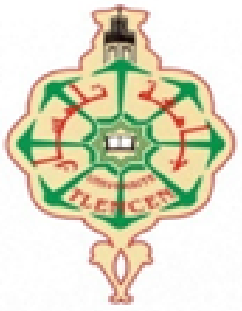
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد ـ تلمسان



كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإجتماعية

قسم علم النفس

ـ مطبوعة جامعية ـ

"منهجية وتقنيات البحث"

موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس علوم التربية - نظام ل م د

إعداد الأستاذ الدكتور:

د. معافي عبد القادر

السنة الجامعية : 2024 - 2025

قائمة المحتويات

الرقم	العنوان	الصفحة
	ملخص	أ
	مقدمة	1
	الوحدة (01): مادة منهجية البحث العلمي	
1-1-	أهداف تدريس مادة مناهج البحث	
1-2-	تعريفات البحث العلمي	
	الوحدة (02): تعريفات البحث العلمي	
2-1-	التعريفات الإجرائية للبحث العلمي	
2-2-	التعريفات الأكاديمية للبحث العلمي	
2-3-	مكانة العلم والعقل في الإسلام	
	الوحدة (03): منهج البحث العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية	
3-1-	منهج البحث العلمي في القرآن الكريم	
3-2-	منهج البحث العلمي في السنة النبوية	
	الوحدة (04): نشأة البحث العلمي	
4-1-	البحث العلمي في العصور القديمة	
4-2-	البحث العلمي بين الغرب و العرب والمسلمين	
	الوحدة (05): خصائص البحث العلمي	
5-1-	المواصفات العلمية للبحث العلمي	
5-2-	الصفات التي يجب توفرها في الباحث الناجح	
	الوحدة (06): مواصفات البحث العلمي الناجح	
6-1-	الصفات التي يجب توفرها في البحث المقدم للتقويم العلمي	
6-2-	الخطوات العامة لعملية البحث	
6-3-	ملحوظات ينبغي أن تراعى في جميع خطوات البحث العلمي	

الوحدة (07): المراحل المتبعة في منهج البحث العلمي

7-1- مراحل منهج البحث العلمي

7-2- طرق وخطوات المنهج العلمي في البحث

الوحدة (08): دور الباحث في إعداد البحث

8-1- إختيار مشكلة البحث

8-2- القراءات الإستطلاعية.

8-3- صياغة الفروض البحثية

8-4- تصميم خطة البحث

8-5- جمع المعلومات و تحليلها

الوحدة (09): أهداف وأغراض ومجالات البحث العلمي

9-1- أهداف البحث العلمي التفصيلية

9-2- أغراض وعناصر ومشتملات البحث العلمي

9-3- مجالات منهج البحث العلمي

الوحدة (10): أنواع مناهج البحث العلمي

10-1- المنهج الوصفي (دراسة مسحية)

10-2- المنهج الوصفي (دراسة الحالة)

الوحدة (11): المنهج التاريخي و المنهج النجريبي

11-1- المنهج التاريخي

11-2- المنهج التجريبي

الوحدة (12): المنهج الإحصائي (المناقشة المطلوبة مع الجهات المعنية)

12-1- المنهج الإحصائي

12-2- المنهج الإحصائي الوصفي

13-3- المنهج الإحصائي الاستدلالي أو الاستقرائي

الوحدة (13): الجوانب الفنية للبحث العلمي

13-1- مفاهيم البحث العلمي

13-2- الجوانب الفنية والعلمية اللازمة للباحث

الوحدة (14): شكل البحث

14-1- صفحة عنوان البحث

14-2- ترتيب البحث

14-3- عناوين البحث

14-4- تفريعات البحث

14-5- مناقشة البحث

المصادر والمراجع

المقرر

مقياس منهجية البحث العلمي السنة الثانية ل.م.د علوم التربية (أعمال موجهة)

- **يهدف المقرر إلى ما يلي:**

1. التعرف على القواعد الأساسية والمعارف النظرية والتطبيقية المرتبطة بتخصص البحث العلمي.
2. الرفع من المستوى المعرفي والتقني للطالب في التخصص.
3. يتعرف الطالب على معنى مقياس نظريات ومنهجية البحث العلمي.
4. يتعرف الطالب على أهمية نظريات ومنهجية البحث العلمي.
5. تطوير مفهوم الطلبة لدور البحث العلمي في مجال تخصصه.
6. التعرف على مستجدات العمل التطبيقي للتخصص.
7. التعرف على الأبحاث والدراسات والمشاكل التي تواجه سوق العمل والتي يمكن الإسهام في حلها من خلال علم النفس التربوي.

- **أسلوب تدريس المقرر:**

يعتمد أسلوب تدريس هذا المقرر على ما يلي:

1. أسلوب المحاضرة العامة.
2. أسلوب تكليف الطلبة بشرح بعض أهداف المادة التعليمية.
3. اختيار المدرس عرض المادة التعليمية بشكل مفهوم.
4. اختيار نقاط المحاضرة لقصد النهوض لمستوى تفكير الطالب.
5. إدخال أسلوب التغذية الراجعة عن طريق إدخال الأسئلة النظرية لإثارة اهتمام الطلاب.

6. تمكين الطالب من إعداد ملخصات ذات صلة بموضوع المحاضر ويناقش عليها.

- **الوسائل المستخدمة في عرض وإدارة المحاضرة:**

1. أسلوب الشرح اللفظي والتلقين.
2. الاستفادة من خدمات الإعلام الآلي (Power Point) لعرض المحاضرات.
3. توجيه النقاش داخل الدرس لإلى أسلوب هادف يشجع الطالب على النقاش بطريقة يجعله يفكر بفهم المادة التعليمية.

- **وصف المقرر وإدخال تعديلات من حيث الإضافة أو الحذف وهذا من خلال:**

1. استطلاع آراء هيئة التدريس الذين يدرسون المقرر لمعرفة آرائهم واقتراحاتهم لتطوير.
2. لقاءات دورية مع المميزين من الطلاب لمعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف في المقرر.
3. عقد مقارنة بين هذا المقرر والمقرر نفسه في جامعات أخرى.
4. عقد ورشات عمل مع الأساتذة المختصين للمناقشة مع تحديد صعوبات المقرر.

- **التقويم وتحسب العلامة النهائية اعتماد على المحكات التالية:**

1. المواظبة (الغيابات).
2. الواجبات المكلف بها مع المناقشة.
3. الامتحان النهائي.

- **الملاحظة:** المجال مفتوح لاقتراح محكات أخرى.

توزع وحدات المقرر على (14) وحدة بمعدل (ساعة ونصف درس وساعة ونصف أعمال موجهة) أسبوعيا.

مقدمة

تتناول هذه المطبوعة دراسة وتحليل مفهوم ومصطلحات البحث العلمي ودوره في تنمية المعرفة الإنسانية وتقدم الأمم بشكل عام. حيث تتناول وبشكل معمق كافة جوانب ومراحل عملية البحث العلمي والتي تشتمل على تحديد المشكلة البحثية، وتطوير الفرضيات، واختيار التصميم البحثي الملائم، وتحديد أنواع ومصادر والبيانات، وتطوير خطة المعاينة وتحديد حجم العينة، وجمع البيانات الميدانية، وتحليل وتفسير البيانات، وتحضير وعرض التقرير البحثي.

ونحاول عبر وحدات هذه المطبوعة أن يخرج الطلاب والباحثون بحوثهم بالطريقة العلمية على القالب العلمي .

القالب العلمي :هو الإطار الذي تصاغ فيه الدراسة ، ويشتمل على ثلاثة عناصر:

الهندسة : والمقصود بها هيكل البحث من حيث أبوابه وفصوله ومباحثه ، إذ لا بد من تحقق صفة مهمة في ذلك وهي : التوازن . فلا يعقل مثلا أن يكون الباب الأول للبحث مـــن خمسين صفحة بينما الباب الثاني من خمسمائة صفحة . ومناسب ههنا أن نتحدث عن مفاهيم الإصطلاحات التي تتكون منها أجزاء التصميم عادة ، ومواقعها الهندسية فيه .

المقدمة : وتكون في أول البحث ، وهي مع ذلك آخر ما ينجز ، نظرا لأنها تتضمن الحديث عن الموضوع بشكل عام .

المدخل أو التمهيد : وكلاهما بمعنى واحد ، ومحله بعد المقدمة مباشرة . وإنما يحتاج إليه إذا كان فهم الإشكال العلمي المطروح مبينا على مقدمات تتعلق بالمجال العلمي الذي ينتمي إليه. **(محمد قاسم، 2003، الصفحة 23)**

التقسيم : الباب والفصل والمبحث : أما " الباب " فهو وحده كبرى تشكل قضية أساسية أو ركنا من أركان الموضوع ، وأما " الفصل " فهو وحدة وسطى تشكل قضية جزئية ، منها وأمثالها يتكون " الباب " . ويمكن الحديث في " الفصل

" عن مطالب أو عناصر أو وحدات صغرى أو مسائل هي المسماة ب " المباحث " فإذا كان الموضوع مكونا من وحدتين كبيرتين أو أكثر لكل منهما خصائص تميزها عن الأخرى ، وكان منها من المادة ما يُغطي الأبواب والفصول والمباحث ، سُميت " أقساما " ، و " القسم " أشمل من " الباب ".والباب أشمل من الفصل والفصل أشمل من المبحث والمبحث أشمل من المطلب وهكذا .

الخاتمة : وهي إشعار عملي بانتهاء الدراسة ، ومحلها طبعا في الختام . وتعرض فيها : إما نتائج البحث ، وإما تصور موجز لمستقبل البحث .

ومن أهم الضوابط العامة للتصميم الهندسي أن تُفتتح جميع الوحدات بعناوين تعبر بدقة كاملة عن مضامينها. **(محمد قاسم، 2003، الصفحة 24)**

التوثيق : والمقصود بالتوثيق ههنا ، ضبط النصوص والأفكار المنقولة في البحث بإرجاعها إلى مصادرها بدقة . ولا بد في منهج الإحالة والحشو من ضوابط ثلاثة هي : الانسجام والتركيب والخدمة .

الانسجام : ونقصد به الثبات على منهج واحد في طريقة الإحالة من أول البحث إلى نهايته .

التركيز : والمقصود به الاختصار غير المخل ، وذلك بالاكتفاء بأقل إشارة مبلغة للمراد .

الخدمة : والمقصود بها تطعيم الدراسة بالقضايا التبعية لا الأصلية ، لأن هذه محلها هو الدراسة ذاتها ، أعني المتن . أما الحاشية فهي لما فاض عن تلك الدراسة من شروح وتعليقات ومناقشات تابعة واستشهادات مكملة .

الأسلوب : في الدراسات الإسلامية على الطالب أن يكتب بأسلوب سليم من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية والبلاغية ، هذا هو الحد الأدنى . وله بعد ذلك أن يزيد في مراتب الإتقان التعبيري حتى يصل إلى مقام الحسان .**(إسماعيل شعبان، 2005، الصفحة 41)**

- **وحدات المقرر:**

الوحدة (01): مادة منهجية البحث العلمي.

1-1- أهداف تدريس مادة مناهج البحث :

من المعلوم أن الدارسين في المراحل الأولية والأساسية يعتمدون على التلقي عبر تلقين المعلم الحاذق الخبير ، فمحور العملية التعليمية فيها هو المعلم .

والمرحلة الثانوية يعتمد الدارسون على المقررات المحددة في المواد المحددة لكل مساق ، فللمساق العلمي كتبه ومقرراته وللمساق الأدبي كتبه ومقرراته ، وللمساق الفني كذلك كتبه ومقرراته ، ولا تخرج الدراسة عن نطاق المقررات

أما المرحلة الجامعية ، فلا تلقين فيها ولا مقررات ، وإنما تقوم العملية التعليمية على البحث العلمي المعتمد على توجيهات الأساتذة المختصين وإرشادات المشرفين التربويين ، والأعمال البحثية المصاحبة للدراسة ، لأن المطلوب من الدارس في المرحلة الجامعية وما فوقها أن يسهم في تنمية المعرفة ، فلا بد للطالب الجامعي أن يرتبط بالمكتبة ، ويقدم عددا من الأوراق البحثية التي ترتبط بمجال تخصصه ومجال الثقافة العامة ، ومن هنا تنبع أهمية المعرفة بمناهج البحث العلمي ، ودراسة مناهج البحث العلمي ضرورة لتحقيق لأهداف التالية :

- تعميق معرفة الطالب الباحث الجامعي بخطوات البحث العلمي.
- تعريف الطالب الباحث بمفهوم البحث والطريقة العلمية في البحث.
- إكساب الطالب الباحث الكفاية في تحديد افتراضات ومشكلات البحث
- تعريف الطالب الباحث بتصنيفات البحوث من حيث أهدافها و مناهجها
- تعريف الطالب الباحث بمفهوم أدوات البحث ودورها في جمع البيانات والشروط التي يجب توفرها فيها من حيث صدقها وثباتها.
- تعريف الطالب الباحث بأساليب الملاحظة والقياس الرئيسة. **(محمد غانم، 2004، الصفحة 61)**

- تعريف الطالب الباحث بطرق المعاينة وأساليب الاحصاء الوصفي والاستدلالي. تعميق معرفة الطلاب الباحثين في استطلاع الموضوع والدراسات السابقة.
- إثراء معلومات الطلاب الباحثين في مواضيع معينة كالمناهج ونظريات المعرفة .
- تعويد الطالب الباحث على الاعتماد على النفس في دراسة المشكلات وإصدار إحكام بشأنها.
- تعويد الطالب الباحث على إتباع الأساليب و القواعد العلمية المعتمدة في كتابة البحوث.
- تعويد الطالب الباحث على استخدام الوثائق و الكتب ومصادر المعلومات والربط بينها. **(جلال موسى، 1972، الصفحة 37)**
- تعويد الطالب الباحث على فهم واستيعاب الموضوعات المتصلة بالأسس العامة لفلسفة العلم، والمدارس الفكرية المختلفة .
- تعويد الطالب الباحث على الوقوف على المسائل المتصلة بمدى صلاحية المنهج العلمي التجريبي في دراسة الظواهر العلمية ، والطرق والوسائل المستخدمة للوصول إلى سمتي العلم الأساسيتين: الموضوعية والتعميم.
- تنمية قدرات الطالب الباحث في مجال البحث العلمي، وتنمية قدرته علي إدراك وفهم واستيعاب المعايير التي يستند إليها في: اختيار موضوع البحث، و اختيار المنهج أو المناهج المناسبة لتناول موضوع البحث،واختيار طرق جمع البيانات والمعلومات، و اختيار أساليب تحليل هذه البيانات والمعلومات وصولاً إلى هدف البحث.
- تعزيز مهارات الطالب الباحث في التعامل مع المسائل المتصلة بالنواحي الشكلية لكتابة الأبحاث العلمية، حال توثيق المراجع، والإخراج النهائي للعمل البحثي . **(محمد غانم، 2004، الصفحة 59)**

- تعزيز مهارات الطالب الباحث الفردية، وكذا مهارات العمل الجماعي، في اكتساب المعرفة. **(محمد قاسم، 2003، الصفحة 23)**
- تنمية قدرة الطالب الباحث على الاستفادة من المعلومات المتوفرة في المكتبات وعلى شبكة الإنترنت من حيث كيفية الحصول على المعلومة، وكيفية التحقق من صحتها.

1-2- تعريفات البحث العلمي :

البحث العلمي في إيجاز شديد عبارة عن عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث) ، من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث) ، بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث) ، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمى (نتائج البحث) تحت رعاية وتوجيه شخص خبير يسمى (المشرف) وتفاصيل هذا التعريف في ثنايا هذا الكتاب .

فعند تناول مصطلح (البحث العلمي) يُلاحظ أنه يتكون من كلمتين هما: (البحث) و(العلمي).

أما البحث لغوياً فهو مصدر الفعل الماضي (بَحَثَ) ومعناه:(تتبع، سأل، تحرى، تقصى، حاول، طلب) وبهذا يكون **معنى البحث** هو: طلب وتقصي حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور، وهو يتطلب التنقيب والتفكير والتأمل، وصولاً إلى شيء، يريد الباحث الوصول إليه.

أما العلمي: فهي كلمة منسوبة إلى العلم، والعلم : يعني المعرفة والدراية وإدراك الحقائق.؟ والعلم في طبيعته – طريقة تفكير وطريقة بحث أكثر مما هو طائفة من القوانين الثابتة). **(محمد قاسم، 2003، الصفحة 24)**

أما العلم في منهجه فهو المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة والتجريب، وأما في غايته فهو الذي يتم بهدف تحديد طبيعة وأصول الظواهر التي تخضع للملاحظة والدراسة، فهدفه صوغ القوانين لأنه ليس بحثاً يجد في طلب

الحقيقة العظمى النهائية، وإنما هو فقط أسلوب في التحليل يسمح للعالم بالوصول إلى قضايا مصاغة صوغا دقيقاً.

فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على الأساليب المنظمة الموضوعة في الملاحظة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث وتكوين الفرضيات ، وتعددت تعريفات البحث العلمي كما سترى.

وعرف المنهج في الاصطلاح بعدة تعريفات منها أن المنهج هو:

الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة ، تهيمن على سير العقل ، وتحدد عملياته ، حتى يصل إلى نتيجة معلومة. **(شحاتة سليمان، 2005، الصفحة 37)**

" فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة ، من أجل الكشف عن الحقيقة " طريق كسب المعرفة ، أوهو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة لاكتشاف الحقيقة ، أو هو الخطوات المنظمة التي يتبعها الباحث في معالجة الموضوعات التي يقوم بدراستها ". **(عبيدات وأبو نصار وعقلة، 1999، الصفحة 29)**

" كان ظهور الطريقة العلمية نتيجة للجهود المختلفة التي بذلها المهتمون خلال عصور طويلة ، لكن أول ملامح هذه الطريقة ظهرت على يد فرنسيس بيكون في نهاية القرن السادس عشر وبداية القرن السابع عشر حين اقترح بناء النتائج على أساس مجموعة كبيرة من الوقائع والملاحظات التي يمكن جمعها ، ثم تطور هذا المنهج نتيجة لجهود وأفكار نيوتن وجاليلو فظهر المنهج العلمي ، أو الطريقة العلمية التي تجمع بين الأسلوب الاستقرائي والأسلوب الاستنتاجي القياسي، أو جمع بين الفكر الذي يمثله الأسلوب القياسي وبين أسلوب الملاحظة الذي يمثله الأسلوب الاستقرائي.

فالأسلوب العلمي أو الطريقة العلمية هي طريقة تجمع بين الفكر والملاحظة وبين القياس والاستقراء ". **(العكش عبد الله، 1999، الصفحة 44)**

الوحدة (02): تنوع تعريفات البحث العلمي

2-1- التعريفات الإجرائية للبحث العلمي:

تتعدد تعريفات البحث العلمي، ولا يتفق الباحثون على تعريف محدد بسبب اختلاف أساليب البحث ، منها:

- البحث العلمي " عملية منظمة تهدف إلى التوصل إلى حلول لمشكلات محددة ، أو إجابة عن تساؤلات معينة باستخدام أساليب علمية محددة ، يمكن أن تؤدي إلى معرفة علمية جديدة "
- البحث العلمي "عملية منظمة لجمع وتحليل البيانات لغرض من الأغراض "
- البحث العلمي "عملية علمية ، تجمع لها الحقائق والدراسات ، وتستوفى فيها العناصر المادية والمعنوية حول موضوع معين دقيق في مجال التخصص ، لفحصها وفق مناهج علمية مقررة ، يكون للباحث منها موقف معين ، ليتوصل من كل ذلك إلى نتائج جديدة "
- البحث العلمي "مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان ، مستخدماً الأسلوب العلمي ، وقواعد الطريقة العلمية ، في سعيه لزيادة سيطرته على بيئته ، واكتشاف ظواهرها ، وتحديد العلاقات بين هذه الظواهر "
- البحث العلمي " البحث والتقصي المنظم لاكتشاف المعرفة ، والتنقيب عنها ، وفحصها وتحقيقها ثم عرضها بأسلوب ذكي لتسير في ركب الحضارة الإنسانية. **(شحاتة سليمان، 2005، الصفحة 40)**
- أن البحث العلمي " 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 فعلا, على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق, خطوات المنهج العلمي."

- ومنها أن البحث العلمي " البحث العلمي هو البحث النظامي والمضبوط الخبري التجريبي, في المقولات الافتراضية عن العلاقات المتصورة بين الحوادث الطبيعية. **(ابراهيم وخيري كاظم، 1989، الصفحة 27)**
- ومنها أن البحث العلمي " هو فن هادف وعملية لوصف التفاعل المستمر بين النظريات والحقائق, من أجل الحصول على حقائق ذات معنى, وعلى نظريات ذات قوى تنبؤية."
- ومنها أن البحث العلمي " هو محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها, وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق, ونقد عميق, ثم عرضها عرضا مكتملا بذكاء وإدراك, يسير في ركب الحضارة العالمية, ويسهم فيه إسهاما إنسانيا حيا شاملا."

2-2- التعريفات الأكاديمية للبحث العلمي:

إن البحث العلمي الأكاديمي هو الاستخدام المنظم لعدد من الأساليب والإجراءات للحصول على حل أكثر كفاية لمشكلة ما، عما يمكننا الحصول عليه بطرق أخرى، وهو يفترض الوصول إلى نتائج ومعلومات أو علاقات جديدة لزيادة المعرفة للناس أو التحقق منها".

والحاجة الى الدراسات و البحوث و التعلم اليوم أشدّ منها في أي وقت مضى . فالعالم في سباق للوصول الى اكبر قدر من المعرفة الدقيقة المستمدة من العلوم التي تكفل الرفاهية للانسان ، وتضمن له التفوق على غيره . واذا كانت الدول المتقدمة تولي اهتماما كبيرا للبحث العلمي فذلك يرجع الى انها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية و الفكرية . والبحث العلمي ميدان خصب ودعامة أساسية لتطورها وبالتالي تحقيق رفاهية شعوبها . **(عبد الفتاح والعيسيوي، 1999، الصفحة 26)**

2-3- مكانة العلم والعقل في الإسلام:

أبرز ما جاء به الدين الإسلامي ودعا إليه هو تعلم العلم وتعليمه.. فقد رفع الإسلام من قدر العلم كثيرا، كان ذلك منه في عصور سادتها الجهالة وقد جاءت آيات وأحاديث كثيرة تحث على العلم وتبين فضله, وترفع من شأن ذويه, وحسبك تقديرا للعلم أن أول ما نزل من القرآن الكريم قوله تعالى :(اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ، عَلَّمَ الإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ) **(سورة العلق1-5)**.

