



جامعة الجزائر3 معهد التربية البدنية والرياضية



محاضرات في منهجية البحث العلمي

مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك

إعداد الدكتور: يحي لعجال



قائمة المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
	قائمة المحتويات	3-1
	ملخص المطبوعة	5-4
	مقدمة	6
الفصل الأول: مدخل لأساليب التفكير العلمي		
	تمهيد	8
1	مفهوم التفكير العلمي	8
1-1	المنطق والتفكير العلمي	8
2	البحث العلمي	9
1-2	العلم	9
2-2	المعرفة	10
3-2	خصائص المعرفة العلمية	10
4-2	الثقافة	12
5-2	الفن	12
3	وظائف وأهداف العلم	13
1-3	غاية ووظيفة الاكتشاف والتفسير	13
2-3	غاية ووظيفة التنبؤ	13
3-3	غاية ووظيفة الضبط والتحكم	13
4	تعريف البحث العلمي	14
5	أنواع البحث العلمي	15
1-5	بحث التنقيب عن الحقائق	16
2-5	بحث التفسير النقدي	16
3-5	البحث الكامل	17
6	المنهج العلمي	18
1-6	مميزات المنهج العلمي	18
2-6	خصائص المنهج العلمي	19



الفصل الثاني: خطوات البحث العلمي

22	الشعور والإحساس بمشكلة البحث	1
22	مصادر مشكلات البحوث ومنابعها	1-1
24	تحديد مشكلة البحث	2
25	تحديد أبعاد البحث وأسننته وأهدافه	3
25	تحديد دوافع اختيار الباحث لموضوع بحثه	1-3
25	الأبعاد المكانية والزمانية والعلمية لموضوع البحث	2-3
26	أسئلة البحث	3-3
26	أهداف البحث	4-3
27	مصطلحات ومفاهيم وافتراضات ومحددات البحث	5-3
29	استطلاع الدراسات السابقة	4
31	صياغة فرضيات البحث	5
32	أنواع الفروض	1-5
33	أهمية الفرضية	2-5
33	مصادر الفرضية	3-5
35	تصميم البحث	6
35	تحديد منهج البحث	1-6
47	المنهج التجريبي	2-6
49	المنهج الوصفي	3-6
50	متغيرات الدراسة	4-6
51	تحديد مصادر بيانات ومعلومات البحث	5-6
53	مجتمع البحث	6-6
53	عينة الدراسة	7-6
57	أدوات جمع البيانات	8-6
71	جمع بيانات ومعلومات البحث	7
71	تجهيز بيانات البحث وتصنيفها	8
73	عرض البيانات إنشائيا	1-8
73	عرض البيانات جدوليا	2-8



74	عرض البيانات بيانيا	3-8
74	التوزيع التكراري	4-8
75	تحليل بيانات البحث وتفسيرها واختبار الفرضيات	9
76	مقاييس النزعة المركزية	1-9
77	مقاييس التشتت	2-9
77	الانحدار والارتباط	3-9
78	كتابة البحث والإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها	10
78	نتائج الدراسة	1-10
79	مناقشة نتائج الدراسة	2-10
80	توصيات الباحث ومقترحاته	3-10
الفصل الثالث : الجوانب الفنية للبحث		
82	تمهيد	
82	الاقتباس	1
84	التوثيق	2
91	الحاشية	3
92	مخطط البحث	4
95	عنوان البحث	5
96	أسلوب كتابة البحث	6
99	إخراج البحث	7
104	المصادر والمراجع	
107	الملاحق	
107	الملحق رقم (1) جدول الأرقام العشوائية	
108	الملحق رقم (2) علامات التقييم وعلامات الاقتباس	



ملخص المطبوعة:

1- وصف المقياس:

يمثل البحث العلمي موضوعاً حظّي باهتمام الكثير من المثقفين والتربويين، باعتباره مرتكز محوري للوصول إلى الحقائق العلمية، ووضعها في إطار قواعد أو قوانين أو نظريات علمية كجوهر للعلوم، ويركز مقياس منهجية البحث العلمي على مد الباحثين المبتدئين وطلاب المرحلة الجامعية بمبادئ إجراء البحوث وإعداد مشاريع البحوث، حيث يقدم لهم تعريفات مبسطة للمصطلحات والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث العلمي.

2- محتوى المادة التعليمية:

تحتوي هذه المادة التعليمية على أساليب التفكير العلمي، كما تتطرق إلى المفاهيم الأساسية الخاصة بالبحث العلمي، والطريقة العلمية في البحث وفق مناهج علمية هادفة ودقيقة ومنظمة، وعرض أساليب وأدوات البحث العلمي (المتداولة)، وطرق عرض البيانات وطرق التحليل المستخدم، وكيفية مناقشة النتائج وربطها بالدراسات السابقة، إضافةً إلى التعريف بقواعد الكتابة العلمية وتوثيق المصادر في أبحاث التربية البدنية والرياضية.

3- أهداف المقياس ومخرجاته:

أولاً: الهدف العام:

يهدف هذا المقياس إلى تزويد الطالب بالمعارف المتعلقة بمفاهيم البحث العلمي والخلفية الفكرية المرتبطة بالعلم، وبلورة العقلية العلمية لديه وتمكينه من فرز المسائل العلمية عن غيرها، وإكسابه النواحي الفنية والمهارات البحثية التي تجعله قادراً على كتابة البحوث العلمية الجيدة.



ثانياً: الأهداف الخاصة:

تتمثل في تمكين الطالب من امتلاك المعارف التالية:

1. القراءة والنقد البناء المبني على الموضوعية والتفكير العلمي.
2. اختبار المشكلة البحثية وتحديد أهدافها وصياغة فرضياتها.
3. كيفية إجراء مراجعة للأدب التربوي والدراسات السابقة.
4. استخدام المناهج العلمية المناسبة لطبيعة الدراسة في ميدان التربية البدنية والرياضية.
5. تحديد مجتمع الدراسة وطرق اختبار العينات.
6. تحديد وسيلة جمع البيانات المناسبة لطبيعة الدراسة والشروط الواجب توافرها في هذه الأداة.
7. بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة في أبحاث التربية الرياضية.
8. كيفية عرض وتحليل ومناقشة النتائج، وكتابة الاستنتاجات والتوصيات.
9. الطرق المستخدمة في التوثيق.
10. كتابة تقرير البحث وفق مهارات الكتابة العلمية.

مقدمة:

لقد ارتبط "البحث العلمي" بالجامعة ارتباطاً وثيقاً، لأنها مركز الحقيقة ومنطلقها أو على الأقل ما يفترض أن يكون، فالجامعة موطن العلم والمعارف والبحث، ومنشأ النخبة، تهدف إلى نشر العلوم وتطويرها دوماً، وتكوين الباحثين الذين يتميزون بمواهب خاصة، وقدرات متنوعة تمكنهم من العمل الدؤوب، لاكتشاف الحقائق العلمية، التي تستخدم في تنمية أوطانهم، وإيجاد الحلول لمشكلات مجتمعاتهم، كما يمكن أن تستفيد منها الإنسانية عموماً.

إن التعليم الجامعي لا يكتفي بتلقين المعلومات المعرفية، من دون آليات منهجية أو ضوابط عقلية، بل هو مرحلة عالية من التعليم تثير في الطالب الجامعي حب الاطلاع وروح النقد، وتحثه على طلب الحقيقة أينما وجدت، وتغرس في نفسه الرغبة في البحث والموضوعية في الرأي، إلى أن يصير الطالب باحثاً متميزاً، له آراؤه وأحكامه، وهي أسمى غايات الجامعة.

إن البحث العلمي هو نشاط إنساني يتسم بإتباع قواعد واضحة ومنظمة ويهدف إلى حل مشكلة أو استقصاء عن وضع معين أو تصحيح فرضية أو التحقق من صحة نتائج توصلت إليها دراسة سابقة، والاستفادة من الدراسات السابقة، على اعتبار أن المعرفة متراكمة، وأن يبدأ من حيث انتهى إليه الآخرون.

إن للمنهجية العلمية الأثر الكبير في كيفية تكوين الطالب الجامعي، إذ تضيء له طريق العلم، وتهديه إلى سبيل البحث الأكاديمي الذي سيقوم به في مسيرته الجامعية، وتصير مفاتحه المؤازرة لكل ما استغلق من العلم، ولا يكون البحث علمياً بالمعنى الصحيح إلا إذا كانت الدراسة موضوعيه مجردة بعيدة عن المبالغة والتحيز، أنجزت وفق أسس ومناهج وأصول وقواعد، ومرّت بخطوات ومراحل، بدأت بمشكلة وانتهت بحلها.

ومن هنا جاءت هذه المطبوعة المختصرة في منهجية البحث العلمي، والتي نضعها بين أيدي طلبتنا وقد تنازعته كتب المنهجية العلمية، وما هي إلا مرشد لهم في كيفية إنجاز بحوثهم في رحاب الجامعة.

مدخل لأساليب التفكير العلمي

- مفهوم التفكير العلمي
- البحث العلمي
- وظائف وأهداف العلم
- تعريف البحث العلمي
- أنواع البحث العلمي
- أنواع البحث العلمي

الفصل الأول

تقيد:

يقصد بالتفكير العلمي، ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية أو في النشاط الذي يبذله أو في علاقته مع العالم المحيط به من اجل معالجة المشاكل، وللتفكير العلمي أصوله وقواعده ومناهجه، ويتطلب قدراً من الالتزام بأسس منظمة للتفكير من اجل الوصول إلى نتائج يمكن الاعتماد عليها.

1- مفهوم التفكير العلمي:

يعتبر التفكير العلمي نقطة البداية لأي تقدم حضاري، حيث أنه التفكير المنظم الذي يتخذ أساساً للتوصل إلى المعرفة، وهو ينم عن وضوح الرؤيا وسلامة التفكير واستقامة الأسلوب في نقل الأفكار والملاحظات والنتائج من المفكر أو الباحث إلى القارئ والمطبق والمستفيد، وقد يرى البعض أن هذه هي مهمة علم المنطق الذي يبحث في قوانين التفكير العلمي، ومناهجه من أجل تنمية مهارات الباحث في القدرة على الاستنباط والاستقراء والموضوعية في حكمه على الأمور وتقييمها.

1-1- المنطق والتفكير العلمي:

كثيرا ما يتداخل المنطق والتفكير العلمي بعضهما ببعض لما بينهما من تقارب، فالمنطق هو العلم الذي استخدمه القدماء من أمثال أرسطو وأفلاطون وغيرهما في الحكم على الأمور وإسناد الأسباب إلى مسبباتها وذلك من أجل استخلاص القوانين والقواعد العامة التي تتبعها بتفكيرنا العلمي، وقد عرفه ابن سينا بأنه آلة تعصم الذهن من الخطأ فيما نتصور أن نصدق به، لهذا فانه يمكن القول بأن التفكير العلمي المنظم إنما هو في الحقيقة تفكير منطقي يتعلق بالأمور التي تخضع إلى التجربة أو استخدام الحواس، وقد عرف جون ديوي المنطق بقوله: "أنه درس العلاقة الكائنة بين القضايا، كعلاقتي الإثبات والنفي، التداخل الجزئي وما إلى ذلك".

2- البحث العلمي:

لشرح هذا المفهوم يتطلب منا الأمر شرح مفهوم العلم، وتمييزه عن بقية المصطلحات.

2-1- العلم:

تستخدم كلمة علم في عصرنا هذا للدلالة على مجموعة المعارف المؤيدة بالأدلة الحسية، وجملة القوانين التي اكتشفت لتعليل حوادث الطبيعة تعليلًا مؤسسًا على تلك القوانين الثابتة، وقد تستخدم للدلالة على مجموعة من المعارف لها خصائص معينة، كالفيزياء أو الكيمياء أو البيولوجيا.

وإذا رجعنا إلى تعريفه في اللغة والاصطلاح، نجد أن كلمة "علم" في اللغة تعني إدراك الشيء على ما هو عليه، أي على حقيقته، وهو اليقين والمعرفة، والعلم ضد الجهل، لأنه إدراك كامل.

وأما في الاصطلاح فهو: "جملة الحقائق والوقائع والنظريات ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية". أو هو - كما جاء في قاموس وبستر -: "المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب، والتي تقوم بغرض تحديد طبيعة وأصول وأسس ما تتم دراسته".

وجاء تعريفه في قاموس أكسفورد لعام 1974 بأنه: "... ذلك الفرع من الدراسة، الذي يتعلق بجسد مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة، والتي تحكمها قوانين عامة، تستخدم طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق الدراسة".

وقد عرفه جوليان هكسلي في كتابه الإنسان في العالم الحديث بأنه: "هو النشاط الذي يحصل به الإنسان على قدر كبير من المعرفة لحقائق الطبيعة وكيفية السيطرة عليها".

وتدور جل محاولات تحديد مفهوم العلم وتعريفه حول حقيقة أن العلم هو "جزء من المعرفة، يتضمن الحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات والمعلومات الثابتة والمنسقة والمصنفة، والطرق والمناهج العملية الموثوق بها لمعرفة واكتشاف الحقيقة بصورة قاطعة يقينية".

وليتضح لنا معنى العلم أكثر، علينا أن نميزه عن غيره من المصطلحات والمفاهيم المشابهة له واللياقة به، في غالب الأحيان مثل: المعرفة، الثقافة، الفن... وغيرها من المصطلحات. وكذا تحديد وبيان أهدافه ووظائفه.

2-2- المعرفة:

تعني المعرفة في أبسط معانيها تصوراً عقلياً لإدراك كنه الشيء بعد أن كان غائباً، وتتضمن المعرفة المدركات الإنسانية أثر تراكمات فكرية عبر الأبعاد الزمانية والمكانية والحضارية والعلمية، أو بعبارة أخرى المعرفة هي كل ذلك الرصيد الواسع والضخم من المعلومات والمعارف التي استطاع الإنسان أن يجمعها عبر التاريخ، بحواسه وفكره، وهي تنقسم إلى ثلاثة أقسام هي:

(أ) **المعرفة الحسية:** وتكون بواسطة الملاحظات البسيطة والمباشرة والعفوية، عن طريق حواس الإنسان المعروفة، مثل تعاقب الليل والنهار، طلوع الشمس وغروبها، تماطل الأمطار... الخ، وذلك دون إدراك للعلاقات القائمة بين هذه الظواهر الطبيعية وأسبابها.

(ب) **المعرفة الفلسفية:** وهي مجموع المعارف والمعلومات التي يتحصل عليها الإنسان بواسطة استعمال الفكر لا الحواس، حيث يستخدم أساليب التفكير والتأمل الفلسفي لمعرفة الأسباب، والحتميات البعيدة للظواهر، مثل التفكير والتأمل في أسباب الحياة والموت، خلق الوجود والكون.

(ج) **المعرفة العلمية والتجريبية:** وهي المعرفة التي تتحقق على أساس الملاحظات العلمية المنظمة، والتجارب المنظمة والمقصودة للظواهر والأشياء، ووضع الفروض، واكتشاف النظريات العامة والقوانين العلمية الثابتة القادرة على تفسير الظواهر والأمور تفسيراً علمياً، والتنبؤ بما سيحدث مستقبلاً والتحكم فيه، وهذا النوع الأخير من المعرفة هو وحده الذي يُكون العلم.

والمعرفة بذلك تكون مشتملة على العلم، وهو جزء من أجزائها.

2-3- خصائص المعرفة العلمية:

(1) **التراكمية:** تعود المعرفة بجذورها إلى بداية الحضارات الإنسانية، وقد بنيت معارفنا فوق معارف كثيرة أسهمت فيها حضارات إنسانية مختلفة، لأن المعرفة تبنى هرمياً من الأسفل إلى الأعلى، نتيجة تراكم وتطور المعرفة العلمية.

والتراكمية العلمية إما أنها تأتي بالبديل، فتلغي القديم مثل: فيزياء نيوتن التي اعتقد بأنها مطلقة إلى أن جاء اينشتاين بنظريته النسبية، وبالمثل فإن الكثير من النظريات والمعارف العلمية في مجالات مختلفة، استغنى



عنها الإنسان واستبدالها بنظريات ومفاهيم ومعارف خاصة في مجال العلوم الاجتماعية التي تتسم بالتغير والنسبية.

(2) **التنظيم:** إن المعرفة العلمية معرفة منظمة تخضع لضوابط وأسس منهجية، لا نستطيع الوصول إليها دون إتباع هذه الأسس والتقيد بها، كما أن التطور العلمي يقتضي من الباحث التخصص في ميدان علمي محدد، وذلك بحكم التطور العلمي والمعرفي، وتزايد التخصصات وتنوع حقولها. مما يسمح للباحث بالاطلاع على موضوعاته وفهم جزئياته وتقنياته.

(3) **السببية:** يعرف السبب بأنه مجموع العوامل أو الشروط وكل أنواع الظروف التي متى تحققت ترتب عنها نتيجة مطردة، ونستطيع القول بوجود علاقة سببية بين متغيرين: سبب (علة) ونتيجة (معلول)، عندما تجري تجارب عديدة وبنفس الهدف نتحصل على نفس النتيجة.

(4) **الدقة:** يخضع العلم لمبادئ ومفاهيم متعارف عليها بين ذوي الاختصاص، تتضمن مصطلحات ومعاني ومفاهيم دقيقة جدا ومحددة، ويجب استعمال هذه المصطلحات بدقة وتحديد مدلولها العلمي، لأنها عبارة عن اللغة التي يتداولها المختصون في فرع من فروع المعرفة العلمية، وتقتضي الدقة الاستناد إلى معايير دقيقة، والتعبير بدقة عن الموضوعات التي ندرسها.

(5) **اليقين:** إن المعرفة العلمية لا تفرض نفسها إلا إذا كانت يقينية، أي أن صاحبها تيقن منها عملياً، فأصبح يستطيع إثباتها بأدلة وبراهين وحقائق وأسانيد موضوعية لا تحمل الشك، وهذا ما يعرف باليقين العلمي، فالنتائج التي نتوصل إليها يجب أن تكون مستنبطة من مقدمات ومعطيات موثوق من صحتها.

(6) **الموضوعية:** إن الباحث ينبغي أن يكون حيادياً في بحثه، يتجرد من ذاتيته، وينقل الحقائق والمعطيات كما هي في الواقع، وألا يخفي الحقائق التي لا تتوافق مع وجهة نظره وأحكامه المسبقة.

(7) **التعميم:** من صفات العلم وخصائصه الرئيسية، أنه يستطيع تعميم النتائج التي يتوصل إليها وذلك بالتركيز على الصفات المعممة، وإغفال الصفات الفردية.



2-4- الثقافة:

عُرفت الثقافة عدة تعريفات، لعل أشهرها تعريف تايلور القائل أن الثقافة: "هي ذلك الكل المعقد الذي يشمل المعرفة والعقيدة والفن والأخلاق والقانون والعادات وسائر القدرات التي يكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع".

أو تُعرّف أنها: "أنماط وعادات سلوكية ومعارف وقيم واتجاهات اجتماعية، ومعتقدات وأنماط تفكير ومعاملات ومعايير، يشترك فيها أفراد جيل معين، ثم تتناقلها الأجيال جيلا بعد جيل".

وعرفت كذلك بأنها: "مجموعة العادات والتقاليد والقيم والفنون المنتشرة داخل مجتمع معين، حيث ينعكس ذلك على اتجاهات الأفراد وميولهم ومفاهيمهم للمواقف المختلفة".

فالثقافة بذلك تشمل العلم والمعرفة والدين والأخلاق والقوانين والعادات والتقاليد وأنماط الحياة والسلوك في المجتمع.

2-5- الفن:

الفن في اللغة حسن الشيء وجماله، والإبداع وحسن القيام بالشيء.

ويُعرف (L'ART) قاموسيا بأنه: "نشاط إنساني خاص ينبئ ويدل على قدرات وملكات إحساسية وتأملية وأخلاقية، وذهنية خارقة ومبدعة".

كما تدل كلمة " فن " على المهارة والقدرة الاستثنائية الخاصة في تطبيق المبادئ والنظريات والقوانين العلمية في الواقع والميدان: الفنون الأدبية، الفنون العسكرية، فن القيادة السياسية والاجتماعية والإدارية، الفنون الرياضية، فن الموسيقى والغناء...

أمّا كلمة " فن " في الاصطلاح فإنها تعني: "المهارة الإنسانية والمقدرة على الابتكار والإبداع والمبادرة، وهذه المقدرة تعتمد على عدة عوامل وصفات مختلفة ومتغيرة مثل: درجة الذكاء، قوة الصبر، صواب الحكم، الاستعدادات القيادية لدى الأشخاص".

ويرى بعض المفكرين والعلماء أن عناصر الفن الأساسية شبيهة إلى حد كبير بعناصر العلم، لأن كلاهما يستنكر الاعتماد على حفظ الحقائق والمعلومات المجردة والجامدة، وكلاهما يدعو إلى ضرورة اكتشاف وتفهم



العلاقات بين الظواهر المختلفة، والتي بدورها تؤدي إلى الابتكار والانطلاق الفكري، وكما أن العلم يؤدي بالضرورة إلى ابتكار علمي، فإن الفن أيضا ينتهي بابتكار فني.

وهناك فريق آخر من المفكرين والعلماء يرون أن هناك فروقا جذرية بين العلم والفن منها:

أن العلم يقوم على أساس مجموعة من القوانين العلمية الموضوعية والمجردة، التي تحدد العلاقة بين ظاهرتين أو أكثر من الظواهر التي يتناولها بالدراسة، وهذه العلاقات معيارها الحتمية والاحتمال، ويبحث العلم فيما هو موجود وكائن، بينما الفن يقوم ويعتمد على أساس المهارة الإنسانية، ويرتكز على الملكات الذاتية والمواهب الفردية، وهو يستند إلى الاعتبارات العملية أكثر من استناده إلى الاعتبارات النظرية.

3- وظائف وأهداف العلم:

3-1- غاية ووظيفة الاكتشاف والتفسير:

إن الغاية والوظيفة الأولى للعلم، هي اكتشاف القوانين العلمية العامة والشاملة للظواهر والأحداث المتماثلة والمتراصة والمتناسقة، وذلك عن طريق ملاحظة ورصد الأحداث والظواهر المختلفة، وإجراء عمليات التجريب العلمي للوصول إلى قوانين عامة وشاملة تفسر هذه الظواهر والوقائع والأحداث.

3-2- غاية ووظيفة التنبؤ:

وهي التوقع العلمي والتنبؤ بكيفية عمل وتطور وسير الأحداث والظواهر الطبيعية وغير الطبيعية، المنظمة بالقوانين العلمية، المكتشفة، فهكذا يمكن التنبؤ والتوقع العلمي بموعد الخسوف والكسوف، بمستقبل حالة الطقس، وبمستقبل تقلبات الرأي العام سياسياً واجتماعياً إلى غير ذلك من الحالات والأمور التي يمكن التوقع والتنبؤ العلمي بمستقبلها، وذلك لأخذ الاحتياطات والإجراءات اللازمة والضرورية.

3-3- غاية ووظيفة الضبط والتحكم:

بعد غاية ووظيفة الاكتشاف ووظيفة التنبؤ، تأتي وظيفة التحكم العلمي في هذه الظواهر والسيطرة عليها، وتوجيهها التوجيه المرغوب فيه، واستغلال النتائج والآثار لخدمة مصلحة الإنسانية.

وظيفة التحكم، قد يكون نظرياً، وذلك عندما يقتصر العلم على بيان وتفسير كيفية الضبط والتوجيه والتكيف للظواهر، وقد يكون عملياً، وذلك حين يتدخل العالم لضبط الأحداث والسيطرة عليها، كأن يتحكم



في مسار الأنهار، ومياه البحر، والجاذبية الأرضية، وكذلك يتحكم في الأمراض، والسلوك الإنساني وضبطه وتوجيهه نحو الخير، والتحكم في الفضاء الخارجي واستغلاله عملياً.

4- تعريف البحث العلمي:

يمثل البحث العلمي مرتكز محوري للوصول إلى الحقائق العلمية، ووضعها في إطار قواعد أو قوانين أو نظريات علمية كجوهر للعلوم، خاصة وأن العلم مدركات يقينية مؤكدة ومبرهن عليها كتصديق مطلق، ويتم التوصل إلى الحقائق عن طريق البحث وفق مناهج علمية هادفة ودقيقة ومنظمة، واستخدام أدوات ووسائل بحثية.

هناك عدة تعريفات للبحث العلمي، تحاول تحديد مفهومه ومعناه، ومن جملتها:

- "هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق، الذي يقوم به الباحث، بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح أو تحقيق المعلومات الموجودة فعلاً، على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق، خطوات المنهج العلمي".

- "البحث العلمي هو البحث النظامي والمضبوط الخبري التجريبي، في المقولات الافتراضية عن العلاقات المتصورة بين الحوادث الطبيعية".

- "هو محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها، وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق، ونقد عميق، ثم عرضها عرضاً مكتملاً بذكاء وإدراك، يسير في ركب الحضارة العالمية، ويسهم فيه إسهاماً إنسانياً حياً شاملاً".

لقد وردت لدى الباحثين في أصول البحث العلمي تعريفات تتشابه فيما بينها برغم اختلاف المشارب الثقافية لأصحابها وبرغم اختلاف لغاتهم وبلاذهم؛ فمنها: في مفهوم وتني : البحث العلمي استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلاً، كما أن البحث العلمي استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معارف يمكن توصيلها والتحقق من صحتها باختبارها علمياً، وقال هيل واي: البحث العلمي وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بها المشكلة المحددة، وعرف ماكميلان وشوماخر البحث العلمي بأنه عملية منظمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرض معين، فيما تعريف



البحث العلمي في مفهوم توكرمان بأنه محاولة منظمة للوصول إلى إجابات أو حلول للمشكلات التي تواجه الأفراد أو الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم.

في حين عرف غراييه وزملائه (1981م) البحث العلمي هو طريقة منظمة أو فحص استفساري منظم لاكتشاف حقائق جديدة والتثبت من حقائق قديمة ومن العلاقات التي تربط فيما بينها والقوانين التي تحكمها، وعرفه أبو سليمان (1993م) بقوله: "البحث العلمي دراسة متخصصة في موضوع معين حسب مناهج وأصول معينة".

وعُرف البحث التربوي وهو أحد فروع البحث العلمي في معجم التربية وعلم النفس بأنه دراسة دقيقة مضبوطة تهدف إلى توضيح مشكلة ما أو حلها، وتختلف طرقها وأصولها باختلاف طبيعة المشكلة وظروفها. وفي ضوء تلك التعريفات والمفاهيم السابقة يمكن الخروج بتعريف ومفهوم عن البحث العلمي بأنه وسيلة يحاول بواسطتها الباحث دراسة ظاهرة أو مشكلة ما والتعرف على عواملها المؤثرة في ظهورها أو في حدوثها للتوصل إلى نتائج تفسر ذلك، أو للوصول إلى حل أو علاج لذلك الإشكال، فإذا كانت المشكلة أو الظاهرة مشكلةً تعليمية أو تربوية سمي بالبحث التربوي، ولزيادة إيضاح ذلك يمكن الإشارة إلى أنواع البحث العلمي.

5- أنواع البحث العلمي:

يعد مجال البحث العلمي واسعاً بحيث يغطي جميع مناحي الحياة وحاجات الإنسان ورغباته، ومن ثم يكون اختلاف البحوث العلمية باختلاف حقولها وميادينها تنوعاً لها، وعموماً فبالإضافة إلى ذلك تنقسم البحوث العلمية من حيث جدواها ومنفعتاتها إلى بحوث ريادية يتم فيها اكتشاف معرفة جديدة أو تحل بها مشكلة قديمة، وإلى بحوث يتم فيها تجميع المواد العلمية والمعارف أو الكشف عنها أو عرضها لغايات المقارنة والتحليل والنقد، وللنوع الأول دور أكبر في توسيع آفاق المعرفة الإنسانية، فالبحث العلمي من حيث ميدانه يشير إلى تنوعه بالبحوث التربوية والاجتماعية والجغرافية والتاريخية وغيرها، ومن حيث أهدافه يتنوع بالبحوث الوصفية وبالبحوث التنبؤية وبعوث تقرير السببية وتقرير الحالة وغيرها، كما يتنوع البحث العلمي من حيث المكان إلى بحوث ميدانية وأخرى مخبرية، ومن حيث طبيعة البيانات إلى بحوث نوعية وأخرى كمية، ومن حيث صيغ



التفكير إلى بحوث استنتاجية وأخرى استقرائية، وهي في كل أنواعها السابقة تندرج في قسمين رئيسين: بحوث نظرية بحتة، وبحوث تطبيقية عملية.

بل لا يقف تصنيف البحوث العلمية عند ذلك الحد من التنوع بل إنها تصنف من حيث أساليبها في ثلاثة أنواع رئيسة، هي:

5-1- بحث التنقيب عن الحقائق:

يتضمن هذا النوع من البحوث التنقيب عن حقائق معينة دون محاولة التعميم أو استخدام هذه الحقائق في حل مشكلة معينة، فحينما يقوم الباحث ببحث تاريخ الإشراف التربوي فهو يجمع الوثائق القديمة والتقارير والخطابات والتعليمات الوزارية وغيرها من المواد وذلك للتعرف على الحقائق المتعلقة بتطور الإشراف التربوي، فإذا لم يكن هذا الباحث ساعياً لإثبات تعميم معين عن الإشراف التربوي فإن عمله بذلك يتضمن بصفة أساسية التنقيب عن الحقائق والحصول عليها.

5-2- بحث التفسير النقدي:

يعتمد هذا النوع من البحوث إلى حد كبير على التدليل المنطقي وذلك للوصول إلى حلول المشكلات، ويستخدم هذا النوع عندما تتعلق المشكلة بالأفكار أكثر من تعلقها بالحقائق ففي بعض المجالات كالفلسفة والأدب يتناول الباحث الأفكار أكثر مما يتناول الحقائق؛ وبالتالي فإن البحث في ذلك يمكن أن يحتوي بدرجة كبيرة على التفسير النقدي لهذه الأفكار، ولحدّة النظر والفطنة وللخبرة تأثير في هذا النوع من البحوث؛ لاعتمادها على المنطق والرأي الراجح، وهذا النوع خطوة متقدمة عن مجرد الحصول على الحقائق، وبدون هذا النوع لا يمكن الوصول إلى نتائج ملائمة بالنسبة للمشكلات التي لا تحتوي إلا على قدر ضئيل من الحقائق المحددة.

وفي التفسير النقدي لا بد أن تعتمد المناقشة أو تتفق مع الحقائق والمبادئ المعروفة في المجال الذي يقوم الباحث بدراسته، وأن تكون الحجج والمناقشات التي يقدمها الباحث واضحة منطقية، وأن تكون الخطوات التي اتبعها في تبرير ما يقوله واضحة، وأن يكون التدليل العقلي وهو الأساس المتبع في هذه الطريقة تدليلاً أميناً وكاملاً حتى يستطيع القارئ متابعة المناقشة وتقبل النتائج التي يصل إليها الباحث، والخطر الأساسي الذي



ينبغي تجنبه في بحث التفسير النقدي هو أن تعتمد النتائج على الانطباعات العامة للباحث وليس على الحجج والمناقشات المنطقية المحددة.

5-3- البحث الكامل:

هذا النوع من البحوث هو الذي يهدف إلى حل المشكلات ووضع التعميمات بعد التنقيب الدقيق عن جميع الحقائق المتعلقة بموضوع البحث (مشكلة البحث) إضافة إلى تحليل جميع الأدلة التي يتم الحصول عليها وتصنيفها تصنيفاً منطقياً فضلاً عن وضع الإطار المناسب اللازم لتأييد النتائج التي يتم التوصل إليها، ويلاحظ إن هذا النوع من البحوث يستخدم النوعين السابقين بالتنقيب عن الحقائق وبالتدليل المنطقي ولكنه يعد خطوة أبعد من سابقتها.

