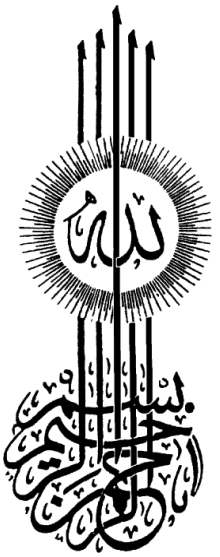

بسم الله الرحمن الرحيم

التفكير والبحث العلمي

تأليف

أ. د. عبد الرشيد عبد العزيز حافظ

د. ليلى جابر آل غالب

أ. د. حسن عواد السريحي

د. صالح عبد الرحمن السعد

أ. د. فالح عبد الله الضرمان

د. عواطف أمين يوسف

تحرير

د. صالح السعد أ.د. حسن السريحي

مركز النشر العلمي
جامعة الملك عبدالعزيز
ص.ب: ٨٠٢٠٠-جدة ٢١٥٨٩
المملكة العربية السعودية

©جامعة الملك عبد العزيز: ١٤٣٠هـ (٢٠٠٩م)

جميع الحقوق محفوظة.

الطبعة الأولى: ١٤٣٠هـ (٢٠٠٩م)

مطابع جامعة الملك عبد العزيز

مقدمة الكتاب

خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان وميزه عن سائر الخلق فكرمه بالعقل ليتمكن - بإذن الله - من السيادة على الكون وفق منهج الله القويم. والتفكير هو أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان، وهو منظومة مستمرة في حياة هذا الإنسان المؤتمن على ما وهبه الله من نعم ليقوم في رحلته لاكتساب العلوم والمعارف بتطويع قدراته، والاستفادة مما حباه الله من عقل وفكر لاكتساب مهارات متنوعة تساهم في الرقي به، وتجعل منه عنصرًا فاعلاً وإيجابيًا في الحياة.

والكتاب الذي بين أيدينا يجمع بين محورين مهمين مترابطين؛ فيبدأ بمحور التفكير الذي يُعد عملية عقلية معرفية تؤثر بشكل مباشر في طريقة وكيفية تجهيز ومعالجة المعلومات والمتمثلات العقلية المعرفية داخل العقل البشري، ثم ينتقل إلى محور البحث العلمي باعتباره ثمرة من ثمرات التفكير الإيجابي فيبرز خصائصه، ويشرح خطواته، ويعرف بمناهجه، ويوضح مصادر معلوماته، ويختم بكيفية استخدام أدواته، وكيفية الاقتباس من مصادر معلوماته وتوثيقها.

وقد اجتمع على تأليف هذا الكتاب عدد من الأساتذة المتخصصين، هدفوا إلى تقديم هذه المادة العلمية بطريقة سهلة وواضحة، تقوم على تعريف المفاهيم وعناصرها تمشيًا مع أهداف المقرر ومستوى الفئة المستهدفة. ولا يُتوقع من قارئ ودارس هذا الكتاب أن يكون باحثًا متمرسًا بنهاية قراءته ودراسته، لكن المؤمَل أن يكون قد اكتسب المهارات الأساسية، وتسلم المفاتيح الرئيسة؛ لأن كل محور من محاوره يحتاج إلى كتاب مستقل ومقرر خاص به ليُقدم بشكل مفصل مبني على الأسس التي تم تقديمها في هذا الكتاب.

وختامًا .. نسأل الله عز وجل أن يكون هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن يجعله في موازين حسنات مؤلفيه.

رمضان ١٤٣٠هـ

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة الكتاب	هـ
الفصل الأول: التفكير واستراتيجياته	١
الهدف العام للفصل	٣
مقدمة الفصل	٤
المبحث الأول: المدخل إلى عملية التفكير	٥
تمهيد	٥
أولًا: تعريف عملية التفكير	٦
ثانيًا: خصائص التفكير	٧
ثالثًا: نتائج التفكير الجيد	٧
رابعًا: أخطاء التفكير	٨
خامسًا: التفكير من أجل الفهم	٩
سادسًا: مهارات التوضيح والفهم	١٠
١- مهارة المقارنة والمقابلة	١١
٢- مهارة التصنيف والتعريف	١١
٣- مهارة تحديد العلاقة بين الجزء والكل	١٢
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٤
هوامش المبحث	١٥
المبحث الثاني: عمليات التفكير الإبداعي الناقد	١٦
تمهيد	١٦
أولاً: التفكير الإبداعي	١٦

الموضوع	الصفحة
١- تعريف التفكير الإبداعي.....	١٧
٢- خصائص المفكر المبدع	١٧
٣- سمات التفكير الإبداعي	١٨
٤- مراحل العملية الإبداعية	٢٠
ثانيًا: التفكير الناقد	٢٢
١- تعريف التفكير الناقد	٢٢
٢- خصائص المفكر الناقد	٢٣
٣- سمات التفكير الناقد	٢٣
٤- مراحل تعلم التفكير الناقد	٢٤
أسئلة وتمارين للمراجعة	٢٦
هوامش المبحث	٢٧
المبحث الثالث: استراتيجيات التفكير لحل المشكلات واتخاذ القرار	٢٨
تمهيد	٢٨
أولاً: استراتيجية حل المشكلات	٢٩
١- تعريف المشكلة	٢٩
٢- طرق حل المشكلات	٣٠
٣- خطوات حل المشكلة	٣١
ثانيًا: إستراتيجية اتخاذ القرار	٣٣
١- مفهوم اتخاذ القرار	٣٣
٢- العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار	٣٤
٣- خطوات اتخاذ القرار	٣٤

الموضوع	الصفحة
أسئلة وتمارين للمراجعة	٣٦
هوامش المبحث	٣٦
الفصل الثاني: البحث العلمي: خصائصه وخطواته وعيناته	٣٧
الهدف العام للفصل	٣٩
مقدمة الفصل	٤٠
المبحث الأول: البحث العلمي وخصائصه	٤١
تمهيد	٤١
أولاً: مراحل تطور البحث العلمي	٤١
١. التجربة والخطأ	٤١
٢. السلطة والتقاليد	٤٢
٣. التكهن والجدل	٤٢
٤. الطريقة العلمية.....	٤٢
ثانيًا: ماهية البحث العلمي	٤٢
ثالثًا: مفهوم البحث العلمي	٤٣
رابعًا: أهداف البحث العلمي	٤٥
خامسًا: سمات البحث الجيد.....	٤٧
سادسًا: سمات الباحث الجيد.....	٤٨
سابعًا: خصائص البحث العلمي.....	٤٩
أسئلة وتمارين للمراجعة	٥٠
هوامش المبحث	٥١
المبحث الثاني: خطوات البحث العلمي	٥٢

الموضوع	الصفحة
تمهيد	٥٢
أولاً: تحديد مشكلة البحث	٥٢
١- اختيار مشكلة البحث	٥٢
٢- صياغة مشكلة البحث.....	٥٣
٣- اختيار عنوان البحث.....	٥٤
ثانيًا: إعداد مخطط البحث.....	٥٥
١. أهمية المشكلة.....	٥٥
٢. أهمية البحث	٥٦
٣. أهداف البحث	٥٧
٤. الفروض والتساؤلات	٥٩
٥. مسلمات البحث	٦٣
٦. مصطلحات البحث	٦٤
٧. منهج البحث	٦٥
٨. تحديد مجتمع الدراسة واختيار عينة البحث	٦٦
٩. تحديد حدود البحث	٦٧
١٠. مراجعة الإنتاج الفكري	٦٨
أسئلة وتمارين للمراجعة	٧٠
هوامش المبحث	٧١
المبحث الثالث: مجتمع البحث وعيناته	٧٢
تمهيد.....	٧٢
أولاً: مجتمع البحث	٧٢

الموضوع	الصفحة
١- مجتمع البحث المستهدف	٧٤
٢- مجتمع البحث المتاح	٧٤
٣- مجتمع البحث الفرعي	٧٤
٤- التجانس	٧٥
٥- التماثل	٧٦
ثانيًا: عينات البحث	٧٦
١- مفهوم العينة	٧٧
٢- خطوات اختيار العينة	٧٧
٣- حجم العينة	٧٨
٤- أنواع العينات	٧٨
أسئلة وتمارين للمراجعة	٨٥
هوامش المبحث	٨٦
الفصل الثالث: مناهج البحث العلمي	٨٧
الهدف العام للفصل	٨٩
مقدمة الفصل	٩٠
المبحث الأول: المنهج التاريخي	٩١
تمهيد	٩١
أولاً: مفهوم المنهج التاريخي	٩١
ثانيًا: أهمية البحث التاريخي	٩٢
ثالثًا: خطوات المنهج التاريخي	٩٢
١- تحديد مشكلة البحث	٩٣
٢- وضع فروض البحث أو تساؤلاته	٩٤

الموضوع	الصفحة
٣- مراجعة الدراسات السابقة	٩٥
٤- جمع مصادر المعلومات التاريخية	٩٥
٥- فحص مصادر المعلومات التاريخية ونقدها	٩٧
٦- تحليل المعلومات التاريخية وتفسيرها	١٠٠
٧- كتابة تقرير البحث	١٠٠
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٠١
هوامش المبحث	١٠٢
المبحث الثاني: المنهج الوصفي	١٠٥
تمهيد	١٠٥
أولاً: منهج المسح	١٠٧
١- مفهوم منهج المسح	١٠٧
٢- أنواع منهج المسح	١٠٨
ثانيًا: دراسة الحالة	١١٠
ثالثًا: تحليل المحتوى	١١٢
أسئلة وتمارين للمراجعة	١١٦
هوامش المبحث	١١٧
المبحث الثالث: المنهج التجريبي	١١٨
تمهيد	١١٨
أولاً: تعريف المنهج التجريبي	١١٨
ثانيًا: فكرة المنهج التجريبي	١١٨
ثالثًا: طرق البحث التجريبي	١٢١

الموضوع	الصفحة
١- طريقة التوافق.....	١٢١
٢- طريقة التباين	١٢٢
رابعًا: عناصر البحث التجريبي.....	١٢٢
١- المتغير المستقل (التجريبي).....	١٢٢
٢- المتغير المعتمد (التابع).....	١٢٣
٣- المجموعة التجريبية	١٢٣
٤- المجموعة الضابطة.....	١٢٣
٥- العوامل المؤثرة	١٢٣
خامسًا: أنواع التجارب	١٢٣
١- التجارب المعملية	١٢٣
٢- التجارب على الأشخاص.....	١٢٣
سادسًا: مزايا المنهج التجريبي	١٢٧
سابعًا: عيوب المنهج التجريبي	١٢٧
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٢٩
هوامش المبحث.....	١٢٩
الفصل الرابع: المعلومات وتوثيقها	١٣١
الهدف العام للفصل	١٣٣
مقدمة الفصل	١٣٤
المبحث الأول: مصادر المعلومات ومهارات البحث فيها	١٣٥
تمهيد.....	١٣٥
أولاً: مصادر المعلومات	١٣٥
١- ماهية مصادر المعلومات	١٣٥

الموضوع	الصفحة
٢- أنواع مصادر المعلومات	١٣٦
٣- مزايا المصادر الإلكترونية	١٤٠
ثانيًا: أدوات البحث عبر الإنترنت	١٤٠
١- محركات البحث	١٤١
٢- محركات البحث المدمجة	١٤٢
٣- الأدلة أو الفهارس الموضوعية.....	١٤٣
٤- المكتبات الافتراضية أو الرقمية	١٤٣
٥- البوابات	١٤٥
٦- قواعد المعلومات المتخصصة	١٤٥
ثالثًا: مهارات البحث في الأدوات الإلكترونية	١٤٦
١- ماهية مهارات البحث.....	١٤٦
٢- الخطوات الأساسية لاستراتيجيات البحث	١٤٧
٣- أبرز المهارات والإمكانات البحثية	١٤٨
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٥٥
هوامش المبحث	١٥٦
المبحث الثاني: أدوات جمع المعلومات	١٥٨
تمهيد	١٥٨
أولاً: أهمية أدوات جمع المعلومات.....	١٥٨
ثانيًا: أدوات جمع المعلومات.....	١٥٩
١- الاستبانة	١٥٩
٢- المقابلة	١٦٦

الموضوع	الصفحة
٣- الملاحظة	١٧٠
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٧٣
هوامش المبحث	١٧٣
المبحث الثالث: الاقتباس والتوثيق	١٧٤
تمهيد	١٧٤
أولاً: الاقتباس	١٧٤
١- أنواع الاقتباس	١٧٤
٢- شروط الاقتباس	١٧٦
ثانيًا: توثيق المصادر.....	١٧٧
١- طرق التوثيق	١٧٨
٢- عناصر التوثيق	١٧٨
أسئلة وتمارين للمراجعة	١٩١
هوامش المبحث	١٩٢

الفصل الأول

التفكير واستراتيجياته

الهدف العام للفصل

يهدف هذا الفصل إلى تعريف الطالب بأهمية التفكير وخصائصه، واستراتيجياته. كما يهدف إلى تعريفه بخطوات حل المشكلات واتخاذ القرارات.

بدراسة الطالب لهذا الفصل يتوقع أن يكون قادراً على:

١. تكوين اتجاهات إيجابية نحو التفكير الفعال.
٢. التفكير بطريقة ناقدة أو إبداعية حسب متطلبات الموقف.
٣. تطبيق خطوات مهارة اتخاذ القرار، والحكم على فاعلية هذه المهارة، في ضوء تطبيقاتها المتعددة.
٤. استخدام العمليات العقلية في حل المشكلات، واتخاذ القرارات.

مقدمة الفصل

الإسلام يحثنا على التفكير، ويدعونا إليه؛ ولأهميته ورد ذكره في القرآن الكريم مراراً في آيات عديدة؛ ومن ذلك قوله تعالى::﴿ يُنۢبِتُ لَكُم بِهِ ٱلزَّرۡعَ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلنَّخِيلَ وَٱلۡأَعۡنَٰبَ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةٗ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [النحل: ١١]، وقوله جل جلاله: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِ جَمِيعٗا مِّنۡهُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [الجاثية: ١٣]، وغير ذلك في كتاب الله كثير.

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان متميزًا عن سائر الخلق، وكرمه بالعقل ليتمكن- بإذن الله- من السيادة على الكون وفق منهج الله. والتفكير أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان، بل إن معظم الانجازات العلمية التي حققتها البشرية مبنية على عملية التفكير والبحث العلمي؛ ولذلك ازداد الاهتمام العالمي بموضوع التفكير ازدياداً ملحوظاً تمثل في ظهور عدد من نماذج التفكير، والبرامج التدريبية ،والبحوث والدراسات. والمقصود بهذا الاهتمام: التفكير الإبداعي، الذي يساعد على الارتقاء بقدراتنا العقليّة؛ وبالتالي الحصول على نواتج فعالة. وإذا كان التفكير الناقد يتجه إلى التقويم، فإن التفكير الإبداعي يتجه وبقوة إلى التوليد. هذا من جانب، ومن جانب آخر فإننا نمر في حياتنا بمواقف ومشكلات تتطلب منا إيجاد حلول لها، أو اتخاذ قرار ما بخصوصها. ذلك ما سيتم تناوله بإيجاز في هذا الفصل على النحو الآتي:

المبحث الأول: المدخل إلى عملية التفكير

المبحث الثاني: عمليات التفكير الإبداعي الناقد

المبحث الثالث: استراتيجيات التفكير: حل المشكلات، واتخاذ القرار.

المبحث الأول

المدخل إلى عملية التفكير

د. ليلى بنت جابر آل غالب

تمهيد

التفكير عملية يومية طبيعية تحدث للإنسان بشكل مستمر، فالتفكير اليومي كالتحدث، أداء طبيعي يتم القيام به باستمرار، والتفكير عملية ذهنية نشطة، وهو نوع من الحوار الداخلي المستمر مع الذات أثناء القيام بعمل،أو مشاهدة منظر أو الاستماع لرأي. وقد يكون التفكير نشاطًا ذهنيًا بسيطًا كما هو الحال عند الرد عن سؤال عن الاسم؛ ما اسمك؟، وقد يكون أمرا بالغ التعقيد كما هو الحال عند حل المشكلات واتخاذ القرارات. ويميز الخبراء بين أنواع عدة من التفكير، مثلاً: أخذ الانطباعات هو أحد أنواع التفكير وهو أفضل من اللامبالاة، أو عدم وجود ردة الفعل، وهناك التفكير الإبداعي الذي نحصل عليه من خلال العصف الذهني وهو تفكير إيجابي. وهناك التفكير الناقد: وهو الذي يهدف إلى التأكد من صحة معلومة ما ،أو القيام بما هو ضروري للكشف عن حقيقة معينة.

وتعلم مهارات التفكير ضروري، ليتمكن الفرد من اتخاذ القرارات الصائبة، وحل المشكلات المستعصية في حياته، كما يستطيع أن يحمى ذاته ومصالحه. وهو عملية واعية يقوم بها الفرد عن وعي وإدراك، ولا تتم بمعزل عن البيئة المحيطة به، فعملية التفكير تتأثر بالسياق الاجتماعي، والسياق الثقافي الذي تتم فيه .

إن الاهتمام بموضوع التفكير قديم قدم الإنسان ذاته؛ حيث كان الأمر يتطلب دائمًا استخدام العقل وذلك: للتكيف مع البيئة بمتغيراتها المتباينة في الكم والنوع والتي شكلت على مر الزمن تحديات كبيرة.

ولقد ازداد الاهتمام العالمي بموضوع التفكير ازدياداً ملحوظًا في النصف الثاني من القرن العشرين، سيما في عقد الثمانينيات منه: حيث تمثل ذلك الاهتمام في

الكثير من نماذج التفكير والبرامج التدريبية، والبحوث والدراسات، واتفاق وجهات النظر الداعية إلى النهوض بهذا المجال الحيوي، وتطويره، وتطوير المادة العلمية، وما التفوق العلمي، والتطور التقني إلا نتاج الاستغلال الأكبر للطاقات العقلية.

والتفكير مفهوم معقد يتركب من عناصر وأبعاد متشابكة، ومكونات متنوعة مثل: العمليات والمهارات (ملاحظة، تصنيف، ترتيب، ... الخ)، وموضوعات ذات مضمون أو محتوى (مقررات دراسية، مواقف عملية، ...الخ)، واتجاهات وخصائص شخصية (دقة، موضوعية، انفتاح، ...الخ).

وقد عني الإسلام عناية فائقة بالتفكير؛ ففي القرآن الكريم هناك العديد من الآيات التي تحث على التفكير وتدعو إليه؛ ومن ذلك قوله عز وجل: ﴿ مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا ۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ ۖ لَوْ كَانُواْ يَعْلَمُونَ ﴿٤١﴾ إِنَّ ٱللَّهَ يَعْلَمُ مَا يَدْعُونَ مِن دُونِهِۦ مِن شَىْءٍ ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴿٤٢﴾ وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ ۖ وَمَا يَعْقِلُهَآ إِلَّا ٱلْعَٰلِمُونَ ﴿٤٣﴾ ﴾ [العنكبوت: ٤١ – ٤٣]". وآيات أخرى كثيرة تحث على التفكير وتدعو إليه مثل: "لآيات لقوم يعقلون"، "وما يذكر إلا أولو الألباب"، "أفلا تتفكرون". فأين نحن من هذه الدعوة الصريحة والملزمة بالتفكير؟ وبالتالي فما هو التفكير؟

أولاً: تعريف عملية التفكير

للتفكير تعريفات عديدة ومتنوعة؛ فقد عرفه ستيرنبرج وجريجورينكو(١٩٩٥م) بأنه: "عملية عقلية معرفية تؤثر بشكل مباشر في طريقة وكيفية تجهيز ومعالجة المعلومات، والمتمثلات العقلية المعرفية داخل العقل البشري"[١]. كما عرفه حبيب (٢٠٠٣م) بأنه: "التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون هذا الغرض هو الفهم أو اتخاذ القرار، أو التخطيط، أو حل

المشكلات، أو الحكم على الأشياء،أو القيام بعمل ما"[٢]. وعرفه العتوم، والجراح، وبشارة (٢٠٠٧م) بأنه:" نشاط معرفي يعمل على إعطاء المثيرات البيئية معنى ودلالة من خلال البنية المعرفية لتساعد الفرد على التكيف والتلاؤم مع ظروف البيئة"[٢].

من التعريفات السابقة يتضح أن التفكير عملية ذهنية معرفية نشطة، تهدف إلى مساعدة الفرد على أن يكون في وضع أفضل مما هو عليه، وليتم ذلك لا بد أن يكون التفكير فعالاً. لأن هناك تفكيراً غير فعال، وهو التفكير السطحي الذي يهتم بالظاهر ويفشل في الاستفادة من الخبرات والمعلومات السابقة، ويعجز عن البحث والتحري عن المعلومة. ويميل صاحب التفكير السطحي إلى تصديق ما يسمع أو يرى، دون فحص أو تمحيص. كما ينبغي أن يكون التفكير إيجابيًا ليدفع الإنسان ليطور نفسه وبيئته.

ثانياً: خصائص التفكير

يتميز التفكير بخصائص يمكن إجمالها في ما يلي:

١. أنه سلوك هادف لا يحدث في فراغ أو بلا هدف.
٢. أنه سلوك تطوري يزداد تعقيده مع نمو الفرد، وتراكم خبراته.
٣. يحدث بأنماط مختلفة : لفظية، ورمزية، وكمية، ومكانية.
٤. يستند إلى أفضل المعلومات الممكن توافرها.
٥. يختصر الوقت والجهد ويعمل على زيادة الفاعلية والإنتاج.

ثالثاً: نتائج التفكير الجيد

يؤدي التفكير الجيد أو الفعال إلى النتائج الآتية:

١. نتائج موثوقة، قابلة للتصديق، أكثر دقة، وأكثر حكمة.
٢. طرح آراء أكثر انفتاحًا، وأوسع شمولاً وأكبر عمقًا.

٣. الوصول إلى قرارات أكثر نضجًا ورشداً مما يرتقي بشخصية الفرد ويجنبه عوائق القرارات المرتجلة .

٤. يؤدى إلى فكر نقدي دقيق، وإصدار أحكام نقدية تتسم بالقوة والحكمة.

٥. يتسم المفكر الجيد بمجموعة من الاتجاهات والخصائص منها:

- الاعتماد على مصادر دقيقة و موثوقة.
- البحث عن البدائل والموازنة بينها.
- الموضوعية والتروي وعدم التحيز والانقياد.
- التمييز بين الفكرة وصاحبها وبين الرأي والحقيقة.

٦. الابتعاد عن السلوكيات غير الفعالة مثل:

- استخدام المناورات اللغوية.
- التفكير بطريقة " إما.... أو..."
- الانسياق نحو الأفكار الذائعة والمألوفة.
- إصدار الأحكام وفق معايير جزئية.

كل هذه النتائج تثري الحياة بصفة عامة، و البحث العلمي بصفة خاصة .

رابعاً: أخطاء التفكير

١. التقديس: احترام العلماء والفضلاء وتقديرهم أمر محبب ومطلوب؛ لكن المبالغة في هذا التقدير حتى يصل إلى درجة التنزيه بحيث ينظر لهؤلاء كمعصومين من الخطأ، فيؤخذ بآرائهم وأفكارهم كحجج غير قابلة للنقاش أو التساؤل، كل هذا مما يبعد عن التفكير الفعال.

٢. التحيز: وذلك عندما يظهر الفرد اهتماماً ببعض جزئيات الموقف، أو المدخلات التعليمية، مما يحول دون الاهتمام والفهم الكلي للقضية.

٣. الاعتماد على مصادر غير صحيحة: قد تكون بعض مصادر المعلومات غير جديرة بالاعتماد عليها؛ كأن يعتمد الفرد في آرائه على آراء الآخرين دون فحص أو تمحيص، إما بطريقة مباشرة من الأهل والأصدقاء، أو بطريقة غير مباشرة من الصحف والمجلات غير المتخصصة.

٤. السلم الزمني: ويتمثل في توجيه تفكير المتعلم إلى فترة زمنية محددة، ترتبط بالفكرة التي يحاول معالجتها، مع إهمال الاهتمام بالفترات الزمنية الأخرى، التي يمكن أن تكون هامة للموقف أو الفكرة.

٥. التمركز حول الذات: عندما يتمركز التفكير حول الفرد، وحاجاته، وخبراته الذاتية ويعتبر أن ما يراه هو الصحيح ولا يعترف بأية وجهات نظر أخرى.

٦. التكبر والغرور: وتتمثل في تعصب الفرد لأفكاره، وعدم تقبله لأية أفكار جديدة أو بديلة اعتقاداً منه أنه أكثر معرفة وفهماً من الآخرين.

٧. الأحكام الأولية: وتتمثل في تمسك المتعلم بالأفكار والأحكام الأولية، التي يصل إليها عند بداية التعامل مع موقف أو ظاهرة معينة، دون البحث عن الأسباب والأدلة التي تدعم أو تدحض فكرته الأولية.

٨. التفكير المضاد: وتتمثل في تبنى أفكار، وآراء مضادة لشخص معين، أو موقف ما، وذلك لغاية المعارضة أو محاولة إبطال صحة الرأي الآخر.

٩. الجمود الفكري: ويتمثل في عدم قدرة الفرد على رؤية وجهة نظر الطرف الآخر، والإصرار على رأيه. وهذه عادة ما توجد عند الأشخاص المفتقرين للثقافة العامة.