ولقد ذكر اسم العلم معرفة ونكرة في عشرات الآيات من القرآن الكريم تناهز المائة وهو يطبق على علوم الدين والدنيا, لا تقف عند حد, ولا تنتهي عند نوع خاص من المعرفة، فمن العلم المطلق قوله تعالى: {وَلا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً}**(سورة الإسراء36)**. أي لاتتبع ما ليس لك به علم يثبت عندك بالرؤية البصرية ,وبالروايات السمعية أو البراهين القطعية, فإن الله تعالى يسألك عما أعطاك من آلات هذا العلم ولقد جعل الله تبارك وتعالى العلم مقياس التفاضل بين الناس وبه ترتفع أقدارهم فقال سبحانه: {قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لا يَعْلَمُونَ} **(سورة الزمر 9)**.

ذلك لأن الشخصية الإنسانية لا يقومها ولا يرقيها شيء غير العلم, لذلك حكم الله سبحانه أن أهله يمتازون عمن سواهم, ثم ترى القرآن الكريم في آية أخرى يصرح بأن العلماء لهم درجات عند ربهم وميزات يخصهم بها, قال تعالى:(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ}**(سورة المجادلة11)**. كما أنه سبحانه أاعتد بشهادة أهل العلم في وحدانية فقال سبحانه: {شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لا إِلَهَ إِلاَّ هُوَ وَالْمَلائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِماً بِالْقِسْطِ}**(سورة آل عمران18)**. ومن ناحية أخرى نزل القرآن الكريم يسجل على الذين لا يعلمون حكما لا يرضاه ذو إدراك لنفسه: {كَذَلِكَ يَطْبَعُ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِ الَّذِينَ لا يَعْلَمُونَ}**(سورة الروم59)**. كذلك يقول تعالى رادا على المستبدين: {وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ}**(سورة يوسف76)** وذلك

ليخففوا من كبريائهم ويعدوا أنفسهم لتلقي نقد الناقدين, ويأمر القرآن المؤمن أن يكون دائما في استزادة من العلم} وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً}**(سورة طه 114)**. ويبين القرآن الكريم أن الإنسان مهما ضرب في ساحات العلم فإنه لا يزال في البداية: {وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً}**(سورة الإسراء 85)**. ولم يكن العبد الصالح الذي ذكر في سورة الكهف متبوعا وسيدنا موسى تابعا إلا أنه حظي بهبة العلم من الله الواسع العليم قال تعالى: {فَوَجَدَا عَبْداً مِنْ عِبَادِنَا آتَيْنَاهُ رَحْمَةً مِنْ عِنْدِنَا وَعَلَّمْنَاهُ مِنْ لَدُنَّا عِلْماً}**(سورة الكهف65)**.

وقد بين الله سبحانه وتعالى سبب اختيار طالوت ملكا على بني إسرائيل رادا على من اعترض: {وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ اللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكاً قَالُوا أَنَّى يَكُونُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُّ بِالْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِنَ الْمَالِ قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ}**(سورة البقرة 247)**.

فأولاد يهوذا أغنياء و طالوت من الفقراء فأرادوا أن ينازعوه الملك فرد عليهم الله سبحانه إن الملك ينال وترقى سدته بالعلم رمز القوة المعنوية، والجسم رمز القوة المادية.

ولقد بين صلى الله عليه وسلم أن التنافس لا يكون إلا بالعلم ففيه ليتنافس المتنافسون، والتسابق لا يكون إلا على تحصيل المعرفة فعليه ليتسابق المتسابقون، لأن الخير كل الخير في العلم، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من يرد الله به خيرا يفقه في الدين" **(صحيح البخاري، حديث : 71)**.

وأن العلم المقرون بالعمل والعبادة يرفع الله صاحبه منزلة لا تعلوها منزلة هي منزلة الرسالة والنبوة من ناحية الفضل لا من ناحية الوحي والتشريع، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"فضل العالم على العابد كفضلي على أدناكم" **(سنن الترميدي، حديث : 2677)**.

كما أن الرسول صلى الله عليه وسلم بين أن الأنبياء عليهم السلام تركتهم أسمى من المال وورثتهم أفضل الوارثين, العلم تركتهم, والعلماء ورثتهم ومن

ورث العلم الصحيح الذي يرشد إلى الخير ويهدي من ناله سواء السبيل فقد فاز وكان العلماء ورثة الأنبياء, وإن الأنبياء لم يورثوا دينارا ولا درهما ,إنما ورثوا العلم, فمن أخذه أخذ بحظ وافر.

كما يعتبر الإسلام التعليم فرضا إجباريا، قال عليه السلام: "طلب العلم فريضة على كل مسلم". **(سنن إبن ماجه ، حديث : 222)**. فطلب العلم فريضة لا تقتصر على مراحل الطفولة والمراهقة بل من المهد إلى اللحد والعلوم في نظر الإسلام نوعان:

أ- علوم هي فرض عين:

كتعلم أمور العقيدة والعبادة على القدر الذي تصح فيه وتعلم حسن المعاملة , وحدود المنكرات, وتعلم العلوم المسلكية لكل فرد كتعلم شؤون التجارة وأحكامها للتاجر, والزراعة للزراع..

ب- **علوم فرض كفاية:**

وهي بقية العلوم الأخرى, كالطب والهندسة و الكيمياء والكهرباء والذرة والعلوم الصناعية والحربية وهذا يدل على ضرورة التخصص فإذا لم يتخصص أحد من المسلمين أثموا جميعا, مما يقود إلى توفير المختصين في كل المجالات الحيوية. **(عبد الفتاح ومحمد العيسيوي، 1999، الصفحة 23)**

وإذا كان طلب العلم فريضة فتارك العلم تارك لفريضة فرضها الله ومن البديهي أن تارك الفريضة له عقوبته عند الله سبحانه,

كما أن التعليم في الإسلام مجاني فقد أرسل الرسول صلى الله عليه وسلم المعلمين إلى القبائل يبذلون العلم مجانا وكذلك سار على هذا الهدي علماء الإسلام الأجلاء وأئمة المسلمين فهذا الإمام مالك رضي الله عنه يجلس في المسجد ليعلم الناس دون أن يتقاضى على ذلك أي أجر وهذا سعيد بن المسيب وأبو حنيفة والأوزاعي وغيرهم... وغيرهم لم يعهد عن أحد منهم أنه أخذ أجرا, وإن أفتى

العلماء بجواز أخذ الأجرة مقابل التفرغ للقيام بأعباء التعليم. **(جلال موسى، 1972، الصفحة 61)**

ولم يكتف الإسلام بكل ذلك بل بنى أصوله على العلم الصحيح والتفكير السليم فالعقيدة تقوم النظر لا على التقليد فالطريق الموصل إلى الإيمان بالله عز وجل هو التأمل في ملكوت السموات والأرض والاعتبار بما في كتاب الكون من آيات ناطقة بقدرته تعالى وعظمته: {إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأرض وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأرض بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأرض لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ}**(سورة البقرة 164)**. كما يأمر الإسلام بالحذر من الظنون والأوهام ويعلل ذلك بأنهما من الأسباب التي أدت إلى تضليل الناس وإفساد نفوسهم: {وَإِنْ تُطِعْ أَكْثَرَ مَنْ فِي الأرض يُضِلُّوكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلاَّ الظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلاَّ يَخْرُصُونَ}**(سورة الأنعام 116)** .

والقرآن يأمر بالاعتماد على العلم اليقيني لا على الأهواء والأوهام وينعى على أقوام غامروا بعقولهم في متاهات من الظنون و الأهواء التي من شأنها أن تغطي الحقائق بدلا من أن تكشف عنها، والإسلام دين الحجة و البرهان فهو يأمر بألا يقبل الإنسان شيئا على أنه حق إلا اذا أقام عليه البرهان: {وَقَالُوا لَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلاَّ مَنْ كَانَ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ} **(سورة البقرة 111)**.

وهكذا أضفى الإسلام الصفة الدينية على البحث عن الحقيقة العلمية سواء أكانت من نوع الخبر أو من نوع الإنشاء وبديهي أن القيام بهذه المهمة يتوقف على وضع منهج للبحث ومعلوم أنه بقدر ما يكون المنهج صافيا سليما تكون الغاية صحيحة سليمة.

لذلك لا غرابة إذا رأينا أن الإسلام يرفع من شأن العقل ويأمر باستخدامه في قضايا الحياة الصغرى منها والكبرى وجعل الذين يحكمون عقولهم ويستنفدون

طاقات تفكيرهم في كشف حقائق الحياة و اكتناه أسرارها وحدهم أهلا لأن يوجه إليهم الخطاب وأما أولئك الذين أوقفوا حركة العقل وأوصدوا في وجهه باب المعرفة فليس لهم من شرف الإنسانية حظ ولا من كرامة البشر نصيب وإذا استعرضنا ما جاء في القرآن الكريم وحده في معرض الثناء على العقل أو في سياق الحث على إعماله والنهي عن إهماله وجدنا أنه قد ذكر في القرآن الكريم وحده ما يقرب من سبعين مرة.

الوحدة (03): منهج البحث العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية.

3-1- منهج البحث العلمي في القرآن :

تضمن القرآن الكريم منهجا لاكتساب الحقائق العلمية ، وهذا المنهج يحتاجه كل باحث عن الحقيقة العلمية ويمكن تلخيص هذا المنهج بما يلي:

أولا- أن أية قضية من القضايا لا يمكن إثباتها بمجرد دعواها بل لا بد أن تكون مستندة إلى دليل يدعمها وبمقدار صحة الدليل و قطعيته تكتسب القضية الصحة و الثبوت وهذا ما صرح به القرآن الكريم في مواضع مختلفة منها قوله تعالى: {وَقَالُوا لَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلاَّ مَنْ كَانَ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ}(**سورة البقرة 111**).

ولكل قضية من القضايا ولكل نوع من الدعاوى نوع من الأدلة العلمية يناسبها ,فالدعاوى المتعلقة بطبائع الأشياء المادية يستدل عليها بالبراهين التجريبية المحسوسة والدعاوى المتعلقة بالمجردات لا يقبل معها إلا براهينها المسلمة والدعاوى المتعلقة بحقوق الأفراد والجماعات لا يقبل فيها إلا الشهادات المثبتة لها وهكذا لا تصبح القضية حقيقة علمية إلا بوجود الدليل المناسب لها.

ثانيا- أن الواجب على الباحث أن يفرق أثناء عملية الاستدلال بين الدليل اليقيني وبين الدليل الظني ومادون الظني, وبين النظرية في العلوم والحقيقة العلمية فالدليل اليقيني وحده الذي يصح الاعتماد عليه في الأصول من العقائد والأحكام وهذا ما جاء به القرآن الكريم في كثير من الآيات.

ثالثا- لابد للباحث من طرح التقليد الأعمى وهو أكبر خطر على الوصول إلى الحقائق واكتشافها بل هو المعول الهدام لصرح العلم الصحيح ولقد كان بين الإسلام وبين التقاليد العمياء صراع عنيف دام فترة من الزمن حتى استطاع أن يقتلع جذوره من نفوس الجاهلين ويفتح عقولهم لتستضيء بنور الحق ومن ذلك قوله تعالى: {وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لا يَعْقِلُونَ شَيْئاً وَلا يَهْتَدُونَ}(**سورة البقرة170**) .

رابعا– عدم التناقض بين الحقائق إذ لو جاز التناقض بين الحقائق لانهار صرح العلم, وهذا ما جاء موضحا في الآية الكريمة {مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ}(سورة الملك 3) إذ التناقض أشد من التفاوت فإذا انتفى التفاوت كان التناقض منفيا من باب أولى.

خامسا– الاعتماد على الحواس فلقد عرفنا أن من القضايا ما يمكن إثباته بطريق الذهن وحده, وأن قسما آخر منها يفتقر في إثباته إلى الاعتماد على الحواس ومن هذا القسم العلوم المادية ولولا اعتمادها على الحواس ومن وراء الحواس العقل لما اتسعت هذه العلوم, ولما تمكن الإنسان من كشف شيء جديد والقرآن يطلب من أولي النهى أن يعملوا حواسهم وعقولهم في مظاهر الحياة وألا يهملوها وسيسألون يوم القيامة عن هذا الإهمال, قال تعالى: {وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيراً مِنَ الْجِنِّ وَالأِنْسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ}**(سورة الأعراف 179)**.

ومما تقدم تعلم أنه لابد للباحث من أن يأخذ بهذه القواعد التي رسمها القرآن الكريم, وجعلها منهاجا للوصول إلى الحقائق بل لابد من التزامها حتى يكون في حرز عن الخطأ و مجافاة الصواب, وسواء أكانت هذه الحقائق دينية أم دنيوية ..

3-2- منهج البحث العلمي في السنة النبوية :

وأما السنة فثبوتها يتوقف على أمرين هما: صحة المتن, وصحة السند. والمتن هو نص الحديث فإذا أردنا أن نحكم على متن الحديث أنه صحيح فلا بد أن يكون خاليا من الأمور التالية: ركاكة اللفظ والمعنى, مخالفته للمنطق السليم, مخالفته لما ثبت في التاريخ الصحيح, والحكم في ذلك لأهل الاختصاص. **(سنن الترميدي، حديث : 2677)**

أما صحة السند: السند كما نعلم هو رفع الحديث إلى رجاله الذين يرويه بعضهم عن الآخر إلى رسول الله صلى لله عليه وسلم ولكي نحكم على حديث أنه صحيح لابد أن ننظر في كل فرد من أفراده فإذا كان كل راو فيه عدلا ضابطا لما

حفظ ثم كان سند الحديث متصلا لا انقطاع فيه سالما من الشذوذ والعلة القادحة حكمنا على هذا السند بالصحة والقبول، وإن خلا من شيء من ذلك حكمنا عليه بالضعف.

المرحلة الأولى: إثبات النص.

ولقد وضع العلماء المسلمون علما مستقلا دقيقا يتعرف بوساطته إلى الحديث الصحيح من غير الصحيح ويسمى هذا العلم بمصطلح الحديث

وتفرع عن علم المصطلح فن آخر هو علم الجرح والتعديل وتفرع من علم الجرح والتعديل علم تراجم الرجال, حيث تلتقي هذه العلوم على وضع ميزان بغاية الدقة, وهكذا احتوت المكتبة الإسلامية التي في كل بلد منها أثر وفي كل مكتبة من مكتبات العالم منها خبر احتوت على مؤلفات كبرى تستعرض معجم الرجال الذين وردت أسماؤهم في أي سند من الأسانيد وتستطيع أن تقف على ترجمة من تشاء منهم جرحا أو تعديلا وأن تعرف الزمن الذي عاش فيه لتعلم من ذلك معاصريه.**(سنن ابن ماجة، حديث : 222)**

هذا عرض سريع فيما يتعلق بتحقيق النقل والخبر ولكن على من يرغب الاستزادة أن يعكف على الفنون التي نوهت عنها ليجد الجهد الغريب وليجد الكثير من علماء الحديث من يقطع مئات الأميال في زمن لا توجد فيه الطائرة ولا السيارة متعرضا للمشاق و المهالك لا لشيء إلا ليلقى عالما يروي حديثا عن رسول الله صلى الله عليه وسلم لا ليعلمه ويحفظه فحسب ولكن يريد أن يتلقاه منه أيضا ويستأذنه بروايته عنه لكي تزداد طرق هذا الحديث عنده أنه يسهل علينا جدا أن نقرأ إسنادا من هذه الأسانيد في كتاب من كتب الصحاح دون أن نتكلف أي جهد أو مشقة, ولكن المهم أن نتبين صورة ذلك الجهد العجيب الذي بذل وتلك التضحيات التي قدمت في سبيل هذين السطرين فقط من الإسناد الذي لا نلتفت له اليوم بل قد يضيق البعض منا من قراءته.

- **أما المرحلة الثانية:** في المنهج فهي النص وهي تأتي بعد مرحلة إثبات النص فبعد أن يتأكد الباحث من ثبوت النص وصحته يعود إلى النص فيبذل أقصى ما عنده من جهد لفهمه واستنباط الحكم منه, وفهم النص يتوقف على أمور منها:
- معرفة اللغة العربية مفردتها وتراكيبها ومعرفة النحو والبيان فمن لا يكون ضليعا باللغة العربية في ميادينها المختلفة ليس أهلا لأن يستنبط الأحكام .
- معرفة أسباب النزول وأسباب الورود فإن معرفة سبب النزول وسبب الورود تلقي ضوءا على النص, وتكشف للباحث السبيل إلى المعنى الحقيقي.
- معرفة ما تقدم من النصوص وما تأخر فإن من المعلوم أن التشريع الإسلامي جاء متدرجا كما في تحريم الخمر مثلا فقد يأتي نص من النصوص فينسخ حكم نص سابق, ولذلك يتعين على فاهم النص معرفة السابق من اللاحق من النصوص.

وهذا الفن وتلك القواعد مما تتميز به هذه الأمة ولله الحمد والمنة ، وقل مثل ذلك في علم الفقه وأصوله . **(سنن ابن ماجة، حديث : 222)**

الوحدة (04): نشأة البحث العلمي.

4-1- البحث العلمي في العصور القديمة:

البحث العلمي في تاريخه القديم مرتبط بمحاولة الإنسان الدائبة للمعرفة وفهم الكون الذي يعيش فيه، وقد ظلت الرغبة في المعرفة ملازمة للإنسان منذ المراحل الأولى لتطور الحضارة..

من خلال الدراسات المتعددة تبين أن أوليات هذا المنهج العلمي وجدت في العصر الإسلامي المتقدم لدى فقهاء الصحابة، وجدت هناك جملة أفكار ودلالات تشير إلى بعض القواعد العلمية، فهناك فكرة الخاص والعام التي وضعها ابن عباس (رضي الله عنه)، ومارس بعض الصحابة فكرة (المفهوم) وموورست فكرة القياس كمحاولة قياس الأشياء بالنظائر، الأمثال بالأمثال، كذلك نجد أصول قواعد القياس وشرائط العلة، وإن الصحابة في زمن الرسول (صلى الله عليه وسلم) تكلموا في العلل إلى غير ذلك.

إن هذه العمليات الفكرية في استنباط الحكم الشرعي تشكل بمجموعها أصل منهج القياس الأصولي، وهو منه يعتمد الدليل الاستقرائي لتعليل الحكم الشرعي وعليه فاننا لو أخذنا بأصل النشأة التاريخية لذلك المنهج فان ذلك سابق على أقدم فرض تاريخي يذهب إلى إلقاء الفكر بين المنطق الأرسطي والفكر الإسلامي.

وعندما حمل المسلمون العرب شعلة الحضارة الفكرية للإنسان، ووضعوها في مكانها السليم، كان هذا إيذاناً ببدء العصر العلمي القائم على المنهج السليم في البحث، فقد تجاوز الفكر العربي الإسلامي الحدود التقليدية للتفكير اليوناني، وأضاف العلماء العرب المسلمون إلى الفكر الإنساني منهج البحث العلمي القائم على الملاحظة والتجريب، بجانب التّأمل العقلي، كما اهتموا بالتحديد الكمي واستعانوا بالأدوات العلمية في القياس. **(عبد الفتاح والعيسيوي،1999،الصفحة24)**

وفي العصور الوسطى بينما كانت أوروبا غارقة في ظلام الجهل كان الفكر العربي الإسلامي يفجر في نقلة تاريخية كبرى ينابيع المعرفة. ثم نقل الغربُ

التراثَ الإسلامي، وأضاف إليه إضافات جديدة حتى اكتملت الصورة وظهرت معالم الأسلوب العلمي السليم، في إطار عام يشمل مناهج البحث المختلفة وطرائقه في مختلف العلوم، التطبيقية والإنسانية.

فقد تمثل المسلمون المنهجية في بحوثهم ودراساتهم في مختلف جوانب المعرفة والمنهجية التي اختطوها لأنفسهم تلتقي كثيراً بمناهج البحث الموضوعي في عصرنا، وشهد بذلك كثير من المستشرقين الذين كتبوا مؤلفات يشيدون فيها بما يتمتع به العلماء المسلمون من براعة فائقة في منهج البحث والتأليف وذكروا أن الدراسات المقارنة للمنهج العلمي الحديث والمنهج الذي سار عليه المسلمون في مجال علوم الطبيعة والكون أثبتت أن المنهج العلمي الحديث وأسلوب التفكير المنطقي قد توفر لدى علماء المسلمين في بحوثهم واكتشافاتهم في مجال الطب والكيمياء والصيدلة وعلوم الكون وبقية فروع العلم التطبيقي) وهكذا يتبيَّن لنا أن السبق في البحث العلمي من حيث النشأة والبداية كان للمسلمين. **(أحمد حسن، 1999، الصفحة57)**

4-2- البحث العلمي بين الغرب و العرب والمسلمين:

يعود تاريخ البحث العلمي عند العرب إلى حضارة البابليين والمصريين القدامى ، وأخذ اليونانيون عنهم تطورهم العلمي ، وأضافوا ما يتعلق باعتمادهم في البحث على التأمل والعقل وأدخلوا طريقة التجربة و أسلوب الملاحظة في أعمالهم العلمية و بحوثهم وقد قسم العرب المعرفة إلى نوعين :

المعرفة المبنية على الاختبار و التجربة والمعرفة النظرية وأكدوا على المعاينة والمشاهدة ومن ذلك أساليب الاستقراء والملاحظة والتجربة والاستعانة بأساليب القياس (الاستقراء يفيد الجانب الوصفي – القياس يفيد الجانب العلمي)

أمثلة للمنهج العلمي في البحث لدى العرب :

منهج الاستقراء والقياس : ما ذهب إليه الحسن بن الهيثم في موضوع الضوء حيث بدأ من مشكلة معينه لا من مشاهدات خاصة بالضوء .

منهج قياس الغائب على الحاضر : ما ذهب إليه جابر بن حيان في دراساته وبحوثه في مجال الكيمياء . **(توفيق الطويل، 1967، الصفحة63)**

منهج التجربة : في الطب كان ابو بكر الرازي وابن سينا يصفان الأعراض ويشخصان الأمراض ثم يأتيان إلى بيان العلاقة بين الأمراض المتشابهة .

منهج التجربة والقياس : استخدم في مجال الصيدلة حيث تقاس الدوى بقوتها وتأثيرها .

فكرة القياس تقوم على مبدأين :

- **العلية :** لكل معلول عله ولكل أثر مؤثر
- **التناسق والنظام :** ترابط المظاهر الجزئية للكون

لم يقف العرب عند حدود العلم النظري ، كما فعل اليونان ، بل تابعوا منهج البحث العلمي إلى التطبيق وعلى هذا الأساس فقد اتسمت بحوثهم بالموضوعية والمنهجية .وليس صحيحا ما يقال من أن كل الفضل للغرب في كل الاختراعات، وهل العرب عالة على الغرب في الاختراع ومنهجية البحث العلمي.

فالتجربة في الأمور الخاضعة للتجربة فطرة أصلية في النفس الإنسانية ، فالإنسان يلجأ إليها بشكل تلقائي إذا أمكنه ذلك ليتأكد من صحة أحكامه ، أو ليختبر بعض القضايا ، وربما يفعل ذلك دون الاعتماد على قــواعد معينة لذلك ، ولذلك يقــول كلود برنارد: " إنني أعتقد أن كبار المجربين قد ظهروا قبل أن توجد القواعد العــامة لفن التجريب ، ومن ثم يبدو لي أنه لا يحق لأحد أن يقول في حديثه عن بيكون إنه اخترع المنهج التجريبي ، ذلك المنهج الذي استخدمه جاليلو

وتورشيلي على نحو جدير بالإعجاب عجز عنه بيكون " **(شحاتة سليمان، 2005، الصفحة 38)**.

