أو قانون يحكم هذا السلوك العقد والمضطرب, كما قد تتضمن المشكلات الاجتماعية عدداً كبيراً من المتغيرات التي تجعل الباحث يأخذ بالاعتبار احتمالات متعددة عند حل المشاكل,

وهذا يعني أن دقة البحث تقل كلما تعقدت العوامل المؤثرة فيه وذلك بخلاف الظواهر الطبيعية التي يمكن دراستها على المستوى المادي فقط المتضمن لعدد محدود من المتغيرات التي يمكن مقياسها بدقة.

٢- **صعوبة ملاحظة الظواهر الاجتماعية:** لا يستطيع الباحث الاجتماعي أن يلاحظ الظاهرة التي حدثت في الماضي, ولا يستطيع أن يكرر الأحداث الاجتماعية السابقة, بينما يستطيع الباحث في العلوم الطبيعية أن يعيد الظروف المرغوب مرات عديدة وأن يلاحظ ما يجري مباشرة.

٣- **فقدان التجانس في الظواهر الاجتماعية والانسانية:** أن الظواهر الاجتماعية والانسانية لها شخصيتها المنفردة ولا يمكن صياغتها في صورة تعميمات وقوانين دقيقة, بعكس الظواهر الطبيعية التي تتميز بدرجة كبيرة من الوحدة والتواتر.

٤- **التحيّز في دراسة الظاهر الاجتماعية والانسانية:** من السهل أن يقف الباحث (العالم) من الأحداث الطبيعية موقفاً حيادياً غير متحيز, كما أن التعامل مع الماديات أسهل من التعامل مع الأفراد.

٥- **ضعف القدرة على الضبط التجريبي:** هناك الكثير من المشكلات الاجتماعية والتربوية والانسانية غير قابلة للتجريب المختبري بل على الباحث ان ينتظر حدوثها وهذا ناتج عن صعوبة وضع الظواهر الاجتماعية تحت ظروف قابلة للضبط والرقابة كما في الظواهر الطبيعية كما انه من الصعب عزل المتغيرات المستقلة عن التابعة في البحث الاجتماعي .

٦- **التغيّر السريع للظواهر الاجتماعية:** تتغير الظواهر الاجتماعية والخصائص الانسانية تغيراً سريعاً نسبياً مقارنة بالعلوم الطبيعية, وهذا يقلل من امكانية تكرار التجربة في ظروف مماثلة أو الحصول على النتائج نفسها عند تكرارها.

٧- **عدم دقة أدوات القياس:** أن أدوات القياس في العلوم الطبيعية متطورة ودقيقة, ولكنها لم تصل الى المستوى المطلوب في العلوم الانسانية بشكل عام.

٨- **عدم امكانية تعميم النتائج:** وهذا عائد الى أن معظم الدراسات الاجتماعية تعتمد على دراسة عينة من المجتمع وبالتالي يجب توخي الحيطة والحذر عند إصدار التعميمات على

نتائج الدراسة لوجود احتمالية اجراء التجربة نفسها باستخدام عينة أخرى من المجتمع نفسه والحصول على نتائج مغايرة.

المحاضرة الثالثة

"خطوات تنفيذ البحث العلمي"

تمر عملية البحث في ثلاث مراحل هي:-

١- المرحلة التحضيرية: وتشمل اختيار مشكلة البحث وصياغتها, وتحديد أهداف البحث, وتحديد فرضيات البحث, وتحديد نوع الدراسة والمنهج المستخدم في البحث, وأدوات جمع البيانات.

٢- المرحلة الميدانية: وتسمل جمع بيانات البحث من قبل الباحث نفسه أو مجموعة من الباحثين الميدانيين.

٣- المرحلة النهائية: تشمل تفريغ البيانات وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها, ثم كتابة تقرير مفصّل يشمل كل الخطوات التي مرت بها عملية البحث, واعطاء النتائج والاستنتاجات والتوصيات.

- وتترابط خطوات البحث فيما بينها بحيث يصعب وضع الحدود والفواصل بينها لأنها وحدة متكاملة.

وفيما يأتي استعراضاً لخطوات تنفيذ البحث العلمي:

أولاً: اختيار مشكلة البحث وصياغتها:-

تعرّف مشكلة البحث بأنها "عبارة عن موضوع يحيط به الغموض" أو أنها "ظاهرة تحتاج الى تفسير" أو هي "سؤال يحتاج الى اجابة وتوضيح".

إن اختيار مشكلة البحث خطوة هامة, فيجب على الباحث ان يختار مشكلة قابلة للبحث فليست جميع المشكلات قابلة للبحث لأسباب عديدة منها أن الجواب على المشكلة معروف ولا يستوجب البحث, أو وجود جوانب اخلاقية تمنع اجراء البحث, أو قد لا يتمكن الباحث من الحصول على البيانات الضرورية لإتمام بحثه, فضلاً عن وجود بعض المشكلات الفلسفية والدينية غير القابلة للاختبار والتجربة ولا يمكن وضع فرضيات لاختبارها علمياً لمعرفة مدى صحتها.

كما يجب على الباحث أن يختار مشكلة تتميز بالحداثة والابتعاد عن تناول الموضوعات التقليدية, وأن تكون المشكلة في حدود امكانيات الباحث من ناحية الوقت والتكلفة وكفاءته العلمية, وأن تكون قريبة من ميول الباحث واهتماماته, وأن تكون المشكلة ذات قيمة علمية.

وقد تكون المشكلة المراد دراستها تحت نظر كثير من الناس, إلّا أن الباحث المدرب وحده هو الذي يتبيّن وجودها ويلاحظها, وقد تكون للصدفة وحدها الفضل في الكشف عن مشاكل لم يكن الباحث يسعى إليها, أو قد يسترشد الباحث في تحديد مشكلته بنظرية ويحاول اختبار صحتها أو الإضافة إليها.

ويجب أن تصاغ مشكلة البحث في عبارات واضحة ومفهومة ومحددة تعبّر عن مضمون المشكلة, ويمكن للباحث أن يصوغ مشكلة بحثه بإحدى صورتين:-

أ- أن تصاغ المشكلة في عبارات تقريرية (اخبارية).

ب- أن تصاغ في صورة سؤال أو أكثر يهدف البحث الى الاجابة عليه.

- **وتوجد بعض العوامل والمبادئ التي يجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث وهي:-**

١- تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً وواضحاً وواقعياً, وصياغتها بعبارات واضحة محددة.

٢- أن يكون موضوع البحث ذا قيمة علمية, فليست كل المشاكل تصلح للبحث.

٣- الهدف من البحث: تتحدد أهداف البحث بعدة عوامل منها:-

أ- الدافع العلمي: قد يكون الهدف من البحث هو مجرد البحث العلمي البحت, أو اختبار نظرية للتوصل الى معلومات جديدة وحقائق علمية, أو لإشباع الفضول العلمي لتقديم اضافات مبتكرة للعلم.

ب- الدافع العملي, أي الاستفادة المباشرة من نتائج البحث العلمي لحل مشكلات المجتمع.

٤- العامل الشخصي: يجب على الباحث أن يختار مشكلة بحثه بحيث تتوافق مع خبراته وقيمه وميوله واستعداداته واتجاهاته اذا كان ينتمي الى فكر سياسي مثلاً, أو ينتمي الى أقلية معينة, ويجب التحرر من الأهواء والتحيزات الشخصية.

٥- وجود المراجع العلمية الكافية ومصادر جمع البيانات: وذلك للرجوع آلياً عند بدء البحث, فضلاً عن اطلاع الباحث على البحوث السابقة التي أجريت على نفس الموضوع.

كما يجب على الباحث التأكد من امكانية جمع البيانات المطلوبة للبحث, فقد لا يتمكن الباحث احياناً من جمع البيانات بسبب سرية البيانات أو عدم كفايتها أو امتناع المبحوثين عن الاجابة.

٦- توفر الامكانيات العلمية اللازمة للبحث: مثل أدوات القياس وبعض الاحصائيات وباحثين مساعدين.

٧- عدم اختيار مشكلة كبيرة أو متشعبة: خاصة للباحثين المبتدئين مما يؤدي الى أن يحيد الباحث عن أهداف بحته.

٨- اختيار المشكلة في نطاق التخصص: يجب أن تجرى البحوث الاجتماعية للظواهر الاجتماعية التي قد ينتج عنها مشاكل اجتماعية, فمثلاً اشتغال المرأة يعدّ ظاهرة اجتماعية قد ينتج عنها مشاكل اجتماعية مثل عدم القدرة على تربية الاطفال.

ويجب على الباحث أن يختار بحثه في نطاق الظواهر والمشكلات الاجتماعية التي تدخل في نطاق تخصصه.

٩- الفلسفة الاجتماعية والسياسية للدولة: ففي الدول التي تعتمد التخطيط المركزي تعمل الدولة على تشجيع البحوث التي تساعد على جمع الحقائق والبيانات التي تستخدم في عملية التخطيط والتي تفيد في التعرّف على الأهداف المختلفة للأفراد والجماعات وترتيبها حسب أولويتها.

١٠- تمويل البحث: تحتاج البحوث الى الكثير من الجهد والمال, وفي كثير من الدول تتولى المؤسسات العامة تقديم معونات ومنح مالية للباحثين عندما تحدد هذه المؤسسات أنواع المشكلات التي ترغب في دراستها.

١١- حداثة المشكلة: يجب على الباحث العلمي أن يختار مشكلة لم يسبق دراستها, أو اختيار مشكلة مدروسة سابقاً مع تقديم مبرر علمي لذلك, لهذا يجب اجراء مسح للدراسات السابقة, وتشمل الحداثة, حداثة الفكرة أو الأدوات المستخدمة في البحث, أو الوسائل الاحصائية المستخدمة, أو استخدام أسلوب وطريقة جديدة في البحث.

١٢- الوقت المخصص للبحث: يجب أن تكون المشكلة مناسبة للوقت المتاح للباحث.

ثانياً: مراجعة المصادر:-

أن القراءة العلمية فن, وعلى الباحثين المبتدئين ملاحظة ذلك اختصاراً للوقت والجهد.

وتوجد بعض النصائح للباحثين المبتدئين حول كيفية القراءة العلمية واستخدام المصادر منها:

١- كيفية قراءة المصادر: وتتضمن:-

أ- إعداد قائمة بالمراجع العلمية المرتبطة بموضوع البحث, أي حصر شامل لكل ما كتب عن الموضوع وتثبت أماكن وجود كل مصدر.

ب- اختصاراً للوقت المبذول في القراءة, تصنّف المراجع الى كتب للاطلاع فقط, وأخرى لتصفحها, وثالثة تقرأ قراءة سريعة, ورابعة تقرأ بعناية قراءة ناقدة.

ج- عدم جمع وكتابة كل ما يقع بيد الباحث من مصادر أو نصوص, بل يجب اقتصار جمع المعلومات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالموضوع.

د- عدم التسليم بصواب أي فكرة أو رأي, بل يجب على الباحث ان يقرأ قراءة ناقدة والتأكد من صواب الفكرة بعد التعمق في فهمها ودراستها.

٢- سبل الاستفادة من المصادر: لتحقيق الاستفادة القصوى من المصادر ينصح بما يأتي:-

أ- عند جمع النصوص يستخدم وإما نظام الاضبارة, أو نظام البطاقات.

ب- يوضح رأي الباحث حول أي فكرة بين قوسين مربعين [ ] في حالة الموافقة أو المعارضة للرأي.

ج- في حالة أخذ فكرة نصاً من أي مصدر توضع بين قوسين ( ), أو تكتب بحروف مائلة أو غامقة.

الواجب الصفي :

١- طرح التدريسي امثلة على صياغة مشكلة البحث

٢- تمرين الطلبة على الامثلة وصياغة المشكلة من قبل الطلبة

المحاضرة الرابعة

ثالثاً: تحديد أهداف البحث:-

يتضمن كل بحث اهدافاً يتوجّه الباحث نحو تحقيقها من خلال بحثه, ويختلف الهدف عن الفرضية في أن الهدف عام بينما تكون الفرضية محددة وعموماً لابد أن تتوفر في أهداف البحث شروط أهمها:-

١- ان يصاغ الهدف بطريقة مبسطة وواضحة ومحددة.

٢- في بحوث العلاقة, يجب أن يحتوي الهدف على متغيرات الدراسة (المستقلة والتابعة) وأن يتحدد نوع العلاقة بين المتغيرات فيما اذا كانت علاقة ارتباطية أو تباين أو تأثير.