خامساً: التفكير من أجل الفهم

عندما نفكر من أجل أن نرتقي ونتميز يصبح للتفكير معنى، وتصبح النتائج أكثر جدوى. على سبيل المثال: عندما أريد شراء جهاز حاسب ينبغي أن أفكر لماذا

أحتاج إلى جهاز حاسب، وما هي مجالات استخدامه التي احتاجها فعلاً في دراستي، بعد ذلك عندما ينصحني البائع بشراء جهاز حاسب DELL لأنه كل ما احتاج إليه. لا بد أن أفكر مرة أخرى، وهنا أحتاج إلى معلومات إضافية عن هذا المنتج، هل سعره مناسب. مقارنة بالأنواع الأخرى؛ ولذلك يجب عليَّ معرفة أمور عديدة منها: أسعار الأنواع الأخرى، سمعة المنتج في السوق، فترة الضمان، وتوفر الصيانة، ...الخ. إن معرفة هذه المعلومات سيمنحني فهما أعمق ليس فقط لهذا الجهاز، بل وأيضا للأجهزة أخرى، وبذلك سيكون قراري أفضل. ومن هنا تتضح لنا أهمية التفكير ليس فقط في قرار شراء منتج معين بل أحيانا لاتخاذ قرار قد يؤثر في علاقتي بالآخرين، أو بمستقبلي الأكاديمي أو المهني. فما هي المهارات التي أحتاج إليها ليتحسن تفكيري؟

سادساً: مهارات التوضيح والفهم

شرح سوارتز وباركس[٢] في كتابهما: "**دمج مهارات التفكير الناقد والإبداعي في محتوى الدرس**" (١٩٩٤م) مهارات التوضيح والفهم، وذكرا أن مهارات التوضيح والفهم تساعد المتعلم في تنظيم خبراته، ومعالجة المعلومات، والمواقف التي يمر بها، والهدف من هذه العمليات الفهم العميق والاسترجاع الدقيق، وهي مهارات مهمة وأساسية، والسلوك المطلوب من المرء تحري الوضوح واستخدام المعلومات ذات العلاقة، وتنقسم هذه المهارات إلى:

- تحليل الأفكار: وتشمل كلاً من المقارنة والمقابلة، والتصنيف والتعريف، وعلاقة الجزء بالكل، والتسلسل.
- تحليل الحجج: وتشمل إيجاد الأسباب، واستخلاص النتائج والكشف عن الافتراضات.

ويمكن إعطاء فكرة مؤجزة عن كل نوع من هذه المهارات فيما يلي:

١. مهارة المقارنة والمقابلة

تتضمن مهارة المقارنة والمقابلة البحث في أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر، كالمقارنة بين الأحداث أو الأشياء؛ وذلك من أجل تحقيق أغراض معينة، وتساعد على فهم أعمق للأشياء. وللقيام بعملية المقارنة والمقابلة بين شيئين لا بد من تحديد:

- أنواع أوجه الشبه والاختلاف التي تعتبر مهمة لأغراض المقارنة والمقابلة التي نقوم بها.
- أوجه الشبه التي تقع ضمن هذه الفئة.
- أوجه الاختلاف التي تقع ضمن هذه الفئة.
- أنماط الشبه والاختلاف التي تم الكشف عنها.
- النتيجة التي تقترحها أوجه الشبه والاختلاف، والتي تعتبر مهمة بالنسبة إلى الأغراض التي تخدمها عملية المقارنة والمقابلة.

٢. مهارة التصنيف والتعريف

يتضمن التصنيف وضع أشياء معينة ضمن فئات عامة؛ لكن المصطلحات التي نستخدمها لتسمية هذه الفئات، غالباً ما تحجب الخصائص المتنوعة التي تحملها هذه الفئات. فعندما نطلق على شيء ما اسم النخلة فإننا لا نوضح وفرة الخصائص التي نعتقد أنها موجودة في النخلة. لذلك هناك علاقة وثيقة بين التفكير المستخدم في التصنيف والتفكير المستخدم في التعريف. فبينما يتضمن التصنيف وضع أشياء مفردة في فئات معينة بالاعتماد على الخصائص الواضحة لهذه الفئات، يتضمن التعريف تحليل معاني أسماء الفئات عن طريق شرح خصائص هذه الفئات بوضوح. ويخدم التصنيف عدة أغراض منها: المساعدة في اختيار ما نحتاجه، مثل: تصنيف الكتب إلى كتب تاريخية، وأدبية، وعلمية، ..الخ. وحماية الأشياء من الضرر مثل: البضائع القابلة للكسر، والأطعمة التي تحتاج إلى درجة حرارة معينة. ومن الأمور المهمة في التصنيف اختيار المعيار المناسب، والمعيار المناسب هو المعيار الذي يتناسب

مع الهدف من التصنيف، لأن عملية تصنيف الأشياء والأفكار تبعًا لمعايير محددة تساعد المتعلم على إكساب الخبرة معنى، كما أن مناقشة كيفية ترتيب الأشياء والمفاهيم ينمي لدى المتعلم القدرة على التأمل بأفكاره، وعند مناقشة المحك أو المعيار للتصنيف بهدف الحكم على أفضل محك، فإن ذلك ينمي لدى المتعلم القدرة على الحكم، ويمكن من القيام بعملية التصنيف بطريقتين: التصنيف من الأسفل للأعلى، أو التصنيف من الأعلى للأسفل.

أ. التصنيف من الأسفل للأعلى، ويتضمن تحديد :.

- الخصائص التي تتميز بها العناصر المعنية.
- التصنيفات التي تعرفها هذه الخصائص.
- الهدف المرجو من تصنيف هذه العناصر.
- طريقة تصنيف العناصر التي تخدم هذا الهدف إلى أقصى درجة.
- العناصر التي تندرج ضمن كل فئة.

ب. التصنيف من الأعلى للأسفل ويتضمن تحديد :.

- الخصائص المعرفة للفئات التي يراد تصنيف الأشياء ضمنها.
- العناصر التي تتمتع بهذه الخصائص.
- كيفية تصنيف هذه العناصر ضمن الفئات التي تم تحديدها.

٣. مهارة تحديد العلاقة بين الجزء والكل

كل شيء من حولنا مكون من أجزاء، وتعتمد الأشياء كالسيارات، والأجهزة الكهربائية في أدائها على الأداء الجيد لأجزائها. كذلك تتكون العديد من عناصر الطبيعة (بما فيها أجسام الحيوانات، والنظام الشمسي، والأنهار العظيمة) من

أجزاء تجتمع وتعمل مع بعضها البعض، لتؤدي وظيفتها بشكل ملائم. ولو نظرنا إلى أجسامنا لوجدنا أنها تتكون من أجزاء: فهناك القلب والرئتان والمعدة، .. وغيرها وكلها تعمل مع بعضها البعض لنستطيع البقاء على قيد الحياة من ناحية، ومن ناحية أخرى نستطيع أن نحيا حياة جيدة مستقلة. ليس هذا فقط، بل إن كل جزء من هذه الأجزاء يتكون من أجزاء تعمل معًا ليقوم الكل (الجسم) بوظيفته، وأي خلل في هذه الأجزاء ينعكس سلبًا على أداء الكل. فعلى سبيل المثال: انظر إلى يدك، مما تتكون؟ فكر ماذا يحدث - لا سمح الله - لو أصبت في إبهامك ولم تعد تستطيع استخدامه ؟ هل سيؤثر ذلك على أداء يدك؟ إن إدراك الطريقة التي يسهم فيها كل جزء في أداء وظيفة الكل، تساعدنا على فهم العالم من حولنا، كما أنها تساعدنا في الحفاظ على الكل بشكل أفضل. وللقيام بعملية تحديد العلاقة بين الجزء والكل بمهارة لا بد من تحديد:

- الأجزاء الصغيرة التي تكون الكل.
- ما يمكن أن يحدث للكل لو لم يوجد جزء منه.
- وظيفة كل جزء.

أسئلة وتمارين للمراجعة

١. كيف يمكن توظيف خصائص التفكير الفعال للحصول على نتائج أفضل؟

٢. اذكر آية وردت في القرآن الكريم توضح أهمية المعرفة بالموضوع في الوصول إلى الحقيقة.

٣. لديك قاعة مليئة بالأغراض المختلفة من أثاث، وكتب، ومجلات، وأدوات كهربائية. أردت تصنيفها بطريقة يسهل معها البحث عما تريده منها. ما هي الطريقة التي سوف تقوم بها لتصنيفها؟

٤. أردت أن توضح لأخيك الصغير (عمره ٦ سنوات) أهمية معرفة علاقة الجزء بالكل بالنسبة للساعة المنبه. كيف تقوم بذلك؟

٥. قارن وقابل بين ما يلي: (مستخدمًا الخطوات التي تم تحديدها في مهارة المقارنة، والمقابلة):

- الصحف والتلفاز، فيما يتعلق بتغطية الأحداث.
- استخدام الأدوية والأعشاب

هوامش المبحث

(١) **Sternberg,R & Grigorenko,E**. Styles of Thinking in the School *European Journal for High Ability*, 1995 (6).P.201-21

(٢) **مجدى عبدالكريم حبيب**. *اتجاهات حديثة في تعليم التفكير: استراتيجيات مستقبلية* للألفية الجديدة. القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٣

(٣) **عدنان العتوم، وعبدالناصر الجراح، وموفق بشارة**، *تنمية مهارات التفكير:نماذج نظرية وتطبيقات عملية* ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٧

(٤) **Swartz, R. & Parks**, S. *Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking into Content Instruction: A Lesson Design Handbook for The Elementary Grades*.CA: Critical Thinking Press & Software. . 1994

المبحث الثاني

عمليات التفكير الإبداعي الناقد

د. ليلى بنت جابر آل غالب

تمهيد

بعد أن عرفنا بعض المعلومات عن التفكير، وقررنا أن نكون مفكرين جيدين، إن شاء الله، وسوف نتحدث هنا عن عمليات التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد. وهذه بعض الإرشادات التي ستعينك على التفوق والتميز في دراستك _ النظرية والتطبيقية _ وحياتك:

- كثرة القراءة ليكون لك رصيد معرفي تنطلق منه لصناعة القرار السليم.
- التدوين لكل ما تحصل عليه من معلومات من الكتب، والمحاضرات، الإنترنت، ..الخ
- التطبيق الفعلي في كافة المواقف التي تمر بها.
- التقويم الذاتي المستمر لأدائك.

أولاً: التفكير الإبداعي

التفكير الإبداعي هو الوسيلة التي بواسطتها نستطيع أن نلحق بسباق الابتكارات، والاختراعات؛ فمن المهم عدم الاكتفاء بإعادة وتكرار ما هو معروف. واستثارة التفكير الإبداعي ضرورة ملحة في ظل ما تقدمه لنا التقنية الحديثة من أدوات وطرق لحل مشاكلنا، أو لتحسين جودة ونوعية أسلوب حياتنا. فالتفكير الإبداعي يحثّنا باستمرار على التفكير والاكتشاف والإبداع، الأمر الذي يساعد على الارتقاء بقدراتنا العقليّة؛ وبالتالي الحصول على نواتج فعالة. ولظهور الإبداع لا بد من توفر المناخ الثقافي، الذي يتسم بالجد والنظام، وبذل الجهد، والانتماء

للجماعة، واحترام روح الفريق، والتدريب الذاتي على حل المشكلات. وإذا كان التفكير الناقد يتجه إلى التقويم فإن التفكير الإبداعي يتجه وبقوة إلى التوليد.

١. تعريف التفكير الإبداعي

هناك تعريفات متعددة للتفكير الإبداعي؛حيث عرفه تورانس (١٩٧٤م) بأنه:"عملية الإحساس بالمشكلات، والفجوات الموجودة في المعلومات، وتحديد مواطن الضعف بحثًا عن الحلول،ووضع التخمينات أو صياغة الفرضيات، واختبار وإعادة اختبار صحة الفرضيات والاحتمالات، وأخيراً الوصول إلى النتائج"[١]. كما عرفه جروان (١٩٩٩م) بأنه: "نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقًا"[١]. وهونيج (٢٠٠١م) بأنه:"التفكير المتشعب الذي يتضمن تحطيم وتقسيم الأفكار القديمة، وعمل روابط جديدة، وتوسيع حدود المعرفة، وإدخال الأفكار العجيبة والمدهشة؛ أي توليد أفكار، ونواتج جديدة من خلال التفاعل الذهني، وزيادة المسافة المفاهيمية بين الفرد وما يكتسبه من خبرات"[١].

من التعريفات السابقة يتضح أن التفكير الإبداعي هو:

- نشاط عقلي مركب عالي الرتبة.
- نشاط عقلي يتأثر بالعوامل الذاتية والبيئية.
- نشاط عقلي يقدم حلولاً أصيلة لم يسبق التوصل إليها من قبل.

٢. خصائص المفكر المبدع

يتميز المفكر المبدع بعدد من الخصائص المعرفية، والنفسية، والشخصية، منها:

- الميل إلى تحمل المسؤولية عن أعماله، ويرى في الفشل مجالاً للمراجعة، وتعديل الفكرة.

- تقبل المعلومات دون تحيز.
- المرونة في التفكير.
- الثقة العالية بالنفس.
- الفضول وحب الاستطلاع.
- الاستعداد لتقبل النقد، وعدم الخوف من المخاطرة.
- الميل نحو المسائل والمواقف المعقدة.

٣. سمات التفكير الإبداعي

للتفكير الإبداعي سمات تكاد تكون عامة لدى معظم المبدعين في أيّ مجال من المجالات المختلفة، سواء في المجال الفني، أو العلمي، أو الاجتماعي، أو السياسي، أو غير ذلك؛ ومن أهم هذه السمات ما يلي:

أ. الطلاقة (Fluency)

المقصود بالطلاقة: القدرة على إنتاج أو توليد أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وقت قصير نسبياً. فالشخص المبدع لديه درجة عالية من القدرة على سيولة الأفكار، وسهولة توليدها،وانسيابها بحرية تامة. والطلاقة تمثل الجانب الكمي للإبداع. ولها عدة صور أهمها:

- طلاقة الكلمات أو الطلاقة اللفظية، وتعني: قدرة المتعلم على توليد أكبر عدد من الكلمات أو الألفاظ أو المعاني وفق محددات معينة، مثل: كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف اللام، وتنتهي بحرف الياء.

- طلاقة المعاني أو الطلاقة الفكرية، وتعني: قدرة المتعلم على تقديم أكبر عدد ممكن من الأفكار اعتمادًا على شروط معينة في زمن محدد،مثل: ذكر أكبر عدد ممكن من النتائج المترتبة على مشاهدة الأطفال للتلفاز لفترات طويلة دون رقابة.

- طلاقة الأشكال، وتعني: قدرة المتعلم على الرسم السريع لعدد من الأشكال والتفصيلات والتعديلات عند الاستجابة لمثير وصفي أو بصري، مثل: تكوين أكبر عدد من الأشكال، أو الأشياء باستخدام المثلثات.

ب. المرونة (Flexibility)

وهي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف. وهذه تتجلى لدى العباقرة الذين يُبدعون في أكثر من مجال أو شكل؛ كالشاعر الذي يُبدع في كتابة الرواية والمسرحية، أو الفن التشكيلي. وهي تلك المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط، وتغيير اتجاه التفكير، والانتقال من عمليات التفكير العادي إلى الاستجابة ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة أو متنوعة،وهي عكس الجمود الذهني، وتمثل الجانب النوعي للإبداع. وللمرونة عدة صور وهي:

- المرونة التلقائية: وتعني: سرعة الفرد في إصدار أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة، والمرتبطة بمشكلة أو موقف مثير، ويميل الفرد وفق هذه القدرة إلى المبادرة التلقائية في المواقف، ولا يكتفي بمجرد الاستجابة، مثل: التعرف على الاستخدامات الممكنة لأجهزة التلفاز القديمة.

- المرونة التكيفية: وتعني: قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية في معالجة المشكلة ومواجهتها، ويكون بذلك قد تكيف مع أوضاع المشكلة ومع الصور التي تأخذها، أو تظهر بها المشكلة،مثل: التعرف على الطرق الأخرى غير التقليدية لتوفير المياه الصالحة للشرب لمدينة جدة..

جـ. الأصالة (Originality)

ويقصد بها القدرة على التعبير الفريد، وإنتاج الأفكار غير المألوفة والنادرة، أي إن المبدع لا يُكرّر أفكار الآخرين، مثل: تأليف نهاية جديدة وغريبة لقصة أوليفر تويست.

د. الحساسية للمشكلات (Sensitivity)

ويقصد بها القدرة على اكتشاف المشكلات، والمصاعب، والنقص في المعلومات؛ فالشخص المبدع لديه القدرة على رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد. فهو يحسّ بالمشكلات إحساساً مرهفاً. وهو بالتالي أكثر حساسية لبيئتهِ فهو يرى مالا يراه غيره، مثل: كيفية تعديل الكرسي المتحرك للمعاقين، بحيث يسمح لهم بصعود السلالم دون مساعدة.

هـ. التفاصيل (Elaboration)

وهي قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما، لتصبح أكثر أهمية أي بعبارة أخرى الوصول إلى افتراضات تكميلية تؤدي بدورها إلى زيادة جديدة، فهي مهارة استكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الفكرة، مثل: بعد مشاهدة لقاء حواري في إحدى القنوات الفضائية، إضافة تفاصيل لم يتم التطرق لها ليكون اللقاء أكثر فائدة.

٤. مراحل العملية الإبداعية

لتتم العملية الإبداعية لا بد أن تمر في عدة مراحل تتولد من خلالها الأفكار الإبداعية. وقد اختلفت الآراء في عدد هذه المراحل وتسلسلها وأهميتها؛ ومن ذلك المراحل التي تطرق لها والس (١٩٧٠م) وذلك لوضوحها؛ والتي هي على النحو الآتي:

أ. مرحلة الإعداد و التحضير (جمع المعلومات) وتتضمن:

- استدعاء الخبرات المعرفية السابقة لدى الفرد.
- تحديد المجال المعرفي الذي يتطلب حلاً إبداعيًا.
- الإطلاع والتواصل مع الخبرات المرتبطة بالموقف، أو القضية من مصادرها المختلفة.

- تنظيم الخبرات بهدف استيعاب القضية، أو الموقف بشكل دقيق.
- صياغة الفرضية في ضوء ما تم التوصل إليه.

ب. مرحلة الاحتضان أو البلوغ (ترتيب وانتظار) وتتضمن :

- التفكير الجاد بالموقف مما يستدعي الانشغال الذهني.
- تحرير الذهن من أفكار ليست ذات صلة.
- مراعاة العامل الاقتصادي الذهني في معالجة الموقف.
- الشعور والتفاعل مع الموقف المطروح.
- تحديد مجموعة من الحلول المقترحة.
- صياغة الفكرة الجديدة.

جـ. مرحلة الإلهام أو الإشراق (اللحظة الإبداعية) وتتضمن:

- إنتاج المزيد والجديد من القوانين العامة التي لا يمكن التنبؤ بها.
- ظهور الفكرة فجأة، وتبدو الخبرات وكأنها نظمت تلقائيًا دون تخطيط مسبق.
- ترك الفكرة لفترة زمنية معينة.

د. مرحلة التحقق (إعادة النظر) و تتضمن:

- تجريب الأفكار التي تم التوصل إليها، واختبار صحتها.
- الوصول إلى صياغة دقيقة.

ثانياً: التفكير الناقد

يعد التفكير الناقد من أكثر أشكال التفكير تعقيداً نظراً لارتباطه بسلوكيات عديدة كالمنطق وحل المشكلات، ولارتباطه الوثيق بالتفكير المجرد، والتفكير التأملي من حيث تشابه العديد من الخصائص.. وهو منهج علمي في التعامل مع المعلومات والمواقف المختلفة، فالمنهج العلمي: يتطلب ممارسة لبعض مهارات التفكير الناقد كتحديد المشكلة، ووضع الفرضيات، وجمع المعلومات، واتخاذ القرارات المناسبة حولها. وللعناصر الشخصية والذاتية، والعواطف والعناصر الأخرى، كالجمال، والغموض، والتعجب دور هام في التفكير الناقد دون الإقلال من الأسلوب المنطقي والموضوعي للعلم. والمفكر الناقد يستطيع التوصل إلى قرارات فعالة، ومعرفة ثابتة من خلال قدراته العالية على معالجة المعلومات، وتقييمها ومحاكمتها منطقيًا، وبفعالية عالية.

١. تعريف التفكير الناقد

تعددت تعريفات التفكير الناقد بسبب كثرة وجهات النظر والنظريات الكثيرة التي عالجت التفكير الناقد؛ حيث عرفه باول وآخرون (١٩٩٣م) بأنه: "نوع من التفكير في أي موضوع، أو محتوى، أو مشكلة، التي يقوم بها المفكر لتحسين نوعية تفكيره بالأخذ على عاتقه توظيف نظامه الموروث من التفكير وفرض معايير عقلية عالية عليه"[٣]. كما عرفه جروان (١٩٩٩م) بأنه:"نشاط عقلي مركب محكوم بقواعد المنطق والاستدلال، ويقود إلى نواتج يمكن التنبؤ بها. وغايته التحقق من الشيء وتقويمه بالاستناد إلى معايير أو محكات مقبولة، ويتألف من مجموعة مهارات يمكن استخدامها بصورة منفردة أو مجتمعة. وتصنف ضمن ثلاث فئات هي مهارات الاستقراء، ومهارات الاستنباط، ومهارات التقويم"[٤]. وعرفه أنيس وآخرون (٢٠٠٥م) بأنه: "التفكير العقلي والتأملي الذي يركز على إقرار ما نؤمن به وما نقوم به"[٢].

من التعريفات السابقة يمكن الإشارة إلى أن التفكير الناقد:

- تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل
- مستند إلى محك للحكم وللتطوير بعد جمع المعلومات و كافة الدلائل اللازمة.
- نتاج لمظاهر معرفية متعددة مثل الاستنباط، والاستقراء والتقويم؛

والاستنباط هو: عملية استدلال منطقي، الهدف منها: التوصل إلى معرفة جديدة من معلومات موجودة. بينما الاستقراء هو: عملية استدلال عقلي، الهدف منها: التوصل إلى معرفة جديدة تتجاوز حدود المعلومات المتوفرة. أما التقويم فهو: الحكم على هذه المعلومات وفحص مصداقيتها وفق معايير محددة مسبقاً.

٢. خصائص المفكر الناقد

للمفكر الناقد العديد من الخصائص أهمها:

- القدرة على تمحيص المعلومات، ومحاكمتها منطقيًا، وبدرجة عالية من العقلانية للوصول إلى الحقيقة.
- الحساسية نحو المشكلات والقدرة على تحديدها.
- الحذر الشديد قبل اتخاذ القرار.
- الميل إلى التحليل والتنظيم عند التعامل مع المعلومات والبيانات.
- انفتاح الذهن نحو الأفكار، والخبرات الجديدة.
- الابتعاد عن الأحكام الذاتية على الأمور.

٣. سمات التفكير الناقد

يتفق الباحثون على عدد من المعايير والمواصفات الواجب توفرها في التفكير الناقد عند معالجة ظاهرة ما، أو موقف معين، وهي:

- الوضوح (Clarity) بأن تكون مفهومة للآخرين، وذلك بدعمها بالتوضيح والأمثلة.
- الصحة (Accuracy) بأن تكون موثقة من خلال الأدلة، والبراهين، والأرقام المدعمة.
- الدقة (Precision) بأن تكون على درجة عالية من التحديد والتفصيل.
- الربط (Relevance) بأن تتميز عناصر المشكلة أو الموقف بدرجة عالية من الترابط بين العناصر، أو بين المعطيات والمشكلة.
- العمق (Depth) بأن تتميز معالجة المشكلة أو الموقف بدرجة عالية من العمق في التفكير.
- الاتساع (Breadth) بأن تؤخذ جميع جوانب المشكلة أو الموقف في الاعتبار.
- المنطق (Logic) أن يتم تنظيم الأفكار وترابطها بطريقة تؤدي إلى معان واضحة ومحددة.
- الدلالة (Significance) بمعنى أن يتم التعرف على أهمية المشكلة، أو الموقف مقارنة بالمشكلات، والمواقف الأخرى التي تعترض الفرد..

٤. مراحل تعلم التفكير الناقد

يرى دافيس (٢٠٠٢م) أن التفكير الناقد يمكن تطويره من خلال الأنشطة والتدريبات المختلفة عبر عدد من المراحل المتسلسلة؛ حيث إن النجاح في المراحل الأولى يساعد على تحقيق النجاح في المراحل اللاحقة. وقد أورد العتوم وآخرون (٢٠٠٧م) جدولاً يوضح هذه المراحل[٣]:

جدول رقم (١). مراحل التفكير الناقد.

م	المرحلة	تتطلب من المتعلم أن.....
١	الملاحظات	يتفحص كل المعلومات، والبيانات المتعلقة بالموقف التعليمي في بيئة المتعلم.
٢	الحقائق	يحدد الحقائق والمعلومات التي تتميز بدرجة عالية من المصداقية والموضوعية.
٣	الاستدلال	يختبر الحقائق التي استخلصها في المرحلة السابقة.
٤	الافتراضات	يكون عدداً من الافتراضات أو المسلمات حول موضوع التعلم
٥	الآراء	يطور الآراء وفق قواعد المنطق حول موضوع التعلم.
٦	الحجج	يحدد الحجج والأدلة والبراهين حول الموقف التعليمي.
٧	التحليل الناقد	يحدد الملاحظات والحقائق والاستدلالات والافتراضات والآراء والحجج السابقة وتحليلها ليتمكن من تطوير موقف واضح يستطيع به مواجهة الآخرين.