ومن هنا يبدو لنا خطأ الفكرة المنتشرة على أنها حقيقة لا مراء فيها ، وتتردد كثيراً على الألسنة والأقلام وهي أن المنهج التجريبي ولد ونضج في الغرب على يد البيكونين " روجر وفرنسيس " وجون استيوارت مل. **(إخلاص وباهي، 2000، الصفحة 57)**.

والحقيقة أن هنالك علماء وباحثين غربيين منصفين أكدوا أن العرب والمسلمين قدموا للإنسانية حضارة باسقة في كافة المجالات التجريبية والنظرية، وأنهم كانوا سباقين إلى ميادين التجربة والملاحظة اللتين تسلح الغرب بهما فيما بعد ونهض نهضته المشهودة . **(إخلاص وباهي، 2000، الصفحة 57)**.

وقبل أن نسرد بعض الأقوال والشهادات المنصفة لعلماء غربيين لا بد أن نعترف بأن المسلمين اليوم وفي العصور المتأخرة لم يتابعوا نهج أسلافهم في استخدام المنهج التجريبي ، وأنهم قصّروا في تطبيقه تقصيراً مخجلاً ، في الوقت الذي استفاد الغرب من هذا الميراث الإسلامي ، وانطلق يطبقه في كافة المجالات والصعد ، وبقي المسلمون متخلفين عن ركب الحضارة .

تقول زيغريد هونكه : " إن الإغريق تقيدوا دائماً بسيطرة الآراء النظرية ، ولم يبدأ البحث العلمي القائم على الملاحظة والتجربة إلا عند العرب" **(زيغريد هونكه، 2009، الصفحة 401)**.

وتقول :" لم يكن مستوى روجر بيكون العلمي في الكيمياء أرفع من معاصريه ألا أنه رأى في التجربة التي أخذها عن العرب السبيل الحقيقي للوصول إلى نتائج حاسمة في العلوم الطبيعية وخاصة في الكيمياء ، وهكذا كان روجر علماً متوهجـــاً سطع في سماء القرون الوسطى المظلمة وفي حناياه روح الشاعر الأندلسي ابن الخطيب الذي قال : مبـــدئيـــاً يجب أن يكـــون كـــل برهـــان متـــوارث قـــابلاً للتعـــديل إذا مـــا اتضـــح لحواسنا عكسه".**(زيغريد هونكه، 2009، الصفحة 334)**.

ويضطر أيضاً فون كريمر للاعتراف بدور العرب في حقل المعرفة التجريبية، وإن كان هذا الإنصاف منه مقدمة لما يريد أن يصل إليه من إقناعٍ للقارئ بتفوق الجنس الآراي واليوناني على غيره يقول : " إن أعظم نشاط فكري قام به العرب يبدو لنا جلياً في حقل المعرفة التجريبية ضمن دائرة ملاحظاتهم واختباراتهم، فإنهم كانوا يُبدون نشاطاً واجتهاداً عجيبين حين يُلاحظون ويمحصون ، وحين يَجمعون ويُرتبون ما تعلموه من التجربة ، أو أخذوه من الرواية والتقليد ، ولذلك فإن أسلوبهم في البحث أكبر ما يكون تأثيراً عندما يكون الأمر في نطاق الرواية والوصف".

ثم إن الرجل يعود ليبتز المسلمين حقهم في حقل المعرفة النظرية ، وينسب كل ما عندهم لليونان ، ولعل هذه غايته التي يريد أن يصل إليها ، وأراد بمقدماته تلك أن يكسب ثقة القارئ ، عندما يخيل إليه أنه منصفٌ لا يهمه إلا الوصول إلى الحقيقة العلمية ، وهذا شأن المستشرقين جلهم يدسون السم في العسل . **(بحوش والذنيبات، 1995، الصفحة 65)**

ويؤكد الدكتور فرانتز روزنتال أن المسلمين كانوا ينظرون إلى التجربة والملاحظة على أنها ذات قيمة فريدة في البحث العلمي ، وأننا نجد أمثلة هائلة لذلك في الحضارة الإسلامية في حقول المعرفة المتنوعة ، وينقل هذه العبارة عن ابن أبي أصيبعة عن الرازي: " متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خُذل" **(محمد قاسم، 1995، الصفحة 176)**. مما يدل على أن التجربة كانت عند الأطباء منتشرة بشكل كبير، وأنه كان يحمد للطبيب أن يضم إلى تجاربه العلمية القراءة النظرية والقياس العقلي.

ونضرب الآن بعض الأمثلة من الفكر الإسلامي نستدل بها على اعتماد المسلمين بشكل كبير على التجربة والملاحظة :

فبشأن الحسن ابن الهيثم تقول زيغريد هونكه : لقد علّم إقليدس وبطليموس بأن العين المجردة ترسل أشعةً إلى الأشياء التي تريد رؤيتها فجاء ابن الهيثم وأعلن أن هذا الادعاء خاطئ لأنه ليس هناك أشعةً تنطلق من العين ليتحقق النظر بل إن

شكل الأشياء المرئية هي التي تعكس الأشعة على العين فتبصرها هذه بواسطة عدستها.

كما يرى الأستاذ مصطفى نظيف إلى أن ابن الهيثم أخذ بالاستقراء قبل بيكون، ويعتبره من أبرز علماء الطبيعة . ويذهب إلى أن أثر ابن الهيثم في علم الضوء لا يقل عن أثر نيوتن في علم الميكانيكا **(حسين عقيل ، 1999،الصفحة 33).**

ونستطيع أن نتبين قواعد المنهج عند ابن الهيثم وأصوله من خلال هذا النص الذي ينقله مصطفى نظيف عن ابن الهيثم يقول : " ونبتدئ في البحث باستقراء الموجـــودات ، وتصفح أحوال المُبْصَرات ، وتمييز خواص الجزئيات ، ونلتقط باستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار ، وما هو مطرد لا يتغير ، وظاهر لا يشتبه من كيفية الإحساس ، ثم نرتقي في البحث والمقاييس على التدرج والتدريب مع انتقاء المقدمات ، والتحفظ من الغلط في النتائج ، ونجعل غرضنا في جميع ما نستقريه ونتصفحه استعمال العدل ، لا اتباع الهوى ، ونتحرى في سائر ما نجيزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء " .

ويعلق الأستـــاذ مصطفى نظيف على هذا المنهج بقوله : " في هذا القول الموجز جمع ابن الهيثم بين الاستقراء والقياس ، وقدم فيه الاستقراء على القياس ، وحدد فيه الشرط الأساسي في البحوث العلمية الصحيحة وهو أن يكون الغرض طلب الحقيقة " **(حسين عقيل ، 1999، الصفحة 33).**

ويضيف الأستاذ مصطفى نظيف : " بل إن ابن الهيثم قد عمق تفكيره إلى ما هو أبعد غوراً مما يظن أول وهلة فأدرك ما قال به من بعده " ماك " و"كارل بيرسون" وغيرهما من فلاسفة العلم المحدثين في القرن العشرين "

ومن مميزات ابن الهيثم أيضاً : أنه كان يشرح الجهاز، ويبين وظيفة أجزائه المختلفة ، ويستعمل أجهزة مبتكرة لشرح الانعكاس والانعطاف ، وتدل تجاربه وحساباته أنه استطاع أن يجمع بين مقدرته الرياضية ، وكفايته العلمية الممتازة، يدل على ذلك صنعه للأجهزة ، واستعمالها في أغراضٍ مختلفة **(عبد الفتاح العيسيوي، 1999، الصفحة 76).**

كما يعتني ابن الهيثم إلى جانب عنايته بالتجربة والاستقراء ، بالقياس كما في كتابه "المناظر" ، فهو ينتقل من التجربة إلى القياس ، ويستنبط من ذلك قضايا مهمة ، ويشرح ظواهر خطيرة في الضوء . كما أدرك ابن الهيثم قيمة التمثيل في البحوث العلمية فاستعان به في بعض المواضع **(إسماعيل شعبان،2005،الصفحة 102)**.

هذا فيما يتعلق بابن الهيثم ، ونجد في علم الميكانيكا أو علم الحيل أشهر من كتب في ذلك من علماء المسلمين محمد وأحمد وحسين أبناء موسى بن شاكر ، إذ لهم كتاب يحتوي على مائة تركيب ميكانيكي **(العكش عبدالله، 1986، الصفحة 188)**.

ولعلمـــاء المسلمين كتب في عـــلم مراكز الأثقال ، وهو علم يتعرف منه كيفية استخراج ثقل الجسم المحمول . ولهم فضل كبير في علم السوائل وما يتصل به من ظواهر تتعلق بضغط السوائل وتوازنها **(عبقل عقيل، 1999، الصفحة 79)**.

وللخازن كتاب " ميزان الحكمة " كتبه سنة 1137 م وفيه وصف دقيق مفصل للموازين التي كان يستخدمها علماء المسلمين في تجاربهم ، وفيه أيضاً وصف لميزان استخدم في وزن الأجسام بالهواء والماء . ويتضمن هذا الكتاب أيضاً بحثاً في الضغط الجوي ، وكان بذلك أسبق من تورشيلي ، ويحتوي كذلك على المبدأ القائل بأن الهواء كالماء يحدث ضغطاً من أسفل إلى أعلى على أي جسم مغمور فيه ، ومن هذا استُنتج أن وزن الجسم في الهواء ينقص عن وزنه الحقيقي ، واستفاد الأوربيون بعده من اكتشافاته ، وبنوا عليها بعض الاختراعات كالبارو متر ومفرغات الهواء" **(عبدالمنعم حسن، 1996، الصفحة 80)**.

كما تضمن هذا الكتاب بحثاً في الجاذبية مبيناً أن هناك علاقة بين سرعة الجسم والبعد الذي يقطعه والزمن الذي يستغرقه ، وقال الخازن في كتابه هذا بأن قوى التثاقل تتجه دائماً إلى مركز الأرض **(عبدالفتاح دويدار،2005، الصفحة 350)**.

وتابع الخازن علماء آخرون مثل ثابت بن قرة ، وموسى بن شاكر وغيرهما، حيث قالوا بالجاذبية وعرفوا شيئاً عنها ، ومن أشهرهم ، محمد بن عمر الرازي

حيث قال : "إننا إذا رمينا المدرة إلى فوق ، فإنها ترجع إلى أسفل ، فعلمنا أن فيها قوة تقتضي الحصـــول إلى أسفل ، حتى إنه لما رميناها إلى فوق أعادتها تلك القوة إلى السفل ." **(إخلاص وباهي،2000، الصفحة 195)**.

ويتساءل الدكتور مصطفى حلمي : أليس في هذا تمهيداً لفكرة الجاذبية؟ **(شحاتة سليمان ، 2005، الصفحة 80)**.

ويرى الأستاذ العقاد أن البيروني كان له الفضل في ذلك حيث اعترض على رأي الإغريق القائـــل بأن الأجسام الثقيلة مجذوبة إلى أصلها في السماء ، ورجح أن الأجسام كلها مجذوبة إلى مركز الأرض، وقد مهد بآرائه هذه السبيل لنيوتن لكشف قانون الجاذبية **(العقاد، 1980، الصفحة 40)**. كما أن البيروني هو الذي اكتشف دوران الأرض حول الشمس وحول نفسها وليس كوبر نيكوس أو غيره كما يشاع **(محمد غانم، 2004، الصفحة 153)**.

وفي علم الطب يعد أبو بكر محمد الرازي 844 –926 م أول الأطباء المسلمين الكبار وقد اعتبره جميـــع المؤرخين واحداً من أعظم الأطباء في جميع العصور ، ومن أعظم مشخصي الأمراض المبدعين ، حيث اعتبرت مقالته عن الجدري والحصبة أول عمل محكم في الأمراض المعدية، معبرة عن قدرة فذة في الملاحظة والتحليل التمريضي ، واشتهرت في أوربا ، حيث طبعت أربعين مرة باللغة الإنجليزية منذ سنة 1489 إلى 1866 . م **(إسماعيل شعبان، 2005، الصفحة 81)**.

والرازي يعتبره الدكتور سارتون أول الأطباء الكيماويين إلى جانب ابتكاراته في جراحة العيون والولادة وأمراض النساء ، وكذلك كان أول من صنف مقالات في أمراض النساء وقد رمدت عيناه ذات مرة من كثرة اشتغاله بالتجارب ، فذهب للعلاج عند أحد الأطباء فطلب منه خمسمائة دينار فقال الرازي " هذا هو الكيمياء حقيقة " ثم مال إلى تعلم الكيمياء في سن مبكرة من حياته وألف فيها اثني عشر كتاباً **(عبد اللطيف العبد ، 2005، الصفحة 105)**.

وآكد شئ لدى الرازي هو ما اجتمع على صحته الأطباء ، وشهد له القياس، وعضدته التجربة ، ولم يكن يعبأ إلا بالعلم الذي أثبتت التجربة جدواه ، ومن سمات منهجه أنه كان يفضل النتائج العلمية القائمة على أساس تجارب القرون لا تجارب الفرد الواحد .

وإذا كـــان الطب التجريبي يحتل في العصـــر الحديث أرقى مكانة ، فإن للرازي فضل السبق إليه ، حيث أجرى تجاربه على الحيوان "القرد" ، قبل إعطاء الدواء للإنسان ،لأن هناك حرجاً دينياً يمنع من تشريح الإنسان بغرض التجربة .

ومن الأطباء المسلمين المشهورين ابن النفيس " ت : 696 هـــ " المكتشف الحقيقي للدورة الدموية الصغرى ، ونسبها الغرب زوراً إلى هارفي الإنجليزي ، وقلدهم في هذا الزور بعض الباحثين الشرقيين المسلمين . تقول زيغريد هونكه : إن أول من نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن سارفيتوس الأسباني ولا هارفي الإنجليزي بل كان رجلاً عربياً أصيلاً من القرن الثالث عشر الميلادي وهو ابن النفيس الذي وصل إلى هذا الاكتشاف العظيم في تاريخ الإنسانية وتاريخ الطب قبل هارفي بأربع مائة عام وقبل سارفيتوس بثلاثمائة عام" **(عبد الباسط حسن ، 1982، الصفحة 262)**.

ولقد كثر اشتغال النصارى بالطب في ظل الدولة الإسلامية ونبغوا فيه ، ويرجع العقاد ذلك إلى تحريم الكنيسة الغربية آنذاك للاشتغال بالطب ، لأن المرض عقاب من الله تعالى ، لا ينبغي للإنسان أن يصرفه عمن استحقه ، وظل الطب محجوراً عليه إلى ما بعد انقضاء العهد المسمى بعهد الإيمان عند استهلال القرن الثاني عشر للميلاد وهو إبان الحضارة الأندلسية **(العقاد ، 1982، الصفحة 35)**.

وكانت المستشفيـــات منتشرة في أنحـــاء الدولة الإسلامية بعد القرن الثالث للهجرة، واتبعت طريقة عملية للتحقق من وجود الهواء وصلاح الموقع لبنائها تغني عن الأساليب العلمية التي اتبعت في العصر الحاضر بعد كشف الجراثيم ، حيث تتفق معها في أصلها التجريبي **(حسن رشوان، 2005، الصفحة 85)**.

ومثل هذا الابتكار كما يقول الدكتور مصطفى حلمي : يقع في صميم المنهج التجريبي وينبغي النظر إليه لا من زاوية عصرنا ، ولكن من زاوية النظريات السائدة آنذاك ولا شك أن هذا العمل يعد عملاً رائداً في حقل الاكتشافات العلمية **(عبد المنعم حسن ، 1996، الصفحة 99)**.

وكانت المستشفيات أيضاً مراكز علمية لتدريس الأطباء نظرياً وعملياً يقول : الدكتور مصطفى السباعي : " وكانت المستشفيات معاهد طبية أيضاً ، ففي كل مستشفى إيوان كبير للمحاضرات ، ويجلس فيه كبير الأطباء ، ومعه الأطباء والطـــلاب ، وبجانبهم الآلات والكتب ، فيقعد التلاميذ بين يدي معلمهم بعد أن يتفقدوا المرضى ، وينتهوا من علاجهم ، ثم تجري المباحث الطبية ، والمناقشات بين الأستاذ وتلاميذه ، والقراءة في الكتب الطبية ، وكثيراً ما كان الأستاذ يصطحب معه تلاميذه داخل المستشفى ليقوم بإجراء الدروس العملية لطلابه على المرضى ، كما يقع اليوم في المستشفيات الملحقة بكليات الطب " **(مصطفى السباعي ، 1977، الصفحة 142)**.

ويستخلص غوستاف لوبون من أبحاثه في هذا المجال أن علم الجراحة مدين للعرب بكثير من مبتكراته الأساسية ، وظلت كتبهم فيه مرجعاً للدراسة في كليات الطب إلى وقت قريب جداً ، فكانوا يعرفون في القرن الحادي عشر من الميلاد معالجة غشاوة العين بخفض العدسة أو إخراجها ، وكانوا يعرفون عملية تفتيت الحصاة التي وصفها أبو القاسم بوضوح ، وكانوا يعـــرفون صب الماء البارد لقطع النزف ، وكانوا يعرفون الكاويات والفتائل ، وكانوا يعرفون المُرقد ، أي المخدر الذي ظُنّ أنه من مبتكرات العصر الحاضر ، وذلك باستعمال الزؤان لتنويم المريض قبل العمليات المؤلمة ، حتى يفقد وعيه وحواسه **(عادل زعيتر ، 1956، الصفحة 494)**.

وقد نسب هذا الكشف العلمي إلى طبيب إيطالي أولاً وإلى بعض الإسكندريين ثانياً ، في حين أن الحقيقة تقول ، والتاريخ يشهد : أن فن استعمال الإسفنجة المخدرة فن عربي بحت لم يعرف من قبلهم، وإذا انتقلنا إلى مجالات أخرى غير الطب

وعلماء آخرين فإننا نجد الأمر أيضاً لا يختلف فالتجربة والملاحظة لهما الوزن الكبير ، والقيمة الأساسية في البحث العلمي يقول جابر بن حيان وهو يتحدث عن منهجه : " قد عملته بيدي وبعقلي من قبل ، وبحثت عنه حتى صح ، وامتحنته فما كذب "**(جلال موسى ، 1972، الصفحة 125)**.

ويؤكد جابر أهمية التجربة أيضاً في قوله : " من كان درباً ، كان عالماً حقاً ومن لم يكن درباً لم يكن عالماً ، وحسبك بالدربة في جميع الصنائع : أن الصانع الدرب يحذق ، وغير الدرب يعطل" والمراد بالدربة عند جابر التجربة .

ويزيدنا جابر تأكيداً باعتماده على التجربة والملاحظة في قوله : " ويجب أن نعلم أنا نذكر في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط دون ما سمعناه أو قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحنـــاه وجربنـــاه ، فما صـــح عندنـــا بالملاحظـــة الحسيـــة أوردنـــاه وما بطل نفيناه وما استخرجناه نحن أيضاً وقايسناه على أقوال هؤلاء القوم.

ونضيف أيضاً أن من السباقين في استخدام التجربة ابن سينا ، حيث يشير في كتاب الشفاء إلى ملاحظة شخصية تعود إلى أيام صباه تبحث في أصل الحجار، ويشير فخر الدين الرازي إلى ملاحظة شخصية لاحظها ابن سينا تتعلق بتكون الغيوم الممطرة **(محمد زيان ، 1983، الصفحة 173)**.

ويروى عن المأمون أنه كان يجري تجربة بسيطة لجلسائه ليبرهن لهم أن الهواء مادة ، أي جسم طبيعي **(إخلاص و باهي، 2000، الصفحة 106)**.

نستطيع الآن بعد الأمثلة الكثيرة التي سقناها أن نؤكد أن نسبة المنهج التجريبي إلى الغرب نسبة زائفة، لأنها تغفل دور المسلمين في هذا المنهج . وليس معنى هذا أن نغض من دور علماء الغرب في النهضة الأوربية الحديثة فهذا الدور لا يمكن إنكاره لأن الغرب تقدم كثيراً في تطبيق هذا المنهج، ولكن أريد أن أقول: إن الحضارات متكاملة لا ينفصل بعضها عن بعض، فكل حضارة تنهض لا بد أن تكون لها قواعد راسخة قامت عليها، وقواعد الحضارة الأوربية المزدهرة اليوم إنما هي الحضارة الإسلامية، فلم ينهض الغرب هكذا طفرة، وإنما بعد أن نقلت إليه علوم العرب والمسلمين، فالمسلمون كما يقول الدكتور مصطفى حلمي:" وجهوا البحوث إلى

الوجهة الصحيحة من حيث إقامتها على التجارب والاختبارات واستقراء النظريات وما إلى ذلك من خطوات كانت تشكل في مجموعها تحولاً رئيساً في تاريخ العلم من مجرد النظر كالمنطق الصوري الأرسطو طاليسي إلى التجارب العلمية المؤدية إلى التقدم الحقيقي للعلوم . **(إسماعيل شعبان ،2005، الصفحة 71)**

وذلك لأن : " وجود ابن الهيثم وجابر وأمثالهما كان لازماً وممهداً لظهور جاليلو ونيوتن ، فلو لم يظهر ابن الهيثم لاضطر نيوتن أن يبدأ من حيث بدأ ابن الهيثم ، ولو لم يظهر جابر بن حيّان لبدأ جاليلو من حيث بدأ جابر . وعلى هذا يمكن القول : لولا جهود المسلمين والعرب ، لبدأت النهضة الأوربية في القرن الرابع عشر من النقطة التي بدأ منها العرب نهضتهم العلمية في القرن الثامن للميلاد". **(توفيق الطويل ، 1967، الصفحة 59).**

لقد وضع المسلمون أسس البحث العلمي بالمعنى الحديث وقد تميّزوا بالملاحظة والتجربة والاختبار وابتدعوا طرقاً واخترعوا آلات وأجهزة **(عبد الحليم منتصر ، 1999، الصفحة 98).**

الوحدة (05): خصائص البحث العلمي:

5-1- المواصفات العلمية للبحث العلمي:

للبحث العلمي جملة من الخصائص والمميزات التي تميزه عن غيره من الكتابات والتآليف والتقارير والتصانيف والمكتوبات ، فلا تكون الكتابة متصفة بالعلمية إلا إذا جرت على نمط وقواعد وتوفرت فيها المواصفات العلمية التي من أهمها:

أولا: النظام والدقة والضبط

البحث العلمي نشاط عقلي منظم ومضبوط ودقيق ومخطط, حيث يستند التفكير العلمي إلى منهج معين في تحديد المشكلة واختيارالفروض واختبارها وفق قواعد منطقية . فتكون المشكلات والفروض والملاحظات والتجارب والنظريات والقوانين, قد تحققت واكتشفت بواسطة جهود عقلية منظمة ومهيأة جيدا لذلك, وليست وليدة مصادفات أو أعمال ارتجالية. **(اسماعيل شعبان،2005،الصفحة 50).**

ثانيا : الموضوعية:

البحث العلمي بحث موضوعي يتجرد فيه الباحث عن أهوائه وميوله ومواقفه وعواطفه ، ويتبع الأدلة والبراهين لا ينحاز ولا يحابي ، ولا يسعى لنصرة مذهب أو رأي مسبق.