وحتى يمكن أن تعد دراسة معينة بحثاً (*) كاملاً يجب أن تتوفر في تلك الدراسة ما يأتي:

- 1) أن تكون هناك مشكلة تتطلب حلاً.
- 2) أن يوجد الدليل الذي يحتوي عادة على الحقائق التي تم إثباتها وقد يحتوي هذا الدليل أحياناً على رأي الخبراء (الدراسات السابقة).
- 3) أن يحلل 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.

(*) الدراسة والبحث مصطلحان مترادفان يعنيان شيئاً واحداً، ويفسر أحدهما بالثاني، ويتناوبان في كتابات الباحثين تناوب المترادف، ولم يعثر الباحث على تفريق بينهما؛ ولكن يمكن القول: بأن الدراسة مظهر من مظاهر البحث العلمي يتناول النوع الثالث وهو البحث الكامل.

6- المنهج العلمي:

يرى أينشتاين إن التفكير (المنهج) العلمي هو مجرد تهذيب للتفكير اليومي، ويعرف المنهج العلمي بأنه الوسيلة التي يمكن عن طريقها الوصول إلى الحقيقة أو إلى مجموعة الحقائق في أي موقف من المواقف ومحاولة اختبارها للتأكد من صلاحيتها في مواقف أخرى وتعميمها للوصول بها إلى ما يطلق عليه اصطلاح النظرية؛ وهي هدف كل بحث علمي، كما يعرف بأنه الطريق المؤدّي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامّة المهيمنة على سير العقل وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

ويعتبر الأسلوب العلمي مرادفا للأسلوب الاستقرائي في التفكير، وهو أسلوب لا يستند على تقليد (أحد التقاليد) أو ثقل أو سلطة بل يستند على الحقائق، ويبدأ بملاحظة الظواهر التي تؤدي إلى وضع الفرضيات وهي علاقات يتخيلها الباحث بين الظواهر التي يلاحظها، ثم يحاول التأكد من صدقها وصحتها ومن أنها تنطبق على جميع الظواهر الأخرى المشابهة لها وفي هذه المرحلة يستخدم التفكير القياسي في تطبيق تلك العلاقة على حالة خاصة جديدة، وهكذا فالاستقراء والاستنتاج يكمل كل منهما الآخر في المنهج العلمي، ولا بد من الإشارة إلى خطأ شائع يقع فيه مختصون في العلوم الطبيعية فيستخدمون مصطلح التجربة كمرادف للمنهج العلمي أو الطريقة العلمية؛ فالتجربة وهي شكل من أشكال العمل العلمي لا تمثل جميع جوانب المنهج العلمي الذي يتضمن جوانب عديدة من النشاط.

6-1- مميزات المنهج العلمي:

يمتاز المنهج العلمي كما ورد في تعريفاته السابقة وكما أشار إليها فان دالين بالمميزات الآتية:

1) بالموضوعية والبعد عن التحيز الشخصي، وبعبارة أخرى فإن جميع الباحثين يتوصلون إلى نفس النتائج بإتباع نفس المنهج عند دراسة الظاهرة موضوع البحث، ويبدو ذلك بالمثالين التاليين: علي طالب مواظب على دوامه المدرسي، علي طالب خلوق، فالبعبارة الأولى عبارة موضوعية لأنها حقيقة يمكن قياسها، فيما العبارة الثانية عبارة غير موضوعية تتأثر بوجهة النظر الشخصية التي تعتمد على الحكم الذاتي الذي يختلف من شخص إلى آخر.

2) برفضه الاعتماد بدرجة كبيرة على العادات والتقاليد والخبرة الشخصية وحكمة الأوائل وتفسيراتهم للظواهر

كوسيلة من وسائل الوصول إلى الحقيقة، ولكن الاسترشاد بالتراث الذي تراكم عبر القرون له قيمته، والاعتماد عليه فقط سيؤدي إلى الركود الاجتماعي.

- (3) بإمكانية التثبت من نتائج البحث العلمي في أي وقت، وهذا يعني أن تكون الظاهرة قابلة للملاحظة.
- (4) بتعميم نتائج البحث العلمي، ويقصد بذلك تعميم نتائج العينة موضوع البحث على مفردات مجتمعها الذي أخذت منه والخروج بقواعد عامة يستفاد منها في تفسير ظواهر أخرى مشابهة، والتعميم في العلوم الطبيعية سهل، لكنه صعب في العلوم الاجتماعية والإنسانية؛ ومرد ذلك إلى وجود تجانس في الصفات الأساسية للظواهر الطبيعية، ولكن هذا يختلف بالنسبة للعلوم الاجتماعية فالبشر يختلفون في شخصياتهم وعواطفهم ومدى استجاباتهم للمؤثرات المختلفة مما يصعب معه الحصول على نتائج صادقة قابلة للتعميم.
- (5) بجمعه بين الاستنباط والاستقراء؛ أي بين الفكر والملاحظة وهما عنصرا ما يعرف بالتفكير التأملي، فالاستقراء يعني ملاحظة الظواهر وتجميع البيانات عنها بهدف التوصل إلى تعميمات حولها، أما الاستنباط فيبدأ بالنظريات التي تستنبط منها الفرضيات ثم ينتقل بها الباحث إلى عالم الواقع بحثاً عن البيانات لاختبار صحة هذه الفرضيات، وفي الاستنباط فإن ما يصدق على الكل يصدق على الجزء؛ ولذا فالباحث يحاول أن يبرهن على أن ذلك الجزء يقع منطقياً في إطار الكل وتستخدم لهذا الغرض وسيلة تعرف بالقياس، ويستخدم القياس لإثبات صدق نتيجة أو حقيقة معينة، وإذا توصل الباحث إلى نتيجة عامة عن طريق الاستقراء فمن الممكن أن تستخدم كقضية كبرى في استدلال استنباطي.

(6) بمرونته وقابليته للتعدد والتنوع ليتلاءم مع تنوع العلوم والمشكلات البحثية.

6-2- خصائص المنهج العلمي:

وكما إن للمنهج العلمي ميزاته فله خصائصه، التي من أبرزها الآتي:

- (1) يعتمد المنهج العلمي على اعتقاد بأن هناك تفسيراً طبيعياً لكل الظواهر الملاحظة.
- (2) يفترض المنهج العلمي أن العالم كون منظم لا توجد فيه نتيجة بلا سبب.
- (3) يرفض المنهج العلمي الاعتماد على مصدر الثقة، ولكنه يعتمد على الفكرة القائلة بأن النتائج لا تعد صحيحة إلا إذا دعمها الدليل.

خطوات البحث العلمي

- الشعور بمشكلة البحث
- تحديد مشكلة البحث
- تحديد أبعاد البحث وأهدافه
- استطلاع الدراسات السابقة
- صياغة فرضيات البحث
- تصميم البحث
- جمع البيانات والمعلومات
- تجهيز البيانات والمعلومات وتصنيفها
- تحليل البيانات والمعلومات
- كتابة البحث

الفصل الثاني



تمهيد:

يمر البحث العلمي الكامل الناجح بخطوات أساسية وجوهرية، وهذه الخطوات يعالجها الباحثون تقريباً بالتسلسل المتعارف عليه، ويختلف الزمن والجهد المبذولان لكل خطوة من تلك الخطوات، كما يختلفان للخطوة الواحدة من بحث إلى آخر، وتتداخل وتشابك خطوات البحث العلمي الكامل بحيث لا يمكن تقسيم البحث إلى مراحل زمنية منفصلة تنتهي مرحلة لتبدأ مرحلة تالية، فإجراء البحوث العلمية عمل له أول وله آخر، وما بينهما توجد خطوات ومراحل ينبغي أن يقطعها الباحث بدقة ومهارة، ومهارة الباحث تعتمد أساساً على استعداده وعلى تدريبه في هذا المجال، وعلى أية حال فخطوات البحث العلمي ومراحله غالباً ما تتبع الترتيب الآتي:

1. الشعور بمشكلة البحث.
 2. تحديد مشكلة البحث.
 3. تحديد أبعاد البحث وأهدافه.
 4. استطلاع الدراسات السابقة.
 5. صياغة فرضيات البحث.
 6. تصميم البحث.
 7. جمع البيانات والمعلومات.
 8. تجهيز البيانات والمعلومات وتصنيفها.
 9. تحليل البيانات والمعلومات واختبار الفرضيات والتوصل إلى النتائج.
 10. كتابة البحث والإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها.
- وعموماً لا بد من أن يبرز الباحث تلك الخطوات بشكل واضح ودقيق بحيث يستطيع القارئ معرفة كافة الخطوات التي مر بها من البداية حتى النهاية؛ وهذا من شأنه أن يساعد القارئ في التعرف على أبعاد البحث وتقويمه بشكل موضوعي ويتيح لباحثين آخرين إجراء دراسات موازية لمقارنة النتائج.

1- الشعور والإحساس بمشكلة البحث:

يعد الشعور والإحساس بمشكلة البحث نقطة البداية في البحث العلمي، والإحساس بالمشكلة مرتبط باستعمال الفكرة والتفكير لإيجاد الحلول المناسبة بصورة موضوعية علمية، فهو إذن محك للفكر ولإثارة التفكير بصورة مستمرة ومنتظمة ما دامت المشكلة قائمة وبحاجة إلى حل، وتنبع مشكلة البحث من شعور الباحث بحيرة وغموض تجاه موضوع معين، ومن الضروري التمييز بين مشكلة البحث ومشكلات الحياة العادية، فمشكلة البحث هي موضوع الدراسة، أو هي كما عرفها القاضي كل ما يحتاج إلى حل وإظهار نتائج، أو هي تساؤل يدور في ذهن الباحث حول موضوع غامض يحتاج إلى تفسير، فقد يدور في ذهن الباحث تساؤل حول أبعاد العلاقة بين المعلم والطالب وتأثيرها في تحقيق أهداف العملية التعليمية والتربوية، وبالتالي فإنه يقوم بإجراء دراسة حول هذا الموضوع؛ ومشكلة البحث في هذه الحالة هو التأثير الإيجابي أو السلبي لطبيعة العلاقة بين المعلم والطالب، وتزول مشكلة البحث بتفسيرها أو بإيجاد حل لها؛ فإذا ما توصل الباحث لطبيعة هذه العلاقة وتحديد تأثيرها فإنه يكون قد حل المشكلة دون أن يكون مطلوباً منه أن يضع العلاج للأبعاد السلبية فهذه مشكلةٌ بحثية أخرى، وعموماً فمشكلة الدراسة قد تكون نتيجة لما يلي:

1. الشعور بعدم الرضا.
2. الإحساس بوجود خطأ ما.
3. الحاجة لأداء شيء جديد.
4. تحسين الوضع الحالي في مجال ما.
5. توفير أفكار جديدة في حل مشكلة موجودة ومعروفة مسبقاً.

1-1- مصادر مشكلات البحوث ومنابعها:

يعاني طلاب الدراسات العليا كباحثين مبتدئين من التوصل إلى مشكلات أبحاثهم ويلجأ بعضهم إلى الاستعانة بأساتذتهم أو مرشديهم وقد يطرح عليهم بعض أولئك مشكلات تستحق الدراسة ولكن ذلك يجعلهم أقل حماسة وبالتالي أقل جهداً ومثابرة مما يجعلهم يحققون نجاحات أدنى من أولئك الذين توصلوا إلى تحديد



مشكلات دراساتهم بأنفسهم وينصح الباحثون المبتدئون ويوجهون إلى أهم مصادر ومنابع المشكلات البحثية، وهي المصادر أو المنابع الآتية:

1-1-1- الخبرة الشخصية: فالباحث تمر في حياته تجارب عديدة ويكتسب كثيراً من الخبرات، وهذه وتلك تثير عنده تساؤلات حول بعض الأمور أو الأحداث التي لا يستطيع أن يجد لها تفسيراً؛ وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث لمحاولة الوصول إلى شرح أو تفسير لتلك الظواهر الغامضة، والخبرة في الميدان التربوي مصدر مهم لاختيار مشكلة بحثية، فالنظرة الناقدة للوسط التربوي بعناصره المتعددة وأشكال التفاعل بين هذه العناصر مصدر غني لكثير من الأسئلة التي تحتاج إلى إجابات مبنية على أساس قوي وموثوق من المعرفة.

1-1-2- القراءة الناقدة التحليلية: إن القراءة الناقدة لما تحتويه الكتب والدوريات وغيرها من المراجع من أفكار ونظريات قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات حول صدق هذه الأفكار، وتلك التساؤلات تدفعه إلى الرغبة في التحقق من تلك الأفكار أو النظريات؛ وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث حول فكرة أو نظرية يشك في صحتها.

1-1-3- الدراسات والبحوث السابقة: حيث أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر؛ ومن هنا قد يبدأ أحد الباحثين دراسته من حيث انتهت دراسة لغيره، وكثيراً ما نجد في خواتيم الدراسات إشارات إلى ميادين تستحق الدراسة والبحث ولم يتمكن صاحب الدراسة من القيام بها لضيق الوقت أو لعدم توفر الإمكانيات أو إنها تخرج به عن موضوع دراسته الذي حدده في فصولها الإجرائية، فلفت النظر إلى ضرورة إجراء دراسات متممة، ومن هنا قد يكون ذلك منبعاً لمشكلات بحثية لباحثين آخرين.

1-1-4- آراء الخبراء والمختصين: فالباحث يرجع إلى من هو أعلم منه في مجاله مستشيراً ومستعيناً بخبرته، فالمشرف على دراسته الذي يكون في بادئ الأمر مرشداً، وأساتذة الجامعات، وغيرهم من الخبراء في ميادينهم ومجالاتهم وبخاصة أولئك الذين جربوا البحث ومارسوه في إطار المنهج العلمي وبصروا بخطواته ومراحله ومناهجه وأدواته.

2- تحديد مشكلة البحث:

بعد الشعور والإحساس بمشكلة البحث ينتقل الباحث خطوة بتحديدوها؛ وتحديد مشكلة البحث - أو ما يسميها الباحثون أحيانا بموضوع الدراسة - بشكل واضح ودقيق يجب أن يتم قبل الانتقال إلى مراحل البحث الأخرى، وهذا أمر مهم لأن تحديد مشكلة البحث هو البداية البحثية الحقيقية، وعليه تترتب جودة وأهمية واستيفاء البيانات التي سيجمعها الباحث ومنها سيتوصل إلى نتائج دراسته التي تتأثر أهميتها بذلك، وهذا يتطلب منه دراسة واعية وافية لجميع جوانبها ومن مصادر مختلفة، علماً أن تحديد مشكلة البحث بشكل واضح ودقيق على الرغم من أهمية ذلك قد لا يكون ممكناً في بعض الأحيان، فقد يبدأ الباحث دراسته وليس في ذهنه سوى فكرة عامة أو شعور غامض بوجود مشكلة ما تستحق البحث والاستقصاء وبالتالي فإنه لا حرج من إعادة صياغة المشكلة بتقدم سير البحث ومرور الزمن، ولكن هذا غالباً ما يكلف وقتاً وجهداً، وإذا كانت مشكلة البحث مركبة فعلى الباحث أن يقوم بتحليلها وردها إلى عدة مشكلات بسيطة تمثل كل منها مشكلة فرعية يساهم حلها في حل جزء من المشكلة الرئيسة.

وهناك اعتبارات يجب على الباحث مراعاتها عند اختيار مشكلة بحثه، وعند صياغتها الصياغة النهائية، منها ما يأتي:

- أن تكون مشكلة البحث قابلة للدراسة والبحث، بمعنى أن تنبثق عنها فرضيات قابلة للاختبار علمياً لمعرفة مدى صحتها.
- أن تكون مشكلة البحث أصيلة وذات قيمة؛ أي إنها لا تدور حول موضوع تافه لا يستحق الدراسة، وألا تكون تكراراً لموضوع أشبع بحثاً وتحليلاً في دراسات سابقة.
- أن تكون مشكلة البحث في حدود إمكانيات الباحث من حيث الكفاءة والوقت والتكاليف، فبعض المشكلات أكبر من قدرات باحثيها فيضيقون في متاهاتها ويصابون بردة فعل سلبية، ويعيقون باحثين آخرين عن دراستها.
- أن تنطوي مشكلة الدراسة بالطريقة التجريبية على وجود علاقة بين متغيرين وإلا أصبح من غير الممكن صياغة فرضية لها.



- أن تكون مشكلة الدراسة قابلة أن تصاغ على شكل سؤال.

- أن يتأكد الباحث بأن مشكلة دراسته لم يسبقه أحد إلى دراستها، وذلك بالاطلاع على تقارير البحوث الجارية وعلى الدوريات، وبالاتصال بمراكز البحوث والجامعات، وربما بالإعلان عن موضوع الدراسة في إحدى الدوريات المتخصصة في مجال بحثه إذا كان بحثه على مستوى الدكتوراه أو كان مشروعاً بنفس الأهمية.

3- تحديد أبعاد البحث وأسئلته وأهدافه:

إذا جاز اعتبار الخطوتين السابقتين مرحلة فإن المرحلة التالية لها وهي المرحلة الثانية تبدأ بهذه الخطوة التي تتألف من الآتي:

3-1- تحديد دوافع اختيار الباحث لموضوع بحثه:

هنا تكون قد تبلورت لدى الباحث أسباب ودوافع لاختياره موضوع بحثه فعليه أن يحددها بوضوح لتكون مقنعة للقارئ المختص ليتابع قراءة بحثه، ولتكون ممهدة له الطريق للسير في بحثه، وينصح الباحثون في ذلك أن لا يفتعلوا الأسباب والدوافع ليضيفوا أهمية زائفة على أبحاثهم فسرعان ما يكتشف المختصون ذلك فينصرفون عنها وعن الاستفادة منها.

3-2- الأبعاد المكانية والزمانية والبشرية لموضوع بحثه:

على الباحث أن يحدد أبعاد بحثه المكانية والزمانية والعلمية بإيضاح مجاله التطبيقي أي بتحديد المكان أو المنطقة أو مجتمع البحث ومفرداته، كأن يحدد ذلك بمديريات التربية لولاية الجزائر، أو بالثانويات التابعة لمديرية تربية ما، وأن يحدد البعد الزمني اللازم لإنجاز بحثه أو الفترة أو الحقبة التي يتم فيها البحث كأن يحددها بالموسم الدراسي 2015م - 2016م، وأن يحدد البعد البشري لبحثه بتحديد مجتمع الدراسة، كان يحدد ذلك بأستاذة وأستاذات التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي.

3-3- أسئلة البحث:

في ضوء ما سبق يمكن للباحث أن يحدد أسئلة بحثه التي يسعى البحث مستقبلاً للتوصل إلى إجاباتها وذلك بصياغتها صياغة دقيقة كأن تكون مثلاً لدراسة موضوع الضغوط المهنية لأساتذة التربية البدنية والرياضية للطور الثانوي العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر بصياغة الأسئلة الآتية:

1. ما هي الأسباب أو العوامل التي قد تؤدي إلى حدوث الضغوط المهنية على أساتذة التربية البدنية والرياضية العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر؟
2. هل يمكن تقدير درجة أساتذة التربية البدنية والرياضية في مديريات التربية لولاية الجزائر على قائمة الضغوط المهنية وتفسيرها، من خلال وضع المعايير والمستويات المعيارية، وبالتالي تقويمهم تقويمياً موضوعياً؟
3. ما مستوى الضغوط المهنية التي يتعرض لها أساتذة التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي؟
4. هل هناك فروق في الضغوط المهنية التي يتعرض لها أساتذة التربية البدنية والرياضية للطور الثانوي العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر تعزى لمتغير الجنس؟

3-4- أهداف البحث:

الهدف من البحث يفهم عادة على أنه السبب الذي من أجله قام الباحث ببحثه، ويمكن أن تشمل أهداف البحث بيان بالاستخدامات الممكنة لنتائجه وشرح قيمة هذا البحث، وعموماً لا يمكن أن تدل أهداف البحث على تحديد مشكلته (موضوعه)، فالباحث عادة وبعد أن يحدد أسئلة بحثه ينتقل إلى ترجمتها بصياغتها على شكل أهداف يوضحها تحت عنوان بارز، فالباحث حين يختار لبحثه موضوعاً معيناً (مشكلة بحثية) يهدف في النهاية إلى إثبات قضية معينة أو نفيها أو استخلاص نتائج محددة، وتحديد الأهداف هو مفتاح النجاح في البحوث، فقد يشعر الباحث أثناء البحث بالإحباط أو الارتباك، وقد لا يدري إن كانت الحقائق التي جمعها ملائمة أو كافية، ولا يسعفه في مثل هذه المواقف إلا الأهداف المحددة، فتحديد الأهداف ذو صلة قوية بتحديد مشكلة البحث، وهو لاحق لا سابق لتحديد لها، والباحث الذي يجيد تحديد وحصر موضوعه أكثر قدرة على صياغة أهداف بحثه، وما تحديد أهداف البحث إلا تحديد لمحاورة التي سيتناولها الباحث من خلالها، ومن المبادئ التي يمكن الاسترشاد بها عند كتابة أهداف البحث المبادئ الآتية:



1. أن تكون أهداف البحث ذات صلة بطبيعة مشكلة البحث.

2. أن يتذكر الباحث دائماً إن الأهداف المحددة خير من الأهداف العامة.

3. أن تكون الأهداف واضحة لا غامضة تربك الباحث.

4. أن يختبر وضوح الأهداف بصياغتها على شكل أسئلة.

وفي موضوع المثال السابق يمكن أن تحدد أهداف دراسته بالأهداف الآتية:

1. معرفة الأسباب أو العوامل التي قد تؤدي إلى حدوث الضغوط المهنية على أستاذة التربية البدنية والرياضية العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر.

2. تطبيق قائمة الضغوط المهنية وتفسيرها، على أستاذة التربية البدنية والرياضية في مديريات التربية لولاية الجزائر.

3. التعرف على مستوى الضغوط المهنية التي يتعرض لها أستاذة التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي.

4. معرفة الفروق في الضغوط المهنية التي يتعرض لها أستاذة التربية البدنية والرياضية للطور الثانوي العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر تبعاً لمتغير الجنس.

3-5- مصطلحات ومفاهيم وافتراضات ومحددات البحث:

يستخدم الباحثون مفاهيم ومصطلحات وافتراضات معينة (غير الفرضيات) في أبحاثهم، كما تعاق أبحاثهم بمحددات معينة، وتلك ممّا تلزم إشارات الباحث إليها في إجراءات بحثه.

3-5-1- مصطلحات ومفاهيم البحث:

لابد لأي باحث من قيامه بتعريف المصطلحات التي سوف يستخدمها في بحثه حتى لا يساء فهمها أو تفهم بدلالاتٍ غير دلالاتها المقصودة فيها بالبحث، فكثيراً ما تتعدد المفاهيم والمعاني الخاصة ببعض المصطلحات المستخدمة في الأبحاث التربوية، لذلك لابد أن يحدد الباحث المعاني والمفاهيم التي تتناسب أو تتفق مع أهداف بحثه وإجراءاته، وتعريف المصطلحات يساعد الباحث في وضع إطار مرجعي يستخدمه في التعامل مع مشكلة بحثه، وتنبغي منه الإشارة إلى مصادر تعريفات مصطلحات بحثه إذا استعارها من باحثين آخرين، أو أن يحدد تعريفات خاصة به، فمثلاً يتألف عنوان دراسة: تقويم وظيفة المدرسة في بيئتها الخارجية



والمجتمع المحيط بها من خمسة مصطلحات علمية هي: تقويم، وظيفة، المدرسة، البيئة، المجتمع، وهي مصطلحات تستخدمها عدة تخصصات علمية؛ تختلف فيما بينها في مفاهيمها فتضيق وتتسع الإطارات العلمية لتلك المصطلحات من تخصص علمي إلى آخر، بل تختلف داخل التخصص الواحد من فرع إلى آخر، وليمتد هذا الاختلاف من باحث إلى آخر في الفرع الواحد؛ لذا لابد من تحديدها بإيضاح مفاهيمها التي سيستخدمها الباحث في هذا البحث لدفع احتمال لبس أو سوء فهم أو تفسير متباين لبعضها، هذا إضافة إلى ما سيستخدمه البحث من مصطلحات أخرى على الباحث أن يوضح مفهومه لها في المبحث النظري من بحثه، ويمكن أن تكون مؤقتاً في مواضع استخدامها لتساعده على تقدم بحثه لتتقل لاحقاً إلى مكانها الذي يعتاده الباحثون في صدر البحث.

يقول الفراء: عل من الواجب على الباحث الالتزام به هو تحديد معنى كل مفهوم يستخدمه في بحثه إلى جانب قيامه بتعريف المصطلحات العلمية التي يستعين بها في تحليلاته، لأن مثل هذا وذاك خدمة له ولقراءه، إذ يتمكن بذلك من التعبير عما يريد قوله بطريقة واضحة وسليمة بحيث لا ينشأ بعدها جدل حول ما يعنيه بهذه المفاهيم أو يقصده من تلك المصطلحات الفنية والعلمية، وكثيراً ما يكون أساس الجدل والاختلاف في الرأي نتيجة لعدم وضوح الباحث فيما يرمي إليه من مفاهيم وتعابير مما قد يترتب عليه فهم خاطئ لهذا الباحث، والمفهوم هو الوسيلة الرمزية التي يستعين بها الإنسان للتعبير عن الأفكار والمعاني المختلفة بغية توصيلها للناس، والمصطلحات هي أدوات تحصر المفاهيم وتقلصها وتحددها.

3-5-2- افتراضات البحث:

ويقصد بها تلك العبارات التي تمثل أفكاراً تعد صحيحة ويبنى الباحث على أساسها التصميم الخاص ببحثه، وتسمى أحياناً بالمسلمات وهي حقائق أساسية يؤمن الباحث بصحتها وينطلق منها في إجراءات بحثه، فعلى الباحث أن يشير إلى تلك الافتراضات التي يعدها صحيحة وغير قابلة للتغيير، وعموماً لا تعد الافتراضات مقبولة إلا إذا توافرت بيانات موضوعية خاصة تدعمها، وتوافرت معرفة منطقية أو تجريبية أو مصادر موثوقة يمكن الاطمئنان إليها، ومثل تلك الافتراضات في موضوع الدراسة في المثال السابق افتراض يقول: يتعرض أساتذة التربية البدنية والرياضية للطور الثانوي العاملين ضمن مديريات التربية لولاية الجزائر إلى مستويات عالية

من الضغوط المهنية، ومن المؤكد أن قيمة أي بحث سيكون عرضة للشك إذا كانت افتراضاته الأساسية موضع تساؤلات؛ ولذلك فإن على الباحث أن يختار افتراضات بحثه بعناية، وأن يضمن جميع افتراضات بحثه مخطط بحثه، وأن يتذكر دائما أنه من العيب أن يضمن مخطط بحثه افتراضات ليست ذات علاقة مباشرة بموضوع بحثه.

3-5-3- محددات البحث:

كل باحث لابد أن يتوقع وجود عوامل تعيق إمكانية تعميم نتائج بحثه، تلك العوامل هي ما يسميها الباحثون محددات البحث، فلا يخلو أي بحث من مثل تلك المحددات؛ لأن البحث الذي تتمثل فيه خصائص الصدق والثبات بصورة كاملة لا يتوقع أن يتحقق علمياً، وتصنف محددات البحث في فئتين، فئة تتعلق بمفاهيم ومصطلحات البحث، فكثير من المفاهيم التربوية مثل التعلم، التحصيل، الشخصية، الذكاء هي مفاهيم عامة يمكن استخدامها بطرق مختلفة، وتعريفاتها المحددة المستخدمة بالبحث تمثل تحديداً لنتائج البحث بحيث لا تصلح لتعميمها خارج حدود تلك التعريفات، وفئة من المحددات تتعلق بإجراءات البحث، فطريقة اختيار أفراد أو مفردات الدراسة وأدوات جمع بياناتها وأساليب تحليلها وإجراءات تطوير أدواتها وغيرها أمثلة على هذه الفئة من المحددات، ولذلك حين يشعر الباحث إن بعض إجراءات البحث غير ملائمة تماماً ولكنه لا يستطيع أن يجعلها أكثر ملائمة فلا حرج عليه إذا ما أفصح عن ذلك واعتبره أحد محددات البحث التي استطاع أن يميزها.

4- استطلاع الدراسات السابقة:

تعد هذه الخطوة بداية مرحلة جديدة من مراحل البحث يمكن أن يطلق عليها وعلى لاحقتها الإطار النظري للبحث أو للدراسة وهي المرحلة الثالثة، فبعد الخطوات الإجرائية السابقة اتضحت جوانب الدراسة أو البحث فتبينت الطريق للباحث وعرف طبيعة البيانات والمعلومات والحقائق التي ستحتاجها دراسته أو بحثه، وبما إن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر وتفيد في دراسات لاحقة، ويتضمن استطلاع الدراسات السابقة مناقشة وتلخيص الأفكار الهامة الواردة فيها، وأهمية ذلك تتضح فيما يلي:

1. توضيح وشرح خلفية موضوع الدراسة.
2. وضع الدراسة في الإطار الصحيح وفي الموقع المناسب بالنسبة للدراسات الأخرى، وبيان ما ستضيفه إلى التراث الثقافي.



3. تجنب الأخطاء والمشكلات التي وقع بها الباحثون السابقون واعتزضت دراساتهم.

4. عدم التكرار غير المفيد وعدم إضاعة الجهود في دراسة موضوعات بحثت ودرست بشكل جيد في دراسات سابقة.

فمن مستلزمات الخطة العملية للدراسة دراسة الموضوعات التي لها علاقة بموضوع الباحث؛ لذلك فعليه القيام بمسح لتلك الموضوعات؛ لأن ذلك سيعطيه فكرة عن مدى إمكانية القيام ببحثه، ويشري فكره ويوسع مداركه وأفقه، ويكشف بصورة واضحة عما كتب حول موضوعه، والباحث حين يقوم بمسحه للدراسات السابقة عليه أن يركز على جوانب تتطلبها الجوانب الإجرائية في دراسته أو بحثه، وهي:

1. أن يحصر عدد الأبحاث التي عملت من قبل حول موضوع دراسته.

2. أن يوضح جوانب القوة والضعف في الموضوعات ذات العلاقة بموضوع دراسته.

3. أن يبين الاتجاهات البحثية المناسبة لمشكلة بحثه كما تظهر من عملية المسح والتقييم.

كما تعد النظريات ذات العلاقة بموضوع الدراسة مما يجب اطلاع الباحث عليها وفحصها بتطبيقها فيما يتصل بموضوعه، أو إثبات عدم صلاحيتها في ذلك في مدخلاتها ومخرجاتها، وأن يسلك في ذلك المنهج العلمي، ويجب أن لا ينسى الباحث إن الدوريات العلمية تعد من أهم مصادر المعلومات والبيانات الجاهزة ولا سيما الدوريات المتخصصة منها والتي لها علاقة بموضوع بحثه، وتخصص المكتبات العامة عادة قسماً خاصاً بالدوريات، وأهم ميزة للدوريات إنها تقدم للباحث أحدث ما كتب حول موضوعه، وإنها تلقي الأضواء على الجوانب التي تعد مثار جدل بين الباحثين بمختلف حقول التخصص، وتلك الجوانب تعد مشكلات جديدة بإجراء أبحاث بشأنها.

5- صياغة فرضيات البحث:

يجب على الباحث في ضوء المنهج العلمي أن يقوم بوضع الفرضية أو الفرضيات التي يعتقد بأنها تؤدي إلى تفسير مشكلة دراسته، ويمكن تعريف الفرضية بأنها:

1. تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها.
 2. تفسير مؤقت لوقائع معينة لا يزال بمعزل عن اختبار الوقائع، حتى إذا ما اختبر بالوقائع أصبح من بعد إما فرضاً زائفاً يجب أن يغير بفرض آخر، وإما قانوناً يفسر مجرى الظواهر.
 3. تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة.
 4. تخمين واستنتاج ذكي يصوغه ويتبناه الباحث مؤقتاً لشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر، ولتكون هذه الفرضية كمرشد له في الدراسة التي يقوم بها.
 5. إجابة محتملة لأحد أسئلة الدراسة يتم وضعها موضع الاختبار.
- وعموماً تتخذ صياغة الفرضية شكلين أساسيين:

أولاً: صيغة الإثبات: ويعني ذلك صياغة الفرضية بشكل يثبت وجود علاقة سواء أكانت علاقة إيجابية أم كانت علاقة سلبية.

