



جامعة تكريت
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الإدارة العامة

مناهج واخللاقيات البحث العلمي

قسم الإدارة العامة

المرحلة الرابعة

مدرس الماوة: نجم سهيل

المبحث الأول

البحث العلمي

أولاً: مفاهيم عامة في مجال البحث العلمي

يتلخص هدف البحث العلمي في إيجاد حلول للمشاكل التي تواجه البشرية بعد الدراسة المتعمقة للمتغيرات أو الظروف المحيطة بها، ولا يكون البحث علمياً بالمعنى الصحيح إلا إذا كان موضوعياً مجرداً بعيداً عن المبالغة والتحيز، وانجز وفق أسس وأصول وقواعد، ومر بخطوات ومراحل منطقية واضحة، بدأ بالمشكلة وانتهى بحل تلك المشكلة، أورد الباحثين في البحث العلمي ومناهجه تعريفات كثيرة وسنختصر الطريق في تعريف مناهج البحث العلمي وكالاتي:

يعرف المنهج (Method) لغة بانه الطريق الواضح، اما اصطلاحاً فيعرف بانه مجموعة من القواعد والإجراءات والأساليب التي تجعل العقل يصل الى معرفة حقيقية بجميع الأشياء التي يستطيع الوصول اليها بدون ان يبذل مجهوداً غير نافع، فالمنهج اذن هو الطريق المؤدي للكشف عن الحقيقة في العلوم المختلفة عن طريق جملة من القواعد العامة التي تسيطر على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل الى نتيجة مقبولة.

اما مفهوم العلم فيستخدم للدلالة على مجموعة المعارف المؤيدة بالأدلة الحسية، وجملة القوانين التي اكتشفت لتعليل حوادث الطبيعة تعليلاً مؤسساً على تلك القوانين الثابتة، وإذا رجعنا الى تعريفه في اللغة والاصطلاح، نجد ان كلمة (علم) في اللغة تعني إدراك الشيء على ما هو عليه، وهو اليقين والمعرفة، اما اصطلاحاً فهو جملة الحقائق والوقائع والنظريات ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية. اما البحث فمشتق من الفعل (يبحث) ويعني طلب الشيء ولا يخرج معنى البحث عن احد الأفعال الاتية بالإطلاق اللغوي (يفتش، يفسر، يعلل، يربط، يستنبط، يستقرأ، يعدل)، اما اصطلاحاً فيعرف البحث العلمي بانه طريقة منظمة او فحص استفساري منظم لاكتشاف حقائق جديدة، او التثبت والتحقق من حقائق قديمة والعلاقات التي تربط بينها او القوانين التي تحكمها وبما يسهم في نمو المعرفة الإنسانية، ويعرف أيضاً بانه شيء يباشره الافراد بنظام لإيجاد مخرجات بطريقة منطقية لزيادة المعرفة، او أنه طريقة منظمة لإيجاد تفسيرات لظواهر اجتماعية، او توضيح حقائق لم تفهم بصورة واقعية.

فالبحث وسيلة وليس غاية لان الباحث يحاول من خلال بحثه اشباع حاجته من المعرفة وتوسيعها، او دراسة ظاهرة معينة او مشكلة ما، للتعرف على العوامل التي أدت الى وقوعها ثم الخروج بنتيجة او حل وعلاج للمشكلة.

وتتلخص أهمية البحث العلمي في:

1. يساهم البحث العلمي الفعال في النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي.
2. إن البحث العلمي يصحح المعلومات بشكل مستمر، إذ المعلومات غير مستقرة والإنسان يكتشف أشياء جديدة ويصحح معلومات مغلوطة باستمرار.
3. يساعد البحث العلمي بتقديم حلول لقضايا ومشاكل مهمة سواء في الدوائر الحكومية والخاصة.
4. إن البحث العلمي يقبل التعامل مع ما هو كائن والتعرف عليه من أجل اكتشاف أسرار وفوائده، فضلاً عن إرضاء المعرفة الذاتية للباحث لتطوير نماذج فكرية تتعلق بالظواهر وتفسيرها.
5. إن البحث العلمي يحاول كشف أسرار المستقبل من خلال التخطيط للمستقبل بغية استغلال الموارد أفضل استغلال، للحصول على فائدة تساعدنا في التغلب على الصعوبات التي تواجهنا.
6. تحسين مستوى الحياة وتطويرها لتواكب حاجات الإنسان المتطورة وتطلعاته المتزايدة، ولن يتم ذلك إلا من خلال تفكير منظم وخطوات علمية وتحليل منطقي لمشاكل الحياة بعيدين عن العشوائية والارتجال.
7. تنمية ومساعدة الفرد على التفكير الانتقادي عن طريق تحديد المشكلة والبحث عن الحلول لها بعد عرض وتصفية تلك الحلول باختيار الأنسب منها.
8. إن البحث العلمي يشكل أرضية خصبة لتطبيق المبادئ النظرية التي تعلمها الفرد واختزنها طويلاً دون أن تجد طريقها إلى التطبيق، فضلاً عن أن جانب التعرف على مبادئ ومعارف جديدة يضطر الباحث إلى البحث عنها.

ثانياً: خصائص البحث العلمي

هناك مجموعة من الخصائص التي يتصف بها البحث العلمي منها:

1. البحث العلمي هادف: وتعني وجود أهداف محددة لكل بحث علمي يسعى الباحث لتحقيقها من بحثه (وجود أهداف محددة للبحث).
2. الموضوعية: هي الرغبة والقدرة على فحص الأدلة بنزاهة وتجرد والبعد عن التحيز الشخصي والذاتية في البحث، وتأسيس البيانات على الحقائق وليس على المشاعر والتقدير الشخصي، علماً أنه كلما زادت الموضوعية في فهم البيانات والاستفادة منها كلما زادت قدرتنا على وصف البحوث على أنها علمية.
3. البساطة والاقتصاد: وهي اتباع البساطة في شرح الظاهرة أو المشكلة مناهج البحث، واستخدام المقترحات التي توصل إليها الباحث في حل المشاكل الفعلية، ويمكن تحقيق الاقتصاد عن طريق الفهم الجيد للمشكلة ولاهم العوامل التي تؤثر فيها.
4. قابلية الاختبار: وهي استخدام بعض الاختبارات الإحصائية للتأكد من صحة أو عدم صحة الفروض التي نتوصل إليها.
5. الدقة والثقة: تعني الدقة مدى اقتراب النتائج التي يتوصل إليها البحث بناءً على البيانات التي تم جمعها من العينة إلى الحقيقة، أنها تعكس درجة التطابق بين ما توصلنا إليه من البحث وبين الظاهرة محل الدراسة، وتعني الدقة احتمال ثقة أن تكون تقديراتنا صحيحة فعندما نقبل مستوى ثقة (Confidence Level) معين مثلاً أقل أو يساوي (5%) وتكتب بالشكل التالي $p \leq 0.05$ فإنها تعني أن نتائج بحثنا سليمة بنسبة (95%) وأن فرصة احتمال وقوع الخطأ لا تزيد عن (5%) وهو ما يعبر عنه بالدقة.
6. الاستنباط: هو البدء بالنظريات لاستنباط الفرضيات منها ثم جمع البيانات وتحليلها لأثبات الفرضيات أو نفيها، أي (ما يصدق على الكل يصدق على الجزء).
7. الاستقراء: هو ملاحظة الظواهر والوقائع الملموسة ثم تشكيل الفروض التي تمثل العلاقات بين الظواهر وجمع البيانات وتحليلها لقبول أو رفض الفرضية للتوصل إلى التعميم (الانتقال من الجزء إلى الكل).
8. قابلية التعميم: هي القدرة على الاستفادة من نتائج البحث التي توصل إليها الباحث في منظمات أخرى، كلما كانت نتائج البحث قابلة للتعميم كلما زادت قيمة البحث وفائدته، وحتى يمكن تحسين القدرة على التعميم فإن تصميم العينة ينبغي أن يتم بطريقة احتمالية عشوائية تعتمد على المنطق العلمي.

9. المرونة: تمثل المرونة توائم البحث مع المشكلات المختلفة أي عدم وجود قواعد منطقية جامدة يتبعها الآخرون، بل لابد أن يتمتع بمرونة نسبية خاصة في العلوم الاجتماعية.

10. التنبؤ: يمثل التنبؤ القدرة على البناء والتوقع بما يمكن الحصول عليه في المستقبل مثل: التنبؤ بحجم المبيعات للسنوات القادمة.

11. التنوع: يتمثل التنوع قدرة البحث على التألؤم مع العلوم والمشاكل على اختلافها لأن العلوم قد تختلف عن بعضها البعض وبالتالي تحدد المناهج المختلفة التي يجب اتباعها.

لذا فإن البحوث العلمية لابد أن تتوفر فيها الخصائص أعلاه، لأن اتباع المدخل العلمي ضروري لغرض التحقق من النتائج، حيث تكون النتائج أقل عرضة للأخطاء وتزيد بالتالي ثقتنا فيها نظراً لدقة التصميم وقوته، وهذا يزيد إمكانية تكرار البحوث وتعميم نتائجها.

ثالثاً: أنواع البحوث العلمية Type of Scientific Research

ويمكن أن تقسم على أقسام عديدة تختلف الكتاب والمختصين في تبويبها، ونجملها في ثلاثة أقسام وكالاتي:

1. البحوث العلمية من حيث الاستعمال:

أ- **المقالة: Essay** وهي بحوث قصيرة يقوم بها الطالب الجامعي، خلال مرحلة البكالوريوس، بناءً على طلب أساتذته في المواد المختلفة، وتسمى عادةً بالمقالة أو البحوث الصفية نسبة إلى الصف أي القسم وتهدف إلى تدريب الطالب على تنظيم أفكاره، وعرضها بصورة سليمة، وعلى استخدام المكتبة ومصادرها، وتدريبه على الإخلاص والأمانة وتحمل المسؤولية في نقل المعلومات.

ب- **مشروع البحث Research Project** : ويسمى " مذكرة التخرج " وهو يطلب على الأغلب كأحد متطلبات التخرج بدرجة البكالوريوس، وهو من البحوث القصيرة، إلا أنه أكثر تعمقاً من المقالة، ويتطلب من الباحث مستوى فكرياً أعلى ومقدرة أكبر على التحليل والمقارنة والنقد وهنا يعمل الباحث مع أستاذه المشرف على تحديد إشكالية ضمن موضوع معين يختاره الطالب، والغرض منه هو تدريب الطالب على اختيار موضوع البحث، وتحديد الإشكالية التي سيتعامل معها، ووضع الاقتراحات اللازمة لها، واختيار الأدوات المناسبة للبحث، فضلاً عن تدريبه على طرائق الترتيب والتفكير المنطقي السليم، والاستزادة من مناهل العلم، فليس المقصود منه التوصل إلى ابتكارات جديدة أو إضافات مستحدثة، بل تنمية قدرات الطالب في السيطرة على المعلومات ومصادر المعرفة، في مجال معين والابتعاد عن السطحية في التفكير والنظر.

ت- **الرسالة: (Master's Thesis)** وهو بحث يرقى في مفهومه عن المقالة أو مشروع البحث، ويعد أحد المتممات لنيل درجة علمية عالية عادة ما تكون درجة الماجستير، والهدف الأول منها هو أن يحصل الطالب على تجارب في البحث تحت إشراف أحد الأساتذة ليتمكنه ذلك من التحضير للدكتوراه، وتعد امتحاناً يعطي فكرة عن مواهب الطالب، ومدى صلاحيته للدكتوراه . وهي فرصة ليثبت الطالب سعة اطلاعه وعمق تفكيره وقوته في النقد، والتبصر فيما يصادفه من أمور، وتتصف الرسالة بأنها بحث مبتكر أصيل في موضوع من الموضوعات، أو تحقيق مخطوطة من المخطوطات التي لم يسبق إليها، كما وتعالج الرسالة مشكلة يختارها الباحث ويحددها ويضع افتراضاتها، ويسعى إلى التوصل إلى نتائج جديدة لم تعرف من قبل، ولهذا فالرسالة تحتاج إلى مدة زمنية طويلة نسبياً، قد تكون عاما أو أكثر.

ث- الأطروحة: (Doctoral Thesis) يتفق المختصون على أن الأطروحة هي بحث علمي أعلى درجة من الرسالة، وهي للحصول على درجة الدكتوراه، ولهذا فهي بحث أصيل، يقوم فيه الباحث باختيار موضوعه وتحديد اشكالياته، ووضع فرضياته، وتحديد أدواته واختيار مناهجه، وذلك من أجل إضافة لبنة جديدة لبنان العلم والمعرفة، وتختلف أطروحة الدكتوراه عن الماجستير في أن الجديد الذي تضيفه للمعرفة والعلم يجب أن يكون أوضح وأقوى، وأعمق وأدق، وأن تكون على مستوى أعلى، وقد يمتد الزمن بالباحث لأكثر من سنة أو سنتين ربما عدة أعوام وتعتمد أطروحة الدكتوراه على مراجع أوسع، وتحتاج إلى براعة في التحليل وتنظيم المادة العلمية، ويجب أن تعطي فكرة عن أن مقدمها يستطيع الاستقلال بعدها بالبحث، دون أن يحتاج إلى من يشرف عليه ويوجهه.

ج- البحوث المتخصصة: وتصدر عن اساتذة يحملون شهادة عليا، يتناولون فيها موضوعات علمية بهدف إثراء المعرفة، وتنتشر في مجلات علمية محلية او عربية او عالمية، وعادة تكون لنيل رتب علمية او لزيادة تقييم الاداء.

2. البحوث من حيث المنهج: وتشتمل على الآتي:

أ- البحوث النظرية Theoretical Research: وهي بحوث لا تعتمد على الواقع ولا تستند إليه، إذ أنها لا تلجأ إلى هدف تطبيقي، بل تعتمد على التأمل النظري والاستدلال العقلي المحض، وغالباً الهدف والدافع وراء هذا النوع من البحث هو إغناء المعرفة، والسعي وراء الحقيقة، وتطوير المفاهيم النظرية، ومحاولة الوصول إلى تعميمات بغض النظر عن نتائج البحث ومن أمثلتها بحوث نظرية رياضية وبحوث نظرية إنسانية.

ب- البحوث التجريبية Experimental Research: إن البحث التجريبي هو الذي يقوم على أساس الملاحظة والتجارب لإثبات صحة الفروض، وذلك باستخدام قوانين علمية عامة وتعتمد هذه البحوث على الواقع والاستقراء العلمي نتيجة الملاحظة والتجربة، وتصاغ هذه البحوث صياغة دقيقة بحيث يمكن أن يكون قابل للقياس الكمي لاختبار الفروض الموضوعية، والتجربة هي ملاحظة الظاهرة بعد تعديلها تعديلاً كبيراً وصغيراً، أي التحكم بالظروف المصطنعة التي وضعها الباحث بأسلوب محسوب ومدروس.