٣- ان يكون الهدف قابل للقياس.

٤- ان يتضمن الهدف مجتمع الدراسة ومكان اجراءها.

٥- ان يكون هناك تسلسل منطقي لأهداف البحث.

٦- أن يكون عدد أهداف البحث مناسباً لطبيعة البحث ونطاقه.

رابعاً: صياغة فرضيات البحث:-

تعرّف الفرضية على أنها "عبارة تحدد أو تصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر بطريقة تمكّن الباحث من اختبار مدى صحتها أو فعاليتها", أو هي "حل محتمل لمشكلة البحث يحتاج الى اثبات".

- **أنواع الفرضيات:**

يوجد نمطين من الفرضيات هما:-

أ- **الفرضيات البحثية (العلمية):** وهي التي توضع على شكل جملة توضّح بصيغة عامة العلاقة بين متغيرين أو أكثر ولكنها لا توضّح الاجراءات التي يمكن أن تتبع من أجل التحقق من صحتها (أي لا يمكن اختبارها احصائياً).

ب- **الفرضيات الاحصائية:** وهي قابلة للاختيار, وتتخذ أحد شكلين:-

١- **الفرضية الصفرية:** هي الفرضية التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباط أو تأثير أو فروق بين المتغيرات موضوع الدراسة, وتكتب بالشكل التالي:

$Ho: M_1 = M_2$

٢- **الفرضـية البديلـة:** هـي التـي تـنص علـى وجـود علاقـة ارتبـاط أو تـأثير أو فـروق بـين المتغيرات, وقد تكون فرضية متجهة مثل:

$H_1: M_1 > M_2$

أو

$H_1: M_1 < M_2$

وقد تكون الفرضية البديلة غير متجهة مثل:

$H_1: M_1 \neq M_2$

- **مصادر الفرضيات:**

تتعدد مصادر تكوين الفرضيات, ومن أهم هذه المصادر ما يلي:-

١- الحدس أو التخمين والتصور الواقعي لأسباب المشكلة.

٢- الملاحظات الشخصية للباحث.

٣- الاستنباط من نظريات علمية.

٤- المنطق.

٥- نتائج الدراسات السابقة حول الموضوع.

٦- مناقشة المتخصصين وذوي الخبرة.

وبعد صياغة فرضيات البحث التي يتم اختبار هذه الفرضيات للتحقق من صحة أو عدم صحة الفرضيات التي وضعها الباحث, بمعنى اتخاذ قرار مناسب لقبول أو رفض الفرضية.

ومن أهم وسائل اختبار الفرضيات هي التجربة واستخدام عدد من الوسائل الاحصائية لقبول أو رفض كل فرضية على حدة.

- **صياغة الفرضيات:**

تتمثل خصائص الفرض الجيد بالنقاط التالية: (شروط الفرضيات)

١- منسق مع الحقائق المعروفة (بحوث سابقة, نظريات, قوانين علمية).

٢- يصاغ بطريقة تمكّن من اختباره احصائياً واثبات صحته أو رفضه.

٣- مصاغ بألفاظ سهلة وواضحة وموجزة ومحددة.

٤- أن يكون الفرض قابل للقياس.

٥- أن يتضمن الفرض نوع \العلاقة بين المتغيرات.

خامساً: اختيار وسائل جمع البيانات:-

أي بماذا يجمع الباحث بيانات عن بحثه؟ إذ يتوجب على الباحث تحديد الاداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات تحديداً دقيقاً وواضحاً وتوجد ادوات عديدة لجمع بيانات البحث منها:

١- الملاحظة

٢- الاستبيانات

٣- المقابلة

٤- الاختبارات بأنواعها

٥- السجلات والاحصائيات

٦- القياسات الاجتماعية (السوشيومترية)

وتقسم البيانات اللازمة للبحث الى ثلاثة أنواع رئيسية هي:

١- بيانات موضوعية وبيانات ذاتية: فالبيانات الذاتية تتأثر بشخصية الباحث واتجاهاته وتفكيره ولهذا نجد اختلافاً واضحاً بين البيانات التي يجمعها فرد في موضوع معين والمعلومات التي يجمعها فرد آخر عن نفس الموضوع, أما البيانات الموضوعية فهي البيانات ذات العلاقة بالظاهرة موضوع البحث والتي لا تتأثر بشخصية الباحث.

٢- بيانات كمية وبيانات نوعية: عادة ما تحتوي البيانات الكمية على أعداد وكميات أما البيانات النوعية فتحتوي على خصائص ومميزات.

٣- بيانات عن صفات وبيانات عن متغيرات: تعد الصفة ميزة أو خاصة أو وظيفة أو نوع وهي إما أن تكون موجودة أو معدومة مثل متزوج أو أعزب, ذكر أو أنثى.

أما المتغير فيكون موجوداً بمقادير وكميات مختلف مثل دخل الأسرة, التحصيل الدراسي.

- ويتوجب على الباحث أن يتأكد من مدى الثقة بالبيانات التي حصل عليها بالوسائل والأساليب المختلفة, وتحدد الثقة بالبيانات عن طريق مدى ثباتها وصدقها, وهذا ما سنتطرق الى دراسته في المحاضرات القادمة.
-

المحاضرة الخامسة

(مناهج البحث الاجتماعي)

أولاً: المنهج التاريخي (بحوث الوثائقية):

التاريخ سجل لما حققه الانسان, وهو سجل له دلالته ومعناه وليس مجرد تسجيل للأحداث الماضية, ففيه تتم دراسة الأفراد والجماعات والأحداث والحركات والأفكار في علاقتها بمكان وزمان ما.

ان الاحداث التاريخية لا يمكن اعادتها مرة اخرى لأنها حدثت في الماضي, ولكن يستطيع الباحث التاريخي أن يسترجع ما كانت عليه ظاهرة ما في زمان معين عن طريق التخيل والنشاط العقلي الواعي ودراسة كل ما يتعلق بهذه الظاهرة من مخلفات وآثار, ونادراً ما يكون الباحث متأكداً من علاقات أو أسباب أو نتائج الماضي لأنه لا يمكن أن يعزل المتغيرات بطريقة دقيقة, ولذلك يجب عليه أن يتعقب الظاهرة التي يدرسها منذ نشأتها والوقوف على مختلف العوامل التي أثرت فيها ويحاول الوصول الى المبادئ والقوانين العامة عن طريق البحث في الأحداث التاريخية وتحليل الحقائق المتعلقة بها والعوامل التي شكلتها في صورتها الحالية, وبذلك فهو يستنتج بدقة مجموعة من الأسئلة ويجمع البيانات ويختبر الاستنتاجات التي توصل إليها بهدف الوصول الى الحقائق المرتبطة بهذه الأحداث مما يساهم في فهم الماضي والحاضر وامكانية التنبؤ بالمستقبل.

الخصائص التي يجب مراعاتها عند تطبيق المنهج التاريخي:-

١- يجب على الباحث التاريخي أن ينظر الى البيانات والمعلومات التاريخية في ضوء الواقع الموجودة فيه من حيث العصر الذي تنتمي إليه والحياة الشاملة بكل ابعادها ومكوناتها والتي اثرت فيها وتأثرت بها في نفس الوقت.

٢- أن دراسة المادة التاريخية تحتاج الى معايير دقيقة للنقد الداخلي والخارجي والتحقق من صحتها وصدق مضمونها.

٣- أن الأحداث والتطورات التاريخية لا يفسرها سبب واحد تفسيراً كافياً, وإنما هناك أسباب كثيرة ومتنوعة لتفسيرها.

٤- أن الأحداث التاريخية لا يمكن أن تخضع للملاحظة المباشرة الدقيقة, لذلك يجب أن يتوفر لدى الباحث التاريخي صفات وخصائص معينة مثل الدقة والأمانة الفكرية وعدم التميز.

- **هل تعتبر البحوث التاريخية بحوثاً علمية؟ (مراجعة الكتاب ص٤٨-٤٩)**

يوجد اختلاف في الرأي بين المعارضين والمؤيدين بأن البحوث التاريخية تعد بحوثاً علمية.

المعارضون: يتخذون من البحث التاريخي موقفاً سلبياً للأسباب الآتية:

١- لا يمكن للباحث التاريخي أن يعمم نتائج دراسة التاريخية لوجود عوامل تؤثر في الأحداث التاريخية لا يمكن التحكم بها, وعلى ذلك فأن نفس النموذج بما يشمل من عوامل سوف لا يتكرر ابداً.

٢- يعتمد الباحث التاريخي على ملاحظات الآخرين, وغالباً يشك في موضوعية هؤلاء لتحيزاتهم الشخصية, أي أن الموضوعية في البحوث التاريخية مشكوك فيها.

٣- يحاول الباحث التاريخي استكمال صورة الحدث المدروس احياناً على أساس الدليل غير الكامل, وعليه أن يملأ الفراغات باستنتاج ما حدث وسبب حدوثه.

٤- أن التاريخ لا يعمل في نظام مقفل, فالباحث التاريخي لا يستطيع أن يتحكم في الظروف (المتغيرات) الملاحظة, ولا يستطيع دراسة المتغيرات ذات الأهمية والدلالة.

المؤيدون: يعتمدون على المبررات التالية:-

١- يحدد الباحث التاريخي مشكلة معينة ويضع الفروض ويجمع البيانات والمعلومات ويختبر صحة الفروض ويضع اعمامات ونتائج, وهذه الاجراءات هي التي تتبع في البحث العلمي.

٢- الباحث التاريخي يخضع شهادة الشهود للتحليل النقدي لمعرفة دقته وصدقه واصالته.

٣- يستخدم الباحث التاريخي قاعدة (الاحتمالات المتشابهة) وهي تستخدم في العلوم الطبيعية.

٤- على الرغم من أن الباحث التاريخي لا يستطيع التحكم في المتغيرات المؤثرة في الحدث بشكل مباشر, فأن هذا العيب لا يقتصر على المنهج التاريخي فقط بل يشمل البحوث السلوكية والاجتماعية بشكل عام.

خطوات المنهج التاريخي:-

١- **تحديد المشكلة:** يجب على الباحث تحديد مشكلة بحثه تحديداً دقيقاً يمكنّه من تحليلها تحليلاً كافياً بحيث يتمكن من دراستها بشكل جيد.

٢- **جمع المادة العلمية (التاريخية):** تنقسم المصادر التاريخية الى توعين:-

أ- **المصادر الاولية:** مثل الاثار والمطبوعات والمخطوطات والآثار المادية مثل السجلات والمعابد والأبنية والاثاث والملابس والنقود والأسلحة وغيرها.

ب- **المصادر الثانوية:** وتشمل تلك المصادر على المعلومات غير المباشرة كالكتب والصحف والدوريات والتقارير التي يكتبها أقارب المشاركين في الحدث أو على صلة بهم أو ملاحظين للحدث.

٣- **نقد المادة التاريخية:** يوجد نوعين من النقد:-

أ- **النقد الخارجي:** وهو التأكد من موثوقية المصدر أي التأكد من صدق (صحة) الوثيقة من حيث انتسابها الى صاحبها والى العصر الذي تنسب إليه ويشمل نقد الوثيقة ونقد المصدر.

ب- **النقد الداخلي:** ويتناول طبيعة المصدر وما اذا كان جديراً بالثقة أم لا أي تقويم ما تحتويه الوثيقة ودقة المعلومات فيها.

٤- **صياغة الفروض:** ويتطلب ذلك من الباحث قدراً كبيراً من الخيال وسعة الأفق والتفكير المنطقي السليم.

٥- **عرض النتائج وتفسيرها:**

- **تقويم البحوث التاريخية:**

توجد بعض الاخطاء الشائعة في كتابة البحوث التاريخية منها:-

١- صياغة المشكلة بشكل واسع غير محدد.

٢- الاعتماد على المصادر الثانوية لسهولة الحصول عليها.

٣- اخفاق الباحث في نقد المادة التاريخية بشكل واف ودقيق.

٤- اتباع أسلوب انشائي في الكتابة.

٥- وصف الاحداث وتفسيرها بمعزل عن الظواهر المختلفة المرتبطة بها.

المحاضرة السادسة

ثانياً: المنهج الوصفي:-

يعتبر المنهج الوصفي من أكثر مناهج البحث استخداماً, ويهتم بجمع أوصاف دقيقة علمية للظاهرات المدروسة, ووصف الوضع الراهن وتفسيره, والمنهج الوصفي يحاول الاجابة على السؤال الأساسي في العلم ماذا؟ أي ما هي طبيعة الظاهرة موضوع البحث؟ ويتطلب ذلك تحليل الظاهرة والتعرف على العلاقات بين مكوناتها ولا يقتصر البحث الوصفي على جمع البيانات وتبويبها وإنما يمتد الى ما هو ابعد من ذلك لأنه يتضمن قدراً من التفسير لهذه البيانات.