أسئلة وتمارين للمراجعة

١. اذكر سمات التفكير الإبداعي مع التمثيل لكل سمة من هذه السمات بمثال من عندك.
٢. اذكر بعض الاحتمالات الإبداعية لحل مشكلة الازدحام في مدينة جدة؟
٣. كيف يمكنك إقناع شخص ما بأنه على خطأ؟
٤. قارن بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد، مع التوضيح بأمثلة .

هوامش المبحث

(١) **Torrance, E.P.,** *Norms and technical manual for the Torrance Test of Creativity Thinking*. IL:Scholastic Testing (1974).

(٢) **فتحي عبد الرحمن جروان**، *تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات*، العين:دار الكتاب الجامعي، ١٩٩٩م.

(٣) **Ennis, R. H., Millman, J**. and **Tomko, T.N**., *Cornell Critical Thinking Tests.* CA: Critical Thinking Press & Software (2005).

(٤) **Paul, R. Fisher, A.** & **Nosich, G.** Workshop on Critical Thinking Strategies. In: Alec Fisher & Michael Scriven. *Critical thinking: Its Definition and Assessment*. UK: Center for Research In Critical Thinking,1997. p.91.

(٥) **فتحي عبد الرحمن جروان**، *تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات*، العين:دار الكتاب الجامعي، (١٩٩٩م).

(٦) **Ennis, R. H., Millman, J**. and **Tomko, T.N.**, *Cornell Critical Thinking Tests.* CA: Critical Thinking Press & Software (2005).

(٧) **عدنان العتوم، وعبدالناصر الجراح**، وموفق بشارة، *تنمية مهارات التفكير:نماذج نظرية وتطبيقات عملية*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٧.

المبحث الثالث

استراتيجيات التفكير:

حل المشكلات واتخاذ القرارات

د. ليلى بنت جابر آل غالب

تمهيد

نمر في حياتنا بمواقف تحتاج منا حل مشكلة، أو اتخاذ قرار ما. فعندما تكون أمام مشكلة ما من الصعب إيجاد الحل المناسب لها إذا لم تتوفر لديك المعلومات الصحيحة، والمفيدة والفكر الجيد لحلها. مثل: مشكلة التربية غير الإبداعية القائمة على التلقين، واختزان المعلومات. فلحل هذه المشكلة لا بد لنا من دراسة الأوضاع التربوية، ومعرفة الأسباب التي أدت إلى ذلك، وما هي الحلول المقترحة، ...الخ. وعندما تكون أمام وضع يحتم عليك اتخاذ قرار ما (مثل تمضية إجازة الصيف خارج وطنك)، ما هي الخيارات التي أمامك؟ لو قارنت بين سفرك في الصيف إلى مدينة عربية ولتكن القاهرة، ومدينة أوربية (ولتكن لندن)، فإنه بعد عملية المقارنة ما بين المدينتين من ناحية المصاريف، والطقس، والمواصلات، واللغة، ..الخ لا بد بعد ذلك من اتخاذ القرار: أين ستسافر؟. مثال آخر: عند الاستماع إلى شخص ما يحاول أن يحملك على التبرع بمبلغ ما لصالح جمعية معينة فأنت بعد الاستماع إليه، وتحليل معقولية الأفكار التي أوردها لا بد أن تتخذ القرار بالتبرع أو الإحجام عن ذلك. وبعد أن تكون وضعت كافة الاحتمالات لحل مشكلة خدش سياراتك من قبل أطفال الجيران، لا بد أن تتخذ قراراً بالتنفيذ. وهكذا في معظم المواقف التي تمر بنا. نسعى لحل مشاكلنا، ونتخذ القرارات التي نرى أنها الأفضل.

ومن الملاحظ عند حل المشاكل أو اتخاذ القرارات: أننا في العادة نميل إلى استخدام نفس الأسلوب الذي سبق و أن قمنا به، خاصة إذا كان ذا نتيجة إيجابية. فمن السهل أن نجد أنفسنا في نفس الدائرة، فنقوم بحل المشكلة بنفس الطريقة

مرة تلو الأخرى. بالرغم من احتمال وجود حلول أفضل من ناحية النتائج، أو من ناحية توفير الوقت والجهد والتكلفة، أو من جميع النواحي السابقة.

وفي هذا المبحث سوف نناقش استراتيجية حل المشكلات واستراتيجية اتخاذ القرار؛ وذلك على النحو الأتي:

أولاً: استراتيجية حل المشكلات

لا بد من التفريق بين حل الأسئلة وحل المشكلة؛ فالقيام ببحث من أجل الإجابة عن سؤال لا يعتبر حلاً للمشكلة، بل لا يعدو كونه خطوة واحدة من خطواتها المتعددة، فإذا طرحنا السؤال التالي: ما هي أسباب التلوث البيئي؟ فإن الإجابة تتم من خلال البحث، وتقصي المعلومات. ولكن إذا سألنا كيف يمكن التعامل مع التقليل من التلوث البيئي؟ فهذا سؤال يعبر عن مشكلة تتطلب حلولاً وتجارب وأنماطاً من التفكير العلمي للوصول لحل لها.

وللتفريق بين أي سؤال، والسؤال الذي يعتبر مشكلة، نجد أن السؤال الذي يعبر عن المشكلة هو السؤال الذي يحمل أكثر من إجابة. فلا بد أن يكون هناك اهتمام واضح بالموضوع المراد حله من قبل الفرد. فهناك العديد من الأساليب لحل المشكلات، وهذه الأساليب تعتمد على طبيعة المشكلة، والأفراد المعنيين بها، وكمية المعلومات المتوفرة لدينا.

١. تعريف المشكلة

عرف جروان (٢٠٠٢م) المشكلة بأنها: "حالة أو موقف ينطوي على خلل أو أزمة بحاجة إلى معالجة من أجل تحقيق هدف مطلوب أو مرغوب."[١] وتتكون المشكلة من ثلاثة أركان رئيسة هي:

- المعطيات: وهي المعلومات أو الشروط أو الحقائق التي تصف الحالة، أو الوضع القائم عند الشروع في محاولة حل المشكلة.
- الأهداف: وتمثل الوضع المطلوب أو المرغوب تحقيقه.

- العقبات: وهي الصعوبات التي تعترض عملية الوصول إلى الحل، أو الانتقال بالمشكلة من وضعها الراهن إلى الوضع المطلوب".

٢. طرق حل المشكلات

بعض الأفراد يظن أنه ليس هناك فرق بين طرق حل المشكلات، طالما تم التغلب على المشكلة الآن، وهذا رأي يحتاج إلى توقف وتفكير، ومما يساعدنا على ذلك الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل ما سأقوم به الآن سوف يحل المشكلة مؤقتا؟
- هل ما سأقوم به الآن سوف يحل المشكلة، ولكنه سيولد مشكلات أخرى؟
- هل ما سأقوم به الآن يخالف مبادئي وقيمي؟
- هل سأقوم به الآن سوف يلحق أضراراً بأفراد آخرين؟

وفي فصل آخر من هذا الكتاب سوف نناقش البحث العلمي وخطواته عند تناول الظواهر أو المشكلات بالبحث والتمحيص، وإخضاعها للاختبار، وجمع البيانات، وإيجاد الحلول، ولذا سنكتفي هنا بتناول المشكلات وحلها بشكل عام؛ حيث سنتعرف لاحقاً على أن هناك بعض المشكلات لا تستحق أن يتم إخضاعها لقواعد البحث العلمي لحلها، ويكفي إعمال مهارات التفكير لتناولها . والباحث الجيد هو مفكر يستخدم مهارات التفكير العلمي، ويجيد استخدام قواعد البحث العلمي، في حين أنه ليس ضرورياً أن يكون كل مفكر باحث. ولذلك تتفق خطوات حل المشكلات مع قواعد البحث العلمي لمنطقيتها ومستواها الإبداعي العلمي المتقدم.

٣. خطوات حل المشكلة

تتمثل أهم الخطوات حل المشكلة في النقاط الآتية:

أ. الشعور بالمشكلة

الشعور والإحساس بالمشكلة من أهم خطوات حل المشكلات، فبدون الإحساس بأن هناك مشكلة لن نقوم بأية خطوات أخرى.

ب. تعريف وتحديد المشكلة

يندفع معظم الأفراد بردود فعلهم تجاه المشكلة قبل معرفة أبعادها، وفهم طبيعتها. لذلك علينا تعريف المشكلة الحقيقية وليس أعراضها. وذلك بأن نبدأ بجمع البيانات التي نحتاج إليها: من بيانات خارجية مثل: الحقائق، والأهداف، والوقت، والتاريخ، والنتائج، ومن بيانات داخلية، مثل: المشاعر، والآراء، والاتجاهات ومدى الرضا وتعارض الشخصيات، وطريقة تفكير الآخرين والضغوط النفسية.. وعلينا سؤال أنفسنا والآخرين الأسئلة التالية:

- ما هي الأسباب التي تعتقد أنها سبب المشكلة؟
- متى؟ وأين؟ وكيف؟ ولماذا؟ ومع من؟ حدثت المشكلة؟
- هل المعلومات التي لدي موثوق فيها؟ وهل هي كافية ؟
- هل تم تحديد المعلومات التي أحتاج إليها لتفهم المشكلة بشكل أفضل؟
- هل تم تحديد مصادر جمع هذه المعلومات؟ هل ستكون من الكتب أم من الأفراد؟ وما هي نوعية الكتب ومن هم الأفراد؟
- هل تم تحديد المحك، أو المعيار للحكم على مصداقية المعلومات؟
- ما هو دوري في حدوث المشكلة، وكذلك ما هو دور الآخرين؟
- ما هو دوري ودور الآخرين في إيجاد الحل، وتنفيذه؟

وهذه بعض الإرشادات المهمة في هذه المرحلة:

- كتابة المشكلة لتستطيع أن تراها أمامك.
- تجزئة المشكلة إلى أجزاء إذا كانت معقدة.
- تحديد الأولويات والبداية بالمشكلة الأهم فالأقل أهمية؛ خاصة إذا كانت المشكلة مرتبطة بمشكلات أخرى
- التفكير في كيف سيكون الوضع بعد حل المشكلة.
- تحليل المعلومات التي تم جمعها.
- تحديد معلومات أخرى جديدة ومفيدة لحل المشكلة، وحذف ما يعتبر غير مهم.
- طرح استراتيجيات مختلفة لحل المشكلة.
- اختيار الاستراتيجية المناسبة لحل المشكلة المطروحة للنقاش.
- العمل على حل المشكلة في ضوء الاستراتيجيات التي تم اختيارها.
- العمل على تقييم النتائج التي تم التوصل إليها لحل المشكلة.
- تطبيق خطوات حل المشكلة بدقة عالية.
- الحكم على ما تم إنجازه، وما الذي يمكن فعله بشكل جديد في المرات القادمة، وما يساعد على ذلك الإجابة عن التساؤلات التالية:
  - هل تم الحصول على النتائج المتوقعة؟
  - هل تمت الخطة وفقًا للجدول الزمني المخصص لها؟
  - هل كانت الخطة موضوعية؟ وما هي العوامل التي ساعدت على نجاح الخطة؟

- ما الذي تعلمته من حل المشكلة على المستوى المعرفي، والمهاري، والشخصي؟
- ما هي التغيرات المطلوب عملها لتجنب هذا النوع من المشكلات مستقبلاً؟

- تدون ملاحظاتك لتستفيد منها مستقبلاً.

قد يكون من الأفضل أن ننظر إلى " المشكلة" "كفرصة" نتعلم منها فنحسن من قدراتنا و ظروف حياتنا وعلاقاتنا بأنفسنا و بالآخرين من حولنا. واكتساب مهارة حل المشكلات يساعد الطالب عند قيامه بالبحوث والدراسات المطلوبه منه .

ثانياَ: استراتيجية اتخاذ القرار

يعتبر اتخاذ القرارات الجيدة والصائبة أمراً هامًا كانت الظروف، فاتخاذ قرار السفر، أو الموافقة على الزواج كلها لها تأثير على حياتنا؛ لذلك يجب أن تنبثق قراراتنا من جمع المعلومات وتحليلها ومعالجتها بطريقة علمية، الأمر الذي يؤدي إلى تحديد البدائل الممكنة للحل.. واتخاذ القرار مهارة نستخدمها يوميًا عند حل الواجبات، وأثناء تأدية الاختبارات، وعند شراء سلعة ما. كما أن اتخاذ أحد البدائل يتطلب الحس الإنساني في الحسابات عند تفحص أفضلية ما يترتب على بديل ما من نتائج، قد تكون جيدة في الوقت الحاضر، ولكن لها آثاراً سلبية مستقبلاً، فاتخاذ القرار الناجح يعتمد على التقدير السليم، كما يعتمد على المعلومات الموثوقة.

١. مفهوم اتخاذ القرار

اتخاذ القرار عملية تقوم بها حين تواجهك مشكلة، أو عائق أو موقف يتطلب اختيار البديل أو الحل الأفضل والأنسب من مجموعة الحلول المحتملة، وهو

محصلة مجموعة من الآراء والأفكار والاتصالات، وذلك لتحقيق الهدف أو النتيجة المرجوة .

٢. العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار

أ. القيم والمعتقدات:

للقيم والمعتقدات تأثير كبير في اتخاذ القرار ودون أن يتعارض ذلك مع حقائق وطبيعة النفس البشرية وتفاعلها في الحياة.

ب. الميول والطموحات

لطموحات الفرد وميوله دور مهم في اتخاذ القرار؛ لذلك يتخذ الفرد القرار النابع من ميوله وطموحاته دون النظر إلى النتائج المادية أو الحسابات الموضوعية المترتبة على ذلك.

ج. العوامل الجسمية و النفسية

تؤثر العوامل الجسمية، مثل: المرض والإرهاق والتغيرات في الهرمونات، كما تؤثر العوامل النفسية، مثل: التوتر والحيرة وعدم الثقة في النفس على اتخاذ القرار، ومدى جودته. وبالتالي فإن القرار الصادر من شخص قد يتغير بتغير نفسيته أو مزاجه. فالعلاج من الأمراض وأخذ قسط من الراحة، وإزالة التوتر النفسي، والاضطراب، والحيرة، والتردد لها تأثير كبير في إنجاز العمل وتحقيق الأهداف، والطموحات، والآمال التي يسعى إليها الفرد.

٣. خطوات اتخاذ القرار

- تحديد المعلومات المهمة لصناعة القرار.
- تحديد الخيارات المتاحة للشخص.
- تحديد النتائج المرجحة لكل قرار.

- تحديد تبعات هذه النتائج.
- تحديد الخيار الأفضل في ضوء هذه النتائج

إن الاهتمام بعملية التفكير واكتساب العادات الفاعلة لتحسين وتطوير التفكير يساعد على الاستفادة من الوقت وتقليص الجهد المطلوب في الدراسة والبحث العلمي.

أسئلة وتمارين للمراجعة

١. تتكون المشكلة من ثلاثة أركان رئيسة. اذكرها.

٢. ما هي العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار؟

٣. اختر أربعة بدائل لحل كل مشكلة من المشكلات الآتية: غلاء المهور، عدم احترام القوانين، التسول. ثم اتخذ قراراً بأفضل بديل من البدائل الأربعة، ولماذا؟

هوامش المبحث

(١) **فتحي عبد الرحمن جروان**، *الإبداع*. الأردن:دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م.

الفصل الثاني

البحث العلمي: خصائصه وخطواته وعيناته

الهدف العام للفصل

يهدف الفصل بصفة عامة إلى تعريف الطالب بماهية البحث العلمي، وخصائصه، وخطواته، كما يهدف إلى تعريفه بكيفية تحديد مجتمع البحث الذي يقوم بدراسته، والعينات وأنواعها، وكيفية اختيارها.

بدراسة الطالب لهذا الفصل يتوقع أن يكون قادراً على:

١. التعرف على ماهية البحث العلمي، وأهميته، وخصائصه، وأهدافه.

٢. التعرف على خطوات البحث العلمي بدءاً بتحديد المشكلة، وانتهاء بصياغة فروض البحث وتساؤلاته.

٣. التعرف على مفهوم مجتمع البحث، والعينات وأنواعها، وكيفية اختيارها.

مقدمة الفصل

إذا كان التفكير عبارة عن مهارات تعتمد على العقل، والمعرفة فإن البحث العلمي: عبارة عن قواعد تعتمد على الدقة والمنهجية، وخطوات منظمة وواضحة تحظى بالثقة والاحترام لموضوعيتها، واعتمادها على المعلومة الصحيحة . يهتم الباحث بدراسة الظواهر وفق خطوات ومنهجية واضحة تبدأ من المراحل الأولى للشعور بالمشكلة وكيفية تطويرها حتى تصبح مشكلة تستحق الدراسة، وتمر بصياغة الأهداف والأهمية والفروض والمسلمات ووضع الحدود والتعريف بالمصطلحات واختيار المنهج المناسب والأداة المناسبة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، أو العينة التي تمثله، ومن ثم تحليلها للخلوص بنتائج تحظى بثقة الجميع، فيقبلوا بها ويطوعوها لخدمة أهدافهم وتطوير ما يحتاج للتطوير.

ويقدم الفصل الحالي بداية التعريف بالبحث العلمي وخطواته، ومجتمع البحث وعيناته؛ ولذلك فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو الآتي:

المبحث الأول: البحث العلمي وخصائصه.

المبحث الثاني: خطوات البحث العلمي.

المبحث الثالث: مجتمع البحث وعيناته.

المبحث الأول

البحث العلمي وخصائصه

د. عواطف بنت أمين يوسف

تمهيد

هناك وسائل كثيرة ومتعددة لاكتساب المعرفة، وخاصة في هذا العصر الذي نعيش فيه. وقد اكتسب الإنسان منذ القدم معارفه بطرق متنوعة مثل: النقل والمحاولة والخطأ والاعتماد على أهل الثقة والخبرة، أو السلطة كالأب والأم والقائد والأمير، والشيخ والمعلم وغيرهم ممن يثق فيهم، كما تلقى معارفه عبر القياس والتأمل وهذا ما برع فيه اليونانيون ولكنهم ساهموا في تدوير المعارف أكثر من الإضافة لها، وأخيرا يتلقى الإنسان معارفه عبر الاستقراء، والتجريب وهذه الطريقة هي إخضاع الأدلة للاختبار ووضع الظاهرة أمام الأدلة.

وقد وصل هذا التطور في تلقي المعارف إلى الطريقة العلمية، وهي الاعتماد على الأسلوب العلمي؛ وذلك لأن درجة الثقة في النتائج المستخرجة بالبحث العلمي تكون أكثر دقة من تلك التي تعتمد على المحاولة والخطأ، أو على الأفراد أو القياس الجامد. فالبحث العلمي وقواعده هو، الطريق الذي يصل من خلاله الباحثون والعلماء، وأهل القرار إلى المعلومات، ويشعرون بالراحة للنتائج.

أولاً: مراحل تطور البحث العلمي

لقد مر البحث العلمي بتطورات مختلفة منذ نشأته. ويمكن تصنيف المراحل التي طرأت عليه على النحو الآتي[1]:

١. التجربة والخطأ (*Trial & Error*): أي محاولة إيجاد تفسيرات منطقية للعلاقة بين المتغيرات، حتى تتبلور تلك المبادئ في شكل قواعد عامة أو في شكل تعميمات، ويعتبر هذا الأسلوب أوائل مراحل التطور العلمي.

٢. السلطة والتقاليد *(Authority & Tradition)*: حيث يستشهد الباحث هنا بأفعال وآراء القادة في الماضي، حتى ولو كانت آراؤهم غير صائبة إلا أنها من القوة بحيث تصبح وجهة نظر تقليدية.

٣. التكهن والجدل *(Speculation & Argumentation)*: وتعتمد هذه المرحلة على الجدل والمناقشات وذلك لبلورة الحقائق، ومن أمثلة ذلك كتاب "ثروة الأمم" لآدم سميث (*Adam Smith*) الذي أثار جدلاً كبيراً في حقل السياسة والاقتصاد. وهناك من يضع القياس والتأمل في هذه المرحلة.

٤. الطريقة العلمية *(Scientific Research Method)*: تقوم أساسًا على إجراء التجارب، حيث يضع الباحث فرضية ما، ويجمع حولها البيانات لإجراء التجارب عليها، وبالتالي يستخرج نتائج تؤيد الفرضية التي وضعها أو تنفيها، ومن ثم يبدأ بتطبيق نتائجه في مجالات الحياة أو المتصلة بها، وهي شائعة في العلوم الطبيعية.

ثانياً: ماهية البحث العلمي

يستخدم الناس كلمة "البحث" بكثرة في حياتهم الخاصة، فإذا أراد الإنسان شراء سيارة، فإنه يحاول معرفة إمكانياته أولاً، ثم نوع السيارة المناسبة له من حيث الجودة والسعر، ثم ينتقل إلى قراءة الصحف أو المجلات المخصصة للسيارات، ثم ربما قام بجولة استكشافية أي "البحث" عن أفضل الأماكن التي تُقدم عروضاً ملائمة تتناسب مع ظروفه المالية. بعد هذه الخطوات ستتوفر لديه معلومات كافية، تُساعده على اتخاذ قرار الشراء؛ أي من خلال جولة الاستكشاف المسبقة التي قام بها[٢].

وهذا ينطبق على جميع قرارات الإنسان اليومية حيث يقوم بنفس الخطوات وذلك عند شراء بيت أو اختيار بنك للتعامل معه، أو عندما يفقد شيئاً ما فإنه يقوم بخطوات تتبع الأثر لكي يجمع معلومات عن مكان افتقاده للشيء، ثم يسأل من حوله ممن يتوقع أنه تركه أو نسيه لديهم، وبعد جمع المعلومات سيعرف مكان

الشيء وربما لا يجده، المهم أنه اجتهد في البحث عنه بجميع الوسائل والطرق المناسبة. ونفس الشيء ينطبق على البحث العلمي المتخصص في مجال ما من المجالات العلمية المختلفة.

ثالثاً: مفهوم البحث العلمي

لقد تناول العديد من الباحثين مفهوم البحث العلمي، كما اختلفت مداخلهم وتباينت اتجاهاتهم حول هذا المفهوم، فكل منهم قد نظر إليه من زاويته الخاصة، وحسب ميوله، أو قناعته العلمية، وعند تناول مصطلح (البحث العلمي) يُلاحظ أنه يتكون من كلمتين هما: (البحث) و(العلمي)، ومعنى البحث في اللغة: طلب وتقصي حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور، ويتطلب التنقيب والتفكير والتأمل، وصولاً إلى شيء يريد الباحث الوصول إليه[٣]. أما العلمي: فهي كلمة تنسب إلى العلم (*Science*) ويقصد به المعرفة، وإدراك الحقائق. والعلم في طبيعته (طريقة تفكير وطريقة بحث أكثر مما هو طائفة من القوانين الثابتة).. وهو منهج أكثر مما هو مادة للبحث، فهو منهج لبحث كل العالم المتأثر بتجربة الإنسان وخبرته. 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 لصياغة القوانين[١]. وعبارة البحث العلمي مصطلح مترجم عن اللغة الإنجليزية (*Scientific Research*)،فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على الأساليب المنظمة الموضوعة في الملاحظة، وتسجيل المعلومات، ووصف الأحداث، وتكوين الفرضيات .

وقد تعددت تعاريف البحث العلمي تبعاً لأهدافه، ومجالاته، ومناهجه، لكن معظم تلك التعريفات تلتقي حول التأكيد على دراسة مشكلة ما بقصد حلها، وفقاً لقواعد علمية دقيقة، وهذا يعطي نوعاً من الوحدة بين البحوث العلمية رغم اختلاف حياديتها وتعدد أنواعها[٣]. فقد عرف (خضر، ١٩٨٩م)[٢] البحث العلمي بأنه: (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 المشكلات المماثلة تسمى (نتائج البحث). ويؤكد هذا التعريف على عدة أبعاد أهمها: حاجة البحث العلمي إلى التفكير العلمي المنظم، وتحديد موضوع البحث وإتباع منهج منظم، والحصول على نتائج صالحة للتعميم، ومن ثمَّ حل المشكلات.

كما عرفه (العواودة، ٢٠٠٢م)[٢] بأنه: وسيلة للدراسة يمكن عن طريقها الوصول إلى حل لمشكلة محددة، وذلك من خلال الاستقصاء الشامل والدقيق لجميع الشواهد، والأدلة التي يمكن التحقق منها، والتي تتصل بتلك المشكلة المحددة.

وذكر عدس[١] أن البحث العلمي: هو مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان، مستخدماً الأسلوب العلمي وقواعد الطريقة العلمية في سعيه لزيادة سيطرته على بيئته، واكتشاف ظواهرها وتحديد العلاقات العامة بين هذه الظواهر).

من خلال العرض السابق لبعض تعريفات البحث العلمي يمكن القول إن كل تعريف منها تناوله من زاوية معينة، فالبعض أبرز جانب الأهداف، والبعض الثاني أبرز جانب الوظائف، والبعض الثالث أبرز جانب الأهمية أو جانب الخصائص، ولكنها في مجملها تعطي صورة واضحة لمفهوم البحث العلمي، وعليه يمكن القول بأن البحث العلمي عبارة عن: حزمة من الطرائق والخطوات المنظمة والمتكاملة، تستخدم في تحليل وفحص معلومات قديمة، بهدف التوصل إلى نتائج جديدة، وهذه الطرائق تختلف باختلاف أهداف البحث العلمي، ووظائفه، وخصائصه، وأساليبه.