ثانياً: صيغة النفي: ويعني ذلك صياغة الفرضية بشكل ينفي وجود علاقة سواء أكانت علاقة إيجابية أم كانت علاقة سلبية، ومن العسير أن يرسم خط فاصل بين كل من الفرضية والنظرية، والفرق الأساسي بينهما هو في الدرجة لا في النوع، فالنظرية في مراحلها الأولى تسمى بالفرضية، وعند اختبار الفرضية بمزيد من الحقائق بحيث تتلاءم الفرضية معها فإن هذه الفرضية تصبح نظرية، أما القانون فهو يمثل النظام أو العلاقة الثابتة التي لا تتغير بين ظاهرتين أو أكثر، وهذه العلاقة الثابتة الضرورية بين الظواهر تكون تحت ظروف معينة، ومعنى ذلك إن القوانين ليست مطلقة، وإنما هي محدودة بالظروف المكانية أو الزمانية أو غير ذلك، كما إن هذه القوانين تقريبية؛ بمعنى إنها تدل على مقدار معرفة الباحثين بالظواهر التي يقومون بدراستها في وقت معين، وبالتالي فمن الممكن أن تستبدل القوانين القديمة بقوانين أخرى جديدة أكثر منها دقة وإحكاماً.

5-1- أنواع الفروض:

5-1-1- الفرضية الصفرية: وهي فرضية تبدأ بعدم وجود فرق، ولذلك يطلق عليها في بعض الأحيان اسم فرضية اللافرق، حيث يعبر عنها دائما بعبارة "لا توجد فروق"، وينص هذا النوع من الفروض على أن العلاقة بين المتغيرات ترجع إلى عوامل الصدفة، ومن ثم فهي لا تعكس فروقا حقيقية بين المتغيرات موضوع البحث، ويرمز لهذه الفرضية بالرمز H_0 .

مثال: لا توجد فروق في الضغوط المهنية التي يتعرض لها أساتذة التربية البدنية والرياضية عن الضغوط التي تتعرض لها أستاذات التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي.

5-1-2- الفرضية البحثية (الفرض البديل): هي عبارة عن صياغة عن نفس المجتمع الإحصائي الذي استخدم في الفرضية الصفرية H_0 ، تشير إلى وجود فرق أو علاقة بين متغيرات الدراسة، وتسمى بفرض الإثبات أو الفرض البديل (H_1).

مثال: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الرضا الوظيفي وفاعلية الأداء.

وهناك نوعين من الفروض البديلة وهي:

(أ) **الفرض البديل الموجه:** يلجأ الباحث إلى هذا النوع من الفروض، حينما تتوافق نتائج الدراسات السابقة، لدرجه تتيح له فرصه استنتاج طبيعة العلاقة بين المتغيرات، حيث تأخذ اتجاه محدد، بمعنى أن يكون هناك تحديد لنوع العلاقة إذا كانت سالبة أو موجبة بين المتغيرات.

مثال: توجد علاقة موجبه بين التطور التقني وزيادة الرغبة في التعلم لدى طلبة الطور الثانوي.

(ب) **الفرض البديل غير الموجه:** يلجأ الباحث إلى الفرض البديل غير الموجه، حين تتعارض نتائج الدراسات السابقة ولا تتيح الفرصة للباحث استنتاج العلاقة بين المتغيرات، وبذلك لا يوجد بين المتغيرات تحديد لنوع العلاقة إذا كانت موجبه أو سالبه.

مثال: توجد علاقة بين التطور التقني وزيادة الرغبة في التعلم لدى طلبة الطور الثانوي.

5-2- أهمية الفرضية:

1. تنبثق أهمية الفرضية عن كونها النور الذي يضيء طريق الدراسة ويوجهها باتجاه ثابت وصحيح، فهي تحقق الآتي:

2. تحديد مجال الدراسة بشكل دقيق.

3. تنظيم عملية جمع البيانات فتبتعد بالدراسة عن العشوائية بتجميع بيانات غير ضرورية وغير مفيدة.

4. تشكيل الإطار المنظم لعملية تحليل البيانات وتفسير النتائج.

5-3- مصادر الفرضية:

تتعدد مصادر الفرضية، فهي تنبع من نفس الخلفية التي تتكشف عنها المشكلات، فقد تخطر على ذهن الباحث فجأة كما لو كانت إلهاماً، وقد تحدث بعد فترة من عدم النشاط تكون بمثابة تخلص من تهيؤ عقلي كان عائقاً دون التوصل إلى حل المشكلة، ولكن الحل على وجه العموم يأتي بعد مراجعة منظمة للأدلة في علاقاتها بالمشكلة وبعد نظر مجد مثابر، ولعل أهم مصادر الفرضية هي المصادر الآتية:

1. قد تكون الفرضية حدساً أو تخميناً.

2. قد تكون الفرضية نتيجة لتجارب أو ملاحظات شخصية.

3. قد تكون الفرضية استنباطاً من نظريات علمية.

4. قد تكون الفرضية مبنية على أساس المنطق.

5. قد تكون الفرضية باستخدام الباحث نتائج دراسات سابقة.

وتتأثر مصادر الفرضيات ومنابعها لدى الباحث بمجال تخصصه الموضوعي، وبإحاطته بجميع الجوانب النظرية لموضوع دراسته، وقد يتأثر بعلوم أخرى وبثقافة مجتمعه وبالممارسات العملية لأفراده وبثقافتهم، وقد يكون خيال الباحث وخبرته مؤثراً مهماً لفرضياته، ولعل من أهم شروط الفرضيات والإرشادات اللازمة لصياغتها هي الشروط والإرشادات الآتية:

- **إيجازها ووضوحها:** وذلك بتحديد المفاهيم والمصطلحات التي تتضمنها فرضيات الدراسة، والتعرف على المقاييس والوسائل التي سيستخدمها الباحث للتحقق من صحتها.



- **شمولها وربطها:** أي اعتماد الفرضيات على جميع الحقائق الجزئية المتوفرة، وأن يكون هناك ارتباط بينها وبين النظريات التي سبق الوصول إليها، وأن تفسر الفرضيات أكبر عدد من الظواهر.
 - **قابليتها للاختبار:** الفرضيات الفلسفية والقضايا الأخلاقية والأحكام القيمية يصعب بل يستحيل اختبارها في بعض الأحيان.
 - **خلوها من التناقض:** وهذا الأمر يصدق على ما استقر عليه الباحث عند صياغته لفرضياته التي سيختبرها بدراسته وليس على محاولاته الأولى للتفكير في حل مشكلة دراسته.
 - **تعددتها:** فاعتماد الباحث على مبدأ الفرضيات المتعددة يجعله يصل عند اختبارها إلى الحل الأنسب.
 - **عدم تحيزها:** ويكون ذلك بصياغتها قبل البدء بجمع البيانات لضمان عدم التحيز في إجراءات البحث.
 - **اتساقها مع الحقائق والنظريات:** أي ألا تتعارض مع الحقائق أو النظريات التي ثبتت صحتها.
 - **اتخاذها أساساً علمياً:** أي أن تكون مسبقة بملاحظة أو تجربة إذ لا يصح أن تأتي الفرضية من فراغ.
- وغالباً ما يضع الباحث عدة فرضيات أثناء دراسته حتى يستقر آخر الأمر على إحداها وهي التي يراها مناسبة لشرح جميع البيانات والمعلومات، وهذه الفرضية النهائية تصبح فيما بعد النتيجة الرئيسة التي تنتهي إليها الدراسة، علماً إن نتيجة الدراسة شيء يختلف عن توصياتها، فتوصيات الدراسة هي اقتراحات إجرائية يقترحها الباحث مبنية على نتائج الدراسة، وإن الفرضيات المرفوضة أو البدايات الفاشلة هي من جوانب الدراسة التي لا يستطيع القارئ أن يطلع عليها، فالباحث استبعداها من دراسته نهائياً.
- ومن الضروري جداً أن يتم تحديد فرضيات البحث بشكل دقيق، وأن يتم تعريف المصطلحات الواردة في الفرضيات تعريفاً إجرائياً، فذلك يسهل على الباحث صياغة أسئلة استبانة دراسته أو أسئلة استفتاء أو أسئلة مقابلته للمبحوثين صياغة تمنع اللبس أو الغموض الذي قد يحيط ببعض المصطلحات، فصياغة الفرضية صياغة واضحة تساعد الباحث على تحديد أهداف دراسته تحديداً واضحاً، وإذا تعددت الفرضيات التي اقترحت كحلول لمشكلة البحث بحيث يكون أحدها أو عدد منها هو الحل فلا بد في هذه الحالة أن يكون اختيار الفرضية التي ستكون هي الحل والتفسير لمشكلة البحث اختياراً موضوعياً؛ أي أن يأتي هذا الاختيار عن دراسة وتفهم للفرضيات جميعها، ثم اختيار فرضية منها على إنها هي الأكثر إلحاحاً من غيرها في إيجاد المشكلة، أو في



حل المشكلة بجلها، وتجب الإشارة إلى أن بعض الأبحاث قد لا تتضمن فرضيات كالبحت الذي يستخلص مبادئ تربوية معينة من القرآن الكريم، أو البحث الذي يكتب تاريخ التعليم في منطقة ما، أو الذي يكتب سيرة ذاتية لمربي وتأثيره في مسيرة التربية والتعليم.

6- تصميم البحث:

يعد تصميم البحث المرحلة الرابعة من مراحل البحث وتشتمل على الخطوات الآتية:

1-6- تحديد منهج البحث:

يقصد بذلك أن يحدد الباحث الطريقة التي سوف يسلكها في معالجة موضوعه لإيجاد حلول لمشكلة بحثه، وتسمى تلك الطريقة بالمنهج، ولا بد من الإشارة في الجانب النظري والإجرائي من الدراسة إلى المنهج أو المناهج التي يرى الباحث إنها الأصلح لدراسته، فلا يكفي أن يختارها ويسير في دراسته وفقها دون أن يشير إليها، لذلك يجب عند كتابة منهج البحث أن يراعي الباحث ما يلي:

1. أن يكون منهج البحث منظماً بحيث يتيح لباحث آخر أن يقوم بنفس البحث أو يعيد التجارب ذاتها التي قام عليها منهج البحث.

2. أن يوضح الباحث للقارئ ما قام به من إجراءات وأعمال ونشاطات ليجيب عن التساؤلات التي أثارها المشكلة موضوع البحث.

والمقصود هنا أن يحدد الباحث بدقة وموضوعية المشكلة التي قام بدراستها وأن يحدد الأساليب والطرق والنشاطات التي اتبعها لإيجاد حلول لها بحيث لا يترك لبساً أو غموضاً في أي من جوانبها؛ وهذا يتطلب معرفة الإجراءات التي عملها وقام بها قبل إنجاز بحثه أو دراسته، وهي:

1. تخطيط كامل لما سيقوم به وما يلزمه من أدوات ووقت وجهد.

2. تنفيذ المخطط بدقة بحسب تنظيمه مع ذكر ما يطرأ عليه من تعديلات بالزيادة أو بالحذف في حين حدوثها.

3. تقويم خطوات التنفيذ بصور مستمرة وشاملة حتى يتعرف الباحث على ما يتطلب تعديلاً دونما أي تأخير أو ضياع للوقت أو الجهد.

وعلى هذا فعليه أن لا يحذف الباحث أية تفاصيل مهمة كانت أو غير لازمة من وجهة نظره، لأن حذفها ربما أثر على عدم إمكانية باحث آخر بإعادة عمل البحث؛ وهذا يعد من المآخذ التي تؤخذ على البحث وعلى الباحث، فقد أشار إلى ذلك أندرسون بقوله: إن مما يدل على أن أفضل الاختبارات التي تستعمل لتقويم أي بحث بصورة عامة والمنهج المستخدم فيه بصورة خاصة هو الاختبار الذي يجيب على السؤال الذي يتساءل عن استطاعة باحث آخر أن يكرر عمل البحث الذي قام به الباحث الأول مستعيناً بالمخطط الذي وضعه الباحث الأول وما وصفه من طرق اتبعها في تطبيقه أم لا.

ومن هنا تظهر أهمية الاهتمام بمنهج البحث المتبع من قبل الباحث إذ لابد من شرحه الكيفية التي يطبق بها منهج دراسته فيصف أموراً، منها الآتي:

1. تعميم نتائج بحثه.
 2. المنطق الذي على أساسه يربط بين المادة التجريبية والقضايا النظرية.
 3. أفراد التجربة أو مفردات مجتمع البحث.
 4. العينة في نوعها ونسبتها وأساليب اختيارها وضبطها.
 5. وسائل القياس المستخدمة في البحث.
 6. أدوات البحث الأخرى.
 7. الأجهزة المستخدمة في البحث.
- وعموماً إن وصف تلك الأمور يساعد الباحثين الآخرين على تتبع طريق الباحث الأول وتفهم ما يرمي إليه وما يتحقق لديه من نتائج وما صادفه من عقبات ومشكلات وكيفية تذليلها من قبله.

6-1-1- مناهج البحث:

استخدم الإنسان منذ القدم في تفكيره منهجين عقليين، هما:

أ) التفكير القياسي:

ويسمى أحياناً بالتفكير الاستنباطي، استخدم الإنسان هذا المنهج ليتحقق من صدق معرفة جديدة بقياسها على معرفة سابقة، وذلك من خلال افتراض صحة المعرفة السابقة، فييجاد علاقة بين معرفة قديمة ومعرفة جديدة



تستخدم وسيلة في عملية القياس، فالمعرفة السابقة تسمى مقدّمة والمعرفة اللاحقة تسمى نتيجة، وهكذا فإن صحة النتائج تستلزم بالضرورة صحة المقدمات، فالتفكير القياسي منهج قديم استخدمه الإنسان ولا يزال يستخدمه في حل مشكلاته اليومية.

ب) التفكير الاستقرائي:

استخدم الإنسان أيضاً هذا المنهج ليتحقق من صدق المعرفة الجزئية بالاعتماد على الملاحظة والتجربة الحسية، فنتيجة لتكرار حصول الإنسان على نفس النتائج فإنه يعتمد إلى تكوين تعميمات ونتائج عامة، فإذا استطاع الإنسان أن يحدّد كل الحالات الفردية في فئة معينة ويتحقق من صحتها بالخبرة المباشرة عن طريق الحواس فإنه يكون قد قام باستقراء تام وحصل على معرفة يقينية يستطيع تعميمها دون شك إلا أنه في العادة لا يستطيع ذلك بل يكتفي بملاحظة عدد من الحالات على شكل عينة ممثلة ويستخلص منها نتيجة عامة يفترض انطباقها على بقية الحالات المشابهة وهذا هو الاستقراء الناقص الذي يؤدي إلى حصوله على معرفة احتمالية، وهي ما يقبلها الباحثون على أنها تقريب للواقع.

ويرى وتني Whitney إن المنهج يرتبط بالعمليات العقلية نفسها اللازمة من أجل حل مشكلة من المشكلات، وهذه العمليات تتضمن وصف الظاهرة أو الظواهر المتعلقة بحل المشكلة بما يشمل هذا الوصف من المقارنة والتحليل والتفسير للبيانات والمعلومات المتوفرة، كما ينبغي التعرف على المراحل التاريخية للظاهرة، والتنبؤ بما يمكن أن تكون عليه الظاهرة في المستقبل، وقد يستعين الباحث بالتجربة لضبط المتغيرات المتباينة، كما ينبغي أن تكون هناك تعميمات فلسفية ذات طبيعة كلية ودراسات للخلق الإبداعي للإنسان؛ وذلك حتى تكون دراسة المشكلة بشكل شامل وكامل، وتكون النتائج أقرب ما تكون إلى الصحة والثقة، فإذا كان منهج البحث بوصفه السابق وبمعناه الاصطلاحي المستعمل اليوم هو أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل وتحدّد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة، فإن المنهج بحسب هذا المفهوم قد يكون مرسوماً من قبل بطريق تأملية مقصودة، وقد يكون نوعاً من السير الطبيعي للعقل لم تحدّد أصوله سابقاً، ذلك أن الإنسان في تفكيره إذا نظم أفكاره ورتبها فيما بينها حتى تؤدي إلى المطلوب على أيسر وجه وأحسنه على نحو طبيعي تلقائي ليس فيه تحديد ولا تأمل قواعد



معلومة من قبل فإنه في هذا سار وفق المنهج التلقائي، أما إذا سار الباحث على منهج قد حددت قواعده وسنت قوانينه لتبين منها أوجه الخطأ والانحراف من أوجه الصواب والاستقامة، فإن هذا المنهج بقواعده العامة الكلية يسمى بالمنهج العقلي التأملي.

وعموماً تتعدد أنواع المناهج تعدداً جعل المشتغلين بمناهج البحث يختلفون في تصنيفاتهم لها، فيتبنى بعضهم مناهج نموذجية رئيسة ويعد المناهج الأخرى جزئية متفرعة منها، فيما يعد هؤلاء أو غيرهم بعض المناهج مجرد أدوات أو أنواع للبحث وليست مناهج، ومن أبرز مناهج البحث العلمي كما أشار إليها بدر (1973م) بعد استعراضه لتصنيفات عدد من المؤلفين والباحثين المنهج الوثائقي أو التاريخي، المنهج التجريبي، المسح، دراسة الحالة، والمنهج الإحصائي.

فيما صنف وتني Whitney، مناهج البحث إلى ثلاثة مناهج رئيسة، هي:

(أ) **المنهج الوصفي**: وينقسم إلى البحوث المسحية والبحوث الوصفية طويلة الأجل وبحوث دراسة الحالة، وبحوث تحليل العمل والنشاط والبحث المكتبي والوثائقي.

(ب) **المنهج التاريخي**: وهذا المنهج يعتمد على الوثائق ونقدها وتحديد الحقائق التاريخية، ومن بعد مرحلة التحليل هذه تأتي مرحلة التركيب حيث يتم التأليف بين الحقائق وتفسيرها؛ وذلك من أجل فهم الماضي ومحاولة فهم الحاضر على ضوء الأحداث والتطورات الماضية.

(ج) **المنهج التجريبي**: وينقسم إلى: المنهج الفلسفي الهادف إلى نقد الخبرة البشرية من ناحية الإجراءات المتبعة في الوصول إليها وفي مضمون الخبرة أيضاً، والمنهج التنبؤي الساعي إلى الكشف عن الطريقة التي تسلكها أو تتبعها متغيرات معينة في المستقبل، والمنهج الاجتماعي الهادف إلى دراسة حالات من العلاقات البشرية المحددة كما يرتبط بتطور الجماعات البشرية.

والتربية تستفيد في دراساتها من تلك المناهج الرئيسية وتستخدم مناهج متفرعة منها وتصبغ بعضها بصبغة تربوية تكاد تجعلها قاصرة على موضوعاتها، وستراد إشارة إليها لاحقاً، ولا يقف الباحثون في التربية الإسلامية عند تصنيفات الكتب المتخصصة في طرق البحث في ميدان التربية وعلم النفس عند الطرق السابقة بل



يتعدونها ليضيفوا الطريقة الاستنباطية، تلك الطريقة التي كانت أسلوب البحث في استنباط الأحكام الفقهية لدى الفقهاء المسلمين.

6-1-2- اختبار الفرضيات واستخدام مناهج البحث:

إن ما يهم الباحثين في دراساتهم هو عمليات اختبار فرضياتهم، وهي ما تركز عليها طرق ومناهج البحث، فالطرق والمناهج المستخدمة في حل مشكلات البحوث ذات أهمية بالغة؛ لأن استخدام المناهج الخاطئة لا توصل الباحث إلى حل صحيح إلا بالمصادفة، وعلى ذلك فإن الباحث يجب أن يتقن المناهج التي ثبت نجاحها في مجاله العلمي، وأن يكتسب مهارة استخدامها بالممارسة العملية بالدرجة الأولى، واختيار المناهج الصحيحة يعتمد على طبيعة مشكلة الدراسة نفسها؛ ذلك أن المشكلات المختلفة لا يتم حلها بنفس الطريقة، كما إن البيانات المطلوبة للمعاونة في الحل تختلف بالنسبة لهذه المشكلات أيضاً، ونتيجة لذلك فينبغي قبل اختيار المنهج البحثي الصحيح أن يدرس الباحث مشكلة دراسته في ضوء خواصها المميزة والبيانات والمعلومات المتوفرة.

ومناهج البحث باعتبارها لازمة لاختبار الفرضيات تتضمن الخطوات الرئيسة التالية:

(1) تحديد وتعيين مكان البيانات والمعلومات الضرورية وتجميعها فهي تشكل الأساس لأي حل لمشكلة الدراسة.

(2) تحليل وتصنيف البيانات والمعلومات المجموعة وذلك للوصول إلى فرض مبدئي يمكن اختباره والتحقق من صحته أو من خطئه.

وتنبغي الإشارة إلى أنه من المرغوب فيه في أي دراسة استخدام منهجين أو أكثر من مناهج البحث لحل مشكلة الدراسة، فليس هناك من سبب يحول بين الباحث ومحاولة الوصول إلى حل مشكلة دراسته بدراسة تاريخها عن طريق فحص الوثائق وهو ما يعرف بالمنهج الوثائقي أو التاريخي ثم تحديد وضع المشكلة في الحاضر بنوع من المسح وهو ما يعرف بالمنهج الوصفي.

وعموماً يجب التأكيد على مبدأ معين وهو إن الفرضيات لا يتم اختبارها والمشكلات البحثية لا تتم حلها بمجرد ومضات البدهة برغم أهميتها وقيمتها، ولا بمجرد الخبرة، وبمعاملتها بالمنطق والقياس وحدهما، فمشكلات

البحث تتطلب إتباع مناهج للدراسة يتم التخطيط لها بعناية لتحاكي أخطاء التقدير أو التحيز أو غير ذلك من الأخطاء، وحتى يبني البحث على أساس متين من الدليل المقبول الذي يخدم النتائج التي ينتظر الوصول إليها، لذلك يجب أن يكون المنهج الذي يختاره الباحث كامل الوضوح في ذهنه، وأن يكون ذلك المنهج محدداً في تفاصيله بحيث يكون الباحث مستعداً لشرح خطواته في سهولة ووضوح، فإذا لم يستطع الباحث ذلك فإن ذلك يعني غموض خطته ومنهجه في ذهنه؛ وهذا يعني إن وصوله إلى نتائج مرضية أمر بعيد الاحتمال.

6-1-3- قواعد اختبار الفرضيات:

وعموماً هناك طرق علمية تسير فيها اختبارات الفرضيات، وهي ما تسمى أحياناً قواعد تصميم التجارب واختبارها، فقد درس ميل Mill مشكلة الأسباب التي يتناولها البحث التجريبي وتوصل إلى قواعد خمس يمكن أن تفيد كمرشد في تصميم التجارب واختبار الفرضيات والبحث عن تلك الأسباب، ولكن ميل Mill حذر من إن هذه القواعد ليست جامدة كما إنها لا تصلح للتطبيق في جميع الحالات، وفيما يلي تلك الطرق والقواعد:

(أ) **طريقة الاتفاق:** وهي طريقة تعترف بمبدأ السببية العام المتمثل في إن وجود السبب يؤدي إلى وجود النتيجة، وتشير هذه الطريقة إلى أنه إذا كانت الظروف المؤدية إلى حدث معين تتحد جميعاً في عامل واحد مشترك فإن هذا العامل يحتمل أن يكون هو السبب، وبمعنى آخر يمكن التعبير عن هذه الفكرة بالطريق السلبية بالقول: بأنه لا يمكن أن يكون شيء معين هو سبب ظاهرة معينة إذا كانت هذه الظاهرة تحدث بدونه، والصعوبة التي تواجه الباحث عند استخدامه طريقة الاتفاق تقع في تمييزه بين العوامل ذات الدلالة وذات العلاقة بالمشكلة والعوامل التي ليس لها أي دلالة أو علاقة بالمشكلة، ومعنى ذلك أنه لا بد له أن يتحرى عن السبب الحقيقي وأن يفصله عن السبب الظاهر.

(ب) **طريقة الاختلاف:** وتسير طريقة التباين أو الاختلاف في المقارنة بين حالتين متشابهتين في جميع الظروف ما عدا ظرف واحد يتوفر في إحدى الحالتين فقط، بينما لا يوجد في الحالة الأخرى وتكون هذه الظاهرة نتيجة أو سبباً لهذا الاختلاف، وهذا يعتمد أيضاً على مبدأ السببية العام المتمثل في إن وجود السبب يؤدي إلى وجود النتيجة، ويمكن التعبير عن ذلك بطريقة سلبية بالقول: بأنه لا يمكن أن يكون شيء معين هو



سبب ظاهرة معينة إذا كانت هذه الظاهرة لا تحدث في وجوده، وعلى كل حال فيمكن القول: إن الظروف المتشابهة بالنسبة لجميع العوامل فيما عدا عامل واحد أو متغير واحد ظروف نادرة بالنسبة للعلوم السلوكية، وهذا ما استدعى من القائمين بالبحوث كفالة الضمانات المطلوبة حتى تؤدي هذه الطريقة إلى نتائج موثوق بها وإلى تصميم التجارب بنجاح.

(ج) **طريقة الاشتراك:** تستخدم بتطبيق الطريقتين السابقتين لاختبار الفرضيات، فيحاول الباحث أولاً بتطبيق طريق الاتفاق العثور على العامل المشترك في جميع الحالات التي تحدث فيها الظاهرة، ثم يطبق طريقة الاختلاف أي أن يتقرر لدى الباحث إن الظاهرة لا تحدث أبداً عند عدم وجود هذا العامل المعين، فإذا أدت كلا الطريقتين إلى نفس النتيجة فإن الباحث يكون واثقاً إلى حد كبير أنه وجد السبب.

(د) **طريقة البواقي:** حيث تبين إن بعض مشكلات البحوث لا تحل بأي من الطرق السابقة، فإن ميل Mill قدم طريقة العوامل المتبقية للعثور على السبب عن طريق الاستبعاد، وهذه الطريقة قد تسمى طريقة المرجع الأخير، وهي أنه في حالة أن تكون مجموعة من المقدمات تؤدي إلى مجموعة من النتائج، فإذا أمكن إرجاع كل النتائج ما عدا نتيجة واحدة إلى جميع المقدمات فيما عدا مقدمة واحدة أمكن ربط تلك المقدمة الباقية بتلك النتيجة الباقية؛ مما يكشف أو يرجح وجود علاقة بينهما أي بين المقدمة والنتيجة الباقيتين.

(هـ) **طريقة التلازم:** إذا لم يكن بالإمكان استخدام الطرق السابقة فإن ميل Mill قدم للباحثين هذه الطريقة الخامسة التي تدعو في الواقع إلى أنه إذا كان هناك شيئان متغيران أو يتبدلان معاً بصفة منتظمة، فإن هذه التغيرات التي تحدث في واحد منهما تنتج عن التغيرات التي تحدث في الآخر، أو أن الشيئين يتأثران في ذات الوقت بسبب واحد مشترك، ويكون هذا التلازم في التغير فإذا تغيرت ظاهرة ما تغيرت معها ظاهرة أخرى، وهذا يعني أن السبب في كلا الظاهرتين واحد فتتغير ظاهرة بتغير الأخرى، وقد تكون الظاهرتان متلازمتين تلازماً شديداً مما يفسح المجال بعد ذلك للبحث عن العلاقة الحقيقية بينهما، علماً أنه إذا كانت هناك علاقة سببية بين متغيرين فلا بد أن يكون هناك ترابط أو تلازم بينهما، فالتلازم ليس شرطاً للعلاقة السببية، ولكن السببية شرط للتلازم.



ولا شكَّ في إن هناك ثلاثة جوانب مهمة في استخدام منهج ما لحل مشكلة البحث تتحكم في نتائج الدراسة، هي:

(أ) **كفاية البيانات:** فعلى الباحث أن يسأل نفسه دائماً وقبل إنهاء دراسته عما إذا كان الدليل الذي قدمه يعد كافياً لتدعيم وتأييد النتائج التي يصل إليها، وما مقدار الثقة فيه؛ ذلك أنه إذا كان الدليل ضعيفاً أو غير كافٍ فإن النتائج لا يمكن اعتبارها مقنعة أو نهائية.

(ب) **معالجة البيانات:** إذ يجب أن ينظر الباحث إلى الدليل بحرص ونظرة ثاقبة للتأكد من دقته وأصالته وصدقه، فالأخطاء قد تحدث إذا وجد تضليل في الاستبيان كالأسئلة الإيحائية، أو عدم قراءة الوثيقة والاطلاع عليها اطلاعاً سليماً، أو عدم أخذ جميع المتغيرات في الاعتبار، كل هذه الأخطاء يمكن أن تقضي على العمل الدقيق في الدراسة.

(ج) **استخراج النتائج:** إن فهما يختلف عما تحتويه البيانات والمعلومات المعالجة يؤدي إلى نتائج خاطئة، كما إن على الباحث أن يقاوم رغبته في أن يحمل الدليل ما كان يتمنى أن يكون فيه.

4-1-6- مناهج البحث التربوي:

تتصل مناهج البحث العلمي التربوي اتصالاً وثيقاً بالاستراتيجية التربوية؛ لأن وضع الاستراتيجيات التربوية وتخطيطها يعتمد على حاجة المجتمع وإمكاناته المادية والمعنوية والبشرية، وعموماً فإن تطبيق الاستراتيجيات التربوية يتصل اتصالاً وثيقاً بالأمور الآتية:

- 1) تفهم الإدارة التربوية للحاجة إلى التجديد والتطوير والمعاونة في ذلك.
- 2) إعداد الوسائل والأجهزة والكوادر البشرية اللازمة لتطبيقه من متخصصين وفنيين.
- 3) تشجيع المهتمين بالتطوير في حقل التربية لتحديد مجالاته ومجالات الإبداعات وعمل البحوث العلمية اللازمة المتعلقة بهما.

وللقيام بالبحوث التربوية على الباحث أن يتبع الخطوات الآتية:

- 1) معرفة النظام التربوي المراد إجراء البحوث فيه ودراسته دراسة متعمقة.
- 2) تحسس مواضع الخلل في النظام التربوي ونواحي القصور فيه عند بلوغ الغاية الموضوع من أجلها، ألا وهي



مد المجتمع بما يحتاج إليه من خبرات ومهارات وتخصصات بصورة مستمرة وحسبما تتطلبه الحاجة.

(3) تحديد اختبارات الفرضيات المقترحة كحلول ثم اختيار عدد منها بحسب الحاجة.

(4) تطبيق اختبارات الفرضيات كلها، والقيام بالتجارب اللازمة عليها قبل تعميمها ثم تحديدها.

(5) توفير الوسائل اللازمة لعمل البحوث ولإظهار نتائجها.

(6) تعميم النتيجة والتغيير المرغوب فيه.

وهذه الأمور لا تخرج عن الطريقة العلمية للبحث والتي تؤكد على ملاحظة الظاهرة موضوع البحث عن طريق الشعور بالمشكلة ثم تحديدها، فافتراض الفرضيات لحلها، ثم اختبار الفرضيات المختارة بعد توفير الوسائل اللازمة لذلك، ومن ثم وبعد الوصول إلى النتائج العمل على نشر التغيير المطلوب وتعميمه ليستفيد منه الأفراد والمجتمع، ولا بد لأي بحث تربوي أن يأخذ بعين الاعتبار وعلى قدم المساواة مجموعة الأغراض والأهداف التعليمية، ومجموعة المعتقدات عن الطريقة التي يتعلم بها الناس، والبرنامج التعليمي المخطط لتسير بموجبه العملية التعليمية والتربوية، فإذا ترك أحدها دون تغيير أو تطوير فإن التغيير الذي يحدث بين الاثنين الآخرين لا يكون له التأثير المرغوب فيه في العملية التعليمية والتربوية.