ثالثا : التصنيف :

والبحث العلمي يتميز بالتصنيف والتقسيم حتى يسهل فيه التعامل مع الأنواع والفئات والبيانات والأقسام والأصناف المختلفة ثم بيين العلاقات والأحكام بين الأقسام والأصناف المختلفة. **(إخلاص وباهي،2000، الصفحة 195).**

رابعا التراكم :

والبحث العلمي يوصف بالتراكمية لأن الباحث يبني على الجهود السابقة ، ويبدأ من حيث انتهى الآخرون ، فالمعارف الإنسانية يقوم بعضها على بعض ، ومن هنا نجد الإشارة إلى الدراسات السابقة في جميع البحوث العلمية .

خامسا: البحث العلمي بحث نظري:

لأنه يستخدم النظرية لإقامة وصياغة الفرض, الذي هو بيان صريح يخضع للتجارب والاختبار.

سادسا: البحث العلمي بحث تجريبي:

والبحث العلمي يقوم على أساس إجراء التجارب والاختبارات على الفروض, والبحث الذي لا يقوم على أساس الملاحظات والتجارب لا يعد بحثا علميا. فالبحث العلمي يؤمن ويقترن بالتجارب. **(أحمد عبد المنعم،1999، الصفحة 22).**

سابعا: الحركية والتجديد:

والبحث العلمي متحرك ومتحدد ،لأنه ينطوي دائما على تجديد وإضافات في المعرفة, عن طريق استبدال متواصل ومستمر للمعارف القديمة بمعارف أحدث وأجد.وهذا ما يعرف عندهم بالدورية ، حيث الوصول إلى حل مشكلة ، يقود إلى ظهور مشكلة أخرى يتناواها الباحث نفسه أو تكون موضوعا لباحث آخر يبدأ من حيث انتهى الآخرون ثم ينطلق .

ثامنا: البحث العلمي بحث تفسيري:

والبحث العلمي يستخدم المعرفة العلمية لتفسير الظواهر والأشياء بواسطة مجموعة من المفاهيم المترابطة تسمى النظريات.

تاسعا: التعميم :

البحث العلمي بحث عام ومعمم :لأن المعلومات والمعارف لا تكتسب الطبيعة والصفة العلمية, إلا إذا كانت بحوثا معممة وفي متناول أي شخص, مثل الكشوف الطبية.

عاشرا: السببية:

ونعني بسببية البحث العلمي أن أحداثه ووقائعه يقود كل منها إلى الآخر ، فحدوث شيء منها يؤدي إلى حدوث الشيء الآخر . **(إخلاص وباهي،2000، الصفحة 197).**

حادي عاشر: الترابط:

البحث العلمي مترابط الأجزاء ، لكل جزء منه علاقة بما قبله وما بعده ، وليس هو معلومات مبعثرة ، ولا هو حقائق مفككة لا رابط بينها ، بل هي مترابطة تسير في نسق واحد.

5-2- الصفات التي يجب توفرها في الباحث الناجح:

هنالك صفات يجب أن تتوفر في الباحث الناجح حتى تكون بحوثه عميقة ومفيدة ونافعة في مجالها، ومن أهم الخصائص التي يجب توفرها في الباحث الناجح في مجال البحث :

أولا : حب العلم والمعرفة والاطلاع

فإذا كان الباحث محبا للمعرفة طالبا للعلم ، لا يمل المطالعة في مظان المعرفة ، مقبلا على العلم والبحث برغبة صادقة ، كان موفقا في بحثه ، فإن لم يكن كذلك ، بل كان مدفوعا للبحث دون رغبته ، مكلفا به تكليفا دون إرادته ، كان باحثا فاشلا. **(مروان ابراهيم،2000، الصفحة 59).**

ثانيا : **توفر مؤهلات مناسبة من العلم بمجال البحث:**

فلا بد للباحث في مجال معين أن يكون ممن له باع في ذات المجال ، إما أن يكون من أهل التخصص ، أو أن يكون من أهل الإلمام بذات المجال يعرف أصوله ومصادره ومراجعه . **(أحمد عبد المنعم،1999، الصفحة 27).**

ثالثا : الإلمام بالمكتبات ومظان المصادر والمراجع :

وكذلك الباحث الناجح في مجال ما لابد أن يكون متمكنا من واقع خبرته من الوصول إلى المعلومة التي يريدها من مظانها ومصادرها يصل إليها دون

عناء ،لا يحتاج إلى السؤال عن مصادره التي تعني تخصصه ، ولابد أن يكون مطلعا على المكتبات العامة والمكتبات الحديثة والإلكترونية وغيرها.

خامسا : امتلاك مهارة البحث والتحليل :

كما يلزم الباحث أن يكون ذا قدرة على البحث والتحليل وجمع الأدلة وتفصيل المسائل وتفريعها و والاستدلال عليها وترجيح بعضها على بعض بحسب قوة الدليل.

سادسا : الصبر والعمل الدؤوب :

فعملية البحث تتطلب الصبر والمصابرة والتنقيب والتدقيق والتحقق والتحقيق والمراجعة والمقارنة والتصحيح والرد وأعمالا كثيرة تقتضي أن يكون الباحث صبورا متأنيا لا يستعجل في بحثه فتفوت عليه بعض المسائل التي قد تؤدي إلى خلل عظيم في النتائج. **(عبد الفتاح دويدار،2005، الصفحة 33).**

سابعا : القدرة على التعبير والنقد والتمييز :

فلا بد أن يكون الباحث ذا قدرة على مراجعة الأقوال ومناقشة الآراء والأفكار والنظر في الأدلة وتمحيصها وتمييز القوي من الضعيف والترجيح بين الأقوال والأحكام ، والتعبير والإفصاح عن رأيه ، حتى يخرج بالنتائج الجيدة السالمة من النقص والضعف.

ثامنا : القدرة على الغوص والسبر والتعمق :

وكذلك لا بد للباحث أن يكون كتمكنا من معرفة المصادر قادرا على الغوص في غياهب المكتبات والمصنفات وله نفس طويل يؤهله للغوص في المسائل المتشابكة . **(مروان ابراهيم،2000، الصفحة 63).**

تاسعا : التأهيل اللغوي :

ولا بد أن يكون الباحث على قدر مناسب من معرفة اللغة ، القدر الذي يمكنه من الكتابة بأسلوب علمي رفيع خال من الاخطاء اللغوية والاسلوبية ، ويمكنه كذلك من الصياغة الجيدة لعبارات البحث.

عاشرا : الجرأة في مناقشة الآراء المختلفة دون تقديس أصحابها :

الباحث ينظر في الأدلة ويعتمد الأصول العلمية في الحكم عليها ، وكذلك الباحث ينظر في الآراء والأقوال المنسوبة للائمة والعلماء ، ويحاكم الآراء بالأدلة فيرجح ما أيده الدليل دون تقديس لقول أحد ، فالأئمة الكبار لهم احترامهم ووقارهم، ولكن ليس من توقيرهم اتخاذ أقوالهم حججا وتقديمها على الأدلة الصحيحة الصريحة.

حادي عشر : التحرر من التعصب :

الباحث يتناول المسائل تناولا موضوعيا ينظر إلى الحجج والأدلة ، يدرسها ويعالجها بالقوالعد والأصول حتى توصله إلى الحكم ، لا يأخذ الاحكام من أقوال الرجال ويتعصب لها ويقدمها على الأدله .

ثاني عشر : النزاهة والأمانة (عدم إهمال الأدلة المخالفة لرأيه) :

كذلك الباحث يتعامل مع الأدلة بنزاهة وأمانة ، لايخفي ولا يهمل دليلا يتعارض مع رغبته وأمنيته ، ولا يتشبث بدليل ضعيف ويحاول إخفاء علله لرغبته في الوصول إلى حكم يريده ويشتهيه. **(اسماعيل شعبان،2005،الصفحة 57)**.

الوحدة (06): مواصفات البحث العلمي الناجح.

6-1- الصفات التي يجب توفرها في البحث المقدم للتقويم العلمي:

وكما ذكرنا صفات الباحث الناجح هنالك أيضا صفات يجب توفرها في البحث المقدم للتقويم العلمي ، من أهمها :

أولا : العنوان الواضح والشامل الدال على موضوع البحث :

ينبغي أن يتوفر ثلاث سمات أساسية في العنوان هي:

الشمولية: أي أن يشمل عنوان البحث المجال المحدد والموضوع الدقيق الذي يخوض فيه الباحث والفترة الزمنية التي يغطيها البحث.

الوضوح: أي أن يكون عنوان الباحث واضحا في مصطلحا ته وعباراته واستخدامه لبعض الإشارات والرموز.

الدلالة : أن يعطي عنوان البحث دلالات موضوعية محددة وواضحة للموضوع الذي يبحث ومعالجته والابتعاد عن العموميات. **(ابراهيم وخير كاظم،1981، الصفحة 101).**

ثانيا : تحديد الخطوات والأهداف :

ومن أهم مواصفات البحث الناجح تحديد خطوات البحث وأهدافه وحدوده المطلوبة البدء بتحديد واضح كمشكلة البحث ثم وضع الفرضيات المرتبطة بها ثم تحديد أسلوب جمع البيانات والمعلومات المطلوبة لبحثه وتحليلها وتحديد هدف أو أهدافا للبحث الذي يسعى إلى تحقيقها بصورة واضحة ووضع إطار البحث في حدود موضوعية وزمنية ومكانية واضحة المعالم .

ثالثا : الإلمام الكافي بموضوع البحث :

يجب أن يتناسب البحث وموضوعه مع إمكانات الباحث ويكون لديه الإلمام الكافي بمجال وموضوع البحث . **(العكش عبد الله،1999، الصفحة 97).**

رابعا : توفر الوقت الكافي لدى الباحث :

أي أن هناك وقت محدد لإنجاز البحث وتنفيذ خطواته وإجراءاته المطلوبة وأن يتناسب الوقت المتاح مع حجم البحث وطبيعته .

خامسا : الاستناد إلى المصادر الأصلية :

ينبغي أن يعتمد الباحث في كتابة بحثه على الدراسات والآراء الأصيلة والمسندة وعليه أن يكون دقيقا في جمع معلوماته وتعد الأمانة العلمية في الاقتباس والاستفادة من المعلومات ونقلها أمر في غاية الأهمية في كتابة البحوث وتتركز الأمانة العلمية في البحث على جانبين أساسيين :

- الإشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث معلوماته وأفكاره منها.
- التأكد من عدم تشويه الأفكار والآراء التي نقل الباحث عنها معلوماته.

سادسا : وضع أسلوب تقرير البحث :

إن البحث الجيد يكون مكتوب بأسلوب واضح ومقروء ومشوق بطريقة تجذب القارئ لقراءته ومتابعة صفحاته ومعلوماته.

سابعا : الترابط بين أجزاء البحث :

أن تكون أمام البحث وأجزاءه المختلفة مترابطة ومنسجمة سواء كان ذلك على مستوى الفصول أو المباحث والأجزاء الأخرى.

ثامنا : مدى الإسهام والإضافة إلى المعرفة في مجال تخصص الباحث :

أن تضيف البحوث العلمية أشياء جديدة ومفيدة والتأكيد على الابتكار عند كتابة البحوث والرسائل .

تاسعا : الموضوعية

والابتعاد عن التحيز في ذكر النتائج التي توصل الباحث إليها . **(كمال المغربي ،2002، الصفحة 67).**

عاشرا : توفر المعلومات والمصادر من موضوع البحث :

توفر مصادر المعلومات المكتوبة أو المطبوعة أو الالكترونية المتوفرة في المكتبات ومراكز المعلومات التي يستطيع الباحث الوصول إليها.

6-2- الخطوات العامة لعملية البحث:

فيما يلي الخطوات العامة لإجراء بحث، وسوف يتم تفصيل تلك الخطوات في ثنايا الكتاب :

1-**تحديد مشكلة البحث Research Problem:** مقدمة عن مشكلة البحث وأهميتها، يجب أن تكون مشكلة وأسئلة البحث قابلة للدراسة والقياس.

2-**مراجعة الدراسات السابقة Literature Review:** عند مراجعة الدراسات السابقة يراعى أن تتم حسب التسلسل الزمني للدراسات وحتى الوصول الى آخر الدراسات والبحوث الحديثة التي تناولت موضوع البحث. مراجعة الدراسات السابقة يجب أن تعكس فهم واطلاع الباحث على الدراسات السابقة بحيث يستطيع أن يدافع عن مشكلة بحثه ويوضح أهمية إجرائها في ضوء الدراسات السابقة. **(عمار والذنيبات،1995، الصفحة 88).**

3-**فروض البحث Research Hypotheses:** يجب أن تكون مبنية على ومتسقة مع نتائج الدراسات السابقة وتكون قابلة للاختبار والتمحيص والدراسة (Testability). كما يجب أن يتضح الاختلاف بين الفروض في الدراسة الحالية وفروض الدراسات السابقة بحيث لاتكون مجرد تكرار لاداعي له.

4-**المنهجية أو الطريقة Method:**

عادة يندرج تحتها ثلاثة أو أربعة أجزاء:

أ-الأدوات: وصف لجميع أدوات جمع المعلومات المستخدمة. إذا كانت الأدوات استبانات أو مقاييس فلا بد من إعطاء معلومات عن صدقها وثباتها.

ب-العينة Sample: توضيح لمجتمع الدراسة وكيف سيتم سحب عينة منه. تحديد طريقة اختيار العينة وعدد أفرادها ووصفها بدقة (رجال-نساء، كبار-صغار، متعلمين-غير متعلمين ..)

ج-تصميم البحث وإجراءاته Design and procedure: وصف لتصميم البحث خصوصا إذا كان بحثا تجريبيا (كم مجموعة ستستخدم، قياس قبلي وبعدي..) وسوف يأتي تفصيل ذلك عند الحديث عن المنهج التجريبي. كذلك وصف لجميع إجراءات تطبيق الدراسة على العينة وشرح لكيف تم ذلك وتحت أية ظروف.

د-التجهيزات والمعدات Equipment: خصوصا في البحوث التجريبية لابد من وصف لجميع الأجهزة المستخدمة في التجربة.

إذا لابد من وصف كامل لمنهجية وأدوات وإجراءات وأجهزة البحث بحيث يمكن لأي باحث آخر أن يكرر التجربة أو الدراسة ويحصل على نتائج مماثلة إذا كانت دراستنا جيدة. **(كمال المغربي،2002، الصفحة 71).**

5-النتائج Results: هنا عرض لنتائج الدراسة وتحليلها إحصائيا.

6-التفسير والخاتمة: Interpretation and Conclusion

تفسير النتائج في ضوء الدراسات السابقة وإيضاح ماذا تعني وبيان دلالتها. الباحث يمكن أن يوصي بما يمكن أن تتناوله الدراسات المستقبلية التي سوف تبحث موضوع بحثه.

6-3- ملحوظات ينبغي أن تراعى في جميع خطوات البحث العلمي:

أ-الابتعاد عن النزعات الذاتية وإبعاد تأثير المشاعر بقدر المستطاع. لا تحاول رؤية ما تريد أن تراه . **(اسماعيل شعبان ،2005، الصفحة 71).**

ب-لا يوحي الباحث للقارئ أنه يعرف الإجابة عن أسئلة البحث ومشكلته مسبقا.

ج-لا ينبغي للباحث ذكر نفسه بعبارة (أنا، نحن، سوف أقوم) بل يذكر نفسه كشخص ثالث مثل (الباحث، سيقوم الباحث، يرى الباحث).

الوحدة (07): المراحل المتبعة في منهج العلمي في البحث:

7-1- مراحل منج البحث العلمي :

البحث العلمي يتألف من مجموعة مراحل تتمثَّل في:

أولا : الشعور بالمشكلة أو بسؤال : يحيِّر الباحث، فيضع لها حلولاً محتملة، هي الفروض.

ثانيا : اختبار صحة الفروض والوصول إلى نتيجة محددة: من الطبيعي أن يتخلل هذه الخطوات الرئيسة عدة خطوات إجرائية مثل:

- تحديد المشكلة.
- جمع البيانات التي تساعد في اختيار الفروض المناسبة.
- البيانات التي تستخدم في اختيار الفروض.

وهكذا يسير البحث العلمي على شكل خطوات أو مراحل، لكي تزداد عملياته وضوحاً، إلا أن هذه الخطوات لا تسير باستمرار، بنفس التتابع، ولا تؤخذ بطريقة جامدة، كما أنها ليست بالضرورة مراحل فكرية منفصلة، فقد يحدث كثيراً من التداخل بينها، وقد يتردد الباحث بين هذه الخطوات عدة مرات، كذلك قد تتطلب بعض المراحل جهداً ضئيلاً، بينما يستغرق البعض الآخر وقتاً أطول.. وهكذا يقوم استخدام هذه الخطوات على أساس من المرونة والوظيفية.. وتختلف مناهج البحث من حيث طريقتها، في اختبار صحة الفروض، ويعتمد ذلك على طبيعة وميدان المشكلة موضع البحث، فقد يصلح المنهج التجريبي في دراسة مشكلة لا يصلح فيها المنهج التاريخي أو دراسة الحالة ..وهكذا.. وكثيراً ما تفرض مشكلة البحث المنهج الذي يستخدمه الباحث . **(العكش عبد الله ،1999، الصفحة 109).**

وإن اختلاف المنهج لا يرجع فقط إلى طبيعة وميدان المشكلة، بل أيضاً إلى إمكانات البحث المتاحة، فقد يصلح أكثر من منهج في دراسة بحثية معينة، ومع ذلك تحدد الظروف المتاحة أو القائمة المنهج الذي يختاره الباحث المهم أن أي

منهج من مناهج البحث يقوم على خطوات علمية متكاملة، ومتفقة مع الأسلوب العلمي العام الذي يحكم أي منهج من مناهج البحث.

وتفصيلا لما سبق ، يجب على الباحث أن يلتزم بخطوات وطرق المنهج العلمي في البحث ومن أهمها : التحديد العام للمشكلة والجمع الاولي للبيانات (الدراسات السابقة و المقابلات) وتعريف المشكلة (توضيح المشكلة بدقة)ووضع الاطار النظري (تحديد التغيرات المؤثرة في المشكلة بوضوح و استنباط و تنمية الفروض والتصميم العلمي للبحث و . تجميع البيانات و تحليلها و شرحها. والاستقراء (اختبار صحة الفروض إجابة سؤال البحث).و كتابة تقرير لبحث. وعرض تقرير البحث. **(مروان ابراهيم ،2000، الصفحة 66).**

7-2- طرق خطوات المنهج العلمي في البحث:

أولا : تحديد المشكلة:

وهي أهم الخطوات على الإطلاق، و يحتاج تحديد المشكلة إلى خبرة ودراية من الباحث ، وهي أمور تكتسب بالممارسة العلمية والعملية للبحوث ومن القراءات المتعمقة ، فعلى الباحث أن يحدد القضية والمسألة التي يريد أن يبذل فيها جهده العلمي، بالإضافة العلمية فيها ، وتكون مناسبة كما وكيفا للبحث المطلوب.

فقد تكون المشكلة محل البحث، يمكن تجزئتها إلى عدة أجزاء ومواضيع ، كل موضوع يبحثه باحث أو مجموعة باحثين حسب قدراتهم واستعدادهم وبذلك يمكن ترشيد الوقت والجهد والتكلفة.فيجب في هذه الحال أن يقوم الباحث باختيار الجزئية التي تناسب مستوى بحثه ، ولا ينبغي له أن يورط نفسه في موضوع كبير يناسب درجة الدكتوراه مثلا ، بينما المطلوب من الباحث بحث تكميلي أو دون ذلك. **(الريحي ،1999، الصفحة 73).**

ثانيا : جمع المعلومات:

على الباحث أن يقوم بجمع المعلومات المتاحة عن المشكلة ، من المصادر المتوفرة لديه ، وتختلف مصادر المعلومات باختلاف طبيعة البحث نفسه فقد تكون المصادر التي يجمع منها الباحث البيانات متعددة مثل :

الكتب ذات المرجعية، ككتب التراث العلمي من كتب اللغة والتاريخ وكتب التراث الإسلامي ، مثل التفاسير التي توضح معاني القرآن الكريم وكتب الحديث النبوي وكتب الفقه والعقيد والأديان ، وكتب التراجم وغيرها من الكتب المرجعية.

تجارب يجريها الباحث ، فقد تكون المعلومات التي على الباحث جمعها عدة تجارب يجريها الباحث نفسه ويجمع نتائجها ويضمها إلى تجارب أخرى ليستخلص منها نتائج. **(الريحي ،1999، الصفحة 74).**

إحصائيات يجمعها الباحث بنفسه ، وقد تكون البيانات أيضا جملة من القياسات والإحصاءات يقوم بها الباحث ، ويستند عليها في بحثه بيانات أعدها باحثون سابقون.وعلى الباحث أن ينظر في البحوث والدراسات السابقة لبحثه والمتعلقة بموضوعه ، أو البحوث ذات الصلة ببحثه من قريب أو بعيد وقد تكون السجلات مهمة للباحث ليستخلص منها البيانات

وقد تكون الأجوبة والأسئلة في شكل الاستبيان الذي يقدمه الباحث للشرائح التي تتوفر لديها المعلومات التي يقوم الباحث بمعالجتها في بحثه مقابلات شخصية وأحاديث وخطب وجرائد وتقارير صحفية.

الحاسوب وشبكة الإنترنيت ، وهي من أكبر المجالات التي يمكن أن تتوفر فيها المعلومات المختلفة ، وهي توقف الباحث بسرعة وفي يسر وسهولة عبر مسح واسع وسريع ، على ما يتعلق ببحثه . **(مروان ابراهيم ،2002، الصفحة 83).**

ثالثا : وضع الفروض :

والفروض في البحث العلمي هي النتائج الأولية التي تبادرت للباحث إبان عرض مشكلة البحث وقراءته الأولية ، وكانت الدافع الأساسي وراء البحث ،

ليصل الباحث إلى إثباتها أو نفيها والتدليل على ذلك ومرحلة وضع الفروض وصياغتها ، هي مرحلة الربط بين هذه المعلومات وذلك لمعرفة الأسباب الحقيقية وليست الظاهرية للمشكلة.

والفروض أحدى ضرورات الحياة العلمية، وهي عبارة عن حلول مقترحة لعلاج أسباب مشكلة تحت الدراسة. وتنشأ الفروض، أي الحلول المقترحة كنتيجة لملاحظات الباحث و ما حصل عليه من معلومات بخصوص تلك المشكلة.
و لكي يكون الفرض العلمي المقترح سليماً يجب توافر شروط أساسية هي:

- أن يكون الفرض موجزاً وواضحاً.
- أن يكون بسيطاً غير مركب وغير معقد .
- أن يكون قابلاً للاختبار والتحقق من صحته بالأدوات البحثية المتاحة.