ويوضح الشكل الآتي التعريف الشامل للبحث العلمي في كونه محاولة منظمة تتبع أسلوبا أو منهجا معينا ولا تعتمد على الطرق غير العلمية مثل الخبرة و السلطة وغيرها، ويقوم باختبار النتائج والعلاقات ولا يعلنها إلا بعد فحصها وتثبيتها وتجريبها، وهو يشمل جميع ميادين الحياة، ويستخدم في الأغراض المهنية،

والمعرفية، والاقتصادية، والاجتماعية، والتربوية، ويهدف إلى زيادة الحقائق التي يعرفها الإنسان وتوسيع دائرة معرفته للتكيف مع بيئته والسيطرة عليها.

رابعاً: أهداف البحث العلمي

يميل البحث العلمي اليوم للتخصص ومعالجة أدق الجزئيات بالتفصيل، ويسلط الضوء على أسبابها وكيفية عملها ونتاجها، ويوازن بين الأمور ليبين صحيحها، ولابد من أن يحقق البحث أهدافاً، هذه الأهداف يمكن إيجازها فيما يلي(٦):

١. إبراز حقيقة ما، أو يضع حلاً لمشكلة ما ثقافية، أو علمية، أو اجتماعية، أو أدبية، أو يتوصل إلى اكتشاف جديد، أو يطور آلةً، أو نظرية معينة، أو يصحح خطأ شائعاً، أو يرد على أفكار معينة.

٢. يسعى لتطوير أفراد المجتمعات الإنسانية، ونشر العلم والثقافة والوعي فيها لذلك يجب أن يكون لدى الباحثين المجال لاختيار مواضيع بحثهم في شتى

المجالات، فالمجال أمامهم واسع ومفتوح وما على الباحث إلا الانطلاق من حيث توقف الآخرون ومراعاة عدم التكرار، وضياع المجهود في أبحاث قُتلت بحثاً. ومن الأهداف التي لابد من مراعاتها في البحث ما يلي:

- الوصول إلى حكم لحادثة جديدة لم يبحثها غيره، أو التنبيه على أمر لم يسبق لأحد أن نبَّه إليه.
- اختراع معدوم: (الاختراعات، والاكتشافات).
- إتمام بحث لم يتمه من بحثه سابقاً.
- تفصيل مجمل: الشرح، والحواشي، والتحليلات، والتفسيرات، والبيان لما هو غامض.
- اختصار ما هو مطوّل: إذ يستبعد من البحوث ما عسى أن يكون حشواً وفضلاً، ومعارف يمكن أن يستغنى عنها في تعليم المبتدئين، وقد شاع هذا قديماً، ولم يعد اليوم مقبولاً كبحث.
- جمع متفرق: (النصوص، والوثائق، والأحداث، والمعلومات ..) لأنه قد تكون هناك أمور علمية متفرقة في بطون الكتب وموزعة في مصادر ومراجع مختلفة، وتحتاج إلى بحث واستقراء دقيقين ليصل الباحث إلى تصور شامل لما تفرق في صورة قضية واحدة متكاملة الأطراف والعناصر، وهذا لون من البحث وإن لم يأت بجديد لكنه جهد مفيد.
- استكمال نقص ما في بعض الموضوعات: اي بحث جانب وإهمال آخر، أو اهتمام بقضية وإغفال أخرى.
- إفراز مختلط: كاستقراء تراجم للأعلام، واستخراج تراجم قديمة وفي أماكن ومناطق متفرقة.
- إعادة طرح موضوع قديم بأسلوب جديد.
- التعقيبات والنقائض: هذا لون من البحث يعتمد على التعقيب على بحوث سابقة، أو نقض ما فيها من قضايا، أو تعديل أخطاء وقع فيها مؤلفون سابقون.

وعليه فإن أهداف البحث تسعى إلى: الوصف، والتفسير، والتنبوء، وحل المشكلات، واستخلاص حقائق جديدة، والضبط والتحكم، وتطوير المعرفة الإنسانية.

ولأننا نثق في البحث العلمي وقواعده، ونثق بالمعلومات الناتجة عن طريق الأبحاث لتميزها بالشفافية والموضوعية والدقة والأمانة فإننا نعتمد عليه في قراراتنا الحاسمة وفي دراساتنا. والجامعات تبذل جهوداً جبارة في تدريب الطلاب على إتقانه أثناء دراستهم الجامعية لتمكنهم من اكتساب مهارات بحثية تجعلهم قادرين على إضافة معرفة جديدة إلى رصيد الفكر الإنساني. إن البحث العلمي يثير الوعي، ويوجه الأنظار إلى المشكلة المراد دراستها، أو معالجتها بحثياً. ويوفر راحة وثقة بمخرجاته.

خامساً: سمات البحث الجيد[٣]

هناك سمات يعرف بها البحث الجيد، سواء أكان رسالة جامعية، أو بحثاً لمؤتمر، أو للنشر في دورية علمية؛ يمكن إيضاحها فيما يلي:

١. العنوان الواضح والشامل لمضمون البحث،والذي يعطى دلالة موضوعية واضحة و محددة للموضوع.
٢. تحديد خطوات البحث وأهدافه وحدوده المطلوبة.
٣. الإلمام الكافي بموضوع البحث.
٤. توفر الوقت الكافي لدى الباحث.
٥. الإسناد ومراعاة الأمانة العلمية.
٦. وضوح أسلوب تقرير البحث.
٧. الترابط بين أجزاء البحث.
٨. مدى الإسهام والإضافة إلى المعرفة في مجال تخصص الباحث.
٩. توافر المصادر والمعلومات عن موضوع البحث.

١٠. الموضوعية والابتعاد عن التحيز في الوصول إلى النتائج.

سادساً: سمات الباحث الجيد

هناك سمات يجب توافرها في الباحث الناجح في إعداد، وكتابة بحثه، وإنجازه على أفضل شكل، ويمكن تحديدها بالآتي[٣]:

١. توفر الرغبة الشخصية في موضوع البحث.

٢. قابلية الباحث على الصبر والتحمل.

٣. تواضع الباحث العلمي.

٤. التركيز وقوة الملاحظة.

٥. قدرة الباحث على إنجاز البحث.

٦. قدرة الباحث على التنظيم لمحتويات البحث ومضمونه.

٧. تجرد الباحث علمياً، أي معالجة البحث بعيداً عن الحيادية.

كما يجب أن تتوافر الشروط الآتية في الباحث:[٢]

١. قدرته على اختيار موضوع جديد للدراسة، أو موضوع لم ينته البحث فيه بعد.

٢. قدرته على اختيار الخطة المناسبة للبحث.

٣. استقلال شخصيتِه، وعدم تسليمِه بكل مايقرأ.

٤. شعوره الدائم بأنه قادر على الابتكار في الموضوع الذي يبحثُ فيه.

٥. ضرورةُ امتلاكه نظرةً منهجية متكاملة للموضوع الذي يدرسه، حتى لا يقع في التناقض.

٦. أن يحب بحثه ليكون قادراً على العمل فيه. وليس المقصود هنا أن يتحمس للموضوع بحيث لا يرى فيه السلبيات، وإنما أن يتحمس للبحث فيه.

٧. الصبر، والهدوء، والتعقل، والإصغاء الجيد للرأي الآخر.

٨. أن يكون واسع الاطلاع في اختصاصه ويمتلك الإمكانات العلمية والمهارة اللازمة.

٩. أن يمتلك القدرة على التعبير.

١٠. الأمانة، والدقة، والنزاهة، والموضوعية.

سابعاً: خصائص البحث العلمي

يتميز البحث العلمي بمجموعة من الخصائص من أبرزها:

١. **تحديد الهدف**: أي أن يبدأ البحث بوجود مشكلة، أو حالة تحتاج إلى علاج أوحل مثل: (مشكلة غياب الطلاب والطالبات في رمضان؟؟).

٢. **الجدية في البحث**: كظهور تساؤلات في ذهن الباحث تتعلق بإمكانية حل المشكلة (هل هناك حل للغياب في رمضان؟

٣. **محاولة الإجابة عن الاستفسارات**: فقد تكون هناك حلول ويدور في ذهن الباحث وسائل، وطرق، وأساليب للحل: كإعطاء الطلاب أجازة في رمضان تقتطع من الأيام الأخرى للإجازات، يعقبها البحث وجمع بيانات جديدة أو استخدام البيانات الموجودة للوصول إلى نتيجة غير معروفة، أو إلى حل للمشكلة محل الدراسة أو التساؤل..

٤. **النظامية والمنطقية**.

٥. **التبرير المنطقي**: عند الانتقال من خطوة إلى أخرى عند تناول مشكلة معينة، بهدف كشف جوانبها المختلفة.

٦. **تعميم النتائج**: أي أن يكون هدف البحث أن يصل إلى نظريات، أو مبادئ عامة قابلة للتعميم.

٧. **التحقق**: بحيث يتضمن البحث الملاحظة الدقيقة، والوصف الدقيق.

٨. **الموضوعية**: بأن يتسم البحث بالموضوعية والحيادية.

أسئلة وتمارين للمراجعة

١. اذكر أبرز خصائص تعريف البحث العلمي في ثلاث نقاط ؟
٢. تحدث عن طرق اكتساب المعرفة بإيجاز؟
٣. ماذا نعني بالبحث العلمي؟
٤. لماذا نلجأ للبحث العلمي؟
٥. ما هي صفات الباحث الجيد؟

هوامش المبحث

(١) **فوزى غرايبة وآخرون**، *أساليب البحث العلمي في العلوم الإجتماعية والإنسانية*، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، ص ١٤، ٢٠٠٢م.

(٢) **بريان أليسون وآخرون**، *المهارات البحثية للطلاب: Research Skills for Students*، الإعداد والترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة شعبة الدراسات التربوية، دار الفاروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ص ٩، ٢٠٠٢م.

(٣) **ابن منظور**، *لسان العرب*، ١٥ مجلد، بيروت، دار صادر، الطبعة الاولى، ج٢، ص ١١٤ ; **والفيروزبادي** (د.ت) *القاموس المحيط* ، ص ٢١١، د.ت.

(٤) بتاريخ: ٨/٨/ ٢٠٠٥ http:www. ghamid. netvbshowthrea php?t=12932

(٥) **عبد الرحمن عدس و ذوقان عبيدات و كايد عبدالحق** ، *البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه*، الرياض، دار اسامة للنشر والتوزيع، ص ٥٣ ، ١٤١٦.

(٦) **محمد مسعد ياقوت**، موقع في البحث العلمي العربي: *معوقات وتحديات ١- ٣ منهج البحث العلمي: تعريف، وهدف، وأهمية*، ١٤٢٩/٨/١٠ الموافق ١٤٢٩/٨/١١م.

http://www.al-jazirah.com.sa/culture/12092005/fadaat8.htm

(٧) **أمل سالم العوادة**، *خطوات البحث العلمي، دورة تدريب المتطوعين على المسح الميداني، الجامعة الأردنية، مكتب خدمة المجتمع*، ص٢، ٢٠٠٢م.

المبحث الثاني

خطوات البحث العلمي

The Scientific Research Procedures

أ. د. عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ

تمهيد

المقصود بخطوات البحث العلمي: تلك المراحل التي يتعين على الباحث اتباعها لإنجاز بحثه. عندما نقول خطوات البحث فإننا نشير إلى الأسس العلمية التي تحدد النشاطات المتتابعة المحددة، التي يقوم بها الباحث بانتظام في كافة مراحل البحث؛ ويعني ذلك استبعاد أي تصورات شخصية، أو اجتهادات لا تستند إلى العلم والمنطق. كما أن ذلك يعني أن جميع الباحثين يلتزمون بإتباع تلك الخطوات، مما يساعد أيضا في متابعة إنجاز العمل في البحث، وتقييم نتائجه، والتحقق من النتائج ومن مصداقيتها. وعليه فسيتناول هذا المبحث أهم خطوات البحث على النحو التالي:

أولاً: تحديد مشكلة البحث Research Problem

يمر تحديد مشكلة بعدد من الخطوات وهي:

١. اختيار مشكلة البحث

الشعور بالمشكلة هو الخطوة الأولى، التي تمثل أساس اختيار مشكلة البحث؛ حيث يقصد بمشكلة البحث موضوع الدراسة الذي يقع اختيار الباحث عليه لإجراء البحث، ويأتي نتيجة إحساسه بوجود خلل، أو قصور، أو غموض في جانب معين، ويرغب في التعرف أكثر على ذلك الموضوع، أو إيجاد حل لذلك الخلل، أو القصور، أو الكشف عن الغموض. ويمثل ميل الإنسان إلى الاستطلاع الموجه الأول في اختيار مشكلة البحث، حيث يقرر الباحث دراسة مشكلة ما لأنها تثير ميله للاستطلاع،

ولأنه يريد إيجاد حل لها ،إلا أنه ينبغي عدم الارتهان إلى الاستطلاع وحده كدافع لاختيار مشكلة البحث دون إدراك لأبعادها ، إذ لا بد من الشعور الحقيقي بوجود مشكلة تستحق البحث[1] حيث يمثل الشعور بالمشكلة نقطة البداية، كما أنه يمثل الحافز الذي ينبغي أن يتوفر لدى كل باحث عن الحقيقة، ومتطلع إلى الاستزادة من المعرفة. وينتج عن هذا الشعور اختيار مشكلة البحث بشكل دقيق، وتحديد تلك المشكلة بعبارات واضحة.

وفيما يلي بعض **أمثلة** لمشكلات يمكن أن تكون محلاً للبحث:

- العلاقة بين استخدام الإنترنت، وإتقان مهارة البحث عن المعلومات لدى طلاب الجامعة.
- أسباب ندرة سلعة معينة في السوق رغم وفرة إنتاجها محليًا.
- اتجاهات طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز نحو اختيار تخصص معين.

ويترتب على اختيار مشكلة البحث أمور عدة منها :

- توجيه فكر الباحث نحو الطريق الصحيح لحل المشكلة.
- تحديد نوع الدراسة التي يقوم بها ، والمنهج الذي يتبعه .
- تحديد أدوات البحث.
- تحديد مجتمع الدراسة وعينة البحث.
- اختيار المشرف على البحث.
- تقدير المدة الزمنية والتكاليف اللازمة لإتمام البحث.

٢. صياغة مشكلة البحث

يجب على الباحث أن يكون دقيقًا وواضحًا في صياغة المشكلة التي يختارها. وهناك عدة طرق لصياغة المشكلة كما يلي :

- صياغة لفظية تقديرية: تساعد على الاستطراد والاستكشاف، مثل: اتجاهات طلاب جامعة الملك عبد العزيز نحو استخدام الإنترنت.
- صياغة على هيئة سؤال : تساعد على الحصول على إجابة محددة؛ مثل: ما مدى استخدام الإنترنت من قبل طلاب المستويين الثالث والرابع في كلية الاقتصاد والإدارة؟
- صياغة على هيئة فرض : تساعد على إثبات أو نفي وجود علاقة بين متغيرين؛ مثل: هناك علاقة طردية بين تقدم المستوى الدراسي ومعدل استخدام الإنترنت.

وللصياغة الجيدة شروط من أهمها:

- وضوح الصياغة وسهولة فهم المشكلة .
- وجود المتغيرات في الصياغة.
- إمكانية اختبار المشكلة.

٣. اختيار عنوان البحث Research Title

يجب أن يختار الباحث بعناية عنوانًا لبحثه بحيث يعكس المحتوى الموضوعي للبحث ومجاله والمنهج المتبع لدراسة المشكلة. وعلى الباحث أن يدرك أن اختيار العنوان الملائم يعد بمثابة نصف البحث. كما أن من المفيد أن يستذكر الباحث وهو يختار عنوان بحثه بأن ذلك العنوان يمثل المفتاح الذي تعتمد عليه المكتبات ومراكز المعلومات وقواعد البيانات والأدلة والمحركات لتصنيف البحث بحيث يسهل الرجوع إليه. وفيما يلي نماذج من العناوين المقبولة والعناوين غير المقبولة.

أمثلة العناوين غير المقبولة

- المكتبات والقراءة
- تأثير برامج محو الأمية

أمثلة العناوين المقبولة

- المكتبات العامة السعودية ودورها في تشجيع القراءة: دراسة استطلاعية
- تأثير برامج وزارة التربية والتعليم لمحو الأمية على ربات البيوت في منطقة مكة المكرمة: دراسة مسحية.

ثانياً: إعداد مخطط البحث Research Proposal

بعد اختيار المشكلة وصياغتها بشكل صحيح يقوم الباحث بكتابة مخطط البحث الذي يشتمل على باقي الخطوات،ويتكون المخطط من عدد من الفقرات منها: أهمية المشكلة وأهمية البحث، وأهدافه، وحدوده، وتعريف المصطلحات التي يتضمنها، إضافة إلى المنهج الذي يتبعه للقيام بالبحث، كما يلي:

١. أهمية المشكلة Significance of the Problem

يقوم الباحث في هذا الجزء بكتابة المشكلة التي صاغها من قبل، ويضعها في قالب واضح يتضح من خلاله تشخيص المشكلة، والأهمية التي تمثلها، بما في ذلك تحديد الآثار التي تنتج عن بقائها دون حل، وتحديداً فإن هذا الجزء من البحث يتناول العناصر الآتية:

- الخطورة التي تمثلها المشكلة.
- خطورة استمرار المشكلة دون حل.
- الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشكلة .

بمعنى آخر ينبغي على الباحث عند كتابته لهذه الفقرة أن يجيب على الأسئلة التالية:

- لماذا تعتقد أن المشكلة مهمة ؟

- لماذا ترى أن المشكلة جديرة بالدراسة ؟
- ما الذي يضير بقاء المشكلة دون حل؟
- ما الآثار التي تنتج عن بقائها دون حل؟

٢. أهمية البحث Significance of the Research

بعد أن ينتهي الباحث من الحديث عن مشكلة البحث، والأهمية التي تمثلها، يأتي الآن الدور على البحث نفسه، حيث ينبغي على الباحث أن يوضح دوافع ومبررات قيامه بالبحث، والمساهمة التي سوف يقدمها البحث سواء في مجال سد النقص في الإنتاج الفكري، أو الإضافة إلى نظرية، أوحل مشكلة قائمة.

كثيراً ما يخلط الباحثون المبتدئون بين أهمية المشكلة، وبين أهمية البحث، بالرغم من أنهما شيئان مختلفان، فالأولى تتناول المشكلة، بينما الثانية تتناول البحث نفسه، ذلك أنه يمكن أن تكون المشكلة جيدة، إلا أن الباحث لا يتمكن من إقناع الآخرين بأهمية البحث.حيث ينبغي أن تشتمل فقرة أهمية البحث، التبريرات والدواعي العلمية والعملية التي تطلبت إجراء البحث، والأثر الذي ينتج عنها، سواء في النظرية أو الممارسة العملية، وكيف تسهم في حل المشكلة التي تمثل موضع البحث؟، وما الإضافة التي تمثلها إلى الإنتاج الفكري في المجال الذي ينتمي إليه الباحث. تحديداً ينبغي أن يوفر هذا الجزء الإجابات على الأسئلة التالية:

- ما الأسباب التي أدت إلى الاهتمام بدراسة المشكلة؟
- ما الفائدة التطبيقية للبحث ؟
- ما المجالات الجديدة التي يسهم بها البحث، سواء بالنسبة للباحث نفسه، أو الباحثين الآخرين ؟
- ما الجهات التي يمكنها الاستفادة من نتائج البحث؟

- ما الإضافة التي تمثلها إلى الإنتاج الفكري ؟ كأن تسد نقصًا ، أو تصحح نظرية، أو تتحقق من نتائج بحوث سابقة.
- كيف يمكن تطبيق نتائج البحث ؟

كما أن على الباحث أن يكون مستعداً للإجابة على أسئلة معينة تطرح عليه، مثل:

- ما أهمية البحث الذي تقوم به؟
- ما الإضافة التي يمثلها بحثك؟
- لماذا ترى أنك مؤهل للقيام بهذا البحث؟

٣. أهداف البحث Research Objectives

ينبغي على الباحث أن يحدد بدقة وبكلمات محددة الأهداف الموضوعية التي يسعى إلى تحقيقها من خلال بحثه وذلك على شكل نقاط. وكلمة الموضوعية تعني أن لا تكون الأهداف شخصية كأن يذكر الباحث أن هدفه من إجراء البحث هو حصوله على الترقية أو العلاوة السنوية أو تحقيق الشهرة بين أقرانه، الخ. كما ينبغي أن تنقسم الأهداف إلى أهداف رئيسة وأهداف فرعية أو ثانوية. وتساعد الأهداف الباحث على تركيز بحثه، وتوجيه جهده بما يحقق الأهداف التي وضعها لبحثه. كما تساعد المقيمين للبحث والمشرفين لمعرفة مدى نجاح البحث، وما إذا كانت النتائج التي تم التوصل إليها تحقق تلك الأهداف. وغالبا ما تدور الأهداف حول:

- معرفة الواقع الفعلي للمشكلة موضوع البحث ومسبباتها والظروف التي أدت إلى نشوئها.
- وضع تصور للحلول والإجراءات العملية، التي يمكن باتباعها القضاء على تلك المشكلة .

- المساهمة في إثراء الإنتاج الفكري، وتعزيز النظرية في المجال الموضوعي، الذي ينتمي إليه الباحث.

مثال١:

عنوان البحث:

- دراسة عن معدل الإقبال على الانتخابات البلدية في محافظة جدة

أهداف البحث:

- التعرف على عدد الناخبين وخصائصهم .
- التعرف على دوافع الناخبين .
- التعرف على أسباب عدم إقبال غير المسجلين .
- تقديم مقترحات تسهم في تنظيم الانتخابات المقبلة .

مثال ٢:

عنوان البحث :

- أثر غياب المعلومات على اتخاذ القرار الإداري في مؤسسة التأمينات الاجتماعية.

أهداف البحث:

- التعريف بمدى تأثير غياب المعلومات على القرار الإداري في مؤسسة التأمينات الاجتماعية.
- تحديد سمات وخصائص المستفيدين من خدمات مؤسسة التأمينات الاجتماعية.
- تحديد أنسب الوسائل لتوفير المعلومات في مؤسسة التأمينات الاجتماعية .
- الخروج بنموذج عملي لبناء قاعة بيانات في مؤسسة التأمينات الاجتماعية .

قد يظهر للقارئ أن هناك تداخلاً بين فقرتي (أهداف البحث) و (أهمية البحث) ولإزالة اللبس بين الفقرتين يمكن النظر إلى (أهداف البحث) على أنها: تبحث عن النتائج التي يسعى الباحث للوصول إليها، بينما تتناول فقرة (أهمية البحث) الأسباب التي أدت إلى الاهتمام بدراسة المشكلة، والفوائد التي يمكن أن يحققها البحث نتيجة تلك الدراسة.

٤. الفروض والتساؤلات Research Questions & Hypotheses

بعد الانتهاء من تحديد المشكلة يبدأ الباحث في خطوة رئيسة من خطوات البحث العلمي، ألا وهي كتابة تساؤلات وفروض البحث. وتمثل هذه الخطوة أهمية كبيرة لما يترتب عليها من خطوات كثيرة لاحقة، من بينها اختيار المنهج، وعينة الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي. ليس شرطًا أن تشمل كل البحوث الفروض والتساؤلات، إذ يتوقف ذلك على طبيعة المشكلة وأهداف البحث. فبينما تشتمل بعض البحوث على الفروض، تشتمل أخرى على التساؤلات، وتجمع بحوث أخرى الاثنين معًا. وعلى الباحث أن يسأل نفسه: ما الذي يريد الوصول إليه ؟ فهناك مثلاً الدراسات الاستكشافية أو التاريخية التي تركز بشكل أساس على جمع المعلومات، وتعد التساؤلات والفروض أساسًا لخطوات أخرى لاحقة، فمثلاً لو اختار الفروض فإن كل جهده ينصب على جمع الحقائق، والأدلة، والقرائن التي يسعى من خلالها لاختبار تلك الفروض في محاولة منه، للتحقق من صحتها، فيقوم إما بنفيها أو إثباتها، كما يتضح ذلك من الأمثلة المذكورة فيما يلي . كذلك لو اختار التساؤلات فإنه يسعى لتوفير المعلومات التي تجيب على تلك التساؤلات.

إذا كانت أهداف البحث استطلاع أو استكشاف أمر معين، مثلاً: فإنه يكون ملائما استخدام التساؤلات، بينما لو كان هدف البحث هو اكتشاف علاقة بين

متغيرين، أو أكثر يكون من المناسب وضع الفروض، وهكذا...ويتناول الجزء التالي أمثلة على صياغة الفروض والتساؤلات:

أ. فروض البحث Hypotheses

الفروض هي توقعات للنتائج أو استنتاجات محتملة؛ بمعنى آخر هي احتمالات أقل من الحقيقة، وتمثل أكثر الإجابات احتمالاً للسؤال أو الأسئلة التي يدور حولها البحث، وهي بمثابة فرضيات ظنية، أو آراء علمية لم تثبت بعد، وتحتاج إلى نفي أو إثبات. يمكن أيضًا النظر إلى الفرض على أنها نظرية لم تثبت بعد للباحث صحتها، أي إنها مجرد وجهة نظر، فإذا توفرت الأدلة والبراهين نتيجة البحث، بمعنى ثبت صحتها أصبحت نظرية. وتمثل الفروض غالبًا العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع .

- المتغير المستقل : هو المتغير الذي يرغب الباحث التعرف على أثره في متغير آخر.
- المتغير التابع: هو النتيجة التي تنشأ نتيجة تأثير المتغير المستقل .