- **خطوات المنهج الوصفي:**

لا تختلف الخطوات المتبعة في المنهج الوصفي عن خطوات المنهج العلمي الذي ذكرناها سابقاً.

- **أنماط (أنواع) البحوث الوصفية:-**

١- **المسح الاجتماعي:** هو عبارة عن محاولة علمية منظمة لوصف وتحليل وتفسير وعرض الوضع الراهن لجماعة أو نظام أو ظاهرة أو حالة, مثل مسح واقع حال الارشاد الزراعي في منطقة معينة ويشمل مسح مراكز الارشاد ومؤهلات العاملين فيها وحاجاتهم المهنية ومسح اتجاهاتهم واتجاهات الفلاحين نحو الارشاد الزراعي وغيرها, أو مسح الرأي العام تجاه موضوع ما.

وتعتبر الدراسات المسحية ذات فائدة كبيرة, فعن طريق الحقائق التي يجمعها الباحث عن الظاهرة وتحليلها وتفسيرها يمكن الوصول الى تعميمات بشأنها, كما يستفاد منها في عمليات التخطيط القومي ودراسة المشكلات الاجتماعية القائمة وتقدير الموارد والامكانيات المتوفرة.

وعلى الرغم من فائدة الدراسات المسحية إلا أن المسح الاجتماعي له حدوده, فالمسح الاجتماعي يرتكز على دراسة الحاضر وبالتالي فأنه لا يصلح للدراسات التطورية التي تعتمد على الربط بين الماضي والحاضر, كما أن أهمية المسح تعتمد على عدد أفراد العينة بحيث يكون حجم العينة مناسباً وممثلاً للمجتمع الذي سحبت منه العينة.

- **أنواع البحوث المسحية: في الكتاب ص (٥٦-٥٧) مطلوبة**

من ناحية مجال الدراسة, والمجال البشري, والمجال الزمني.

٢- **تحليل العمل:** ويتم فيه وصف الاوضاع الادارية والتنظيمية والتعليمية والصحية وغيرها وفيه تجمع البيانات عن انشطة وواجبات ومسؤوليات العاملين وعلاقاتهم داخل الهيكل التنظيمي للعمل وظروف عملهم والتعرف على خبرات العاملين ومهاراتهم وسماتهم الشخصية.

وتساعد البيانات المنجمعة عن طريق تحليل العمل الباحثين في التعرف على ممارسات وظروف العمل الحالية والسمات الشخصية للعاملين في الوظائف المختلفة للكشف عن نواحي الضعف في اجراءات العمل الحالية واتخاذ القرارات التي تخص العاملين.

٣- **تحليل المحتوى (المضمون):**- تعريفهُ (أسلوب بحث يهدف الى الوصف الموضوعي المنظم الكمي للمحتوى الظاهر للاتصال) وهو جمع بيانات من وثائق رسمية حول ظاهرة معينة, وتحليل هذه البيانات والمعلومات مثل تحليل القوانين من واقع السجلات والتقارير الادارية ومحاضر الاجتماعات والسجلات المالية للوصول الى فهم اعمق وأفضل للظاهرة المراد دراستها, ويفيد تحليل المضمون للتعرف على الاتجاهات والفروق في الممارسات القائمة في مناطق معينة (راجع الكتاب ص٦١-٦٥) وخاصة وحدات تحليل المحتوى, وفئات تحليل المحتوى.

٤- **الدراسات التطورية:** تتناول التغيرات التي تحدث في بعض المتغيرات بمرور الزمن, مثل دراسة النمو الاجتماعي أو النفسي أو الحركي أو العقلي, وتتم بطريقتين:-

أ- **الدراسات الطولية:** وهي قياس الصفة مرة بعد مرة لنفس المجموعة على فترات زمنية محددة, وتشمل عدد قليل من المبحوثين وقياس متغيرات اكثر.

ب- **الدراسات المتعرضة:** اي قياس مقدار الصفة لمجموعات متعددة في وقت واحد وتشمل عدد كبير من المبحوثين ومتغيرات أقل.

٥- **دراسة الحالة:** تستخدم للحصول على بيانات كمية ونوعية عن فرد أو مؤسسة أو وحدة اجتماعية أو أسرة لإجراء دراسة معمقة عن الحالة من جميع جوانبها في مرحلة معينة من

تاريخ الوحدة أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها بهدف الوصول الى تعميمات علمية حـــول الحـــالات المشـــابهة لهـــا والتوصـــل الـــى تعميمـــات حـــول المجتمـــع (راجل الكتاب ص٥٨-٦١)

٦- **الدراسات المقارنة:** وتركز على كيف ولماذا تحدث الظاهرة موضع البحث, فهي تقارن جوانب التشابه والاختلاف بين الظاهرات لكي تحدد أي العوامل تعلب دوراً فيها, ويسمى هذا النوع من البحوث (بحوث ما بعد الحقيقة Ex- Post Facto research) لأن الأثر والسبب قد حدثا فعلاً وأن الباحث يقوم بدراستها بعد الحدوث, وفي البحث المقارن تكون المجموعات مشكلّة من قبل ومختلفة منم قبل في المتغير المستقل ولا يمكن للباحث أن يتحكم فيه كما في البحث التجريبي (راجع الكتاب ص٦٥-٦٧).

٧- **بحوث العلاقة الارتباطية:** تستخدم للتحديد الى أي حد تتفق التغيرات في عامل معين مع التغيرات في عامل آخر وايضاً التعرف على مقدار ونوع العلاقات القائمة بين المتغيرات, وقد ترتبط المتغيرات مع بعضها البعض ارتباطاً تاماً أو جزئياً موجباً أو سالباً, ويعبّر عن مقدار العلاقة بمعامل الارتباط, فاذا وجدت علاقة بين متغيرين فأن هذا يعني أن درجات الأفراد على مقياس معين ترتبط بدرجات الأفراد على مقياس آخر.

أن وجود علاقة ارتباطية عالية تتيح الفرصة للتنبؤ فمثلا الطالب الذي يحصل على درجات مرتفعة في الثانوية يحصل على درجات مرتفعة في الكلية.

ومن عيوب بحوث العلاقة الارتباطية عدم قدرة الباحث على السيطرة على العوامل المستقلة لأنها حدثت في وقت سابق ولا يمكن التلاعب فيها كما لا يمكن للباحث شرح السبب والمسبب وقد يتوصل الباحث الى استنتاجات غير صحيحة لأنه لا يأخذ جميع العوامل المستقلة التي قد ترتبط بالعامل التابع في بحثه.

المحاضرة السابعة

ثالثاً: المنهج التجريبي:-

يعد البحث التجريبي من أدق مناهج البحث, إذ أن هذا المنهج لا يقف عند وصف الظاهرة أو تحديد الحالة التي تخضع للدراسة بل يقوم الباحث بالتحكم في العوامل المستقلة ليتوصل الى تأثير ذلك على العامل التابع, أي يستطيع الباحث اختبار الفروض التي تتعلق بعلاقات السبب والنتيجة, حيث يقوم الباحث بوضع فرض أو عدة فروض توضح علاقة سببية متوقعة بين المتغيرات ويجري تجربة فعلية ليؤكد صحة أو عدم صحة الفرض التجريبي.

وفي البحث التجريبي يقوم الباحث باختيار مجموعات البحث ويحدد المتغير المستقل ويحاول ضبط جميع العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة ويلاحظ تأثير المتغير المستقل على أفراد المجموعة التجريبية في نهاية البحث.

وأهم ما يجب على الباحث القيام به أن يتمكن من ضبط جميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع لكي يتأكد مما اذا كان المتغير المستقل هو الذي تسبب في حدوث الأثر أم عامل آخر (راجع الكتاب ص٦٦-٧٢).

- **التصنيفات الرئيسية للتجارب: توجد ثلاث أصناف هي:-**

١- **التجارب الصناعية والتجارب الطبيعية:** تتميز التجارب الصناعية بالضبط والتحكم من قبل الباحث على النحو الذي يريد, أما التجارب الطبيعية فهي التي تتم في ظروف غير مصطنعة ولا يمكن للباحث تكرارها.

٢- **تجارب المجموعة الواحدة أو عدة مجاميع:** في تجارب المجموعة الواحدة من الأفراد يتم قياس صفة معينة ثم يدخل الباحث العامل التجريبي (المستقل) ثم يقوم بقياس بعدي والفرق بين القياسين أن وجد يمكن أن يعزى للعامل التجريبي.

أما في التجارب التي تستخدم فيها أكثر من مجموعة من الأفراد فأن الباحث عادةً يتعامل مع مجموعتين متجانستين احداهما تدعى المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة ثم يدخل الباحث العامل التجريبي (المستقل) على المجموعة التجريبية فقط, ثم يقيس بعد ذلك نفس الصفة للمجموعتين التجريبية والضابطة والفرق أن وجد يعود الى العامل التجريبي.

٣- **التجارب ذات المدى القصير والتجارب ذات المدى الطويل:** يتطلب عدد من التجارب فترة زمنية قصيرة لغرض اجرائها في حين أن البعض الآخر يتطلب فترة زمنية طويلة.

- **طرق اختيار المجموعات المتكافئة (المتماثلة) في البحوث التجريبية:**

يعد اختيار المجاميع المتكافئة أو المتماثلة في البحوث التجريبية من الأمور المهمة لغرض التأكد من أن الفروق التي توجد بين المجاميع (التجريبية والضابطة) ترجع الى المتغير التجريبي وتوجد طريقتين لاختيار المجموعات المتكافئة هما:-

١- **الطريقة العشوائية:** اي اتباع أسس اختيار العينات العشوائية البسيطة وتتم إما بترقيم كل فرد خاضع للبحث ثم تسحب عينة عشوائية منهم أو عن طريق استخدام جداول الأرقام العشوائية.

٢- **طريقة المزاوجة أو المماثلة بين أفراد مجموعتين أو اكثر:** وهو جعل كل فرد في المجموعة التجريبية يماثل كل فرد في المجموعة الضابطة أي يجب أن تكون خصائص الأفراد في المجموعتين متماثلة, ومن عيوب هذه الطريقة ضرورة وجود عدد كبير من الأفراد لكي نستطيع اختيار الأزواج المتماثلة من بينهم, كذلك صعوبة معرفة العوامل الأكثر اهمية عند المزاوجة, اضافة الى صعوبة الحصول على المقاييس الدقيقة للعوامل المهمة في المماثلة بين افراد المجموعتين.

المحاضرة الثامنة

"اختيار عينة البحث"

- **المجتمع (Population):** يعرّف مجتمع البحث بأنه "جميع مفردات أو وحدات الظاهرة موضوع الدراسة سواء كان المجتمع مكوناً من أفراد أو سلع أو مزارع في منطقة معينة".
- **العينة (Sample):** هي جزء من المجتمع يجري اختيارها وفق قواعد وطرق علمية, بحيث تمثّل المجتمع تمثيلاً صحيحاً, أي يجب أن تتوفر في العينة جميع خصائص المجتمع.
- **خطوات اختيار العينة:** للحصول على عينة ممثلة للمجتمع, تتبع الخطوات التالية:

١- تحديد وحدة العينة: تتكون عينة البحث من مجموعة وحدات, فقد تكون وحدة العينة فرداً, أسرة, مدرسة, مصنع, حقل, محصول من المحاصيل, فاذا كان البحث يهدف الى الوصول الى صورة حقيقية لميزانية الأسرة في الريف العراقي, فأن مجموع الأسر في الريف العراقي تكوّن مجتمع البحث, في حين تمثّل الأسرة الواحدة وحدة العينة, واذا أراد الباحث أن يدرس تبني الفلاحين في ناحية النمرود لتقنية الري بالرش فأن جميع الفلاحية الذين يستخدمون هذه التقنية في ناحية النمرود يكونون مجتمع البحث, ويكون الفلاح الواحد هو وحدة العينة.

٢- تحديد قائمة بالمجتمع الأصلي (الاطار): يجب على الباحث أن يحدد نوع الاطار الذي يعتمد عليه في اختيار العينة, وقد يكون الاطار عبارة عن قوائم اسماء أو خرائط أو احصائيات تحتوي على جميع مفردات المجتمع الأصلي.