ت- البحوث الميدانية: Field Research وهي البحوث التي ينزل فيها الباحث إلى المجتمع المبحوث لجمع البيانات والمعلومات.

3. البحوث من حيث الهدف: وتشتمل على الآتي:

أ- البحوث الاستطلاعية **Exploratory Research**: وهي بحوث تهدف إلى استطلاع الظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها والتعرف على الفروض التي يمكن وضعها، أي أنها تتناول موضوعات جديدة لم يتناولها باحث من قبل، أو لا تتوافر عنها معلومات أو يجهل الباحث الكثير منها، لذلك فهي تهدف إلى الكشف عن حلقات غامضة أو مفقودة في تسلسل الفكر الإنساني، إن البحث الاستطلاعي أو الدراسة العلمية الكشفية الاستطلاعية، هو البحث الذي يستهدف التعرف على المشكلة فقط، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة.

ب- البحوث الوصفية **Descriptive Research**: وهي البحوث التي تهدف إلى اكتشاف الوقائع ووصف الظواهر وصفاً دقيقاً وتحديد خصائصها كفيماً (نوعياً) وكمياً، كما تقوم بالكشف عن الحالة السابقة للظاهرة وكيفية وصولها إلى صورتها الحالية، فضلاً عن التنبؤ بما ستكون عليه في المستقبل بمعنى أنها تهتم (بماضي وحاضر ومستقبل الظاهرة المدروسة)، ويعد المنهج الوصفي من أكثر مناهج البحث العلمي استخداماً من قبل الإداريين؛ ومن أهم خصائصه:

1. يبحث العلاقة بين أشياء مختلفة في طبيعتها لم تسبق دراستها، فيتخير الباحث منها ما له صلة بدراسته لتحليل العلاقة بينها.

2. يتضمن مقترحات وحلولاً مع اختبار صحتها.

3. كثيراً ما يتم في هذا المنهج استخدام الطريقة المنطقية الاستقرائية، الاستنتاجية للتوصل إلى قاعدة عامة.

4. يطرح ما ليس صحيحاً من الفرضيات والحلول.

5. يصف النماذج المختلفة والإجراءات بصورة دقيقة كاملة بقدر المستطاع بحيث تكون

مفيدة للباحثين فيما بعد.

ومن أهم أنواع هذه البحوث ما يأتي:

■ الدراسات المسحية Survey Study

■ دراسات العلاقات التبادلية: relation (ship) Study وتشتمل على

1. دراسة الحالة Case Study

2. الدراسات المقارنة comparison Study

3. الدراسات التتبعية observed Study

ت-البحوث التفسيرية (البرهانية) **Explanatory Research**: وهي البحوث التي تهدف أما إلى تفسير الظاهرة من خلال تحديد كيفية حدوثها وتتبعها منذ بدايتها إلى أن صارت في صورتها الحالية، وأما إلى تفسير حدوثها من خلال البحث عن الأسباب التي أدت إلى حدوثها، وأما إلى التحقق من صحة الفروض التي وضعت كتفسير لها، ويعتمد هذا النوع من البحوث العلمية على الإسناد والتبرير والتدليل المنطقي والعقلي، من أجل الوصول إلى حل المشاكل، يتعلق غالباً ببحث وتفسير الأفكار لا الحقائق والظواهر.

ويعد البحث التفسيري النقدي ذو قيمة علمية مهمة للوصول إلى نتائج عند معالجة المشاكل التي تحتوي على قدر ضئيل من المعلومات والحقائق ويشترط فيه أن تعتمد المناقشة التفسيرية وتتركز حول الأفكار والمبادئ المعروفة والمسلم بها، أو على الأقل أن تتلاءم مع الدراسة والبحث وتتفق مع مجموعة الأفكار والنظريات المتعلقة بموضوع البحث ويجب أن يؤدي البحث التفسيري إلى بعض النتائج والحلول، أو أن يؤدي إلى الرأي الراجح في حل المشكلة المطروحة للدراسة كما يجب أن تكون الحجج والمبررات والأسانيد ومناقشتها أثناء الدراسة التفسيرية والنقدية واضحة ومعقولة ومنطقية ومضبوطة.

لاحظ أن عملية التفسير والإثبات تأتي بعد عملية الوصف، وهذا يستلزم الانتباه إلى وجود ظاهرة أو مشكلة معينة بعد أن تحدد عناصرها وعلاقتها بغيرها تمام التحديد بغية الوصول إلى أسبابها.

ث-البحث المتكامل **Integrated Research**: وهو البحث الذي يستهدف إلى حل مشكلة

والتعميم منها، ويستخدم هذا النوع من البحوث كلا النوعين السابقين الوصفي والتفسيري أي جمع الحقائق والتدليل عليها، إلا أنه يذهب إلى أبعد من كليهما، إذ يضع الافتراضات المناسبة ثم يقوم الباحث بجمع الحقائق والأدلة وتحليلها، من أجل قبول الفروض أو رفضها، وبالتالي يتوصل إلى نتائج منطقية، تقوم لحل المشكلة على التدليل الحقائق، والتي تمكنه من وضع التعميمات التي تستخدم في الحالات المماثلة، وحتى يمكن أن تعد دراسة معينة بحثاً كاملاً يجب أن تتوافر في تلك الدراسة ما يأتي:

1. أن تكون هناك مشكلة تتطلب حلاً.
2. أن يوجد الدليل الذي يحتوي عادةً على الحقائق التي تم إثباتها وقد يحتوي هذا الدليل أحياناً على رأي الخبراء الدراسات السابقة.
3. أن يحلّ الدليل تحليلاً دقيقاً وأن يصنف بحيث يرتب الدليل في إطار منطقي، وذلك لاختباره وتطبيقه على المشكلة.
4. أن يستخدم العقل والمنطق لترتيب الدليل في حجج أو إثباتات حقيقية يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة.

5. أن يحدد الحل وهو الإجابة على السؤال أو المشكلة التي تواجه الباحث.

ج- البحث الإجرائي: **Research procedural** وتسمى البحوث الموجهة وهي بحوث تهتم بمشكلة معينة في ميدان العمل، أي أنه أسلوب بحثي يعتمد على مشكلات مباشرة تواجه الباحث لإيجاد حل لها.

رابعاً: خطوات اعداد البحث

ترتبط خطوات البحث العلمي مع بعضها ارتباطاً وثيقاً، كما انها تتداخل معاً لتشكل خطوات متسلسلة مترابطة تشتمل على:

1. **الشعور والاحساس بالمشكلة:** هو التساؤل الذي يدور في ذهن الباحث حول موقف معين يكتفه الغموض ويحتاج الى تفسير وتوضيح، وعليه فان الشعور بمشكلة ما تدفع الباحث الى البحث عن حلول لتلك المشكلة مثل الشعور بنقص في حجم المبيعات في شركة ما يدفع الى البحث عن الأسباب التي أدت الى ذلك النقص لمحاولة علاجه، حيث يعتبر تحديد مشكلة البحث أولى خطوات البحث العلمي، بمعنى تحويل الموضوع العام الى سؤال او مشكلة قابلة للبحث، انها بيان واضح يشير الى هدف البحث حيث يبدأ الباحث بفكرة عامة عما ينوي دراسته، بعدها يقوم بتهذيب وتحسين الهدف العام ليصبح جملة بليغة ودقيقة تشير بشكل اكثر تحديد الى ما يرغب الباحث بالتحقق منه، ولابد من صياغة المشكلة بطريق قابلة للبحث، ويمكن للباحث بعد وضع المشكلة الرئيسية والتي تمثل سؤال يحتاج الى إجابة، ان يقوم بتجزئتها الى مشاكل فرعية (جزئية) حتى يتمكن من تغطية المشكلة الرئيسية بشكل وافي والوصول الى إجابات دقيقة عليها، ومن الاعتبارات الرئيسية التي تؤخذ عند تحديد مشكلة البحث ما يأتي:

أ- ان تكون المشكلة قابلة للبحث وليست خيالية او مستحيلة، ويمكن ان ينبثق عنها أسئلة وفرضيات يمكن اثباتها او نفيها.

ب- ان تتمتع المشكلة بالأصالة بحيث تؤدي دراستها الى إضافات علمية جديدة، ولا تكون تكراراً لأبحاث سابقة.

ت- ان تكون المشكلة ضمن اهتمامات الباحث العلمية.

ث- ان تكون المشكلة في حدود إمكانيات الباحث المادية، فدراسة أي مشكلة يترتب عليها تكاليف عديدة في مراحل البحث اللاحقة سواء في تحديد العينة والتنقل بين المناطق الجغرافية التي تقطنها العينة لجمع المعلومات.

ج- ان تكون المشكلة ملائمة للبيئة التي يجري البحث فيها سواء من الناحية السياسية او الاجتماعية او الثقافية او الاقتصادية بحيث لا تتضارب مع منظومة القيم السائدة في المجتمع.

2. تحديد أهمية البحث: وتكون من خلال توضيح أهمية البحث وما يمكن ان يؤدي ذلك من إضافات علمية تنفع الباحثين اللاحقين، وما يمكن ان يصل له البحث من نتائج عملية على ارض الواقع تفيد في حل المشكلة المعروضة وتعميمها على المشاكل المشابهة.

3. تحديد اهداف البحث: لا بد للباحث من تحديد اهداف البحث بشكل دقيق في بداية بحثه، وتوضيح الأسباب التي جعلته يلجأ الى تنفيذ هذا البحث، اذ قد يكون الهدف من البحث إضافة علمية، او تشخيصي لظاهرة ما للتعرف على عوامل معينة في تلك الظاهرة، او البحث في علاقة السبب والنتيجة لمشكلة ما، ان تحديد الباحث لأهداف دراسته بدقة سيساعد في التحديد الدقيق للمجتمع والعينة التي سيتعامل معها.

4. الإطار النظري للبحث: يقوم الباحث بالمراجعة النظرية لما تم تناوله ممن سبقوه فيما يتعلق بالموضوع المبحوث، ويشمل الإطار النظري للبحث ما يلي:

- التأصيل النظري لمتغيرات البحث المستقلة (Independent Variables)
- التأصيل النظري لمتغيرات البحث التابعة (Dependent Variables).
- مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

ان الاهتمام بالإطار النظري للبحث سيوفر للباحث نظرة سريعة للتطورات البحثية عن الموضوع، ويساعد الباحث في تحديد معنى وأهمية المشكلة وربط نتائج الدراسة مع المعرفة السابقة وكذلك تقديم ملخصات للدراسات السابقة التي تناولت الموضوع ومدى الاتفاق او الاختلاف مع الدراسات السابقة؟؟ واقتراح مزيد من الدراسات مستقبلا وتجنب التكرار في الدراسات المشابهة.

5. تحديد فروض البحث: تعرف الفروض بانها: علاقة بين متغيرين او أكثر يعبر عنها في شكل عبارات قابلة للاختبار، بمعنى ان الفرضية هي جملة تجريبية للعلاقة المتوقعة بين متغيرين او أكثر، انها ادعاء واستنتاج حول معلومة من معالم المجتمع او ظاهرة ما استنادا الى إحصاءات العينة، وجرى الاتفاق بين الباحثين في العلوم الاجتماعية على ان العلاقة بين المتغيرات تعتبر قوية احصائيا إذا حدثت بالصدفة في (95%) من الحالات عن طريق

الارتباط الحقيقي، بمعنى انه سيكون هناك احتمال خطأ قدره (5%) من الحالات عن طريق الارتباط الحقيقي، يعني أنه سيكون هناك احتمال قدره (5%) الا توجد هذه العلاقة، وتأخذ الفروض عدة اشكال منها:

- الجمل الشرطية: الفرض يختبر ما إذا كانت هناك فروق بين مجموعتين او عدة مجموعات او لا بشأن متغير ام لا، فان من الممكن صياغة الفروض في قضية تحتل الصدق والكذب او في جملة شرطية، مثال: إذا كان العاملون اصحاء فانهم سيحصلون على اجازات مرضية في فترات متباعدة.

- الفروض الاتجاهية وغير الاتجاهية: إذا استخدمنا في التعبير عن العلاقات بين المتغيرات، مثل إيجابي او سلبي، او أكبر من او اقل من، فان هذه الفروض تكون اتجاهية، لأنها تشير الى اتجاه العلاقة بين المتغيرات المختلفة، مثال: كلما زادت ضغوط العمل التي يتعرض لها العاملون في وظائفهم كلما قل مستوى الرضا الوظيفي بينهم.

- فروض النفي وفروض الاثبات/ الفروض البديلة: فرض النفي: هو تعبير لغوي عن علاقة محددة بين متغيرين، بمعنى ان الارتباط في مجتمع البحث بين متغيرين محددين مساو للصفر، او ان الفرق بين المتوسط الذي يتم قياسه في المجموعة الأولى والمجموعة الثانية مساو للصفر او مساو لرقم محدد، بصفة عامة فانه يتم التعبير في فرض النفي عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية جوهرية (Significance) بين المجموعتين.

اما الفرض البديل (عكس فرض النفي): فانه عبارة عن تعبير لغوي عن العلاقة بين متغيرين او يشير الى الفرق بين مجموعتين.

6. تحديد منهج البحث: وهو الطريقة التي سيسلكها الباحث، انها خطة تبين وتحدد طرق وإجراءات جمع وتحليل البيانات، حيث يقوم الباحث من خلال منهج البحث بتحديد تصميم البحث ويختلف تصميم البحث باختلاف الهدف منه فقد يكون استكشاف عوامل معينة لظاهرة ما، او توصيفها، او إيجاد العلاقة او السبب والاثار بين مجموعة من العوامل، ويتم في مرحلة تحديد منهج البحث تحديد الاتي:

- **نوع وطبيعة البحث:** يتم فيه تحديد غرض البحث والذي قد يكون استكشافي، او وصفي، او ايضاحي (علاقة او سبب او أثر)، كما يتم تحديد طبيعة الدراسة كونها نظرية ام تطبيقية.

• **الاستراتيجية المتبعة:** مثل استراتيجية التجريب، أو المعاينة، أو دراسة الحالة. وغيرها، علما ان أي استراتيجية يمكن اتباعها سواء في البحث الاستكشافي أو الوصفي، أو الايضاحي.

• **مجتمع البحث:** ويمثل عناصر المجتمع الكلي للبحث.

• **عينة البحث:** وهي المجموعة الجزئية التي تسحب من المجتمع لإجراء الدراسة عليها.

• **وحدة التحليل:** يمكن ان تكون وحدة التحليل العامل الفرد إذا أردنا دراسة أثر الحوافز، كما يمكن ان تكون على مبدأ تحليل الوحدات المزدوجة إذا أردنا دراسة التفاعل في الاسرة، كما يمكن ان تكون المجموعات كوحدة تحليل عند مقارنة اقسام مع بعضها البعض، وفي كل حالة لابد من دمج البيانات المتعلقة بوحدة التحليل مع بعضها البعض.