فإذا سلمنا جدلاً أن الباحث يرغب في التعرف على العلاقة بين المتغير (س) والمتغير (ص) فإنه يقوم بصياغة الفرض بأحد الأشكال التالية:

- هناك علاقة طردية بين المتغير (س) والمتغير (ص) بمعنى أن أي زيادة في المتغير (س) تصحبها زيادة في المتغير (ص) ، والعكس صحيح، بمعنى أي نقص في المتغير(س) يصحبه نقص في المتغير (ص).
- هناك علاقة عكسية بين المتغير (س)، والمتغير (ص) بمعنى أي زيادة في المتغير (س) يصحبها نقص في المتغير (ص)، والعكس صحيح.
- لا توجد علاقة مطلقًا بين المتغير (س)، والمتغير (ص)، أي أن العلاقة بين المتغيرين صفرية.

نستنتج مما سبق: أن العلاقة بين المتغيرين تأخذ ثلاثة أشكال وهي: علاقة طردية، وعلاقة عكسية، أو علاقة صفرية، و يتحدد أي الأنواع الثلاث هو الصحيح وفقاً للمعلومات التي يتم جمعها.

مثال١:

عنوان البحث:

- ما أسباب تسرب التلاميذ في المرحلة الابتدائية ؟

فرض١:

- ضعف العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة يؤدي إلى إهمال التلاميذ

المتغير المستقل هنا هو(ضعف العلاقة)، بينما المتغير التابع هو (إهمال التلاميذ).

❖ أنواع الفروض

الفروض نوعان : فرض مباشر، وفرض غير مباشر.

- الفرض المباشر Direct Hypotheses: وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته إثبات علاقة بين متغيرين، سواء كونها علاقة طردية، أو عكسية

مثال١:

- زيادة العبء الدراسي تؤدي إلى ارتفاع المعدل التراكمي (علاقة طردية).

مثال٢:

- زيادة العبء الدراسي تؤدي إلى انخفاض المعدل التراكمي (علاقة عكسية).

■ الفرض غير المباشر Null Hypotheses : ويسمى الفرض الصفري أو الفرض المعدم، وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته نفي وجود علاقة بين متغيرين.

مثال١:

- العبء الدراسي لا يؤثر على المعدل التراكمي (نفي علاقة) .

ب. تساؤلات البحث Research Questions

تساؤلات البحث هي الأسئلة العامة التي تبرز مشكلة البحث والنتائج التي يسعى إلى التوصل إليها، وتشكل القاعدة التي يبدأ منها الباحث في رسم الإطارين العملي والنظري لبحثه .

مثال١:

عنوان البحث

- ما أسباب تسرب التلاميذ في المرحلة الابتدائية ؟

التساؤلات البحثية :

- ما العلاقة التي تربط أولياء الأمور بالمدرسة ؟
- ما التسهيلات التي تقدمها المدرسة لأولياء الأمور لمتابعة تحصيل أبنائهم ؟
- ما طبيعة المناهج التي يشكو منها التلاميذ ؟

يمكن للباحث من خلال تساؤلات البحث: أن يصيغ الأسئلة المحددة التي يجيب كل منها عن تساؤل أو أكثر. هناك علاقة وثيقة بين تساؤلات البحث والأسئلة التي تتضمنها أداة البحث، فمثلاً لو قرر الباحث استخدام أداة الاستبيان لجمع المعلومات فإنه يتكون من مجموعة من الأسئلة منها:

أ- هل تنظم المدرسة مجلساً للآباء؟ □ نعم □ لا

ب- هل يتم إرسال تقارير دورية للآباء عن أداء أبنائهم؟ □ نعم □ لا

ج- هل ترحب المدرسة بمكالمات الآباء ؟ □ نعم □ لا

ولو أمعنا النظر في العلاقة بين المجموعتين الأولى والثانية من الأسئلة نجد أن الإجابة على الأسئلة أ ، ب ، ج توفر الإجابة عن التساؤل العام رقم (٢) أعلاه ، وهكذا ..

٥. مسلمات البحث Assumptions

المسلمات هي عبارة عن حقائق وبديهيات تشكل الأساس الذي يعتمد عليه الباحث ويؤمن بصحته، وبذلك فهو لا يختبرها ، أو يقيم الدليل على صحتها. والمسلمات يمكن أن تكون عبارة عن فروض أثبتتها بحوث سابقة، فبذلك أصبحت نتائج مثبتة، كما يمكن أن تكون عبارة عن نظريات معروفة، أو أعراف متفق عليها ، أو قوانين ملزمة صدرت بها قرارات رسمية، فهي لا تحتاج إلى إثبات من جديد . يمكن تلخيص مصادر المسلمات كما يلي:

- أن تأتي نتيجة لخبرة الشخص في مجال معين .
- أن تكون عبارة عن نتيجة توصلت إليها بحوث سابقة.
- أن تكون قانوناً ملزماً أصدرته جهة رسمية .
- أن يكون عرفاً أو تقليداً متفقًا عليه .

وفيما يلي أمثلة للمسلمات:

- الاهتمام بالنواحي الاجتماعية ينعكس إيجاباً على إنتاج الأفراد.
- تدعم الدولة مؤسسات التعليم.
- زيادة العبء الدراسي يؤدي إلى انخفاض المعدل التراكمي.

الأمر المهم هو أن يدرك الباحث بأن النتائج التي تبنى على تلك المسلمات، أو البديهيات، إنما تكون صحيحة وسارية المفعول فقط، في حال استمرار صلاحية تلك المسلمات أو البديهيات نفسها ، بمعنى أن النتائج التي يخرج بها الباحث معتمداً

على دعم الدولة لمؤسسات التعليم، تكون صحيحة مع استمرار دعم الدولة لمؤسسات التعليم. أما إذا قررت الدولة في مرحلة معينة وقف دعمها لتلك المؤسسات، فإن نتائج البحوث التي تعتمد على تلك المسلمة تكون غير صحيحة، وهكذا...

٦. مصطلحات البحث Definitions of Research Terms :

يشمل هذا الجزء من البحث المفردات، والمصطلحات التي يستخدمها الباحث، والتي يحرص على أن يضع تعريفات لها بعبارات واضحة لإزالة الغموض أو للتأكيد على معان معينة، ويهدف هذا الجزء إلى تسهيل مهمة القارئ بحيث يفسر القارئ المفردات بنفس المعنى الذي قصده الباحث.

قد يستغرب البعض تفسير مصطلحات، مثل: الطلاب أو الجامعة أو المدرسة ، إلخ على اعتبار أن هذه المصطلحات معروفة لدى الجميع، ولكن لو نظرنا إلى المثال التالي لتبين لنا أهمية تعريف تلك المصطلحات :

مثال١:

عنوان البحث :

- العلاقة بين العبء الدراسي، والمعدل التراكمي لطلاب البكالوريوس. فإن مصطلحات البحث التي تحتاج إلى تفسير هي :
  - الطلاب :
  - الجامعة:
  - المعدل التراكمي :
  - العبء الدراسي :

ويمكن تعريفها على النحو التالي :

الطلاب: يقصد بهم جميع الطلاب الذكور المنتظمون الدارسون في كليات الجامعة الواقعة في الحرم الرئيسي بنظام الفصول الدراسية.

بالنظر إلى التعريف السابق يمكن ملاحظة: أن مصطلح "الطلاب" في هذه الدراسة استبعد الفئات التالية:

- الإناث .
- الطلاب المنتسبين، أو الدارسين بنظام التعليم عن بعد.
- الطلاب الذين يدرسون في كليات تقع في أماكن أخرى غير الحرم الجامعي الرئيس.
- الطلاب الذين يدرسون بنظام السنوات .

يكون الباحث بهذا التعريف قد حدد بشكل واضح المعنى الذي يهدف إليه، ويرغب من القارئ تفسير مصطلح "الطلاب" على طول البحث بنفس المعنى .

وبنفس الطريقة يمكن تعريف المصطلحات الأخرى في الدراسة .

مثال٢:

عنوان البحث

- دراسة مسحية عن مواقف المستفيدين تجاه مصادر المكتبات الجامعية السعودية.

فإن مصطلحات البحث التي تحتاج إلى تعريف هي :

- مواقف: شعور وآراء.
- المستفيدون: طلبة الجامعة المنتظمون والمنتسبون ، ذكوراً وإناثاً.
- مصادر: كل المصادر الإلكترونية التي تشملها أي مكتبة حديثة.

٧. منهج البحث Methodology

كلمة "منهج" مشتقة من كلمة نهج أي سلك طريقاً. يعني المنهج إتباع خطوات، محددة بشكل منطقي متتابع لدراسة المشكلة وجمع المعلومات حولها باستخدام أدوات معينة، ومن ثم القيام بعرض المعلومات وتحليلها وتفسيرها واستنتاج الحقائق منها.

ويمكن تعريف المنهج بأنه، القانون أو النظام الذي يحدد محاولة الباحث لدراسة مشكلة معينة، ويعني إتباع وسائل وأساليب محددة لجمع البيانات، وتنظيمها، وعرضها، وتحليلها واستنتاج الحقائق منها.

والوسائل نوعان مادية ومعنوية، فالوسائل المادية هي: كل ما يستخدمه الباحث لانجاز البحث، مثل: الأجهزة والمعدات، والبرامج الإحصائية، وأدوات البحث (الاستبيان:المقابلة، الملاحظة، الخ)، أما الوسائل المعنوية، مثل: المهارات التي يحتاجها الباحث لاستخدام الأجهزة والبرامج والأدوات، بالإضافة إلى الخبرات، كالترجمة والمهارات الرياضية والإحصائية .

أما الأساليب فتعني الطرق التي يتبعها الباحث في إعداد البحث وجمع المعلومات ، وعرضها وتحليلها، إلخ.

وهناك علاقة وثيقة بين منهج البحث، وموضوع البحث، والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها .تقوم معظم الدراسات الإدارية والإنسانية والاجتماعية على جانبين:

- جانب نظري: ويتمثل في الجانب العلمي، الذي يغطي أبعاد الظاهرة أو المشكلة محل الدراسة، من خلال الرجوع إلى المصادر الثانوية المتمثلة في المراجع العلمية، سواء أكانت كتبًا أو دوريات أو موسوعات، أو مواقع إنترنت، إلخ . ينبغي على الباحث أن يلم بكل ما يتعلق بموضوع بحثه، فقد يكتشف أن المشكلة لا تحتاج إلى إجراء دراسة تطبيقية [٢].
- جانب تطبيقي: ويتمثل في تصميم أدوات البحث لجمع البيانات، كما سيرد تفصيل ذلك في المبحث الخاص بأدوات البحث

٨. تحديد مجتمع الدراسة واختيار عينة البحث

أنظر تفاصيل تحديد مجتمع الدراسة، وعينة البحث في المبحث الخاص بذلك.

٩. تحديد حدود البحث Scope and Limitations

ينبغي على الباحث أن يحدد المواضيع التي سيتطرق إليها، وكذلك تلك التي لا يتطرق إليها بما في ذلك الفترة الزمنية والمنطقة الجغرافية والأشخاص وغير ذلك مما يتناوله أو لا يتناوله البحث. ويتناول هذا الجزء كذلك المعوقات والصعوبات التي يتوقعها الباحث خلال مراحل البحث، مثل: جمع البيانات ومدى توفرها، وكذلك الأشخاص ومدى تعاونهم ،كما يحدد رؤيته لكيفية التغلب على تلك المعوقات والصعوبات. والحدود هي تعبير عن التزام الباحث بالأمانة العلمية، ويستدل منها أن الباحث يكون مسؤولاً عن صدق ودقة النتائج فقط في إطار الحدود التي حددها، وقد لا يمكن تعميم النتائج خارج تلك الحدود فمثلاً لو أن الباحث حدد الذكور كعينة البحث، فإن النتائج قد لا يمكن تعميمها على الإناث، كما أن الباحث لا يتحمل مسئولية تطبيقها على الإناث.

يمكن تقسيم الحدود إلى:

- الحدود الموضوعية
- الحدود الجغرافية (المكانية)
- الحدود الزمنية
- الحدود البشرية

مثال عام :

فيما يلي: مثال عام يوضح حدود البحث بأنواعها الأربعة:

عنوان البحث

- ظاهرة انتشار الإدمان بين الشباب في محافظة جدة .

- الحدود الموضوعية: المخدرات ، الهروين .
- الحدود الجغرافية: الأحياء الواقعة جنوب محافظة جدة.
- الحدود الزمنية: ١٤٢٩ - ١٤٣٠هـ

- الحدود البشرية: طلبة المدارس من الذكور بين سن ١٥- ٢٤.

١٠. مراجعة الإنتاج الفكري

يمكن تعريف الإنتاج الفكري بأنه: كل الجهود السابقة المتمثلة في الدراسات، والبحوث، والكتب، والمقالات التي تدور حول موضوع البحث، والتي يمكن للباحث الوصول إليها، والاستفادة منها. وتكشف له تلك المراجعة العلاقات الكلية والجزئية للموضوع، وغير ذلك من الفوائد العديدة التي تعود على الباحث والبحث جراء مراجعة الإنتاج الفكري. و.عادة يقسم الباحثون هذا الجزء من البحث إلى جزأين: أدبيات البحث، والدراسات السابقة.

أ. أدبيات البحث

تشمل أدبيات البحث جميع المواد التي تحتوي معلومات حول موضوع البحث، والتي يمكن للباحث الرجوع إليها لتكوين الخلفية العلمية الموضوعية عن موضوع البحث. ويمكن أن تتوفر هذه المواد في أشكال عديدة منها الكتب والأدلة، ومختلف الإصدارات التي تعدها مؤسسات مسؤولة، والتي تتضمن معلومات قد لا تتوفر في مصادر أخرى؛ لذلك ينبغي على الباحث أن يحصل على تلك المواد عن طريق الاتصال الشخصي، أو الرجوع إلى الأقسام المختصة في المكتبات، أو مراكز المعلومات، أو محركات البحث على أنه ينبغي الحذر عند مراجعة تلك المواد للتحقق من مصداقية المعلومات الواردة فيها قبل أن يتخذ قراره بالاستفادة منها في كتابة بحثه، كما أن عليه أن يستثني المقالات الصحفية الانطباعية، أو الآراء والتعليقات التي تزخر بها المنتديات المنتشرة على الإنترنت، لأنها تعبر عن وجهات آراء متفاوتة، ولا تستند على قواعد علمية، بمعنى عدم خضوعها لمنهج بحث علمي في جمع المعلومات، والتوصل إلى حقائق.

ب. استعراض الدراسات السابقة

يشمل هذا الجزء استعراض الدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث، التي تنشرها الدوريات العلمية المحكمة، والتي تتضمنها أعمال المؤتمرات المتخصصة وغير ذلك. والهدف من هذا الاستعراض زيادة حصيلة الباحث من المعرفة عن الموضوع، والتعرف على تجارب الآخرين والإلمام بجهودهم والاستفادة من النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات .

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. عرف حدود البحث وتقسيماتها . عزز إجابتك بالأمثلة

٢. ما الفرق بين أهمية البحث، وأهداف البحث؟

٣. يمكن صياغة المشكلة بأحد ٣ طرق . ما هي ؟ عزز إجابتك بمثال لكل طريقة

٤. ما الفرق بين الفرض المباشر وغير المباشر؟

تمارين

١. أي أنواع الصياغات (تقريري، سؤال، فرض) يلائم المشكلات التالية:

- تأثير الإعلان التلفزيوني على معدل الإقبال على خدمة معينة.
- انخفاض معدلات الإعارة في مكتبة الجامعة.
- علاقة العبء الدراسي، والمعدل التراكمي لطلاب الجامعة.
- تأثير حجم دخل الفرد على معدلات استهلاكه .
- أسباب عزوف الطلاب عن استخدام المكتبة العامة بمحافظة جدة.

٢. على فرض أنك تعد بحثاً عن أثر غلاء الأسعار على برامج السياحة لدى الأسر السعودية؛ اذكر خمسة مصطلحات ينبغي تعريفها، ثم ضع تعريفًا إجرائيًا لكل منها.

٣. على فرض أنك تقوم ببحث يتناول ارتفاع معدلات الحوادث المرورية عند دوار الجامعة.

- حدد أهداف دراستك.
- اذكر الأهمية التي يمثلها بحثك

هوامش المبحث

(١) **محمد زيان عمر**، *البحث العلمي: مناهجه وتقنياته*، ط٤، جدة: دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٤٠٣هـ ص ٦١.

(٢) **أحمد عبد الله الصباب**، *أساليب ومناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية*، جدة: دار مصباح، ١٤١٠هـ، ص ٥٨.

(٣) **فؤاد عبد العال ومحمد أمين مرغلاني وفؤاد محمد غزالي**، *دليل كتابة الرسائل العلمية بجامعة الملك عبد العزيز*، جدة، جامعة الملك عبد العزيز، مركز النشر العلمي، ١٤١٧هـ ، ص١٢٢.

(٤) **Gibaldi, Joseph.** *MLA Handbook for Writers of Research Papers.* 6th ed. New York : Modern Languages Association of America, 2003.

المبحث الثالث

مجتمع البحث وعيناته

Research Population and Samples

د. صالح بن عبد الرحمن السعد

تمهيد

بعد أن يحدد الباحث مشكلة بحثه (موضوع البحث)، ويضعها في إطار بحثي، ويراجع الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع بحثه، يمكن القول هنا إن الباحث بهاتين الخطوتين أجاب عن السؤالين: ماذا؟ ولماذا؟؛ بمعنى ماذا سيبحث؟ ولماذا يبحث؟، ويبقى السؤال المتعلق بالوسيلة أو الكيفية؛ وهو كيف يبحث موضوعه؟، وهذا يتطلب من الباحث أن يوضح المنهاج الذي سوف يسير عليه في بحثه، وأن يحدد بدقة مجتمع بحثه وعينته؛ وحيث سبق الحديث عن مناهج البحث، فإن هذا المبحث سيقتصر على الحديث عن مجتمع البحث وعينته؛ وذلك على النحو الآتي:

أولاً: مجتمع البحث Research Population

عندما يقوم باحث بدراسة ظاهرة معينة أو مشكلة ما فإن الأمر يتطلب أن يحدد مجتمع بحثه؛ فإذا كان الباحث يدرس مشكلةً تتعلق بالمجتمع السعودي، مثلاً فإن مجتمع البحث هنا هو: المجتمع السعودي بجميع فئاته وشرائحه، ويمكن أن يكون ذلك المجتمع كبيراً جداً نظراً لتعدد أفراده وأعمارهم ومستوى تعليمهم وأماكن مساكنهم وهكذا. ويمكن تجزئة ذلك المجتمع الكبير إلى مجتمعات أقل حجماً، وقد يكون كل منها مجتمعاً بحثياً مستقلاً بذاته كأن يكون ساكني مدينة جدة، أو جميع الأفراد السعوديين ممن تقل أعمارهم عن عشرين عاماً.... وليس شرطاً أن يكون مجتمع البحث من الأفراد؛ فقد يكون مدرسة أو مصنعاً، أو جمعية، أو مدرسة، أو جامعة، أو كلية، كما لا يشترط أيضاً أن يكون مجتمع البحث مادياً فقد يكون معنوياً؛ كأن يقوم الباحث بدراسة بعض

العادات أو التقاليد الاجتماعية؛ وبالتالي يكون مجتمع البحث هو تلك العادات أو التقاليد التي يختص بها مكان أو زمان معين .

وعليه فإذا كان الباحث يدرس مشكلة من المشكلات المتعلقة بطلاب الجامعة فإن مجتمع بحثه هو طلاب الجامعة، وإن كان يدرس مشكلة تتعلق بالمباني الجامعية في جامعة الملك عبد العزيز، فإن مجتمع بحثه هو جميع المباني الجامعية في الجامعة، وإن كان يدرس مشكلة تتعلق بالأمثال، والحكم العربية، فإن مجتمع بحثه هو جميع تلك الأمثال، والحكم العربية، وإن كان يدرس مشكلة تتعلق بتوصيات الأسهم عبر مواقع الإنترنت، فإن مجتمع بحثه جميع مواقع الإنترنت التي لها علاقة بهذه التوصيات وهكذا.

وبناءً على ما سبق فإن مجتمع البحث هو: "جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث"[1] ، وبعبارة أخرى جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث.

وعلى الرغم من الفهم والوضوح لمجتمع البحث إلا أنه يختلط أحياناً في أذهان بعض الباحثين، الأمر الذي يتطلب تحديد مجتمع البحث المستهدف، لكن قد توجد بعض العوامل التي تحد من الوصول إلى مجتمع البحث المستهدف، وهنا يكون الباحث بحاجة إلى أن يكون أكثر تحديداً، وقد يضع بعض الشروط التي قد لا تنطبق على جميع مفردات مجتمع البحث المستهدف، فينتقل إلى تحديد مجتمع البحث المتاح، وقد تكون هناك أكثر من خاصية لمجتمع البحث مما يتطلب تقسيمه إلى مجتمعات فرعية أو جزئية تبعاً لتلك الخصائص، وقد يكون مجتمع البحث متجانساً أو غير متجانس، وقد يكون متماثلاً أو غير متماثل؛ ذلك ما سيتم تناوله فيما يلي:

١. مجتمع البحث المستهدف Target Research Population

لو فرضنا أن أحد الباحثين توصل إلى نتيجة تفسر سبب رسوب الطلاب في مادة من المواد التي يدرسها طلاب كلية الاقتصاد والإدارة، وكان ذلك السبب يرجع مثلا إلى عدم وضوح أسئلة الاختبار، وتم التوصل إلى هذه النتيجة من خلال دراسة عينة ممثلة لهؤلاء الطلاب؛ فإنه يمكن القول إن السبب الرئيس لرسوب الطلاب في هذه المادة هو عدم وضوح أسئلة الاختبار؛ عند ذلك يكون المجتمع الذي عممنا عليه النتائج هو مجتمع البحث المستهدف.

٢. مجتمع البحث المتاح Available Research Population

قد لا تتوافر بعض مفردات مجتمع البحث المستهدف لعدة عوامل، فلو أن باحثاً يريد إجراء دراسة على طلاب الانتساب في كلية الآداب، ثم قام بتحديد مجتمع البحث المستهدف بأنه: جميع طلاب الانتساب في كلية الآداب، وقام بتحديدهم على أنهم الطلاب المنتسبون الذين يحضرون الاختبار النهائي،أو الطلاب الذين يحضرون الدورات التي تقدمها الكلية في بعض المواد، فهنا يجب أن يفطن الباحث إلى أن بعض طلاب الانتساب قد لا يحضرون الاختبار النهائي، أو أن بعضهم قد لا يحضر الدورات، وبعضهم قد يحضر الدورة الأولى ولا يحضر الثانية وهكذا؛ وبالتالي فعلى الباحث أن يتعرف على جميع الظروف المصاحبة لمجتمع البحث، حتى لا يهمل أي مفردة من مفردات البحث، وأن يستبعد الطلاب الذين لا تنطبق عليهم الشروط الخاصة بالدراسة؛ وبالتالي يصبح مجتمع البحث، المتاح هنا هو: العدد المتوافر من مجتمع البحث المستهدف، الذي يمكن سحب مفردات العينة منه[1].

٣. مجتمع البحث الفرعي Sub Population

قد تكون هناك خاصية أو مجموعة من الخصائص تقسم مجتمع البحث إلى عدد من المجتمعات الفرعية، ويصبح كل مجتمع فرعي مجتمعاً فرعياً له عينته الخاصة به، فمثلاً عندما يريد أحد الباحثين أن يجري بحثاً عن التلوث البيئي الذي

تحدثه الشركات المساهمة في المملكة العربية السعودية، وقام باختيار عينة عشوائية من هذه الشركات، مفترضاً أن هذه العينة ممثلة لجميع الشركات المساهمة في المملكة، فمع كونه قد طبق الإجراءات المناسبة فيما يخص اختيار العينة العشوائية، إلا أن هذه العينة قد لا تكون ممثلة لمجتمع البحث؛ لأنه قد يغلب على اختيار العينة أن تكون من الشركات المساهمة التجارية، أو الصناعية، أو الزراعية أو المصرفية، وهذه الشركات يختلف تأثيرها على العينة بحسب طبيعة نشاطها، فالشركات الصناعية تؤثر على البيئة أكثر من التجارية؛ وعليه فإن هذه العينة قد تؤدي إلى نتائج خاطئة، ومن ثم إلى تعميمات لا تنطبق على نتائج الدراسة؛ ولذا فإن على الباحث أن يتعرف بدايةً على طبيعة التنوع والاختلاف في مجتمع البحث، وهو طبيعة نشاط الشركة، وهنا قد يكون من الضروري إيجاد مجتمعات فرعية، بحيث تصبح الشركات الصناعية مجتمعاً فرعياً، وكذلك الزراعية، وشركات البتروكيماويات، وهكذا. وقد لا تكون هناك حاجة لإدخال بعض الشركات ضمن مجتمع العينة، كما هو الحال بالنسبة للبنوك فقد لا يكون لها أثر مهم في إحداث التلوث البيئي؛ وعليه فإن مجتمع البحث الفرعي يقصد به:"ذلك الجزء أو الأجزاء من مجتمع الدراسة الذي تشترك مفرداته في خاصية معينة، أو مجموعة من الخصائص"[١].