وينصب اهتمام البحث التربوي على حقول التربية والتعليم وما يمت لها بصلة قريبة أو بعيدة وهذا يشمل حقول المناهج، وإعداد المعلمين، وطرائق التدريس، واستراتيجيات التدريس، والوسائل التعليمية وتقنيات التعليم، والإدارة التربوية، والتسرب، وأساليب التقويم وغيرها، وحيث يعد البحث التربوي فرعاً من فروع البحث العلمي، يتبعه في كثير من أهدافه ووسائله وأصوله، فإن الباحث في الموضوعات والحقول السابقة يسير بدراساتها بحسب خطوات البحث العلمي، أو يعد لها حتى تتمشى مع متطلبات وأهداف البحث التربوي ولكنها في النهاية تلتقي مع خطوات البحث العلمي بصورة عامة، ويصنف التربويون أبحاثهم، كالاتي:

- (أ) **البحث التجريبي**: يعتمد على التجربة الميدانية التطبيقية، ويستخدم للمفاضلة بين أسلوبين أو طريقتين لاختيار أحدهما أو إحداها للتطبيق مباشرة أو للتطبيق بعد التعديل حسبما تدعو إليه النتائج والحاجة.
- (ب) **البحث التحليلي**: يعتمد على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بنشاط من النشاطات التربوية ثم تحليل تلك المعلومات والبيانات المجموعة لاستخلاص ما يمكن استخلاصه لتقرير ذلك النشاط أو تعديله.

ج) البحث الوصفي: يستخدم هذا النوع بتجميع المعلومات والبيانات لتكوين فكرة واضحة وصورة متكاملة عن مشكلة تعليمية أو تربوية، ومن عيوبه محدودية فترته الزمنية مما يحد من إمكانية تعميم نتائجه، فدراسة أسباب التخلف الدراسي ترتبط في بيئة معينة في زمن محدد، قد تقف آثارها في بيئة أخرى أو بعد فترة زمنية للبيئة مكان الدراسة، كما إن وصف ظاهرة معينة وتبيان مدى انتشارها قد يوحى بتقبل المجتمع لها، وهذا أمر يجب أن يحذر منه.

د) البحث التقويمي: يستخدم هذا النوع من أنواع البحوث التربوية معايير ومقاييس معترفاً بها، فيتم قياس أو تقويم النشاطات التعليمية والتربوية في مدرسة ما أو في منطقة ما.

يقول عودة وملكاوي (1992م): تثير محاولة تصنيف البحوث في ميدان التربية والتعليم مشكلة لا يوجد اتفاق حولها؛ حيث تستخدم أسس على اعتبارها معايير للتصنيف ينتج عنها أنظمة تصنيفية متعددة، ويضع أي نظام للتصنيف إطاراً لفهم المبادئ الأساسية في عملية البحث (منهج البحث)؛ ولذلك فإن نظام التصنيف ليس مهماً في حد ذاته إلا بقدر ما يخدم عمليات البحث وخطواته بطريقة واضحة مفهومة، لذلك يمكن تصنيف البحوث في ميدان التربية والتعليم من زوايا غير الزاوية التي صنفها إلى بحوث تحليلية، وبحوث تجريبية، وبحوث وصفية، وبحوث تقويمية باستخدام معايير تصنيفية أخرى، منها تصنيف الأبحاث في ميدان التربية والتعليم إلى: البحث التربوي والبحث في التعليم، وإلى البحث التربوي والبحث والتطوير، كما يمكن تصنيف البحوث التربوية على أساس المعيار الزمني.

6-1-5- البحث التربوي والبحث في التعليم:

لقد أجريت عشرات الآلاف من الأبحاث والدراسات في مختلف المجالات التربوية والتعليمية، وقد كان الهدف الأساسي لتلك الأبحاث هو زيادة المعرفة بعملية التعلم والتعليم ولكن الجانب الأول (التعلم) حظي بأكثرها واستأثر بمعظم جهود الباحثين وذلك على حساب الجانب الثاني (التعليم)، فلا تزال المعرفة التربوية بعملية التعليم الصفي قليلة للغاية، وما ازداد اهتمام الباحثين التربويين بعملية التعليم الصفي إلا انطلاقاً من اعتقادهم بأن دراسة عملية التعليم هي الإطار الذي يجب أن يحكم النشاط والعمل التربوي؛ فقد لاحظوا إن نتائج البحث في عملية التعلم الذي كان اتجاه الباحثين لفترة طويلة لم تكن لها آثار مباشرة وسريعة على التعليم



الصّفي وإن على الباحثين أن يهتموا بإدراك الطبيعة الفردية والحيوية لعملية التعليم والاعتمادية المتبادلة بين التعليم والتعلم.

وإزاء هذا التوجه في اهتمامات الباحثين نحو البحث في عملية التعليم فقد بلوروا منهجاً للبحث في ذلك، وحددوا مفهومه بالبحث المتعلق بالمفاهيم والطرق والإجراءات الخاصة بمشاهدة عملية التعليم في القسم، ومن أمثلة البحوث في ذلك ما يأتي:

(1) رصد وتحليل التفاعل الصفّي.

(2) الربط بين التلاميذ والأنشطة التعليمية الصفّية.

(3) تطوير أدوات ومقاييس للمشاهدة المنظمة للتعليم الصفّي.

(4) السلوك التعليمي للمعلم.

(5) العمليات العقلية في حجرة الصف.

(6) التفاعل بين القدرة العقلية وأساليب التعليم وأثره على التحصيل.

وقد تبين للباحثين بأن المهمة المتعلقة بالبحث في التعليم أصعب مما تصورها مسبقاً؛ مما يستدعي توافر عدد أكبر بكثير من خلفيات تخصصية كالفلسفة، وعلم الاجتماع، وعلم السياسة والاقتصاد بالإضافة إلى المختصين في علم النفس التربوي الذين سيطروا على ميدان البحث وحدهم فترة طويلة.

6-1-6- البحث التربوي والبحث والتطوير:

يشكو التربويون الذين يعملون في الميدان من اتساع الفجوة بينهم وبين البحوث ونتائجها، كما تصعب عليهم ترجمة البحوث ونتائجها إلى استراتيجيات تتعامل مع المشكلات التربوية التي يواجهونها، ومن تلك الشكوى ومن تلك الصعوبة ظهر ما يسمى البحث والتطوير والذي يختلف عن البحث التربوي في إن البحث التربوي يهدف إلى اكتشاف معارف تربوية جديدة من البحوث الأساسية (البحثة) أو الإجابة عن أسئلة حول مشكلات عملية من خلال البحوث التطبيقية، وإن البحث والتطوير يهدف إلى استخدام نتائج البحوث التربوية في تطوير نواتج ومواد وإجراءات تربوية لخدمة الميدان العملي في التعليم ولذلك يمكن تسمية البحث والتطوير بالتطوير المرتكز على البحث.



ويختلف البحث التربوي عن البحث والتطوير أيضاً في خطوات البحث، فخطوات البحث التربوي هي خطوات البحث العلمي (التي أشير إليها سابقاً في هذا البحث) بينما خطوات البحث والتطوير شيء آخر، يمكن إبرازها بالآتي:

- (1) تحديد الهدف أو الناتج التربوي.
 - (2) مراجعة نتائج البحوث التربوية وتحديد ما يخدم منها الناتج أو الهدف المقصود.
 - (3) بناء نموذج أولي للناتج المرغوب.
 - (4) اختبار فعالية النموذج في مواقف حقيقية باستخدام معايير أو محكات محددة.
 - (5) إعادة النظر في النموذج بناءً على درجة تحقيقه الغرض.
 - (6) تكرار الخطوتين السابقتين خلال فترة معينة إلى أن تصل إلى المستوى المطلوب.
- وهكذا فإن مصطلح دراسة تحليل الدراسات السابقة الذي اقترحه الباحث الأمريكي جلاس عام 1976م في مقالة له بمجلة الباحث التربوي أصبح عنواناً على نوع من الدراسات يقوم فيها الباحث بمراجعة تحليلية ناقدة ودقيقة لمجموعة الدراسات التي أجراها الباحثون في موضوع تربوي معين، ويعرفها ماكميلان وشوماخر بأنها إجراءات محدّدة لمراجعة الدراسات السابقة حول موضوع معيّن باستخدام تقنيات مناسبة للجمع بين نتائجها.

6-1-7- تصنيف البحوث التربوية على أساس المعيار الزمني:

دأبت معظم المراجع والمؤلفات المتخصصة بالبحث في ميادين التربية والعلوم الاجتماعية والنفسية على تصنيف البحوث في ثلاث فئات، هي: البحوث التاريخية والبحاث الوصفية، والبحاث التجريبية، وقد تمكن أحد الباحثين التربويين، من تحديد هذا التصنيف من خلال طرحه الأسئلة التالية:

- (1) هل يتعلق البحث بما كان؟، وعندها يكون البحث متعلقاً بالماضي فهو بحث تاريخي، ويمكن للمؤرخ التربوي أن يسعى للتوصل إلى وصف دقيق لأحداث فريدة حدثت في الماضي بخصوص موضوع تربوي معين، أو للتوصل إلى تعميمات مفيدة نتيجة لمسح أحداث ماضية يمكنها أن تفيد في فهم السلوك القائم حالياً ويمكن الاعتماد عليها في حل مشكلات راهنة.



(2) هل يتعلق البحث بما هو كائن حالياً؟ أي بتمييز معالم الأشياء أو المواقف أو الممارسات الحالية بشكل يسمح للباحث بتحديد وتطوير إرشادات للمستقبل، وعندها يكون البحث وصفيًا.

(3) هل يتعلق البحث بما يمكن أن يكون عند ضبط عوامل معينة؟، وعندها يكون البحث تجريبياً، ويتم من خلال محاولة ضبط جميع العوامل المؤثرة في المواقف باستثناء عدد قليل من العوامل التي تعد متغيرات مستقلة في الدراسة يجري معالجتها وبيان أثرها وبناء علاقة سببية بينها وبين متغيرات أخرى تسمى بالمتغيرات التابعة.

وحيث أن المنهج التجريبي والمنهج الوصفي يعدان أكثر المناهج استخداماً من قبل الباحثين التربويين فإن عرضهما بصورة أوسع من غيرهما من مناهج البحث العلمي قد يكون مطلباً ملحاً أكثر من غيره في هذا البحث الهادف إلى تزويد المشرفين التربويين باحتياجات تمهيدية في مجال البحث العلمي يتبعونها بجهودهم الذاتية بالتوسع من مصادر أخرى.

6-2- المنهج التجريبي:

يعد البحث التجريبي أفضل طريقة لبحث المشكلات التربوية، وفي هذا النوع من البحوث يجري تغيير عامل أو أكثر من العوامل ذات العلاقة بموضوع الدراسة بشكل منتظم من أجل تحديد الأثر الناتج عن هذا التغيير، فالباحث يحاول إعادة بناء الواقع في موقف تجريبي يدخل عليه تغييراً أساسياً بشكل متعمد، ويتضمن التغيير في هذا الواقع عادة ضبط جميع المتغيرات التي تؤثر في موضوع الدراسة باستثناء متغير واحد محدد تجري دراسة أثره في هذه الظروف الجديدة.

ففي هذه البحوث التجريبية يقوم الباحث بدور فاعل في الموقف البحثي يتمثل في إجراء تغيير مقصود في هذا الموقف وفق شروط محددة، ومن ثم ملاحظة التغيير الذي ينتج عن هذه الشروط، فإذا رغب باحث ما في تحديد أثر ظرف تعليمي جديد مثل استخدام طريقة تعليمية جديدة في تعليم الطلاب المهارات الجغرافية التطبيقية، فإن الطريقة التعليمية الجديدة التي يجري تقويمها تسمى بالمتغير المستقل والمحك الذي يستخدم لتقويم هذا المتغير هو نتائج الطلبة على اختبار أو مقياس لمهارات معينة ويسمى بالمتغير التابع، ففي أي تصميم تجريبي



توجد علاقة مباشرة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة بحيث يسمح التصميم للباحث الافتراض بأن أي تغيير يحصل في المتغير التابع أثناء التجربة يعزى إلى المتغير المستقل.

وحيث أنه من المستحيل الوصول إلى التصميم التجريبي المثالي في البحث التربوي؛ إذ يوجد باستمرار العديد من المتغيرات العرضية المتدخلة التي تمارس دورها في التجربة بحيث تؤثر في نتائجها، فالقدرة العقلية والدافعية عند الطلاب يمكن أن تنتج أثراً ملموساً وغير مرغوب فيه في المتغير التابع فإنه بدون ضبط كاف لأثر المتغيرات المتدخلة لا يستطيع الباحث أن يؤكد ما إذا كان المتغير المستقل أم المتغيرات المتدخلة هي المسؤولة عن التغير في المتغير التابع، والطريقة الوحيدة لإبقاء جميع العوامل ثابتة ما عدا المتغير التابع الذي يسمح له بالتغير استجابة لتأثير المتغير المستقل هي إيجاد مجموعتين متماثلتين في التجربة تخضع إحدهما لتأثير المتغير المستقل أو العامل التجريبي موضوع الدراسة، بينما لا تخضع المجموعة الثانية لمثل هذا التأثير، وتكون المجموعتان متماثلتين في بداية التجربة وتخضعان لنفس الظروف تماماً ما عدا تأثير المتغير المستقل.

6-2-1- المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية:

يعد ضبط المتغيرات من الإجراءات المهمة في البحث التجريبي؛ وذلك لتوفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي؛ بمعنى أن يتمكن الباحث من عزو معظم التباين في المتغير التابع إلى المتغير المستقل وليس إلى متغيرات أخرى وبالتالي تقليل تباين الخطأ، ولذلك تتميز البحوث التجريبية على غيرها من البحوث في الثقة التي يمكن توافرها في تفسير العلاقة بين المتغيرات وخاصة العلاقات السببية التي تصعب دراستها بغير التجربة الحقيقية.

ولضبط أثر المتغيرات الغريبة أو الدخيلة جاءت فكرة اختيار مجموعة مكافئة للمجموعة التجريبية (مجموعة الدراسة) تسمى تلك المجموعة المكافئة بالمجموعة الضابطة أو بمجموعة المقارنة؛ حيث يسعى الباحث جاهداً إلى عمل كل ما بوسعه أن يعمل من أجل أن يهيئ ظروفاً متكافئة لكل من المجموعتين، سواء أكان ذلك عند اختيارهما أم كان عند تنفيذ التجربة حتى يكون الفرق الأساسي بين المجموعتين مصدره المتغير المستقل في الدراسة، وعموماً هناك عوامل مؤثرة في الصدق الداخلي للتجربة تتصل بتاريخها وبنضجها وبموقف اختبارها وبنوعية الأداة، وبالانحدار الإحصائي، وبالاختبار، وبالإهدار، وبتفاعل النضج مع الاختبار، وهناك عوامل



مؤثرة في الصدق الخارجي للتجربة كتفاعل الاختبار مع المعاملة، وتفاعل الاختيار مع المعاملة، وتفاعل الظروف التجريبية مع المعاملة، وتداخل المواقف التجريبية، وهناك أنواع للتصاميم التجريبية منها تصميم المحاولة الواحدة، وتصميم (قبلي / بعدي) لمجموعة واحدة، وتصميم المقارنة المثبت، وتلك العوامل وهذه التصاميم هي مما يجب على الباحث في البحث التجريبي الإلمام بها إلماماً جيداً ومصادر أساسيات البحث العلمي تشرح ذلك بتوسعات مناسبة.

وعموماً ففي الدراسات التي تتخذ الطريقة التجريبية منهجاً لا بد أن يسأل الباحث نفسه دائماً الأسئلة الثلاثة الآتية:

- (2) هل التصميم الذي وضعه يساعد على اختبار فرضياته؟
- (3) هل استطاع ضبط جميع العوامل الأخرى المؤثرة في تجربته؟
- (4) هل يمكن إعادة التجربة من قبل باحث آخر؟

3-6- المنهج الوصفي:

يعد المنهج الوصفي من أكثر مناهج البحث العلمي استخداماً من قبل التربويين؛ لذلك فإنه وبالإضافة إلى ما ورد عنه في فقرات سابقة يحسن إبراز أهم خصائصه بالآتي:

- (1) أنه يبحث العلاقة بين أشياء مختلفة في طبيعتها لم تسبق دراستها، فيتخير الباحث منها ما له صلة بدراسته لتحليل العلاقة بينها.
- (2) أنه يتضمن مقترحات وحلولاً مع اختبار صحتها.
- (3) أنه كثيراً ما يتم في هذا المنهج استخدام الطريقة المنطقية (الاستقرائية، الاستنتاجية) للتوصل إلى قاعدة عامة.
- (4) أنه يطرح ما ليس صحيحاً من الفرضيات والحلول.
- (5) أنه يصف النماذج المختلفة والإجراءات بصورة دقيقة كاملة بقدر المستطاع بحيث تكون مفيدة للباحثين فيما بعد.



وهنا يجب التفريق بين البحث الوصفي ودراسات أخرى تلتبس به هي التقدير والتقييم، فالتقدير: يصف ظاهرة حالة من الحالات في وقت معين دون الحكم عليها أو تحليلها وذكر أسبابها أو إعطاء توصية بخصوصها، كما لا يتحدث عن فاعليتها إلا أنه ربما تطلب بعض الأحكام والآراء لبعض الحالات بقصد عرضها لما يمكن توقعه، في حين إن التقييم: يضيف إلى الأوصاف السابقة الحكم على الوسائل الاجتماعية، وما هو المرغوب فيه ومدى تأثير الإجراءات والإنتاجية والبرامج، كما يتضمن أحياناً توصيات لبعض ما ينبغي اتخاذه.

6-4- متغيرات الدراسة:

يستكمل الباحث عادة عرض مناهج دراسته بإيضاح متغيراتها مبيناً المستقل منها والتابع لها، باعتبار الأولى هي المؤثرة بالثانية، وإن الثانية يقع عليها التأثير من الأولى فتتغير مكانياً بتغير الأولى، ففي التحليل الذي هو عماد المنهج العلمي في البحث تستخدم متغيرات مستقلة وهي التي يكون لها دور كبير في وجود وتحديد خصائص المتغيرات التابعة وتوزيعها، تلك التي هي متغيرات تتبع للمتغيرات المستقلة ويقع عليها منها التأثير فتتغير بتغيرها سلباً وإيجاباً، وعلى الباحث أن يكون قادراً في البحوث التربوية على التمييز بين المتغير والثابت، وأن يصنف المتغيرات بحسب مستوى القياس، وأن يميز بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وأن يميز بين المتغيرات المعدلة والمضبوطة والدخيلة، ليس ذلك فحسب بل وأن يكون قادراً على التعرف على الصور المختلفة للتعريفات الإجرائية، وأن يميز بين الطرق المتبعة في ضبط المتغيرات الدخيلة، ويمكن أن يحقق ذلك بالاطلاع على كتب البحث العلمي.

ففي دراسة وظيفة المدرسة في بيئتها الخارجية وفي مجتمعها المحيط بها تعد المدرسة والبيئة والمجتمع متغيرات مستقلة، فيما تعد وظيفة المدرسة بأدوارها المختلفة متغيرات تابعة، فإذا تغيرت المدرسة في مبنائها بين حكومي ومستأجر أو تغيرت في مرحلتها التعليمية، أو إذا تغيرت البيئة الخارجية للمدرسة بين بيئة زراعية وبيئة رعوية، أو إذا تغير المجتمع المحيط بالمدرسة بين مجتمع حضري ومجتمع بدوي تغيرت وظيفة المدرسة.

6-5- تحديد مصادر بيانات ومعلومات البحث:

إن عمليات الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لأية دراسة تتخذ المنهج العلمي مساراً تتطلب أن يكون الباحث ملماً بالكثير من مهارات جمع المعلومات والبيانات، تلك المهارات غالباً ما يطلق عليها تقنيات البحث أو أدواته، وحيث يكون الهدف النهائي للبحث العلمي الجاد والذي يمثل عادة بدراسات الماجستير والدكتوراه هو بناء النماذج والنظريات التي يمكن على أساسها التفاهم والتعميم والتنبؤ فإن تقنيات البحث وأدواته تكون أكثر ضرورة للباحث ولبحثه وتكون ذات مستوى أعلى.

ومما لا شك فيه إن مصادر المكتبة تحتل مكانة هامة في عمليات البحث العلمي، ولكن تلك الأهمية تقل نسبياً كلما كان البحث متقدماً، وعلى أية حال فإنه من المسلم به إن أي باحث مهما كانت نوعية بحثه ومستواه فإن خطواته الأولى تبدأ بعملية فحص دقيق وتقص تام لمصادر المكتبة؛ وذلك بغرض حصر المصادر والمراجع حول موضوع دراسته؛ لتكون عنده فكرة عميقة حول موضوعه من جميع الوجوه التي سبق أن درسها باحثون قبله، وبهذا يعرف أين مكان دراسته من بين الدراسات السابقة التي تناولت موضوعه أو موضوعات قريبة منه، ولا بد أن يكون لدى الباحث خبرة ومهارة في استخدام المكتبة ومعرفة محتوياتها، ومعرفة أساليب تصنيفها، وأساليب التوصل إلى محتويات المكتبة.

ومن المؤكد أن قيمة كل بحث تعتمد بالإضافة إلى مستوى منهجه العلمي على نوعية مصادر بياناته ومعلوماته، وعموماً تصنف تلك المصادر إلى مصادر أولية ومصادر ثانوية، ومصادر جانبية، ولكن من الملاحظ أن مصدراً ثانوياً في دراسة ما قد يكون مصدراً أولياً في دراسة أخرى، فالكاتب الجامعية وهي مصادر ثانوية تكون مصادر أولية في دراسة تتناولها هادفة إلى الكشف وتعيين كيف تعامل الكتب الدراسية موضوع النماذج والنظريات، ومن الجدير ذكره إن على الباحث أن يفحص مستوى نوعية مصادر دراسته بطرق مختلفة، ويجب أن يعرف إن بناء رأي أو فكرة قائمة على رأي أو فكرة مأخوذة من مصدر ثانوي أو جانبي يكون مستوى الثقة فيها منخفضاً وسيقومها باحثون آخرون بذلك، ومن ثم ينعكس ذلك على قيمة البحث ذاته.



6-5-1- المصادر الأولية:

هي المصادر التي يمكن اعتمادها كمصادر موثوق بصحتها وعدم الشك فيها مثل: المخطوطات ومذكرات القادة والسياسيين، والخطب والرسائل واليوميات، والمقابلات الشخصية، والدراسات الميدانية، والكتب التي تصف أحداثاً أو موضوعات شاهدها مؤلفوها عن كتب، والقرارات الصادرة عن الندوات والمؤتمرات، ونتائج التجارب العلمية والإحصاءات التي تصدرها الدوائر المختصة والوزارات والمؤسسات، وكما أشار بارسونز (1996م) بأن المصادر الأولية يدخل في إطارها الشعر والروايات والرسائل والتقارير وإحصاءات التعداد والشرائط المسجلة والأفلام واليوميات، والمصادر الأولية أكثر دقة في معلوماتها وبياناتها حيث تعد أصلية في منشئها وكتابتها بدون تغيير أو تحريف لآرائها وأفكارها بالنقل من باحث إلى آخر، كما تتضمن المصادر الأولية البيانات والمعلومات الواردة في استبيانات الدراسات وفي المقابلات الشخصية التي يجريها الباحثون والاستفتاءات والدراسات الحقلية، والخطابات والسير الشخصية والتقارير الإحصائية والوثائق التاريخية، وغيرها.

6-5-2- المصادر الثانوية:

هي المصادر التي يتم تقويمها وتمثل بجميع وسائل نقل المعرفة عدا تلك التي تندرج تحت المصادر الأولية، وعموماً ليست المصادر الثانوية قليلة الفائدة فهي أوفر عدداً وتشتمل في كثير من الأحيان على تحليلات وتعليقات لا توجد في المصادر الأولية، وتضم المصادر الثانوية الملخصات والشروح والتعليقات النقدية على المصادر الأولية، فالمصادر الثانوية هي كتب وموضوعات أعدت عن طريق تجميع المعلومات والبيانات التي تأثرت بآراء كتاب تلك الكتب والموضوعات.

6-5-3- المصادر الجانبية:

هي كتب استقت بياناتها ومعلوماتها من مصادر ثانوية. ومن المهارات التي يجب على الباحث إتقانها هي مهارة تدوين الملاحظات والمعلومات والبيانات أثناء استطلاعها للدراسات السابقة وفحصه وتقصيه لمحتويات المكتبات وبالأخص مكتبات مراكز البحوث ومكتبات الجامعات، وأن يكون ملمماً بأسلوب بطاقات جمع المعلومات وطرق تصنيفها والتسجيل والكتابة عليها وتخزينها، ومن زاوية أخرى ينظر إلى مصادر بيانات ومعلومات البحث العلمي من حيث تحديد مفردات الدراسة ومجتمعها الذي منه تستقى البيانات والمعلومات فيتخذ تصنيفها من هذه الزاوية الشكلين التاليين:

6-6- مجتمع البحث:

ويقوم الباحث بجمع البيانات والمعلومات عن كل مفردة داخلية في نطاق بحثه دون ترك أي منها، ففي دراسة وظيفة المدرسة الثانوية في بيئتها الخارجية وفي مجتمعها المحيط بها في قطاع تعليمي ما فإنه يجب على الباحث أن يحصل على بياناته ومعلوماته عن كل مدرسة ثانوية في هذا القطاع دون استثناء، وتعد دراسة مجتمع البحث ككل من الأمور النادرة في البحوث العلمية نظراً للصعوبات الجمة التي يتعرض لها الباحث في الوصول إلى كل مفردة من مفردات المجتمع الأصلي وللتكاليف المالية التي تترتب على ذلك.

ولكن متى يكون ذلك كذلك؟، هل يخضع الأمر لتقدير الباحث أو لرغبته دون أن يؤثر ذلك على قيمة بحثه ودراسته، فيعد الباحث مائة مدرسة مثلاً مجتمعاً كبيراً تصعب دراسته وترتفع تكاليفها، إن هذا الأمر لا بد أن يكون مقنعاً بعرض الصعوبات التي سيلقاها الباحث لو درس المجتمع الأصلي بكل مفرداته، وبالتالي لا بد أن يكون هذا العرض بمبرراته مقنعاً علمياً لغيره من الباحثين وقارئيه، فقيمتها العلمية تتوقف على مدى القناعة العلمية بصعوبة دراسة المجتمع الأصلي.

6-7- عينة الدراسة:

وهذه الطريقة أكثر شيوعاً في البحوث العلمية؛ لأنها أيسر تطبيقاً وأقل تكلفة من دراسة المجتمع الأصلي؛ إذ أنه ليس هناك من حاجة لدراسة المجتمع الأصلي إذا أمكن الحصول على عينة كبيرة نسبياً ومختارة بشكل يمثل المجتمع الأصلي المأخوذة منه؛ فالنتائج المستنبطة من دراسة العينة ستنتطبق إلى حد كبير مع النتائج المستخلصة من دراسة المجتمع الأصلي، فالعينة جزء من المجتمع الأصلي وبها يمكن دراسة الكل بدراسة الجزء بشرط أن تكون العينة ممثلة للمجتمع المأخوذة منه.

إن الدراسة بواسطة عينة مأخوذة من المجتمع الأصلي هي التوجه الشائع بين الباحثين لصعوبة دراساتهم للمجتمعات الأصلية فإن على الباحثين أن يلموا بأنواع العينات وطرق تطبيقها ومزايا وعيوب كل نوع منها، وطبيعة الدراسات المناسبة لتلك الأنواع.

6-7-1- أنواع العينات:

للعينات أنواع تختلف من حيث تمثيلها للمجتمع الأصلي من بحث إلى آخر، وبالتالي تختلف ميزاتها فصلاحياتها لتمثيل المجتمع الأصلي بحسب موضوع الدراسة وباختلاف جانبها التطبيقي، وتنقسم إلى مجموعتين: عينات الاحتمالات، وهي العينة العشوائية، والعينة الطبقية، والعينة المنتظمة، والعينة المساحية، وتلك يمكن تطبيق النظرية الإحصائية عليها لتمد الباحث بتقديرات صحيحة عن المجتمع الأصلي، وهناك العينات التي يتدخل فيها حكم الباحث كالعينة الحصصية والعينة العمدية فالنتائج التي يتوصل إليها الباحث باستخدامها تعتمد على حكمه الشخصي الذي لا يمكن عزله أو قياسه إحصائياً إلا إذا وضع فرضيات لتحديدتها، وفيما يلي عرض لأنواع العينات بالآتي:

(أ) **العينة العشوائية:** وهي التي يتم اختيار مفرداتها من المجتمع الأصلي عشوائياً بحيث تعطى مفردات المجتمع نفس الفرصة في الاختيار، ومن الطرق المستخدمة لتحقيق عشوائية الاختيار كتابة أسماء مفردات المجتمع الأصلي على أوراق منفصلة وخلطها جيداً واختيار العدد المطلوب منها عشوائياً، أو بإعطاء كل مفردة رقماً واختيار العدد المطلوب من الأرقام باستخدام جداول الأعداد العشوائية كما في الملحق رقم (1)، وهي جداول معدة سلفاً يستخدمها الباحثون الذين يختارون العينة العشوائية لتمثيل المجتمع الأصلي لدراساتهم، وتعد العينة العشوائية من أكثر أنواع العينات تمثيلاً للمجتمع الأصلي وبشكل خاص إذا كان عدد مفرداتها كبيراً نسبياً أكثر من 30 مفردة مشكلة 10% فأكثر من مفردات المجتمع الأصلي.

(ب) **العينة الطبقية:** وهي التي يتم الحصول عليها بتقسيم المجتمع الأصلي إلى طبقات أو فئات وفقاً لخصائص معينة كالسن أو الجنس أو مستوى التعليم، وتقسيم المدارس لدراسة وظيفتها في البيئة الخارجية وفي المجتمع المحيط إلى مدارس حكومية وأخرى مستأجرة، وبتقسيمها بحسب مراحل التعليم، أو بحسب مجتمعها إلى مدارس في مجتمع حضري، ومجتمع بدوي، ثم يتم تحديد عدد المفردات التي سيتم اختيارها من كل طبقة بقسمة عدد مفردات العينة على عدد الطبقات ثم يتم اختيار مفردات كل طبقة بشكل عشوائي.

(ج) **العينة الطبقية التناسبية:** وهي أكثر تمثيلاً للمجتمع الأصلي من سابقتها؛ لأنه يراعى فيها نسبة كل طبقة من المجتمع الأصلي فتؤخذ مفردات عينة الدراسة بحسب الحجم الحقيقي لكل طبقة أو فئة في مجتمع

الدراسة، فإذا كانت المدارس الحكومية تشكل 70% من عدد المدارس في القطاع التعليمي الذي ستدرس فيه وظيفة المدرسة، فإن العينة الطبقية التناسبية تشكل مفرداتها من المدارس الحكومية بنسبة 70% ومن المدارس المستأجرة بنسبة 30%، وبذلك أعطيت كل طبقة أو فئة وزناً يتناسب مع حجمها الحقيقي في المجتمع.

(د) **العينة المنتظمة:** وهي نادرة الاستخدام من الباحثين، وتتصف بانتظام الفترة بين وحدات الاختيار، أي إن الفرق بين كل اختيار واختيار يليه يكون متساوياً في كل الحالات، فإذا أردنا دراسة وظيفة المدرسة الابتدائية في مقاطعة ما التعليمي ورتبت المدارس الابتدائية في تلك المقاطعة ترتيباً أبجدياً وكان عددها 300 مدرسة وكانت نسبة العينة 10% فالمسافة بين كل اختيار واختيار يليه في هذه العينة 10، وعدد مفردات العينة 30 مفردة، وحددت نقطة البداية بالمدرسة رقم 5 فالاختيار الثاني هو المدرسة رقم 15، والاختيار الثالث هو المدرسة رقم 25 وهكذا حتى يجمع الباحث 30 مفردة أي 30 مدرسة.