• **طرق جمع البيانات:** وتعني الطريقة المتبعة في الحصول على البيانات (أداة البحث).

7. **تحليل البيانات واختبار الفرضيات:** يقوم الباحث في هذه المرحلة بعملية وصف للبيانات التي تم الحصول عليها مع التعليق عليها، كما يقوم بتحليل وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها، محاولا اثبات أو دحض الفرضية البحثية، كما تتضمن هذه المرحلة أيضا تصنيف وترميز المعلومات ورسم المخططات والمنحنيات وإجراء المقارنات للوصول الى نتائج أكثر دقة.

8. **الاستنتاجات والتوصيات:** بعد الانتهاء من البحث لابد من تثبيت الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث مع ربطها بالإطار النظري الذي تعرض له الباحث، وبيان مدى اتفاق واختلاف النتائج التي توصل اليها مع نتائج الدراسات السابقة، ثم يقوم الباحث بتقديم التوصيات التي يراها مناسبة والمعتمدة على النتائج التي توصل اليها، على ان تكون توصيات عملية.

9. **توثيق المراجع:** يعني التوثيق اثبات مصادر المعلومات وارجاعها الى أصحابها توخيا للأمانة العلمية، لذا لابد من تثبيت المراجع التي يعود اليها الباحث داخل النص لتساعد القارئ على تحديد موقع مرجع المعلومات في قائمة المراجع نهاية البحث، ويشتمل التوثيق على: التوثيق في النص، التوثيق في قائمة المراجع، التوثيق في قائمة المصادر.

الهيكلية الأساسية لكتابة البحث العلمي

لغرض تحقيق البحث العلمي لأهدافه يصاغ هيكله على وفق أغلب وأفضل تصنيف (لا يعني أن هذا الهيكل المصاغ يعد قانوناً ثابتاً لا يمكن تغييره أو تعديله، ولكن يعد الأفضل)، مع مراعاة أن عناصر البحث العلمي ثلاثة باتفاق جميع المتخصصين، فبنقصان أحدها يعد البحث العلمي ضعيفاً وهي:

1. الناحية الموضوعية: يتمثل في الترابط الموضوعي بين عنوان البحث وإطاره النظري.
 2. الناحية المنهجية: أي سير العمل والخطوات المتتابعة للبحث.
 3. الناحية الشكلية: أي التنظيمية للبحث.
- وبناءً على ذلك نورد الشكل الهيكلي الذي يوضح المخطط والإطار العام لموضوعات البحث العلمي، وكما يتضح في الآتي:

1. مقدمات البحث: وتعني الأوراق التي يُستهل بها البحث، وتشتمل على:

- عنوان البحث واسم الباحث أو الباحثين والجهة المقدم إليها
- الآية القرآنية
- الاهداء
- الشكر والتقدير
- الملخص باللغة العربية Abstract
- جدول المحتويات Table of containing
- قائمة الأشكال List of Figures
- قائمة الجداول List of Tables
- قائمة الرموز والمصطلحات List of Glossary
- المقدمة Introduction

2. الإطار المنهجي للبحث: وتعني المنهجية التي يكتب ويسير على وفقها العمل البحثي، وتشتمل على:

- مشكلة البحث.
- مصطلحات البحث
- أهمية البحث.
- اهداف البحث.
- فرضيات البحث.
- النموذج الفرضي للبحث

- منهج البحث
- حدود البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- أداة البحث
- محددات البحث
- أساليب وطرق جمع البيانات

3. الإطار النظري للبحث: ويعني مراجعة الأدبيات (Review of Literature) الخاصة

بموضوعات البحث النظرية، ويشتمل على:

- التأصيل النظري لمتغيرات البحث المستقلة (Independent Variables)
- التأصيل النظري لمتغيرات البحث التابعة (Dependent Variables)

4. الإطار التحليلي للبحث: ويعني الجانب التطبيقي من البحث، ويشتمل على الآتي:

- تفسير نتائج البحث **Research of findings explanation**: أي نتائج تجميع البيانات، ويفضل عرضها في جداول.
- إثبات فروض البحث **Research of hypothesis proof**: أي نتائج اختبار فروض الدراسة والإجابة على التساؤلات وعلاقتها بأهداف الدراسة، مع الإشارة إلى النتائج أو القضايا أو المشكلات التي تم اكتشافها أثناء إجراء الدراسة مصادفة أو كنتيجة لها.

5. الإطار الختامي للبحث: وهي خواتيم البحث، وتشتمل على الآتي:

- الاستنتاجات **Conclusions**
- التوصيات **Recommendations**
- المصادر والمراجع **References & Recourses**
- الملاحق **Attachments**
- الملخص باللغة الإنكليزية.

خامساً: منهجية وقواعد التوثيق حسب نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American psychological Association) APA

تعتبر عملية توثيق المعلومات وإرجاعها الى مصادرها أمر في غاية الضرورة والاهمية والامانة، وهو أمر يؤدي تركه الى خلل منهجي، واعتداءً على الملكية الفكرية لصاحب المعلومة، هي أحد طرق التوثيق العالمية، ومن أكثر الطرق انتشاراً، إن أي بحث علمي جيد يجب أن يحتوي على جميع العناصر الرئيسية التي يتم طرحها وفق مجموعة من الخطوات المتتابعة، ويعتبر توثيق المصادر والمراجع بصورة علمية ودقيقة من ضمن هذه العناصر الأساسية للبحث العلمي الناجح، وسنتعرف على منهجية وقواعد التوثيق حسب APA، والتي تستخدم بشكل كبير من الباحثين وبالخصوص في الأبحاث المختصة بعلم الاجتماع وعلم النفس والعلوم الادارية.

عندما يقرر الباحث اعتماد منهجية وقواعد التوثيق حسب APA ، فعليه القيام بعدد من الخطوات في توثيقه كي يحافظ على الأمانة العلمية، بحيث يأخذ بعين الاعتبار ترتيب المصادر والمراجع، ويراعي وجود علامات الترقيم من نقطة وفاصلة، ومن خلال اتباع المنهجية الصحيحة في التوثيق يمكن للقارئ التعرف على المراجع التي اعتمدت في البحث العلمي، والعودة اليها بشكل مباشر وبكل سهولة. تنقسم منهجية وقواعد التوثيق حسب APA الى قسمين، الأول في داخل النص، والثاني بقائمة المراجع والدراسات السابقة في نهاية البحث العلمي:

القسم الأول: التوثيق في داخل النص (متن البحث):

بحيث تختلف منهجية وقواعد التوثيق حسب APA في هذه الحالة حسب عدد المؤلفين، كما أن التوثيق سيختلف عندما يكون المرجع هو موقع الكتروني واليكم تفاصيل هذا التوثيق:

1. إذا كان المصدر لمؤلف واحد فقط نقوم بالتوثيق بالآلية التالية: (اسم العائلة لمؤلف المصدر، عام النشر، ثم رقم الصفحة).
2. إذا كان المصدر لمؤلفين اثنين نقوم بالتوثيق بالآلية التالية: (اسم عائلة المؤلف الأول، اسم عائلة المؤلف الثاني، السنة التي تم فيها النشر، ثم رقم الصفحة).
3. إذا كان المصدر لثلاثة مؤلفين وربما أكثر نقوم بالتوثيق بالآلية التالية: (اسم العائلة للمؤلف الأول وآخرون، ثم عام النشر، رقم الصفحة) وكمثال عن هذه الحالة (يوسف وآخرون، 1979، ص 93).
4. إذا كان المصدر موقع الكتروني نقوم بالتوثيق بالآلية التالية: (اسم المؤلف في حال وجوده، عنوان المقال، السنة، الموقع الالكتروني).

القسم الثاني: التوثيق في قائمة المراجع والدراسات السابقة في نهاية البحث العلمي:

عند اتباعنا منهجية وقواعد التوثيق حسب APA في قائمة المراجع بنهاية البحث العلمي، نفرد لهذه القائمة صفحات خاصة، وفي حال اعتمادنا على مراجع باللغة العربية ومراجع أخرى بلغات أجنبية فإننا نقوم بتوثيق المراجع باللغة العربية أولاً، ثم نوثق المراجع باللغات الأجنبية، وذلك حسب الطريقة الآتية:

1. التوثيق لمرجع سواء كان باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية يتم حسب الآلية التالية: (اسم العائلة للمؤلف، اسم المؤلف، العام الذي تم فيه النشر، عنوان المرجع ونقوم بتمييزه من خلال وضع خط مائل تحته، الناشر، مكان النشر)

العامري، محمد علي إبراهيم (2013)، الإدارة المالية الحديثة، دار أثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

2. التوثيق لبحث منشور بمجلة أو دورية علمية سواء كان النشر باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية يتم حسب الآلية التالية: (اسم العائلة للمؤلف، اسم المؤلف، عام النشر، ثم نضع ضمن علامتي التنصيص " " عنوان البحث، اسم الدورية أو المجلة، المجلد، العدد عند وجوده، ارقام الصفحات).

عبدالحמיד، عبد العزيز شويش، عبدالحמיד، مظهر خالد، الرفاعي، فاتن سعد (2010)، " دور بيتا الشركات في بناء المحفظة الاستثمارية دراسة تطبيقية في عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (2)، العدد (4).

3. توثيق رسالة جامعية لم تنشر سواء كانت باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية يتم حسب الآلية التالية: (اسم عائلة الباحث، اسم الباحث، العام، ثم نضع ضمن علامتي التنصيص " " عنوان الرسالة الجامعية، كلية، جامعة، بلد النشر).

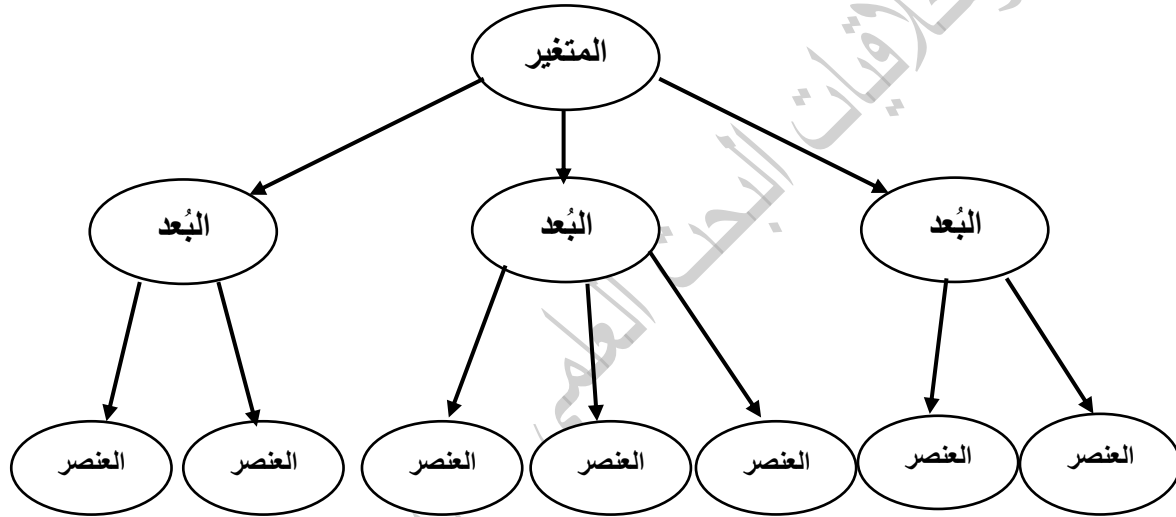
التميمي، عباس فاضل رسن، (2017)، " بناء المحفظة الاستثمارية باستعمال مدخل تعادل المخاطرة/ دراسة تحليلية في عينة من الأسواق المالية الخليجية"، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.

4. توثيق بحث منشور على شبكة الانترنت يتم حسب الآلية التالية: (اسم عائلة مؤلف البحث، اسم مؤلف البحث، العام الذي تم فيه النشر، ثم نضع ضمن علامتي التنصيص " " عنوان البحث أو المقالة، وفي النهاية الموقع الالكتروني ونكتبه بالخط المائل).

سادساً: المتغيرات والمقاييس

المطلب الأول: المتغيرات

تعرف المتغيرات بأنها أي شيء يمكن ان تكون له قيمة، لا يمثل قياس الأشياء الطبيعية أي مشكلة، حيث يمكن قياسها بالأت تمت معايرتها بدقة، مثل الطول والمساحة وغيرها، ولكن الامر مختلف عندما نأتي الى عالم المشاعر والادراك والاتجاهات حيث تصبح عملية القياس صعبة ومعقدة، لذلك نلجأ الى وضع تعريف اجرائي للمفهوم حتى يصبح قابلاً للقياس عن طريق التعرف على ابعاده ومظاهره وخصائصه المميزة له عن المفاهيم الأخرى، ويتم بعد ذلك ترجمة هذه الابعاد والخصائص الى عناصر يمكن قياسها، والشكل التالي يبين المتغير والابعاد والعناصر:

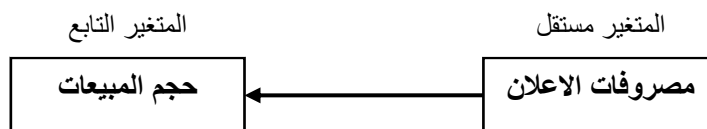


شكل رقم (1) يبين المتغير والابعاد والعناصر

أولاً: أنواع المتغيرات:

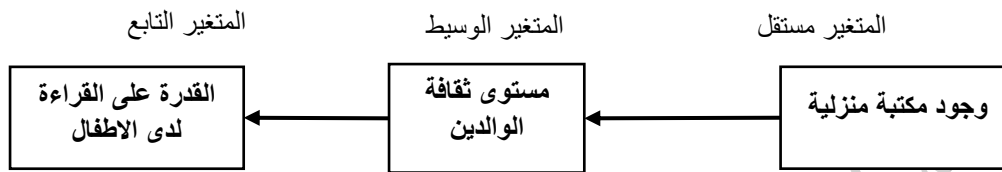
1. المتغيرات حسب طبيعة المعلومات التي يؤديها القياس الى:

- أ- المتغيرات التابعة: وهو المتغير الذي يقع عليه التأثير من متغيرات احر، مثل أثر مصروفات الإعلان على حجم المبيعات، فان حجم المبيعات هو المتغير التابع.
- ب- المتغيرات المستقلة: هو المتغير الذي يملك تأثير إيجابي او سلبي على المتغير التابع، وتكون مصاريف الإعلان المتغير المستقل، والشكل التالي يبين العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع:



شكل رقم (2) العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

المتغيرات الوسيطة: هو المتغير الذي يملك تأثير غير متوقع (شرطي) على علاقة المتغير المستقل بالمتغير التابع، اذ يعمل على تعديل العلاقة المتوقعة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، فعندما ندرس العلاقة بين وجود مكتبة منزلية (متغير مستقل) والقدرة على القراءة لدى الأطفال (متغير تابع)، ولكن قد يظهر متغير وسيط بينهما هو مستوى ثقافة الوالدين والذي قد يكون له تأثير معدل للعلاقة، والشكل التالي يبين هذه العلاقة:



شكل رقم (3) العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع والمتغير الوسيط

2. المتغيرات حسب مدلول القيمة الممثلة للخاصية المقاسة:

- أ- المتغيرات النوعية: وهي الظواهر التي لا يمكن قياسها بالأرقام، مثل (نكر، انثى)، التخصص (الإدارة العامة، التسويق، المالية)
- ب- المتغيرات الكمية: وهي الظواهر التي يمكن قياسها بالأرقام، وتقسم الى:
 - المتغيرات المتصلة/ المستمرة: وهي المتغيرات التي تكون الفئات فيها متصلة ومتداخلة حيث تأخذ الملاحظة فيها أي قيمة رقمية في مدى معين او بين رقمين، مثل (الوزن، درجة الحرارة، العمر)، حيث ينتقل الرقم بكسور بين قيمة المتغير.
 - المتغيرات المنفصلة: وهي المتغيرات التي تكون الفئات فيها متصلة ومتداخلة حيث تأخذ الملاحظة فيها قيما متباعدة ومتقطعة، مثل (عدد افراد الاسرة، عدد المنظمات، عدد العاملين في القسم)، بحيث لا يوجد في الفئات كسر.