و تعتبر النظريات الفرضية الخطأ منها والصواب ذات فائدة كبيرة فكم من نظريات ثبت عدم صحتها ورفضت فسبب ذلك تقدماً كبيراً للعلم و إذا لم تساند التجارب الفرض المقترح فإنه يعدل أو يستبدل بآخر ويُنصح الباحث بوضع أكبر عدد ممكن من الفروض بصرف النظر عن درجة تحقيقها وذلك حتى لا يغفل أي جانب من جوانب المشكلة .

رابعا : اختبار صحة الفروض:

يتم اختبار صحة الفرض بالعمل التجريبي وأخذ الملاحظات ، وبالاستدلال وإيراد الحجج ، وباستخدام أدوات التحليل المختلفة فتستبعد الفروض عديمة الأثر وتستبقى الفروض التي ثبتت قدرتها على التأثير في أسباب المشكلة وعلاجها.

<u>خامسا : الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها :</u>

وعندها يكون البحث قد ساهم في حل المشكلة وأضاف جديداً للبناء العلمي ، يقدم للجميع ، وينتفع به المختصون . **(مروان ابراهيم ،2002، الصفحة 84).**

الوحدة (08) : دور الباحث في إعداد البحث

على الباحث قبل الشروع والخوض في عمق البحث اختيار المشكلة البحثية.و القراءات الإستطلاعية.وصياغة الفرضية.وتصميم خطة البحث.و جمع المعلومات وتصميمها.وكتابة مسودة البحث .

8-1- إختيار مشكلة البحث:

أولا : مشكلة البحث:

هي عبارة عن تساؤل أي بعض التساؤلات الغامضة التي قد تدور في ذهن الباحث حول موضوع الدراسة التي اختارها وهي تساؤلات تحتاج إلى تفسير يسعى الباحث إلى إيجاد إجابات شافية ووافية لها. مثال: ماهي العلاقة بين استخدام الحاسب الألي وتقدم أفضل الخدمات للمستفيدين في المكتبات ومراكز المعلومات؟ وقد تكون المشكلة البحثية عبارة عن موقف غامض يحتاج إلى تفسير وإيضاح. **(محمد الصرفي،2002، الصفحة 93).**

ثانيا : مصادر الحصول على المشكلة :

أ. **محيط العمل والعبرة العلمية :**

بعض المشكلات البحثية تبرز الباحث من خلال خبرته العلمية اليومية فالخبرات والتجارب تثير لدى الباحث تساؤلات عن بعض الأمور التي لا يجدلها تفسير أو التي تعكس مشكلات للبحث والدراسة.

ب. **القراءات الواسعة الناقدة :**

لما تحويه الكتب والدوريات والصحف من أراء وأفكار قد تثير لدى الفرد مجموعة من التساؤلات التي يستطيع أن يدرسها ويبحث فيها عندما تسنح له الفرصة. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 177).**

ج. البحوث السابقة:

عادة مايقدم الباحثون في نهاية أبحاثهم توصيات محددة لمعالجة مشكلة ما أو مجموعة من المشكلات ظهرت لهم أثناء إجراء الأبحاث الأمر الذي يدفع زملائهم من الباحثين إلى التفكير فيها ومحاولة دراستها.

د. تكلفة من جهة ما:

أحيانا يكون مصدر المشاكل البحثية تكليف من جهة رسمية أو غير رسمية لمعالجتها وإيجاد حلول لها بعد التشخيص الدقيق والعلمي لأسبابها وكذلك قد تكلف الجامعة والمؤسسات العلمية في الدراسات العليا والأولية بإجراء بحوث ورسائل جامعية من موضوع تحدد لها المشكلة السابقة.

ثالثا : معيار اختيار المشكلة:

أ. استحواذ المشكلة على اهتمام الباحث:

لأن رغبة الباحث واهتمامه بموضوع بحث ما ومشكلة بحثه محددة يعتبر عاملا هاما في نجاح عمله وانجاز بحثه بشكل أفضل.

ب.تناسب إمكانيات الباحث ومؤهلاته مع معالجة المشكلة:

خاصة إذا كانت المشكلة معقدة الجوانب وصعبة المعالجة والدراسة.

ج.توافر المعلومات والبيانات اللازمة لدراسة المشكلة:

توافر المساعدات الإدارية المتمثلة في التحملات التي يحتاجها الباحث في حصوله على المعلومات خاصة في الجوانب الميدانية. **(محمد وأبو نصار وعقلة،1999، الصفحة 133).**

مثال: إتاحة المجال أمام الباحث لمقابلة الموظفين والعاملين في مجال البحث وحصوله على الإجابات المناسبة للاستبيانات وما شابه ذلك من التسهيلات.

هـ. القيمة العلمية للمشكلة:

بمعنى أن تكون المشكلة ذات الدلالة تدور حول موضوع مهم وأن تكون لها فائدة علمية واجتماعية إذا تمت دراستها و أن تكون مشكلة البحث جديدة

تضيف إلى المعرفة في مجال تخصص البحث دراسته مشكلة جديدة لم تبحث من قبل غير(مكررة) بقدر الإمكان أو مشكلة تمثل موضوعا يكمل موضوعات أخرى سبق بحثها وتوجد إمكانيات صياغتها فروض حولها قابلة للاختبار العلمي وأن تكون هناك إمكانيات لتعميم النتائج التي سيحصل عليها الباحث من معالجته لمشكلة على مشكلة أخرى. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 179).**

8-2- القراءات الاستطلاعية:

القراءات الأولية الاستطلاعية يمكن أن تساعد الباحث في النواحي التالية:

- توسيع قاعدة معرفته عن الموضوع الذي يبحث فيه وتقدم خلفية عامة دقيقة عنه وعن كيفية تناوله (وضع إطار عام لموضوع البحث).
- التأكد من أهمية موضوعه بين الموضوعات الأخرى وتميزه عنها.
- بلورة مشكلة البحث ووضعها في إطارها الصحيح وتحديد أبعادها لمشكلة أكثر وضوحا ، فالقراءة الاستطلاعية تقود الباحث إلى اختيار سليم للمشكلة والتأكد من عدم تناولها من الباحثين آخرين.
- إتمام مشكلة البحث حيث يوفر الإطلاع على الدراسات السابقة الفرصة للرجوع إلى الأطر (الإطار) النظرية والفروض التي اعتمدتها والمسلمات التي تبنتها مما يجعل الباحث أكثر جراءة في التقدم في بحثه.
- تجنب الثغرات الأخطاء والصعوبات التي وقع فيها الباحثون الآخرون وتعريفه بالوسائل التي اتبعتها في معالجتها.
- تزويد الباحث بكثير من المراجع والمصادر الهامة التي لم يستطيع الوصول إليها بنفسه.
- استكمال الجوانب التي وقفت عندها الدراسات السابقة الأمر الذي يؤدي إلى تكامل الدراسات والأبحاث العلمية. **(الريحي ،1999، الصفحة 85).**

- تحديد وبلورة عنوان البحث بعد التأكد من شمولية العنوان لكافة الجوانب الموضوعية والجغرافية والزمنية للبحث. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 181)**.

8-3- صياغة الفروض البحثية:

الفرض هو تخمين أو استنتاج ذي يصوغه ويتبناه الباحث في بداية الدراسة مؤقت.أو يمكن تعرفيه بأنه تفسير مؤقت يوضح مشكلة ما أ ظاهرة ما أو هو عبارة عن مبدأ لحل مشكلة يحاول أن يتحقق منه الباحث باستخدام المادة المتوفرة لديه.

❖ **شروط صياغة الفرضية:** معقولية الفرضية وانسجامها مع الحقائق العلمية المعروفة أي لا تكون خيالية أو متناقضة معها.

- صياغة الفرضية بشكل دقيق ومحدد قابل للاختبار وللتحقق من صحتها.
- قدرة الفرضية على تفسير الظاهرة وتقديم حل للمشكلة.
- أن تتسم الفرضية بالإيجاز والوضوح في الصياغة والبساطة والإبتعاد عن العمومية أو التعقيدات واستخدام ألفاظ سهلة حتى يسهل فهمها.
- أن تكون بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث.
- قد تكون هناك فرضية رئيسية للبحث أو قد يعتمد الباحث على مبدأ الفروض المتعددة (عدد محدود) على أن تكون غير متناقضة أو مكملة لبعضها. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 183)**.

8-4- تصميم خطة البحث:

في بداية الإعداد للبحث العلمي لابد للباحث من تقديم خطة واضحة مركزة ومكتوبة لبحثه تشتمل على ما يلي :

أولا : عنوان البحث:

يجب على الباحث التأكد من اختيار العبارات المناسبة لعنوان بحثه فضلا عن شموليته وارتباطه بالموضوع بشكل جيد، بحيث يتناول العنوان الموضوع الخاص بالبحث والمكان والمؤسسة المعنية بالبحث والفترة الزمنية للبحث.

ثانيا : مشكلة البحث:

خطة البحث يجب أن تحتوي على تحديد واضح لمشكلة البحث وكيفية صياغتها كما سبق ذكره.

ثالثا : فرضيات البحث:

يجب أن يحدد الباحث في الخطة فرضيات بحثه، هل هي فرضية واحدة شاملة لكل الموضوع أم أكثر من فرضية .

رابعا : أهمية موضوع البحث

يجب على الباحث أن يوضح في خطته أهمية موضوع البحث مقارنة بالموضوعات الأخرى والهدف من_ دراسته.

يجب أن تشتمل خطة البحث أيضا على المنهج البحثي الذي وقع إختيار الباحث عليه والأدوات التي قرر الباحث إستخدامها في جمع المعلومات والبيانات.

خامسا : إختيار العينة:

على الباحث أن يحدد في خطته نوع العينة التي اختارها وهي لبحثه وما هو حجم العينة ومميزاتها وعيوبه والإمكانيات المتوفرة له عنها.

سادسا : حدود البحث:

المقصود بها: تحديد الباحث للحدود الموضوعية والجغرافية والزمنية لمشكلة البحث. **(عبد الفتاح دويدار،2005، الصفحة 45).**

خطة البحث يجب أن تحتوي على البحوث والدراسات العلمية السابقة التي اطلع عليها الباحث في مجال موضوعة أو الموضوعات المشابهة فعلى الباحث أن يقدم حصر لأكبر كم منها في خطة البحث.

في نهاية خطة البحث يقدم الباحث قائمة بالمصادر التي ينوي الاعتماد عليها في كتابة البحث. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 184).**

8-5- جمع المعلومات وتحليلها:

<u>أولا : عملية جمع المعلومات تعتمد على جانبين أساسين هما:</u>

جمع المعلومات وتنظيمها وتسجيلها و تسير عملية جمع المعلومات في اتجاهين :

- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب النظري في البحث إذا كانت الدراسة ميدانية تحتاج إلى فصل نظري يكون دليل عمل الباحث.
- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب الميداني أو التطبيقي في حالة اعتماد الباحث على مناهج البحوث الميدانية والتجريبية فيكون جمع المعلومات فن معتمدا على الاستبيان أو المقابلة أو الملاحظة.

وفيما يتعلق بعملية جمع المعلومات تجدر الإشارة إلى نقطتين رئيسيتين:

- جمع المعلومات من المصادر الوثائقية المختلفة يرتبط بضرورة معرفة كيفية استخدام المكتبات ومراكز المعلومات وكذلك أنواع مصادر المعلومات التي يحتاجها الباحث وطريقة استخدامها.
- يتوقف خطوات جمع المعلومات على منهج البحث الذي يستخدمه الباحث في الدراسة فاستخدام المنهج التاريخي في دراسة موضوع ما على سبيل المثال يتطلب التركيز على مصادر الأولية لجمع المعلومات مثل الكتب الدورية النشرات.... وغير ذلك.

أما استخدام المنهج المسحي في الدراسة يتطلب التركيز على المصادر الأولية المذكورة أعلاه بالإضافة إلى أدوات أخرى الاستبيان أو المقابلة مثلا.

(عبد الباسط حسين،1997، الصفحة 87).

ثانيا : تحليل المعلومات واستنباط النتائج:

خطوات تحليل المعلومات خطوة مهمة لان البحث العلمي يختلف عن الكتابة العادية لأنه يقوم على تفسير وتحليل دقيق للمعلومات المجمعة لدى الباحث ويكون التحليل عادة بإحدى الطرق التالية:

تحليل نقدي يتمثل في إن يورد الباحث رأيا مستنبطا من المصادر المجمعة لديه مدعوما بالأدلة والشواهد. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 184).**

تحليل إحصائي رقمي عن طريق النسب المؤوية وتستخدم هذه الطريقة مع المعلومات المجمعة من الأشخاص المعنيين بالإستبيان ونسبة ردودهم وما شابه ذلك.

ثالثا : كتابة تقرير البحث كمرحلة أخيرة من خطوات البحث العلمي:

يحتاج الباحث في النهاية إلى كتابة وتنظيم بحثه في شكل يعكس كل جوانبه ولأقسامه هذه الكتابة تشمل على جانبين رئيسيين هما : المسودة والكتابة النهائية. أما مسودة البحث فلها أهميتها على النحو التالي:

- ✓ إعطاء صورة تقريبية للبحث في شكله النهائي.
- ✓ أن يدرك الباحث ماهو ناقص و ماهو فائض ويعمل على إعادة التوازن إلى البحث.
- ✓ أن يرى الباحث ما يجب أن يستفيض فيه وما يجب عليه إيجازه.
- ✓ أن يدرك الباحث ما يمكن اقتباسه من نصوص ومواد مأخوذة من مصادر أخرى وما يجب أن يصغه بأسلوبه.
- ✓ تحديد الترتيب أو التقسيم الأولى للبحث.

(الريحي ،1999، الصفحة 93).

الوحدة (09): أهداف وأغراض ومجالات البحث العلمي.

من أهم أغراض البحث العلمي العامة حل المشكلات الموجودة حاليا في ميدان الأعمال ، والمساهمة في إثراء المعرفة في دائرة اهتمام الباحث.

9-1- أهداف البحث العلمي التفصيلية :

- دراسة الظواهر العامة.
- تطوير المعرفة الإنسانية.
- إيجاد حلول للمشكلات .
- اكتساب مهارات .
- تطوير مناهج ووسائل المعرفة.
- اختراع جديد.
- إكمال ناقص.
- ترتيب مختلط.
- تصحيح خطأ.
- تجميع مبعثر.
- توضيح غامض.
- تفصيل مجمل.
- تهذيب مطول.

9-2- أغراض وعناصر و مشتملات البحث العلمي :

البحث العلمي يتكون من أجزاء وأقسام وعناصر تتكامل في مجموعها في هيكل بناء البحث العلمي و هي: عنوان البحث والاستهلال والمقدمة والمحتوى والتقرير الختامي والفهارس. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 186).**

أولا : عنوان البحث :

العنوان في البحث العلمي, هو عنوان ودليل الموضوع أو المشكلة أو الفكرة محل الدراسة والبحث, ويشتمل و يجب أن يدل على كافة عناصر وأجزاء ومقدمات وتفاصيل البحث, بصورة واضحة دقيقة شاملة ودالة.

يخضع اختيار العنوان لعدة ضوابط وأحكام موضوعية وشكلية ومنهجية, لعل أبرزها ما يلي:

أن يكون دقيقا وواضحا فالدقة والوضوح : مع سهولة الفهم في إطار محدد, بعيدا عن العموميات والإبهام وقبول التأويل وأكثر من تفسير أمر مهم في البحث العلمي.

أن يكون موجزا إيجازا غير مخل الإيجاز بدون إخلال بعيدا عن الإطالة المملة: فلا يكون مختصرا جدا لا يوضح أبعاد الموضوع, ولا طويلا فضفاضا مملا, يحتمل كل التفسيرات والتفصيلات.

أن يكون دالا على المحتوى فالاسم لابد أن يدل على المسمى, واختيار موضوع محدد في مسماه, لابد أن يعكس محتواه في إطار من التخصص الدقيق.
أن يكون حديثا ، فالحداثة والتفرد وإثارة الاهتمام: لتميز الباحث عن غيره من الباحثين, ومن ثم يبتعد عن الأنماط التقليدية. **(أحمد حسن ،1999،الصفحة 37).**

ثانيا : مقدمة البحث :

فالمقدمة هي الافتتاح العام والمدخل الرئيس والشامل والدال على آفاق موضوع البحث وجوانبه المختلفة, وتتضمن المحاور الأساسية للبحث بصورة مركزة وموجزة ومفيدة ودالة في ذات الوقت, حيث يقدم الباحث ملخصا لأفكاره واتجاه موضوع البحث من الناحية النظرية, ويحدد مشكلة البحث, وأهميتها, والأهداف التي يرمي إلى تحقيقها, كما يشير أيضا إلى مجالات البحث والفروض التي وضعها للاختبار, والمنهج العلمي الذي اتبعه في دراسته, والأدوات التي

استخدمها وكيفية اختيارها, والصعوبات التي اعترضت طريق البحث, والخطوات الميدانية التي اتخذت في جمع البيانات أو تحقيقها.

وتتمثل وظيفتها الأساسية في تحضير وإعداد ذهنية القارئ لفهم موضوع البحث وقراءته, فهو يشكل فكرته ورأيه عن البحث بداية من تحليل المقدمة ومدى منهجيتها العلمية, وبالتالي توضح مدى اقتناع القارئ بالاستمرار أو التوقف في قراءة البحث. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 189).**

ولهذا ينصح كثير من المشرفين بأن تكتب المقدمة بعد الانتهاء من كل أجزاء البحث, بما في ذلك الخاتمة, لأن هذا يتيح كافة الرؤى والآراء أمام الباحث, ليضفي عناية وأهمية على المقدمة.

ويشترط في المقدمة : الإيجاز ــ الدقــة ــ الوضوح ــ الدلالة على الموضوع.

تتكون المقدمة من العناصر التالية:

- **<u>أهمية ودواعي البحث:</u>** إبراز أهمية ودواعي البحث يمثل المدخل الرئيس لأي بحث, سواء لأسباب اختيار البحث (الذاتية والموضوعية), أو تحديد مسار البحث, أو بلورة مشروع البحث, فلا بد من إبراز ذلك في المقدمة.
- **<u>الإشكالية والفرضيات:</u>** فأساس قيام البحث والهدف منه هو حل مشكلة محددة, يذكرها الباحث في المقدمة, ويضع منذ البداية الفرضيات التي اقترحها لحل هذه الإشكالية, بحيث يصل في نهاية بحثه إلى الإجابة عن استفسار أساسي: هل حلت مشكلة البحث؟ وهل تحقق إثبات فرضية البحث والبرهنة عليها؟
- **<u>خلفية عن الموضوع:</u>**

ــ هيكل الموضوع .

ــ المنهج أو المناهج المتبعة

ــ الدراسات السابقة. **(كمال المغربي ،2002، الصفحة 64).**

ثالثا : أهداف البحث:

يكون بذكر الأهداف التي يسعى إليها الباحث, وكذا أهمية النتائج التي قد يتوصل إليها البحث, وأهمية الأسئلة التي يجيب عنها البحث.

رابعا : محتوى البحث ومضمون الرسالة:

والمحتوى هو الجزء الأكبر والأهم والحيوي في البحث العلمي, لأنه يتضمن كافة الأقسام والأفكار والعناوين والحقائق الأساسية والفرعية التي يتكون منها موضوع البحث العلمي. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 189).**

كما يشتمل على كافة مقومات صياغة وتحرير البحث من مناهج وطرق البحث، وأسلوب الكتابة والتحرير والصياغة, وقوانين الاقتباس, وقواعد الإسناد وقواعد توثيق الهوامش, والأمانة العلمية, والإبداع والابتكار, وشخصية الباحث.

كما يشتمل على كافة عمليات المناقشة والتحليل والتركيب لجوانب الموضوع.

خامسا : التقرير الختامي:

وهو عرض موجز مركز وشامل لكافة المراحل والجهود والأعمال التي قام بها الباحث خلال مراحل عملية إعداد البحث, وهي حوصلة مختصرة للنتائج والحقائق التي توصل إليها من خلال بحثه.

كما تتضمن عرض لكافة العراقيل التي قامت أمام عملية إعداد البحث وكيفيات التغلب عليها. **(أحمد حسن،1999، الصفحة 38).**

سادسا : الخاتمة:

إجابة مختصرة ومركزة ومفيدة على السؤال الذي يقول: كيف قام الباحث بإعداد بحثه وإنجازه؟ وما هي النتائج التي تم التوصل إليها؟

وذلك عكس المقدمة التي تشكل إجابة مختصرة ومركزة ومفيدة على السؤال الذي يقرر: لماذا وكيف يقوم الباحث بإعداد بحثه حول هذا الموضوع؟.

ويشترط في الخاتمة الجيدة ألا تتضمن جديدا لما تم القيام به والحصول عليه من نتائج علمية نهائية، وآراء واجتهادات في البحث.

سابعا : الفهارس:

المقصود بفهرسة موضوعات وعناوين البحث العلمي, هو إقامة دليل ومرشد في نهاية البحث يبين أهم العناوين الأساسية والفرعية وفقا لتقسيمات خطة البحث, وأرقام الصفحات التي تحتويها, ليمكن الاسترشاد به بطريقة عملية سهل. **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 192).**

9-3- مجالات منهج البحث العلمي:

مجالات المعرفة والفكر والعلم كثيرة ومتعددة ، وكل مجال منها يحتاج إلى معالجة معينة وفق أصول البحث العلمي فمن تلك المجالات ما يصلح معه الدراسة و الفحص والاستقراء ، ومنها ما يصلح مع التحليل وكشف الخبايا ، ومنها ما يصلح معه النقد والتقويم ، ومنها ما تصلح معه المناقشة والجدل والمناظرة والمقارنة والموازنة والاستدلال وغير ذلك.

- **المجالات التي يدور حولها البحث العلمي :**

الدراسة : والمقصود الدراسة في مجال البحث هو الفحص والاستقراء ، وتناول موضوع معين من جميع جوانبه ، وشرحه وتفصيله وتوسيعه ، وإبراز الأفكار والقضايا وتوضيحها .

التحليل : والمقصود بالتحليل التعمق وكشف الخبايا ، مع البحث الشامل واستيعاب الأطراف والشؤون ومعالجتها بدقة .

النقد : والمراد بالنقد هنا التقييم الذي يبرز مدى التزام القول بالأصول العلمية من خلال عملية تستهدف عملا أو قولا أو دراسة أو نتيجة .

المناقشة : والمناقشة هي المناظرة الفكرية التي تعتمد طريقة الجدل في البحوث الفلسفية والأصوليةحيث تورد الآراء والأقوال ثم تبرز إيجابياتها وسلبياتها.