(هـ) **العينة المساحية:** وهذه العينة ذات أهمية كبيرة عند الحصول على عينات تمثل المناطق الجغرافية، وهذا النوع من العينات لا يتطلب قوائم كاملة بجميع مفردات البحث في المناطق الجغرافية، هذا وتختار المناطق الجغرافية نفسها عشوائياً ولكن يجب أن تمثل في كل منطقة مختارة كل الفئات المتميزة لمفردات البحث في حالة أن يتطلب ذلك، والباحث يبدأ بتقسيم مجتمع البحث إلى وحدات أولية يختار من بينها عينة بطريقة عشوائية أو منتظمة، ثم تقسم الوحدات الأولية المختارة إلى وحدات ثانوية يختار من بينها عينة جديدة، ثم تقسم الوحدات الثانوية المختارة إلى وحدات أصغر يختار منها عينة عشوائية، ويستمر الباحث هكذا إلى أن يقف عند مرحلة معينة، فيختار من المناطق الإدارية عينة منها ومن المناطق المختارة عينة من المحافظات، ومن المحافظات المختارة عينة من المراكز وهكذا، ولهذا قد تسمى بالعينة متعددة المراحل.

(و) **العينة الحصصية:** يعد هذا النوع من العينات ذا أهمية في بحوث الرأي العام (الاستفتاء) إذ أنها تتم بسرعة أكبر وبتكاليف أقل، وتعتمد العينة الحصصية على اختيار أفراد العينة من الفئات أو المجموعات ذات الخصائص المعنية وذلك بنسبة الحجم العددي لهذه الفئات أو المجموعات، وقد تبدو العينة الحصصية مماثلة للعينة الطبقية، ولكن الفرق بينهما أنه في العينة الطبقية تحدد مفردات كل طبقة أو فئة تحديداً دقيقاً لا

يتجاوز الباحث أو المتعاون معه، بينما في العينة الحصصية يتحدد عدد المفردات من كل فئة أو مجموعة ويترك للباحث أو المتعاون له الاختيار ميدانياً بحسب ما تهيؤه الظروف حتى يكتمل عدد أو حصة كل فئة، وهكذا ربما يظهر في العينة الحصصية بعض التحيز.

(ز) **العينة العمدية:** إن معرفة المعالم الإحصائية لمجتمع البحث ومعرفة خصائصه من شأنها أن تغري بعض الباحثين بإتباع طريقة العينة العمدية التي تتكون من مفردات معينة تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً سليماً، فالباحث في هذا النوع من العينات قد يختار مناطق محددة تتميز بخصائص ومزايا إحصائية تمثل المجتمع، وهذه تعطي نتائج أقرب ما تكون إلى النتائج التي يمكن أن يصل إليها الباحث بمسح مجتمع البحث كله، وتقترب هذه العينة من العينة الطبقية حيث يكون حجم المفردات المختارة متناسباً مع العدد الكلي الذي له نفس الصفات في المجتمع الكلي، ومع ذلك فينبغي التأكيد بأن هذه الطريقة لها عيوبها، إذ أنها تفترض بقاء الخصائص والمعالم الإحصائية للوحدات موضع الدراسة دون تغيير؛ وهذا أمر قد لا يتفق مع الواقع المتغير.

(ح) **العينة الضابطة:** هي عينة يتخذها الباحث لتجنب عيوب العينة التي اختارها لتجميع بيانات دراسته، وهنا يشترط أن تكون العينة الضابطة من نفس نوع عينة البحث، وأن تصمم بنفس الطريقة التي تمت بها اختيار عينة الدراسة؛ بحيث تمثل كل الفئات المختلفة في المجتمع الأصلي للدراسة وبنفس النسب، حتى يمكن قياس أثر المتغير موضوع الدراسة في الموضوعات التي تتطلب ذلك.

6-7-2- تقويم عينة الدراسة:

على الباحث أن يتنبه إلى مواقع الخطأ في اختيار عينة دراسته، والتي من أبرزها الآتي:

- **أخطاء التحيز:** وهي أخطاء تحدث نتيجة للطريقة التي يختار بها الباحث عينة دراسته من مجتمعها الأصلي.
- **أخطاء الصدفة:** وهي أخطاء تنتج عن حجم العينة فلا تمثل المجتمع الأصلي نتيجة لعدم إعادة استبيانات الدراسة أو عدم إكمال الملاحظة أو المقابلة لمفردات مجتمع الدراسة.
- **أخطاء الأداة:** وهي أخطاء تنتج من ردود فعل المبحوثين نحو أداة أو وسيلة القياس.



ويمكن تلافي هذه العيوب بالتدرب الذاتي المكثف للباحث ليتقن أسلوب الدراسة بالعينة وكيفية اختيارها وتطبيقها بما تحقق تمثيلاً مناسباً لمجتمع دراسته، وأن يقوم بتدريب المتعاونين معه تدريباً يحقق له ذلك، وأن يطبق العينة الضابطة لتجنب عيوب عينة دراسته.

6-8- أدوات جمع بيانات البحث:

وهذه هي الخطوة الثالثة من خطوات تصميم البحث، وفيها يقوم الباحث بتحديد الأداة أو الأدوات التي سوف يستخدمها في جمع البيانات حول موضوع الدراسة، وأدوات جمع بيانات الدراسة متعددة، منها الملاحظة، والمقابلة، والاستفتاء، والاستبيان، والأساليب الإسقاطية، والوثائق وغيرها، تلك الأدوات تسمى أحياناً بوسائل البحث، ومهما كانت أداة جمع البيانات فإنه يجب أن تتوفر فيها خصائص الصدق والثبات والموضوعية التي توفر الثقة اللازمة بقدرتها على جمع بيانات لاختبار فرضيات الدراسة، وفيما يلي إيضاح بأهم أدوات جمع البيانات في الدراسات التربوية:

6-8-1- الملاحظة:

تعرف الملاحظة العلمية بأنها هي الاعتبار المنتبه للظواهر أو الحوادث بقصد تفسيرها واكتشاف أسبابها وعواملها والوصول إلى القوانين التي تحكمها، وحيث يحتاج الباحثون في بعض أبحاثهم إلى مشاهدة الظاهرة التي يدرسونها أو قد يستخدمون مشاهدات الآخرين فإن ملاحظات الباحثين تأخذ عدة أشكال ويكون لها وظائف متعددة تبعاً لأغراض البحث وأهدافه، فقد يقوم باحث بملاحظة بعض الظواهر التي يستطيع السيطرة على عناصرها كما يحدث في تجارب المختبرات في العلوم الطبيعية، وقد يقوم بملاحظة الظواهر التي لا يستطيع التأثير على عناصرها كما يحدث في علم الفلك.

وهناك عوامل رئيسة ومهمة تساعد على الحصول على بيانات ومعلومات دقيقة بالملاحظة على الباحث أخذها باعتباره عند استخدامه هذه الأداة أو الوسيلة، من أبرزها:

1. تحديد الجوانب التي ستخضع للملاحظة، وهذا يكون بمعرفة مسبقة وواسعة عن الظاهرة موضوع الملاحظة.

2. اختبار الأهداف العامة والمحددة مسبقاً بملاحظات عامة للظاهرة.



3. تحديد طريقة تسجيل نتائج الملاحظة بتحديد الوحدة الإحصائية والبيانية التي ستستخدم في تسجيل نتائج المشاهدات.

4. تحديد وتصنيف ما يراد تسجيله من بيانات ومعلومات عن الظاهرة موضوع الملاحظة تصنيفاً رقمياً أو وصفيّاً، وتدوين بعض تفسيراتها في نفس وقت مشاهدتها وحدوثها.

5. ترتيب الظواهر بشك مستقل.

6. تدريب جيد على آلات ووسائل تسجيل نتائج الملاحظة.

7. الملاحظة بعناية وبشكل متفحص.

8. تحسن مستويات الصدق والثقة والدقة إلى حد كبير بقيام نفس الملاحظ بملاحظاته على فترات متعددة، أو عندما يقوم عدد من الملاحظين بتسجيل ملاحظاتهم وكل منهم مستقل في ملاحظته عن الآخر.

- **مزايا الملاحظة:** باستخدام الملاحظة لدراسة موضوعات تربوية بشكل علمي وموضوعي من باحث قدير على التمييز بين الأحداث والمشاهدات والربط بينها، ودقيق في تدوين الملاحظات فإنها تحظى بالمزايا الآتية:

(1) أفضل طريقة مباشرة لدراسة عدة أنواع من الظواهر؛ إذ أن هناك جوانب للتصرفات الإنسانية لا يمكن دراستها إلا بهذه الوسيلة.

(2) لا تتطلب جهوداً كبيرة تبذل من قبل المجموعة التي تجري ملاحظتها بالمقارنة مع طرق بديلة.

(3) تمكن الباحث من جمع بياناته تحت ظروف سلوكية مألوفة.

(4) تمكن الباحث من جمع حقائق عن السلوك في وقت حدوثها.

(5) لا تعتمد كثيراً على الاستنتاجات.

(6) تسمح بالحصول على بيانات ومعلومات من الجائز ألا يكون قد فكر بها الأفراد موضوع البحث حين إجراء مقابلات معهم أو حين مراسلتهم لتعبئة استبانة الدراسة.

- **عيوب الملاحظة:** ومع وجود المزايا السابقة فهناك عيوب للملاحظة تتصل بجانبها التطبيقي وبمقدرة الباحث أبرزها ما يأتي:



- (1) قد يعتمد الأفراد موضوع الملاحظة إلى إعطاء الباحث انطباعات جيدة أو غير جيدة؛ وذلك عندما يدركون إنهم واقعون تحت ملاحظته.
- (2) قد يصعب توقع حدوث حادثة عفوية بشكلٍ مسبقٍ لكي يكون الباحث حاضراً في ذلك الوقت، وفي كثير من الأحيان قد تكون فترة الانتظار مرهقة وتستغرق وقتاً طويلاً.
- (3) قد تعيق عوامل غير منظورة عملية القيام بالملاحظة أو استكمالها.
- (4) قد تكون الملاحظة محكومة بعوامل محددة زمنياً وجغرافياً فتستغرق بعض الأحداث عدة سنوات أو قد تقع في أماكن متباعدة مما يزيد صعوبة في مهمة الباحث.
- (5) قد تكون بعض الأحداث الخاصة في حياة الأفراد مما لا يمكن ملاحظتها مباشرة.
- (6) قد تميل الملاحظة إلى إظهار التحيز والميل لاختيار ما يناسب الباحث أو إن ما يراه غالباً يختلف عما يعتقد.

6-8-2- المقابلة:

تعرف المقابلة بأنها تفاعل لفظي بين شخصين في موقف مواجهة؛ حيث يحاول أحدهما وهو الباحث القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى الآخر وهو المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته، فهناك بيانات ومعلومات لا يمكن الحصول عليها إلا بمقابلة الباحث للمبحوث وجهاً لوجه، ففي مناسبات متعددة يدرك الباحث ضرورة رؤية وسماع صوت وكلمات الأشخاص موضوع البحث. وحيث يجب أن يكون للمقابلة هدف محدد فلهذا تقع على الباحث الذي يجري المقابلة ثلاثة واجبات رئيسية:

- (1) أن يخبر المستجيب عن طبيعة البحث.
- (2) أن يحفز المستجيب على التعاون معه.
- (3) أن يحدد طبيعة البيانات والمعلومات المطلوبة.
- (4) أن يحصل على البيانات والمعلومات التي يرغب فيها.



وتمكن المقابلة الشخصية الباحث من ملاحظة سلوك الأفراد والمجموعات والتعرف على آرائهم ومعتقداتهم، وفيما إذا كانت تتغير بتغير الأشخاص وظروفهم، وقد تساعد كذلك على تثبيت صحة معلومات حصل عليها الباحث من مصادر مستقلة أو بواسطة وسائل وأدوات بديلة أو للكشف عن تناقضات ظهرت بين تلك المصادر.

ويمكن تقسيم المقابلة وفقاً لنوع الأسئلة التي يطرحها الباحث إلى:

(أ) **المقابلة المقفلة:** وهي التي تتطلب أسئلتها إجابات دقيقة ومحددة، فتكون الإجابة (نعم/لا)، أو (موافق/غير موافق/متردد)، ويمتاز هذا النوع من المقابلة بسهولة تصنيف بياناتها وتحليلها إحصائياً.

(ب) **المقابلة المفتوحة:** وهي التي تتطلب أسئلتها إجابات غير محددة مثل: ما رأيك في برامج تدريب المعلمين في مركز التدريب التربوي؟، والمقابلة المفتوحة تمتاز بغزارة بياناتها، ولكن يؤخذ عليها صعوبة تصنيف إجاباتها.

(ج) **المقابلة المقفلة / المفتوحة:** وهي التي تكون أسئلتها مزيجاً بين أسئلة النوعين السابقين أي أسئلة مقفلة وأخرى مفتوحة فتجمع ميزتهما، وهي أكثر أنواع المقابلات شيوعاً، ومن أمثلة ذلك أن يبدأ الباحث بتوجيه أسئلة مقفلة للشخص موضوع البحث على النحو التالي: هل توافق على تنفيذ برامج تدريب المعلمين مساءً؟، ثم يليه سؤال آخر كأن يكون: هل يمكنك أن توضح أسباب موقفك بشيء من التفصيل؟ وتصنف المقابلة بحسب أغراضها إلى أنواع من أكثرها شيوعاً، الأنواع التالية:

(أ) **المقابلة الاستطلاعية (المسحية):** وتستخدم للحصول على معلومات وبيانات من أشخاص يعدون حجة في حقولهم أو ممثلين لمجموعاتهم والتي يرغب الباحث الحصول على بيانات بشأنهم، ويستخدم هذا النوع لاستطلاع الرأي العام بشأن سياسات معينة، أو لاستطلاع رغبات المستهلكين وأذواقهم، أو لجمع الآراء من المؤسسات أو الجمهور عن أمور تدخل كمتغيرات في قرارات تتخذها جهة معينة منوط بها أمر اتخاذ القرارات، وهذا النوع هو الأنسب للأبحاث المتعلقة بالعلوم الاجتماعية ومنها التربية والتعليم.

(ب) **المقابلة التشخيصية:** وتستخدم لتفهم مشكلة ما وأسباب نشوئها، وأبعادها الحالية، ومدى خطورتها، وهذا النوع مفيد لدراسة أسباب تدمير المستخدمين.



ج) **المقابلة العلاجية:** وتستخدم لتمكين المستجيب من فهم نفسه بشكل أفضل وللتخطيط لعلاج مناسب لمشكلاته، وهذا النوع يهدف بشكل رئيس إلى القضاء على أسباب المشكلة والعمل على جعل الشخص الذي تجرى معه المقابلة يشعر بالاستقرار النفسي.

د) **المقابلة الاستشارية:** وتستخدم لتمكين الشخص الذي تجرى معه المقابلة وبمشاركة الباحث على تفهم مشكلاته المتعلقة بالعمل بشكل أفضل والعمل على حلها.

وهناك عوامل رئيسة ومهمة تساعد على الحصول على بيانات ومعلومات دقيقة بالمقابلة على الباحث أخذها باعتباره عند استخدامها، من أبرزها:

2) تحديد الأشخاص الذين يجب أن تجرى المقابلة معهم بحيث يكونون قادرين على إعطائه المعلومات الدقيقة، وأن يكون عددهم مناسباً للحصول على بيانات ومعلومات كافية.

3) وضع الترتيبات اللازمة لإجراء المقابلة بتحديد الزمان والمكان المناسبين، ويستحسن أن تسبق المقابلة برسالة شخصية أو رسمية أو بواسطة شخص ثالث تمهيداً للمقابلة.

4) إعداد أسئلة المقابلة ووضع خطة لمجرياتهما ليضمن حصوله على المعلومات والبيانات المطلوبة، مع ضرورة الأخذ بالاعتبار مرونة بالأسئلة إذ قد تفاجئه معلومات لم يتوقعها.

5) إجراء مقابلات تجريبية تمهيداً للمقابلات الفعلية اللازمة للدراسة.

6) التدريب على أساليب المقابلة وفنونها لكي يكسب المستجيبين ولا يثير مخاوفهم ولا يجرّهم ويحصل على إجابات دقيقة وناجحة.

7) التأكد من صحة المعلومات التي توفرها المقابلات بتلافي أخطاء السمع أو المشاهدة، وأخطاء المستجيب للزمن والمسافات، وأخطاء ذاكرة المستجيب، وأخطاء مبالغات المستجيب، وخلط المستجيب بين الحقائق واستنتاجاته الشخصية.

8) إعداد سجل مكتوب عن المقابلة بأسرع وقت ممكن، فلا يؤخر الباحث ذلك إذا لم يتمكن من تسجيل المقابلة في حينها، فهو عرضة للنسيان والخلط بين إجابات المستجيبين، وعليه أن يستأذن المستجيب بتدوين إجاباته ويخبره بأهميتها في دراسته، فقد يرتكب الباحث أخطاءً بعدم الإثبات أو بالحذف أو



بالإضافة أو بالاستبدال بسبب تأخير التسجيل، ولا شك في إن التسجيل بجهاز تسجيل يعطي دقة أكبر، ولكن استخدام ذلك قد يؤثر على المقابلة.

- **مزايا المقابلة:** تظهر للمقابلة كأداة لجمع البيانات والمعلومات لدى الباحث التقدير على استخدامها بشكل علمي وموضوعي في إجراءاتها وتدوينها وتحليل بياناتها مزايا أبرزها ما يأتي:

- (1) أنها أفضل أداة لاختبار وتقويم الصفات الشخصية.
- (2) أنها ذات فائدة كبيرة في تشخيص ومعالجة المشكلات الإنسانية.
- (3) أنها ذات فائدة كبرى في الاستشارات.
- (4) أنها تزود الباحث بمعلومات إضافية كتدعيم للمعلومات المجموعة بأدوات أخرى.
- (5) أنها قد تستخدم مع الملاحظة للتأكد من صحة بيانات ومعلومات حصل عليها الباحث بواسطة استبيانات مرسلة بالبريد.

(6) إنها الأداة الوحيدة لجمع البيانات والمعلومات في المجتمعات الأمية.

(7) إن نسبة المردود منها عالية إذا قورنت بالاستبيان.

- **عيوب المقابلة:** وللمقابلة عيوب تؤثر عليها كأداة لجمع البيانات والمعلومات أبرزها ما يأتي:

- (1) إن نجاحها يعتمد على حد كبير على رغبة المستجيب في التعاون وإعطاء معلومات موثوقة دقيقة.
- (2) تتأثر بالحالة النفسية وبمعامل أخرى تؤثر على الشخص الذي يجري المقابلة أو على المستجيب أو عليهما معاً، وبالتالي فإن احتمال التحيز الشخصي مرتفع جداً في البيانات.
- (3) تتأثر بحرص المستجيب على نفسه وبرغبته بأن يظهر بمظهر إيجابي، وبدوافعه أن يستعدي أو يرضي الشخص الذي يجري المقابلة، فقد يلون بعض المستجيبين الحقائق التي يفصحون عنها بالشكل الذي يظنون أنه سليماً.

6-8-3- الاستبيان:

يعرف الاستبيان بأنه أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب، ويستخدم لجمع المعلومات بشأن معتقدات ورغبات المستجيبين، ولجمع حقائق هم على علم بها؛ ولهذا يستخدم بشكل رئيس في مجال الدراسات التي تهدف إلى استكشاف حقائق عن الممارسات الحالية واستطلاعات الرأي العام وميول الأفراد، وإذا كان الأفراد الذين يرغب الباحث في الحصول على بيانات بشأنهم في أماكن متباعدة فإن أداة الاستبيان تمكنه من الوصول إليهم جميعاً بوقت محدود وبتكاليف معقولة.

ومن الملاحظ أن أداة الاستبيان منتشرة في الدراسات التطبيقية، وذلك لأسباب منها:

- (1) أنها أفضل طريقة للحصول على معلومات وحقائق جديدة لا توفرها مصادر أخرى.
- (2) أنها تتميز بالسهولة والسرعة في توزيعها بالبريد على مساحة جغرافية واسعة.
- (3) أنها توفر الوقت والتكاليف.
- (4) أنها تعطي للمستجيب حرية الإدلاء بأية معلومات يريدها.

❖ أنواع الاستبيان:

للاستبيان بحسب إجاباته المتوقفة على طبيعة أسئلة الاستبيان ثلاثة أنواع، هي:

(أ) **الاستبيان المفتوح:** وفيه فراغات يتركها الباحث ليدون فيها المستجيبون إجاباتهم، وهذا النوع يتميز بأنه أداة لجمع حقائق وبيانات ومعلومات كثيرة غير متوفرة في مصادر أخرى، ولكن الباحث يجد صعوبة في تلخيص وتنميط وتصنيف النتائج؛ لتنوع الإجابات، ويجد إرهاقاً في تحليلها ويبدل وقتاً طويلاً لذلك، كما إن كثيراً من المستجيبين قد يغفلون عن ذكر بعض الحقائق في إجاباتهم بسبب إن أحداً لم يذكرهم بها وليس لعدم رغبتهم بإعطائها.

(ب) **الاستبيان المقفول:** وفيه الإجابات تكون بنعم أو بلا، أو بوضع علامة صح أو خطأ، أو تكون باختيار إجابة واحدة من إجابات متعددة، وفي مثل هذا النوع ينصح الباحثون أن تكون هناك إجابة أخرى مثل: غير ذلك، أو لا أعرف، وليحافظ الباحث على الموضوعية يجب عليه أن يصوغ عبارات هذا النوع من الاستبيان بكل دقة وعناية بحيث لا تتطلب الإجابات تحفظات أو تحتمل استثناءات، ويتميز هذا النوع من

الاستبيانات بسهولة تصنيف الإجابات ووضعها في قوائم أو جداول إحصائية يسهل على الباحث تلخيصها وتصنيفها وتحليلها، ومن ميزاته أنه يحفز المستجيب على تعبئة الاستبانة بسهولة الإجابة عليها وعدم احتياجها إلى وقت طويل أو جهد شاق أو تفكير عميق بالمقارنة مع النوع السابق، ولهذا تكون نسبة إعادة الاستبيانات في هذا النوع أكثر من نسبة إعادتها في النوع المفتوح.

(ج) **الاستبيان المفتوح / المقفول**: يحتوي هذا النوع على أسئلة النوعين السابقين، ولذلك فهو أكثر الأنواع شيوعاً، ففي كثير من الدراسات يجد الباحث ضرورة أن تحتوي استبانته على أسئلة مفتوحة الإجابات وأخرى مقفلة الإجابات، ومن مزايا هذا النوع أنه يحاول تجنب عيوب النوعين السابقين وأن يستفيد من ميزاتهما.

❖ مراحل جمع بيانات الدراسة بواسطة الاستبيان:

بعد تحديد مشكلة الدراسة وتحديد أهدافها وصياغة فروضها وأسئلتها عقب استطلاع الدراسات السابقة وما كتب من موضوعات تتصل بها فيتبين للباحث إن الاستبيان هو الأداة الأنسب لجمع البيانات والمعلومات اللازمة فإن عليه لاستخدام هذه الأداة إتباع الآتي:

- (5) تقسيم موضوع البحث إلى عناصره الأولية وترتيبها في ضوء علاقاتها وارتباطاتها.
- (6) تحديد نوع البيانات والمعلومات المطلوبة لدراسة مشكلة البحث في ضوء أهداف البحث وفرضه وأسئلته، وهذه هي جوانب العلاقة بين مشكلة البحث واستبانة البحث.
- (7) تحديد عينة الدراسة بنوعها ونسبتها وأفرادها أو مفرداتها بحيث تمثل مجتمع البحث.
- (8) تحديد الأفراد المبحوثين لملء استبانة الدراسة وذلك في الدراسات التي تتناول الأفراد كدراسة دور معلمي الاجتماعيات في قيام المدرسة بوظيفتها في بيئتها الخارجية، أو تحديد المتعاونين مع الباحث لملء استبانة دراسته وذلك في الدراسات التي تتناول مفردات مجتمع البحث كالمدراس في دراسة وظيفة المدرسة الثانوية في بيئتها الخارجية وفي مجتمعها المحيط بها.
- (9) تصميم الاستبيان وصياغته بعد وضوح رؤية الباحث في ضوء الخطوات السابقة.
- (10) تحكيم استبانة الدراسة من قبل ذوي الخبرة في ذلك والمختصين بموضوع دراسته.



- 11) تجريب الاستبانة تجريباً تطبيقياً في مجتمع البحث لاستكشاف عيوبها أو قصورها.
- 12) صياغة استبانة الدراسة صياغة نهائية وفق ملاحظات واقتراحات محكميها وفي ضوء تجربتها التطبيقية.
- 13) الالتقاء بالمتعاونين مع الباحث لشرح أسئلة استبانة الدراسة وإيضاح أهدافها ومناقشة ما يتوقع من عقبات قد تعترض مهمة المتعاونين مع الباحث.
- 14) توزيع استبانة الدراسة وإدارة التوزيع، وذلك بتحديد أعداد النسخ اللازمة لتمثيل مجتمع البحث وبإضافة نسبة احتياطية كعلاج للمفقود أو لغير المسترد منها، وتحديد وسيلة توزيعها، وأساليب استعادتها والظروف المناسبة لتوزيعها، فيبتعد الباحث عن الأسابيع المزدحمة بالعمل للمبحوثين، وعن الفترات المزدحمة بالعمل في مفردات البحث كالمدارس.
- 15) اتخاذ السبل المناسبة لحث المبحوثين أو المتعاونين مع الباحث المتقاعسين عن رد الاستبانة إلى الباحث، ويكون ذلك برسالة رسمية أو شخصية أو باتصال هاتفي، ويستحسن تزويد أولئك بنسخ جديدة خشية أن يكون تأخر رد النسخ التي لديهم لضياعها أو للرغبة في استبدالها لمن تعجل في الإجابة عليها واتضحت له أمور مغايرة لإجابته قبل إرسالها.
- 16) مراجعة نسخ الاستبانة العائدة والتخطيط لتصنيف بياناتها وجدولتها وإعداد البرنامج الحاسوبي الخاص بتفريغها.
- 17) المراجعة الميدانية لعدد من نسخ الاستبانة بموجب عينة مناسبة للتعرف على مدى صحة البيانات الواردة فيها.
- 18) تفريغ بيانات ومعلومات استبانة الدراسة وتبويبها وتصنيفها واستخراج جداولها ورسوماتها البيانية وفق خطة الدراسة.

❖ **تصميم الاستبيان وصياغته:** مما يجب على الباحث مراعاته عند ذلك الآتي:

1. الإيجاز بقدر الإمكان.
2. حسن الصياغة ووضوح الأسلوب والترتيب وتخطيط الوقت.
3. استخدام المصطلحات الواضحة البسيطة، وشرح المصطلحات غير الواضحة.



4. إعطاء المبحوث مساحة حرة في نهاية الاستبانة لكتابة ما يراه من إضافة أو تعليق.
5. حفز المبحوث أو المتعاون مع الباحث على الإجابة بأن تؤدي أسئلة الاستبانة إلى ذلك؛ بوجود أسئلة مقفلة وأخرى مفتوحة تتيح الفرصة لتحقيق الفقرة السابقة.
6. الابتعاد عن الأسئلة الإيحائية الهادفة إلى إثبات صحة فرضيات دراسته.
7. صياغة بدائل الإجابات المقترحة صياغة واضحة لا تتطلب إلا اختياراً واحداً.
8. تجنب الخلط بين إبداء الرأي وإعطاء الحقائق.
9. تجنب الأسئلة التي تستدعي تفكيراً عميقاً من المبحوثين أو المتعاونين مع الباحث.
10. البعد عن الأسئلة التي تتطلب معلومات وحقائق موجودة في مصادر أخرى؛ مما يولد ضيقاً لدى المبحوث.
11. تزويد الاستبانة بما يشرح أهداف الدراسة وقيمتها التطبيقية بما يعود على الأفراد المبحوثين أو المجتمع المبحوث بالخير.
12. تزويد الاستبانة بتعليمات وإرشادات عن كيفية الإجابة، وحفز المبحوثين ليستجيبوا بكل دقة وموضوعية.
13. وعد المبحوثين بسرية إجاباتهم وأنها لن تستخدم إلا لغرض البحث المشار إليه.
14. إشارة الباحث إلى رقم هاتفه لتسهيل استفسار المبحوثين أو المتعاونين إن لزم ذلك.
15. إيضاح أساليب إعادة نسخ الاستبانة وتسهيل ذلك ما أمكن.
16. احتواء الاستبيان على أسئلة مراجعة للتأكد من صدق البيانات وانتظامها.
17. احتواء الاستبيان في صفحته الأولى على ما يساعد في استخدامات الحاسوب.

- مزايا وعيوب الاستبيان:

تعرضت أداة الاستبيان إلى نقد شديد من المهتمين بأساليب البحث العلمي، ومعظم انتقاداتهم تركزت على مدى دقة وصحة البيانات والمعلومات التي يجمعها الباحث بهذه الأداة، وبرغم ذلك فإلى جانب عيوب أداة الاستبيان فلها مزايا تجعلها من أهم أدوات جمع البيانات وأكثرها شيوعاً.

- مزايا الاستبيان:

- (1) تمكن أداة الاستبيان من حصول الباحثين على بيانات ومعلومات من وعن أفراد ومفردات يتباعدون وتتباعد جغرافيا بأقصر وقت مقارنة مع الأدوات الأخرى.
- (2) يعد الاستبيان من أقل أدوات جمع البيانات والمعلومات تكلفة سواء أكان ذلك بالجهد المبذول من قبل الباحث أم كان ذلك بالمال المبذول لذلك.
- (3) تعد البيانات والمعلومات التي تتوفر عن طريق أداة الاستبيان أكثر موضوعية مما تتوفر بالمقابلة أو غيرها، بسبب إن الاستبيان لا يشترط فيه أن يحمل اسم المستجيب مما يحفز على إعطاء معلومات وبيانات موثوقة.
- (4) توفر طبيعة الاستبيان للباحث ظروف التقنين أكثر مما توفره له أدوات أخرى، وذلك بالتقنين اللفظي وترتيب الأسئلة وتسجيل الإجابات.
- (5) يوفر الاستبيان وقتاً كافياً للمستجيب أو المتعاون مع الباحث للتفكير في إجاباته مما يقلل من الضغط عليه ويدفعه إلى التدقيق فيما يدونه من بيانات ومعلومات.

- عيوب الاستبيان:

- (1) قد لا تعود إلى الباحث جميع نسخ استبيانه؛ مما يقلل من تمثيل العينة لمجتمع البحث.
- (2) قد يعطي المستجيبون أو يدون المتعاونون مع الباحث إجابات غير صحيحة، وليس هناك من إمكانية لتصحيح الفهم الخاطئ بسبب الصياغة أو غموض المصطلحات وتخصصها.
- (3) قد تكون الانفعالات من المعلومات المهمة في موضوع الدراسة، وبلاستبيان لا يتمكن الباحث من ملاحظة وتسجيل ردود فعل المستجيبين لفقدان الاتصال الشخصي معهم.
- (4) لا يمكن استخدام الاستبيان في مجتمع لا يجيد معظم أفرادها القراءة والكتابة.
- (5) لا يمكن التوسع في أسئلة الاستبيان خوفاً من ملل المبحوث أو المتعاون مع الباحث حتى ولو احتاجت الدراسة إلى ذلك.

6-8-4- الاستفتاء:

لا يختلف الاستفتاء عن الاستبيان إلا أن الأول يكون لجمع الآراء والمعتقدات حول موضوع معين، فيما الثاني يكون لجمع بيانات ومعلومات وآراء حول ذلك الموضوع، وهذا يعني إن الاستفتاء يكون استبياناً ولا يكون الاستبيان استفتاءً، يقول بدر (1989م): وهناك من يفرق بين الاستبيان وهو الذي يتم عند الرغبة في تجميع المعلومات الحقيقية، وبين التعرف على الآراء أو قياس الاتجاه المدرج وهو الذي يتم للتعرف على الآراء المتعلقة بالنسبة لمشكلة يعالجها الباحث، ومع ذلك لا يرى فرقاً عملياً كبيراً بين كل من النوعين معللاً ذلك بصعوبة التمييز في كثير من الأحيان بين الحقائق والآراء.