المطلب الثاني: المقاييس

المقياس عبارة عن أداة أو تقنية نستخدمها لتعرف على مدى اختلاف الأفراد عن بعضهم بالنسبة لمتغيرات الدراسة، ومن الممكن أن تكون هذه المقاييس إجمالية بمعنى أنها تعاوننا في القيام بتصنيف الأفراد وفقاً لمتغير معين، كما أنها قد تكون دقيقة بمعنى أنها تميز الأفراد المشتركين في متغير معين بدرجة مختلفة من التطور.

أولاً: أنواع المقاييس

1. المقاييس الاسمية: (Nominal Scales) هي المقاييس التي تسمح بتوزيع الأشخاص أو الأشياء محل الدراسة إلى مجموعات معينة، فمثلاً بالنسبة للنوع يمكن توزيع من شاركوا في البحث إلى ذكور وإناث وهنا يتم إعطاء الذكور رقم (1)، والإناث رقم (2)، ويلاحظ هنا أن الأرقام لا تحمل أي معنى أو قيمة، وإنما هي فقط للتمييز بين الأنواع المذكورة ولا تعطي الأفضلية لأحدهم على الآخر، وأن المجموعتين تستغرقان كل أفراد العينة أو المجتمع، كذلك فإن المعلومات التي يمكن الحصول عليها من تلك المقاييس عبارة عن حساب النسب المئوية والتكرارات.

2. المقاييس الترتيبية: (Ordinal Scales) لا تكفي المقاييس الترتيبية بمجرد تقسيم المتغيرات بطريقة تشير إلى الاختلافات النوعية بين مختلف الأصناف، ولكنها ترتب هذه الأصناف بطريقة ذات مغزى، تعتمد على تفضيلات معينة من الأجود إلى الأسوأ بأن تعطي أرقام معينة من (1-5) مثلاً بحيث يكون رقم (1) هو الأفضل، ورقم (5) هو الأسوأ، ويلاحظ في المقاييس الترتيبية أن الأرقام تشير إلى التفضيل والأهمية، ولكن الفرق بين كل مرتبة والتي تليها لا يشترط أن تكون متساوية، أي أن الفرق بين كل فئتين غير متساوي $(2-1) \neq (3-2)$ على نفس المقياس.

3. المقاييس الفئوية: (Interval Scales) تقوم المقاييس الفئوية بترتيب المستجوبين وفقاً للخصائص التفضيلية، تقوم المقاييس الفئوية على أساس تقسيم المقياس إلى عدة فئات بطريقة توضح عمق الأهمية لكل صفة، وتسمح لنا بقياس المسافة بين أي نقطتين على المقياس المستخدم، ودراسة عمق الاختلاف بين المستجوبين، ويلاحظ هنا أن الفرق بين كل فئتين متساوي أي أن الفرق بين $(2-1) = (3-2)$ على نفس المقياس حيث يبين قوة الفرق بين المتغيرات، ويعتبر مقياس (ليكرت likert scale) من المقاييس الفئوية الشائعة الاستخدام في الدراسات الإدارية والإنسانية.

4. المقاييس النسبية: (Ratio Scales) تتغلب المقاييس النسبية على القصور الموجود في المقاييس الفئوية، والذي يرجع الى وجود بداية تحكمية (يوجد صفر حقيقي وليس بداية تحكمية)، لذلك فان المقاييس النسبية لا تقيس فقط الفرق بين نقطتين على المقياس بل انها تحدد أيضا مدى تناسب الفروق، ويعتبر هذا المقياس اقوى المقاييس الأربعة نظرا لاشتماله على بداية حقيقية، واشتماله على جميع خصائص المقاييس الأخرى، وتستخدم المقاييس النسبية عند الرغبة في الحصول على ارقام واقعية دقيقة تبدأ من الصفر مثل: اوزان الأشياء الطبيعية، العمر، الدخل.... كما يمكن استخدام مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت.

ثانياً: جودة المقاييس

بعد ان حددنا المتغيرات، وعرفنا كيف نستخدم أنواع المقاييس، من المهم ان نتأكد ان الأداة التي نمينها لقياس مفهوم معين تقيس المتغير فعلاً، كثيراً ما توصف المقاييس التي نمنها لقياس المتغيرات بعدم الدقة وبذلك تكون المقاييس عرضة للأخطاء عند استخدامها لقياس المتغيرات، لذلك فأنا بحاجة الى التأكد بطريقة ما من ان المقاييس التي استخدمناها تقيس المتغيرات المقصودة بدقة.

1. صلاحية المقياس (الاستبانة): وهو ان يقيس المقياس ما وضع اصلاً لقياسه، بان تكون الأسئلة المطروحة ذات صلة بالموضوع، فان الصلاحية تهتم بالتأكد من اننا نقيس المفهوم الصحيح، اما الدقة فأنها تهتم بثبات المقياس وتماسكه، وهناك عدة أنواع من المقاييس للصلاحية منها:
أ- صلاحية المحتوى: مقياس للتأكد من ان أداة القياس قد تضمنت عددا كافيا وممثلا من الأسئلة التي ينبغي ان تستخدم لقياس المفهوم.

ب- صلاحية المعيار: مقياس للحكم على صلاحية المقياس في التمييز بين الافراد في مجال العامل التابع المتوقع ان يحدث فيه التغيير، وهل يميز المقياس بين المتغيرات بطريقة تساعد على التنبؤ بمتغير معين.

ت- صلاحية المفهوم: مقياس لقياس مدى تطابق النتائج التي يتم الحصول عليها باستخدام المقياس مع النظريات التي بني حولها.

2. ثبات الاستبيان: وهي مدى التوافق والاتساق في نتائج الاستبيان إذا طبقت اكثر من مرة وفي ظروف مماثلة، حيث تشير الى استقرار نتائج المقياس على الرغم من عدم القدرة على التحكم في الظروف التي يتم فيها اجراء المقياس، ويمكن قياس الثبات من خلال مقياس: معامل كرو نباخ ألفا او اختبار الثقة في نصفي المقياس وغيرها.

سابعاً: جمع البيانات وتحليلها

يحتاج الباحث الى بيانات لإتمام بحثه، ولابد له ان يختار الأدوات المناسبة لجمع البيانات سواء كانت ثانوية او أولية، والأسلوب الذي يستخدمه الباحث لجمع البيانات تأثير بالغ على دقة مشروع البحث، وفيما يلي بيان لمصادر جمع البيانات:

المطلب الأول: مصادر البيانات

1. مصادر البيانات حسب طبيعة البيانات: وتنقسم الى:

أ- البيانات الثانوية: وهي البيانات التي جمعت سابقا من قبل باحث اخر او مشروع اخر، وغالبا ما يكون الاعتماد عليها اقل كلفة ووقتاً، ومن الأمثلة على مصادر البيانات الثانوية:

• الكتب.

• المجلات العلمية والأبحاث المنشورة.

• الاطاريح الجامعية

• بيانات دائرة الإحصاءات العامة، وبيانات الدوائر الأخرى.

ب- البيانات الأولية: هي بيانات تجمع لأول مرة من قبل الباحث من مجتمع خاص لمشروع

الباحث، ومن امثلتها:

• الاستبيان.

• المقابلة.

• الملاحظة.

2. مصادر البيانات حسب طبيعة البحث:

أ- بيانات المجتمع: وهي البيانات التي تجمع من مجموعة كلية او كينونة كاملة يتشاركون في

قواعد عامة من الخصائص، وقد تكون مجموعة من الافراد، او الظواهر، او المنشآت.

ب- بيانات العينة: وهي البيانات التي تجمع من مجموعة جزئية تمثل جزء من المجتمع او

عدد من الحالات التي تؤخذ من المجتمع الأصلي.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات الأولية: وتنقسم الى الأنواع التالية:

1. الاستبيان: عبارة عن صياغة لمجموعة أسئلة معدة سلفا يقوم المستجيب بتسجيل إجابات عليها،

عادة باختيار أحد البدائل المحددة، ويعتبر الاستبيان وسيلة فعالة لجمع البيانات عندما يكون

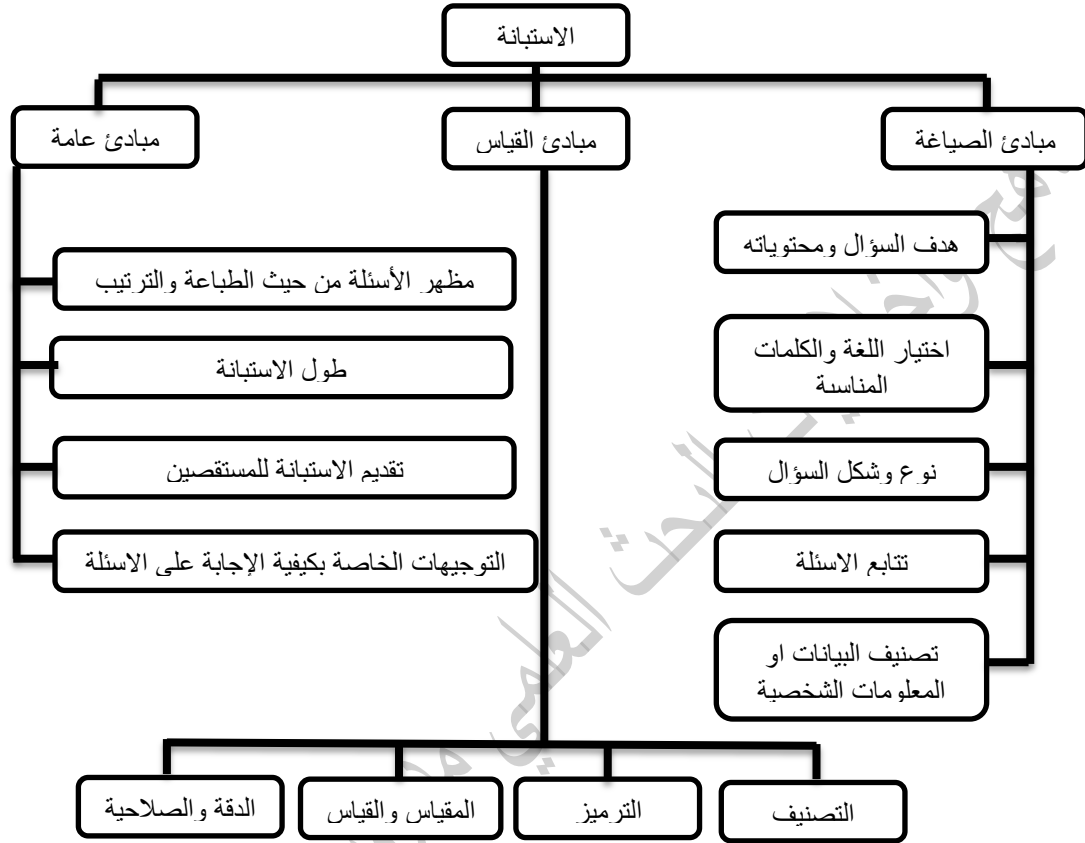
الباحث على معرفة دقيقة بالمطلوب، وبكيفية قياس المتغيرات المطلوب دراستها، ويجب ان تركز

مبادئ تصميم الاستبيانات الجيدة على ثلاثة مجالات هي:

أ- المجال الأول: يرتبط بصياغة الفاظ الأسئلة:

ب-المجال الثاني: مرتبط بتصنيف المتغيرات، وقياسها، وترميزها بعد الحصول على إجابات من تم استقصاؤهم.

ت-المجال الثالث: فانه مرتبط بالشكل العام للاستبيان، والشكل التالي يوضح تلك المجالات:



الشكل (4) جوانب تصميم الاستبانة

المجال الأول: مبادئ صياغة الالفاظ: وتشمل:

- **هدف الأسئلة ومحتوياته:** تحديد طبيعة المتغير المراد قياسه، فإذا كانت المتغيرات ذات طبيعة شخصية (الرضا، الوجدانية،..) حيث يتم قياس اعتقاد المجيبين واتجاهاتهم، فان الأسئلة المطروحة يجب ان تركز على ابعاد وعناصر هذه المتغيرات.
- **اللغة والكلمات المناسبة:** يجب ان تراعي لغة الاستقصاء مستوى فهم المستقصين، ويعتمد اختيار الالفاظ على مستوى التعليم لأفراد العينة، وعلى الجمل والعبارات الاصطلاحية في ثقافتهم وعلى قيمهم ومعتقداتهم.

• **نوع وشكل الأسئلة:** يمكن ان ترد في الاستبيان عدة أنواع من الأسئلة منها:

✓ **السؤال المغلق:** هو السؤال الذي يحتاج الى جواب محدد متوافق مع رأي المستجيب.

✓ **السؤال المفتوح:** يعطي السؤال المفتوح الحرية للمستجيب بان يصوغ الإجابة التي يريد، وهو مفيد في الحصول على معلومات تفصيلية عن موضوع الدراسة، ويعاب عليه صعوبة تصنيف الإجابة الى مجموعات محددة.

✓ **السؤال المركب:** وهو السؤال الذي يمكن ان يكون له عدة إجابات صحيحة، وينبغي تفادي مثل هذه الأسئلة بإعادة صياغتها في سؤالين منفصلين او أكثر.