ويجب أن تتحقق الشروط التالية في اطار المجتمع:-

أ- ان يحتوي الاطار على جميع الفئات التي تدخل في البحث (مثل الطلبة والطالبات في الجامعة).

ب- ان يحتوي الاطار على جميع مفردات المجتمع الأصلي.

ج- ان تكون البيانات عن وحدات البحث دقيقة وحديثة (أي غير مكررة أو تحتوي على اسماء الموتى مثلاً).

د- ان يكون الاطار منظم بطريقة تسهّل اختيار العينة (أي أن الوحدات تحمل ارقام متسلسلة).

٣- تحديد حجم العينة: يتوقف حجم العينة على:-

أ- اعتبارات فنية: مثل درجة التجانس أو التباين في وحدات المجتمع, ومدى الثقة التي يود الباحث أن يلتزمها في البحث, فكلما كان مجتمع البحث متجانس يمكن تقليل حجم العينة, وكلما اراد الباحث أن يزيد نسبة الثقة في البيانات دعا ذلك الى زيادة حجم العينة.

ب- اعتبارات غير فنية: اهمها الامكانيات المادية المخصصة للبحث, والوقت المحدد, لجمع البيانات.

٤- تحديد طريقة اختيار العينة: تستخدم عدة طرق لاختيار العينة ولكل طريقة ميزاتها وعيوبها واستخداماتها, وهذا ما سنتطرق إليه.

- **أنواع العينات وطرق اختيارها:** تختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التي تتبع في اختيارها وعلى الباحث أن يفاضل بين هذه الطرق لاختيار الطريقة التي تعطي أدق النتائج بأقل كلفة وبفترة زمنية أقل.

أما أنواع العينات والطرق المتبعة في اختيارها فهي:-

١- العينات الاحتمالية (العشوائية): تقسم العينات العشوائية الى:-

أ- العينة العشوائية البسيطة: يعطي هذا النوع من العينات لكل فرد أو حدة من وحدات البحث فرصة متساوية للظهور في العينة, وتوجد أساليب عديدة لاختيار هذا النوع من العينات منها طريقة القرعة (اليانصيب) اذ يعطى لكل فرد او حدة من وحدات المجتمع رقماً يوضع على قصاصة ورقية, ثم توضع هذه القصاصات في كيس أو صندوق, وبعد خلطها يسحب منها عدد المفردات المطلوبة للعينة دون تمييز, وتستخدم هذه الطريقة اذا كان مجتمع البحث صغيراً.

أما اذا كان مجتمع البحث كبيراً, فنلجأ الى استخدام جداول الأرقام العشوائية, اذ ترتب جميع مفردات المجتمع الأصلي ترتيباً متسلسلاً, وتعطي لها أرقام لها ما يقابلها في جدول الأرقام العشوائية (مراجعة الكتاب المهنجي ص٧٩-٨١ للاطلاع على جدول الأرقام العشوائية).

ب- العينة العشوائية المنظمة: يقسم المجتمع الأصلي الى مجموعات متساوية العدد أو الفئات, فإذا كان المجتمع الأصلي مثلاً يتكون من ١٠٠ فرد وأردنا أخذ عينة منه بحجم ١٠ أفراد فأن المجتمع يقسم الى $\frac{100}{10} = 10$ مجموعات متساوية, ثم نختار عشوائياً الشخص الأول المسجل في قائمة المجتمع الأصلي وليكن الرقم ٩, وباستخدام العينة العشوائية المنظمة

فأن الشخص الثاني الذي يقع في العينة سيكون الرقم ١٩ ثم يليه الأرقام ٢٩, ٣٩, ٤٩, ٥٩, ٦٩, ٧٩ وهكذا حتى الرقم ٩٩ وبذلك تتكون لدينا عينة بحجم ١٠ أشخاص.

ج- العينة العشوائية الطبقية: عندما يكون مجتمع البحث غير متجانس ومقسم الى فئات من ناحية السن أو النوع أو الموقع الجغرافي, أو المرحلة الدراسية أو الدين أو المهنة, ففي هذه الحالة يصبح من الضروري اختيار عينة طبقية تتمثل فيها الفئات المختلفة حسب نسبة وجودها في المجتمع الأصلي

وتعد العينة الطبقية شائعة الاستعمال للأسباب الآتية:-

أ- طريقة مناسبة ومفيدة من الناحية الادارية اذ تسهل لنا البحث والسيطرة في جمع البيانات في تقسيم المنطقة الى وحدات ادارية.

ب- عند معالجة خاصية من خواص المجتمع نجد أنها تختلف اختلافاً كبيراً في الاجزاء المختلفة للمجتمع, فعند دراسة الدخل نجد أن هناك احياء يكون دخلها منخفضاً وأخرى دخلها متوسطاً وثالثة يكون دخلها مرتفعاً, لذلك فأن استخدام عينة عشوائية بسيطة لا يعطينا تقريراً دقيقاً عن المجتمع الأصلي, لذا تستخدم العينة الطبقية.

ج- اذا كان المجتمع غير متجانس نقوم بتقسيم المجتمع الى وحدات فردية كل وحدة متجانسة في عناصرها, وبذلك نستطيع الحصول على تقدير دقيق عن كل طبقة وذلك بأخذ عينة عشوائية من كل طبقة, وبتوحيد التقديرات للطبقات المختلفة يمكن الحصول على تقدير دقيق للمجتمع (مراجعة المثال في الكتاب المنهجي ص٨٢-٨٣).

د- العينة المساحية (متعددة المراحل): يطلق على هذا النوع من العينات تسميات مختلفة, مثل العينة العنقودية, المساحية, متعددة المراحل.

تستخدم هذه العينة في حالة توزيع وانتشار وحدات العينة على رقعة جغرافية واسعة, فمثلاً اذا أردنا دراسة الجمعيات الفلاحية في العراق, نقوم بتقسيم العراق ادارياً الى ثلاث مناطق شمالية, وسطة, جنوبية, ثم تسحب عينة عشوائية بواقع محافظتين من كل منطقة جغرافية, ثم نسحب من كل محافظة عشوائياً قضاء, ومن ثم من كل قضاء ناحيتين, واخيراً نسحب من كل ناحية عينة عشوائية من الجمعيات المرتبطة بتلك الناحية.

٢- العينات غير الاحتمالية (غير العشوائية):-

في هذا النوع من العينات يتدخل الباحث باختيار العينة, إذ يتم فيها اختيار مفردات العينة بطريقة غير عشوائية, وتشمل العينات غير العشوائية الأنواع الآتية:

أ- العينة العرضية (عينة الصدفة): وهي العينة التي يختارها الباحث من الأفراد الذين يسهل الوصول اليهم, أو الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة, ويتميز هذا النوع من العينات بسهولة اختيار العينة وانخفاض التكلفة والوقت والجهد المبذول من قبل الباحث, إلا أن من قصورها صعوبة تعميم نتائجها على المجتمع.

ب- العينة الغرضية (القصدية): هي العينة التي يتم اختيارها بشكل مقصود من قبل الباحث نظراً لتوافر بعض الخصائص في أولئك الأفراد دون غيرهم, ولكون تلك الخصائص تعد من الأمور الهامة بالنسبة للدراسة, مثل اختيار المدرسين كبار السن في المدارس ليتعرف الباحث على واقع التعليم قديماً في المدارس.

ج- العينة الحصصية: تشبه هذه العينة الى حد كبير العينة العشوائية الطبقية من ناحية تقسيم المجتمع الى طبقات, ثم اختيار عدد من معين من الأفراد من كل طبقة, بما يتناسب وحجم هذه الطبقة الى حجم المجتمع الأصلي, وتختلف عنها في أن الاختيار من كل طبقة ليس اختياراً عشوائياً بل يختار الباحث أفرادها إما بالصدفة أو بشكل متعمد ومقصود.

- **مصادر الخطأ في اختيار العينة:** أن الخطأ في اختيار العينة يقسم على نوعين:

١- خطأ الصدفة (العشوائي).

٢- خطأ التحيّز.

١- خطأ الصدفة: هو الخطأ الذي يحصل نتيجة الفروق بين أفراد العينة وأفراد المجتمع كله, ويرجع ذلك الى أن العينة المختارة تكون محدودة العدد.

مثال: اذا كان مجتمع البحث يتكون من (١٠) طلاب وكانت درجاتهم في احدى المواد الدراسية هي: ١٥, ٢٠, ٢٥, ٤٥, ٥٠, ٦٠, ٧٠, ٧٥, ٧٨, ٨٢ فاذا حسبنا المتوسط الحسابي لدرجات هؤلاء الطلبة نجد أنه ٥٢ درجة واذا افترضنا أننا اخذنا عينة من هذا المجتمع تتكون من ثلاث طلاب فقد يقع اختيارنا بالصدفة على الطلاب الذين بلغت درجاتهم ١٥, ٢٥, ٥٠ في هذه الحالة يكون المتوسط الحسابي لدرجاتهم هو ٣٠, أو قد يقع اختيارنا على ثلاثة من الطلاب الذين حصلوا على درجات ٤٥, ٧٥, ٧٨ وبحساب المتوسط الحسابي لدرجاتهم نجد أنه ٦٦, وفي كلتا الحالتين نجد أن المتوسط الحسابي للعينة يختلف عن المتوسط الحسابي للمجتمع الأصلي وفي

هذه الحالة لا يعبّر المتوسط الحسابي للعينة عن المتوسط الحسابي للمجتمع ويمكن للباحث أن يقلل من خطأ الصدفة باختيار عينة كبيرة الحجم.

٢- خطأ التحيّز: توجد ثلاث أسباب قد تؤدي الى خطأ التحيز هي:-

أ- عدم الاختيار العشوائي لمفردات العينة, فمثلاً يتم اختيار المفردات من طبقة واحدة, أو من الأفراد المعروفين أو المقربين من الباحث, وفي هذه الحالة لا توجد فرص متساوية لمفردات المجتمع للوقوع في العينة.

ب- عدم كفاية الاطار وعدم دقته: مثل الاعتماد على احصائيات غير حديثة لا تحتوي على جمع مفردات المجتمع (مثل اجراء دراسة على طلبة الجامعات واختيار عينة من الطلاب وليس الطالبات).

ج- عدم الحصول على بيانات من بعض المفردات, وفي هذه الحالة لا نستطيع تعميم النتائج.

المحاضرة التاسعة

(أدوات جمع البيانات)

تقسم البيانات الى:-

١- بيانات موضوعية وبيانات ذاتية: فالبيانات الذاتية تتأثر بشخصية الباحث وباتجاهاته وتفكيره لهذا تختلف البيانات التي يجمعها الفرد في موضوع معين عن البيانات التي يجمعها فرد آخر عن نفس الموضوع, أما البيانات الموضوعية فهي البيانات التي لا تتأثر بشخصية جامعها.

٢- بيانات كمية وبيانات نوعية (وصفية): البيانات الكمية تحتوي على أعداد وكميات وهي دقيقة مقارنة بالبيانات النوعية مثل العمر- مستوى الدخل أما البيانات النوعية فهي التي تخص الخصائص والصفات مثل النشأة والجنس.

أدوات جمع البيانات:-

إن كلمة الأداة تعني الوسيلة التي تستخدم لجمع بيانات البحث ويجب على الباحث أن يقوم بعملية تقييم للأدوات المختلفة لجمع البيانات, إن اختيار الباحث لأداة جمع البيانات يتوقف على العديد من العوامل هي:-

١- طبيعة مشكلة البحث.

٢- مواصفات الأداة.

٣- كلفة الأداة.

٤- نوع المبحوثين.

٥- مدى صدق وثبات وموضوعية الأداة.

وقد يعتمد الباحث على أداة واحدة أو أكثر لجمع البيانات لدراسة ظاهرة معينة ويستطيع الباحث جمع بيانات بحثه بإحدى الطرق التالية:-

أ- تطبيق أداة مقننة منشورة.

ب- تطبيق أداة يقوم الباحث بتصميمها.

ج- تعديل اداة سابقة.

د- تسجيل بيانات متوفرة بشكل طبيعي مثل درجات الطلاب- معدل الدخل.

ومن أكثر أدوات جمع البيانات استخداماً:-

١- المقابلة

٢- الملاحظة

٣- الاختبارات

٤- السجلات والاحصائيات

٥- القياسات الاجتماعية

أولاً: الاستبيان:-

يعد الاستبيان من أهم الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات وتستخدم للحصول على المعلومات التي ترتبط بالظروف والأساليب القائمة بالفعل وكذلك التعرف على الآراء والاتجاهات والمعتقدات لدى الأفراد والاستبيان يتضمن مجموعة من الأسئلة ترسل أما عن طريق البريد الى المبحوثين أو تسلّم إليهم باليد ليقوموا بالإجابة عليها بأنفسهم دون مساعدة الباحث.