الرد : ويستخدم الرد في البحوث الكلامية والأحكام العامة حيث تجمع أدلتها وتناقش ويبين ضعفها ، وبطلانها ثم يتبع ذلك الحكم ببطلان العمل أو الاعتقاد الذي ترتب عليها. **(عبد الباسط حسين ،1982، الصفحة 93).**

الموازنة : والموازنة هي جمع الأدلة أو الأقوال أو الآراء وإخضاعها لمعايير البحث العلمي والنقد العلمي و محاكمتها وتقديم ما رجحته الأدلة في ميزان النقد العلمي

المقارنة : وتكون المقارنة بين فكرتين أو ظاهرتين لمعرفة أوجه الخلاف ونقاط الالتقاء ثم وضع الأحكام العامة في هذا المجال وفقا لمعايير البحث العلمي .

الاستدلال : والمقصود بالاستدلال جمع الأدلة وحشد النصوص لتأييد فكرة أو إثبات صحة رأي أو قول أو عمل .

وقد تتداخل تلك المجالات ويشترك في البحث الواحد أكثر من مجال بحسب طبيعة البحث وأهداف الدراسة . **(عبد الهادي الفضلي، 1992، الصفحة 194).**

الوحدة (10) : أنواع مناهج البحث العلمي :

علماء المناهج مختلفون بشأن تصنيف مناهج البحث العلمي فيضيف البعض مناهج ويحذف آخرون مناهج أو يختلفون حول أسمائها فيما يلي سنعرض أهم المناهج التي يتفق عليها الكثير من الباحثين.

10-1- المنهج الوصفي (دراسة مسحية):

الاجتماعي وتسهم في تحليل ظواهر هو يرتبط بالمنهج الوصفي عدد من المناهج الأخرى المتعرفة عن أهمها المنهج المسحي ومنهج دراسة الحالة.

أولا : تعريف المنهج المسحي أو المسح:

يعرف بأنه عبارة عن تجيع منظم للبيانات المتعلقة بمؤسسات إدارية أو علمية أو ثقافية أو اجتماعية كالمكتبات والمدرس والمستشفيات مثلا وأنشطتها المختلفة وموظفيها خلال فترة زمنية معينة.

والوظيفة الأساسية للدراسات المسحية هي جميع المعلومات التي يمكن فيها بعد تحليها وتفسيرها ومن ثم الخروج باستنتاجات . **(إخلاص وحسين باهي،2000، الصفحة 133).**

ثانيا : أهداف المنهج الوصفي:

- ✓ وصف ما يجري والحصول على حقائق ذات علاقة بشيء ما (كمؤسسات أو مجتمع معين أو منظمة جغرافية ما).
- ✓ تحديد وتشخيص المجالات التي تعاني من مشكلات معينة والتي تحتاج إلى تحسن.
- ✓ توضيح التحويلات والتغيرات الممكنة والتنبؤ بالمتغيرات المستقبلية.

وعن طريق المنهج المسحي أو الدراسة المسحية يستطع الباحث تجميع المعلومات عن هيكل معين لتوضيح ولدراسة الأوضاع والممارسات الموجودة بهدف الوصول إلى خطط أفضل لتحسين تلك الأوضاع القائمة بالهيكل الممسوح

من خلال مقارنتها بمستويات ومعيار تم اختيارها مسبقا. **(عقبل عقيل ،1999، الصفحة 112).**

ومجال هذه الدراسات المسحية قد يكون واسعا يمتد إلى إقليم جغرافية يشمل عدد من الدول وقد يكون المؤسسة أو شريحة اجتماعية في مدينة أو منطقة وقد تجمع البيانات من كل فرد من أفراد المجتمع الممسوح خاصة إذا كان صغيرا أو قد يختار الباحث نموذج أو عينة لكي تمثل هذا المجتمع بشكل علمي دقيق.

ومن الأساليب المستخدمة في جمع البيانات في الدراسات المسحية الاستبيان أو المقابلة.

وقد أثبتت الدراسات المسحية عدد من الموضوعات التي يمكن ان يناقشها الباحث ويطرح أسئلته بشأنها ومن أهمها:

- **الحكومة والقوانين:** والتي في إطارها يمكن دراسة طبيعة الخدمات التي تقدمها الهيئات الحكومية ونوعها والتنظيمات السياسية الموجودة والجماعات أو الشخصيات المسيطرة عليها, والقوانين المتعلقة بغرض الضرائب...إلخ.
- **الأوضاع الاقتصادية والجغرافية:** وفي إطارها يمكن بحث الأحوال الاقتصادية السائدة في مجتمع ما، ويتأثر جغرافية منطقة ما على النقل والمواصلات بها ...إلخ.
- **الخصائص الاجتماعية والثقافية:** وهنا يمكن بحث عدد من القضايا مثل الأمراض الاجتماعية المنتشرة في مجتمع ما, الأنشطة والخدمات الثقافية الموجودة...إلخ.
- **السكان:** وهنا يمكن التساؤل حول تكوين السكان من حيث السن والجنس والدين, وحركة السكان ومعدلات نموهم وكذلك معدلات الوفيات والمواليد...إلخ. **(إخلاص وحسين باهي ،2000، الصفحة 134).**

10-2- المنهج الوصفي (دراسة الحالة):

أولا : مقدمة :

يقوم على أساس إختيار حالة معينة يقوم الباحث بدراستها قد تكون وحدة إدارية وإجتماعية واحدة (مدرسة مكتبة.....إلخ) أو فرد واحد (فرد مدمن مثلاً) أو جماعة واحدة من الأشخاص (عائلة أو طلابي .....إلخ)وتكون دراسة هذه الحالة بشكل مستفيض يتناول كافة المغيرات المرتبطة بها وتتناولها بالوصف الكامل والتحليل ويمكن أن تستخدم ودراسة الحالة كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات في دراسة وصفية , وكذلك يمكن تعميم نتائجها على الحالات المشابهة بشرط أن تكون الحالة ممثلة للمجتمع الذي يراد الحكم عليه.

ومن ثم يمكن التأكد على الأتي:

- ✓ أن دراسة الحالة هي إحدى المناهج الوصفية.
- ✓ يمكن أن تستخدم دراسة الحالة لإختبار فرضية أو مجموعة فروض.
- ✓ عند استخدام للتعميم ينبغي التأكد من أن الحالة ممثلة للمجتمع الذي يراد التعميم عليه.
- ✓ من الضروري مراعاة الموضوع و الإبتعاد عن الذاتيه في إختيار الحالة وجمع المعلومات عنها ثم في عملية التحليل ولتفسير. **(محمد غانم،2004، الصفحة 122).**

ثانيا : مزايا دراسة الحالة:

يتميز منهج دراسة الحالة بعدد من المزايا:

- ✓ يمكن الباحث من التقديم دراسة شاملة متكاملة ومتعلقة لحالة المطلوب بحثها. حيث يركزها الباحث على الحالة التي يبحثها ولا يشتت جهودة على حالات متعددة.
- ✓ يساعد هذا المنهج الباحث على توفير معلومات تفصيلية وشاملة بصورة تفوق منهج المسحي. **(كمال المغربي ،2002، الصفحة 71).**

✓ يعمل على توفير كثير من الجهد والوقت.

ثالثا : مساوئ دراسة الحالة:

قد لا تؤدي دراسة الحالة إلى تعميمات صحيحة إذا ما كانت غير ممثلة للمجتمع كله أو للحالات الأخرى بأكملها.

إن إدخال عنصر الذاتية او الحكم الشخصي في اختيار الحالة أو جمع البيانات عنها وتحليلها قد لا يقود إلى نتائج صحيحة.

ولكن مع وجود هذه السلبيات إلا أن الباحث لو امكنه تجاوزها فإنه يحقق لبحثه الكثير من الإيجابيات كذلك فإن هذه الإيجابيات تزداد لو أنه أخذ في الإعتبار المتغيرات المحيط بالحالة التي يدرسها والإيطار الذي تحيا فيه.

وجديد بالذكر أن دراسة الحالة ثم اللجوء إليها في العديد من الدراسات القانونية (معالجة الأحداث) وفي المواضيع التربوية والتعليمية والثقافية والسياسية والصحفية.....إلخ. **(محمد غانم ،2004، الصفحة 122).**

رابعا : خطوات دراسة الحالة:

✓ تحديد الحالة أو المشكلة المراد دراستها.

✓ جمع البيانات الأولية الضرورة لفهم الحالة أو المشكلة وتكوين فكرة واضحة عنها.

✓ صياغة الفضية أو الفرضيات التى تعطي التفسيرات المنطقية والمحتملة لمشكلة البحث.

✓ جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها والوصول إلى نتائج.

خامسا : أدوات جمع المعلومات:

الملاحظة : المتعلقة حيث الباحث إلى تواجد وبقاء مع الحالة المدروسة لفترة كافية, ومن ثم يقوم الباحث بتسجيل ملاحظات بشكل منظم أول بأول.

المقابلة : حيث يحتاج الباحث إلى الحصول على معلومات بشكل مباشر من الحالات المبحوثة وذلك بمقابلة الشخص أو الأشخاص الذين يمثلون الحالة

وجها لوجه ووجيه الإستفسارات لهم والحصول على الإجابات المطلوبة وتسجيل الإنطباعات الضرورية التي يتطلبها الباحث.

الوثائق والسجلات المكتوبة : التي قد تعين الباحث من تسليط الضوء على الحالة المبحوثة.

قد يلجأ الباحث قد يلجأ الباحث إلى استخدام الإستبيان وطلب الإجابة على بعض الإستفسارات الواردة به من جانب الأشخاص والفئات المحيطةبالحالة محل البحث. **(محمد غانم ،2004، الصفحة 124).**

الوحدة (11) المنهج التاريخي و المنهج التجريبي

11-1- المنهج التاريخي:

يستخدم المنهج البحثي في دراسة كثير من الموضوعات والمعارف البشرية، حيث يعد التاريخ عنصرا لا غنى عنه في إنجاز الكثير من العلوم الإنسانية وغير الإنسانية فكثر من الدراسات للظواهر الاجتماعية للملاحظة والدراسة الميدانية الآتية لفهمها ويحتاج الأمر لدراسة تطور تلك الظواهر وتاريخها ليكتمل فهمها.

ويعتمد المنهج التاريخي على وصف وتسجيل الوقائع وأنشطة الماضي ولكن لا يقف عند حد الوصف والتسجيل ولكن يتعداه إلى دراسة وتحليل للوثائق والأحداث المختلفة وإيجاد التفسيرات الملائمة والمنطقية لها على أسس علمية دقيقة بغض الوصول إلى نتائج تمثل حقائق منطقية وتعميمات تساعد في فهم ذلك الماضي والاستناد على ذلك الفهم في بناء حقائق للحاضر وكذلك الوصول إلى القواعد للتنبؤ بالمستقبل.

فالمنهج التاريخي له وظائف رئيسية تتمثل في التفسير والتنبؤ وهو أمر مهم للمنهج العلمي.

أولا : أنواع مصادر المعلومات :

هناك نوعان من مصادر المعلومات المنشورة والمكتوبة، مصادر أولية ومصادر ثانوية:

❖**المصادر الأولية:** وهي التي تحتوي على بيانات ومعلومات أصيلة وأقرب ما تكون للواقع وهي غالبا ما تعكس الحقيقة ويندر أن يشوهها التحريف فالشخص الذي يكتب كشاهد عيان لحادثة أو واقعة معينة غالبا ما يكون مصيبا وأقرب للحقيقة من الشخص الذي يرويها عنه أو الذي يقرأها منقولة عن شخص أو أشخاص آخرين. **(جابر وكاظم ،2004، الصفحة 122)**

كذلك يمكن القول إن المصادر الأولية هي التي تصل إلينا دون المرور بمراحل تفسير والتغير والحذف والإضافة. ومن أمثلتها نتائج البحوث العلمية والتجارب وبراءة الاختراع والمخطوطات والتقارير الثانوية والإحصاءات الصادرة عن المؤسسات الرسمية والوثائق التاريخية والمذكرات ...إلخ.

❖**المصادر الثانوية:** فهي مثل الكتب المؤلفة ومقالات الدورية وغيرها من مصادر المنقولة عن المصادر الأخرى الأولية منها وغير الأولية.

ويعتمد البحث التاريخي أساسا على المصادر الأولية باعتبارها اقرب للحدث المطلوب دراسته وان لا يمنع ذلك من الاستعانة بالمصادر الثانوية إذا ما تعذر الحصول على مصادر أولية أو إذا رغب الباحث الإفادة مثلا من الأخطاء التي وقع فيها الآخرون ممن سبقوا الباحث الذي يقوم به يسبق إليه الآخرون. **(أحمد أبو بكر،2002، الصفحة 137)**

<u>ثانيا : ملاحظات أساسية على المنهج التاريخي:</u>

- ✓ يهدف هذا المنهج إلى فهم الحاضر على ضوء الأحداث التاريخية الموثقة، لأن جميع الاتجاهات المعاصرة سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو عملة لا يمكن أن تفهم بشكل واضح دون التعرف على أصولها وجذورها وطلق على هذا المنهج التاريخي المهج الوثائقي لأن الباحث يعتمد على يعتمد على استخدامه على الوثائق.
- ✓ استخداما رغم ظهور مناهج اخرى عديدة.
- ✓ لا يقل هذا المنهج عن المناهج الأخرى بل قد يفوقها إذا ماتوفر له شرطان:
  - توفر المصادر لأولية .
  - توفر المهارات الكافية عن البحث.

- ✓ يحتاج المنهج التاريخي مثله مثل باقي الناهج الى فرضيات لوضع اطار للبحث تحديد مسار جمع وتحليل المعلومات فيه. **(عبد الفتاح الصرفي،2002، الصفحة 193)**

11-2- المنهج التجريبي:

أولا : تعريف المنهج التجريبي:

هو طريق يتبعه الباحث لتحديد مختلف الظروف والمتغيرات التي تخص ظاهرة ما والسيطرة عليها والتحكم فيها.

ويعتمد الباحث الذي يستخدم المنهج التجريبي على دراسة المتغيرات الخاصة بالظاهر محل البحث بغرض التوصل إلى العلاقات السببية التي تربط التي تربط بين المتغيرات التابعة وقد يلجأ الباحث إلى إدخال متغيرات جديدة من أجل التواصل إلى إثبات أو نفس علاقة مفترضة ما. كذلك فقد يقوم بالتحكم في متغير ما. واحداث تغيير في متغير أخر للتواصل لشكل العلاقة السببية بين هذين المتغيرين.

واستخدام المنهج التجريبي لم يعد مقتصرا على العلوم الطبيعية ولكن أصبح يستخدم على نطاق كبير أيضا في العلوم الإجتماعية وأن ارتبط استخدامه بشروط معينة من أهمها توافر امكانية ضبط المتغيرات وينبغي التأكد في المنهج التجريبي على نتائج:

- استخدام التجربة أي إحداث تغيير محدد في الواقع وهذا التغيير تسمية استخدام المتغير المستقل.
- ملاحظة النتائج و أثار ذلك التغيير بالنسبة للمتغير التابع.
- ضبط إجراءات التجربة للتأكد من عدم وجود عوامل أخرى غير المتغير المستقل قد أثرت على ذلك الواقع لان عدم ضبط تلك الإجراءات سيقلل من قدرت الباحث على حصر ومعرفة تأثير المتغير المستقل. **(بحوش والذنيبات،1995، الصفحة 103)**

- مثال: وجود طالبين بنفس المستوى العلمي والتعليمي والمهارات القرائية استخدام احدهما فهرس بطاقي تقليدي في مكتبة الجامعة واستخدام الثاني فهرس إلى مخزونه معلومات الحاسوب واشتمل الفهرسان على نفس المعلومات.

وصول الطلب الثاني مثلا الى المصادر التي يحتاجها بشكل أسرع يوضح لنا ان استخدام الحاسوب (المتغير المستقل) يسرع في عملية الوصول إلى الملومات التي يحتاجها الطالب في المكتبة (المتغير التابع).

وهنا لابد من التأكد من عدم وجود عوامل اخرى غير المستقل تؤثر على سرعة الوصول إلى المعلومات مثل وجود مهارات أخرى أعلى عند الطالب الأول عند مقارنته من عوامل قد تؤثر على مسار التجربة ونتائجها.

ثانيا : مزايا المنهج التجريبي:

- يعد المنهج التجريبي على وسيلة الملاحظة المقصودة كوسيلة لجمع المعلومات وفيها يكون الباحث وه الموجه والمسير للمشكلة والحالة بل هو الذي يأتي بها وجودها في بداية مسيرتها وعند انتهائه من جمع المعلومات فإن تلك الحالة أو المشكلة تذهب وتنتهي وهي بذلك تذهب وتنتهي. وهي بذلك تختلف عن الملاحظة المجردة التي عن طريقها لا يتدخل الباحث ولايؤثر في المشكلة أو الحالة المراد دراستها وإنما يكون را مراقبا وملاحظا ومسجلا لما يراه**(بحوش والذنيبات،1995، الصفحة 104)**

وهدة الطريقة تعتبر من الطرق الناجحة لإدخالها كمنهج ووسيلة للبحث عن العلوم الإجتماعية والإنسانية مثل علم الإدارة وعلم النفس والإعلام والمكتبات.....إلخ.

ثالثا : سلبيات المنهج التجريبي:

- صعوبة تحقيق الضبط التجريبي في المواضيع والمواقف الإجتماعية وذلك بسبب الطبيعة المميزة للإنسان الذي هو محور الدراسات الإجتماعية

والإنسانية وهناك عوامل إنسانية عديدة يمثل: (إدارة الإنسان – الميل للتصنع.....إلخ) يمكن أن تأثر على التجربة ويصعب التحكم فيها وضبطها.

- هناك عوامل سببية ومغيرات كثيرة يمكن أن تؤثر في الموقف التجريبي ويصعب السيطرة عليها ومن ثم يصعب الوصول إلى القوانين تحدد العلاقات السببية بين المتغرات. **(بحوش والذنيبات،1995، الصفحة 104)**

- ويربط بذلك أيضآ أن الباحث ذاته يمكن أن نعتبرة متغيرا ثالثآ يضاف الى متغيرين (مستقل وتابع) يحاول الباحث ايضآ ايجاد علاقة بينهما.
- فقدان عنصر التشابه التام في العديد من المجاميع الإنسانية المراد تطبيق التجربة عليها مقارنة بالتشابه الموجود في المجالات الطبيعية.
- هناك الكثير من القوانين والتقاليد والقيم التي تقف عقبة في وجه إخضاع الكائنات الإنسانية للبحث لما قد يترتب عليها من أثار مادية أو النفسية.وامل غير التجريبية وضبطها.

رابعا : خطوات المنهج التجريبي:

- تحديد مشكلة البحث.
- صياغة الفروض.
- وضع التصميم التجريبي :

هذا يتطلب من الباحث القيام بالأتي :

- ✓ ــ إختيار عينة تمثل مجتمع معين أو جزآ من مادة معينة تمثل الكل.
- ✓ ــ تصنيف المقحوثين في مجموعة متماثلة.
- ✓ ــ تحديد العوامل غير التجريبية وضبطها .
- ✓ ــ تحديد وسائل قياس نتائج التجربة والتأكد من صحتها.

- ــ القيام بإختبارات اولية استطلاعية بهدف إستكمال أي أوجه القصور. **(Mavrice Angers, 1997,103)**
  - ✓ ــ تعيين كان التجربة وقت إجرائها والفترة التي تستغرقها.

خامسا : تقرير المنهج التجريبي:

ينبغي التركيز في مثل هذا التقرير على الآتي:

- **المقدمة:**

ويوضح فيها الباحث الآتي.

✓ عرض النقاط الدراسة الأساسية بما في ذلك المشكلة.

✓ عرض الفرضيات وعلاقتها بالمشكلة.

✓ عرض الجوانب النظرية والتطبيقية للدراسات السابقة.

- شرح علاقة تلك الدراسات السابقة بالدراسة الذي ينوي الباحث القيام بها. **(اللحلح وأبو بكر،2002، الصفحة 97)**

- **الطريقة:**

وتشمل الأتي:

✓ وصف ما قام به الباحث وكيفية قيامه بالدراسة.

✓ تقديم وصف للعناصر البشرية أو الحيوانية والجهات التي شاركة الباحث في التجربة.

✓ وصف الأجهزة والمعدات المستخدمة وشرح كيفية إستخدامها.

✓ تلخيص لوسيلة التنفيذ لكل مرحلة من مراحل العمل.

- **النتائج:**

وتشمل الأتي:

✓ تقديم التلخيص عن البيانات التي تم جمعها.

✓ تزويد القارئ بالمعالجات الإحصائية الضرورية للنتائج مع عرض جداول ورسومات ومخططات.

- عرض النتائج التي تتفق أو تتقاطع مع فرضياتك. **(Mavrice Angers, 1997,105)**

الوحدة (12): المنهج الإحصائي (المناقشة المطلوبة مع الجهات المعنية)

12-1- المنهج الإحصائي:

- **التعريف:**

هو عبارة عن إستخدام الطرق الرقمية والرياضية في معالجة و تحليل البيانات لها ويتم ذلك عبر عدة مراحل:

- ✓ جمع البيانات الإحصائية عن الموضوع.
- ✓ عرض هذه البيانات بشكل منظم وتمثيلها بالطرق الممكنة.
- ✓ تحليل البيانات.
- ✓ تفسير البيانات من خلال تفسير ماتعنية الأرقام المجمعة من نتائج.

12-2- المنهج الإحصائي الوصفي:

- يركز على وصف وتلخيص الأرقام المجمعة حول موضوع معين (مؤسسة أو مجتمع معين) وتفسيرها في صوره نتائج لا تنطبق بالضرورة على مؤسسه أو مجتمع أخر. **(أحمد وأبو بكر،2002، الصفحة 107)**

10-3- المنهج الإحصائي الإستدلالي أو الإستقراري :

يعتمد على أختيار عينه من مجتمع اكبر وتحليل وتفسير البيانات الرقميه المجمعة عنها والوصول إلى تعميمات واستدلالات على ما هو أوسع وأكبر من المجتمع محل البحث .

- كما يقوم المنهج الإحصائي الاستدلالي على أساس التعرف على ما تعنيه الأرقام الجامعية وإسقرارها ومعرفتها دلالتها أكثر من مجرد وصفها كم هو الحال في المنهج الوصفي . **(Thierry Michot,2001,77)**

أولا : المقياس الإحصائي :

هناك عدة مقاييس إحصائية التي يتم استخدامها في إطار هذا المنهج منها المتوسط، الوسيط، المنوال كما يستخدم الباحث عدد من الطرق لعرض وتلخيص البيانات وإجراء المقرنات من بينها النسب والتناسب والنسب المئوية والمعدلات

والجداول التكرارية ويمكن للباحث استخدام أكثر من طريقة في تحليل وتفسير البيانات.