• **تتابع الأسئلة:** يجب ان يتم ترتيب الأسئلة في الاستبيان بصورة تقود المستجيب من الأسئلة العامة الى الأسئلة ذات الطابع الخاص، ومن الأسئلة السهلة الى الأسئلة المتدرجة في الصعوبة، ويسمى هذا المنهج البؤري.

• **تصنيف البيانات او البيانات الشخصية:** تحتوي البيانات الشخصية او البيانات الديمغرافية عن بيانات عن العمر ومستوى التعليم والوضع الاجتماعي والدخل وغيرها، ومن المستحسن عدم السؤال عن اسم المستجيب الا في حالة الضرورة القصوى.

المجال الثاني: مبادئ القياس: سيتم شرحه في فصل خاص.

المجال الثالث: المبادئ العامة: لا ينبغي ان يقتصر اهتمام الباحث على مناقشة قضايا صياغة الالفاظ والقياس عند تصميم الاستبيان، لكن يجب الانتباه الى مظهر الاستبيان فالاستبيان الجذاب يتضمن مقدمة ملائمة وتعليمات مناسبة واسئلة مرتبة ومقسمة الى مجموعات منظمة وخيارات واضحة للإجابات، تيسر على المستجيب الإجابة على الاستقصاء بسهولة.

2. **المقابلة:** هي تفاعل لفظي يتم بين شخصين او أكثر في موقف مواجهة حيث يحاول أحدهم وهو القائم بالمقابلة ان يستثير بعض المعلومات او التعبيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته، ومن الممكن ان تكون المقابلة مهيكلة او غير مهيكلة وكما يلي:

• **المقابلات غير المهيكلة:** سميت بهذا الاسم لان الشخص الذي يقوم بالمقابلة لا يعتمد على خطة لترتيب الأسئلة التي سيوجهها للمستجيب، ويهدف هذا النوع من المقابلات

الى استيضاح بعض القضايا التمهيدية، حتى يتمكن الباحث من تنمية صياغة وتحديد واضحين للمتغيرات التي تحتاج الى بحث متعمق في مرحلة تالية من مراحل البحث.

- المقابلات المهيكلية: وهي تلك التي يتم اجراؤها بواسطة شخص يعلم بدقة ما المعلومات المطلوبة، ولديه قائمة محددة مسبقا بالأسئلة التي سوف يوجهها للمستجيب شخصيا، ومن الاعتبارات التي يجب مراعاتها لكي تكون المقابلة جيدة ما يلي:
- ✓ ينبغي ان تصاغ المقابلة بطريقة تضمن الحصول على الإجابات الأكثر مناسبة لغرض البحث.

- ✓ اخذ الاذن من الافراد المراد مقابلتهم مسبقا بموعد ومكان المقابلة وموضوعها.
- ✓ تحديد زمان ومكان المقابلة بشكلها النهائي.
- ✓ حث المقابلين على إعطاء إجابات دقيقة وموضوعية قدر الإمكان، وان لا يكون المقابلة تحت ضغط يمكن ان يؤدي الى التحيز.
- ✓ تدوين المقابلة بكل دقة بعد اذن المقابل بواسطة الباحث مع تجنب التغيير والتبديل في تلك الإجابات.

ومن الأخطاء التي يمكن ان تقع في المقابلات هي:

- خطأ الاتبات: إذا أخفق الشخص الذي أجري المقابلة في التعرف على او قلل من أهمية او أهمل حادثة هامة خلال حدوث المقابلة.
- خطأ الحذف: إذا حذف الباحث حقيقة جوهرية او تعبيراً او تجربة لم يذكرها المقابل.
- خطأ الإضافة: إذا ضخم الباحث او طور إجابة الشخص الذي قابله بعبارات لم يذكرها.
- خطأ الاستبدال: إذا نسي الباحث كلمات الشخص الذي قابله واستبدلها بكلمات أخرى قد يكون لها دلالات مغايرة لما قصده المستجيب.
- خطأ التبديل: إذا لم يتذكر الباحث تسلسل الاحداث او ارتباط الحقائق بعضها ببعض وقام بتغيير تسلسل الاحداث الحقيقية

3. الملاحظة: وهي مشاهدة الظواهر من قبل الباحث او من ينوب عنه، انها الاعتبار المنبه للظواهر والحوادث بقصد تفسيرها واكتشاف أسبابها والتنبؤ بسلوك الظاهرة والوصول الى القوانين التي تحكمها، يمكن تقسيم الملاحظة الى الأنواع التالية:

أ- أنواع الملاحظة حسب درجة الضبط: وتقسم الى:

- الملاحظة البسيطة: وتكون غير مخططة وانما ملاحظة الظواهر كما تحدث طبيعياً دون اخضاعها للضبط العلمي، وتخدم هذه الملاحظة الدراسات الاستطلاعية التي تهدف الى جمع البيانات الأولية عن الظاهرة لدراستها بشكل متعمق.

- الملاحظة المنتظمة: تتبع هذه الملاحظة مخططاً مسبقاً مع إخضاعها للضبط العلمي، كما يتم تحديد ظروف الملاحظة من حيث الزمان والمكان، وتهدف إلى جمع بيانات دقيقة عن الظاهرة موضوع البحث لاختبار الفرضيات.
- ب-أنواع الملاحظة تبعا للهدف: وتنقسم إلى:
 - الملاحظة المقصودة: حيث يقوم الباحث بالاتصال بالهدف بموقف معين أو اشخاص محددين لتسجيل مواقف معهم، وغالبا ما تكون هذه الملاحظة منظمة.
 - الملاحظة غير المقصودة: حيث يقوم الباحث بملاحظة بعض الظواهر بطريقة الصدفة، وغالبا ما تكون هذه الملاحظة بسيطة.

ومن الاعتبارات الرئيسية في الملاحظة الجيدة ما يأتي:

- أ- تحديد اهدف الملاحظة بحيث يدرك الباحث النقاط الأساسية التي يرغب بملاحظتها.
- ب-تخطيط الملاحظة والحصول على معلومات مسبقة عن الملاحظة.
- ت-تحديد مكان وزمان الملاحظة مسبقاً
- ث-تحديد العينة التي سيلاحظها الباحث والفئات التي تتكون منها.
- ج-ترتيب الظواهر بشكل مستقل وتمييز كل مجموعة بخصائصها او صفاتها عن المجموعات الأخرى.
- ح-تدريب القائمين على أسلوب الملاحظة والأمور التي نرغب باستكشافها.
- خ-اعتماد طريقة مناسبة لتسجيل النتائج.
- د-التسجيل الانني للملاحظة وقت حدوثها بطريقة مناسبة تلافيا للخطأ والنسيان.

4. طرق الاسقاط: وهي أسلوب للحصول على الإجابات عن طريق استخدام المعاني المرتبطة بالكلمات واكمال الجمل واختبارات الاسقاط والتي بدونها يصعب الحصول على تلك الإجابات، وتهدف الأساليب الأسقاطية التعرف إلى الجوانب الشخصية للفرد، والتعرف على دوافعه واتجاهاته وانفعالاته المختلفة، وغالبا ما تستخدم في بحوث علم الاجتماع وعلم النفس واستراتيجيات التسويق، مثل ربط انطباعات الافراد تجاه المنتجات المختلفة.

ثامناً: مناهج البحث العلمي

يعرف المنهج العلمي على انه مجموعة القواعد العامة التي يستخدمها الباحث في تنظيم ما لديه من أفكار او معلومات للوصول الى حقيقة معينة، وتختلف منهجية البحث وطرقه باختلاف العلوم، أي انه يمثل الاستراتيجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات اللازمة وضبط العوامل والمتغيرات التي تؤثر على هذه المعلومات، ويختلف البحث باختلاف الهدف منه اذ قد يكون الهدف استكشاف عوامل معينة لظاهرة ما، او توصيفها او إيجاد العلاقة او السبب والاثر بين مجموعة من العوامل، ومن اهم الاستراتيجيات (المناهج) المستخدمة في البحوث التالي:

المنهج التاريخي (الوثائقي): ويعرف بأنه مجموعة الطرائق والتقنيات التي يتبعها الباحث للوصول الى الحقيقة التاريخية، وإعادة بناء الماضي بكل وقائعه وزواياه.

المنهج العقلي: يستخدم لدراسة المبادئ العقلية، ويقوم على علم المنطق، وهو معتمد في اغلب الدراسات الاسلامية، والفلسفية وعلم الاصول وعلم الكلام.

المنهج التكاملي: وهو استخدام اكثر من منهج في بحث واحد بحيث يتحقق التكامل فيما بينهما.

وسنركز في دراستنا على اهم منهجين وهما:

المطلب الأول: المنهج الوصفي

يعرف المنهج الوصفي على انه محاولة الوصول الى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة او ظاهرة قائمة، للوصول الى فهم أفضل وأدق او وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها، اذ لا بد ان يتضمن الوصف تفسيراً لكي يستكمل معناه العلمي ولكي يؤدي وظيفته العلمية، ويتسم الأسلوب الوصفي بأنه يقرب الباحث من الواقع، حيث يدرس الظاهرة كما هي على ارض الواقع ويصفها بشكل دقيق اما بتعبير كمي حول خصائص وسمات الواقعة او بأسلوب كمي، وقد ارتبط هذا الأسلوب بالظواهر الإنسانية كدراسة السلوك الإداري، وهناك بعض القضايا المهمة والتي يتوجب اخذها بعين الاعتبار عند استخدام الأسلوب الوصفي وهي:

1. الحصول على البيانات والمعلومات المتوفرة اذ لا بد من الاستعانة بمختلف الأدوات لاستخراج المعلومات المتوفرة كأجراء المقابلات وعمل استمارة وتحليل الوثائق او اخذ عينات من المجتمع.
2. الإحاطة بالأدوات القياسية المختلفة وخاصة إذا استخدم الأسلوب الكمي في تحليل البيانات.
3. المعرفة المسبقة حول الظاهرة ووصفها وتشخيصها بشكل دقيق ومقبول.

• أنماط البحوث الوصفية: وتنقسم الى:

1. دراسات المسح: يهتم بدراسة الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصاد وغيرها في مجتمع معين بقصد تجميع الحقائق واستخلاص النتائج اللازمة لحل مشاكل المجتمع، وتنقسم الى عدة أصناف منها:

أ- المسح الاجتماعي: يعرف على انه الدراسة العلمية الدقيقة لظروف مجتمع معين بهدف تقديم برنامج للإصلاح الاجتماعي بعد معاينة وقياس المشكلة وابعادها ومحاولة الوصول الى علاج معين لها، ويستخدم هذا المنهج لوصف الظاهرة وتصويرها كميًا عن طريق جمع البيانات والحقائق وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة.

ب- مسح الرأي العام: يكشف هذا النوع من المسوح عن رأي الجمهور بموضوع معين سياسي او اجتماعي او اقتصادي، ولقياس طبيعة الرأي العام بشكل دقيق فيجب اتخاذ ما يلي:

- تحديد المشكلة المراد تحريها بقصد معرفة الرأي العام بشأنها.
- تحديد مجتمع الدراسة.
- استخدام الأساليب الملائمة لهذه الدراسة مثل أسلوب المقابلة، او الاستبيان.

اما المآخذ على دراسات المسح العام فهي:

- ان العينة قد لا تكون ممثلة تماما للمجتمع.
- قد تكون العينة غير ذات صلة بالبحث.
- احتمالية عدم وضوح الأسئلة المطروحة.

ت- تحليل العمل: هذا النوع من المسوح شائع جدا في دراسة الإدارة، يقوم الباحث هنا بتحليل واجبات الشخص المطلوب من خلال القيام بوظيفته.

ث- تحليل المضمون او المحتوى: ارتبطت الدراسات المسحية السابقة والتي أشرنا اليها مباشرة بمصدر المعلومة موضع الدراسة، اما دراسة تحليل المضمون فهي ترتبط بمصدر المعلومة بشكل غير مباشر وذلك من خلال الرجوع الى الوثائق التي تعبر عنه، كالكتب والصحف والمجلات والأحاديث الإذاعية، وذلك بهدف العمل على تحليلها، والسبب وراء الرجوع الى الوثائق المذكورة أعلاه هو ان اتجاهات الافراد والجماعات تظهر بوضوح في كتاباتهم واقوالهم، وتوجد بعض الصعوبات في تحليل المضمون منها:

- مثالية بعض الوثائق وعدم واقعيتها.
- عدم إمكانية الاطلاع على بعض الوثائق نظرا لطابعها السري.
- تزوير وتحريف الوثائق والمخطوطات.

2. دراسة الروابط والعلاقات: تسعى بالإضافة الى الوصف والتفسير الى دراسة العلاقات بين الظواهر والتعمق بها وصولاً الى معرفة الارتباطات الداخلية للظاهرة من حيث مكوناتها، وكذلك الارتباطات الخارجية بينها وبين الظواهر الأخرى، وتقسم الى:

أ- دراسة الحالة: وهي التي تركز الاهتمام على حالة واحدة قائمة بحد ذاتها تتعلق بفرد او جماعة او شركة، من خلال جمع المعلومات والبيانات عن الحالة والتعرف على كافة العوامل المؤثرة فيها، حيث لا يمكن تعميم النتائج التي تم التوصل اليها في دراسة الحالة الا بقدر تعلق الامر بمدى انطباقه وتماثل هذه الحالة على الحالات الأخرى، تتميز دراسة الحالة في التعمق والتركيز في دراسة الحالة، في حين يوجه البعض انتقادات لهذا الأسلوب منها:

- وجود العامل الذاتي والحكم الشخصي وخاصة في اختيار حالات الدراسة مما يفقده نوعاً من المنهجية العلمية الموضوعية.
- لا يمكن تعميم النتائج على حالات أخرى او مجتمع أكثر اتساعاً.
- عدم دقة المعلومات التي يقدمها الفرد (موضوع الحالة) عن نفسه وخبراته الماضية والحالية اما بسبب النسيان او بصورة متعمدة.

ب- الدراسة العلمية المقارنة: تتجاوز هذه الدراسة عمليات جمع المعلومات والبيانات وتفسيرها بل تبحث عن أسباب حدوث الظاهرة عن طريق اجراء مقارنات بين الظواهر المختلفة لاكتشاف أسباب الحدوث والعوامل التي تصاحب حدثاً معيناً، وتتضح الحاجة الى الدراسات المقارنة من خلال ما يلي:

- عدم اضطرار الباحث الى اجراء تغيير في واقع الظاهرة مما يعطي النتائج دقة أكبر.
- عدم خضوع الكثير من الظواهر الإنسانية الى المنهج التجريبي بل لا يمكن دراستها لا من خلال أسلوب الدراسة العلمية المقارنة
- لا يتطلب هذا النوع من الدراسة جهداً طويلاً ونفقات كثيرة وتصميم تجارب كما هو الحال بالنسبة للمنهج الذي يعتمد على الأسلوب التجريبي.