٤. التجانس Homogeneity

المقصود بالتجانس: تشابه كل أو معظم خصائص مفردات مجتمع البحث، كتجانسهم في الدين، واللغة، والجنسية، والجنس، والحالة الاجتماعية... وهكذا. وقد يكون التجانس تاماً ويتحقق عندما تنتمي جميع مفردات البحث إلى كل متغير من متغيراته بصورة متماثلة، وفي هذه الحالة فإن أي عينة يمكن أن تكون ممثلة لمجتمع البحث، بل إن مفردة واحدة قد تكون كافية للتعرف على خصائص مجتمع البحث؛ فعند سحب زجاجة مياه واحدة، بحجم معين، في مصنع لتعبئة المياه مثلاً تكون ممثلة لبقية الزجاجات من نفس خط الإنتاج ذاته، لأن خصائص تلك

الزجاجة هي نفسها خصائص الزجاجات الأخرى، غير أن هذا قد لا يكون موجوداً في الواقع، وعلى وجه الخصوص عند دراسة المجتمع الإنساني، فمهما تشابه الإنسان مع إنسان آخر من حيث اللغة، والدين، والعمر، والجنس، والجنسية، والحالة الاجتماعية، والوظيفة ... الخ، إلا أن الاختلاف بينهم يبقى موجوداً في متغيرات أخرى، مثل: الذكاء أو الوضع الاقتصادي؛ وعليه فإن التجانس التام لا يحدث في جميع مفردات البحث لأنه لو حدث لما كان هناك حاجة لإجراء البحث أصلاً لأن مفردة واحدة تغني عن بقية مفردات مجتمع البحث فيما يراد معرفته عن ذلك المجتمع؛ وبالتالي فإن التجانس المقصود هو التجانس النسبي، أو الجزئي، وليس التجانس التام؛ لأن الأصل في إجراء البحوث هو الاختلاف بين مفردات البحث، وتأثير ذلك الاختلاف على المتغيرات المستهدفة[٣].

٥. التماثل Matching

يختلف التماثل عن التجانس في كونه يتعلق بمجموعة واحدة، بمعنى أن تكون جميع مفردات المجموعة متماثلة في الجنس مثلاً بأن يكونوا من الذكور، أو في الجنسية بأن يكونوا سعوديين، وقد يكون التماثل بين مجموعتين كما في حالة إجراء دراسة بين طلاب وطالبات كليتي الاقتصاد والإدارة والآداب؛ فتكون نسبة الذكور في المجوعة الأولى (كلية الاقتصاد) ٦٥٪، ونسبتهم في المجموعة الثانية (الآداب) ٦٥٪ تقريباً هنا نستطيع القول بأن المجموعتين متماثلتان، وقد لا يتحقق التماثل بنسبة تامة لكن يجب على الباحث أن يحاول جعل المجموعتين متماثلتين قدر الإمكان.

ثانياً: عينات البحث Research Sample

سبق أن ذكرنا أن مجتمع البحث هو: جميع الأفراد، أو الأشخاص، أو الأشياء التي تكون موضوع مشكلة البحث، لكن هل يستطيع الباحث أن يدرس جميع أفراد مجتمع البحث؟ وإذا لم يستطع، فكيف يتم اختيار عينة البحث؟ وكيف يتم

تحديد الحجم المناسب للعينة؟ وما أنواع العينات؟ ذلك ما سيتم تناوله بإيجاز فيما يلي:

١. مفهوم العينة Sample Concept

لفظ أو مصطلح العينة من المصطلحات التي نستخدمها كثيراً في حياتنا اليومية، فعندما يزور أحدنا طبيباً لقياس مستوى أو نسبة السكر في دمه، فإن الطبيب سيقوم بسحب عينة قليلة من دمه، لأن الطبيب لن يحتاج إلى فحص كل الدم، ولا ضرورة لذلك؛ ومعنى ذلك أن عملية اختيار العينة من الأهمية بمكان؛ فقد تكون العينة مناسبة تمكن من الوصول إلى القرار السليم، وقد تكون خاطئة تعطي نتائج مضللة، وكذلك الحال بالنسبة للبحث العلمي، فقد يصل الباحث من خلال العينة إلى نتائج صحيحة أو خاطئة؛ وعليه يمكن تعريف العينة بأنها: "جزء من المجتمع يتم اختياره لتمثيل المجتمع بأجمعه"[٣]. والعينة الجيدة والسليمة هي التي تعكس خصائص مجتمع البحث، وتمثله تمثيلاً صحيحاً ودقيقاً[٤].

وحتى يصبح تعميم النتائج على جميع أفراد مجتمع البحث ممكناً، ولتكون العينة ممثلة لمجتمعها تمثيلاً صحيحاً ودقيقاً يشترط علماء المنهجية الشروط التالية[٥]:

- تجانس الصفات والخصائص بين مفردات العينة، ومفردات مجتمع البحث.
- تكافؤ الفرص لجميع مفردات مجتمع البحث.
- عدم التحيز في اختيار مفردات مجتمع البحث.
- تناسب عدد مفردات العينة مع عدد مفردات مجتمع البحث.

٢. خطوات اختيار العينة

تتم عملية اختيار العينة بعدد من الخطوات يمكن إيجازها فيما يلي[١]:

- تحديد أهداف البحث

- تحديد المجتمع الأصلي للبحث
- تحديد أفراد المجتمع الأصلي للبحث
- اختيار عينة ممثلة

٣. حجم العينة

يعتبر تحديد حجم العينة من الأمور الأكثر جدلاً بين الباحثين؛ حيث لا توجد قاعدة محددة لتحديد حجم العينة. فقياس نسبة ذكاء طلاب مدرسة مكونة من مائتي طالب لا يكفي أن يكون حجم عينته طالبين أو ثلاثة. بينما دراسة عدة سنتيمترات مكعبة من خزان مياه قد تكون مناسبة، ومعنى ذلك أنه لا توجد قاعدة محددة للحصول على عينة مناسبة لجميع البحوث، لأن لكل بحث مشكلته ومتغيراته وخصائصه التي تؤثر في تحديد الحجم المناسب للعينة. وعلى كل فهناك بعض العوامل التي تؤثر على تحديد حجم العينة وهي[٤]:

- تجانس وحدات مجتمع البحث.
- طبيعة موضوع البحث.
- الوقت والمال المخصص للبحث، وكذلك عدد الباحثين.
- درجة الدقة المطلوبة للنتائج المطلوب تعميمها على مجتمع البحث.
- التنوع والاختلاف الكبير في متغيرات مجتمع البحث.
- وجود عدد من العينات الفرعية.

٤. أنواع العينات Kinds of Samples

أورد كتاب مناهج البحث العلمي طرقاً مختلفة لاختيار العينة تضيق وتتسع من كاتب إلى آخر، لكنهم يتفقون عموماً على تصنيفها تحت نوعين أساسين وهما: العينات العشوائية، وغير العشوائية، وسنتناولها هنا بإيجاز على النحو الآتي:

أ- العينات العشوائية Random Samples

ينبغي أن يُعلم بداية أن العينة العشوائية، أو الاحتمالية لا يُقصد بها الفوضى أو أن يقوم الباحث باختيار العينة كيفما اتفق، إنما المقصود أن يكون لكل مفردة من مفردات مجتمع البحث فرصة متساوية في تمثيل العينة، دون تدخل الباحث أو المبحوث. ويتم اللجوء لاختيار العينة العشوائية عند معرفة حدود مجتمع الدراسة وتجانسه. وتنقسم العينات العشوائية إلى عدة أنواع نختار منها ما يلي:

- **العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sample**

يعتبر هذا النوع من العينات أحد أنواع العينات الاحتمالية - كما سبق- وأسهلها تطبيقاً، ولذلك سميت بالبسيطة، وبساطتها تأتي من كون مفردات مجتمع البحث معروفة لدى الباحث، ومتجانسة من حيث الخصائص المطلوب دراستها في البحث، وفي هذه الحالة يقوم الباحث باختيار عينة عشوائية بسيطة إما بالقرعة؛ حيث يتم ترقيم مفردات مجتمع البحث، ووضعها في صندوق أو كيس،ثم سحب الأرقام عشوائياً حتى يتم الوصول إلى العدد المناسب للعينة(حجم العينة)،ويعتبر هذا الأسلوب مناسباً في مجتمعات البحث الصغيرة. أو عن طريق جداول الأرقام العشوائية: وهي عبارة عن جداول جاهزة يوجد بها أرقام عمودية وأفقية، مدرجة في جداول محددة؛حيث يقوم الباحث باختيار سلسلة من الأرقام العمودية أو الأفقية،ثم يختار من مجتمع البحث الأصلي المفردات التي تحمل ذات الأرقام التي تم اختيارها من الجداول العشوائية وتكون هذه المفردات هي العينة المختارة،وقد يُستخدم الحاسب الآلي في اختيار الأرقام العشوائية بهدف تسريع الوصول إلى العينة المطلوبة، ودقة اختيارها. ويكون استخدام جداول الأرقام العشوائية مناسباً عندما يكون مجتمع البحث كبيراً.

- **العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sample**

لا تختلف العينة العشوائية المنتظمة كثيراً عن العينة العشوائية البسيطة، إذ أن كليهما يتطلب أن يكون مجتمع البحث متجانساً، إلا أن طريقة سحبها تختلف عن طريقة سحب العينة العشوائية البسيطة؛ حيث يتم تقسيم مجتمع البحث الأصلي إلى مسافات إحصائية معنية، ثم يختار الباحث من كل فئة العينة المطلوبة بصورة عشوائية[٤]، فإذا كان مجتمع البحث الأصلي مكوناً من ٥,٠٠٠ طالب أسماؤهم مسجلة في قوائم ورقية تسلسلياً، ولنفرض أنهم يمثلون عدد طلاب كلية الآداب، ويريد الباحث أن يختار منهم مائتي طالب (٢٠٠)، فإن تحديد المسافة الإحصائية أو طول الفئة يكون بقسمة مجتمع البحث الأصلي على حجم العينة أي ٥,٠٠٠/٢٠٠ فيكون طول الفئة هنا ٢٥؛ ومعنى ذلك أن المسافة بين الرقم الذي يتم اختياره وبين الرقم الذي يليه ٢٥، فإذا قام الباحث باختيار الرقم الأول عشوائياً وليكن الرقم ١٠، سواء تم اختيار هذا الرقم باستخدام القرعة، أو عن طريق جداول الأرقام العشوائية، فإن العينة ستكون مكونةً من الطلاب الذين يحملون الأرقام ١٠، ٣٥، ٦٠، ٨٥، ... وهكذا. والعشوائية تكون فقط في اختيار المفردة الأولى، أما بقية المفردات فيتم اختيارها بصورة منتظمة. لكن يُعاب على هذه الطريقة أنها قد لا تمثل المجتمع تمثيلاً دقيقاً عندما يكون طول الفئة كبيراً. ففي المثال السابق وبافتراض أن طلاب أحد أقسام كلية الآداب كان أقل من ٢٥ فإن هذا القسم قد لا يتم تمثيله في العينة، وكذلك لو كان عدد طلاب ذلك القسم ١٠٠ طالب فإن فرصة تمثيله في العينة قد تكون بثلاثة أو أربعة طلاب فقط.

- **العينة العشوائية الطبقية Stratified Random Sample**

سبق أن ذكرنا أن العينة العشوائية البسيطة يتم اختيارها عندما يكون هناك تجانس بين جميع أفراد المجتمع الأصلي؛ حيث تكون العينة في هذه الحالة ممثلة للمجتمع الأصلي للبحث، وهذا هو الأصل في العينات العشوائية سواء كانت بسيطة

أو منتظمة. أما في حالة كون المجتمع غير متجانس فإن الأمر يتطلب تقسيم المجتمع إلى شرائح أو أقسام أو طبقات متجانسة بحسب السن أو المستوى الاقتصادي أو طبيعة العمل أو عدد سنوات الخبرة أو التخصص وهكذا. فعندما يريد أحد الباحثين دارسة تأثير التخصص في نوع الوظيفة التي سيلتحق بها الخريج بعد تخرجه، وقام بإجراء البحث على طلاب كلية الاقتصاد والإدارة مثلاً، فإنه في هذه الحالة سيقوم بتقسيم مجتمع البحث الأصلي وهو طلاب كلية الاقتصاد والإدارة إلى طبقات بحسب التخصص (محاسبة، إدارة أعمال، إدارة عامة، اقتصاد، علوم سياسية، أنظمة) فكل قسم يمثل مجتمع دراسة فرعي، ولو افترضنا أن عدد طلاب كلية الاقتصاد والإدارة عشرة آلاف طالب (١٠,٠٠٠)، وأن حجم العينة المطلوبة من كل هذه التخصصات هو: ٦٠٠ طالب؛ وحيث إن عدد الأقسام العلمية ستة أقسام فإن عدد العينة من كل قسم سيكون ١٠٠ طالب يتم اختيارهم عشوائياً وفق الطريقة العشوائية البسيطة أو المنتظمة السابق ذكرهما، وتسمى هذه الطريقة- في تحديد حجم العينة المسحوبة من العينة الطبقية- بطريقة التوزيع المتساوي، لكن هذه الطريقة قد لا تمثل وحدات العينة تمثيلاً دقيقاً لأن أعداد الطلاب يتفاوت من قسم إلى آخر؛ وبالتالي ستكون نسبة العينة أكبر في القسم الأقل طلاباً والعكس، ولتفادي ذلك يُفضل استخدام ما يُسمى العينة الطبقية التناسبية؛ بحيث يتم تناسب مفردات العينة من كل طبقة مع عدد أفراد الطبقة، ففي المثال السابق لو افترضنا أن عدد الطلاب في الأقسام العلمية المختلفة في كلية الاقتصاد والإدارة كان: ١٠٠٠، ٢٠٠٠، ٤٠٠٠، ٨٠٠، ١٣٠٠، ٩٠٠ على التوالي،وأن حجم العينة هو ٦٠٠ طالب- كما سبق- فإن نسبة العينة إلى المجتمع الأصلي للبحث هي ٦٠٠/١٠,٠٠٠ أي ٦٪؛ وبالتالي تؤخذ نسبة ٦٪ من كل قسم من الأقسام كما يلي: ٦٠، ١٢٠، ٢٤٠، ٤٨ ، ٧٨، ٥٤ على التوالي.

- **العينة العشوائية العنقودية Clustered Random Sample**

عندما يكون حجم المجتمع المراد دراسته كبيراً فإن استخدام أحد أنواع العينات السابقة قد يتطلب جهداً وإمكانات أكبر؛ وبالتالي يحسن استخدام طريقة العينة العشوائية العنقودية، وسميت بذلك لتشابهها مع عنقود العنب، فمثلاً عندما يريد أحد الباحثين القيام بدراسة على طلاب الصف الثالث الثانوي بمدينة جدة فبإمكانه اختيار عدد من المدارس عشوائياً، نظراً لتجانس أفراد العينة على وجه العموم، وكما هو ملاحظ فإن كل مدرسة تمثل عنقوداً فرعياً؛ وبالتالي فاختيار عدد من المدارس يمكن أن يعطي تصوراً كاملاً عن المجتمع الأصلي للبحث، ثم يقوم بعد ذلك بسحب عينة عشوائية بسيطة، أو منتظمة من كل مدرسة. وإذا أراد الباحث إجراء الدراسة السابقة على مستوى المنطقة الغربية فإنه سيحتاج إلى استخدام العينة العشوائية العنقودية متعددة المراحل؛ حيث تضم هذه المنطقة عدداً من المدن: مكة المكرمة، جدة، الطائف، المدينة المنورة، ينبع، ... الخ؛ ثم يقوم باختيار عينة عشوائية من هذه المدن في المرحلة الأولى، ويختار بعد ذلك عدداً من المدارس حسب كل مدينة، وإذا كانت هذه المدارس تحوي أكثر من فصل دراسي. فقد يتطلب الأمر أن يختار عشوائياً من بين هذه الفصول؛ بمعنى أن هذه الطريقة قد تكون ذات مرحلة واحدة وتسمى الطريقة العنقودية البسيطة[٥]، وقد تكون ذات مرحلتين أو ثلاث مراحل أو أكثر من ذلك بحسب الحاجة ومتطلبات البحث.

وهناك أنواع أخرى من أنواع العينات غير العشوائية مثل **العينة العشوائية المزدوجة Double Random Sample** و**العينة العشوائية المساحية Area Random Sample** ولكنها تستخدم في مستويات متقدمة في الأبحاث.

ب – العينات غير العشوائية Non Random Sample

ويتم اللجوء لها عند صعوبة معرفة حدود مجتمع الدراسة، أو عند عدم تجانس مفردات المجتمع. فعندما يريد أحد الباحثين دراسة مجتمع المدمنين أو المنحرفين

سلوكياً أو المتهربين من أداء الضرائب؛ فإنه لا يستطيع أن يعرف عدد هؤلاء؛ وبالتالي فمن غير المناسب أخذ عينة عشوائية لتمثيل هؤلاء؛ ولذلك يعمد الباحث إلى اختيار العينة بحسب معايير معينة، أضف إلى ذلك أن بعض البحوث تختص بفئة معينة من الناس، ولا تتطلب اختياراً عشوائياً كمن يقوم بدراسة على أعضاء هيئة كبار العلماء في المملكة؛ ففي هذه الحالة يكون مجتمع البحث محدوداً الأمر الذي لا يتطلب سحب عينة عشوائية من هؤلاء؛ وعليه فإن العينات غير العشوائية هي التي لا يتم اختيار مفرداتها بشكل عشوائي، وإنما يتم الاختيار وفقًا لمعايير معينة يتدخل فيها الباحث عند سحب هذه المفردات. وتنقسم العينات غير العشوائية إلى أنواع عدة نختار منها ما يلي:

- **العينة العمدية (القصدية) Purposive Sample**

يُستخدم هذا النوع من العينات عندما يريد الباحث دراسة مجتمع معين محدد مثل: دراسة الطلاب الذين حصلوا على تقدير ممتاز في مادة معينة، أو أعضاء هيئة التدريس في قسم معين؛ فاختيار مفردات هذا النوع من العينات يكون بصورة متعمدة من الباحث؛ بمعنى أن هذا النوع يعتمد بالدرجة الأولى على خبرة الباحث، ومعرفته بمفردات العينة بما يحقق أهداف بحثه .

- **العينة الصدفية (عينة الصدفة) Accidental Sample**

هذه الطريقة تقوم على المصادفة؛ حيث يتم اختيار مفردات العينة نتيجة لعامل الصدفة كأن يقف الباحث عند إحدى إشارات المرور، أو عند مدخل كلية من الكليات في الجامعة بحسب طبيعة بحثه والعينة المستهدفة، ثم يختار عدداً ممن يقابلهم بالصدفة ليكونوا هم عينة بحثه. وتتصف هذه الطريقة بالسهولة في التطبيق، لكن يعاب عليها أنها قد لا تمثل المجتمع الأصلي للبحث تمثيلاً صادقاً، مما يصعب معه تعميم نتائج البحث الذي يعتمد على هذا النوع من العينات، خاصة

إذا كان هناك عدم تجانس في مفردات العينة، أو في الخواص المطلوب دراستها في مجتمع البحث.

- **العينة الحصصية Quota Sample**

وفقًا لهذه الطريقة يتم تقسيم مجتمع البحث إلى فئات أو حصص، ثم يتم اختيار عدد المفردات في كل فئة بما يتناسب مع حجم هذه الفئة، وهي تشبه العينة الطبقية التناسبية العشوائية، لكنها تختلف عنها في كون اختيار مفردات العينة من كل طبقة يتم بحسب قناعة الباحث وبشكل غير عشوائي. فإذا أراد أحد الباحثين أن يقوم ببحث للتعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك عبد العزيز، حول موضوع معين، ورأى تقسيم مجتمع البحث بحسب الجنس (ذكور و إناث)، وكان عدد أعضاء هيئة التدريس ألفاً (١٠٠٠)،وكان عددهم من الذكور والإناث (٧٠٠، ٣٠٠) على التوالي، ورأى أن يكون عدد العينة المختارة من مجتمع البحث الأصلي مائة عضو (١٠٠)؛ أي بنسبة ١٠٪، فإن العينة من الذكور ستكون: (٧٠٠ × ١٠٪) = ٧٠، ومن الإناث (٣٠٠ × ١٠٪) = ٣٠، ثم يقوم بعد ذلك باختيار هؤلاء بشكل غير عشوائي، إما لسابق معرفته بهم، أو بناءً على معايير معينة وضعها الباحث لنفسه .

وهناك أنواع أخرى من أنواع العينات غير العشوائية مثل: **العينة الشبكية** (عينة كرة الثلج) **Snowball** و**العينة البعدية Sample Dimensional** ولكنها تستخدم في مستويات متقدمة في الأبحاث.

أسئلة وتمارين

أسئلة

١. ما المقصود بمجتمع البحث،وكيف يمكنك التفريق بين مجتمع البحث المستهدف والمتاح والفرعي، مع ضرب أمثلة على ذلك؟.

٢. ما الفرق بين المجتمع المتجانس والمتماثل، مع ضرب مثال على كل منهما؟.

٣. ما المقصود بالعينة، وما هي الخطوات التي تمر بها عملية اختيار العينة؟

٤. عدد أنواع العينات العشوائية وغير العشوائية،واشرح واحدة من كل نوع مع ضرب أمثلة على ذلك.

تمارين

١. أراد أحد الباحثين أن يقوم بإجراء دراسة للتعرف على طبيعة العلاقة بين عدد ساعات المذاكرة اليومية ومعدلات الطلاب في السنة التحضيرية:

- حدد المجتمع المستهدف والمتاح والفرعي لهذه الدراسة؟
- أي أنواع العينات ستطبق؟ وكيف؟

٢. باعتبارك باحثاً أردت أن تقوم بدراسة عن مرض الفشل الكلوي في إحدى المستشفيات؛ ما نوع العينة المناسبة لهذه الدراسة؟

هوامش المبحث

(١) **ذوقان عبيدات**،*البحث العلمي: مفهومه – أدواته- أساليبه*،الرياض: مكتبة الشقري، ١٤٢٦هـ،ص: ١٦٤.

(٢) **سعود بن ضحيان الضحيان ،وعزت عبد الحميد محمد حسن** ، *معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS 10* ، الرياض : بدون ناشر، ١٤٢٣هـ ، ص ٢١٧ .

(٣) المرجع السابق، ص،ص: ٢١٨ ، ٢١٩.

(٤) يمكن الرجوع إلى:

- المرجع السابق، ص،ص: ٢٢٧، ٢٢٨.
- **أحمد بن داود المزجاجي**،*الوجيز في طرق البحث العلمي*،جدة: خوارزم العلمية، ١٤٢٨هـ، ص- ص: ١٣٧- ١٣٩.

(٥) **عبد الرزاق بن أمين أبو شعر**،*العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية* ، الرياض: معهد الإدارة العامة، الإدارة العامة للبحوث، ١٤١٨هـ، ص: ١٣ .

(٦) **عامر قنديلجي**،*البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية* ، عمّان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧م ، ص: ١٦٠ .

(٧) **صالح بن حمد العساف**، *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية* ، الرياض: مكتبة العبيكان، ١٤٢٤هـ، ص،ص: ٩٣،٩٤.

(٨) **ذوقان عبيدات**، مرجع سابق،ص- ص: ١٠٢- ١٦٨.

(٩) يكمن الرجوع إلى :

- **صالح بن حمد العساف**، مرجع سابق، ص ص: ٩٥، ٩٤.
- **سعود الضحيان، وعزت عبد الحميد**، ص: ٢٤٣- ٢٤٦ .

(١٠) **حسن بن عواد السريحي، وعبد العزيز بن محمد النهاري**، *مقدمة في مناهج البحث العلمي*، جدة: دار خلود للنشر والتوزيع، ١٤٢٣هـ، ص:١٤٧.

(١١) **عبد الرزاق بن أمين أبو شعر**، مرجع سابق، ص ص: ٢٦٩- ٣٤٩.

الفصل الثالث

مناهج البحث العلمي

The Scientific Research Methods

الهدف العام للفصل

يهدف هذا الفصل إلى تعريف الطالب بمناهج البحث العلمي: مفهومها، وأهميتها، ومجالاتها، وأنواعها.

بدراسة الطالب لهذا الفصل يتوقع أن يكون قادراً على:

١. التعرف على ماهية مناهج البحث العلمي،وأهميتها، وأنواعها.

٢. التفرقة بين مناهج البحث العلمي (التاريخي، والوصفي، والتجريبي).

٣. التعرف على مجالات استخدام مناهج البحث العلمي، ومتى وكيف يتم استخدامها؟.

مقدمة الفصل

يتكون مصطلح "مناهج البحث العلمي" من ثلاث كلمات وهي: العلم والبحث والمنهج. والعلم ضده الجهل، والمراد به: إدراك الشيء بطريقة من طرق الإدراك، وهو بهذا المعنى رديف المعرفة من حيث الوسيلة؛ لأن وسيلة إدراك العلم والمعرفة واحدة، لكنهما يفترقان في كون المعرفة قد يسبقها جهل؛ ولهذا أُطلق العلم في صفات الله عز وجل ولم تُطلق المعرفة[١]. والمعرفة هي:"مجموعة المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر المحيطة به"[٢] ؛ فالمعرفة تتعلق بذات الشيء والعلم يتعلق بأحواله وصفاته، فتقول عرفت أباك، وعلمته صالحاً عالماً[١]. وعليه فكل علم معرفة، وليس كل معرفة علماً؛ ولذلك فكل من لديه معرفة بشيء لا يعني أنه عالم فيه. أما مصطلح البحث فالمقصود به من حيث اللغة: طلب الشيء وإثارته، أو التفتيش عنه[١]. أما في الاصطلاح فهو: إثبات النسبة الإيجابية أو السلبية بين شيئين بطريق الاستدلال بهدف الوصول إلى أمر معين[٢]. أما المنهج فمأخوذ من النهج أو المنهاج؛ وهي كلمات متقاربة المعنى على وجه العموم؛ حيث يقصد بالنهج: الطريق المستقيم[٢]. والمنهاج مأخوذ من قوله تعالى: ﴿ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا ﴾ [المائدة، آية: ٤٨]. قال المفسرون: المنهاج: الطريق الواضح السهل[١]. والمنهج: الطريق الذي يسلكه الباحث للوصول إلى هدف معين.