6-8-5- الأساليب الإسقاطية:

تستخدم الأساليب الإسقاطية بشكل رئيس في دراسة جوانب الشخصية والتعرف على اتجاهات الأفراد ومواقفهم وانفعالاتهم ومشاعرهم، وهي من المصادر المهمة في جمع البيانات في علم النفس وعلم الاجتماع وفي التربية، وتنبع أهميتها من الصعوبات الجمة التي يتعرض لها الباحث باستخدام الأدوات الأخرى، وذلك لكون الاتجاهات والمشاعر من الجوانب الخفية للشخصية، ولتردد الكثير من المبحوثين في الكشف عن حقيقة اتجاهاتهم ومواقفهم، أو لعدم إدراكهم لها شعورياً، أو لعدم قدرتهم على التعبير عنها لفظياً، وتقوم الأساليب الإسقاطية على أساس الافتراض بأن تنظيم الفرد لموقف غامض غير محدد البناء يدل على إدراكه للعالم المحيط به واستجابته له؛ ولذلك فإن هذه الأساليب تتضمن تقديم مثير غامض دون أن يتبين الفرد المبحوث حقيقة المقصود من تقديم المثير أو الموقف وبذلك فإنه يسقط أو يعكس انفعالاته ومشاعره فيقوم الباحث بتحليل استجاباته للتعرف على بعض جوانب شخصيته كاتجاهاته أو مشاعره أو مواقفه من موضوع معين؛ وذلك على أساس الافتراض بأن طريقة استجابته للموقف الغامض تعكس بعض جوانب شخصيته.

❖ أنواع الأساليب الإسقاطية:

يمكن تقسيم الأساليب الإسقاطية بحسب طبيعة المثير الذي يقدم للفرد ويطلب منه الاستجابة له إلى الآتي:

(أ) الأساليب الإسقاطية المصورة: وهي الأساليب التي تستخدم صورة أو مجموعة من الصور الغامضة ويطلب من المبحوث أن يذكر ما يرى في الصورة، ومنها اختبار رور شاخ بعرض عدة صور لبقع من الحبر

ليس لها شكل معين أو معنى محدد ويطلب من الفرد أن يصف ما يراه من أشكال في هذه الصور وما توحى له من معانٍ ومشاعر، ومنها اختبار تفهم الموضوع ويطلق عليه أحياناً اختبار TAT اختصاراً ويحتوي هذا الاختبار على عدة صور تتضمن مواقف مختلفة تعرض على الفرد المبحوث ويطلب منه ذكر ما توحى به كل صورة له من مشاعر أو انفعالات وما يرى فيها من معانٍ أو أن يتخيل قصة تدور حوادثها حول صورة ما كصورة معلّم أو صورة مدرب، ويسجل الباحث انفعالات المبحوث وتعاييره الجسدية وطول فترة عرض الصورة.

(ب) الأساليب الإسقاطية اللفظية: وفيها تستخدم الألفاظ بدلاً من الصور، ومنها اختبار تداعي الكلمات ويكون ذلك بخلط كلمات ذات علاقة بالبحث بأخرى عادية مألفة على أن يستجيب الفرد بأقصى سرعة ممكنة وتكون استجابته تلقائية قدر الإمكان، فعن رهبة الاختبارات يمكن أن تكون الكلمات التالية اختباراً إسقاطياً: مدرسة، طالب، معلم، تقويم، علامة، اختبار، نجاح...، ومن الأساليب الإسقاطية اللفظية اختبار تكملة الجمل وذلك بإعداد مجموعة من الجمل الناقصة التي لها علاقة بموضوع البحث وعرضها على المبحوث وطلب تكملتها بسرعة حتى تكون الإجابة تلقائية، ومنها أيضاً اختبار تكملة القصص وذلك بعرض قصّة ناقصة تدور حوادثها حول موضوع البحث ويطلب من المبحوث تكملة القصة.

(ج) الأساليب السكيدرامية: وهي التي يطلب فيها من الفرد أن يمثل دوراً معيناً بوقت محدود، كأن يطلب منه تقليد شخصية معينة كالمعلم أو الشرطي، أو تمثيل موقف معين كالاختبار أو تحرير مخالفة سير دون أن يعطى تفاصيل عن طبيعة الدور الذي سيلعبه، فسوف يعكس هذا الدور التمثيلي ما يضيفه المبحوث من حركات وانفعالات وسلوك.

- مزايا وعيوب الأساليب الإسقاطية:

للأساليب الإسقاطية مزايا وعيوب تختلف باختلاف الموضوعات المدروسة وباختلاف الأفراد المبحوثين، وباختلاف الباحثين.

- مزايا الأساليب الإسقاطية:

(1) تفيد في دراسة بعض جوانب الشخصية التي يصعب إدراكها حسياً والتعبير عنها لفظياً، تلك التي تعجز



الأساليب الأخرى في الكشف عنها.

- (2) تمتاز بمرونتها وبإمكانية استخدامها في مواقف متعددة فالباحث يستطيع أن يجمع المعلومات عن الطلبة أو المعلمين أو المزارعين باستخدام مختلف المثيرات السابقة.
- (3) تفيد في الدراسات المقارنة بحيث يستطيع الباحث إجراء نفس الاختبارات على أفراد من مجتمعات أخرى ومقارنة النتائج واستخلاص الدلالات.
- (4) تخلو من الصعوبات اللغوية التي تواجه الباحث في صياغة الأسئلة وتحديد المصطلحات في أدوات جمع البيانات الأخرى.

- عيوب الأساليب الإسقاطية:

- (1) صعوبة تفسير البيانات واحتمال التحيز في استخلاص الدلالات من الاستجابات.
- (2) صعوبة تقنين البيانات وتصنيفها وتحليلها؛ لعدم وجود قيود لتحديد استجابة الفرد، وبالتالي فقد تكون استجابات بضعة أفراد لنفس المثير مختلفة تماماً من حيث المحتوى والشكل.
- (3) صعوبات عملية يواجهها الباحثون في التطبيق، كصعوبة وجود أفراد متعاونين يعبرون عن آرائهم ومشاعرهم بصدق، وصعوبة وجود مختصين مدربين يستطيعون إجراء الاختبارات المختلفة، وملاحظة انفعالات المبحوثين وتسجيل استجاباتهم بشكل دقيق.

7- جمع بيانات ومعلومات البحث:

وهذه مرحلة قائمة بذاتها وهي المرحلة الخامسة وفيها يتم التجميع الفعلي للبيانات والمعلومات اللازمة للبحث بواسطة أداة جمع البيانات التي اختارها الباحث من بين الأدوات السابقة أو غيرها، فقد تتضمن تسجيل الملاحظات أو إجراء المقابلات أو جمعها بأداة الاستبيان أو الاستفتاء أو بالأساليب الإسقاطية، إضافة إلى البيانات والمعلومات التي تجمع من الوثائق والتقارير والدراسات السابقة أو غير ذلك، والتي تم جمعها سابقاً من أجل تحديد مشكلة الدراسة وبمسح الدراسات السابقة، وفي ذلك كله يجب على الباحث الآتي:

(1) أن يتوخى الموضوعية والأمانة العلمية في جمع المادة العلمية لدراسته سواء اتفقت مع وجهة نظره أم لم تتفق.

(2) أن يخطط الوقت ويديره إدارة ناجحة في مرحلة جمع البيانات ولا يبقى منتظراً مؤملاً مستجدياً المبحوثين أو المتعاونين معه، فإذا ما قسم هذه مرحلة جمع البيانات إلى مراحل أصغر وأعد لكل مرحلة عدتها وإجراءاتها أمكنه ذلك من إدارة الوقت في هذه المرحلة إدارة ناجحة لا تنعكس سلباً على الوقت الكلي المخصص للبحث.

(3) أن يبين الباحث العوامل المحددة لبحثه كالوقت والكلفة والصعوبات التي واجهته أثناء جمعه البيانات، فيشير إلى عدد الاستبيانات غير العائدة ونسبتها من عينة الدراسة، وإلى عدد الأفراد الراضين بإجراء المقابلات معهم، وأن يوضح جهوده لاستعادة الاستبيانات أو لإقناع المبحوثين بإجراء المقابلات، وأن يبين معالجاته لذلك بعينة ضابطة ومكملة.

8- تجهيز بيانات البحث وتصنيفها:

بعد أن يتم الباحث جمع بيانات ومعلومات دراسته بأي من أدوات جمعها السابقة، تبدأ المرحلة السادسة من مراحل البحث بهذه الخطوة التي تُسبق عادة باستعدادات ضرورية لها تتمثل بمراجعة البيانات والمعلومات المجموعة مراجعة علمية لتلافي القصور والأخطاء وعدم فهم أسئلة أداة جمع المادة العلمية فهماً يتسق مع مطلب الباحث ومقصوده، وللتأكد من أن هناك إجابات على مختلف أسئلة الأداة أو احتوائها على استجابات بنسبة معقولة تسمح باستخلاص نتائج ذات دلالة.

وتجهيز البيانات وتصنيفها خطوة لا تنفصل عن الخطوات السابقة، فجميع خطوات البحث العلمي تتربط مع بعضها في خطة متماسكة متكاملة واضحة؛ أي إن المقدمات في البحث العلمي تتربط مع النتائج، ومن هنا كان التصنيف جزءاً من التخطيط العام للبحث؛ ولذلك فإن الباحثين المتقنين للبحث العلمي لا يرجئون عمليات التصنيف هذه والتفكير فيها إلى ما بعد مرحلة تجميع البيانات، والهدف من تصنيف البيانات هو تجميع البيانات المتشابهة مع بعضها وترتيبها في فئات ومفردات متشابهة، وهناك بعض الملاحظات التي ينبغي للباحث أن يأخذها في اعتباره عند تصنيف البيانات الكيفية (التي تتصل بالصفات التي يصعب عدّها أو قياسها) والبيانات الكمية المجمعة، وهذه الملاحظات يمكن اعتبارها مجرد أهداف للباحث يواجه بها مختلف المشكلات في عمليات التصنيف، تلك الملاحظات أوردها كالاتي:

1. أن يكون لدى الباحث بيانات صالحة للتصنيف مثل: الأعمار، المؤهلات، الجنسية، الدرجات، أنواع الوسائل التعليمية، أنواع طرائق التدريس، سنوات الخدمة للمعلمين.
2. أن تكون المفردات المصنفة مع بعضها متجانسة ومتشابهة بحيث لا توضع مفردة واحدة في عدة أماكن من نفس المجموعة.
3. أن يتبع الباحث في تصنيفه نظاماً منطقياً من العام إلى الخاص أو من الكبير إلى الصغير أو من الكثير إلى القليل أو بالعكس، أو أي نظام منطقي آخر، ولعل ذلك يعد من أهم أغراض وأهداف التصنيف.
4. أن يتبع الباحث نظام التدرج في عملية التصنيف من الأقسام أو الفئات العريضة (رياضيون، غير رياضيين) إلى الفئات أو الأقسام الفرعية إذا استدعى الأمر، فيقسم الرياضيون بحسب الجنس إلى ذكور وإناث.
5. أن يكون نظام التصنيف شاملاً لمختلف الاستجابات الموجودة والبيانات المجمعة؛ أي أن يكون النظام نفسه مرناً يتسع لبعض التعديلات التي تتلاءم مع طبيعة البيانات المجمعة.
6. أن تحدد مفاهيم ومعاني الفئات التي سيقوم الباحث بتصنيفها، ويبدو هذا الأمر يسيراً، ولكن واقع الأمر يشير إلى إن كثيراً من الباحثين يستخدمون ويفهمون الفئات المختلفة بطريقة سطحية غير محددة.
7. أن يحدد الباحث الحالات التي سيركز عليها بحثه في المشكلة؛ وذلك لأن تحديد المشكلة بعناية سيضيق من المجالات التي سيقوم بوصفها والحالات التي سيلاحظها ويصنفها.



8. أن يكون هناك تقنين وتوحيد للأسس المتبعة في ملاحظة المفردات؛ ذلك إن هناك اهتماماً مباشراً في بعض الأحيان بالأشياء التي يمكن ملاحظتها وغالباً ما تمثل هذه الأشياء الأفكار الأكبر أو المجتمع الأكبر.

9. أن يختار الباحث المقاييس الدالة على الفئات المحددة المختلفة، وهذه الملاحظة مرتبطة إلى حد كبير بالملاحظة السابقة.

وفي الوقت الذي قام به الباحث بمراجعة المادة العلمية المجموعة يكون قد أتم التفكير والتخطيط والإعداد لبرنامج الحاسوبي الخاص المناسب لتفريغ البيانات والمعلومات، وإعداد البرامج الحاسوبية الأخرى لاستخراج البيانات وتصنيفها وتبويبها وعرضها بالأساليب والصور المناسبة لتحليلها في الخطوة اللاحقة، إذ من الضروري عرض بيانات الدراسة بشكل يسهل على الباحث استخدامها وتحليلها واستخلاص النتائج منها، وقبل ذلك يجب على الباحث أن يتهيا للتخلي عن قدر كبير من البيانات والحقائق والملاحظات التي جمعها في المرحلة السابقة، وعموماً فهناك طرق عديدة لتصنيف وعرض المادة العلمية المجموعة قد يستخدم الباحث إحداها أو قد يستخدم أكثر من واحدة منها، وأهمها الآتي:

8-1- عرض البيانات إنشائياً: وفي هذه الطريقة يتم وصف البيانات بجمل وعبارات إنشائية توضح النتائج التي قد تستخلص منها كأن يقول الباحث: إنه توجد علاقة طردية بين مؤهلات معلمي المرحلة الابتدائية وبين استخدامهم الوسائل التعليمية، وتوجد علاقة عكسية بين عدد سنوات الخدمة للمعلمين وبين تنوع طرائق التدريس لديهم، وتوجد علاقة إيجابية بين استخدام المعلمين للوسائل التعليمية وبين مستويات التحصيل الدراسي لطلابهم.

8-2- عرض البيانات جدولياً: وهذه الطريقة أكثر طرق عرض البيانات شيوعاً، كما أنها وسيلة لتخزين كميات كبيرة من البيانات، ففي هذه الطريقة تصنف البيانات الكمية في جداول ليسهل استيعابها ومن ثم تحليلها وتصنيفها في فئات واستخلاص النتائج منها، فعادة ما يعبر عن الحقائق الكمية بعدد كبير من الأرقام، فإن لم تعرض هذه الحقائق بطرق منظمة فإنه لا يمكن اكتشاف أهميتها ومن ثم الاستفادة منها، وتعد الجداول وسيلة شائعة لتخزين البيانات الإحصائية وتصنيفها تصنيفاً أولياً وعرضها لتصنيفها إلى فئات، ومن ميزات

هذه الطريقة إن حقائقها تستوعب بطريقة أسهل، وتنوع الجداول الإحصائية إلى جداول عادية وجداول تكرارية، بل وتنوع الجداول بما يمكن من تصنيف بياناتها بطرق متعددة، منها:

- (1) تصنيفات تعتمد على اختلافات في النوع.
- (2) تصنيفات تعتمد على اختلافات في درجة خاصية معينة، وتسمى بالتصنيفات الكمية.
- (3) تصنيفات تعتمد على التقسيمات الجغرافية.
- (4) تصنيفات السلاسل الزمنية.

3-8- عرض البيانات بيانياً: وذلك بعرض البيانات المجموعة في رسوم بيانية توضح مفرداتها، ومنها يحاول الباحث اكتشاف العلاقة بينها بمجرد النظر إليها، فالعرض البياني يوضح العلاقة بين البيانات؛ وبذلك تمتاز هذه الطريقة على سابقتها، وللرسوم البيانية أنواع، منها الأعمدة والدوائر النسبية والمربعات والمستطيلات والمنحنيات، ومنها كذلك المدرج والمضلع التكراري، والمنحنى التكراري المتجمع، وقد تستخدم الخرائط لعرض البيانات الإحصائية بأشكال رسوماتها السابقة.

4-8- التوزيع التكراري:

إن من أهم المهارات التي يجب على الباحث معرفتها هو كيفية اختزال العدد الكبير من البيانات الكمية ليسهل التعامل معها وتصنيفها تهيئة لتحليلها، ويلجأ الباحثون أمام هذه المشكلة إلى تصنيف بياناتهم في مجموعات أو ما يسمى الفئات التكرارية، وفيما يلي المبادئ الرئيسة لوضع مجموعات (فئات) في جداول التوزيع التكراري:

- (1) يجب ألا يكون عدد فئات جداول التوزيع التكراري كبيرة جداً بحيث يقلل ذلك من فوائد التلخيص ولكن يجب البعد عن المغالاة في التكتيف أيضاً فيكون عدد الفئات كافياً لبيان الخصائص الرئيسة للبيانات.
- (2) يجب أن تكون فئات جداول التوزيع التكراري متساوية الطول قدر الإمكان؛ فتساويها يجعل التحليل الكمي لاحقاً أسهل، ولكن إذا احتوت البيانات على مفردات صغيرة أو كبيرة جداً فإنه من المتعذر وضع فئات متساوية، كما أنه قد تظهر خصائص البيانات بشكل أفضل إذا استخدمت فئات غير متساوية.
- (3) يصبح من الضروري عندما تبتعد أطراف التوزيع عن المركز وضع فئة نهايتها مفتوحة، ففي تصنيف السكان

بحسب السن تأتي فئة 65 سنة فأكثر، مما يؤدي إلى الاستغناء عن عدد كبير من الفئات التي تظهر فيها تكرارات قليلة أو لا تحتوي على أي تكرار.

(4) يستحسن اختيار الفئات بحيث تكون نقطة الوسط عدداً صحيحاً؛ إذ لا يكون لنقطة البدء في كل فئة أهمية إلا في ظروف خاصة.

(5) يجب تحديد أطراف الفئة بدقة ويتوقف تحديد طرفي الفئة على طبيعة المتغيرات من حيث كونها مستمرة أو غير مستمرة.

9- تحليل بيانات البحث وتفسيرها واختبار الفرضيات:

يعد تحليل البيانات وتفسيرها خطوة موصلة إلى النتائج، فالباحث ينتقل بعد إتمامه تجهيز البيانات وتصنيفها إلى مرحلة تحليلها وتفسيرها واختبار فرضياتها لاستخلاص النتائج منها وتقدير إمكانية تعميمها؛ أي إن الباحث لكي يصل إلى ذلك يحتاج إلى تحليل بياناته، وقد كان تحليل المعلومات والبيانات حتى وقت قريب يقتصر على التحليل الفلسفي والمنطقي والمقارنة البسيطة، ولكن الاتجاه في الوقت المعاصر هو الاعتماد على الطرق الإحصائية والأساليب الكمية؛ فهي تساعد الباحث على تحليل بيانات دراسته ووصفها وصفاً أكثر دقة، وتساعد على حساب الدقة النسبية للقياسات المستخدمة.

وتعد مرحلة التحليل من أهم مراحل البحث العلمي وعليها تتوقف التفسيرات والنتائج؛ ولهذا يجب على الباحث أن يوليها أكبر قسط من العناية والاهتمام، وأن يكون حذراً وبقظاً وإلا أصبحت نتائجه وتفسيراته مشكوكاً فيها؛ وهذا مما يقلل من قيمة دراسته، وفي هذه المرحلة من مراحل البحث يفكر الباحث في أمور مهمة يرتكز عليها نجاح بحثه، وهي: نوع البحث والأداة والمنهج، والمنهج هو الطريقة التي يسلكها الباحث حين يقترب أو يعالج موضوع البحث؛ أي من أي زاوية يبدأ وبماذا يبدأ وبماذا ينتهي.

وتجب الإشارة إلى إن الطرق الإحصائية تستخدم عادة بفعالية أكبر بالنسبة للبيانات ذات الطبيعة الكمية، ويتخذ التحليل الإحصائي طرقاً وأشكالاً تتراوح بين إيجاد مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت والنزعة المركزية إلى دراسة الارتباط بين الظواهر وعمليات اختبار الفرضيات، وتلك من موضوعات علم الإحصاء والتي



يحتاج الباحثون لإتقانها فاستخدامها إلى الرجوع إليها في مصادرها، ولكن يمكن الإشارة إلى ذلك بالإشارات التوضيحية الآتية:

9-1- مقاييس النزعة المركزية:

تعد مقاييس النزعة المركزية أكثر الطرق الإحصائية استخداماً، فهي تقيس النزعة المركزية بالنسبة لصفات أو خصائص معينة، وتعتمد هذه المقاييس على المتوسطات التي تستخدم لتمثيل القيمة المركزية للتوزيع، ومنها ما يأتي:

9-1-1- **الوسط الحسابي:** ويحسب بقسمة مجموع قيم المفردات على عددها.

9-1-2- **الوسيط:** وهو نقطة الوسط في المشاهدات (الأرقام، القيم) بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً، أي أنه القيمة التي يسبقها عدد من القيم مساوٍ لعدد القيم اللاحقة.

9-1-3- **المنوال:** وهو القيم التي يكون تكرارها أكبر من أي قيمة أخرى؛ أي أنها التي تبين أكثر تكراراً.

9-1-4- **الربيعات:** وذلك بقسمة المفردات إلى أربعة أرباع، فالربيع الأدنى يكون حين ترتيب المفردات تصاعدياً القيمة التي يسبقها ربع القيم في الترتيب ويتبعها ثلاثة أرباع القيم، فيما الربيع الأعلى هي القيمة التي سبقتها ثلاثة أرباع القيم.

9-1-5- **الوسط الهندسي:** ويساوي جذر عدد المفردات لحاصل ضرب المفردات، وتستخدم اللوغاريتمات لاستخراج الوسط الهندسي، ويفيد الوسط الهندسي في إيجاد متوسط النسب والمعدلات والأرقام القياسية.

9-1-6- **المؤشرات القياسية:** توضح المؤشرات القياسية التغيرات النسبية التي تحدث في مجموعة بيانات من وقت لآخر أو من مكان لآخر أو من درجة لأخرى، ومن أمثلتها الشائعة الأرقام القياسية في رياضة ألعاب القوى.

9-2- مقاييس التشتت:

تحدد مقاييس التشتت درجة اختلاف البيانات عن بعضها أو عن متوسطاتها، وبعبارة أخرى تبين هذه المقاييس درجة التشتت بالنسبة لصفة معينة، فمثلاً تفيد الباحث معرفة الوسط الحسابي لدرجات الطلاب في مادة الجغرافيا، ولكن إذا كانت درجات بعض الطلاب مرتفعة جداً ودرجات بعض الطلاب منخفضة جداً، فإن الباحث يهتم بمعرفة درجة التشتت في الدرجات، ومن مقاييس التشتت ما يلي:

9-2-1- المدى: وهو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في البيانات، فمثلاً إذا كانت أكبر درجة في مادة الإحصاء 96 وأصغر درجة 42 يكون المدى: $96 - 42 = 54$ ، ولكن المدى يعاب بأنه يتأثر بالقيم الشاذة؛ لأنه يأخذ بالاعتبار قيمتين فقط، فإذا كانت القيمة الشاذة كبيرة جداً يصبح المدى قليل الفائدة.

9-2-2- الانحراف المعياري: وهو أكثر مقاييس التشتت استخداماً ودقة في قياس درجة التشتت في البيانات، ويساوي الجذر التربيعي لمربع انحرافات قيم المفردات عن وسطها الحسابي، ومن مميزات الانحراف المعياري إن جميع المفردات تدخل في تحديده، ويستخدم في مجالات متعددة في التحليل، كاختبار الفرضيات ومعامل الارتباط.

9-3- الانحدار والارتباط:

يُعنى تحليل الانحدار بدراسة العلاقة بين متغيرين أو أكثر بحيث يمكن التنبؤ بأحدهما إذا عرفت قيمة المتغير الآخر، فإذا حددت العلاقة بين تقديرات الطلبة الذين يلتحقون بالمدرسة الثانوية من شهاداتهم للمرحلة المتوسطة وبين تقديراتهم عند التخرج من المرحلة الثانوية فإنه يمكن التنبؤ بتقديرات عينة من الطلبة تلتحق بالمدرسة الثانوية.

ويتعلق الارتباط بتحديد نوع العلاقة بين متغيرين عندما لا تكون هناك لأحدهما قيمة محددة مسبقاً، فإذا ما أراد باحث ما دراسة العلاقة بين تسرب تلاميذ الطور الثانوي وأعداد المواد الدراسية فيه فإنه يحاول إيجاد الارتباط بينهما، وحيث تحتاج بعض الدراسات التربوية إلى التنبؤ بقيمة المتغيرات المستهدفة بالنسبة إلى الواقع المدرس في ضوء التطوير المتخذ فإن تحليل الانحدار يعطي الباحثين وسيلة تمكنهم من ذلك.



ولتحليل الانحدار وتحليل الارتباط للكشف عن العلاقة بين متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة معادلات رياضية، ولتحديد مستوى الثقة في نتائج تلك المعادلات معادلات أخرى وأساليب تجعل التنبؤات قريبة مما سيكون.

10- كتابة البحث والإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها:

إن عرض نتائج الدراسة ومناقشتها عمل وجهد لا ينفصل عن المرحلة السابقة، وهي مرحلة تحليل البيانات وتفسيرها واختبار الفرضيات، وما جاء هذا الفصل بينهما تحت عنوانين إلا لمجرد الإيضاح بالتفصيل، فالباحث عندما يصل إلى مرحلة تحليل بيانات دراسته، ويختبر فرضياتها في ضوء ذلك فيثبت أو ينفي صحتها أو صحة بعضها، فإنه حينئذ يعرض ويكتب مادة دراسته ونتائجها التي توصل إليها والتوصيات التي يوصي بها بشكل يمكن القارئ من تفهمها فهما جيداً، وزيادة في إيضاح ذلك يمكن تقسيم ما تبقى من عمل الباحث وجهده في المرحلة السابقة كالآتي:

10-1- نتائج الدراسة:

إن نتائج الدراسة هي خلاصة ما توصل إليه الباحث من بيانات وما أجرى عليها من اختبارات نتيجة للفرضيات التي افترضها والتي صمم الدراسة لاختبارها ومعرفة مدى صحتها من عدمه، وعلى الباحث أن يقدم في دراسته النتائج التي انتهت إليها بغض النظر عن رضاه عنها أو عدمه، وسواء أكانت تتفق مع توقعاته أو تختلف عنها، فالنتيجة هي نتيجة سواء كانت إيجابية أو سلبية، والفائدة منها موجودة على أية حال، فإن كانت إيجابية فقد أجابت عن تساؤلات الدراسة بنجاح، وإن كانت سلبية فقد تساعد في إعادة صياغة المنهج الذي ينظر به إلى تلك الظاهرة المدروسة أو المشكلة المطلوب حلها، فتنظيم النتائج يتيح للباحث وللقارئ الاستفادة منها على شكلها الذي توصل إليه الباحث؛ لذا تتطلب كتابتها من الباحث أن تنظم على شكل مفهوم لا لبس فيه ولا إيهام مراعيًا التوضيح في المعنى والمبنى قدر الإمكان.

10-2- مناقشة نتائج الدراسة:

بعد تنظيم النتائج على شكل مفهوم واضح يأتي دور مناقشتها وتقييمها، والمناقشة والتقييم تتطلب من الباحث ضمن ما تتطلبه منه الأمور الآتية:

- (1) تفهمه للنتائج بغض النظر عما إذا كانت تتوافق مع هواه أو لا تتوافق.
- (2) ترتيبه النتائج بصورة تظهر تناسقها وتماسكها وترابطها مع الدراسات والاختبارات التي أدت إليها، فعدم ذلك يثير الشك في كيفية وصوله إليها.
- (3) النظر في مدى تأييد نتائج دراسته التي توصل إليها لفرضياته التي وضعها، وذلك في أدلة تأييدها أو رفضها، وبالتالي ماذا تعني هذه النتائج بالنسبة لدراسته وفرضياته حتى يتمكن من مناقشتها وتقييمها.
- (4) مناقشته لنتائج دراسته وتقييمها ضمن حدود الدراسة التي قام بها، فتلک النتائج لا يمكن تعميمها قبل مناقشتها وتقييمها.
- (5) الإجابة عن أسئلة دراسته، تلك الأسئلة التي حددها الباحث في الإطار الإجرائي لدراسته عند تحديد مشكلتها.
- (6) تقييم دراسته في ضوء أهدافها الموضحة في إطارها الإجرائي، ويكون ذلك بإيضاح المتحقق من أهدافها وبيان عوامله، وغير المتحقق من أهدافها وبيان أسباب إعاقته.
- (7) إدراكه إن خصوبة وقيمة دراسته تقاس بمقدار ما تثيره لدى قرائها من أسئلة غير تلك الأسئلة التي أجابت عنها، وتكمن تلك الخصوبة والقيمة في مساهمتها في تطوير المعرفة وغوها ودفعها في مجالات جديدة لتسهم في اكتشاف آفاق جديدة.

وتعتبر خطوة مناقشة النتائج على القدرة الإبداعية للباحث ومهارته في ربط النتائج التي توصل إليها بالحالة الفكرية الراهنة لموضوع البحث وتقييم مدى الإسهام الذي حققته دراسته في هذا المجال وطبيعة الجهد البحثي الذي يلزم بذله لمواصلة تطوير المعرفة فيه، كما إن قدرة الباحث على مناقشة النتائج بطريقة جيدة هي تعبير عن النمو الذي حصل عليه الباحث نتيجة للجهد الذي قام به أثناء إجراء هذا البحث، وتتضمن مناقشة النتائج



نظرة تحليلية ناقدة لنتائج الدراسة في ضوء تصميمها ومحدداتها وفي ضوء نتائج الدراسة والبحوث والدراسات السابقة وفي ضوء الإطار النظري الذي تقع الدراسة فيه.

10-3- توصيات الباحث ومقترحاته:

ويصل الباحث والبحث بعد ذلك إلى خطوة أخيرة، فالباحث في ضوء الخبرة التي اكتسبها أثناء مراحل البحث فيما يتعلق بموضوع الدراسة وتصميمها وإجراءاتها يستطيع أكثر من غيره التوصية بالحل أو الحلول التطبيقية لمشكلة دراسته أي بتحديد الجوانب النفعية في مجالها، كما يستطيع تقديم مقترحاته بشأن استكمال دراسة جوانب الموضوع التي لم تستهدفها دراسته، وبشأن دراسات أخرى يتم فيها تجنب عوامل الضعف والقصور التي أمكن تمييزها، وتطوير أدوات أكثر دقة وإجراءات أكثر تحديداً واشتمال هذه الدراسات على قطاعات أخرى من مجتمع الدراسة، وهكذا ينتهي البحث بنتيجة تعزز الطبيعة الحركية المتنامية للمعرفة العلمية، وتؤكد حاجة الإنسان إلى مواصلة البحث ودوام السعي نحو المعرفة، وبعض الباحثين يفرد لعرض النتائج ومناقشتها ولتوصياته ومقترحاته فصلاً يعنونه بخاتمة الدراسة يستهله بخلاصة تتناول الدراسة كلها بإطارها الإجرائي والنظري وتحليل بياناتها.

الجوانب الفنية للبحث

- الاقتباس
- التوثيق
- الهوامش
- مخطط البحث
- عنوان البحث
- أسلوب كتابة البحث
- إخراج البحث

الفصل الثالث

تمهيد:

إن المهارة في إجراء البحوث العلمية في ضوء الخطوات والمراحل السابقة جانب تعززه القدرة على كتابة البحث بالشكل الصحيح، وتلك القدرة صفة أساسية في الباحث الجيد، وليتم تحقيق أقصى فائدة من البحث فإن على الباحث أن يراعي الأصول الفنية الحديثة في ترتيب وإخراج محتوياته، وفي توثيق مصادره ومراجعته، وفي أسلوب كتابته وعرضه؛ إذ لا يكفي جمع البيانات وتحليلها تحليلاً دقيقاً لتظهر وتعم الفائدة من البحث، فجوانبه الفنية من الأمور التي تسهم في زيادة تفهم القارئ له والاستفادة منه؛ لذلك جاء هذا الفصل للإشارة إلى جوانب مهمة في إعداد البحث العلمي، جوانب تنظمه من أوله إلى آخره، وهي وإن لم تكن من خطواته ومراحلها وإنما هي جوانب فنية ذات طبيعة علمية، أو هي مهارات بحثية ضرورية للباحث، ومنها الآتي:

1- الاقتباس:

يستعين الباحث في كثير من الأحيان بآراء وأفكار باحثين وكتاب وغيرهم، وتسمى هذه العملية بالاقتباس، وهي من الأمور المهمة التي يجب على الباحث أن يوليها اهتمامه وعنايته الكاملة من حيث دقة الاقتباس وضرورته ومناسبته وأهميته، وأهمية مصدره من حيث كونه مصدراً أصلياً أم ثانوياً، والاقتباس يكون صريحاً مباشراً بنقل الباحث نصاً مكتوباً تماماً بالشكل والكيفية التي ورد فيها ويسمى هذا النوع من الاقتباس تضميناً، ويكون الاقتباس غير مباشر حيث يستعين الباحث بفكرة معينة أو ببعض فقرات لباحث أو كاتب آخر ويصوغها بأسلوبه وفي هذه الحالة يسمى الاقتباس استيعاباً، وفي كلتا الحالتين على الباحث أن يتجنب تشويه المعنى الذي قصده الباحث السابق، ليحقق مظهراً من مظاهر الأمانة العلمية بالمحافظة على ملكية الأفكار والآراء والأقوال.