ت- أسلوب الدراسات الارتباطية: يهتم بالكشف عن العلاقة بين متغيرين او أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية حيث تتراوح قيمة معامل الارتباط بين $(-1, +1)$

فوائد المنهج الوصفي: وذلك من خلال ما يلي:

1. اتساع النطاق وتعدد الطرق المتاحة امام الباحث من حيث اللجوء الى المسح او تحليل العمل او المضمون، كما قد يلجأ الباحث الى دراسة العلاقات مما يعطي الباحث مجالا وحرية في الاختيار ولا يحصره ضمن نطاق ضيق.
2. القاء الضوء على العلاقات بين الظواهر المختلفة، كالعلاقات بين الأسباب والنتائج والكل والجزء.
3. تقديم التفسيرات والتحليلات للظواهر المختلفة بما يساعد الباحث على فهم العوامل المؤثرة في الظاهرة.
4. تناول البحوث الوصفية الظواهر كما هي عليه في الواقع فلا تتطلب إجراءات متميزة قد تكون محظورة او مجال اعتراض، لذلك نجدها أكثر الأساليب شيوعا في دراسة الموضوعات الإنسانية والاجتماعية.

الانتقادات الموجهة الى المنهج الوصفي:

1. الاصطدام بتعقيد الظواهر وتشابك العلاقات بين الظواهر، مما يجعل اخضاع الظواهر لإجراءات الضبط العلمي والقياس الدقيق امرا مشكوكا فيه في بعض الأحيان، لذا قد يواجه الباحث صعوبة في صياغة الفروض، الامر الذي يؤدي لصعوبة التأكد من صحة الفرضيات.
2. احتمالية اعتماد الباحث على معلومات خاطئة نتيجة لأخطاء مقصودة او غير مقصودة في مصادر المعلومات، سواء كانت مصادر بشرية او مادية كالسجلات والوثائق.
3. هنالك مجال لتحيز في جمع البيانات وميله لاستخدام مصادر معينة تزوده بما يريد ويرغب لا بما هو حقيقي، وذلك لان الباحث يتعامل مع ظواهر اجتماعية وإنسانية غالبا ما يكون طرفا فيها.
4. صعوبة اثبات الفرضيات في الدراسات الوصفية، لأنها تتم عن طريق الملاحظة والمشاهدة وجمع المعلومات المؤيدة والمعارضة للفرضيات، دون ان يتاح المجال للباحث استخدام التجربة لإثباتها نظرا لعدم إمكانية ملاحظة كل العوامل او احتمال اغفال بعضها.
5. ارتباط الدراسات الوصفية بظواهر محددة بزمان ومكان معين، ولهذا فمن الصعب تقييم نتائجها لتغيرها من زمان لآخر ومن مكان لآخر.
6. محدودية إمكانية التنبؤ في الدراسات الوصفية لصعوبة وتعدد الظواهر الاجتماعية وتأثرها بالعديد من العوامل.

المطلب الثاني: المنهج التجريبي

يعتبر المنهج التجريبي الأسلوب الذي تتمثل فيه معالم الطريقة العلمية بالشكل الصحيح، اذ يقوم هذا المنهج على أساس استخدام التجربة في قياس متغيرات الظاهرة، ويتم التحكم بجميع المتغيرات التي تؤثر على ظاهرة معينة او واقعة ما باستثناء متغير واحد (المتغير التجريبي) وذلك لقياس أثره على الظاهرة او الواقعة.

أولاً: مرتكزات المنهج التجريبي:

1. العامل التجريبي او المستقل: حيث يتم بيان أثر هذا العامل (التجريبي) على ظاهرة معينة من متابعة نتائج تغيره.
2. العامل التابع: ان تغير العامل المستقل سيؤدي بالضرورة الى تغير في أحد أوجه الظاهرة المرتبطة بها وهو ما يسمى بالعامل التابع.
3. المتغيرات المتداخلة: يوجد بعض أنواع من المتغيرات والتي تؤثر على الية عمل الظاهرة اثناء اعداد التجربة، ومن الممكن ان تكون هي سبب التغير في المتغير التابع وليس المتغير التجريبي، او قد تؤثر على أدائه، ولذا فيفترض ان يتم ضبط المتغيرات اثناء القيام بالتجربة.
4. الضبط والتحكم: وتمثل العملية التي نستخدمها لتثبيت الاثار الجانبية للمتغيرات المتداخلة عن طريق الوسائل التالية:

- عزل المتغيرات: عند دراسة أثر متغير معين على سلوك الفرد، والذي يتأثر عادة بعوامل أخرى مختلفة، فلا بد من عزل او تثبيت هذه العوامل لمعرفة أثر ذلك التغير على السلوك البشري.

- التحكم في مقدار التغير التجريبي: وهنا يقوم الباحث بتغيير كمية او قيمة العامل التجريبي وتحديد النتائج بناءً على ذلك.

5. مجموعات الدراسة: وتعرف على انها المجموعات المكونة للظاهرة وتقسم الى:

- المجموعة التجريبية: وهي التي تقوم بتغيير قيمة او كمية العامل التجريبي للتعرف على مدى تأثير هذا التغير على العامل التابع.
- المجموعة الضابطة: وتشترك هذه المجموعة مع المجموعة التجريبية من حيث الخصائص والمكونات، الا انه يتم تثبيت العامل التجريبي هنا.

ثانياً: أنواع التجارب:

تتمثل في ملاحظة الوقائع ووضع الفروض واجراء التجارب للتحقق من صحة الفروض ثم الوصول الى القوانين التي تحكم العلاقات بين الظواهر، ومن هنا فان التجريب هو تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما، وملاحظة التغيرات الناتجة، كما ان الغرض من البحث التجريبي دراسة الارتباطات

السببية فيما لو تم تغيير في المتغير المستقل ومدى التغير الذي يمكن ان يحدثه في المتغير التابع، وتنقسم البحوث التجريبية الى نوعين هما:

- أ- التجارب المعملية: وهي التجارب التي يتم اجراؤها داخل المختبر في ظروف صناعية تصمم لأغراض التجارب اذ تكون في بيئة مضبوطة معزولة عن العوامل الخارجية.
- ب- التجارب الميدانية: وهي التجارب التي تجري في البيئة الطبيعية.

أنواع التصميمات التجريبية:

تتطلب عملية اثبات الفرضيات تصميم التجارب والتخطيط الدقيق لها، ويمكن تلخيص أنواع التصميمات التجريبية في:

1. طريقة المجموعة الواحدة: وتعد ابسط التصميم التجريبية حيث يقوم الباحث بعمل ما يلي:
 - اجراء اختبار أولى على مجموعة التجربة قبل ادخال المتغير المستقل.
 - ادخال المتغير المستقل بهدف احداث تغييرات في المتغير التابع.
 - اجراء اختبار بعدي لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.
 - تحصر الفروقات بين الاختبار الاول والبعدي وتحسب على أساس الدلالة الإحصائية.يمتاز هذا التصميم بسهولة البناء والاستخدام، ودقة النتائج كون الفروقات ناجمة عن المتغير المستقل (التجريبي)، ويعاب على هذا النوع من التصميم انه قد تكون الفروقات عائدة لعوامل أخرى إضافة الى العامل التجريبي.
2. طريقة المجموعات المتكافئة: في هذا التصميم يقوم الباحث باستخدام مجموعتين متكافئتين من المفحوصين في نفس الوقت، ثم يدخل الباحث العامل المستقل على المجموعة التجريبية دون إدخاله على المجموعة الضابطة بحيث تبقى هذه المجموعة في وضعها الطبيعي وبعد فترة يتم متابعة الفرق بين المجموعتين، وبهذا يتم تجنب عيوب المجموعة الواحدة.
3. طريقة تدوير المجموعات: وتتطلب هذه الطريقة تقسيم الافراد الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، ثم تبدل الأوامر في مرحلة لاحقة فتعامل التجريبية كضابطة والمجموعة الضابطة كتجريبية، وتدمج نتائج مرحلتي الدراسة مما يجعل النتائج وكأنها مشتقة من كامل العدد وليس من نصفه، فالمرحلة الأولى شبيهة بما يحدث في طريقة المجموعات المتكافئة، اما المرحلة الثانية فيتم تبادل المجموعتين لدوريهما، والمرحلة الثالثة يتم فيها جمع نتائج حالات التجريب والضبط والتقدير لأثر النسبي للمتغير المستقل.

مميزات المنهج التجريبي:

- السماح بتكرار التجربة ضمن نفس الظروف من قبل الباحث نفسه او من قبل باحثين اخرين.
- دقة النتائج حيث يتعامل الباحث مع عامل واحد مع تثبيت العوامل الأخرى، مما يساعد في اكتشاف العلاقات السببية.

قيود المنهج التجريبي:

- يتم اجراء التجربة بالعدة على عينة من المجتمع، الامر الذي يقود لصعوبة تعميم النتائج على باقي افراد المجتمع.
- التحيز خاصة إذا عرف الافراد انهم تحت تجربة ما، فقد يلجؤون الى تغيير متعمد في سلوكهم.
- صعوبة التحكم في جميع المتغيرات.
- عندما يتم البحث في ظروف صناعية وغير طبيعية فقد تختلف هذه الظروف باختلاف الباحثين الذين يقومون بالتجربة.

تاسعاً: العينات وأدوات جمع البيانات

يصعب في كثير من الأحيان القيام بالبحث على جميع مفردات المجتمع الأصيل، نظراً للصعوبات التي يتعرض لها الباحث في الوصول الى كل مفردة من مفردات المجتمع، بالإضافة الى التكاليف التي تترتب على ذلك، وعليه يلجأ الباحث الى اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة، لان النتائج المستخلصة من جراء دراسة العينة يمكن تعميمها على سائر افراد المجتمع موضوع الدراسة، وهناك العديد من العناصر المتداخلة الواجب اعتبارها عند اختيار العينة منها نوع العينة وحجمها ومجتمع الدراسة ودرجة الثقة المطلوبة في تمثيل العينة.

1. المجتمع والعينة والعنصر ووحدة المعاينة:

من الواجب فهم التعبيرات الاتية قبل البدء في جمع بيانات العينة الممثلة للمجتمع:

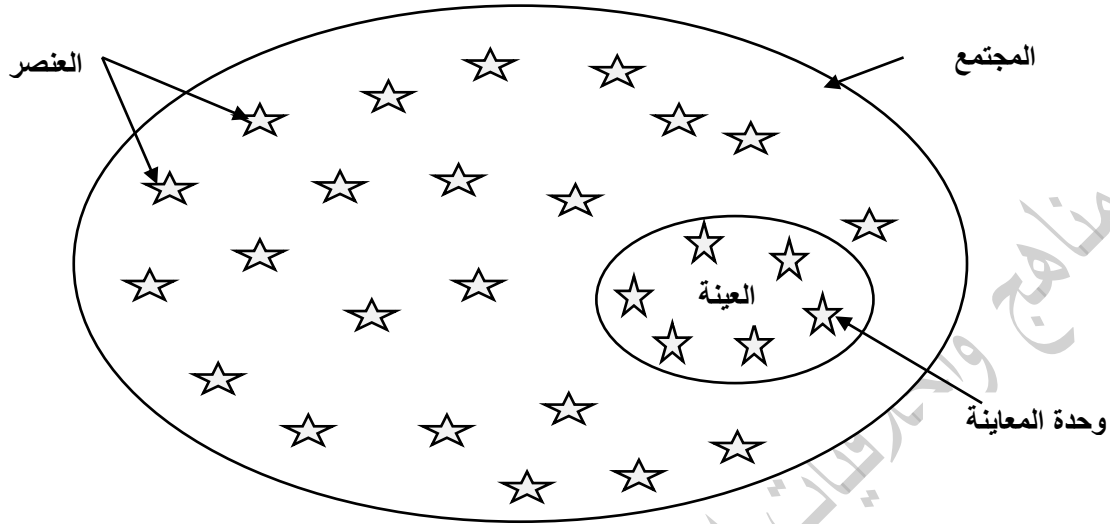
المجتمع: يعني مجموعة كاملة من الناس، او الاحداث او الأشياء التي يهتم الباحث بدراستها.

العنصر: عبارة عن عضو واحد من أعضاء المجتمع، فاذا كان لدينا (1000) عامل في منظمة ما، يمثلون مجتمع الدراسة فان كل عامل منهم يسمى عنصراً.

إطار المجتمع: عبارة عن سجل او قائمة يسجل فيها جميع افراد المجتمع، ومنها تؤخذ العينة، مثل قائمة بأسماء الطلاب المسجلين في مقرر دراسي يمكن ان تكون إطار مجتمع لدراسة طلاب ذلك المقرر.

العينة: عبارة عن جزء او مجموعة فرعية من المجتمع، وهي تضم بعض الأعضاء الذين تم اختيارهم منه، بعبارة أخرى بعض العناصر وليس كل عناصر المجتمع يكونون العينة، فاذا تم سحب (150) عامل من (1000) عامل بإحدى المنظمات، فان الـ (150) عامل يعتبرون عينة الدراسة.

وحدة المعاينة: عبارة عن عنصر واحد من أعضاء العينة، ويعتبر العنصر فرد من افراد المجتمع. والشكل التالي يبين العلاقة بين المجتمع والعينة والعنصر ووحدة المعاينة:



شكل رقم (5) العلاقة بين المجتمع والعينة والعنصر ووحدة المعاينة

المعاينة: عبارة عن إجراءات اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع، بحيث يتمكن الباحث من خلال دراسته لتلك العينة وفهم خصائصها من تعميم هذه الخصائص على افراد المجتمع، ونتيجة لذلك فان كل الاستنتاجات التي يتم الحصول عليها من دراسة العينة قابلة للتعميم على افراد المجتمع الذي سحبت منه العينة.

استواء التوزيعات: تتوزع الكثير من خصائص المجتمع او صفاته توزيعاً طبيعياً، يجب اختيار العينة بحيث يتبع توزيع خصائص محور الدراسة التوزيع الطبيعي في العينة لتلك الخصائص في المجتمع.

2. العوامل المؤثرة في تحديد حجم العينة:

أ- **مستوى الثقة** التي يحتاجها الباحث في البيانات، وتمثل مستوى التأكيد بان خصائص البيانات التي جمعت سوف تمثل المجتمع.

ب- **مستوى الدقة** وهي هامش الخطأ المسموح به ويعني ذلك الدقة التي يطلبها الباحث في حساب العينة.

ت- **التباين في المجتمع** فكلما كبر حجم التباين بين افراد المجتمع استوجب ان يكون حجم العينة أكبر بغض النظر عن حجم ذلك المجتمع.

ث- **نوع التحليل** الذي يستخدمه الباحث.