أنواع اسئلة الاستبيان:-

إن طبيعة مشكلة البحث وكذلك نوع المبحوثين يحددان نوع اسئلة الاستبيان وهي ثلاثة أنواع:-

١- الأسئلة المقيدة: وهي اربعة أنواع:-

أ- اسئلة الاختيار من متعدد.

ب- اختيار اجابة من اجابتين (صح أو خطأ) أو (نعم أو لا).

ج- اسئلة التكميل (الفراغات).

د- اسئلة المزاوجة (المقابلة).

٢- الاسئلة المفتوحة: وفيها يقوم المبحوث بالإجابة بحرية كاملة عن الاسئلة مما يساهم في الكشف عن دوافعه واتجاهاته.

٣- الاسئلة المفتوحة: وفيها يقوم المبحوث بالإجابة بحرية كاملة عن الاسئلة مما يساهم في الكشف عن دوافعه واتجاهاته.

خطوات تصميم استمارة الاستبيان:-

توجد عدة خطوات يجب إتباعها عند إعداد استمارة الاستبيان وهي:-

١- تحديد نوع المعلومات المطلوبة للبحث:- يجب على الباحث تصميم استمارة الاستبيان في ضوء الهدف من البحث ويبدأ تقسيم الاستبيان بتحديد المجالات الرئيسية التي يشتمل عليها البحث ثم وضع الاسئلة الخاصة بكل مجال من هذه المجالات ويستعين الباحث عند تحديد مجالات البحث والاسئلة الخاصة بكل مجال بخبرته الشخصية وبآراء الخبراء وبالدراسات السابقة المرتبطة بموضوع بحثه كذلك يجب أن يراعي الباحث أن يتناسب عدد الأسئلة في كل مجل مع الأهمية النسبية له.

٢- تحديد شكل الاسئلة:- يمكن أن تكون اسئلة الاستبيان إما مقيدة أو مفتوحة أو مقيدة مفتوحة.

٣- تحديد صياغة الاسئلة:- توجد عدد من النقاط التي يجب مراعاتها عند صياغة الاسئلة هي:

أ- يجب صياغة الاسئلة بأسلوب بسيط يتناسب مع المستوى الثقافي للمبحوثين.

ب-صياغة الاسئلة بطريقة لا توحي للمبحوث بإجابة معينة.

ج- يجب أن لا تتضمن الاسئلة معلومات محرجة عن المبحوث.

د- يجب ان لا تكون صفية السؤال قابلة للتأويل (يفهم بأكثر من طريقة واحدة).

هـ-الابتعاد عن الاسئلة الكيفية اذا كان السؤال عن شيء يمكن قياسه.

و- تجنب الاسئلة المزدوجة.

ز- ان لا تكون الاسئلة مرهقة للمبحوث وتتطلب منه تفكيراً عميقاً.

ح- ان يكون عدد الاسئلة مناسب.

ط- ان يشتمل السؤال على جميع الاجابات المحتملة (بالنسبة للأسئلة المقيدة).

ي-يجب صياغة بعض الاسئلة بأكثر من صيغة للتأكد من صدق استجابة المبحوث.

٤- تحديد ترتيب الاسئلة:- يجب ترتيب اسئلة الاستبيان بحيث نبدأ بالأسئلة البسيطة ثم الاسئلة الصعبة اي تتدرج الاسئلة بطريقة تساعد على اثارة اهتمام المبحوثين وتشجعهم على الإجابة عليها كذلك يجب أن تتابع الاسئلة في تسلسل منطقي يتيح للمبحوثين أن

ينظموا افكارهم واذا كان الاستبيان يشتمل على عدة محاور فيجنب ان توضع لها عناوين فرعية ويجب اعطاء الاسئلة أرقام متسلسلة.

٥- اختبار الاستبيان (الدراسة الاستطلاعية):- بعد انتهاء الباحث من اعداد استمارة الاستبيان يقوم بتطبيقها في دراسة استطلاعية على عينة صغيرة من مجتمع البحث للتعرف على مدى مناسبتها من حيث الصياغة والمضمون لتحقيق اهداف البحث وكذلك تحديد مناسبة العبارات للمستوى الثقافي للمبحوثين وتحديد الزمن الذي تستغرقه الاجابة على اسئلة الاستبيان, وكذلك استخراج ثبات الاستبيان.

٦- اعداد استمارة الاستبيان في صورتها النهائية:- لإعداد الاستبيان بصورته النهائية يجب مراعاة النقاط التالية:

أ- أن يكون حجم الاستمارة مناسب ونوع الورق جيد.

ب-الطباعة على وجه واحد.

ج- أن يخصص أمام كل سؤال مكان كافي للإجابة.

د- ترقيم الاسئلة.

هـ-كتابة تعليمات حول كيفية الاجابة على الاسئلة مع اعطاء الامثلة.

مزايا الاستبيان

١- توفير الوقت والجهد.

٢- يستخدم اذا كان أفراد البحث منتشرين في أماكن متفرقة.

٣- يتيح الاستبيان البريدي الفرصة للأفراد للإجابة على اسئلة الاستبيان بحرية تامة.

٤- يساهم في الحصول على بيانات حساسة عن المبحوثين.

٥- لا يحتاج الى عدد كبير من جامعي البيانات.

عيوب الاستبيان:-

١- لا يصلح مع الأميين.

٢- في الاستبيان البريدي قد تكون بعض الاسئلة صعبة وتتطلب الشرح ولا يتمكن المبحوث من فهمها بشكل صحيح.

٣- قد يكون عدد اسئلة الاستبيان كبير جداً مما يؤدي الى ملل المبحوثين.

٤- قد تتأثر اجابات المبحوث بالآراء المختلفة للآخرين.

٥- يكون العائد من الاستبيانات المرسلة عن طريق البريد قليل ولا يمثل المجتمع تمثيلاً دقيقاً.

ثانياً: المقابلة:-

عبارة عن محادثة جادة يقوم بها الباحث مع المبحوثين وتكون موجهة نحو هدف محدد والمقابلة تعد استبياناً شفوياً فبدلاً من كتابة الاجابات يعطي المبحوث معلوماته بشكل شفهي ويدوّن الباحث الأجوبة.

خطوات تصميم استمارة المقابلة:-

تتشابه خطوات تصميم استمارة المقابلة مع خطوات تصميم استمارة الاستبيان والفرق بينهما في التسمية فيمكننا أن نقول استمارة مقابلة أو استمارة استبيان وفي استمارة الاستبيان يقوم المبحوث بالإجابة على الاسئلة بنفسه أما في المقابلة فيقوم الباحث بطرح السؤال على المبحوث وتسجيل اجابة المبحوثين.

كيفية اجراء المقابلة:-

ان نجاح المقابلة يتوقف الى حد كبير على خبرة وتدريب ومهارة القائم بها أما الخطوات المتبعة عند اجراء المقابلة فهي:

١- تجديد المبحوثين:- يجب الاهتمام باختيار عينة المبحوثين بحيث تتوفر فيهم صفات وخصائص المجتمع الأصلي كما يجب تحديد العدد المناسب من المبحوثين الذي يسمح بالحصول على المعلومات الكاملة التي يحتاجها الباحث.

٢- استشارة دوافع المبحوثين:- يجب على الباحث أن يستشير دوافع المبحوثين للاستجابة حيث يبدي المبحوثين احياناً نوعاً من المقاومة وعدم الاستجابة ويعتبرون الموضوعات التي يسألون عنها من المسائل الشخصية لهذا يجب على الباحث أن يعمل على كسب ثقة المبحوثين وأن يوضح لهم الهدف من المقابلة وتوضيح أن البيانات ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

٣- تهيئة الجو المناسب للمقابلة:- والمقصود بذلك تحديد الوقت المناسب لإجراء المقابلة وكذلك تهيئة المكان والظروف المناسبة وتوفير الراحة والهدوء والاطمئنان النفسي للمبحوثين.

٤- توجه الاسئلة:- يجب على الباحث أن يبدأ بتوجيه الاسئلة العامة أولاً ثم الانتقال التدريجي الى الاسئلة الاكثر تخصصاً لأنها قد تثير الخوف والمقاومة لدى المبحوثين ثم الانتقال الى الاسئلة ذات الصلة المباشرة بموضوع البحث ويجب على الباحث اجراء المقابلة بطريقة المناقشة وأن يوجه الاسئلة برفق متجنباً أسلوب التحقيق مع اعطاء الفرصة الكاملة للمبحوث لعرض وجهة نظرهِ.

٥- الحصول على الاجابة:- يجب على الباحث الحصول على اجابات على جميع الاسئلة المطلوبة للبحث.

٦- تسجيل الاجابات:- من الضروري أن يقوم الباحث بتسجيل اجابات المبحوثين بعد الانتهاء من أقوالهم مباشرة لضمان عدم نسيان أو تشويه الاجابات.

مزايا المقابلة:-

١- تستخدم للحصول على البيانات من الأميين.

٢- تتيح للباحث التعمق في فهم الظاهرة المدروسة وملاحظة سلوك المبحوث.

٣- تتيح الفرصة للحصول على بيانات تتعلق بموضوعات معقدة أو مثيرة للانفعال.

٤- تتميز المقابلة بالمرونة.

٥- تساعد الباحث للحصول على اجابات عن جميع الاسئلة.

عيوب المقابلة:-

١- قد يتحيز الباحث عند تسجيل اجابات المبحوث وفقاً لتفسيراته الشخصية.

٢- قد يتعمد المبحوث تزييف الاجابات.

٣- قد يرفض المبحوث الاجابة على بعض الاسئلة الحساسة أو المحرجة.

٤- تحتاج المقابلة الى عدد كبير من جامعي البيانات المدربين تدريباً عالياً.

٥- تتطلب المقابلة الكثير من الوقت والجهد والمال للحصول على البيانات المطلوبة.

ثالثاً: الملاحظة:-

تتميز عن غيرها من أدوات جمع البيانات بأنها تساعد على جمع بيانات تتصل بسلوك الأفراد العقلي في مواقف طبيعية كما تستخدم في حالة رفض المبحوث الإجابة على اسئلة الباحث ولا تستخدم الملاحظة في دراسة الحالات الماضية.

أساليب الملاحظة:-

يمكن تصنيف أساليب الملاحظة الى نوعين:

١- الملاحظة البسيطة: هذا النوع من الملاحظة يتم في الظروف الطبيعية حيث يقوم الباحث بملاحظة الظاهرة موضوع البحث كما تحدث تلقائياً في ظروفها الطبيعية بدون استخدام أدوات قياس دقيقة ولا تخضع للضبط العلمي ويمكن أن تتم الملاحظة البسيطة بطريقتين:

أ- الملاحظة بدون مشاركة: وتتم دون مشاركة الباحث بشكل مباشر في الموقف الذي يلاحظه اي يقوم بملاحظة المبحوثين من الخارج دون أن يتفاعل مع موضوع الملاحظة أو يؤثر فيه.

ب- الملاحظة بالمشاركة: وفيها يصبح الباحث جزءاً مشاركاً في الموقف الذي يلاحظه ويشترك في أوجه نشاط المبحوثين ويصبح عضواً في الجماعة التي يقوم بدراستها.

ويجب أن تتصل الملاحظة البسيطة بالمشكلة موضوع الدراسة والموقف الاجتماعي الذي يحيط بها ويتضمن هذا الموقف الابعاد الآتية:-

أ- المشتركون: أي الحصول على معلومات متعلقة بالمشتركين كالعمر- والجنس والموقع الاجتماعي وغيرها.

ب- المكان: المكان الذي يحدث فيه الموقف الاجتماعي.

ج- الهدف: الهدف من الملاحظة.

د- سلوك الأفراد الاجتماعي: أي ما يفعله المبحوثين وكيف يتصرفون وبأي الأساليب.

هـ- انتظام وتواتر الموقف الاجتماعي: أي متى يحدث هذا الموقف والمدة التي يستغرقها وهل يتكرر أم لا.

٢- الملاحظة المنظمة:- هذا النوع من الملاحظة ينحصر في موضوعات محددة من قبل وتستخدم في الدراسات الوصفية كما أنها تخضع للضبط العلمي وتتم بالمشاركة أو بدون مشاركة من قبل الباحث ولضمان الملاحظة الجيدة يجب مراعاة النقاط الآتية:

أ- ان يحصل الباحث على معلومات سابقة عن الشيء الذي سيقوم بملاحظته.