1-1- دواعي الاقتباس:

للاقتباس دواع تدفع الباحث إلى الاستعانة بآراء وأفكار ومعلومات من مصادر أولية، بل ومن مصادر ثانوية أحياناً، وأهم تلك الدواعي ما يأتي:

- (1) إذا كان لتأييد موقف الباحث من قضية ما.
- (2) إذا كان لتفنيد رأي معارض.
- (3) إذا كانت كلمات النص المقتبس تجسد معنى يطرحه الباحث على نحو أفضل.



4) إذا احتوى النص المقتبس على مصطلحات يصعب إيجاد بديل لها.

5) إذا كانت المسألة تتعلق بنقد أفكار لمؤلف معين فيجب تقديم أفكاره بنصها.

6) إذا كان الاقتباس ضرورة لبناء نسق من البراهين المنطقية.

1-2- إرشادات وقواعد عامة:

حيث تخضع عملية الاقتباس إلى عدة مبادئ أكاديمية متعارف عليها فإن هناك إرشادات وقواعد عامة في الاقتباس يأخذ بها الباحثون، أبرزها الآتي:

1. الدقة في اختيار المصادر المقتبس منها؛ وذلك بأن تكون مصادر أولية في الموضوع جهد الطاقة، وأن يكون مؤلفوها ممن يعتمد عليهم ويوثق بهم.

2. الدقة في النقل فينقل النص المقتبس كما هو، ويراعي الباحث في ذلك قواعد التصحيح أو الإضافة وتلخيص الأفكار أو الحذف من النص المقتبس.

3. حسن الانسجام بين ما يقتبس الباحث وما يكتبه قبل النص المقتبس وما يكتبه بعده.

4. عدم الإكثار من الاقتباس، فكثرة ذلك ووجوده في غير موضعه يدل على عدم ثقة الباحث بأفكاره وآرائه، فعلى الباحث أن لا يقتبس إلا لهدف واضح، وأن يحلل اقتباساته بشكل يخدم سياق بحثه، وأن ينقدها إذا كانت تتضمن فكرة غير دقيقة أو مباينة للحقيقة.

5. وضع الاقتباس الذي طوله ستة أسطر فأقل في متن البحث بين علامتي الاقتباس، أما إذا زاد فيجب فصله وتمييزه عن متن البحث بتوسيع الهوامش المحاذية له يمينا ويسارا وبفصله عن النص قبله وبعده بمسافة أكثر اتساعاً مما هو بين أسطر البحث، أو بكتابة النص المقتبس ببنط أصغر من بنط كتابة البحث، أو بذلك كله.

6. طول الاقتباس المباشر في المرة الواحدة يجب ألا يزيد عن نصف صفحة.

7. اقتباس الباحث المباشر لا يجوز أن يكون حرفياً إذا زاد عن صفحة واحدة، بل عليه إعادة صياغة المادة المقتبسة بأسلوبه الخاص، وأن يشير إلى مصدر الاقتباس.

8. حذف الباحث لبعض العبارات في حالة اقتباسه المباشر تلزمه بأن يضع مكان المحذوف ثلاث نقاط، وإن

كان المحذوف فقرة كاملة يضع مكانها سطرًا منقطاً.

9. تصحيح الباحث لما يقتبسه أو إضافته عليه كلمة أو كلمات يلزمه ذلك أن يضع تصحيحاته أو إضافاته بين معقوفتين هكذا: [...], هذا في حالة كون التصحيح أو الإضافة لا يزيد عن سطر واحد فإن زاد وضع في الحاشية مع الإشارة إلى ما تم وإلى مصدر الاقتباس.

10.

11. أن يستأذن الباحث من صاحب النص المقتبس في حالة الاقتباس من المحادثات العلمية الشفوية ومن المحاضرات ما دام أنه لم ينشر ذلك.

12. التأكد من أن الرأي أو الاجتهاد المقتبس لمؤلف ما لم يعدل عنه صاحبه في منشور آخر.

2- التوثيق:

يخطئ من يظن أن بإمكانه القيام بتوثيق المصادر بطرق عشوائية؛ لأن ثمة طرقاً علمية وقواعد خاصة لا بد من مراعاتها عند توثيق المصادر في داخل البحث وفي قائمة إعداد المصادر في نهايته، والمقصود هنا بتوثيق المصادر هو تدوين المعلومات الببليوغرافية عن الكتب والتقارير وغيرها من أوعية المعرفة التي استفاد منها الباحث، علماً إن الحقائق المعروفة للعامة (البديهيات) لا حاجة إلى توثيقها، مثل: قسمت مديرية التربية والتعليم لولاية الجزائر نطاق خدماتها إلى ثلاثة مديريات تعليمية، هي: مديرية التربية - الجزائر شرق -، و مديرية التربية - الجزائر وسط -، و مديرية التربية - الجزائر غرب -، فمثل هذه المعلومة ولو أخذت بنصها من مصدرٍ ما فليست بحاجة إلى توثيقها، كما ينبغي عدم الإحالة على مخطوطات تمت طباعتها؛ لأن المطبوعات أيسر تناولاً.

ومن المتعارف عليه أن هناك عدة طرق ومدارس للتوثيق العلمي للنصوص المقتبسة مباشرة أو ضمناً، ولكل منها مزاياها وعيوبها، وليست هناك في الواقع قاعدة عامة تضبط العملية؛ إذ يمكن للباحث أن يختار أية طريقة تناسبه بشرط أن يسير عليها في بحثه كله، وألا يحيد عنها ليتحقق التوحيد في طريقة التوثيق، ومن طرق التوثيق العلمي للنصوص المقتبسة ما يأتي:

1. الإشارة إلى مصدر الاقتباس في هامش كل صفحة يرد فيها اقتباس، وذلك بترقيم النصوص المقتبسة مباشرة

أو ضمناً بأرقام متتابعة في كل صفحة على حدة تلي النصوص المقتبسة، وترقم مصادر النصوص المقتبسة في هامش الصفحة بذكر جميع المعلومات الببليوغرافية عنها لأول مرة، وفي المرات التالية يكتفي بعبارة مصدر سابق إذا فصل بمصدر آخر، أو بعبارة المصدر السابق إذا كان الاقتباس الثاني من نفس المصدر السابق.

2. الإشارة إلى مصادر الاقتباس في نهاية كل فصل من فصول الدراسة بترقيم النصوص المقتبسة في جميع الفصل بأرقام متتابعة تلي النصوص مباشرة وتعطى نفس الأرقام في صفحة التوثيق في نهاية الفصل بذكر جميع المعلومات الببليوغرافية التي تورد عنها في قائمة مصادر الدراسة وذلك لأول مرة، وفي المرات التالية يكتفي بعبارة مصدر سابق إذا فصل بمصدر آخر، أو بعبارة المصدر السابق إذا كان الاقتباس الثاني من نفس المصدر السابق.

3. الإشارة إلى مصادر الاقتباس في متن البحث أو الدراسة مباشرة بذكر اللقب وتاريخ النشر وصفحة أو صفحات النص المقتبس بين قوسين مفصلاً اللقب عن تاريخ النشر بفاصلة وتاريخ النشر عن صفحة النص المقتبس بفاصلة أيضاً كما هو متبع في هذا البحث، ويرى الباحث إن هذه الطريقة - لذا اكتفى بذكر تفصيلاتها دون غيرها - أسهل وأسلم وأكثر دقة لما يأتي:

- أنه قد تختلط أحياناً المصادر في الطريقتين السابقتين لإرجاء تسجيلها حتى تقترب الصفحة من نهايتها، أو حتى ينتهي الفصل، بينما في هذه الطريقة يسجل الباحث المصادر مباشرة بعد النصوص المقتبسة.

- أنه قد تأتي النصوص المقتبسة في نهاية الصفحة فلا يتسع الهامش لكتابة مصادرها وفق الطريقة الأولى؛ لأن كل نص تأخذ الإشارة إلى مصدره سطراً أو أكثر، في حين أنه في هذه الطريقة قد لا تأخذ الإشارة إلى المصدر جزءاً من سطر.

- أنه في حالة كتابة البحث بالحاسب الآلي، ومن ثم تطراً إضافات أو اختصارات فيما بعد، وإذا أضيف نص جديد أو استغني عن نص سبقت الإشارة إليه فإن ذلك يربك ترقيمها، ويكون التعديل شاقاً وبخاصة في الطريقة الثانية.

- أنه في حالة التوثيق في الطريقتين السابقتين يتطلب عدداً كبيراً من الأسطر مما يزيد في حجم البحث،

خاصة في الطريقة الأولى.

- أنه تختلط في الطريقتين الأولى والثانية المصادر بالحواشي الإيضاحية التي يرى الباحث إبعادها عن متن البحث.

- إن تصنيف مصادر الدراسة إلى كتب فدوريات رسائل علمية فتقارير حكومية غير ملزم في هذه الطريقة، بل يتعارض ذلك معها في حالة البحث عن البيانات البيبليوغرافية في قائمة المصادر لمصدر ما ورد ذكره في المتن؛ إذ يلزم في حالة تصنيف مصادر البحث في مجموعات البحث المتكرر في كل مجموعة على حدة؛ فليس هناك ما يشير في داخل المتن إلى تلك المجموعات.

2-1- مبادئ وقواعد التوثيق:

إن أبرز مبادئ وقواعد التوثيق العلمي للنصوص المقتبسة في هذه الطريقة، أي بالإشارة إلى مصادر الاقتباس في متن البحث أو الدراسة مباشرة وفق نظام (لقب المؤلف، تاريخ نشر المصدر، رقم صفحة النص المقتبس) المبادئ والقواعد الآتية:

2-1-1- التوثيق في متن البحث:

1. في حالة اقتباس نص اقتباساً مباشراً فإن مصدره يتلوه بعد وضع النص بين علامتي تنصيص مثل: "أن هناك علاقة بين سلوك القيادة التحويلية للمديرين والإبداع الإداري للعاملين في دوائر النشاط الرياضي في الجامعات الأردنية".

2. في حالة اقتباس الباحث لنصين من مصدرين لباحث واحد منشورين في عام واحد فيسبق تاريخ النشر بحرف (أ) لأحد المصدرين وبحرف (ب) للمصدر الآخر ويكون ذلك وفق ترتيبها الأبجدي في قائمة المصادر أي إن الحرف الأول من عنوان المصدر مؤثر في ترتيبه.

3. في حالة تعدد المؤلفين فيجب ذكر ألقاب المشاركين في التأليف إذا كانا اثنين مفصلاً كل لقب عن الآخر بفاصلة منقوطة، أما إذا زادوا عن ذلك فيذكر لقب المؤلف الأول كما هو على غلاف المصدر متبوعاً بكلمة وآخرون أو وزملاؤه.

4. في حالة ورود لقب المؤلف في نص البحث فيتلوه مباشرة تاريخ النشر بين قوسين وفي نهاية النص يأتي رقم

الصفحة بين قوسين بعد حرف الصاد، مثل: وترى الخريسات (2012م) "أن هناك علاقة بين سلوك القيادة التحويلية للمديرين والإبداع الإداري للعاملين في دوائر النشاط الرياضي في الجامعات الأردنية"، وفي حالة المصادر غير العربية فلا يختلف الأمر عما سبق إلا بكتابة اسم المؤلف بالأحرف العربية أولاً ثم يليه اسم المؤلف بلغته، مثل ويرى وتني Whitney (1946)، إن البحث العلمي : "هو استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلاً".

5. في حالة أن كان النص المقتبس قد ورد في صفحتين أو أكثر وكانت الصفحات متتابعة فإن توثيق صفحاته تأتي هكذا: مرونته وقابليته للتعدد والتنوع ليتلاءم وتنوع العلوم والمشكلات البحثية، أما إن لم تكن صفحاته متتابعة أو كان بعضها متتابعاً، فإن توثيق صفحاته يكون هكذا: (بدوي عبد الرحمن، 1977م، صفحة 37، 199)، وهكذا: (بدوي عبد الرحمن، 1977م، الصفحات 35-37، 199).

6. في حالة اقتباس الباحث لآراء أو أفكار من مصدرين وصياغتهما بأسلوبه فإن توثيق ذلك يكون بعد عرض تلك الآراء أو الأفكار هكذا: (بدوي عبد الرحمن، 1977م، صفحة 41) ، فيكون بين المصدرين فاصلة منقوطة، ويلزم أن يسبق المصدر الأقدم نشرًا المصدر الأحدث في نشره.

7. في حالة أن يكون المصدر تراثياً فتنبغي الإشارة إلى سنة وفاة المؤلف سابقة لتاريخ الطباعة، ويكون ذلك هكذا: (ابن خلدون، ت 808هـ، ط 1990م، ص 300).

8. في حالة أن كان الاقتباس من مرجع مقتبس من مصدر ولم يتمكن الباحث من العودة إلى المصدر، فيسبق الباحث الإشارة إلى المرجع الذي أخذ منه الباحث النص بكلمتين مسودتين تليهما نقطتان مترادفتان هما **ذكر في:** مثل: وعرف ماكميلان وشوماخر البحث العلمي بأنه "عملية منظمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرض معين".

9. في حالة الاقتباس من أحاديث شفوية في مقابلة أو محاضرة أو من أحاديث تلفزيونية أو إذاعية، فلتوثيق ذلك يكتب اسم الشخص الذي تمت معه المقابلة أو جرى منه الحديث أو المحاضرة وتاريخ ذلك في الهامش بعد علامة نجمة أحالت إليها نجمة مماثلة بعد النص المقتبس، ويعرف الشخص غير المعروف بطبيعة عمله، ولا بد من الإشارة إلى استئذانه بعبارة بإذن منه.

2-1-2- التوثيق في قائمة المصادر والمراجع:

أما في قائمة المصادر والمراجع فإنها ترد مكتوبة بفقرة معلقة أي يتقدم لقب المؤلف عن السطر الذي يليه بمسافة، ويمكن أن يدرج الباحث في قائمة المصادر كتاباً لم يقتبس منه ولكنه زاد بمعرفته، كما أنه يمكن إهمال كتاب ما ورد عرضاً، وتكتب المصادر كالتالي:

- **الكتب:** وتكون البيانات البيبليوغرافية المطلوبة في توثيق الكتب هي: لقب المؤلف واسمه، وسنة النشر بين قوسين فإن لم تتوفر كتب بدون تاريخ أو اختصارها إلى: (د ت)، وعنوان الكتاب مسوداً، ورقم الطبعة إن وجدت ولا تسجل إلا الطبعة الثانية فما فوق وإهمال تسجيل رقم الطبعة يعني إن الكتاب في طبعته الأولى، ثم يسجل اسم دار النشر أو الناشر وعدم تسجيل ذلك يعني إن المؤلف هو الناشر، ثم يسجل مكان النشر، وتهمل ألقاب المؤلفين كالدكتور أو الشيخ أو غيرهما، ونموذج ذلك مثل:

✓ عزوز، عبد الرزاق، (2010م)، **الكامل في الإحصاء**، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

- **الكتب التراثية:** في حالة كون الكتاب تراثياً فيوثق كغيره من الكتب المعاصرة أو الحديثة إلا أنه ينبغي ذكر تاريخ وفاة المؤلف بعد ذكر اسمه سابقاً لتاريخ النشر؛ لكي لا يلتبس على من لا يعرف المؤلف والمؤلف، كما في المثال التالي:

✓ ابن خلدون، عبدالرحمن بن محمد، (ت 808هـ، ط 1990م)، **مقدمة ابن خلدون**، دار الجيل بيروت.

- **الدوريات:** يذكر لقب المؤلف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثم سنة النشر، ثم عنوان المقالة أو البحث، ثم عنوان الدورية مسوداً، ثم رقم المجلد أو السنة، ثم رقم العدد، ثم أرقام صفحات المقالة أو البحث، ثم الناشر، ثم مكان النشر، مثل:

✓ الغانم، عبدالعزيز، (1990م)، أخلاقيات مهنة التعليم كمعايير لضبط سلوكيات المعلمين، **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، السنة السادسة عشرة، العدد 62، رمضان 1990م، الصفحات 87-128، جامعة الكويت، الكويت.

- **سلاسل البحوث التي تصدرها الجمعيات:** وتذكر كما هي في المثال الآتي، وفيها يسود مسمى السلسلة ورقمها، مثل:



✓ فاضل، هدى جلال، محمد مطر عراك، (2010م)، الضغوط المهنية لمدرس التربية الرياضية، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الثاني، المجلد الثالث، جامعة بابل، العراق.

- الكتب المحرّرة: يذكر لقب المؤلف، ثم اسمه، ثم سنة النشر بين قوسين، فعنوان الفصل، ثم يكتب ذكر في: بالخط المسود، ثم لقب المحرر أو ألقاب المحررين متبوعاً باسمه أو بأسمائهم، ثم تكتب بين قوسين (محرر) أو (محررين) ثم عنوان الكتاب مسوداً ثم رقم المجلد إن وجد، فرقم الطبعة إن كانت له أكثر من طبعة، فرقم صفحات الفصل، ثم الناشر، فمكان النشر، مثل:

✓ أبو زيد، أحمد، (1993م)، نحو مزيد من الاهتمام بالموارد البشرية: قضايا أساسية واتجاهات من حالات واقعية، ذكر في: العبد، صلاح (محرر)، التنمية الريفية: دراسات نظرية وتطبيقية، المجلد الثالث، الصفحات 99-113، مكتبة النهضة، القاهرة.

- الرسائل العلمية غير المنشورة: يذكر لقب المؤلف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثم سنة الحصول على الدرجة بين قوسين، ثم عنوان الرسالة مسوداً، ثم تحدد الرسالة (ماجستير / دكتوراه) ويشار إلى إنها غير منشورة، ثم اسم الجامعة، فاسم المدينة موقع الجامعة، مثل:

✓ الخريسات، فاطمة معروف حمد الله، (2012م)، القيادة التحويلية لدى مديري دوائر النشاط الرياضي في بعض الجامعات الأردنية وعلاقتها بالإبداع الإداري للعاملين فيها، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الرياضية، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن.

- الكتب المترجمة: تظهر تحت اسم المؤلّف أو المؤلّفين وليس تحت اسم المترجم، هكذا:

✓ بارسونز، س ج، (1996م)، فن إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية، ترجمة أحمد النكلاوي ومصري حنورة، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة.

- التقارير الحكومية: يذكر اسم مؤلّفها أو تعد الإدارة الفرعية التي أصدرت التقرير هي المؤلف، وفي حالة عدم وجود أي منهما تعد الوزارة أو الجهة المصدرة هي المؤلف، يلي ذلك سنة النشر بين قوسين، ثم عنوان التقرير، ثم يحدد نوع التقرير ويشار إلى أنه غير منشور في حالة كونه كذلك، يلي ذلك اسم الجهة المصدرة للتقرير، فالمدينة التي تقع فيها الجهة المصدرة، هكذا:



- مصلحة الإحصاءات العامة، (2011م)، **التعداد العام للسكان لعام 2011م: البيانات التفصيلية** لولاية وهران، وزارة الإحصاء والتخطيط الوطني، الجزائر.
- **الجرائد والمجلات**: يذكر اسم مؤلف المقال وإلا تعد الجريدة أو المجلة هي المؤلف، يلي ذلك سنة النشر بين قوسين، ثم عنوان المقال، ثم اسم الجريدة أو المجلة غامقاً متبوعاً بسنة النشر وتاريخ اليوم والشهر ثم الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ثم اسم المدينة موقع الجريدة أو المجلة، مثل:
- ✓ الحايك؛ الصعوب، (2015م)، أثر دروس التربية البدنية والرياضية في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة والجمباز الأرضي على المستوى المهاري ومستوى المهارات الحياتية، **المجلة العلمية لمعهد التربية البدنية والرياضية**، جامعة الجزائر3، (عدد 14 جانفي 2015م، الصفحات 318-342)، الجزائر.
- **الجدول والأشكال والخرائط**: توضع مصادر الجداول والأشكال المقتبسة بعد إتمامها السفلية مباشرة كما ترد تلك المصادر في قائمة المصادر، وما لم يوضع منها أسفله مصدر فهي من عمل الباحث ولا يشار إلى ذلك فهذا يفهم بعدم وجود مصدر.
- **الأحاديث الشفوية والتلفزيونية والإذاعية**: يشار إلى لقب المتحدث أولاً فاسمه فتاريخ حديثه باليوم والشهر والسنة، فعنوان حديثه إن وجد، ورقم الحلقة إن وجدت، واسم الإذاعة أو القناة التلفزيونية، وبعد ذلك عبارة بإذن منه، ويكون الباحث قد استأذن صاحب الحديث فعلاً.



3- الهوامش:

الحاشية هي الهامش؛ وهي الفسحة الواقعة تحت النص مفصولة عنه بخط قصير يبدأ ببداية السطر بطول 4 سم، وبرغم ما ورد حول هذين المصطلحين من اختلاف بين من كتبوا في مناهج البحث العلمي إلا إن معاجم اللغة تستعملهما استعمالاً مترادفاً، قال الفيروز أبادي في القاموس المحيط: الهامش: حاشية الكتاب، ج 2، ص 294، وأطلق أبو سليمان (1993م) على محتويات الهامش التهميشات، (ص 95)، ومن الحقائق المهمة التي ينبغي على الباحث إدراكها أنه من الأفضل الاقتصاد قدر الإمكان من التهميش لأي غرض حتى يضمن متابعة القارئ فلا يقطع عليه تسلسل المعاني والأفكار، وفي متن البحث يحال إلى الهامش الإيضاحي بعلامة نجمة (*) وليس برقم، فإذا احتوت الصفحة على أكثر من إحالة أعطيت الإحالة الثانية نجمة (**) وهكذا، ويكون لها ما يقابلها في الهامش، وعموماً تستخدم الحاشية لما يأتي:

1. لتنبيه القارئ إلى نقطة سبقت مناقشتها أو نقطة لاحقة.
2. لتسجيل فكرة يؤدي إبرازها في المتن إلى قطع الفكرة الأساسية.
3. لتوجيه شكر وتقدير.
4. لشرح بعض المفردات أو العبارات أو المصطلحات أو المفاهيم.
5. للإشارة إلى رأي أو معلومة أو فكرة مقتبسة من مقابلة شخصية.

4- مخطط البحث:

مخطط البحث هو مشروع عمل أو خطة منظمة تجمع عناصر التفكير المسبق اللازمة لتحقيق الغرض من الدراسة، ويهدف مخطط البحث إلى تحقيق ثلاثة أغراض أساسية، هي:

1. أنه يصف إجراءات القيام بالبحث ومتطلباته.

2. أنه يوجه خطوات البحث ومراحل تنفيذها.

3. أنه يشكل إطاراً لتقويم البحث بعد انتهائه.

وربما يتساءل القارئ لماذا جاء الحديث عن مخطط البحث في هذا البحث متأخراً والتخطيط والخطة تسبق التنفيذ؟، وهل يعد مخطط البحث من الجوانب العلمية أم من يعد الجوانب الفنية للبحث؟، والإجابة على هذين السؤالين تتضح بما يأتي:

(1) إن مخطط البحث لا يأخذ صورته النهائية إلا بانتهاء البحث.

(2) إن مخطط البحث يحتوي على عناصر وأجزاء ينالها التعديل والتغيير بتقديم البحث.

(3) إن الحديث عن مخطط البحث في هذا الفقرة المتأخرة سيتناول جانبه الفني فقط.

(4) إن الجانب العلمي لمخطط البحث تناولته الفقرات المتقدمة بطريقة مجزأة.

(5) إن المراجعة الأخيرة للبحث تهدف إلى فحص مخطط البحث.

(6) إن مخطط البحث أداة من أدوات تقويم البحث، والتقويم عمل إجرائي يتم أخيراً.

والحقيقة إن مخطط البحث يتطلب وقتاً وجهداً أكثر مما يظن بعض المبتدئين في البحث، فحينما يضع الباحث مخططاً ناجحاً لبحثه فهو يعني أنه قد اختار مشكلة بحثه وصاغها بعناية وحدد فرضياتها وأسئلتها وأهدافها، وتعرف على الدراسات السابقة والنظريات ذات العلاقة بالموضوع وعرف مكانة بحثه منها والجانب الذي يجب أن تنحوه الدراسة وتركز عليه، واختار أداة جمع البيانات المناسبة وصممها وحدد مفردات البحث وأسلوب دراستها واختيار عينة الدراسة إن كان ذلك هو الأسلوب المناسب وحدد المتعاونين معه، وفكر بأسلوب تصنيف البيانات وتجهيزها، وبذلك لم يبق بعد إعداد مخطط البحث إلا تجميع البيانات وتحليلها



وتفسيرها واختبار الفروض والإجابة على أسئلة الدراسة، وهذه ربما لا تحتاج من الجهد إلا القليل وبخاصة إذا كان مخطط البحث متقناً.

ومما تجب الإشارة إليه في مخطط البحث هو شرح وافٍ بالطريقة التي سوف يجيب فيها الباحث عن أسئلة دراسته، والطريقة التي سيختبر فيها فرضياته، ويلزم أن يكون ذلك الشرح تفصيلياً بحيث يستطيع أي باحث آخر أن يستخدم طريقة الباحث نفسها بالكيفية التي استخدمها الباحث، ويتضمن ذلك تحديداً لمجتمع الدراسة الذي يلزم تعميم نتائج الدراسة عليه، ووصفاً لعملية اختيار العينة وتعريفها بما حتى يكون بالإمكان تعميم النتائج على مجتمعات لها نفس خصائص العينة، كذلك لابد من تحديد المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة والمستويات الخاصة بكل متغير، ولابد من إيضاح الترتيبات والإجراءات المتخذة لجمع البيانات اللازمة، وإجراءات جمع البيانات باستخدام أدوات ومقاييس واختبارات معينة، ويلزم هنا وصف الأدوات وكيفية تطويرها ومعايير الصدق والثبات التي تتصف بها، ويلزم أيضاً تحديد الطريقة المستخدمة في تفرغ البيانات الناتجة عن استخدام أدوات الدراسة المشار إليها، ولابد أيضاً من إيضاح الطرق والأساليب المستخدمة في تنظيم البيانات من أجل تحليلها، وإيضاح أساليب التحليل ذاتها، ومن الجدير ذكره إن الباحث بتقدمه في بحثه يجد قد في مخطط بحثه ما يمكن التوسع فيه أو تغييره أو حذفه بناءً على ما توفر لديه من بيانات ومعلومات جديدة.

وبعد ذلك فملاحم ومكونات الهيكل النهائي لمخطط البحث تتألف من الآتي:

4-1- صفحات تمهيدية: تتمثل عادة بصفحة العنوان، وصفحة البسملة، وصفحة الإهداء، وصفحة الشكر

والتقدير، ومستخلص البحث، وقائمة المحتويات، وقائمة الجداول، وقائمة الأشكال، والمقدمة أو التقديم.

4-2- فصول إجرائية: تشمل تحديد ووصف مشكلة الدراسة، وتحديد دوافع الباحث لاختيارها، وبيان

بأهدافها وأسئلتها وأهميتها، وإيضاح فرضياتها ومتغيراتها المستقلة والتابعة، وبيان ووصف لأدواتها، وإيضاح أساليبها ومناهجها وكيفية تطبيقها، وتعريف بمصطلحات الدراسة وتحديد لمفاهيمها، واستعراض للدراسات السابقة لها وللنظريات ذات العلاقة بموضوعها لاتخاذها إطاراً نظرياً للدراسة، ووصف الأسلوب المتبع في جمع البيانات وتسجيلها وتبويبها، وبيان ما إذا كان الباحث قام بنفسه بجمع البيانات أم بالتعاون مع فريق مدرب ويذكر كيفية تدريب هذا الفريق، كما يذكر الوقت الذي استغرقته كل عملية، وكذلك لابد من وصف



الأساليب المستخدمة في تحليل البيانات، وما إذا كانت يدوية أم استخدم فيها الحاسوب، كما يصف الباحث الأساليب الإحصائية والكمية المستخدمة ومبررات استخدام كل منها، ويصف الأساليب المستخدمة في تمثيل البيانات وتحليلها.

4-3- فصول تطبيقية: وتشتمل على مقدمة يبين بها الباحث كيفية تنظيمه لمحتوى هذه الفصول، يلي ذلك وصف خصائص مشكلة الدراسة ثم يلي ذلك عرض النتائج مدعمة بالأدلة تحت عناوين فرعية ذات صلة بفرضيات الدراسة أو أسئلتها، مع مراعاة مناقشة ما يتوصل إليه الباحث من نتائج في ضوء نتائج الدراسات السابقة والاتجاهات النظرية التي يتبناها الباحث والتي تمثل أفضل الأطر النظرية لتفسير نتائج الدراسة، وتوضيح مدى تأييدها أو معارضتها لتلك الأطر النظرية أو للدراسات السابقة وتفسير ما يمكن أن يجده من اختلاف، مع ضرورة عرض الجوانب التوزيعية لموضوع الدراسة وعناصره والعوامل المؤثرة فيه، ومحصلة التفاعل بين العناصر والعوامل، وما يستخلص منها من نتائج أو قواعد تفيد في التوصيف العلمي للموضوع محل الدراسة، ومعالجة جوانب القصور أو المشكلات التي تنطوي عليها المشكلة المدروسة حالياً ومستقبلاً وبما يحقق أهداف الدراسة المبينة سلفاً.

4-4- خاتمة الدراسة: وقد تعطى رقم الفصل الأخير من الدراسة وقد تعنون بالخلاصة والاستنتاجات والتوصيات، وفيها يبلور الباحث دراسته بلورة مركزة مستقاة من الدراسة التفصيلية لمشكلة دراسته، ويبين ما أوضحته من مشكلات وصعوبات متصلة بها، ويعرض توصياته بحلول تطبيقية ممكنة التنفيذ لمشكلاتها وصعوباتها، ويقترح دراسات لاستكمال جوانبها أو لبحث قضايا مشابهة تولدت منها.

4-5- نهايات بحثية: وتحتوي على قائمة المصادر، وعلى ملاحق الدراسة إن وجدت، وعلى صيغ المعادلات والأساليب الكمية إن احتوت على شيء منها، وعلى الصور الفوتوغرافية إن لم توضع في مواضعها من البحث.

5- عنوان البحث:

تجب صياغة عنوان البحث صياغة جيدة توضح هدف الدراسة ومجالها التطبيقي وألا تتجاوز كلماته خمس عشرة كلمة، فإن احتاج الباحث إلى مزيد من الكلمات أو العبارات الدالة دلالة حقيقية عن البحث فلا مانع من إتمام العنوان بعنوان تفسيري أصغر منه أو شرح العنوان في مستخلص البحث، وقد يكون العنوان أحد فرضيات البحث الأساسية أو مطابقاً لأبرز نتيجة متوقعة للبحث، ومهما يكن من أمر فإن العنوان ينبغي أن يعبر بدقة واختصار شديد عن البحث في طبيعته وموضوعه وأبعاده وربما اقتضى الأمر أن يكون فيه إيجاء بنتائجه.