ج- **حجم المجتمع الكلي:** اذ كلما كان المجتمع الكلي كبيراً مالت العينة الى الكبر.

وستعرض لدراسة الأنواع المختلفة للعينات وكما يلي:

3. المعاينات الاحتمالية وغير الاحتمالية:

هناك نوعان رئيسيان من تصاميم المعاينات هما معاينات احتمالية وغير احتمالية ففي المعاينة الاحتمالية يكون لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة او احتمال معروف لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة اما في المعاينة غير الاحتمالية فلا توجد فرصة معروفة لعناصر المجتمع ليتم اختيارها كوحدة من وحدات العينة.

اولاً: المعاينات الاحتمالية: وتقسم الى:

1. المعاينة العشوائية غير المقيدة: تعتمد المعاينة الاحتمالية غير المقيدة على إجراءات الاختيار

الاحتمالي دون قيد او شرط تتمثل في العينة العشوائية البسيطة التالية:

أ- المعاينة العشوائية البسيطة: يكون لكل عنصر في المجتمع فرصة اختيار معلومة ومتساوية لان تظهر في العينة دون تحيز من الباحث، وهذه توفر اقصى درجات التعميم، لأنها تعتمد على السحب الاحتمالي العشوائي.

مثال: إذا كان لدينا مجتمع مكون من (N=50) مفردة، وارادنا سحب عينة عشوائية بسيطة قدرها (n=10) فان فرصة ظهور كل مفردة من المجتمع (N) في العينة (n=10) ستكون متساوية وتعاادل (50/1)، ويمكن سحب العينة العشوائية البسيطة بإحدى الطرق التالية

- استخدام القرعة حيث توضع أسماء المجتمع الكلي (50) على قصاصات، ثم يتم سحب (10) منها يدويا وعلى أساس عشوائي.
- استخدام جداول الأرقام العشوائية بواسطة الحاسب الالى لسحب (10) أسماء من المجتمع (50).
- استخدام الدوايب حيث تتشكل ارقام المجتمع من عدة دوايب متجاوزة ثم يتم تحريك عشوائي عليها ليظهر الرقم المختار عشوائيا.

محددات استخدام العينة العشوائية البسيطة:

- عندما لا تكون وحدات المجتمع متجانسة، ففي هذه الحالة لا تضمن ان تكون العينة المحسوبة ممثلة لذلك المجتمع الذي سحبت منه.
- عندما يكون المجتمع الاحصائي كبيرا جدا، فان استخراج العينة العشوائية البسيطة سيحتاج الى مجهود كبير.
- عندما تكون وحدات العينة موزعة على مناطق جغرافية واسعة ومتباعدة، فان تكاليف جمع البيانات من هذه الوحدات ستكون مرتفعة.

2. العينات العشوائية المقيدة او المعقدة: يستخدم فيها بعض إجراءات الاختيار المقيدة لضمان تمثيل الأجزاء المختلفة لمكونة للمجتمع الأصلي في العينة، وتقسّم الى:

أ- المعاينة المنتظمة: تتطلب سحب أحد عناصر المجتمع عشوائياً من كل عدد من العناصر، مثلاً إذا أردنا سحب عينة مكونة من (35) اسرة من مجتمع يسكن به (260) اسرة، فإن بإمكاننا ان نأخذ اسرة من كل سبع اسر، على ان نبدأ باختيار رقم عشوائي من بين الأرقام (1-7)، ثم بعد ذلك نضيف (7) الى الرقم الذي تم اختياره حتى ننتهي من اختيار العينة، فاذا افترضنا ان الرقم العشوائي الذي تم اختياره كان الرقم (6) فإن المنازل ذات الأرقام 6، 12، 18، 24..... الخ هي المكونة للعينة المكونة من (35) منزلاً.

ب- المعاينة العشوائية الطبقيّة: يتم تقسيم المجتمع الى مجتمعات جزئية تسمى طبقات، بحيث تكون مفردات كل طبقة متجانسة بالنسبة للخصائص المطلوب دراستها، وباختيار عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة من هذه الطبقات يتم اخذ العينة الطبقيّة، وبما يتناسب مع حجم الطبقة، مع ملاحظة أن حجم العينة يزداد بازدياد التباين في خصائص مجتمع البحث، ليتمكن الباحث من تعميم النتائج التي توصل إليها من دراسته للعينة على مجتمع البحث كاملاً، وهناك عدة طرق لاختيار المفردات من المجتمع الجزئي او الطبقة منها:

- التوزيع المتناسب: يتم اختيار مفردات العينة من الطبقة بحيث تكون نسبة مفردات كل طبقة في العينة مساوية لنسبة مفردات نفس الطبقة في المجتمع.
- التوزيع المتساوي: وهنا يتم اختيار نفس العدد من المفردات من كل طبقة.
- توزيع نيّمان: وفيها يتم اختيار عدداً من المفردات من كل طبقة بحيث يتناسب تناسباً طردياً مع حجم الطبقة والانحراف المعياري للظاهرة موضع الدراسة.
- التوزيع الأمثل: وفيها يتم اختيار عدداً من المفردات من كل طبقة بحيث يتناسب تناسباً طردياً مع حجم الطبقة والانحراف المعياري للظاهرة موضع الدراسة، وتناسباً عكسياً مع الجذر التربيعي لتكلفة معاينة الوحدة من كل طبقة.

ت- المعاينة العنقودية: تستخدم العينة العشوائية العنقودية عندما يكون مجتمع البحث كبير جداً، أو منتشر أ على رقعة جغرافية واسعة جداً، مثل: المدن، الشوارع، الكليات وغيرها فان هذه التجمعات تسمى عناقيد، اذ يحوي كل عنقود على عدد من عناصر المجتمع الاصلية، والتي غالباً ما تكون هناك صعوب في الحصول على قائمة أو كشف كامل

بأسماء أو أفراد المجتمع، فيعتمد اختيار عينة عشوائية طبقية أو بسيطة، وقد يصعب على الباحث السيطرة، أو ضبط مجتمع البحث كاملاً. وفي العينة العشوائية العنقودية يلجأ الباحث إلى تحديد العينة واختيارها ضمن عدة مراحل، حيث يقسم مجتمع البحث إلى فئات، وفق معيار معين، ثم يتم اختيار فئة أو أكثر بطريقة عشوائية، حيث تقسم العينة العنقودية إلى:

- عينة عنقودية بمرحلة واحدة.
- عينة عنقودية بمرحلتين.
- عينة عنقودية متعددة المراحل.
- عينة عنقودية مساحية والتي تختص بالأراضي فإذا كان لدينا مجموعة قطع من الأراضي و اردنا اجراء دراسة على خصوبة التربة فيمكن ان نسحب منها عشوائياً.

وتستبعد الفئات التي لم تقع ضمن الفئة أو الفئات المختارة، ثم يتم تقسيم الفئة أو الفئات التي وقع عليها الاختيار إلى فئات جزئية أخرى، ويتم اختيار إحدى هذه الفئات عشوائياً، وهكذا حتى يتم الوصول إلى الفئة النهائية ليتم الاختيار منها عشوائياً. تتميز هذه العينة بتوفير الوقت، والجهد، والتكلفة، على الباحث، لكن سلبيتها أنها قد لا تمثل مجتمع البحث الأصلي، وفي هذه الحالة على الباحث أن يستخدم نوعاً آخر من العينات يفي بغرض البحث.

ث- المعاينة المساحية: تتحدد من طريق اخذ عينات ممثلة للمناطق الجغرافية المختلفة، على ان يتم اختيار هذه المناطق بطريقة عشوائية شريطة تمثيل كل الفئات الاجتماعية المتميزة في كل منطقة إقليمية، على سبيل المثال اذا أراد الباحث اجراء دراسة حول اثر برنامج الإصلاح الاقتصادي على المستوى المعيشي في العراق، فانه يقوم باختيار بعض المحافظات عشوائياً، ثم تقسيم المحافظات الى مدن ويختار بعض المدن في كل محافظة عشوائياً، وأخيراً يقوم بتقسيم المدن الى احياء والاحياء الى مساكن، ويجري دراسته على عينة الافراد التي وقع الاختيار عليهم من قاطني هذه المساكن.

ج- المعاينة المضاعفة: يلجأ الباحث الى العينة المضاعفة عندما تصبح الحاجة ماسة الى الحصول على معلومات أكثر تفصيلاً او شاملة عن مجموعة ما جمعت عنها معلومات سابقة، ثم نحتاج الى جمع بعض المعلومات عنها مرة أخرى. مثال ذلك إذا تم جمع معلومات من عينة ما ثم تبين اننا نحتاج الى معلومات أكثر او شعرنا بان بعض هؤلاء

يملك معلومات أوسع فنستخدم هنا جزء من العينة الأصلية لتحقيق الغرض اذ يمكن العودة الى أولئك المستجوبين مرة أخرى وطرح بعض الأسئلة عليهم للوصول الى معلومات أكثر مفيدة للبحث.

ثانياً: المعاينات غير الاحتمالية: وتنقسم الى:

1. المعاينة الميسرة: وفيها يتم اختيار وحدات العينة بناء على سهولة الوصول الى افراد العينة، وهي سريعة التنفيذ وقليلة الكلفة، غير انها نادرا ما يتم تعميم نتائجها، وغالبا من تستخدم هذه العينة في الدراسات الاستطلاعية، يتميز هذا النوع من العينات بسهولة اختيار العينة، وانخفاض تكلفتها، والوقت والجهد المبذول من قبل الباحث، وسرعة الوصول لأفراد العينة. لكن قد يكون هذا النوع من العينات غير ممثل لمواصفات المجتمع الأصلي بالشكل المطلوب، وينبغي التعامل معه بحذر في تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها على مجتمع البحث الأصلي، كون إمكانية التحيز فيها تكون عالية.

2. المعاينة الهادفة: تستخدم في الحصول على معلومات عن شريحة محددة قادرة على توفير المعلومات اما بسبب موقعهم، او لان بعض المعايير التي وضعها الباحث تتوفر فيهم، لأنهم أفضل الأشخاص القادرين على توفير المعلومات، حيث يتم اختيار وحدات العينة بناء على الخبرات في الموضوع الذي يدرس، وتستخدم العينة الهادفة عندما تكون المعلومات المطلوبة متوفرة لدى فئة معينة من الافراد، وعندما نتعامل مع عينات صغيرة، او عندما نتعامل مع حالات نريد منها معلومات خاصة، وهذه الطريقة غير علمية وغالبا يتم اللجوء إليها في حالة البحوث التمهيدية.

3. المعاينة الحصصية: تقوم على افتراض ان العينة تمثل المجتمع وان التغير بالنسبة لمتغيرات العينة الحصصية هي نفسها بالنسبة لمتغيرات المجتمع، لذا فان العينة الحصصية هي نوع من العينة العشوائية الطبقية والكنها تختار افراد الطبقة بطريق غير عشوائي، اذ تعتمد على تقسيم المجتمع الى مجموعات خاصة ثم حساب حصة كل مجموعة اعتمادا على علاقتها بالبيانات المتوفرة وحجم المجتمع، ثم الحصول على تلك الحصة بأيسر الطرق، وتستخدم العينة الحصصية عندما يكون هناك صفات محددة يجب ان تؤخذ مسبقا بالاعتبار في العينة مثل (الجنس، الوظيفة، التوزيع الجغرافي) اذ لا بد والحالة هذه من توزيع العينة بالحصة على المجتمع لتمثل التنوع بداخله.

وتتمتاز العينة الحصصية أنها تختار من مجتمع غير محدد، أو معروف، وكثيراً ما تستخدم هذه العينات في بحوث الرأي العام، واستطلاعات الرأي، وتتميز بالسرعة، وقلة التكلفة مقارنة بغيرها، وسهولة اختيار أفرادها، لكنها قد تكون متحيزة، حيث تترك للباحث حرية اختيار أفراد العينة، فقد يلجأ لاختيارهم من أصدقائه، ومعارفه، وهؤلاء قد يكونون ضمن مواصفات معينة، لا يمكن تعميمها، وبدرجة ثقة عالية، على مختلف أفراد مجتمع البحث.

4. تحديد حجم العينة

يعتقد الكثير من الباحثين بأن المحدد الرئيسي لحجم العينة هو حجم المجتمع فقط، غير أن هناك العديد من العوامل الأخرى الواجب تحديدها لاختيار الحجم الأمثل للعينة، وبشكل عام كلما زاد حجم العينة كلما حصلنا على نتائج أفضل حول تمثيل المجتمع بحيث يمكننا تعميم النتائج على سائر مفردات المجتمع، مع مراعات أن الزيادة المفرطة في حجم العينة تقود إلى تحسن بسيط في تعميمنا حول المجتمع، إضافة إلى زيادة التكاليف التي سيتكبدها الباحث. العامل الآخر الذي يؤثر على حجم العينة هو الخطأ العيني والذي يؤثر على دقة التقدير، ويرجع ذلك إلى عدم وجود معلومات كافية لدى الباحث عن القيمة الحقيقية لمتغير المجتمع. العنصر الثالث المطلوب لاختيار حجم العينة فهو تذبذب المجتمع أو عدم تجانسه، فكلما زاد التغير في مفردات المجتمع كلما احتجنا لعينة أكبر، وباختصار يمكن القول أن العناصر التي تحدد حجم العينة الأمثل هي درجة الدقة التي يرغب الباحث بالحصول عليها، ومستوى الثقة المطلوبة أو درجة تجانس المجتمع، إضافة لحجم المجتمع نفسه، والجدول التالي يبين أنه كلما قل هامش الخطأ المسموح به زاد حجم العينة.

جدول رقم (1) اختلاف حجم العينة المطلوب باختلاف هامش الخطأ المسموح به

هامش الخطأ المسموح به (Margin Of Error)				حجم المجتمع الكلي
(%1)	(%2)	(%3)	(%5)	
50	49	48	44	50
99	96	91	79	100
148	141	132	108	150
196	185	168	132	200
244	226	203	151	250
291	267	234	168	300
384	343	291	196	400
475	414	340	217	500
696	571	440	254	750
906	702	516	278	1000

كما قدم كل من كريجيسي ومورجان (krejcie & morgan 1970) جدول يسهل اتخاذ قرار تحديد حجم العينة المطلوبة اعتماداً على حجم المجتمع الكلي وهامش الخطأ المسموح به (5%)، كما قدمت أوما سيكاران (Uma Sekaran, 2010) جدول حددت فيه حجم العينة المطلوبة بناءً على حجم المجتمع الكلي وكما في الجدول التالي:

جدول رقم (2) حجم العينة التي يتم سحبها من مجتمع معين

حجم المجتمع	حجم العينة	حجم المجتمع	حجم العينة	حجم المجتمع	حجم العينة
10	10	400	196	7000	364
20	19	500	217	8000	367
30	28	600	234	9000	368
40	36	700	248	10000	370
50	44	800	260	20000	377
60	52	900	269	30000	379
70	59	1000	278	40000	380
80	66	2000	322	50000	381
90	73	3000	341	75000	382
100	80	4000	351	100000	384
200	132	5000	357		
300	169	6000	361		

المبحث الثاني

اخلاقيات البحث العلمي

المقدمة:

يعتبر البحث العلمي المدخل الطبيعي لأية نهضة حضارية وتنمية مجتمعية، وعماد المجتمعات التي تسعى الى تحقيق التنمية، كما انه ضروري من ضروريات تقدم الأمم والمساهمة في تعمير الأرض، لذا يعد البحث العلمي عاملاً مؤثراً في مسيرة الافراد والدول حيث تتداخل خصائص البحث العلمي وجودته مع مصالح الباحث او الجهات الداعمة للبحث، او تمس الأبحاث قضايا حساسة او خطيرة تتعلق بحقوق الانسان والكائنات الحية والتجارب عليها، فانه لا بد من وجود اخلاقيات تحكم هذا المجال وتسهم في تطور البحث العلمي وتنظيمه من خلال وضع قواعد وقوانين أخلاقية تضبط البحث والباحثين وتضمن سير الأبحاث العلمية بالمسار الصحيح وبالتالي تحقيق الأهداف المرجوة منها.