ب-أن تكون اهداف الملاحظة واضحة بالنسبة للباحث.

ج- أن يضع وسيلة ملائمة لتسجيل النتائج.

د- أن يحدد الفئات التي سيقوم بملاحظتها.

هـ- عدم ملاحظة الظاهرة بطريقة سريعة غير منظمة.

مزايا الملاحظة:-

١- تكشف عن السلوك الفعلي للأفراد في مواقف طبيعية.

٢- تفيد في جمع البيانات من المبحوثين الذين يبدون نوع من المقاومة ويرفضون التعاون مع الباحث.

٣- تساعد في الحصول على بيانات ذات طبيعة خاصة ولا يمكن الحصول عليها بوسائل اخرى مثل طقوس بعض الجماعات ومعتقداتهم الخاصة.

٤- لا تتطلب أدوات قياس معقدة.

٥- لا تتطلب عدد كبير من المبحوثين.

٦- تسمح بتسجيل السلوك في نفس وقت حدوثه.

عيوب الملاحظة:-

١- قد تتدخل فيها النواحي الذاتية للباحث.

٢- صعوبة التنبؤ بحدوث السلوك المطلوب حتى يمكن ملاحظته .

٣- قد يتعمد بعض المبحوثين اظهار سلوك غير حقيقي اذا ما علموا أنهم في موقف ملاحظ.

٤- لا تفيد الملاحظة في دراسة الحالات الماضية, أو الحالات المتعلقة بالحياة الخاصة للناس.

رابعاً: الاختبارات:-

تعد الاختبارات من الوسائل الهامة لجمع البيانات وخاصة في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية وتستخدم الاختبارات في عدة مواقف فقد يرغب الباحث في اختيار افضل الأفراد المتقدمين للعمل أو الدراسة أو التدريب في مجال معين فيكون الهدف هنا هو الاختيار وقد يكون الهدف تحديد نواحي نقاط القوة والضعف لدى بعض الأفراد فيكون هدف الاختبار في هذهِ الحالة هو التشخيص وفي احيان اخرى يكون الهدف من الاختبار هو التنبؤ بالنجاح أو الفشل الذي سيحققه الفرد في مهنة أو دراسة معينة أو قد يكون الهدف من الاختبار قياس المعلومات والمعارف لدى الأفراد في موضوع محدد.

خطوات تصميم الاختبار:-

١- تحديد الهدف العام للاختبار وتحديد الأهداف السلوكية.
٢- تحديد محتوى الاختبار ومجالاته.
٣- اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية).
٤- اختيار نوع الاسئلة وصياغتها.
٥- التطبيق الأولي للاختبار على عينة استطلاعية.
٦- تحليل فقرات الاختبار (صعوبة الفقرات+ قوة تمييز الفقرات).
٧- الصدق والثبات.
٨- إعداد الاختبار بصيغة النهائية.

خامساً: السجلات والاحصائيات:-

ليس بالضرورة أن يجمع الباحث بيانات البحث ميدانياً من المبحوثين مباشرة فكثيراً ما تكون البيانات المطلوبة للبحث مدونة في سجلات رسمية أو احصائيات سنوية وهذه البيانات يمكن الاستفادة منها لتحقيق أغراض البحث وبذلك يوفر الباحث على نفسه الكثير من الوقت والجهد والمال وتستخدم البيانات الاحصائية في المجالات الآتية:-

١- صياغة الفروض المتعلقة بالمشكلة.

٢- اختيار عينة البحث.

٣- التأكد من البيانات التي سبق جمعها بوسائل أخرى مثل الملاحظة أو الاستبيان.

مصادر البيانات الاحصائية:-

توجد أربعة مصادر رئيسية للبيانات الاحصائية هي:-

١- تعداد السكان: والتي توفر معلومات مختلفة عن السكان مثل العمر الجنس- الحالة التعليمية- الحالة المهنية- وغيرها.

٢- احصاءات المواليد والوفيات.

٣- احصاءات الزواج والطلاق.

٤- الاحصاءات المتخصصة وتشمل:-

أ- الاحصاءات الامنية : مثل حوادث الجنايات – الانتحار – الهاربين من السجون

ب-الاحصاءات الاجتماعية : مثل عدد المراكز الاجتماعية – الجمعيات الخيرية

ت-الاحصاءات التعليمية : مثل عدد المؤسسات التعليمية وانواعها وعدد الدارسين فيها – مؤهلات العاملين فيها

ث-الاحصاءات الزراعية والتجارية والصناعية : والتي يمكن الحصول عليها من وزارة التخطيط

وعلى الرغم من أهمية السجلات الاحصائية في جمع المعلومات إلا أنها لا تخلو من عيوب أهمها:-

١- قد تكون البيانات الاحصائية ناقصة أو غير محدثة.

٢- قد تكون الوسائل التي اتبعت في جمع الاحصائيات غير صحيحة وغير معبرة عن الواقع.

٣- أن البيانات الاحصائية وحدها قد تكون غير كافية لفهم المواقف الاجتماعية فهماً كاملاً أو قد لا تعطي صورة متعمقة للظاهرة المدروسة.

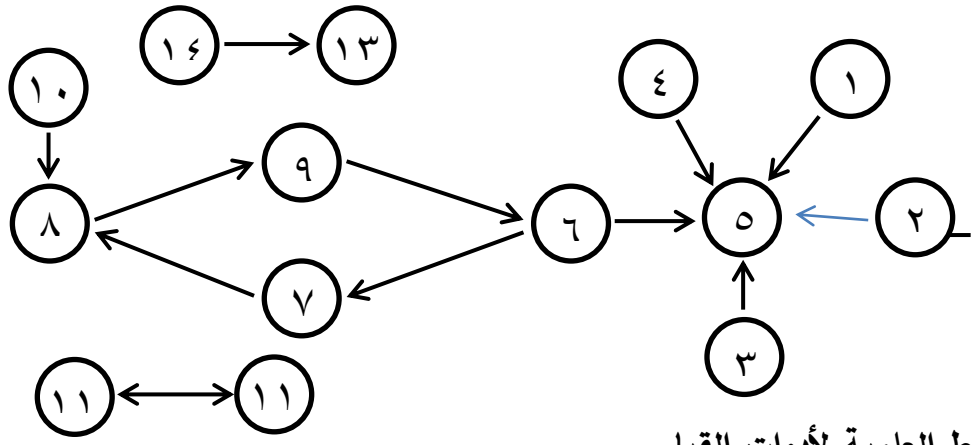
المحاضرة الحادية عشر

سادساً: القياسات الاجتماعية (القياس السوشيومتري):-

يتلخص بإعطاء الفرد استبيان لغرض اختيار خمسة أشخاص مرتبين بصورة متدرجة حسب أفضليتهم له بالنسبة لميزة أو صفة أو فعالية معينة تخصه بالذات, ثم تطور القياس السوشيومتري ليشمل اختيارات الفرد السلبية لأفراد الجماعة التي ينتمي إليها.

والمقاييس السوشيومترية تهدف الى قياس العلاقات الاجتماعية لمعرفة طبيعة التفاعل الاجتماعي بين اعضاء الجماعة وتستخدم لكشف طبيعة الاحداث التي تقع داخل الجماعة بما فيها الأحداث الايجابية أو السلبية, التعاونية أو العدائية, الجماعية أو الفردية, وتوضح مقدار التماسك أو التفكك داخل الجماعة.

وقد تمثل الاختيارات السوشيومترية بشكل رسم بياني يوضح أنماط العلاقات الاجتماعية وفي الشكل يوضح اسم كل فرد في دائرة أو مثلث وهناك خطوط مستقيمة تربط بين الأسماء, وكل خط أو مجموعة خطوط تمثل اتجاه العلاقات الاجتماعية التي تتميز إما بالايجابية أو السلبية, واجتماع وتكاتف الخطوط يكوّن بالنهاية شبكة معقدة تمثل علاقات القبول أو الرفض وتحدد الاختيارات الايجابية أو السلبية التي يقوم بها الأفراد بعد الايعاز إليهم باختيار اعضاء الجماعة الذين يرغبون العمل معهم وتحديد اسماء الاعضاء الذين لا يرغبون العمل والتفاعل معهم, وشبكة الاختيارات هذه تشخص الزعماء والقادة في الجماعة, كما تكشف عن الأعضاء الهامشيين والمنعزلين في الجماعة (شكل يوضح العلاقات السوشيومترية لجماعة تتكون من [١٤] عضواً).



الشروط العلمية لأدوات القياس

أدوات جمع البيانات:

ينبغي على الباحث قبل استخدام أي اداة من أدوات جمع البيانات أن يراعي الشروط والأسس العلمية في اداة جمع البيانات والتي تتمثل في:-

١- الصدق Validity

٢- الثبات Reliability

٣- الموضوعية Objectivity

وفيما يأتي شرحاً لكل شرط من هذه الشروط:-

١- الصدق (Validity):

يرتبط مفهوم صدق أداة القياس بصحتها وصلاحيتها للاستخدام, فأداة القياس الصادقة هي التي تصلح للاستخدام في ضوء الأهداف التي وضعت من أجلها, والصدق يعني أن المقياس الذي وضع لقياس سلوك معين لا يقيس شيء آخر غيره وأن جميع فقرات المقياس ترتبط بهذا السلوك المراد قياسه, فإذا أراد معلم الرياضيات أن يقيس قدرة تلاميذ الصف الأول في تحصيل مادة الحساب ووضع لهم اختبار مكون من (٢٠) سؤال ولم يستطيع بعض التلاميذ قراءة بعض الاسئلة فيعد هذا الاختبار غير صادق, كذلك فأن هذا الاختبار اذا أعطي لتلاميذ الصف الثاني أو الثالث فيعد غير صادقاً ايضاً, وايضاً إذا اعطي هذا الاختبار لطلبة الصف الأول في دولة أخرى تختلف في مناهجها الدراسية فيعد هذا الاختبار غير صادق ايضاً.

أنواع الصدق:-

لتحقيق صدق اداة القياس نستخدم احد الأنواع الآتية:

١- الصدق الظاهري (صدق الخبراء):-

تكون أداة القياس صادقة ظاهرياً اذا كان اسمها يدل على السلوك الذي تقيسه الاداة, ويتحقق هذا الصدق عن طريق تفحص شكل الأداة ومحتوى فقراتها فاذا اتضح أنها ترتبط بموضوع الظاهرة المقاسة فتعد الاداة صادقة وهذه العملية تعتمد على تقديرات الخبراء الذاتية التي قد تختلف من شخص لآخر, وتقبل الفقرات التي تحصل على ٧٥-٨٠% من موافقة الخبراء وتستبعد من الاداة باقي الفقرات.

٢- صدق المحتوى (المضمون):-

لابد لأداة القياس أن تمثل بدقة السلوك المقاس, وكلما زاد تمثيل السلوك المراد قياسه في اداة القياس كلما زاد صدق الأداة, فإذا أراد معلم اللغة العربية وضع اختبار لطلبة الصف الخامس فيجب عليه أن يقوم بتحديد مجالات المادة الدراسية وعناصرها ثم تحديد نسبة كل من هذه المجالات ليسهل عليه وضع اسئلة الاختبار بنفس نسبة وجودها في المادة الدراسية وبذلك يكون الاختبار صادقاً من حيث المحتوى أو المضمون, وتبدو أهمية مثل هذا النوع من الصدق في اختبارات التحصيل عندما يقوم الباحث أو المعلم بتحديد مجالات المادة الرئيسية والفرعية وإعداد جدول المواصفات.

٣- الصدق التنبؤي:-

قد تستخدم نتائج بعض الاختبارات للتنبؤ بسلوك المبحوثين (الأفراد) مستقبلاً, فمثلاً امتحان الثانوية العامة الطلبة الذين يحصلون على معدلات درجات مرتفعة يمكن التنبؤ بنجاحهم في كلية الطب, وتستخدم هذه الاختبارات للقبول في برامج المهن والقبول في الجامعات.

٤- الصدق التلازمي:-

وهي مقارنة نتائج اختبار مع نتائج اختبار آخر مكافئ له في آن واحد واذا كان معامل الارتباط بين نتائج الاختبارين عالياً فالاختبار صادق, وهو يشبه الصدق التنبؤي إلّا أن الأخير يطبّق الاختبارات على فترات متباعدة.