وحيث تختلف الطريق الموصلة إلى الهدف باختلاف الهدف ذاته: فقد اختلف الكتاب والباحثون في تصنيف مناهج البحث. ولكل معياره لتبرير اعتماد تقسيم معين[١]. لكن لعل أكثرها منطقية وفق معيار الأسلوب العلمي، الذي يتبعه الباحث أن يتم تقسيم المناهج إلى ثلاثة أنواع وهي: التاريخي، والوصفي، والتجريبي؛ وعليه فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو الآتي:

المبحث الأول: المنهج التاريخي

المبحث الثاني: المنهج الوصفي

المبحث الثالث: المنهج التجريبي

المبحث الأول

المنهج التاريخي
Historical Method

د. صالح بن عبد الرحمن السعد

تمهيد

تأتي مرحلة اختيار منهج البحث في مقدمة مراحل تصميم البحث، ذلك أن الخطوات التي تتلو خطوة اختيار منهج البحث تأتي تبعاً لها وتتشكل بناءً عليها[١]؛ وعليه فإن على الباحث قبل أن يختار منهجاً لبحثه أن يحدد طبيعة مشكلة بحثه من حيث تعلقها بالماضي أو الحاضر أو المستقبل.والمنهج التاريخي يرتبط على وجه العموم بالماضي القريب منه أو البعيد، لكن ليس معنى ذلك أن هذا المنهج يقتصر على الأحداث التاريخية الصرفة،لأن بعض الموضوعات البحثية تتطلب الاستفادة من المنهج التاريخي بطريق مباشر أو غير مباشر؛ وبالتالي فإن هذا المنهج يرتبط بدراسة الماضي وأحداثه، كما قد يرتبط بدراسة بعض الأحداث أو الظواهر الحاضرة من خلال الرجوع إلى دراسة نشأتها، والتطورات التي مرت عليها والعوامل التي أدت إلى حدوثها[٢] ؛ وبناءً على ذلك؛ فما هو المنهج التاريخي؟ وما أهميته؟ وكيف يطبق ؟ هذا ما سيتم تناوله في هذا المبحث، وذلك على النحو الآتي:

أولاً : مفهوم المنهج التاريخي

ثانياً : أهمية البحث التاريخي

ثالثاً : خطوات المنهج التاريخي.

أولاً: مفهوم المنهج التاريخي

يعتبر المنهج التاريخي من أكثر مناهج البحث استخداماً في أوساط الباحثين، لكنه أقل وضوحاً عند بعضهم،بدليل عدم الدقة في تطبيقه،ذلك أن هؤلاء يطبقونه باعتباره مجرد جمع للمعلومات المرتبطة بموضوع البحث من مصادرها المختلفة وترتيبها، وإخراجها إخراجاً جديداً يتلاءم مع عنوان البحث[١]. ولاشك أن التعرف

على الماضي ووصفه أمر مفيد، لكن لابد من فهمه فهماً جيداً، وتمحيصه ونقده، وتفسيره، والإفادة منه في فهم الحاضر، والتخطيط للمستقبل[١].

وبناءً على ذلك يمكن تعريف المنهج التاريخي بأنه عبارة عن: وصف للأحداث والوقائع والظواهر التاريخية الماضية وفهمها وتمحيصها، ونقدها وتحليلها، ثم تفسيرها تفسيراً يقوم على أسس علمية دقيقة، تربط الأدلة وتفسرها، بهدف التوصل إلى نتائج وتعميمات تساعد على فهم الماضي، والاستفادة منه في فهم الحاضر، والتنبؤ بالمستقبل.

ثانياً: أهمية البحث التاريخي

سبق أن ذكرنا أن الدراسة التاريخية ينبغي ألا تتوقف عند حدود الماضي فحسب، بل لابد من الاستفادة منها فيما يخص الحاضر والمستقبل؛ وبالتالي تتضح أهمية البحوث التاريخية فيما يلي[١]:

١. المساعدة في الكشف عن الأصول الحقيقة للنظريات، والمبادئ العلمية، وظروف نشأتها، بهدف الاستفادة من ذلك في معرفة الروابط بين الماضي والحاضر، برد الحاضر إلى أصوله التاريخية.

٢. المساعدة في التعرف على المشكلات التي واجهت الإنسانية في الماضي وأسبابها، ووسائل وأساليب التغلب عليها، والعوائق التي حالت دون إيجاد حلول لها.

ويشير ابن خلدون إلى أهمية التاريخ بقوله: "اعلم أن فن التاريخ فن عزيز المذهب، جم الفوائد، شريف الغاية، إذ هو يوقفنا على أحوال الماضين من الأمم في أخلاقهم، والأنبياء في سيرهم، والملوك في دولهم وسياستهم، حتى تتم فائدة الاقتداء في ذلك لمن يرويه في أحوال الدين والدنيا .. "[١].

ثالثاً: خطوات المنهج التاريخي

لا يختلف المنهج التاريخي في خطواته عن بقية المناهج الأخرى على وجه العموم، لكنه يتميز عن غيره في الجوانب الآتية[١]:

- مصادر المعلومات: حيث يتطلب البحث التاريخي جمع مصادر المعلومات

المكتوبة، أو المجسمة، أو المصورة، أو المسجلة، أو الشفهية... الخ.

- استبعاد جميع المصادر - أو بعض معلوماتها- غير الصحيحة.
- الاقتصار على المعقول من المصادر.
- تنظيم وإخراج الأدلة الثابتة في عرض علمي مناسب.

وعموماً فإن البحث التاريخي كغيره يستلزم تحديد مشكلة البحث، ووضع الفروض أو التساؤلات المناسبة، ثم جمع المادة التاريخية ونقدها،ثم عرضها وتحليلها وتفسيرها، ثم كتابة تقرير البحث، ذلك ما سيتم تناوله فيما يلي:

١. تحديد مشكلة البحث (اختيار موضوع البحث)

ذكرنا في فصل سابق أهم الخطوات التي يلزم إتباعها لاختيار وتحديد مشكلة البحث، وهذه الخطوات عامة وتنطبق على جميع البحوث بغض النظر عن نوع المنهج المتبع في البحث، ويكفي هنا أن نشير إلى أن على الباحث أن يختار ويحدد مشكلة بحثه بعناية، وأن تكون المشكلة التي تم اختيارها وتحديدها متفقة مع طبيعة المنهج التاريخي[1]، وتتحدد مشكلة البحث في المجال التاريخي في ضوء الإجابة عن الأسئلة التالية[1]:

أ. أين وقعت الأحداث أو الوقائع؟ فمكان الحدث يضيق ويتسع بحسب موضوع البحث وهدفه؛ فقد يدرس الباحث مدينة، أو منطقة، أو بلداً من البلدان، أو حتى إقليماً من الأقاليم.

ب. من هم الأشخاص الذين دارت حولهم، أو اتصلت بهم هذه الأحداث أو الوقائع؟

ج. متى وكيف وقعت هذه الأحداث؟ ولماذا ؟ فقد تطول أو تقصر، وقد تتعدد الأسباب والعوامل التي أدت إلى وقوع الحدث، أو نشوء الظاهرة أو تقل.

د. ما هي أنواع النشاط الإنساني التي تدور حولها هذه الأحداث؟ فقد تتعدد النشاطات الإنسانية أو تقل؛ فهناك الأنشطة الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية،

والصحية.

يُضاف إلى ما سبق اعتبارات الخبرة وتوفر مصادر الحصول على المعلومات التاريخية والوقت والتكلفة، وغير ذلك من العوامل المؤثرة في تحديد مشكلة البحث التاريخي[١].

٢. وضع فروض البحث التاريخي أو تساؤلاته

لا تختلف صياغة الفروض أو تحديد التساؤلات في البحث التاريخي عنها في البحوث الأخرى – كما سبق تفصيل ذلك في فصل سابق – مع ملاحظة أن بعض الباحثين يرى أن طبيعة البحث التاريخي لا تتطلب صياغة فروض، بينما يرى البعض أن على الباحثين التاريخيين أن يقوموا بصياغة فروض مبدئية: تفسر وقوع الأحداث والوقائع لكي يكون لأعمالهم قيمة، ثم يبحثون عن العلاقات الخفيّة أو الأنماط الكامنة أو المبادئ العامة التي تصف، أو تفسر الأحداث، أو الظواهر التي يدرسونها، ثم يقومون بعد ذلك بالبحث عن الأدلة التي تؤيدها أو تنفيها[١].

ولعل من المهم الإشارة إلى أن بعض الباحثين يجعل تحديد الفروض، أو التساؤلات بعد تحديد مشكلة البحث مباشرة، بينما يرى آخرون أن خطوة تحديد الفروض أو التساؤلات تأتي في مرحلة بعد تحديد المصادر ونقدها وتحليلها وتفسيرها، والصواب أن يأتي تحديد الفروض بعد تحديد مشكلة البحث مباشرة، ثم يقوم الباحث بعد ذلك بالتعديل أو إعادة الصياغة في ضوء ما يجمعه من المعلومات التي يخصصها لعمليات النقد الخارجي والداخلي، لإثبات أصالتها، وصحتها، ومعناها في وضوح[١]؛ حيث يعتبر جمع المعلومات من مصادرها ونقدها، وتحليلها بمثابة عملية إثبات الفروض، وتحقيقها بشرط أن تتوافر الأدلة الكافية لإثباتها[١].

ومن أمثلة الفروض في مجال البحث التاريخي: "هناك تغير ملموس في الاتجاهات الرئيسة للبحوث المحاسبية على كل من المستوى المحلي والمستوى الدولي خلال فترة التسعينات عنها خلال فترة الثمانينات من القرن الماضي"[٢].

٣. مراجعة الدراسات السابقة

يحتاج الباحث التاريخي كغيره من الباحثين إلى مراجعة الدراسات السابقة التي كُتبت في مجال بحثه ليوضح مدى التشابه والاختلاف بينها وبين موضوع بحثه ليتضح موقع بحثه، من هذه الدراسات، وتلافي جوانب القصور والضعف في الدراسات السابقة.

وقد تأتي مراجعة الدراسات السابقة على مرحلتين أو ثلاث، الأولى قبل تحديد مشكلة البحث وصياغتها بهدف تحديد مسار البحث المستقل عن البحوث الأخرى، إذ قد يكون هناك من سبق الباحث إلى ذلك، ولتلافي التكرار، والثانية بعد تحديد مشكلة البحث لمعرفة اتجاهات النتائج وخاصة ما يتعلق بالفروض من أجل مقارنتها بنتائج البحث الحالي[١]، أما الثالثة: فباعتبار هذه الدراسات وثائق ومصادر لبعض المعلومات التي يحتاج إليها الباحث في بحثه، وقد لا يمكنه الوصول إليها مباشرة.

٤. جمع مصادر المعلومات التاريخية

يجب أن يحرص الباحث في مجال التاريخ - كغيره من الباحثين في المجالات الأخرى – على جمع أفضل مادة تاريخية ترتبط بموضوع بحثه؛ لأن الباحث التاريخي لا يعيش الزمن أو العصر الذي يدرسه، وهو بعيد عن الأحداث التي يبحثها؛ ولذلك فهو يجمع المعلومات التاريخية عن طريق مصادر أخرى تشمل الرجوع إلى الآثار، والوثائق، والسجلات، وإلى الروايات سواء كانت مكتوبة أو شفهية أو مصورة، وقد تكون هذه المصادر أولية (أساسية) وهي:"تلك المصادر التي لم يُعتمد في نقلها للمعلومة على مصادر أخرى سبقتها، وإنما هي أول مصدر أورد المعلومة"[١]، وقد تكون مصادر ثانوية، وهي:"التي تنقل معلوماتها عن المصادر الأولية بشكل مباشر أو غير مباشر"[١]؛ بمعنى أن المعلومة سبق أن وردت في مصدر آخر قبلها، وبذلك تكون معلومات المصادر الثانوية أقل دقة من معلومات المصادر الأساسية، ومن أمثلة مصادر المعلومات الأولية والثانوية على وجه العموم: الكتب المقدسة وعلى

رأسها، أصحها وأفضلها وأطهرها القرآن الكريم،والأحاديث القدسية والنبوية الشريفة الصحيحة، والتراجم والوثائق والمخطوطات،والآثار بأنواعها المختلفة، والدوريات العامة، والمتخصصة، والتجارية، والعلمية، والرسائل العلمية وغيرها[1].

وبلا شك: فإن هناك فرقاً كبيراً بين المعلومات المستقاة من مصادر أولية(أساسية) والمعلومات المستقاة من مصادر ثانوية،مما جعل كثيراً من علماء المنهجية يؤكدون على ضرورة البحث عن المعلومة من مصدرها الأساس، وألا يتم اللجوء إلى المعلومات الثانوية إلا في حدود ضيقة، وعندما يتعذر على الباحث الحصول على المعلومة من مصدرها الأساس[1]؛ لأن المصادر الثانوية معرضة للخطأ. وقد حذر ابن خلدون[1] في مقدمته من الأسباب، والدواعي التي تدعو المؤرخ إلى التحريف، وعدم الصواب؛ فذكر من ذلك:

أ. الانتماءات للآراء، والمذاهب، والفرق: لأن النفس إذا خامرها التشيع للآراء، والمذاهب والفرق قبلت ما يوافقها من الأخبار، وكان ذلك الميل غطاءً على عين بصيرتها عن الانتقاد والتمحيص.

ب. الثقة في الناقلين فقد يقوم الناقل بنقل الخبر على ما في ظنه وتخمينه عندما لا يعرف القصد بما عاين أو سمع،وكثيراً ما وقع المؤرخون في المغالط لاعتمادهم على مجرد النقل غثاً أو سميناً.

ج. التقرب لأصحاب الجاه والمراتب، بهدف الثناء والمدح، أو العكس بالنسبة لغيرهم، بهدف الذم والقدح، وهو ما يمكن التعبير عنه بالأهواء الشخصية، سواء كانت حباً أو كراهية موجهة إلى فرد، أو جماعة، أو طبقة، أو أمة.

ويشير ابن خلدون إلى ضرورة أخذ الحيطة والحذر في النقد التاريخي بقوله[1] "فهو محتاج - أي المؤرخ – إلى مآخذ متعددة، ومعارف متنوعة، وحسن نظر، وتثبت يفضيان بصاحبهما إلى الحق، وينكبان به عن المزلات، والمغالط، لأن الأخبار إذا أُعتمد فيها على مجرد النقل، ولم تُحكَّم أصول العادة وقواعد السياسة وطبيعة العمران والأحوال في الاجتماع الإنساني، ولا قيس الغائب منها بالشاهد، والحاضر بالذاهب، فربما لم يؤمن

فيها من العثور، ومزلة القدم، والحيد عن جادة الصدق " .

والمقصود: أن على الباحث التاريخي عدم الثقة المطلقة في الناقلين لأن نقولهم قد تكون معرضة للتقليص والاختصار، مما يؤدي إلى تغيير المعنى، والبعد بالنصوص عن مرادها، وقد تكون النقول عن الآخرين عرضة للتحريف، والتبديل، أو التغيير، والتأويل، بطريق متعمد، أو غير متعمد.

٥. فحص مصادر المعلومات التاريخية ونقدها

ذكرنا في الفقرة السابقة أن مصادر المعلومات التاريخية تتعلق بالماضي، وهي في معظمها مصادر غير مباشرة، تتراوح بين شهادات الأشخاص، الذين حضروا الحادثة أو الواقعة أو سمعوا عنها أو كتبوا عنها، وهؤلاء قد يكون بعضهم خاضعاً لتأثيرات شخصية أو دينية أو اجتماعية..، وقد تكون هذه المصادر سجلات ووثائق تركها الماضون وهي عرضة للتزوير والتحريف والتبديل، خاصة بالنسبة لتلك الأحداث والوقائع القديمة[1]، وهذا يتطلب من الباحث التاريخي: أن يفترض مقدماً أن هذه المعلومات تحتاج إلى فحص، ونقد، وإثبات لصحتها. والفحص والنقد يتطلبان أن يكون لدى الباحث من المعارف والمهارات ما يمكنه من القيام بذلك. وينقسم النقد التاريخي إلى نوعين أساسين وهما:

أ- النقد الخارجي

يهدف هذا النوع من النقد إلى التحقق من أصالة الوثيقة من حيث انتسابها إلى أصحابها أو إلى العصر الذي تُنسب إليه، ومن صحة المعلومات الموجودة فيها. وينقسم عادةً إلى قسمين رئيسين وهما: نقد التصحيح، ونقد المصدر.

- **نقد التصحيح:** ويهدف إلى التحقق من صحة الوثيقة لكونها بحكم الزمن عرضة للإضافة والحذف والتحريف والتبديل بل والتزييف في بعض الأحيان؛ فإذا كانت الوثيقة نسخة بخط المؤلف نفسه فإن على الباحث التاريخي دراسة الوثيقة الأصلية - إن وجدت- أو الحصول على صورة منها ودراستها، وإذا كانت الوثيقة مخطوطة بخط شخص آخر غير مؤلفها فإن على الباحث التاريخي أن يبذل ما في وسعه للتأكد من

صحتها، فإذا كانت هناك نسخ أخرى لخطاطين آخرين فإن الأمر يتطلب مقارنة النسخ مع بعضها لمعرفة مدى التشابه والاختلاف بينها، وأسباب ذلك[1].

- **نقد المصدر**: ويهدف إلى التحقق من صحة مصدر الوثيقة من حيث نسبتها إلى مؤلفها، وارتباطها بالحدث أو الواقعة التي تتحدث عنها زماناً، ومكاناً، إذ لا يكفي في النقد التاريخي أن تكون مصادر المعلومات صحيحةً كما كتبها أصحابها أو ناسخوها بل لابد من التأكد من مصدرها، ويمكن أن يتم ذلك بأساليب عدة منها: فحص الخط الذي كُتبت به الوثيقة نظراً لاختلاف الخط العربي باختلاف العصور، وفحص الوقائع الوارد ذكرها في الوثيقة، وهل هذه الوقائع تصح نسبتها إلى زمن الوثيقة، ومعرفة المصادر التي استندت إليها الوثيقة من حيث اتفاقها، أو اختلافها في نقل الخبر أو الحدث أو الواقعة،وفحص اللغة والأسلوب والكتابة للتأكد من سلامة نسبتها إلى مؤلفها بمقارنتها بمؤلفات المؤلف الأخرى مثلاً، ومقارنتها بالفترة التي كُتبت فيها، والتأكد من اسم المؤلف وهل هو الذي كتب الوثيقة أم أنها منسوبة إليه؟ لأن الوثائق والمؤلفات قد تنسب إلى غير أصحابها بهدف تمجيد شخصية معينة أو الحط من قدرها، أوالدفاع عن فكرة، أو مذهب، أو رأي معين، وكذلك التأكد من تاريخ الوثيقة، ومؤلفها، فإذا كانت غير مؤرخة أو مجهولة المؤلف فهل يوجد في داخلها ما يكشف عن ذلك؟، ويمكن الاستعانة بالتقنيات الحديثة مثل: الاختبارات الكيمائية للأحبار والورق، والقطع المعدنية، والخشبية والتوقيع، والكتابة، والحروف الهجائية، واختبارات استعمالات اللغة، ومدى التزام الوثيقة بما هو معروف في زمانها[1].

ب- النقد الداخلي

المقصود بالنقد الداخلي:فحص المعلومة الواردة في المصدر للتحقق من صدقها، ومدى إمكانية الوثوق بها، ويمكن أن يتم ذلك بأساليب عدة منها[1]:

- التأكد من معاني العبارات والمصطلحات الواردة في المصدر ومدى اتفاقها مع المعنى الحقيقي الذي يقصده المؤلف. ويتطلب هذا أن يلم الباحث التاريخي بلغة

المؤلف، ولغة العصر الذي عاش فيه، والظروف المحيطة بالمؤلف سواء ظروفه الشخصية أو الاجتماعية أو الثقافية أو الدينية أو السياسية أو الاقتصادية.

- التأكد من مدى أهلية المؤلف للكتابة في المجال الذي كتب فيه، وهل يوثق فيما يكتبه أو يرويه؟ وهل لديه من الإمكانات، والخبرة، والقدرة العلمية، ما يمكنه من ذلك.
- التحقق من الكيفية التي كُتبت بها المعلومة، هل كانت بناءً على ملاحظة مباشرة؟ أو على رواية مسموعة عن آخرين؟ وهل اعتمد المؤلف على مصادر أخرى؟ وما طبيعة هذه المصادر؟.
- التحقق من الزمن الذي كُتبت فيه المعلومة، هل كانت مما رآه المؤلف بعينه أو سمعه بأذنه؟ وهل هناك زمن يفصل بين الحادثة والواقعة وتاريخ كتابتها؟ وهل هذا الزمن قصير أم طويل؟
- التحقق من مدى موضوعية المؤلف وأمانته، وهل هناك من العوامل ما يؤثر في ذلك؟ وهل له مصالح شخصية فيما كتب أو دوّن ؟ وهل يظهر فيما كتب تحيز لأشخاص أو فئات؟ وما هي دوافع ذلك؟ وما طبيعة الظروف التي كتب فيها المؤلف؟ فعندما يجد الباحث التاريخي مثلاً أن الوثيقة تضمنت عيوباً وتهماً تجاه شخصية معروفة تاريخياً، فإن الواجب أن يمحص وأن يتحقق، وأن يبحث عن الأسباب التي دعت المؤلف إلى ذلك، وقد يجد في نهاية المطاف أن هذا التحامل يعود إلى خلاف بينهما تجاه قضية من القضايا، أو لكون كل منهما ينتمي إلى فكر، أو مذهب معين مختلف عن الأخر وهكذا[1].
- الربط بين الأحداث والوقائع التاريخية بعضها مع بعض؛ فقد يكون أحدهما سبباً للآخر؛ بمعنى أن على الباحث التاريخي أن يربط بين السبب والنتيجة، أو بين السبب والمسبب. وعلى كل فإن الهدف الأساس من النقد بنوعيه الخارجي والداخلي تنقية الوثيقة من الشوائب، والتأكد من صحة المعلومات الواردة فيها، وصحة مصدرها ونسبتها؛ لأن الباحث سوف يعتمد عليها في تحليله، وتفسيره

للوقائع والأحداث التي تضمنتها[١].

٦. تحليل المعلومات التاريخية وتفسيرها

بعد جمع مصادر المعلومات وفحصها ونقدها وتقويمها تأتي خطوة تحليل البيانات؛حيث يقوم الباحث التاريخي في هذه المرحلة - كغيره- بالاستدلال والاستنباط مما يساعد في التوصل إلى التعميمات المناسبة؛ بمعنى أن الهدف من جمع المعلومات ونقدها هو الحصول على المعلومات الصحيحة تأليفاً ومضموناً، ليستطيع الباحث أن يستخرج منها الأدلة والبراهين، التي تساعده في تفسير الحدث أو الواقعة؛ وبالتالي الإجابة عن أسئلة البحث أو اختبار فروضه، وهذه العملية هي صلب العملية البحثية، لأن الواقع أو الحدث إذا نُظر إليه في ذاته لم يكن يعني شيئاً إلا باعتبار أنه حدث إنساني، وقع لقوم وعاشوا فيه مكاناً وزماناً محددين؛ ولذلك وحتى يمكن الاستفادة من البحث التاريخي فلا بد من البحث عن دلالة الحدث أو الواقعة خارج الحدث ذاته، وذلك إنما يتم من خلال التحليل والتفسير[١].

ومما تجدر الإشارة إليه أن تحليل البيانات وتفسيرها عمليتان مختلفتان في طبيعتهما المنهجية، وإن اتصلت الأولى بالثانية؛ لأن جمع المعلومات ونقدها وتحليلها بدون تفسيرها، وربط أسبابها بنتائجها واستخلاص مغزاها ودلالاتها قد لا يكون عملاً علمياً مقبولاً دون مراعاة اتساق التفسير مع المقدمات، والأسباب مع النتائج والتعميمات[١].

٧. كتابة تقرير البحث

الخطوة الأخيرة في البحث التاريخي- وغير التاريخي- هي كتابة تقرير البحث، وهي من أصعب الخطوات وأكثرها أهمية ولذا تتطلب دقةً وتركيزاً ومهارةً فائقةً في عرض النتائج التي تم التوصل إليها بأسلوب علمي رصين، وصياغة علمية واضحة، وفي عبارات موجزة؛ لأن تقرير البحث لا يعني الإسهاب والتطويل الممل، وليس معناه أيضاً الاختصار والإيجاز المخل. ومن المعلوم أن الباحث كلما كان متمكناً من الخطوات السابقة - بدءًا بتحديد مشكلة البحث، ومروراً بوضع الفروض أو التساؤلات، ومراجعة الدراسات السابقة، وجمع مصادر المعلومات وفحصها ونقدها، وتحليل البيانات وتفسيرها- كلما سهلت عليه عملية كتابة تقرير البحث[١].