وهناك طريقان لإستخدام المنهج الإحصائي : المنهج الإحصائي الوصفي والمنهج الإحصائي الاستدلالي، ويمكن استخدام الحاسوب في تحليل الأرقام الإحصائية المجمعة من اجل تأمين السرعة والدقة المطلوبة، كما يتم جمع البيانات في المنهج الإحصائي عن طريق الأتي: المصادر التي تتمثل في التقرير الاحصائي والسجلات الرسمية وغير رسمية والإستبيانات والمقابلات، ويمكن الجمع بين أكثر من طريق.

ثانيا : الاستبيان:

- **تعريف الاستبيان :**

الاستبيان عبارة عن مجموعة من الأسئلة المتنوعة والتي ترتبط فبعضها البعض بشكل يحقق الهدف الذي يسعى إليه الباحث من خلال المشكلة التي يطرحها بحثه.

ويرسل الاستبيان بالبريد أو بأي طريقة أخرى إلى مجموعة من الأفراد أو المؤسسات التي اختارها الباحث لبحثه لكي يتم تعبئتها ثم إعادتها للباحث .

- ويكون عدد الأسئلة التي يحتوي عليها الاستبيان كافية ووافية لتحقيق هدف البحث بصرف النظر عن عددها.**(عبد الفتاح الصرفي،2002،الصفحة 201)**

- **خطوات انجاز الاستبيان :**

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

✓ ترجمة وتحويل الأهداف إلى مجموعة من الأسئلة والاستفسارات .

✓ اختيار أسئلة الاستبيان وتجربتها على مجموعة محدودة من الإفراد المحددين في عينة البحث لإعطاء رأيهم بشأن نوعيتها من حيث الفهم والشمولية والدلالة وكذلك كميتها وكفايتها لجمع المعلومات المطلوبة عن

موضوع البحث ومشكلته وفي ضوء الملاحظات التي يحصل عليها فإنه يستطيع تعديل الأسئلة بالشكل الذي يعطي مردودات جيدة .

- ✓ تصميم وكتابة الاستبيان بشكله النهائي ونسخه بالأعداد المطلوبة .
- ✓ توزيع الاستبيان حيث يقوم باختيار أفضل وسيلة لتوزيع وإرسال الاستبيان بعد تحديد الأشخاص والجهات التي اختارها كعينة لبحثه .
- ✓ متابعة الإجابة على الاستبيان فقد يحتاج الباحث إلى التأكيد على عدد من الأفراد والجهات في انجاز الإجابة على الاستبيان وإعادته وقد يحتاج إلى إرسال بنسخ أخرى منه خاصة إذا فقدت بعضها .

- تجميع نسخ الاستبيان الموزعة حيث لابد من جمع ما نسبته 75%فأكثر من الإجابات لتكون كافية لتحليل معلوماتها.(**أحمد أبو بكر ،2002،الصفحة 109)**

- **أنواع الاستبيان :**

هناك ثلاثة أنواع من الاستبيانات وفق طبيعة الأسئلة التي تشمل عليها :

- **الاستبيان المغلق** : وهو التي تكون أسئلته محددة الإجابة كأن يكون الجواب بنعم أو لا .
- **الاستبيان المفتوح** : وتكون أسئلته غير محددة الإجابة أي تكون الإجابة متروكة بشكل مفتوح لإبداء الرأي مثل : ماهي مقترحاتك لكذا ...إلخ.
- **الاستبيان المغلق المفتوح** : وهذا النوع تحتاج بعض أسئلته إلى إجابات محددة والبعض الآخر إلى إجابات مفتوحة مثال :

- ماهو تقييمك لكذا.. (مغلق) جيدة ، متوسطة ، ضعيفة. **(عبد الفتاح الصرفي،2002، الصفحة 206)**
  - إذا كانت متوسطة أو ضعيفة ما هو اقتراحك لتطويرها ؟ (مفتوح).

ومن الواضح أن أسئلة الاستبيان المغلقة تكون أفضل لكل من الباحث والشخص المعني بالإجابة عليها لأسباب عدة :

- سهلة الإجابة ولا تحتاج لتفكير معقد. سريعة الإجابة ولا تحتاج إلى جهد كبير.
- سهولة تبويب وتجميع المعلومات المجمعة من الاستبيانات الموزعة 30% نعم و70% لا.

ولكن قد يضطر الباحث لذكر بعض الأسئلة المفتوحة لعدم معرفته في ذهن المبحوثين لكن الاتجاهات الحديثة في تصميم وكتابة الاستبيان تحدد الإجابات حتى بالنسبة لبعض الأسئلة التي هي مفتوحة في طبيعتها

- **مميـــــزات الاستبيان :**

✓ يمكن للمبحوثين اختيار الوقت المناسب لهم والذي يكونوا فيه مهيئين نفسيا وفكريا للإجابة على أسئلة الاستبيان.

✓ يؤمن الاستبيان الإجابات الصريحة والحرة حيث أنه يرسل الفرد بالبريد أو أي وسيلة أخرى وعند إعادته فإنه يفترض ألا يحصل اسم أو توقيع المبحوث من أجل عدم إحراجه وان يكون بعيد عن أي محاسبة فيها وهذا الجانب مهم في الاستبيان ويؤمن الصراحة والموضوعية في النتائج .

✓ تكون الأسئلة موحدة لجميع أفرد العينة في حين أنها قد تتغير صيغة بعض الأسئلة عند طرحها في المقابلة.

✓ تصميم الاستبيان ووحدة الأسئلة يسهل عملية تجميع المعلومات في مجاميع وبالتالي تفسيرها والوصول إلى استنتاجات مناسبة .

- يسهل الاستبيان على الباحث جمع معلومات كثيرة جدا من عدة أشخاص في وقت محدد. **(عبد الفتاح الصرفي،2002، الصفحة 207)**

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

- **عيوب الاستبيان :**

- ✓ عدم فهم واستيعاب بعض الأسئلة وبطريقة واحدة لكل أفراد العينة المعنية بالبحث (خاصة إذا ما استخدم الباحث كلمات وعبارات تعني أكثر من معنى أو عبارات غير مألوفة) لذا فمن المهم أن تكون هناك دقه في صياغة أسئلة الاستبيان وتجريبه على مجموعة من الأشخاص قبل كتابته بالشكل النهائي .
- ✓ قد تفقد بعض النسخ أثناء إرسالها بالبريد أو بأي طريقة أخرى أو لدى بعض المبحوثين لذا لا بد من متابعة الإجابات وتجهيز نسخ إضافية لإرسالها بدل النسخ المفقودة .
- ✓ وقد تكون الإجابات عن جميع الأسئلة غير متكاملة بسبب إهمال إجابة هذا السؤال أو ذاك سهوا أو تعمدا .
- ✓ قد يعتبر الشخص المعني بالإجابة عن أسئلة الاستبيان بعض الأسئلة غير جديرة بإعطائها جزء من وقته
- ✓ قد يشعر المبحوث بالملل والتعب من أسئلة الاستبيان خاصة إذا كانت أسئلتها طويلة وكثيرة.

- **مواصفات الاستبيان الجيد :**

- ✓ اللغة المفهومة والأسلوب الواضح الذي لا يتحمل التفسيرات المتعددة لأن ذلك يسبب إرباكا لدى المبحوثين مما يؤدي إلى إجابات غير دقيقة .
- o مراعاة الوقت المتوفر لدى المبحوثين وبالتالي يجب ألا تكون الأسئلة طويلة حتى لا تؤدي إلى رفض المبحوثين الإجابة على الاستبيان أو تقديم إجابات سريعة وغير دقيقة . **(شحاتة سليمان،2005، الصفحة 76)**

- ✓ إعطاء عدد كافي من الخيارات المطروحة مما يمكن المبحوثين من التعبير عن آرائهم المختلفة تعبيرا دقيقة .
- ✓ استخدام العبارات الرقيقة و المؤثرة في نفوس الآخرين مما يشجعهم على التجاوب والتعاون في تعبئة الاستبيان مثل:(رجاء، شكرا، من فضلكم).
- ✓ التأكد من الترابط بين أسئلة الاستبيان المختلفة وكذلك الترابط بينها وبين موضوع البحث ومشكلته .
- ✓ الابتعاد عن الأسئلة المحرجة التي من شأنها عدم تشجيع المبحوثين على التجاوب في تعبئة الاستبيان .
- ✓ الابتعاد عن الأسئلة المركبة التي تشتمل أكثر من فكرة واحدة عن الموضوع المراد الاستفسار عنه لأن في ذلك إرباك للمبحوثين .
- ✓ تزويد المبحوثين بمجموعة من التعليمات والتوضيحات المطلوبة في الإجابة وبيان الغرض من الاستبيان ومجالات استخدام المعلومات التي سيحصل عليها الباحث مثال : بعض الاستفسارات تحتمل التأثير على أكثر من مربع واحد لذا يرجى التأشير على المربعات التي تعكس الإجابات الصحيحة .

- ○ يستحسن إرسال مظروف مكتوب عليه عنوان الباحث بالكامل بغرض تسهيل مهمة إعادة الاستبيان بعد تعبئته بالمعلومات المطلوبة . **(عبد الفتاح الصرفي،2002، الصفحة 2011)**

الرقم	مناهج البحث	أدوات جمع المعلومات
1	المنهج الوثائقي(التاريخي)	مصادر المعلومات المختلفة كالكتب والنشرات والمواد السمعية والبصرية والتقارير...إلخ.
2	المنهج الوصفي المسحي	الاستبيان الاستفتاء المقابلة.
3	منهج دراسة الحالة	المصادر المختلفة والملاحظة والمقابلة والاستبيان احياناً.
4	منهج تحليل المحتوى	المصادر المختلفة خاصة الدوريات والمواد السمعية والبصرية.
5	المنهج التجريبي	المصادر المختلفة لمراجعة ماتم انجازه سابقا عن الموضوع التجربة.
6	الطريقة الإحصائية	المصادر المختلفة وخاصة التقارير الرسمية والاستبيان.
7	أية مناهج أخرى	المصادر المختلفة والاستبيان والمقابلة والملاحظة.

الجدول رقم (01) يوضح الأدوات المناسبة في جمع المعلومات حسب المناهج

الوحدة (13) : الجوانب الفنيَّة للبحث العلمي :

13-1- مفاهيم البحث العلمي:

البحث المتميِّز هو ذلك الذي سار وفق خطوات المنهج العلميِّ ومراحله بإتقان، وكُتِبَ بأسلوب علميٍّ واضح مترابط منساب دون استرسال، وبلغة دقيقة سليمة في قواعدها النحويَّة والإملائيَّة، ولكنَّ ذلك إن لم يكن بإخراجٍ فني حسن فإنَّه يفقد كثيراً من قيمته العلميَّة وأهميَّته البحثيَّة، فالبحثُ المكتوبُ بغير عناية يحكم عليه صاحبُه بالفشل؛ لذا ينبغي على الباحث إنجاز بحثِه في أحسن صورةٍ ممكنة باعتباره عملاً يفخر به، وليتذكَّر الباحثُ أنَّ التأثير الذي يتركه بحثٌ متميِّز يمكن أن يضيعَ إذا تضمَّنَ رسوماً بيانيَّة غير دقيقة أو صوراً سيئة غير واضحة، أو نُظِّم ورُتِّب بغير ما اعتاده الباحثون والقرَّاء من علامات أو أساليب كتابة وإخراج.

وحيث أنَّ الباحث تلزمه مهارات متعدِّدة لينجز بحثَه فيكون متميِّزاً بين غيره من البحوث، منها مهاراتٌ علميَّة سبقت الإشاراتُ إليها، فإنَّ ما يشار إليه في هذه الفقرة بالمهارات الفنيَّة من إعداد الرسوم والأشكال التوضيحيَّة وإعداد جداول البيانات المعروضة، وتنسيق كتابة موضوعات البحث وعناوينه الرئيسة والفرعيَّة، وغير ذلك من مهارات فنيَّة تعدُّ مهاراتٍ يحسن بالباحث إتقانها، وبخاصَّة أنَّ الحاسوبَ الشخصيَّ يساعد على كثير من تلك المهارات إضافة إلى إمكاناته في الجوانب العلميَّة.

فلابد أن يتمتع الباحث بخبرة فنية ومهارة في ترتيب وتنظيم وإخراج بحثه ، وتلك الخبرة صفةٌ أساسيَّة في الباحث الجيِّد، وليتمَّ تحقيق أقصى فائدة من البحث فإنَّ على الباحث أن يراعي الأصولَ الفنيَّة الحديثة في ترتيب وإخراج محتوياته، وفي توثيق مصادره ومراجعه، وفي أسلوب كتابته وعرضه؛ إذْ لا يكفي جمع البيانات وتحليلها تحليلاً دقيقاً لتظهرَ وتعمَّ الفائدةُ من البحث، فجوانبه الفنيَّة من الأمور التي تسهم في زيادة تفهُّم القارئ له والإفادة منه؛ لذلك جاء استكمال هذا

البحث تحت عنوان هذه الفقرة للإشارة إلى جوانب مهمَّة في إعداد البحث العلميِّ، جوانب تنتظمه من أوَّله إلى آخره، وهي وإن لم تكن من خطواته ومراحله وإنَّما هي جوانب فنيَّة ذات طبيعة علميَّة، أو هي مهارات بحثيَّة ضروريَّة ولازمة للباحث، ومنها ما يلي :

13-2- الجوانب الفنية والعلمية اللازمة للباحث:

أولا : الاقتباس:

يستعين الباحثُ في كثيرٍ من الأحيان بآراء وأفكار باحثين وكتَّاب وغيرهم، وتسمَّى هذه العمليَّة بالاقتباس، وهي من الأمور المهمَّة التي يجب على الباحث أن يوليها اهتمامه وعنايته الكاملة من حيث دقَّة الاقتباس وضرورته ومناسبته وأهميَّته وأهميَّة مصدره من حيث كونه مصدراً أصليّاً أم مصدراً ثانويّاً، والاقتباس يكون صريحاً مباشراً بنقل الباحث نصّاً مكتوباً تماماً بالشكل والكيفيَّة التي ورد فيها ويسمَّى هذا النوع من الاقتباس تضميناً، ويكون الاقتباسُ غير مباشرٍ حيث يستعين الباحثُ بفكرة معيَّنة أو ببعض فقرات لباحث أو كاتب آخر ويصوغها بأسلوبه وفي هذه الحالة يسمَّى الاقتباس استيعاباً، وفي كلتا الحالتين على الباحث أن يتجنَّبَ تشويهَ المعنى الذي قصده الباحثُ السابق، ليحقِّقَ مظهراً من مظاهر الأمانة العلميَّة بالمحافظة على ملكيَّة الأفكار والآراء والأقوال.

- **دواعي الاقتباس:**

للاقتباس دواعٍ تدفع الباحثَ إلى الاستعانة بآراءٍ وأفكارٍ ومعلوماتٍ من مصادر أوليَّة، بل ومن مصادر ثانويَّة أحياناً، وأهمَّ تلك الدواعي ما يأتي:

- ✓ إذا كان لتأييد موقف الباحث من قضيَّةٍ ما.
- ✓ إذا كان لتفنيد رأيٍ معارض.
- ✓ إذا كانت كلماتُ النصِّ المقتبس تجسِّد معنى يطرحه الباحثُ على نحوٍ أفضل.
- ✓ إذا احتوى النصُّ المقتبسُ على مصطلحاتٍ يصعبُ إيجاد بديلٍ لها.

✓إذا كانت المسألةُ تتعلَّق بنقدِ أفكارٍ لمؤلِّفٍ معيَّن فيجبُ تقديم أفكاره بنصِّها.

✓إذا كان الاقتباسُ ضرورةً لبناء نسقٍ من البراهين المنطقيَّة.

تخضع عمليَّة الاقتباس إلى عدَّة مبادئ أكاديميَّة متعارف عليها فإنَّ هناك إرشاداتٍ وقواعدَ عامَّة في الاقتباس يأخذ بها الباحثون

- **قواعد الاقتباس :**

✓الدقَّة في اختيار المصادر المقتبسِ منها؛ وذلك بأن تكون مصادر أوليَّة في الموضوع جهد الطاقة، وأن يكونَ مؤلِّفوها ممَّن يعتمد عليهم ويوثق بهم.

✓الدقَّة في النقل فيُنْقَل النصُّ المقتبسُ كما هو، ويراعي الباحث في ذلك قواعد التصحيح أو الإضافة وتلخيص الأفكار أو الحذف من النصِّ المقتبس.

✓حسن الانسجام بين ما يقتبس الباحثُ وما يكتبه قبل النصِّ المقتبسِ وما يكتبه بعده.

✓عدم الإكثار من الاقتباس، فكثرة ذلك ووجوده في غير موضعه يدلُّ على عدم ثقة الباحث بأفكاره وآرائه، فعلى الباحث ألاَّ يقتبس إلاَّ لهدف واضح، وأن يحلِّلَ اقتباساته بشكل يخدم سياق بحثه، وأن ينقدَها إذا كانت تتضمَّن فكرةً غير دقيقة أو مباينة للحقيقة .

✓وضع الاقتباس الذي طوله ستة أسطر فأقلّ في متن البحث بين علامتي الاقتباس، أمَّا إذا زاد فيجب فصله وتمييزه عن متن البحث بتوسيع الهوامش المحاذية له يميناً ويساراً وبفصله عن النصِّ قبله وبعده بمسافة أكثر اتِّساعاً مما هو بين أسطر البحث، أو بكتابة النصِّ المقتبس بـــبنطٍ أصغر من بنط كتابة البحث، أو بذلك كلِّه.

✓طول الاقتباس المباشر في المرَّة الواحدة يجب ألاَّ يزيد عن نصف صفحة.

✓اقتباس الباحث المباشر لا يجوز أن يكونَ حرفيّاً إذا زاد عن صفحة واحدة، بل عليه إعادة صياغة المادة المقتبسة بأسلوبه الخاصّ، وأن يشيَر إلى مصدر الاقتباس.

✓حذفُ الباحث لبعض العبارات في حالة اقتباسه المباشر تلزمه بأنَّ يضع مكان المحذوف ثلاث نقاط، وإن كان المحذوف فقرةً كاملةً يضع مكانها سطراً منقَّطاً.

✓تصحيحُ الباحث لما يقتبسه أو إضافته عليه كلمة أو كلمات يلزمه ذلك أن يضعَ تصحيحاتِه أو إضافاته بين معقوفتين هكذا: [....]، هذا في حالة كون التصحيح أو الإضافة لا يزيد عن سطرٍ واحد فإن زاد وضع في الحاشية مع الإشارة إلى ما تمَّ وإلى مصدر الاقتباس.

✓استئذان الباحث صاحبَ النصِّ المقتبس في حالة الاقتباس من المحادثات العلميَّة الشفويَّة ومن المحاضرات ما دام أنَّه لم ينشر ذلك.

✓التأكد من أنَّ الرأي أو الاجتهاد المقتبس لمؤلِّفٍ ما لم يَعْدُل عنه صاحبُه في منشورٍ آخر

ثانيا التوثيق:

إن هنالك طرقاُ علميَّة وقواعد خاصَّة لا بدَّ من مراعاتها عند توثيق المصادر في داخل البحث وفي قائمة إعداد المصادر في نهايته، والمقصود هنا بتوثيق المصادر هو تدوينُ المعلومات عن الكتب والتقارير وغيرها من أوعية المعرفة التي استفاد منها الباحث، علماً أنَّ الحقائق المعروفة للعامَّة (البدهيَّات) لا حاجة إلى توثيقها، كما ينبغي عدم الإحالة على مخطوطات تمَّت طباعتها؛ لأنَّ المطبوعات أيسر تناولاً.

ومن المتعارف عليه أنَّ هناك عدَّة طرق ومدارس للتوثيق العلميِّ للنصوص المقتبسة مباشرة أو ضمناً، ولكلٍّ منها مزاياها وعيوبها، وليست هناك في الواقع قاعدة عامَّة تضبط العمليَّة؛ إذْ يمكن للباحث أن يختارَ أيَّـــةَ طريقة تناسبه بشرط أن يسيرَ عليها في بحثه كلِّه، وألاَّ يحيد عنها ليتحقَّقَ التوحيدُ في طريقة التوثيق.

- **طرق التوثيق العلميِّ للنصوص المقتبسة ما يأتـــي:**

✓ الإشارة إلى مصدر الاقتباس في هامش كلِّ صفحه يرد فيها اقتباسٌ، وذلك بترقيم النصوص المقتبسة مباشرة أو ضمناً بأرقام متتابعة في كلِّ صفحة على حدة تلي النصوص المقتبسة، وترقَّم مصادر النصوص المقتبسة في هامش الصفحة بذكر جميع المعلومات عنها لأولِّ مرَّة، وفي المرَّات التالية يكتفى بعبارة مصدر سابق إذا فصل بمصدر آخر، أو بعبارة المصدر السابق إذا كان الاقتباسُ الثاني من نفس المصدر السابق.

✓ الإشارة إلى مصادر الاقتباس في نهاية كلِّ فصلٍ 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 التي تورد عنها في قائمة مصادر الدراسة وذلك لأولِّ مرَّة، وفي المرَّات التالية يكتفى بعبارة مصدر سابق إذا فصل بمصدر آخر، أو بعبارة المصدر السابق إذا كان الاقتباسُ الثاني من نفس المصدر السابق.

✓ الإشارة إلى مصادر الاقتباس في متن البحث أو الدراسة مباشرة بذكر اللقب وتاريخ النشر وصفحة أو صفحات النصِّ المقتبس بين قوسين مفصولاً اللقب عن تاريخ النشر بفاصلة وتاريخ النشر عن صفحة النصِّ المقتبس بفاصلة أيضاً كما هو متَّبع وهوأسهل وأسلس وأكثر دقَّة .

- **مبادئ وقواعد في التوثيق:**

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

أ- التوثيق في متن البحث:

- في حالة اقتباس نصٍّ اقتباساً مباشراً فإنَّ مصدره يتلوه بعد وضع النصِّ بين علامتي تنصيص .
- في حالة اقتباس الباحث لنصَّين من مصدرين لباحث واحد منشورين في عام واحد فيُسْبَقُ تاريخ النشر بحرف (أ) لأحد المصدرين وبحرف (ب) للمصدر الآخر ويكون ذلك وفق ترتيبها الأبجديِّ في قائمة المصادر أي أنَّ الحرف الأوَّل من عنوان المصدر مؤثِّر في ترتيبه.
- في حالة تعدُّد المؤلِّفين فيجب ذكر ألقاب المشاركين في التأليف إذا كانا اثنين مفصولاً كلٌّ لقب عن الآخر بفاصلة منقوطة، أمَّا إذا زادوا عن ذلك فيذكر لقب المؤلِّف الأول كما هو على غلاف المصدر متبوعاً بكلمة وآخرون أو وزملاؤه.
- في حالة ورود لقب المؤلِّف في نصِّ البحث فيتلوه مباشرة تاريخ النشر بين قوسين وفي نهاية النصِّ يأتي رقم الصفحة بين قوسين بعد حرف الصاد
- في حالة اقتباس الباحث لآراءٍ أو أفكارٍ من مصدرين وصياغتهما بأسلوبه فإنَّ توثيق ذلك يكون بعد عرض تلك الآراء أو الأفكار بذكر المصدرين بينهما فاصلة منقوطة
- في حالة الاقتباس من أحاديث شفويَّة في مقابلة أو محاضرة أو من أحاديث تلفزيونيَّة أو إذاعيَّة، فلتوثيق ذلك يكتب اسم الشخص الذي تمَّت معه المقابلة أو جرى منه الحديث أو المحاضرة وتاريخ ذلك في الهامش بعد علامة نجمة أحالت إليها نجمة مماثلة بعد النصِّ المقتبس، ويُعَرَّفُ الشخصُ غير المعروف بطبيعة عمله، ولا بدَّ من الإشارة إلى استئذانه بعبارة بإذنٍ منه.