العوامل المؤثرة في صدق اداة القياس

١- طول اداة القياس: كلما زاد عدد فقرات اداة القياس كلما كانت الاداة صادقة.

٢- معامل الثبات: يؤثر ثبات اداة القياس في صدقها, فانخفاض معامل الثبات يعد مؤشراً على انخفاض صدق الاداة, بينما لا يكون معامل الثبات العالي دليلاً على صدق الاداة.

٣- عينة المبحوثين: كلما كان افراد العينة متجانسين في الخاصية التي تقيسها الاداة كلما انخفض معامل صدق الاداة.

٤- العوامل الداخلية: مثل درجة صعوبة فقرات الاداة أو سهولتها المتناهية أو عدم وجود رغبة لدى المبحوثين في الاجابة على فقرات اداة القياس أو ضعف الفقرات في قياس الصفة

السلوكية, جميع هذه العوامل تؤثر في قياس الصفة والتي بدورها تعمل على انخفاض معامل صدق الاداة.

المحاضرة الثانية عشر

٢- الثبات (Reliability):

يعد الثبات من صفات أداة القياس الجيدة إذ يجب أن تكون الأداة ثابتة اي أنها تعطي نفس النتائج عند إعادة تطبيقها أكثر من مرة على نفس العينة وتحت نفس الظروف، وتتصف الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية بأنها ليست ثابتة بشكل دقيق وإنما يتراوح ثباتها بين العالي والمنخفض، لهذا يجب التأكد من ثبات أداة القياس قبل استخدامها.

طرق قياس الثبات:

يقاس ثبات أدوات القياس بعدة طرق أهمها:-

١- طريقة اعادة تطبيق الأداة:

تستند هذه الطريقة على تطبيق اداة القياس على مجموعة من المبحوثين (حوالي ٣٠) وتحسب الدرجات وبعد مرور حوالي ٧-١٠ أيام يعاد تطبيق نفس الاداة على نفس المبحوثين وتحت نفس الظروف وتحسب الدرجات مرة ثانية ثم نحسب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني الذي يشير الى معامل الثبات الذي يكون مقبولاً اذا تجاوزت فيه ٠.٧٠ وتستخدم هذه الطريقة في اختبارات الذكاء والسرعة والقوة ولا تستخدم في الاختبارات التي تعتمد على التذكر لتأثر المبحوثين بالتطبيق الأول للأداة.

٢- طريقة التجزئة النصفية:

وفيها تتبع الخطوات الآتية (تستخدم اذا كانت درجات الفقرات متساوية):-

أ- تقسيم فقرات الأداة الى نصفين متكافئين (الفقرات الفردية والفقرات الزوجية).

ب- يطبق الباحث أداة القياس على مجموعة من المبحوثين وتحسب درجات المبحوثين للفقرات الزوجية وكذلك للفقرات الفردية للأداة.

ج- نحسب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الفقرات الزوجية والفردية الذي يشير الى ثبات نصف الاداة.

د- نصحح نصف الثبات باستخدام معادلة سبيرمان- براون للحصول على معامل ثبات الأداة الكامل بالمعادلة التالية (اذا كان تبايني نصفي الأداة متقاربين أو متساويين).

$$rxx = \frac{2roe}{1 + roe}$$

إذ أن:-

rxx= معامل ثبات الأداة

roe= معامل الارتباط بين درجات الفقرات الفردية والزوجية

العوامل المؤثرة في الثبات

يتأثر ثبات أداة القياس بعدة عوامل منها ما يتعلق بالأداة ومنها ما يتعلق بالمبحوثين, وهذه العوامل هي:-

١- **طول أداة القياس:** ويقصد به عدد فقرات اداة القياس, حيث يزداد معامل الثبات بزيادة عدد الفقرات, ويمكن التعبير عن العلاقة بين طول الأداة وثباتها بالمعادلة التالية:

$$\frac{\text{د} \times \text{ث}11}{\text{ث}11\left(1 - \text{د}\right) + 1} = rxx$$

إذ أن:-

rxx= معامل الثبات بعد التعديل

ث١١= ثبات الاختبار الأصلي

د= عدد مرات مضاعفة فقرات الأداة

٢- **تجانس مجموعة الثبات:** تكون العلاقة بين الثبات وتجانس المجموعة علاقة عكسية, أي يقل الثبات بزيادة تجانس المجموعة, كذلك فأن الثبات الذي يحسب من مجموعة متطرفة يكون أقل من الثبات المحسوب من مجموعة اعتيادية.

٣- **صعوبة فقرات الاداة:** من المتوقع أن يكون ثبات الأداة أعلى عندما يكون معامل صعوبة الفقرات متوسط.

٤- **الطريقة المستخدمة في حساب الثبات:** فمثلاً معامل الثبات المحسوب بطريقة الصور المتكافئة يكون أقلا من معامل ثبات نفس الاداة عند حسابه بطريقة التجزئة النصفية, كما يزداد معامل الثبات في طريقة كودر- ريتشاردسون ويقل بطريقة ألفا- كرونباخ.

٣-طريقة الموضوعية objectivity

ويقصد بها مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق اداة جمع البيانات وحساب النتائج الخاص بها كما تعني الموضوعية عدم اختلاف المصححين في تقدير الاجابات على الاسئلة, وعلى الباحث القيام بإجراء دراسة استطلاعية لتجربة اداة جمع البيانات والتعرف على مدى مناسبتها من حيث الصياغة والمضمون للتطبيق على عينة البحث كذلك يجب قيام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على اداة جمع البيانات في ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية حتى يتحقق شرط الموضوعية.

المحاضرة الثالثة عشر

أولاً: تصنيف البيانات:-

يجمع الباحث كثيراً من البيانات, ولكنه يجد صعوبة في استخلاص النتائج المطلوبة في بحثه, والتصنيف عملية يقصد منها ترتيب البيانات وتقسيمها الى فئات بحيث توضع جميع المفردات المتشابهة في فئة واحدة, فيمكن تصنيف فلاحي منطقة معينة الى فئات حسب مساحة الارض الزراعية التي تمتلكها كل فئة, أو تصنيفهم حسب أعمارهم أو حسب مستوياتهم التعليمية....إلخ.

وتختلف الطرق التي تتبع في تصنيف كل من البيانات الكلمة والبيانات الوصفية, فالبيانات الكمية هي التي تكشف عن مقدار وجود الصفة وتصنف بتقسيمها الى فئات متجانسة تضم كل فئة منها مدى محدود من قيم الظاهرة موضوع الدراسة, ويتحدد طول الفئة في ضوء طبيعة الظاهرة, والهدف من البحث, ودرجة الدقة المطلوبة, أما البيانات الوصفية التي تكشف عن وجود صفات معينة يصعب قياسها أو عدّها فيعتمد تصنيفها على وجود اختلافات في النوع أو في الدرجة بين المفردات المختلفة.

شروط تصنيف البيانات:-

١- أن تقسم البيانات الى فئات على أساس تصنيفي واحد أي يجب أن نبدأ بالفئات العريضة التي تشترك في صفة رئيسية, ثم نعود ونقسمها الى فئات فرعية اذا اقتضى الأمر, فمثلاً يمكن تصنيف فلاحي منطقة معينة الى متزوجين وغير متزوجين, ثم نصنّف المتزوجين الى فئات حسب عدد الأولاد.

٢- أن تكون مجموعة الفئات التي تتخذ اساساً للتصنيف شاملة بحيث يمكن تصنيف كل استجابة في احدى فئات المجموعة فمثلاً لا يجوز تقسيم الأطوال من ١٦٠-١٦٥سم و١٧٠-١٧٥سم واهمال الأطوال بين ١٦٥-١٧٠سم.

٣- أن تكون جميع المفردات التي تصنف معاً في فئة واحدة متجانسة وغير متداخلة بحيث لا يمكن وضع مفردة واحدة في اكثر من فئة داخل المجموعة, فمثلاً لا يجوز تقسيم الفلاحين

حسب الدخل الى فئات من ١٥٠٠-٢٠٠٠- دينار ومن ٢٠٠٠-٢٥٠٠ لأن ٢٠٠٠ سوف يتكرر في فئتين.

مراجعة البيانات قبل تصنيفها:-

إن مراجعة البيانات هي العملية يتم بها فحص المعلومات التي جمعها الباحث بأي وسيلة من وسائل جمع البيانات بهدف التأكد من عدم وجود بيانات ناقصة أو مضللة.

أن الغرض الأساسي من عملية مراجعة البيانات هو:-

١- التأكد من ضمان اكتمال البيانات بسبب عدم فهم الاسئلة من قبل المبحوثين أو اهمال من جامعي البيانات في حالة المقابلة أو اعتقاد المبحوثين بعدم جدوى البحث وأهميته, وينبغي استكمال الاجابات على الاسئلة بإعادة الاستمارة الى المبحوث أو اهمال الاستمارة.

٢- التأكد من وضوح البيانات وامكانية قراءتها.

٣- التأكد من صدق البيانات وصحتها.

٤- التأكد من عدم تناقض البيانات.

٥- التأكد من ضمان الحصول على بيانات موحدة اذا اشترك في جمعها عدة اشخاص.

٦- اجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة التي يستلزمها البحث والتي يعفى منها المبحوثين.

٧- ترميز البيانات أي اعطاء رموز رقمية للبيانات الوصفية.

- **تفريغ البيانات:-**

توجد طريقتان لتفريغ البيانات الأولى يدوية والأخرى آلية, وتستخدم الطريقة اليدوية اذا كان عدد الاستمارات قليل بإعداد كشوف كبيرة للتفريغ يفضل ان تكون ورق مقسم الى مربعات, ويقسم جدول التفريغ الى أقسام تبدأ بعمود لتسلسل الاستمارة تليها أقسام خاصة بأسئلة الاستمارة والفئات التي تشتمل عليها.

ويبدأ التفريغ بنقل البيانات الخاصة بكل استمارة على سطر واحد أفقي من جدول التفريغ كما في المثال التالي:-

تسلسل الاستمارة	الجنس		الحالة العلمية					الحالة الزوجية				المهنة			مدة مزاولة المهنة				
	ذكر	انثى	أمي	يقرأ ويكتب	ابتدائي	متوسطة	اعدادية	أعزب	متزوج	أرمل	مطلق	عامل	موظف	مهن أخرى	١-٤ سنة	٥-٩ سنة	١٠-١٥ سنة	١٦ فأكثر	

تبويب البيانات:

بعد تفريغ البيانات واحصاء الاستجابات, تبدأ عملية تبويب البيانات في جداول وهي أنواع:

١- **الجدول البسيط:** وهو الذي تصنّف فيه البيانات استناداً الى صفة واحدة فقط.

مثال:

جدول (١) توزيع المبحوثين وفقاً للجنس

الصفة	العدد	%
ذكور	٦٠	%٧٥
إناث	٢٠	%٢٥
مجموع	٨٠	%١٠٠

٢- **الجدول المزدوج:** هو الذي تصنف فيه البيانات طبقاً لصفتين.

مثال:

جدول (٢) توزيع المبحوثين وفقاً للجنس والمرحلة الدراسية

الصفة	ذكور	إناث	المجموع
الصف الأول	٤٠	١٠	٥٠
الصف الثاني	٢٠	١٠	٣٠
مجموع	٦٠	٢٠	٨٠

٣- **الجدول المركب:** هو الذي تصنف فيه البيانات طبقاً لأكثر من صفتين.

مثال:

جدول (٣) توزيع المبحوثين وفقاً للعنوان الوظيفي والشهادة العلمية والتخصص

الشهادة والتخصص / عنوان الوظيفة	الشهادة العلمية			
	بكالوريوس		ماجستير	
	متخصص	غير متخصص	متخصص	غير متخصص
م. مهندس	٢٠	٣٠	١٥	٦٥
مهندس	٤٠	١٠	٥	٥٥
	٦٠	٤٠	٢٠	١٢٠

عند اعداد الجداول بجميع أنواعها يجب مراعاة ما يأتي:-

١- وضع رقم لكل جدول والى جواره عنوان الجدول يشرح محتوياته بدقة.

٢- أن تكون عناوين الأعمدة والسطور (الصفوف) واضحة ومختصرة.

٣- أن ترتب أنواع الصفة أو درجاتها تنازليا أو تصاعدياً حسب القيمة أو الزمان أو المكان أو الأهمية.

٤- يترك لكل عمود فراغ يكفي لكتابة أكبر الأعداد المعروضة به.