وعنوان البحث لا بد أن يحتوي على ما يشير إلى الهدف الرئيس للدراسة وتحديد أبعادها العلمية والمكانية والزمانية كما هو واضح في العنوان التالي:

"دور التكوين في إكساب طلاب أقسام ومعاهد التربية البدنية والرياضية لبعض المهارات المهنية"

(دراسة ميدانية أجريت بمعهد التربية البدنية والرياضية - الجزائر)

فهذا العنوان بصياغته تلك حدد موضوع هذه الدراسة بالتكوين في ميدان التربية البدنية والرياضية، مشيراً إلى دوره في إكساب طلاب هذا التخصص لبعض المهارات المهنية، وعين مجالها التطبيقي بجامعة الجزائر3، وأوضح انتماءها في ميدانها التخصصي إلى معاهد التربية البدنية والرياضية، ويتحدد بعدها الزماني بعام 2017م.

6- أسلوب كتابة البحث:

يهدف البحث إلى نقل حقائق ومعلومات وآراء إلى مجال التطبيق، والكلمة المكتوبة وسيلة لذلك، "ومن ثم كانت الكتابة مفتاح البحث وفيها تكمن قوته الحيوية"، فالبحث العلمي مادة ومنهج وأسلوب، أما الأسلوب فهو القلب التعبيري الذي يحتوي العناصر الأخرى، وهو الدليل على مدى إدراكها وعمقها في نفس الباحث، فإذا كانت معاني البحث وأفكاره واضحة في ذهن صاحبها أمكن التعبير عنها بأسلوب واضح وبيان مشرق، والحقائق العلمية يستوجب تدوينها أسلوبا له خصائصه في التعبير والتفكير والمناقشة، وهو ما يسمى بالأسلوب العلمي؛ أهدأ الأساليب وأكثرها احتياجا إلى المنطق والفكر وأبعدها عن الخيال الشعري؛ لأنه يخاطب العقل ويناجي الفكر.

إن أسلوب كتابة البحث بما يتضمنه من نواح فنية كالإقتباس والتوثيق والتهميش والعرض المشوق للقارئ يحتاج إلى لغة مقبولة، سهلة القراءة والتفهم، وهذا يعني إن طريقة عرض الأفكار في مراحل البحث يجب أن لا تجعل القارئ في حيرة من أمره في تتبع وتفهم ما يدور في خلد الباحث من أفكار، فالأسلوب الجيد والتحليل المنطقي عوامل أساسية في جذب القارئ لمتابعة وتفهم ما يرد في البحث من معان وأفكار وآراء، ويجب أن يعبر الباحث عن نفسه بأسلوب لا يسيء معه القارئ فهم الفكرة الأساسية التي يعالجها، وهذا يتطلب عرض المادة بطريقة لا تدع مجالا للشغرات في انسياب الأفكار وتسلسلها من نقطة إلى أخرى؛ لذلك فمن الضروري التأكيد على أهمية استخدام التعبيرات والمصطلحات الفنية والعلمية بمعناها المتفق عليه لدى الباحثين لغويا وعلميا، وألا يغفل الباحث عن تعريف وتفسير المصطلحات والكلمات ذات المعنى الفني الخاص؛ فيؤدي ذلك إلى صعوبة في الفهم وفي متابعة الأفكار المطروحة واستيعابها بالشكل المناسب لدى القارئ ذي الخلفية المتوسطة عن موضوع البحث، ولا يكفي ذلك فيجب أن يحذر الباحث من استرسال في تفصيلات ثانوية تبعده عن موضوع البحث الرئيس فتشتت ذهن القارئ.

ولا شك في أن القلق ينتاب الباحث المبتدئ حين يبدأ بكتابة بحثه، وقد يشغله قلق الكتابة أكثر مما يشغله البحث ذاته، ولكن معرفة الباحث بخطوات ومراحل البحث معرفة جيدة تبعد بالبحث عن التناقض بطرد القلق فتيسر الكتابة، وينصح الباحث المبتدئ في هذا المجال بكتابة مسودة أولى وسريعة للبحث دون نظر كبير

في جودة الأسلوب وسلامة الكتابة لغة وإملاءً واستخداماً لعلامات الترقيم، وألا ينتظر طويلاً ليبحث عن استهلال مثالي، فهذا وذاك عمل يؤدي إلى التسويف، فعلى الباحث أن يبدأ بالكتابة ويمضي في ذلك؛ لأنه من الحكمة كتابة بداية تقريبية ومن الخير أن تسجل على الفور ثم تعدل فيما بعد، فبعد صفحات قليلة ستكون الكتابة أكثر يسراً بل كثيراً ما تصبح الكتابة التمهيدية مناسبة أكثر للباحث بعد كتابة الفقرة أو الفقرتين الأوليين، فإذا ما سارت الكتابة بيسر أمكن التركيز لاحقاً على جوانبها اللغوية والفنية، فذلك أولى من فقدان القدرة على المتابعة بمحاولة التفكير في كل شيء في آن واحد، ولا يعني هذا إن المسودة الأولى لا تحتاج إلى عناية، بل إنها الوسيلة وليست الغاية؛ ولذا ينبغي أن تكتب بسرعة ليصبح البحث أكثر حيوية، فمن الخطأ أن يتوقف الباحث ليفكر بجوانب لغوية أو إملائية أو ليراجع انسيابية فقرة في أسلوبها، فهناك بعد ذلك وقت كافٍ للمراجعة، كما ويحسن ترك البحث في مسودته الأولى لفترة ما قبل مراجعته، وحينئذ يكون من السهل معرفة الأخطاء اللغوية والإملائية وتعقد الأسلوب أو ركاكته، وفي ذلك قال أبو سليمان (1993م) "وينبغي الاهتمام في البداية بتدوين الأفكار بصرف النظر عن الأسلوب والصياغة، فإن الباحث متى ما دوّن أفكاره وعقلها من أن تتفلت منه جاءت مراحل تطويرها أسلوباً وصياغة فيما بعد بشكل تلقائي؛ إذ المهم في هذه المرحلة هو إبراز كيان البحث".

ومن الوسائل الناجحة للمبتدئين في كتابة البحوث هو إتباع الطريقة الآتية:

- كتابة المسودة الأولى للفصل من البحث ثم تنقيحه بعناية شديدة.
 - كتابة الفصل لمرة ثانية ومعاودة تنقيحه وتهذيبه.
 - كتابة الفصل لمرة ثالثة وبعد ذلك يمزق الباحث مسوداته الثلاث ويكتب من جديد.
- وبالرغم من أن هذه الطريقة صعبة، ولكنه أسلوب ناجح لتطوير الأسلوب الكتابي واستمالة ذهن للترديد بالأفكار، وكلما تعوّد الباحث على الكتابة وكانت أيسر.

إن التفكير السليم قبل الشروع في الكتابة ينتج عنه نوع من الترابط بين الأفكار، وعموماً فأسلوب الكتابة هو نتاج الإحساس والتفكير معا ومن الصعب دائماً وضع قواعد محددة لهما، ولكن لا صحة لما يعتقد البعض من إن صعوبة الأسلوب وغموضه مؤثر على عمق التفكير، إذ العكس هو الصواب، كما يخطئ من يظن إن



كتابة البحوث الجادة تقتضي أن يكون الأسلوب جافاً لا روح فيه، إذ الاختبار الحاسم للبحث هو عندما يستطيع المثقف المتوسط متابعة أفكار الباحث، وحيث أن الكثيرين يجدون صعوبة في عرض أفكارهم وكتابتها بطريقة منطقية، فإنه يمكن الإشارة إلى أمور تساعد على تجاوز هذه الصعوبة توجز بالآتي:

(1) إن الاتجاه المباشر نحو النقاط الأساسية في كتابة البحث دون مقدمات وتعليقات بعيدة عن صلب الموضوع هو القاعدة الأولى لنجاح الباحث في كتابة بحثه.

(2) إن الانسيابية في الأسلوب هي حركة الجمل والكلمات على نحو متتابع متلاحق دون تحذلق أو تباطؤ.

(3) إن البحث يكون أكثر إقناعاً ودقة وإحكاماً باستخدام الصيغ الإخبارية، كما يحسن البدء بالجملة الفعلية فالفعل متجدد فيما يوحي به من معانٍ وأفكار.

(4) إن استخدام الزمن المبني للمعلوم يفضل استخدام الفعل المبني للمجهول؛ لأن الأول تعبير مباشر وصريح لا يوحي بالتصويه والإخفاء.

وينصح الباحث المبتدئ لتطوير أساليبه في الكتابة إضافة إلى نصحه بممارستها كثيراً، وبتكرار تسويد كتاباته، وتركها فترة قبل مراجعتها وتنقيحها بالنظر في القواعد والإرشادات التالية:

1. أن يختار مفردات كتاباته بدقة.
2. أن يستخدم الجمل القصيرة، وأن يتجنب الجمل الطويلة أكثر من اللازم.
3. أن يقلل قدر الإمكان من الجمل المشتملة على عناصر كثيرة.
4. أن ينتهج الوضوح في العبارة وأن يتعد عن اللبس في فهمها.
5. أن يكون التركيب اللغوي للاحتتمالات أو الشروط أو الأسباب واحداً، كأن تبدأ جميعها باسم أو فعل؛ أما تبين مطالع تلك الاحتمالات أو الشروط أو الأسباب فيعمل على إضعاف صيغها وتركيباتها اللغوية.
6. أن تكون المسافة بين المبتدأ والخبر وبين الفعل والفاعل قصيرة.
7. أن يتحاشى الاستخدام المفرط للأفعال المبنية للمجهول.
8. أن يتعد عن الكلمات غير الضرورية مثل الصفات المترادفة أو المتتابعة.
9. أن يعدوا السلامة من الأخطاء اللغوية النحوية والإملائية صفة مهمة جداً في الكتابة.



10. أن يتجنب الجمل الاعتراضية ما أمكن.
11. أن يحسن استخدام الفقرات وتوظيفها.
12. أن يتعد عن الكلمات اللوازم، فهي تفسد الكلام وتجعله ركيكا.
13. أن يراعي علامات التقييم وعلامات الاقتباس، انظر في الملحق رقم (2).
14. ألا يسرف في الاقتباس إلى درجة أن يسأل قارئ البحث نفسه: أين الباحث؟
15. أن يستخدم العناوين والتفريعات المنطقية في البحث.
16. أن يستخدم الوسائل التوضيحية الملائمة في البحث.
17. ألا يجزم بأفكار وآراء مازالت مثار جدل، وذلك بأن يستخدم عبارات: فيما يبدو، ولعل ذلك بدلا من عبارات الجزم.
18. أن يستخدم كلمة الباحث لا أن يستخدم ضمير المتكلم أو المتكلمين.
19. أن يكتب الأرقام داخل النص بالحروف إذا كانت أقل من ثلاثة أرقام.
20. ألا يبدأ جملة بأرقام عددية فإن اضطر كتبها بالحروف.

7- إخراج البحث:

مما لا شك فيه أن البحث المتميز هو ذلك الذي سار وفق خطوات المنهج العلمي ومراحلته بإتقان، وكتب بأسلوب علمي واضح مترابط منسب دون استرسال، وبلغة دقيقة سليمة في قواعدها النحوية والإملائية، ولكن ذلك إن لم يكن بإخراج حسن فإنه يفقد كثيرا من قيمته العلمية وأهميته البحثية، فالبحث المكتوب بغير عناية يحكم عليه صاحبه بالفشل؛ لذا ينبغي على الباحث إنجاز بحثه في أحسن صورة ممكنة باعتباره عملاً يفخر به، وليتذكر الباحث إن التأثير الذي يتركه بحث متميز يمكن أن يضيع إذا تضمن رسوما بيانية غير دقيقة أو صورا سيئة غير واضحة، أو نظم ورتب بغير ما اعتاد عليه الباحثون والقراء من علامات أو أساليب كتابة وإخراج.

وحيث أن الباحث تلزمه مهارات متعددة لينجز بحثه فيكون متميزا بين غيره من البحوث، منها مهارات علمية سبقت الإشارات إليها، فإن ما يشار إليه في هذه الفقرة بالمهارات الفنية من إعداد الرسوم والأشكال



التوضيحية وإعداد جداول البيانات المعروضة، وتنسيق كتابة موضوعات البحث وعناوينه الرئيسة والفرعية، وغير ذلك من مهارات فنية تعد مهارات يحسن بالباحث إتقانها، وبخاصة إن الحاسوب الشخصي يساعد على كثير من تلك المهارات إضافة إلى إمكانياته في الجوانب العلمية، لذلك فإن على الباحث أن يجيد استخدامه لينجز بحثه كتابة ورسمًا، فالباحث الذي يكتب بحثه بنفسه ويرسم أشكاله يلحظ كل الاعتبارات المختلفة من جوانب علمية وفنية، ومما يجب على الباحث أخذه باعتباره عند كتابة بحثه ما استقر عليه الباحثون من قواعد في هذا المجال.

7-1- ورق الطباعة:

يكتب البحث على ورق أبيض جيد بمقاس A4 على وجه واحد فقط، ويكون الهامش الجانبي الأيسر باتساع 3 سم لإمكانية التجليد، فيما بقية الهوامش باتساع 2.5 سم.

7-2- خط الطباعة:

تكون الكتابة العربية بالخط العربي من نوع Traditional Arabic بحجم 20 لعناوينها الرئيسة المتوسطة من الصفحة، وبحجم 18 أبيض لمتن الدراسة ولعناوينها الجانبية، وبحجم 14 أبيض في جداولها، وبحجم 12 أبيض لحواشيها، فيما تكون الكتابة الأجنبية بالخط الإنجليزي من نوع Times New Roma بحجم 14 أبيض في متن الدراسة، وبحجم 10 في حواشيها، وتكتب العناوين الرئيسة والفرعية وعناوين الجداول الخارجية والداخلية في رؤوس الأعمدة بخط غامق فيما تكون العناوين الجانبية في الأعمدة الأولى اليسرى من الجدول غير غامقة، كما تسوّد (خط غامق) مواضع وكتابات معينة في مجال توثيق مصادر الدراسة.

7-3- الفقرات والعناوين:

تراجع كتابة الفقرات عن بداية الأسطر بمسافة 1.2 سم، وتكون المسافة بين الأسطر واحدة على وضع (مفرد)، وتبتعد الفقرات عن بعضها مسافة 0.6 سم، فيما تبتعد العناوين الجانبية عن الفقرات السابقة 0.8 سم ودون أن تبتعد عن الفقرات اللاحقة، بينما تبتعد العناوين الرئيسة المتوسطة في الصفحة عن فقرات سابقة وفقرات لاحقة 1 سم.

4-7- صفحة العنوان:

لابد أن تحتوي صفحة عنوان البحث في زاويتها اليمنى على الاسم الكامل للجهة والفرع أو القسم من الجهة التي أعد البحث لها بحيث تكون متتابعة مع بدايات الأسطر لا يتقدم سطر على آخر، ويكون حجم خطها (البنط) بحجم 18 أبيض، ثم تترك مسافة ليأتي عنوان البحث كاملا في وسط صفحة العنوان بخط غامق بحجم 20، ويكون العنوان الطويل على سطرين يقصر الثاني منهما، ليأتي بعد مسافة اسم الباحث كاملا وسط الصفحة بخط أسود بحجم 20، وبعده عام إنجاز البحث وسط الصفحة بخط أبيض بحجم 20، ولا تزخرف صفحة العنوان إطلاقا، ويأتي الغلاف الخارجي للدراسة تماما كصفحة العنوان الداخلية.

5-7- ترتيب البحث:

يبدأ البحث بصفحة العنوان يليها صفحة بيضاء فصفحة بسم الله الرحمن الرحيم، فصفحة الإهداء إن وجدت، فصفحة الشكر والعرفان إن وجدت، فصفحات ملخص البحث، فصفحات قائمة محتويات البحث، فصفحات قائمة جداول البحث، فصفحات قائمة أشكال البحث، فصفحات قائمة الصور التوضيحية والفوتوغرافية إن وجدت، ثم يلي ذلك محتوى البحث (مقدمته، فصوله، خاتمته)، ومن ثم تأتي مراجع البحث ومصادره، ومن بعدها تأتي ملاحقه إن وجدت، وأخيراً يأتي ملخص البحث باللغة الأجنبية.

6-7- ترقيم صفحات البحث:

ترقم صفحات البحث في الوسط من أسفل بحروف هجائية فيما يسبق متن البحث بما فيها صفحة العنوان دون إظهار ترقيمها، فيما ترقم صفحات متن البحث بالأرقام في الوسط من أسفل دون إظهار أرقام صفحات عناوين الفصول.

7-7- ترقيم جداول البحث وأشكالها:

ترقم الجداول متسلسلة لكل فصل على حدة متخذة رقمين مفصولين بشرطة، يكون أيمنهما رقما للفصل وأيصرهما رقما للشكل أو الجدول، هكذا: 1-1، 2-1، 3-1، في الفصل الأول، 2-2، 3-2 في الفصل الثاني، وتتخذ عناوينها كتابة موحدة مختصرة وواضحة مبينة لموضوعاتها دالة عليها، ويكون حجم خط كتابتها 18 غامق، هكذا:



✓ جدول رقم: 1-1- معامل الارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني الدال على ثبات محاور أداة القياس

✓ جدول رقم: 1-2- توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي

✓ شكل رقم: 1-1- نموذج مقترح لتطوير الهيئات الرياضية في مجال تنمية الموارد وتسويق الأنشطة

✓ شكل رقم: 1-2- أبعاد الاحتراف الرياضي حسب (Chantelat Pascal, 2001)

7-8- التلوين والتظليل:

لا يعد التلوين والتظليل عملية فنية ذوقية فقط بل إن لكلٍ منهما جانباً علمياً في التلوين، وكقاعدة لا يستخدمان في الجداول إطلاقاً، ويستخدمان في الأشكال والرسوم البيانية وفق قواعد علمية في ذلك على الباحث أن يكون مدركاً لها عارفاً بما تعنيه تدرجاتها.

7-9- عناوين البحث:

إن تضمنين البحث عناوين رئيسة وأخرى فرعية أو جانبية بدون إفراط سيجعل من الموضوع صورة حية ناطقة، فعناوين الفصول أو المباحث تكتب متوسطة من الصفحة المخصصة ومن السطر المكتوبة عليه بخط غامق حجمه 20، فإن كانت العناوين طويلة كتبت على سطرين ثانيهما أقصر من أولهما، فيما العناوين الرئيسة داخل الفصول أو المباحث تكتب بخط حجمه 20 غامقة منفردة في سطرها متوسطة صفحتها مفصولة عما قبلها وعما بعدها بستيمتر واحد، فيما العناوين الفرعية تبدأ ببداية السطر منفردة في سطرها مفصولة عما قبلها فقط بـ 0.8 سم مكتوبة غامقة بخط حجمه 18، وتليها نقطتان مترادفتان، فيما تكون العناوين الجانبية كالفرعية تماماً غير أنها تتراجع عن بدايات الأسطر 1.2 سم غير منفردة بأسطرها فتليها الكتابة بعد نقطتين مترادفتين.



7-10- تفريعات البحث:

قد تتطلب مسائل في البحث تفريعات وتتطلب تفريعاتها تفريعات ثانوية، بل وقد تتطلب التفريعات الثانوية تفريعات لها، فعلى الباحث أن يتبع طريقة موحدة في التفريعات إشارة وبداية الكتابة، فهذه المسألة الشكلية ذات قيمة كبيرة، فإذا قسم الباحث مسألة رئيسة إلى أقسام فيمكن أن يكون التقسيم: أولاً، ثانياً، ثالثاً، فإذا قسم ثالثاً يمكن أن يكون التقسيم: أ، ب، ج، فإذا قسم فقرة جـ يمكن أن يكون التقسيم بشرطة أو بنجمة، ولا بد من تراجع الفقرات في الكتابة عن بداية السطر بحسب مستواها التقسيمي.

7-11- طول فصول ومباحث البحث:

لا بد أن تتناسب الفصول أو المباحث في البحث في أعداد صفحاتها، فلا يكون فصل ببضع صفحات وفصل آخر بعشرات الصفحات، ففي هذه الحالة على الباحث أن ينظر في مدى قيام الفصل ذي الحجم الصغير بذاته أو بدمج كمبحث في فصل سابق أو لاحق، كما أن تعدد الفصول أو المباحث بدرجة كبيرة يعد مظهراً علمياً غير مناسب إلى جانب أنه من ناحية فنية لا يلاقي قبولاً مناسباً.



❖ المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم، درويش مرعي، (1990م)، إعداد وكتابة البحث العلمي: البحوث ورسائل الماجستير والدكتوراه، مكتبة الفاروق الحديثة، القاهرة.
2. أبو راضي، فتحي عبد العزيز، (1983م)، الأساليب الكمية في الجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
3. أبو سليمان، عبد الوهاب إبراهيم، (1993م)، كتابة البحث العلمي ومصادر الدراسات الفقهية، دار الشروق، جدة.
4. بارسونز، س ج، (1996م)، فن إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية، ترجمة أحمد النكلاوي ومصري حنورة، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة.
5. بدر، أحمد، (1989م)، أصول البحث العلمي ومناهجه، الطبعة الخامسة، دار المعارف بمصر، القاهرة.
6. بدوي، عبد الرحمن، (1977م)، مناهج البحث العلمي، الطبعة الثالثة، وكالة المطبوعات، الكويت.
7. جابر، جابر عبد الحميد، (1963م)، علم النفس التعليمي والصحة النفسية، دار النهضة العربية، القاهرة.
8. جون، ديوي، (1969)، المنطق: نظرية البحث، ترجمة زكي نجيب محمود، دار المعارف، القاهرة.
9. حسن شحاتة، البحوث العلمية والتربوية- بين النظرية والتطبيق - مكتبة الدار العربية للكتاب، ط2، القاهرة، 2004.
10. حسن، عبد الباسط محمد (1972م)، أصول البحث الاجتماعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
11. الخريسات، فاطمة معروف حمد الله، (2012م)، القيادة التحويلية لدى مديري دوائر النشاط الرياضي في بعض الجامعات الأردنية وعلاقتها بالإبداع الإداري للعاملين فيها، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الرياضية، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن.
12. الخشت، محمد عثمان، (1409هـ)، فن كتابة البحوث العلمية وإعداد الرسائل الجامعية، مكتبة الساعي، الرياض.
13. زكي، جمال؛ يس، السيد، (1962م)، أسس البحث الاجتماعي، دار الفكر العربي، القاهرة.
14. شلي، أحمد، (1982م)، كيف تكتب بحثاً أو رسالة: دراسة منهجية لكتابة البحوث وإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه، الطبعة الخامسة عشرة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
15. عبد الرزاق عزوز، (2010)، الكامل في الإحصاء، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
16. العبيدي، غانم، سعيد؛ حنان، عيسى، سلطان، (1984م)، أساسيات البحث العلمي، دار العلوم للطباعة والنشر، الرياض.



17. عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، **مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث**، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 1999.
18. العمر، عبد الله، (1983م)، **ظاهرة العلم الحديث**، سلسلة عالم المعرفة، الكويت.
19. عودة، أحمد سليمان؛ ملكاوي، فتحي حسن، (1992م)، **أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية: عناصر البحث ومناهجه والتحليل الإحصائي لبياناته**، الطبعة الثالثة، إربد.
20. غرايبة، فوزي؛ دهمش، نعيم؛ الحسن، ربحي؛ عبد الله، خالد أمين؛ أبو جبارة، هاني، (1981م)، **أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية**، الطبعة الثانية، الجامعة الأردنية، عمان.
21. فاخر، عاقل، (1982م)، **أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية**، الطبعة الثانية، دار العلم للملايين، بيروت.
22. فان دالين، ديوبولد ب، (1969م)، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
23. الفراء، محمد علي عمر، (1983م)، **مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية**، وكالة المطبوعات، الكويت.
24. فودة، حلمي محمد؛ عبد الله عبد الرحمن، (1991م)، **المرشد في كتابة الأبحاث**، الطبعة السادسة، دار الشروق، جدة.
25. القاضي، يوسف مصطفى، (1404هـ)، **مناهج البحوث وكتابتها**، دار المريخ، الرياض.
26. قاموس لاروس، (1986م)، مكتبة لاروس، باريس.
27. محمد، نصر الدين رضوان، (2003م)، **الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية**، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
28. محمود، سليمان عبد الله، (1972م)، **المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
29. المغربي، كامل، (2002م)، **أساليب البحث العلمي**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
30. ملحس، ثريا عبد الفتاح، (1960م)، **منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين**، دار الكتاب، بيروت.
31. ملحس، حسن، (1993م)، **التفكير العلمي والمنهجية**، مطبعة دحلب، الجزائر.
32. المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق العربي، بيروت.
33. موريس انجريس، **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية**، ترجمة صحراوي بوزيد وآخرون، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2004.
34. الهادي، محمد، (1995م)، **أساليب إعداد وتوثيق البحوث العلمية**، المكتبة الأكاديمية، القاهرة.



35. الواصل، عبد الرحمن، بن عبد الله، (1999م)، البحث العلمي، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية.

36. والدو، ويليس، (1986م)، خطوات البحث والتأليف: دراسة منهجية لفن كتابة الرسائل الجامعية، ترجمة محمد

كمال الدين، دار اللواء، الرياض.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

37. Hillway, Tyrus, (1964), Introduction to Research, 2nd ed, Boston, Houghton Mifflin Company.

38. Whitney , F, (1946), Elements of Research, New York.



❖ الملاحق:

الملحق رقم (1)

جدول الأرقام العشوائية:

52	92	55	51	10	86	10	02	61	38	66	59	17	23	28	42	17	20
49	94	60	94	63	48	54	11	70	53	33	10	04	03	49	04	49	74
64	48	18	37	71	78	88	40	65	29	42	23	67	38	31	49	70	94
37	38	37	01	02	54	12	15	54	32	52	32	84	69	15	78	15	22
53	12	36	49	51	58	57	50	87	91	55	30	30	27	18	12	29	93
56	85	87	51	83	03	85	69	95	52	45	99	14	36	97	77	04	45
51	08	26	59	72	64	77	06	49	48	60	94	39	89	49	99	91	44
24	26	37	63	92	30	84	27	65	89	59	47	96	19	02	91	23	16
34	99	83	88	47	61	04	55	51	70	42	82	65	65	04	65	50	04
92	08	78	17	33	88	77	22	71	24	26	66	61	03	72	17	70	32
08	39	90	51	32	92	81	20	41	60	39	81	95	42	07	59	64	03
47	27	03	49	68	67	07	19	83	31	48	93	86	67	90	00	49	62
76	33	86	06	40	33	07	51	88	48	03	14	36	98	86	95	00	61
79	01	80	52	03	22	45	60	96	09	40	21	74	28	49	90	03	89
79	85	24	55	29	14	27	89	71	06	70	60	40	52	85	33	72	01
14	93	70	44	26	33	17	91	53	60	22	32	34	34	79	49	56	27
35	26	34	66	66	35	22	20	28	24	25	35	55	10	48	74	05	49
66	03	69	92	58	59	28	01	23	42	94	33	26	97	25	37	74	49
85	97	07	56	63	65	65	97	12	08	85	19	08	88	43	22	26	20
26	97	75	93	55	54	18	22	79	08	93	76	39	43	96	77	87	48
67	04	21	22	85	30	20	05	07	27	11	00	73	75	46	87	72	08
99	20	32	19	75	32	22	46	71	64	42	31	27	17	62	98	97	95
10	72	20	69	74	36	32	24	12	46	55	46	40	70	31	57	99	37
23	96	48	00	28	54	44	23	71	88	18	75	33	85	37	58	79	05
11	26	65	36	40	51	39	41	10	29	22	91	79	00	42	63	85	55

المصدر: ذكرت في: الفرّاء، محمد علي عمر، (1983م)، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية، وكالة المطبوعات، الكويت.

الملحق رقم (2)

علامات الترقيم (*) وعلامات الاقتباس:

لعلامات الترقيم وعلامات الاقتباس دلالات مهمة على معانٍ مقصودة، وعلى الباحث الذي يسعى إلى أن يكونَ بحثه سهل القراءة والتفهم من القارئ أن يهتم جيدا بهذه العلامات؛ فهي تساعد القارئ على الوصول إلى المعنى الحقيقي المراد، ولذلك فإن علامات الترقيم لا تستخدم تلقائيا دون فهم لما وضعت له، من تلك الأهمية ومن هذا المفهوم يحسن إيراد علامات الترقيم وكيفية استخدامها.

النقطة (.) وتستخدم في الحالات التالية:

- في نهاية الجملة التامة المعنى، المستوفية مكملاتها اللفظية.
- عند انتهاء الكلام وانقضائه.

الفاصلة (،) وتستخدم في الحالات التالية:

- بين الجمل المتعاطفة.
- بين الجملتين المرتبطتين في المعنى والإعراب.
- بين الكلمات المترادفة في الجملة.
- بين الشرط والجزاء إذا طالت جملة الشرط.
- بين القسم الجواب إذا طالت جملة القسم.
- بعد المنادى في الجملة.
- بين المعلومات البيبليوغرافية حين تدوين المصادر.
- بين أرقام صفحات نص مقتبس في حالة عدم تتابعها مثل: الصفحات 5، 8.

الفاصلة المنقوطة (;) وتستخدم في الحالات التالية:

- بعد جملة ما بعدها سبب فيها.
- بين الجملتين المرتبطتين في المعنى دون الإعراب.

(*) اعتمد الباحث في كتابة هذا الملحق على: (شلي أحمد، 1982م، الصفحات 193-196)؛ (أبو سليمان، 1993م، الصفحات 123-127).



- بين مصدرين لاقتباس واحد.

النقطتان المترادفتان (:) وتستخدم في الحالات التالية:

- بين لفظ القول والكلام المقول.

- بين الشيء وأقسامه وأنواعه.

- بعد كلمة مثل وقبل الأمثلة التي توضح قاعدة.

- بعد العناوين الفرعية والجانبية.

- بعد التفريع بأول وثانيا وثالثا.

علامة الاستفهام (?) وتستخدم في الحالات التالية:

- بعد الجمل الاستفهامية سواء أكانت أداة الاستفهام ظاهرة أم مقدّرة.

- بين القوسين للدلالة على شك في رقم أو كلمة أو خبر.

علامة التعجب أو الانفعال (!) وتستخدم في الحالات التالية:

- بعد الجمل التي يعبر بها عن فرح أو حزن أو تعجب أو استغاثة أو تأسّف.

الشرطة (-) وتستخدم في الحالات التالية:

- في أول السطر في حالة المحاورة بين اثنين استغني عن تكرار اسميهما.

- بين العدد والمعدود إذا وقعا تفريعا أو تعدادا بالأرقام في أول السطر.

- قبل معدودات غير مرقمة بدأت بها الأسطر كتعداد حالات علامات التقييم.

- بين أرقام صفحات نص مقتبس في حالة تتابعها.

الشرطتان (-...-) وتستخدم في الحالات التالية:

- لفصل الجمل أو الكلمات الاعتراضية ليتّصل ما قبلها بما بعدها.

علامة التنصيص ("....") وتستخدم في الحالات التالية:

- يوضع بينهما النص المقتبس مباشرة، أي المنقول حرفياً.

القوسان () وتستخدم في الحالات التالية:



- توضع بينهما البيانات البيبليوغرافية لمصدر الاقتباس داخل متن البحث.
- توضع بينهما معاني العبارات والجمل المراد توضيحها داخل متن البحث.
- توضع حول تاريخ النشر في قائمة المصادر.
- توضع حول علامة الاستفهام الدالة على الشك في رقم أو خبر أو كلمة.

المعقوفتان ([....]) وتستخدم في الحالات التالية:

- توضع بينهما الزيادة المدخلة في نص مقتبس اقتباسا مباشرا أي حرفيا.
- يوضع بينهما التصحيح في نص مقتبس اقتباساً مباشراً أي حرفياً.

النقط الأفقية (....) وتستخدم في الحالات التالية:

- للدلالة على إن هناك حذفاً في النص المقتبس اقتباسا مباشرا أي حرفيا.
- للاختصار وعدم التكرار بعد جملة أو جمل.
- بدلاً من كلمة (إلخ) في سياق الحديث عن شيء ما.
- تتبع الجمل التي تحمل معاني أخرى لحث القارئ على التفكير.