ب- ثانيا للتوثيق في قائمة المصادر والمراجع:

أمَّا في قائمة المصادر والمراجع فإنَّها ترد مكتوبة بفقرة معلَّقة أي يتقدَّم لقب المؤلِّف عن السطر الذي يليه بمسافة، ويمكن أن يدرج الباحثُ في قائمة

المصادر كتابـــاً لم يقتبس منه ولكنَّه زاد بمعرفته، كما أنَّه يمكن إهمال كتاب ما ورد عرضاً، وتكتب المصادر كالتالي:

- **الكتب:**

وتكون البيانات المطلوبة في توثيق الكتب هي: لقب المؤلِّف واسمه، وسنة النشر بين قوسين فإن لم تتوفَّر كتب بدون تاريخ أو اختصارها إلى: د ت ، وعنوان الكتاب مسوَّداً، ورقم الطبعة إن وجدت ولا تسجَّل إلاَّ الطبعة الثانية فما فوق وإهمال تسجيل رقم الطبعة يعني أنَّ الكتاب في طبعته الأولى، ثمَّ يسجَّل اسم دار النشر أو الناشر وعدم تسجيل ذلك يعني أنَّ المؤلِّف هو الناشر، ثمَّ يسجَّل مكان النشر، وتهمل ألقاب المؤلِّفين كالدكتور أو الشيخ أو غيرهما

- **الكتب التراثيَّة:**

في حالة كون الكتاب تراثيّاً فيوثَّق كغيره من الكتب المعاصرة أو الحديثة إلاَّ أنَّه ينبغي ذكر تاريخ وفاة المؤلِّف بعد ذكر اسمه سابقاً لتاريخ النشر؛ لكي لا يلتبس على من لا يعرِّف المؤلِّف والمؤلَّف

- **الدوريَّات:**

يُـــذْكَرُ لقب المؤلِّف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثمَّ سنة النشر، ثمَّ عنوان المقالة أو البحث، ثمَّ عنوان الدوريَّة مسوَّداً، ثمَّ رقم المجلَّد أو السنة، ثمَّ رقم العدد، ثم أرقام صفحات المقالة أو البحث، ثمَّ الناشر، ثمَّ مكان النشر.

- **الرسائل العلميَّة غير المنشورة:**

يذكر لقب المؤلِّف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثمَّ سنة الحصول على الدرجة بين قوسين، ثمَّ عنوان الرسالة مسوَّداً، ثمَّ تحدَّد الرسالة (ماجستير، دكتوراه) ويشار إلى أنَّها غير منشورة، ثمَّ اسم الجامعة، فاسم المدينة ، موقع الجامعة.

- **الكتب المترجمة:**

تظهر تحت اسم المؤلِّف أو المؤلِّفين وليس تحت اسم المترجم.

➢ **الجرائد والمجلاَّت:**

يذكر اسم مؤلِّف المقال وإلاَّ تعدُّ الجريدة أو المجلَّة هي المؤلِّف، يلي ذلك سنة النشر بين قوسين، ثمَّ عنوان المقال، ثمَّ اسم الجريدة أو المجلَّة مسوَّداً متبوعاً بسنة النشر وتاريخ اليوم والشهر ثمَّ الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ثمَّ اسم المدينة موقع الجريدة أو المجلَّة.

➢ **الأحاديث الشفويَّة والتلفزيونيَّة والإذاعيَّة:**

يشار إلى لقب المتحدِّث أولاً فاسمه فتاريخ حديثه باليوم والشهر والسنة، فعنوان حديثه إن وجد، ورقم الحلقة إن وجدت، واسم الإذاعة أو القناة التلفزيونيَّة، وبعد ذلك عبارة بإذنٍ منه، ويكون الباحث قد استأذن صاحب الحديث فعلاً.

ثالثا الحاشية:

الحاشية هي الهامش؛ وهي الفسحة الواقعة تحت النصِّ مفصولة عنه بخط قصير يبدأ ببداية السطر بطول 4 سم، وبرغم ما ورد حول هذين المصطلحين من اختلاف بين من كتبوا في مناهج البحث العلميِّ إلاَّ أنَّ معاجم اللغة تستعملهما استعمالاً مترادفاً، قال الفيروز أبادي في القاموس المحيط: (الهامش: حاشية الكتاب)، ويطلق كثير ممن كتب في مناهج البحث على محتويات الهامش التهميشات ، ومن الحقائق المهمَّة التي ينبغي على الباحث إدراكها أنَّه من الأفضل الاقتصاد قدر الإمكان من التهميش لأيِّ 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 نجمتان (**) وهكذا، ويكون لها ما يقابلها في الهامش . و تستخدم الحاشيةُ لما يأتي:

- ✓ لتنبيه القارئ إلى نقطة سبقت مناقشتها أو نقطة لاحقة.
- ✓ لتسجيل فكرة يؤدِّي إبرازها في المتن إلى قطع الفكرة الأساسيَّة.
- ✓ لتوجيه شكر وتقدير.

✓ لشرح بعض المفردات أو العبارات أو المصطلحات أو المفاهيم.

✓ للإشارة إلى رأي أو معلومة أو فكرة مقتبسة من مقابلة شخصيَّة.

- **علامات الترقيم وعلامات الاقتباس :**

لعلامات الترقيم وعلامات الاقتباس دلالاتٌ مهمَّة على معانٍ مقصودة، وعلى الباحث الذي يسعى إلى أن يكونَ بحثه سهلَ القراءة والتفهُّم من القارئ أن يهتمَّ جيِّداً بهذه العلامات؛ فهي تساعد القارئ على الوصول إلى المعنى الحقيقيِّ المراد، ولذلك فإنَّ علامات الترقيم لا تستخدم تلقائيّاً دون فهمٍ لما وضعت لـــه، من تلك الأهميَّة ومن هذا المفهوم يحسن إيراد علامات الترقيم وكيفيَّة استخدامها.

- **النقطة (.) وتستخدم في الحالات التالية:**

– في نهاية الجملة التامَّة المعنى، المستوفية مكمِّلاتها اللفظيَّة.

– 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.

✓ بين أرقام صفحات نصٍّ مقتبس في حالة عدم تتابعها مثل: ص5، 8.

✓ بعد المنادى في الجملـــة.

- **الفاصلة المنقوطة (؛) وتستخدم في الحالات التالية:**

✓ بعد جملةٍ ما بعدها سببٌ فيها.

✓ بين الجملتين المرتبطتين في المعنى دون الإعراب.

✓ 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 توضِّح قاعدة.

✓ بعد العناوين الفرعيَّة والجانبيَّة.

✓ بعد التفريع بأولاً وثانياً وثالثاً.

- **علامة الاستفهام (؟) وتستخدم في الحالات التالية:**

✓ بعد الجمل الاستفهاميَّة

✓ بين القوسين للدلالة على شكِّ الكاتب في خبر ، أو رقم.

- **علامة التعجُّب أو الانفعال (!) وتستخدم في الحالات التالية:**

✓ بعد الجمل التي يعبَّر بها عن فرح أو حزن أو تعجُّب أو استغاثة أو تأسُّف.

- **الشرطة (–) وتستخدم في الحالات التالية:**

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

✓ بين العدد والمعدود إذا وقعا تفريعاً أو تعداداً بالأرقام في أول السطر.

✓ قبل معدودات غير مرقَّمة بدأت بها الأسطر كتعداد حالات علامات الترقيم.

✓ بين أرقام صفحات نصٍّ مقتبس في حالة تتابعها.

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

✓ لفصل الجمل أو الكلمات الاعتراضيَّة ليتَّصل ما قبلها بما بعدها.

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

✓ يوضع بينهما النصُّ المقتبس مباشرة، أي المنقول حرفيّاً.

- **القوسان ( ) وتستخدم في الحالات التالية:**

✓ توضع بينهما البيانات 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 الشكِّ في رقم أو خبر أو كلمة.

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

✓ توضع بينهما الزيادة المدخلة في نصٍّ مقتبس اقتباساً مباشراً أي حرفيّاً.

✓ يوضع بينهما التصحيحُ في نص مقتبس اقتباساً مباشراً أي حرفيّاً.

- **لنقط الأفقيَّة (....) وتستخدم في الحالات التالية:**

✓ للدلالة على أنَّ هناك حذفاً في النصِّ المقتبس اقتباساً مباشراً أي حرفيّاً.

✓ للاختصار وعدم التكرار بعد جملة أو جمل.

✓ بدلاً من كلمة (إلخ) في سياق الحديث عن شيءٍ ما.

✓ تاليةً الجمل التي تحمل معاني أخرى لحثِّ القارئ على التفكير.

الوحدة (14): شكل البحث :

14-1- ورق الطباعة:

يُكتب البحثُ على ورقٍ أبيض جيِّد بمقاس A4 على وجه واحد فقط، ويكون الهامشُ الجانبيُّ الأيسر باتِّساع 3.5 سم لإمكانيَّة التجليد، فيما بقيَّةُ الهوامش باتِّساع 2.5 سم.

14-2- خطُّ الطباعة:

تكون الكتابةُ العربيَّة بالخطِّ العربيِّ من نوع (Simplified Arabic) بحجم 16 أو (Traditional Arabic) بحجم 20 لعناوينها الرئيسة المتوسِّطة من الصفحة، وبحجم 18 أبيض لمتن الدراسة ولعناوينها الجانبيَّة، وبحجم 14 أبيض في جداولها، وبحجم 12 أبيض لحواشيها، فيما تكـــون الكتابـــة الإنجليزيَّة بالخطِّ الإنجليزي من نوع Times New Roma بحجم 14 أبيض في متن الدراسة، وبحجم 10 في حواشيها، ويسوَّد منها العناوينُ الرئيسة والفرعيَّة وعناوينُ الجداول الخارجيَّة والداخليَّة في رؤوس الأعمدة فيما تكون العناوينُ الجانبيَّة في الأعمدة

الأُوَل اليسرى من الجدول غير مسوَّدة، كما تسوَّد مواضع وكتابات معيَّنة في مجال توثيق مصادر الدراسة.

14-3- الفقرات والعناوين:

تتراجع كتابةُ 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 تبتعـــد العناوين الجانبيَّة عن الفقرات السابقة 0.8 سم ودون أن تبتعد عن الفقرات اللاحقة، بينما تبتعدُ العناوين الرئيسة المتوسِّطة في الصفحة عن فقراتٍ سابقة وفقرات لاحقة 1 سم.

14-3- صفحة العنوان:

لا بدَّ أن تحتوي صفحـــة عنوان البحث في زاويتها اليمنى على الاسم الكامل للجهة والفرع أو القسم من الجهة التي أُعِدَّ البحث لها بحيث تكون متتابعةً مع بدايات الأسطر لا يتقدَّم سطرٌ على آخر، ويكون حجم خطِّها (البنط) بحجم 18 أبيض، ثمَّ تترك مسافة ليأتي عنوانُ البحث كاملاً في وسط صفحة العنوان بخطٍّ مسوَّدٍ بحجم 20، ويكون العنوانُ الطويلُ على سطرين يقصر الثاني منهما، ليأتي بعد مسافة اسم الباحث كاملاً وسط الصفحة بخطٍّ مسوَّدٍ بحجم 20، وبعده عام إنجاز البحث وسط الصفحة بخطٍّ أبيض بحجم 20، ولا تزخرف صفحة العنوان إطلاقاً، ويأتي الغلافُ الخارجيُّ للدراسة تماماً كصفحة العنوان الداخليَّة.

14-4- ترتيب البحث:

يبدأ البحث بصفحة العنوان يليها صفحةٌ بيضاء فصفحة بسم الله الرحمن الرحيم، فصفحةُ الإهداء إن وجدت، فصفحةٌ الشكر والعرفان إن وجدت، فصفحاتُ مستخلص البحث، فصفحاتُ قائمة محتويات البحث، فصفحاتُ قائمة جداول البحث، فصفحاتُ قائمة أشكال البحث، فصفحاتُ قائمة الصور التوضيحيَّة والفوتوغرافيَّة إن وجدت، ثمَّ يلي ذلك محتوى البحث (مقدِّمته، فصوله، خاتمته)،

ومن ثمَّ تأتي مراجعُ البحث ومصادره، ومن بعدها تأتي ملاحقُه إن وجدت، وأخيراً يأتي مستخلصُ البحث باللغة الإنجليزيَّة.

14-5- ترقيم صفحات البحث:

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

14-6- ترقيم جداول البحث وأشكالها:

ترقَّم الجداول متسلسلةً لكلِّ فصل على حدة متخذةً رقمين مفصولين بشرطةٍ، يكون أيمنهما رقماً للفصل وأيسرهما رقماً للشكل أو الجدول، هكذا: 1 – 1، 1 – 2، 1 – 3، في الفصل الأول، 2 – 1، 2 – 2، 2 – 3 في الفصل الثاني، وتتَّخذ عناوينها كتابة موحَّدة مختصرة وواضحة مبيِّنة لموضوعاتها دالَّةً عليها، ويكون حجم خطِّ كتابتها 18 مسوَّد

14-7- التلوين والتظليل:

لا يعدُّ التلوين والتظليل عمليَّة فنيَّة ذوقيَّة فقط بل إنَّ لكلٍّ منهما جانباً علميّاً في التلوين، وكقاعدة لا يستخدمان في الجداول إطلاقاً، ويستخدمان في الأشكال والرسوم البيانيَّة وفق قواعد علميَّة في ذلك على الباحث أن يكونَ مدركاً لها عارفاً بما تعنيه تدرُّجاتها.

14-8- عناوين البحث:

إنَّ تضمين البحث عناوين رئيسة وأخرى فرعيَّة أو جانبيَّة بدون إفراط سيجعل من الموضوع صورة حيَّة ناطقة، فعناوين الفصول أو المباحث تكتب متوسِّطة من الصفحة المخصَّصة ومن السطر المكتوبة عليه بخطٍّ مسوَّدٍ حجمه 20، فإن كانت العناوين طويلةً كتبت على سطرين ثانيهما أقصر من أوَّلهما، فيما العناوين الرئيسة داخل الفصول أو المباحث تكتب بخطٍّ حجمه 20 مسوَّدةً منفردةً في سطرها متوسِّطة صفحتها مفصولة عمَّا قبلها وعمَّا بعدها بسنتيمترٍ واحد، فيما

العناوين الفرعيَّة تبدأ ببداية السطر منفردة في سطرها مفصولة عمَّا قبلها فقط بـــ 0.8 سم مكتوبة مسوَّدة بخطٍّ حجمه 18، وتليها نقطتان مترادفتان، فيما تكون العناوينُ الجانبيَّة كالفرعيَّة تماماً غير أنَّها تتراجعُ عن بدايات الأسطر 1.2 سم غير منفردة بأسطرها فتليها الكتابة بعد نقطتين مترادفتين.

14-9- تفريعات البحث:

قد تتطلَّب مسائل في البحث تفريعات وتتطلَّب تفريعاتها تفريعات ثانويَّة، بل وقد تتطلَّب التفريعات الثانويَّة تفريعات لها، فعلى الباحث أن يتَّبع طريقة موحَّدة في التفريعات إشارة وبداية كتابة، فهذه المسألة الشكليَّة ذات قيمة كبيرة، فإذا قسَّم الباحث مسألة رئيسة إلى أقسام فيمكن أن يكون التقسيم: أولاً، ثانياً، ثالثاً، فإذا قسَّم ثالثاً يمكن أن يكون التقسيم: أ، ب، جـــ، فإذا قسَّم فقرة جـــ يمكن أن يكون التقسيم ببدء الفقرة بشرطة أو بنجمة، ولا بدَّ من تراجع الفقرات في الكتابة عن بداية السطر بحسب مستواها التقسيميِّ.

14-10- طول فصول ومباحث البحث:

لا بدَّ أن تتناسب الفصول أو المباحث في البحث في أعداد صفحاتها، فلا يكون فصلٌ ببضع صفحاتٍ وفصل آخر بعشرات الصفحات، ففي هذه الحالة على الباحث أن ينظر في مدى قيام الفصل ذي الحجم الصغير بذاته أو بدمجه كمبحث في فصل سابقٍ أو لاحق، كما أنَّ تعدُّد الفصول أو المباحث بدرجة كبيرة يعدُّ مظهراً علميّاً غير مناسب إلى جانب إنَّه من ناحية فنيَّة لا يلاقي قبولاً مناسبًا.

14-11- تحقيق المخطوطات :

- **تعريف المخطوط :**

✓ جمع نسخ المخطوطة والتحري والبحث والتنقيب عن نسخ المخطوطة.

✓ ترتيب نسخ المخطوطة وتقييمها وترميزها .

✓ إثبات اسم المخطوط وعنوانه .

- ✓ تعدد عناوين المخطوط ووجود الصفحة الأولى انطماس العنوان أو وضوحه.
- ✓ التأكد من نسبة المخطوط للمؤلف.
- ✓ توثيق اسم المؤلف وحياته.
- ✓ ضبط النصوص وتوضيح الغوامض.
- ✓ تخريج النصوص ووضع الفهارس.
- ✓ التنقيح والتصويب.
- ✓ توزيع الفقرات وتفصيل الأبواب.
- ✓ ترقيم الصفحات وشرح العبارات.
- ✓ التعامل مع المخطوط الذي سبق تحقيقه أو تحقيق جزء منه.
- ✓ قيمة المادة العلمية في المخطوط وقابليتها للنشر.
- ✓ حجم المخطوط وعدد ألواحه وأحجامها.
- ✓ عدد نسخ المخطوط والمقابلة بينها.
- ✓ صفات المحقق وشروطه وأهمها الصبر والتمرس والأمانة.
- ✓ مراحل التحقيق.
- ✓ تقطيع النص وتوزيع فقراته.
- ✓ ترتيب النص ووضع العناوين الأصلية والفرعية.
- ✓ ضبط النص بالشكل والإملاء.
- ✓ تخريج الآيات والأحاديث والأشعار والأمثال.
- ✓ التدقيق في الزيادات والنقصان والتصحيف بفعل النساخ.
- ✓ إعداد الهوامش لذكر الأخطاء التي يكتشفها المحقق وتعليقاته.
- ✓ كتابة مقدمة المحقق التي يبين فيها معلومات المخطوطة وأهميتها والتعريف بصاحبها وعصره ثم التعريف بالمخطوطة ثم التعريف بمنهج المحقق وعمله في المخطوطة.

✓ عمل الفهارس الفنية بعد التحقيق.

14-12- مناقشة البحوث:

عملية مناقشة البحوث هي عرضها على المهتمين من أهل الاختصاص بغرض تكميلها وإبداء الملاحظات العلمية والمنهجية التي تتمم البحث وتصححه ، والبحوث عادة ما تكون في مجالات عدة وعلى مستويات عدة أهمها:

- مناقشة الرسائل العلمية (دبلوم , ماجستير, دكتوراه).
- حلقات البحث وما يسمى بالسيمنار.
- الندوات والمؤتمرات والحلاقات العلمية.

وعلى الباحث الناجح أن يهيئ نفسه للمناقشة والنقد بالشكل يؤدي إلى حسن العرض وجودة المناقشة والإجابة على الأسئلة والإستفسارات.

ويوجد عدد من الجوانب الأساسية التي يجب أن ينتبه إليها الباحث في دفاعه عن بحثه أهمها:

- تنظيم خلاصة البحث أو ملخص الرسالة وتوزيعا على المعنيين بالمناقشة.
- التدريب المسبق على تقديم خلاصة البحث قبل موعد المناقشة .
- الإلتزام بالوقت المحدد للعرض والمناقشة.
- الصوت الواضح والإلقاء الجيد والابتعاد عن الانفعال في مجال انتقاد للبحث, وهدوء الأعصاب.
- الإستعانة بوسائل الإيضاح المناسبة مثل: التقنيات المرئية والمسموعة في العرض وإيضاح المعلومات.
- تدوين الملاحظات والاستفسارات التي توجه إلى الباحث والإجابة عليها.
- الاستماع الجيد للمناقش .
- عدم الإهتزاز والتسليم بكل مقترح أو رأي أ ونقد يوجه للباحث . خاصة في الأمور التي تعكس وجها نظر متباينة.
- الظهور بالمظهر اللائق الذي ينسم مع الموقف.

المصادر والمراجع:

1. منهجية البحث العلمي ، القواعد والمراحل والتطبيقات :للدكاترة (د محمد عبيدات)،(د محمد أبو نصار) ، (د عقلة مبيضين) دار وائل للنشر بالأردن ، الطبعة الثانية 1999
2. منهج البحث التاريخي ،للدكتور قاسم يزبك ،دار الفكر اللبناني بيروت ، الطبعة الأولى 1990م
3. مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحدث للدكتور عبد الفتاح محمد العيسوي، والدكتور عبد الرحمن محمد العيسوي
4. مناهج البحث الفلسفي ،الدكتور محمود زيدان ،الهيئة المصرية العامة للكتاب الإسكندرية 1977م
5. كتابة البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية ،الدكتور عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان ،دار الشروق جدة الطبعة الثالثة 1986م-1406هـ
6. أبجديات البحث في العلوم الشرعية ،دكتور فريد الأنصاري،منشورات الفرقان الدار البيضاء،الطبعة الأولى1997م
7. مناهج البحث الأدبي للدكتور يوسف خليف ،طبعة دار الثقافة القاهرة 1977م
8. التاريخ ومنهج البحث التاريخي ، للدكتور قاسم يزبك ،دار الفكر بيروت 1990م
9. فلسفة مناهج البحث العلمي ،عقبل حسين عقيل ، مكتبة مدبولي ، القاهرة 1999م
10. أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق للدكتور مهدي فضل الله ،دار الطليعة بيروت 1993م
11. أصول البحث للدكتور عبد الهادي الفضلي،دار المؤرخ العربي بيروت 1992م

12. أصول البحث العلمي ، الدكتور أحمد عبد المنعم حسن ، المكتبة الأكاديمية القاهرة 1996م
13. استخدام المصادر وطرق البحث في التاريخ الإسلامي العام وتاريخ مصر الوسيط ، للدكتور علي إبراهيم حسن ، مكتبة النهضة المصرية الطبعة الثالثة 1980م
14. البحث العلمي ،أسسه وطرق كتابته ،للدكتور محمد الصاوي محمد مبارك ،المكتبة الأكاديمية 1992م
15. أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية ،للدكتور مروان عبد المجيد إبراهيم ،مؤسسة الوراق عمان ، الطبعة الأولى 2000م