٥- اذا كانت البيانات المعروضة بالجدول منقولة من مصدر يجب ذكر اسم المصدر الذي نقلت منه في الحاشية تحت الجدول مباشرةً.

٦- اذا كانت هناك بيانات مجهولة فيجب ترك الأماكن المخصصة لها بيضاء ويشار الى ذلك في الحاشية.

ثانياً: التحليل الاحصائي للبيانات:

بعد عملية تفريغ البيانات وترميزها من الضروري تحليلها تحليلاً احصائياً لإعطاء صورة وصفية دقيقة للبيانات التي تم الحصول عليها, ولتحديد الدرجة التي يمكن أن تعمم بها نتائج البحث على المجتمع الذي اخذت منه العينة.

ثالثا: تفسير البيانات:

أن الغرض الأساسي من تفسير البيانات هو الوصول الى تعميمات علمية, إذ أن الباحث بتفسيره للبيانات يستطيع أن يكشف عن العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة والعلاقات التي تربط بينها وبين غيرها من الظواهر, وبدون التفسير تصبح الحقائق التي توصل إليها الباحث لا جدوى منها.

والتفسير هو هدف العلم وجوهره, ويتناول تفسير الاجابة عن أسباب حدوث الظواهر مما يساعد الباحث في التنبؤ والسيطرة على هذه الظواهر وهذا هو الهدف الأساسي من العلم والبحث العلمي, وأن الباحث الذي يقتصر على جمع البيانات ويتركها منفصلة بعضها عن بعض من دون أن يحاول الربط بينها بتفسيرها وإعمام النتائج التي توصل إليها يكون شأنه كمن يعتقد أن البناء قد تم حين يتم له جمع الأحجار, فالعلم لا يجمّع الحقائق, وإنما يحاول تفسير هذه الحقائق والربط بينها.

وينبغي على الباحث بعد أن ينتهي من جمع البيانات وتحليلها أن يتجه الى تفسيرها تفسيراً يتماشى مع ما توصّل إليه من نتائج بحيث لا يتجاوز ما توصّل إليه فعلاً, فمن الأخطاء الشائعة في عدد من البحوث العلمية التي تجرى في ظروف محددة تعميم النتائج بصورة شاملة دون الأخذ بنظر الاعتبار الظروف التي أجريت فيها التجربة. ويمكن للباحث أن يستنتج ثلاث نماذج من العلاقات (التفسيرات) هي:

١- العلاقات السببية:

وهي التي تعبّر عن وجود علاقة ثابتة بين ظاهرتين (عاملين) يؤدي التغير الذي يطرأ على خواص أحدهما الى تغير في خواص الظاهرة الأخرى ويشترك لوجود هذه العلاقة أن يكون

السبب (س) قادر على ايجاد النتيجة (ص) وأن لا تحدث النتيجة (ص) بسبب متغير آخر غير المتغير (س) ويمكن البرهنة على وجود علاقة سببية باستخدام المنهج التجريبي الذي يقوم على أساس الضبط والتحكم من قبل الباحث.

٢- العلاقات الوظيفية:

وهي التي تعبّر عن وجود ترابط بين ظاهرتين (عاملين) توجدان في آن واحد وتتغيران تغيراً نسبياً بحيث تعد كل منها شرطاً في الأخرى دون امكان القول بأن احداهما مقدمة والأخرة نتيجة.

٣- العلاقات النظرية العلمية:

تتناول تفسير الحقائق النظرية التي تم التوصل إليها, ويعد التفكير النظري الخلاق أعلى مراتب النشاط الفكري في الميادين العلمية.

(كتابة تقرير البحث)

بعد انتهاء الباحث من جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها, تبدأ خطوة كتابة تقرير البحث ولا تقل هذه الخطوة في أهميتها عن الخطوات السابقة التي مر بها البحث, فعن طريقها يستطيع الباحث أن يعطي صورة متكاملة لجميع مراحل البحث وخطواته.

أولاً: أسلوب التقرير:

ينبغي كتابة تقرير البحث بلغة واضحة سليمة, وبأسلوب سهل مبسّط, ولتحقيق هذه الغاية يجب على الباحث أنم يعرض أفكاره بطريقة مرتبة وجمل متماسكة وأن يتجنب الألفاظ الرنانة والعبارات البلاغية المنمقة وأن يبتعد عن الكلمات الغامضة والاصطلاحات المعقدة.

ويختلف أسلوب التقرير باختلاف الجمهور القارئ, ففي رسائل الماجستير والدكتوراه وفي البحوث التي تنشر في الدوريات العلمية, ينبغي مراعاة الدقة التامة في كتابة التقرير ويستلزم ذلك توضيح المفاهيم النظرية ومناقشتها بدقة والعناية بإثبات الهوامش, وكتابة المراجع العلمية التي اعتمد عليها الباحث.

أما اذا كان التقدير مقدماً الى أحد المستفيدين الذين تعنيهم الجوانب العملية أكثر مما تعنيهم الجوانب النظرية, فينبغي ألا يشتمل التقرير على إطار نظري مفصّل, وأن يقتصر على

عرض المشكلة بطريقة موجزة, ويوضّح الأهمية التي تعود على المستفيد من دراستها, ثم يعرض بعد ذلك النتائج والمقترحات, وينبغي أن يبتعد الباحث عن استخدام المصطلحات العلمية الدقيقة, والرموز والاختبارات الاحصائية التي يصعب فهمها.

واذا كان الهدف من التقرير هو عرضه على جمهرة الناس, فيتحتم على الباحث أن يتبسط في العرض, وإنما يتماشى مع مستوى فهم القراء, وأن يبتعد عن الجدل العلمي والمناقشات النظرية.

المحاضرة الخامسة عشر

ثانياً: محتويات التقرير:

يبدأ التقرير من حيث بدأت المشكلة موضوع الدراسة, وينتهي الى حيث انتهت بالتحليل والتفسير, أي أنه يشتمل على جميع الخطوات التي مر بها البحث. وينبغي أن يحتوي أي تقرير على العناصر التالية:

١- التعريف بالمشكلة.
٢- تحديد خطوات البحث.
٣- عرض نتائج البحث.
٤- تفسير النتائج.
٥- الاستنتاجات.
٦- التوصيات.

أولاً: التعريف بالمشكلة:

ينبغي أن يشتمل التعريف بالمشكلة على العناصر التالية:

١- تحديد مشكلة البحث تحديداً دقيقاً واضحاً.
٢- أسباب اختيار المشكلة والأهداف التي يرمي الباحث الى تحقيقها.
٣- الربط بين المشكلة وبين بعض النظريات العلمية, خاصةً اذا كان هدف الباحث هو اختبار احدى النظريات, أو ادخال متغيرات جديدة الى النظريات القائمة, وليس شرطاً أن ترتبط كل مشكلة بنظرية علمية.
٤- عرض البحوث التي سبق اجراءها في نفس الميدان.
٥- تحديد المفاهيم والمصطلحات العلمية المستخدمة في البحث (التعريفات الاجرائية).
٦- تحديد الفروض التي يهدف الباحث الى التأكد من صحتها أو خطأها.

ثانياً: تحديد خطوات البحث:

تشتمل هذه الخطوة على العناصر التالية:

١- تحديد مجالات البحث الثلاثة: البشري والمكاني والزماني.

يحاول الباحث في هذه الخطوة شرح الطريقة التي اتبعت في اختيار مفردات البحث: هل هي طريقة الحصر الشامل أم طريقة العينة؟ واذا كان البحث بطريقة العينة فينبغي الاشارة الى وحدة العينة, والاطار الذي اخذت منه العينة, وحجم العينة ونوعها.

كما يحدد الباحث المجال المكاني أو البيئة التي أجريت فيها الدراسة وكذلك المجال الزماني أي الفترة الزمنية التي استغرقتها عملية جمع البيانات.

٢- الاشارة الى منهج البحث, وكذلك الأدوات التي استخدمت لجمع البيانات.

٣- الاشارة الى الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء اجراء البحث مع توضيح الوسائل التي اتبعت للتغلب على هذه الصعوبات.

٤- شرح الطرق التي اتبعت في تصنيف وجدولة وتحليل البيانات.

ثالثاً: عرض نتائج البحث:

ينبغي أن يعرض الباحث النتائج التي توصل إليها وفق تسلسل أهداف البحث التي حددها من البداية, ومن الطرق الشائعة في عرض نتائج البحث استخدام الجداول الاحصائية والرسوم البيانية والخرائط.

رابعاً: تفسير النتائج:

لابد من تفسير النتائج التي توصل إليها الباحث تفسيراً يتماشى مع نتائج البحث دون أن يجاوز التعميم حده ومداه, وينبغي على الباحث أن يلتزم حدود نتائجه العلمية دون افاضة.

خامساً الاستنتاجات:

تعني محاولة الباحث الوصول الى إعمامات علمية يستنبطها من نتائج بحثه, فالباحث عادةً يتعامل مع عينة محدودة ويحاول معرفة مزايا المجتمع الكبير الذي أخذت منه العينة وعند اشارة الباحث الى الاستنتاجات عليه أن يتطرق الى الجوانب الآتية:

١- شرح الاستنتاجات التي يستنبطها من نتائج بحثه والتي قد تنطبق على مواقف مماثلة لمواقف بحثه فمثلاً لو وجد باحث أن غالبية الفلاحين في منطقة معنية تقع أعمارهم فوق ٥٠ سنة فقد يستنتج أن الريف يعاني من قلة الأيدي العاملة الفعالة من الشباب.

٢- مدى الاعتماد على هذه الاستنتاجات: إذ يجب على الباحث أن يوضح القيود التي تحد من تعميم هذه الاستنتاجات والخاصة بظروف بحثه.

سادساً: التوصيات:

يشترط أن تكون المقترحات والتوصيات ذات صلة وثيقة بنتائج البحث وأن تكون محددة تحديداً دقيقاً.

استخدام الحواشي والهوامش:

تستخدم في الحالات التالية:-

١- تثبيت المصدر الذي استسقى منه الباحث.

٢- الاشارة الى المصادر التي يمكن أن تفيد القارئ بتفاصيل عن نقطة وردت في البحث ولم يتطرق إليها الباحث بالتفصيل.

٣- الاشارة الى معنى عبارة أو كلمة ما ترد في متن البحث وتحتاج الى شرح فتوضع علامة (*) على الكلمة.

٤- لتوجيه القارئ الى فصول اخرى من الدراسة.

ولتثبيت الهوامش توجد ثلاث حالات هي:

١- أن يعطي الباحث ارقاماً متسلسلة ضمن الصفحة الواحدة.

٢- اعطاء ارقام متسلسلة لهوامش كل فصل على حدة.

٣- اعطاء ارقام متسلسلة لكل هوامش البحث.

أما كيفية كتابة الهوامش (المصادر) فتوجد عدة طرق:

١- اذا وردت الاشارة لمصدر ما لأول مرة فيكتب على النحو التالي:

اسم المؤلف (السنة). عنوان الكتاب, الجزء, الطبعة, الناشر, مكان الطبع, الصفحة.

٢- اذا وردت الاشارة الى المصدر الأول بعد أن فصل بينهما مصدراً آخر لمؤلف ثانٍ ولم يكن للمؤلف الأول مصدر آخر استخدم في البحث فعندئذٍ يكتب الهامش على النحو التالي:

اسم المؤلف, مصدر سابق, الصفحة.

ويكتب بالإنكليزي كما يأتي: The anther, Op. Cit., P.

٣- أما اذا وردت الاشارة الى مصدر أكثر من مرة من دون أن يفصل بينهما مصدر آخر واقتبس الباحث صفحة مغايرة فيكتب الهامش كما يأتي:

نفس المصدر, الصفحة.

ويكتب بالإنكليزي كما يأتي: IBID, P.

أما كيفية كتابة المصادر والمراجع في نهاية البحث فينبغي مراعاة القواعد الآتية:

١- لا تذكر في قائمة المراجع إلا المراجع الأساس التي اعتمد عليها الباحث.

٢- قد ترتب المراجع في قائمة الجدية واحدة أو تصنّف تحت عناوين مثل: الدوريات, الوثائق, الكتب, الرسائل العلمية... إلخ.

٣- تثبيت المراجع العربية أولاً ثم الإنكليزية.

٤- ترتيب المراجع ترتيباً أبجدياً وفقاً لاسم الشهرة.

٥- لا توجد قاعدة موحدة في كتابة المراجع, وينبغي على الباحث أن يلتزم بالتوجيهات والقواعد التي تتطلبها الكلية أو الجامعة التي ينتمي إليها.