أولاً: تعريف الاخلاقيات واقسامها

الاخلاق في اللغة العربية من الخلق، والخلق من (السجية، والعادة، والطبع، والمروءة، والدين) وكلمة الاخلاقيات تبحث فيما يجب ان نفعل وما لا يجب ان نفعل وما هو صحيح وما هو خطأ، يقصد بالأخلاق في البحث العلمي الالتزام بالمعايير الأخلاقية عند اجرائها، وهي الالتزام بالمعايير التي يتوقعها المجتمع عند اجراء البحوث وتطبق تلك المعايير على الباحث وعلى من يزود الباحثين بالبيانات الضرورية للبحث، من الواجب مراعات السلوك الأخلاقي في جميع خطوات البحث (جمع البيانات، تحليلها، التقرير الخاص بنتائج البحث)، كما يمكن تعريف اخلاقيات البحث العلمي بانها مجموعة المبادئ والقواعد الأخلاقية التي يجب اتباعها من قبل الباحثين اثناء أدائهم نشاط البحث، فأساس اخلاقيات البحث العلمي يرتكز على الصدق، المنفعة، تجنب الحاق الضرر بالغير، والالتزام بسرية النتائج الا بعد نشرها من طرف الجهة المخولة.

اقسام اخلاقيات أي مهنة:

1. اخلاقيات عامة: وهي اخلاقيات مشتركة بين كل المهن: كالصدق والأمانة والإخلاص وحسن المعاملة.
 2. اخلاقيات خاصة: وهي تختص بكل مهنة على حدة فلكل مهنة طبيعة خاصة تميزها عن غيرها وكل مهنة تواجه مشكلات خاصة ولذلك هي تحتاج لأخلاقيات خاصة.
- وعلى ذلك فان اخلاقيات المهنة العامة والخاصة هي السلوكيات الحسنة التي يجب ان يتصف بها الجميع مهما كانت مهنتهم او حرفهم او أعمالهم.

ثانياً: مصادر اخلاقيات البحث العلمي

يمكن تحديد مصادر اخلاقيات البحث العلمي بما يأتي:

1. **المصدر الفكري الفلسفي:** ويعد من اهم المصادر التي يصوغ في مجملها اخلاقيات الفرد، حيث تتأثر اخلاقيته بالنظام السياسي او الوضع الاقتصادي الذي يعيش فيه وبالبيئة الاجتماعية بما تتضمنه من اعراف وعادات وتقاليد، وقد يتأثر بالمناخ التنظيمي الذي يعمل في ظله، ولكن أكثر ما يتأثر بقناعاته الفكرية التي يستقيها عادة من عقيدته ومن قراءاته ومن هنا فان المصدر الفكري بالنسبة للفرد قد يكون المصدر الديني، وقد يكون أيولوجية النظام السياسي حيث يكون ملتزماً بالاتجاه السياسي للدولة وقد يكون فلسفة شخصية طورها الفرد لنفسه واستمدّها من مصادر متعددة.

2. **المصدر الاجتماعي:** ويقصد به منظومة ثقافية من القيم والعادات والتقاليد التي يؤمن بها المجتمع والجامعة، ومن ثم فلا بد ان تنعكس هذه المنظومة الثقافية على اخلاقيات الباحثين والبحث العلمي، فتحدد المبادئ الحسنة وتحدد المبادئ القبيحة والعمل على الحد منها، وهذه المعايير الأخلاقية ليست فطرية وانما تكتسب نتيجة اطلاع الباحث ومشاركاته في البحث العلمي وهي تنبثق من اهداف المجتمع عامة وقيمه ونطاقه الثقافي بصفة خاصة، ولكي يصل المجتمع الى غاياته، فانه يقوم بغرس قيمه واتجاهاته في الافراد، كما يضع المعايير الاجتماعية التي تعمل كضوء كاشف يعين الفرد على انتقاء واختيار استجاباته للمثيرات في المواقف الاجتماعية وبالتالي يعينه على التوازن والتكيف مع المجتمع.

3. **المصدر التنظيمي الإداري:** ويقصد به البناء التنظيمي الذي تشرعه الجامعات وما يتضمنه من قوانين ولوائح وأنظمة وتشريعات منظمة لسلوك الباحث وهذه اللوائح تنظم البيئة الأكاديمية والأخلاقية التي يعمل فيها الباحثين وتعمل على تحديد سلوكهم المقبول من عدمه، بالإضافة الى توجيه سلوكهم.

4. **المصدر الاقتصادي:** ويقصد به مجمل الظروف والأوضاع الاقتصادية التي يعمل في ظلها الفرد، فاذا كان الفرد يعيش في وضع اقتصادي معقول بحيث يعيش بكرامة مع أسرته فانه من السهل ان تتوقع منه اخلاقيات رفيعة والتزاماً أكيدا اما إذا كان وضعه الاقتصادي لا يمكنه من الوفاء بالتزاماته المتعددة فالمتوقع منه الانحراف والغش والسرقة.

5. المصدر السياسي: ويقصد به نمط النظام السياسي للمجتمع وانعكاس توجهاته على اخلاقيات الافراد، فاذا كان النظام ديمقراطيا يؤمن بالحوار والمشاركة فلا شك انه سيؤثر إيجابا على قيم الافراد وقناعاتهم المهنية، اما إذا كان فاسدا فلا شك انه سيؤثر سلبيا على توجهات الافراد في كل مؤسسة، فالمناخ السياسي في أي بلد يفرض قيما معينة تصل الى عقول ووجدان وأبناء المجتمع.

ثالثاً: اخلاقيات البحث العلمي

تناولت بعض الادبيات والدراسات العلمية اخلاقيات البحث العلمي بشكل عام والبعض الأخرى تناولت الاخلاقيات بشكل مفصل حيث ركزت على جانب واحد، فهناك اخلاقيات تتعلق بالباحث العلمي وصفاته، واخلاقيات أخرى ذات صلة بالمنهجية العلمية واخلاقيات تنظم علاقة الباحث مع غيره من الزملاء وأخرى تتحدث عن مسؤولية الباحث تجاه المستهدفين بالبحث وكذلك الاخلاقيات المتعلقة بالمجتمع بالإضافة الى الاخلاقيات المتعلقة بالنشر العلمي، وفيما يلي تفصيل لكل جانب:

1. اخلاقيات تتعلق بالباحث العلمي وصفاته: وتتمثل في:

- أ- النزاهة العلمية والبعد عن استخدام البحث العلمي في أغراض مشبوهة.
- ب- الأمانة العلمية في نقل النصوص والمراجع وعرض الدراسات السابقة.
- ت- التواضع العلمي والاعتراف بالخطأ وقبول النقد الموجه اليه.
- ث- الموضوعية وعدم الانحياز لأفكار مسبقة عند عرضه وتحليله للآراء المختلفة.
- ج- الاستقلالية عند اختيار ومعالجة الموضوعات والمشكلات البحثية.

2. اخلاقيات تتعلق بالمنهجية العلمية للبحث: وتتمثل في:

- أ- المصادقية في تحكيم أدوات البحث وتطبيقها ومعالجتها احصائيا.
- ب- عرض نتائج الدراسة كاملة وواضحة دون تحوير لمدلولها العلمي.
- ت- الدقة في تحديد موضوع البحث وتحرير مصطلحاته العلمية.
- ث- الالتزام بالمعايير العلمية عند اختيار عينة البحث والتعامل معها.
- ج- اختيار موضوعات بحثية بناء على قيمتها العلمية والتطبيقية.

3. اخلاقيات البحث العلمي تجاه المستهدفين بالبحث: وتتمثل في:

- أ- المحافظة على سرية المعلومات والبيانات الخاصة بالمستهدفين بالبحث.
- ب- اخذ موافقة المستهدفين بالبحث سواء كانوا افراداً او مؤسسات.

- ت- تزويد المستفيدين بنتائج البحث ان كان فيها منفعة تعود عليهم.
4. اخلاقيات تتعلق بالقضايا الصحية والبيئة:
- أ- الحرص على الا يترتب على تجارب البحث العلمي وتطبيقاته اثار ضارة على صحة الأجيال الحالية والمستقبلية.
- ب- الإبلاغ الفوري للجهات المسؤولة عن أي خطأ تجريبي يترتب عليه ضرر على الصحة العامة والبيئة.
- ت- مراعاة حق جميع الكائنات الحية بالبقاء ومعاملتها بإحسان عند اجراء التجارب عليها.
5. اخلاقيات تتعلق بالجهات الداعمة:
- أ- البعد عن مصادر التمويل عندما تكون محل شبهة او غير قانونية.
- ب- الكشف عن جميع الاختراعات والاكتشافات العلمية التي تمت والتعامل معها وفقا لسياسة الجهة الداعمة.
- ت- الالتزام بشروط الجهة الممولة بخصوص الخطة الزمنية وتقارير الإنجاز المرحلية.
6. اخلاقيات النشر العلمي:
- أ- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وعدم التعدي عليها باي شكل من الاشكال.
- ب- احترام حقوق الباحثين عند الاستفادة من المعلومات المتاحة عبر الفضاء الالكتروني.
- ت- الالتزام بقواعد ولوائح النشر العلمي عند تقديم ابحاثه للنشر.
- ث- الحرص على نشر انتاجه العلمي في مجلات علمية محكمة ومعروفة بالتزامها بقواعد النشر العلمي.
- ج- الحرص على نشر ابحاثه ومقالاته العلمية محليا وعالميا لتعميم المعرفة ونشرها.
7. المسؤوليات الاجتماعية للباحث:
- أ- مراعاة القيم السائدة في المجتمع التي يقرها الدين والعرف في جميع ابحاثه وتعاملاته.
- ب- المشاركة بإجراء البحوث والدراسات العلمية التي تؤدي الى تحسين جودة الحياة في المجتمع وحل مشكلاته.
- ت- تقديم الاستشارات البحثية والتخصصية للمجتمع في مجال تخصصه وضمن الأطر المتاحة له.

ث- المشاركة في الندوات والملتقيات العلمية الهادفة لخدمة المجتمع في حدود تخصصه العلمي.

رابعاً: أخلاقيات الأستاذ بوصفه مشرفاً علمياً

الإشراف على الطلبة من مهام الأستاذ الجامعي والذي يمثل فيها المشرف وقوة لطلابه ومن أهم الأخلاقيات التي تحكم العلاقة بين المشرف والطالب ما يلي:

1. توجيه الطالب بأمانة وإخلاص في اختيار موضوع البحث.
2. تقديم المعونة العلمية للطالب والتي لا تكون أكثر مما يجب فلا يتحمل الطالب عندئذ مسؤوليته ولا تكون أقل مما يجب فلا يستفيد الطالب عندئذ من استاذة.
3. التأكيد المستمر على الأمانة العلمية.
4. تنمية خصال الباحث العلمي الحميدة في الطالب.
5. النقيّم الدقيق والعاقل والموضوعي للبحوث، سواء التي يشرف عليها أو التي يدعى للاشتراك في الحكم عليها.
6. تعويد الطالب على تحمل مسؤولية إزاء بحثه ونتائجه والاستعداد للدفاع عنها.
7. تجنب إهانة الطالب وتسفيه قدراته أو ابتزازه سواء في أثناء البحث أو في جلسات المناقشة العلنية للرسائل، هذا الأسلوب يضر بشخصية الطالب من جهة، ومن جهة أخرى يكون للأستاذ قد أخل بمسؤوليته الخلقية إزاء الاسهام في النمو المعرفي والخلقي السليم الطالب.

خامساً: القواعد الذهبية للباحث لعمل بحث أخلاقي

هناك بعض القضايا الأخلاقية التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند تصميم البحث هي:

1. عند اختيار الموضوع البحثي لا بد أن يخضع لبعض الاعتبارات الأخلاقية، وذلك باختيار الموضوع المناسب مع تحديد المشكلة القابلة للبحث والتي تتمتع بالأصالة وتعود بالفائدة على المجتمع المرغوب بدراسته، والذي لا بد أن يكون قريباً من هيئته الحقيقية قدر الإمكان، لأن ذلك سيساعد في تحديد الاستراتيجية الصحيحة لتنفيذ البحث.
2. لا بد من تأسيس الدقة عند اختيار العينة التي تمثل المجتمع بشكل صحيح، لأن أي خلل في اختيار العينة يمنع من تعميم نتائج البحث وينحرف بالنتائج عن وضعها الصحيح.
3. الحماية من الأذى للمشاركين لذا لا بد أن يدرك المستجوب حقيقة الموضوع المبحوث بعدم إخفاء غرض البحث الحقيقي.

4. عدم اجبار المستجوبين على المشاركة باستخدام السلطات المختلفة او تضليلهم بهدف جذبهم للمشاركة في مراحل البحث المختلفة خاصة في حالة البحوث التجريبية.
5. تامين الثقة في البيانات التي تجمع من الافراد خلال عملية جمع البيانات، للوصول الى بيانات صحيحة من مجتمع البحث.
6. عدم استعمال البيانات الا للأغراض البحثية التي جمعت لها، باعتماد نظام مناسب لحماية البيانات وعدم استخدام نتائج البحث للأضرار بالمشاركين فيه او استخدامه لأهداف لا يرغبون فيها.
7. المشاركة الحقيقية للتأكد من المعالجة الصحيحة والتخزين الصحيح، مع التأكيد على السرية التامة خلال العملية.
8. تامين الثقة في التحليل وكتابة التقرير خاصة في البحوث الكمية.
9. التأكيد على الإشارة الدقيقة بحرص وامانة لأي بحث او مرجع يتم استخدامه خلال العملية البحثية.