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. ما هو المقصود بالمنهج التاريخي؟
٢. أذكر خطوات المنهج التاريخي؟ وتحدث عن خطوتين من تلك الخطوات؟
٣. ما الفرق بين المصادر الأساسية والثانوية مع ضرب مثال لكل منهما؟
٤. ما الفرق بين النقد الداخلي والخارجي مع ضرب مثال لكل نوع منهما؟

تمارين

١. طُلب منك التأكد من صحة الأحاديث التي أوردها أحد الكتاب في كتابه؛ ما هي المصادر التي ستعتمد عليها للتأكد من صحة الأحاديث؟ وما نوعها أساسية أو ثانوية؟
٢. لو طلب منك أن تتحقق من صحة إحدى المخطوطات من حيث نسبتها إلى أحد المؤلفين، ومن صحة المعلومات التي وردت فيها، ما طبيعة النقد التاريخي الذي يندرج تحته هذا العمل؟ وماذا ستفعل للقيام بهذه المهمة؟

هوامش المبحث

(١) **بدران أبو العينين بدران**، *أصول الفقه الإسلامي*، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، د.ت، ص، ص:٢٦، ٢٥.

(٢) **عبد الباسط محمد حسن**، *أصول البحث العلمي*، القاهرة: مكتبة وهبة، ١٩٨٠م، ص:٨.

(٣) **محمد بن أبي بكر بن أيوب الزرعي (ابن قيم الجوزية)**، *تهذيب مدارج السالكين*، تهذيب: عبد المنعم بن صالح العلي العزي، جدة: دار المطبوعات الحديثة، ١٤٠٢هـ، ص:٩٦.

(٤) **عبد الوهاب بن إبراهيم أبو سليمان**، *كتابة البحث العلمي: صياغة جديدة*، الرياض: مكتبة الرشد، ١٤٢٣هـ، ص:٢٥.

(٥) **عبد اللطيف بن محمد العبد**، *التفكير المنطقي*، القاهرة: دار الثقافة العربية، ١٤١٧هـ، ص:٨٤.

(٦) **محمد بن مكرم بن منظور**، *لسان العرب*، ج٢، القاهرة: دار المعارف، د، ت، ص:٣٨٣.

(٧) **محمد بن نسيب الرفاعي**، *تيسير العلي القدير لاختصار تفسير ابن كثير*، ج٢، بيروت: دار لبنان، ١٤٠٦هـ، ص٥٧.

(٨) لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع إلى:

- **عامر قنديلجي**، *البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية*، عمان: دار اليازوري، ٢٠٠٧م، ص- ص:١٠٣- ١٠٦.
- **محمد زيان عمر**، *البحث العلمي: مناهجه وتقنياته*، جدة: دار الشروق ١٤٠٣هـ، ص- ص:٤٦- ٤٩.

(٩) **صالح بن حمد العساف**، *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*، الرياض: مكتبة العبيكان، ١٤٢٤هـ، ص: ٩٠.

(١٠) **ذوقان عبيدات**، *البحث العلمي: مفهومه – أدواته- أساليبه*، الرياض: مكتبة الشقري، ١٤٢٦هـ، ص: ٢٨٩.

(١١) **صالح بن حمد العساف**، مرجع سابق، ص: ٢٨١.

(١٢) يمكن الرجوع إلى:

- **عبد اللطيف بن محمد العبد**، مرجع سابق، ص- ص: ١٦٠- ١٦٦.
- **ذوقان عبيدات**، مرجع سابق، ص: ٢٨٩.
- **عامر قنديلجي**، مرجع سابق، ص: ١٠٨.

(١٣) **ذوقان عبيدات**، مرجع سابق، ص: ٢٩٨.

(١٤) **عبد الرحمن ابن خلدون**، *مقدمة ابن خلدون*، بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤١٣هـ، ص:٨.

(١٥) **صالح بن حمد العساف**،مرجع سابق، ص: ٢٨٣.

(١٦) **حسن بن عواد السريحي، وعبد العزيز بن محمد النهاري**،*مقدمة في مناهج البحث العلمي*،جدة: دار خلود للنشر والتوزيع، ١٤٢٣هـ،ص: ٢٤١ .

(١٧) يمكن الرجوع إلى:

- المرجع السابق،ص: ٢٤١ .
- **جابر بن عبد الحميد جابر،وأحمد بن خيري كاظم**،*مناهج البحث في التربية وعلم النفس*،القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٨م،ص: ١١٤.

(١٨) المرجع السابق،ص،ص: ١١٤ ، ١١٥ .

(١٩) **صالح بن حمد العساف**، مرجع سابق،ص:٢٨٥.

(٢٠) **جابر بن عبدا لحميد جابر، وأحمد بن خيري كاظم**،مرجع سابق،ص: ١٣٢.

(٢١) **ذوقان عبيدات**،مرجع سابق،ص: ٢٩٨.

(٢٢) **أسامة بن فهد الحيزان**، "*دراسة تحليلية لاتجاهات البحوث المحاسبية المنشورة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ١٩٨٠م إلى ٢٠٠٠م*"، *مجلة معهد الإدارة العامة*، الرياض:معهد الإدارة العامة،المجلد الثالث والأربعون،العدد الثاني، ربيع الآخر ١٤٢٤هـ، ص،ص: ٣٢٠ ، ٣٢١ .

(٢٣) **عامر قنديلجي**، مرجع سابق، ص: ٧٥.

(٢٤) **صالح بن حمد العساف**،مرجع سابق، ص: ٢٨٧ .

(٢٥) **عامر قنديلجي**،مرجع سابق،ص: ١٧٣

(٢٦) يمكن الرجوع إلى:

- **أحمد بن داود المزجاجي**،*الوجيز في طرق البحث العلمي*،جدة : خوارزم العلمية،١٤٢٨هـ،ص،ص: ١٥٩، ١٦٠.
- **ذوقان عبيدات** ،مرجع سابق،ص- ص: ٢٩٢- ٢٩٤.
- **حسن بن عواد السريحي، وعبد العزيز بن محمد النهاري**،مرجع سابق،ص-ص:٥٤- ٧٣. ٢٤١.
- محمد زيان عمر،مرجع سابق،ص- ص: ١٤٢- ١٥٣.

(٢٧) **صالح بن حمد العساف**،مرجع سابق،ص: ٢٨٩ .

(٢٨) **عبد الرحمن ابن خلدون** ، مرجع سابق ، ص ، ص ٨ ، ٢٧ .

(٢٩) المرجع السابق ، ص ٨ .

(٣٠) **ذوقان عبيدات**،مرجع سابق،ص: ٢٩٥.

(٣١) **جابر بن عبد الحميد جابر، وأحمد بن خيري كاظم**،مرجع سابق،ص: ١٢٣.

(٣٢) يمكن الرجوع إلى:

- المرجع السابق،ص،ص: ١٢٤، ١٢٦ .
- **صالح بن حمد العساف**،مرجع سابق،ص،ص: ٢٩١، ٢٩٢.

(٣٣) **جابر بن عبد الحميد جابر، وأحمد خيري كاظم** ،مرجع سابق،ص- ص:١٢٧- ١٣١.

(٣٤) **حسن بن عواد السريحي، وعبد العزيز بن محمد النهاري**، مرجع سابق، ص: ٢٤٦.

(٣٥) المرجع السابق،ص: ٢٤٧.

(٣٦) **عبد اللطيف بن محمد العبد** ،مرجع سابق،ص: ١٦٥.

(٣٧) **جابر بن عبد الحميد جابر،وأحمد خيري كاظم**،مرجع سابق،ص- ص: ٣٧٥ - ٣٧٧.

(٣٨) **حسن بن عواد السريحي، وعبد العزيز بن محمد النهاري**،مرجع سابق،ص: ٢٤٧.

المبحث الثاني

المنهج الوصفي

Descriptive Methodology

أ.د. حسن بن عواد السريحي

تمهيد

الوصف بمعناه الشامل كما بين النهاري والسريحي[1] هو: "الحصول على معلومات تتعلق بالحالة الراهنة للظاهرة موضوع الدراسة، لتحديد طبيعة تلك الظاهرة، والتعرف على العلاقات المتداخلة في حدوثها، ووصفها، وتصويرها، وتحليل المتغيرات المؤثرة في نشوئها ونموها". ولذلك فهو كما بينه أحمد المزجاجي الأشعري[1] نقلاً عن الصباب أنه: "صفة البحث التي تستهدف الوصف الكمي أو الكيفي لظاهرة اجتماعية أو إنسانية أو إدارية، أو مجموعة من الظواهر المترابطة معا من خلال استخدام أدوات جمع البيانات المختلفة". وهنا لابد وأن نتنبه إلى أننا في الوصف نقوم بالتعامل مع الظاهرة وواقعها، فنصورها ونحللها ونصفها ونفسرها كما هي دون تدخلات منا بإضافة مؤثر كمتغير من المتغيرات الجديدة كما يحدث مثلاً في المنهج التجريبي. فهنا نحن لا نصنع بيئة الظاهرة أو نشكلها، وإنما نصفها ونقوم بتحليلها كما هي؛ ولذلك فالمنهج الوصفي مهم جداً في الدراسات الإنسانية والاجتماعية. ويتسم الوصف بالآتي:

- اعتماد الوصف العلمي على التحليل والعقل والموضوعية.
- ارتباطه بالواقع قدر الإمكان؛ ولذلك فهو يهتم بالدراسات ذات الصلة بواقع الأفراد والجهات والجماعات والمؤسسات والدول، ووصف الماضي والأنشطة وآثار ذلك، ويكون شاملاً.
- يستخدم الأسلوب الكمي أو الكيفي أو الاثنين معاً.
- أكثر انتشاراً في العلوم الاجتماعية والإنسانية.

- يساعد على التنبؤ بمستقبل الظاهرة؛ وذلك عبر متابعة معدلات التغير وواقع الظاهرة
- يهتم بجمع كم كبير من المعلومات عن الظاهرة.
- جيد في تفسير واقع الظاهرة أكثر من إيضاح أسبابها والمؤثرات عليها.
- يرتبط التعميم فيها بحدود ضيقة؛ وذلك لتبدل المتغيرات مثل: تنوع المكان والجمهور والمؤثرات والخصائص، إضافة لعامل الوقت وتأثيره.
- تميل البحوث الوصفية لاستخدام الأسئلة بدلاً من الفروض، وإلى استخدام كل أدوات جمع البيانات.

وللمنهج الوصفي أقسام أو أساليب أو مناهج فرعية نرصدها هنا في سبعة مناهج فرعية وهي:

١- المسح.
٢- دراسة الحالة.
٣- دراسات النمو.
٤- دراسات المتابعة.
٥- تحليل المحتوى (المضمون).
٦- تحليل التوجهات.
٧- الدراسات الارتباطية.

ومثل جميع المناهج يلتزم المنهج الوصفي بالمنهج العلمي وخطواته؛ وهذه الخطوات بشكل عام ملخصة في النقاط الآتية:

- تحديد المشكلة.
- تحديد نوع وطبيعة المعلومات المطلوبة.
- تحديد وتطوير أدوات جمع البيانات.
- تحديد مجتمع الدراسة واختيار العينة الممثلة.
- تصميم إجراءات جمع البيانات.

- جمع البيانات.
- تحليل البيانات.
- كتابة التقرير النهائي (تقرير البحث).

أولا: منهج المسح Survey Methodology

١-مفهوم منهج المسح

يعتبر منهج المسح من أشهر المناهج الفرعية للوصف وأكثرها انتشاراً في العلوم الاجتماعية. ويقوم المسح بشكل أساس على جمع البيانات بشكل منظم حول ظاهرة معينة ثم تنظيمها وتحليلها، للخروج بمؤشرات ونتائج للدراسة. فطبيعته الميدانية، وجمعه للبيانات حول الظاهرة يساعد على شرح الظاهرة كما هي في الواقع.

وتؤكد رجاء الدويدري أن الدراسات المسحية عبارة عن: "جمع معلومات وبيانات عن ظاهرة للتعرف عليها وتحديد وضعها ومعرفة جوانب الضعف و القوة فيها؛ لمعرفة مدى الحاجة لإجراء تغيرات فيه"[(١)]. كما يؤكد النهاري والسريحي[(١)] على أن طبيعة المسح الميداني تجعله من أخطر أنواع الدراسات عندما تؤخذ النتائج من الواقع كما هي دون مناقشة للكيفية التي ظهرت بها؛ ولهذا يكون العبء منصباً على أمانة، ودقة الباحث، وقدرته على النقل والتحليل، وتطويع الأدوات بشكل صحيح.

وإذا افترضنا مثلاً أن هناك دراسة تتناول آراء طلاب الجامعة حول الخدمات التي تقدمها مكتبة الجامعة، فإننا نرى أن مسحًا لآراء **عينة ممثلة** لطلاب الجامعة سيوفر الإجابات، ولكن **تصميم الأداة** مثل الاستبيان، وبناء الأسئلة بشكل صحيح هو أمر آخر مهم بجانب التمثيل الجيد للجمهور المستهدف. كما أن **التحليل النزيه** لما توفره الأداة من معلومات هو أمر مهم ثالث، وهذا بالطبع من أخلاقيات الباحث الجيد. فهذه العناصر مجتمعة مهمة لنجاح الدراسة و تحقيقها لأهدافها بشكل علمي صحيح يقيس الظاهرة و يعبر عنها.

ولا حدود مكانية أو موضوعية أو مؤسساتية لمجال استخدام المنهج المسحي؛

حيث يمكن استخدامه في مساحات ضيقة أو واسعة مثل: التطبيق في مؤسسة، أو في مدينة، أو في دولة وهكذا، و مثال ذلك قياس آراء المراجعين لمؤسسة بعينها، أو قياس آراء سكان مدينة جدة، أو قياس آراء الشعب السعودي من كافة المناطق حول قضية من القضايا. كما أنه يمكن استخدام المنهج في المؤسسات والهيئات كالمستشفيات والدوائر الحكومية، والأندية وغيرها. فالخاصية الأبرز للمنهج هي قيامه بوصف الظاهرة كما هي في واقعها، وبالطبع كلما كان تمثيل المجتمع كبيراً كلما كانت النتائج أقرب للصحة والتعبير؛ ولذلك يقال إن حجم العينة في الدراسة المسحية مهم مقارنة مثلا ببعض الدراسات التجريبية.

وقد بينت رجاء الدويدري[١] **بعض الفروقات بين المسح وبعض المناهج الأخرى؛** حيث إنه يختلف عن المنهج التاريخي لكونه يهتم بالحاضر، بينما يهتم المنهج التاريخي بالزمن الفائت، ويختلف عن المنهج التجريبي بالهدف؛ حيث يهتم المسح بواقع الظاهرة ووصفها في حين نجد المنهج التجريبي يبحث عن أسباب الظاهرة. وقد يكون في بيئة مصطنعة مجهزة كالمختبر وليس الواقع، أما الفرق بين المسح وبين دراسة الحالة فيكمن في درجة العمق والسعة؛ حيث يركز منهج دراسة الحالة على حالة واحدة، ويكون أكثر عمقاً، ويدرسها من كافة الجوانب؛ في حين يكون المسح أكثر اتساعاً وشمولية.

ومع شيوع المنهج المسحي كفكر بين الناس وفي المؤسسات، وتعرفهم عليه من خلال نماذج تمر بحياتهم دائماً كاستطلاعات الرأي والانتخابات والتصويت وغيرها، إلا أنه ليس بهذه البساطة والسهولة؛ حيث يجب الحرص في تطبيق خطوات المنهج وإلا تم التشكيك في النتائج. فوصف الواقع يعتمد على نوع الأداة وملائمتها، ومحتواها، وأسلوب جمع البيانات وتفسيرها.

٢- أنواع منهج المسح

حدد النهاري والسريحي[٢] أربعة أنواع شائعة الاستخدام في الدراسات المسحية

نصفها هنا باختصار مع إيراد مثال لكل نوع:

أ. المسح الاجتماعي

يهتم بدراسة الظواهر الاجتماعية مثل دراسات السكان وتقاليدهم واتجاهاتهم وأمورهم الاقتصادية والثقافية والسياسية، أو في بيئة العمل وغيرها. ومن أمثلة ذلك:

- تأثير مستوى الدخل على النشاط الثقافي لسكان مدينة جدة.
- العلاقة بين توفر وسائل الإعلام وبين مستوى الوعي السياسي للأسرة السعودية.

ب. المسح التعليمي

يهتم بدراسة الظواهر التربوية ولذلك فكل الأوجه ذات العلاقة بالتعليم يمكن أن ترتبط بهذا النوع من المسوحات؛ ومن أمثلة ذلك:

- دور العائلة السعودية في دعم خطط المدرسة للنهوض بمستويات الأبناء التعليمية.
- تأثير مراكز مصادر التعلم على تنمية مهارات البحث في الانترنت لدى طلاب المرحلة الابتدائية السعودية.

ج. مسح الرأي العام

يهتم بآراء جماعة من الناس حول قضية محددة. ومنها ما تقوم به شركات ومؤسسات خاصة مثل غالوب الأمريكية؛ ومن أمثلة ذلك:

- رأي السيدات السعوديات بوجود أندية رياضية نسائية موزعة في أنحاء المدن السعودية.
- أيهما أفضل للتسوق: الأسواق المركزية الضخمة أو المحلات الصغيرة؟

د. مسح السوق

ويهتم بالنواحي التجارية مثل: درجات الاستهلاك أو القبول بمنتج أو خدمة من الخدمات؛ ولذلك فهو مركز اهتمام الشركات والمؤسسات التجارية وشركات الدعاية والإعلان. ومن أمثلة ذلك:

- قبول الشباب بمشروب الطاقة (نسميه هنا).
- استخدام طالبات الجامعات السعودية لوسائل النقل الخاصة.
- استهلاك الأقمشة القطنية لتفصيل الثياب في مدينة جدة.

وفى نهاية هذا العرض السريع لدراسات المسح، نؤكد على أهم سمات نهج المسح ونجملها في النقاط الآتية:

- أن الباحث يمكنه استخدام أي من أدوات جمع البيانات عند استخدامه هذا المنهج.
- أن تعميم النتائج باستخدام منهج المسح لا يصل لمستوى التعميم في الدراسات التجريبية؛ حيث إن خصائص المجتمع أو الظروف المحيطة قد تتغير؛ ولذلك يمكن خلال فترات زمنية متباعدة تكرار مثل هذه الدراسات المسحية، وقياس الفروقات؛ ولذلك تكون النتائج مرتبطة أكثر بالواقع الذي درسته.
- أن التعبير عن النتائج وتحليل البيانات غالباً ما يكون تعبيراُ كمياً يوضح الاتجاهات؛ ويتسم بأنه دراسة ميدانية في طبيعته؛ إلا أنه مع باقي الأساليب الوصفية ينتشر أكثر بين الباحثين في العلوم الاجتماعية والإنسانية؛ في حين أن الدراسات التجريبية تكثر مثلاً بين الباحثين في العلوم البحتة والتطبيقية، وهذا لا يعنى عدم استخدام هذه المناهج إلا بهذا التخصيص، وإنما كثرة وشيوع استخدامها هو المقصود.

ثانيا - دراسة الحالة Case Study

أسلوب آخر أو منهج فرعي من المناهج الوصفية هو أسلوب دراسة الحالة، ويهتم بالدراسة المتعمقة لحالة من الحالات من كافة الجوانب التي قد تؤثر بها، وكثيرة

هي المواقف في حياتنا التي نلجأ فيها إلى ما يشبه أسلوب دراسة الحالة و لكن بشكل غير علمي، فعندما يتقدم شاب لخطبة فتاة ويكون هناك قبول مبدئي فإنهم يطلبون بعض الوقت للسؤال عن الشاب وهم بذلك يقومون بالسؤال عن أخلاقياته وتعامله ووظيفته ومرتبه وكل شيء حوله، وهذا يعني دراسة حالة هذا الشاب ومعرفة كل شيء عنه.

ودراسة الحالة كمنهج علمي هي: دراسة الظاهرة من كل الجوانب بشكل متعمق وفق أسلوب علمي منهجي لا يقبل التشكيك في النتائج .

وإذا كنا قد عرفنا أن منهج المسح يهتم بدراسة واقع الظاهرة ووصفها كما هي وذلك من خلال دراسة أجزائها أو مكوناتها ووصفها وصفا كميا، فإننا هنا نرى الاهتمام بحالة واحدة لها صفة التفرد؛ كمن يقوم بدراسة مؤسسة أو وحدة، أو جمعية، أو هيئة، أو فرد أو جماعة والقيام بدراستها بعمق، ووصفها بشكل كيفي أكثر، ومعرفة العوامل التي أثرت أو تؤثر فيها والظروف المحيطة بها، فمنهج دراسة الحالة يمكن استخدامه مع حالات في مستويات متفاوتة، فالفرد حالة والقسم حالة والمؤسسة حالة، المهم تسمية الحالة و دراستها نفسها.

وهنا قد تلجأ المؤسسات والشركات إلى إخضاع أقسام فيها أو وحدات أو الشركة كوحدة للدراسة المتعمقة بهدف تحسين الأداء أو زيادة الفاعلية مثلا. كما قد يتم اللجوء لمنهج دراسة الحالة لتصميم برنامج دراسي مناسب لفرد بعينه، أو وضع برنامج تطويري أو علاجي لفرد يتم تسميته بعينه. فالمهم هو دراسة حالة ولا يهم إن كانت فردا أو جماعة، أو هيئة أو جهة.

ويؤكد النهاري والسريحي[1] أن دراسة الحالة تشبه الدراسات المسحية، إلا أنها تختلف عنها كونها تجمع بيانات كثيرة ومستفيضة عن وحدة واحدة ولها طبيعة كيفية أكثر، في حين إن الدراسات المسحية تجمع بيانات قليلة من عدد كبير من الوحدات، وأن أدوات جمع البيانات كالاستبيان، والمقابلة، والملاحظة، تستخدم مع المنهجين وإن كانت المقابلة والملاحظة أكثر استخداماً في دراسة الحالة

لتركيزهما على الحالة نفسها.

وإذا كان التعميم ممكنًا إلى حد ما عند استخدام المنهج المسحي في حال تشابه خصائص المجتمعات، إلا أنه لا يمكن تعميم نتائج دراسة الحالة وذلك لأهميتها الفردية وتركيزها على حالة بعينها. ومع هذا فإن هذا المنهج (دراسة الحالة) يحظى باهتمام المتخصصين بالشؤون التربوية والاجتماعية والإدارية، ونجد أنهم يهتمون بهذا المنهج كثيراً في دراسة الحالات الفردية. وعلى الجانب الآخر يُستخدم منهج دراسة الحالة كثيراً كمنهج مساند في دراسات أكبر وأوسع تحتاج في جانب منها لدراسة حالة من الحالات بعمق. كما أن الباحث المستخدم لمنهج دراسة الحالة على الجهة المقابلة قد يلجأ في جانب من دراسته لاستخدام مناهج، أو أساليب أخرى كالمنهج التاريخي لدراسة تاريخ الحالة مثلاً.

وكثيرة هي تلك المؤسسات في الحياة العامة التي تستخدم أسلوب دراسة الحالة في أعمالها مثل دور الرعاية الاجتماعية والضمان الاجتماعي والأطباء النفسيون ولكن بشكل عام. وفي الآتي نقدم بعض الأمثلة لصياغات تستخدم منهج دراسة الحالة:

- جنوح زيد للسرقة وعلاج ذلك.
- دراسة لتطوير قسم خدمات المستفيدين بمكتبة جامعة الملك عبدالعزيز.
- محطة تحلية مياه جدة : دراسة شاملة.
- حالة الانطواء الخاصة بعبد الرحمن وعلاقتها بالحالة المادية للأسرة.

ثالثا: تحليل المحتوى Content Analysis:

يعرف أيضا بتحليل المضمون وأحيانًا التحليل الوثائقي، **ويهتم بدراسة وتحليل محتوى وسائل الاتصال المتنوعة** مثل: الكتب والكتابات عمومًا والرسوم والنحوت والأفلام والتعبيرات المسجلة وغيرها مما يندرج تحت وسائل الاتصال. وهنا نلاحظ أن هذا الأسلوب الوصفي في البحث يتعامل مع المادة نفسها، وليس كاتبها أو مبدعها. وهنا نرى الفرق بين أسلوب دراسة المحتوى، و بين المسح أو دراسة الحالة من جانب

آخر مثلاً؛ حيث الارتباط مع المفردات مباشرة مثل الأفراد، أو الوحدات، أو الأقسام. فعلى سبيل المثال قد يتم دراسة الاتجاهات السياسية لزيد من خلال كتاباته الصحفية وهذه دراسة للمحتوى وليس للفرد، وقد يتم دراسة لوائح و سياسات شركة من الشركات، و هنا دراسة للمواد و ليس دراسة متعمقة للقسم نفسه. و هنا نرى كيف أنه يمكن الاستفادة من أسلوب تحليل المحتوى كمنهج مساند إذا تم دراسة الشركة كحالة و تمت دراستها من كافة الجوانب و تم كذلك دراسة لوائحها و سياساتها.

ويوضح كامل القيّم[1] أن مصطلح التحليل (analysis) عملية تستهدف إدراك الأشياء والظواهر عن طريق فصل عناصرها، ومعرفة خصائصها والعلاقات التي تربط بينها، في حين يشير مصطلح المضمون أو المحتوى (content) في علوم الاتصال إلى ما يقوله أو يكتبه أو يرمز له الأفراد والمعلومات والاستنتاجات والأحكام التي يقترحها أهدافا اتصالية مع الآخرين؛ ولهذا فالتركيز هنا على دراسة المادة أو وسيلة الاتصال لمعرفة خصائصها وإبراز الاتجاهات فيها وذلك بالوصف الموضوعي المنهجي الكمي لمحتوى المادة أو وسيلة الاتصال. ويذكر فان دالين مجموعة من الفوائد من تحليل الوثائق واستخدام هذا المنهج ننقلها هنا عن النهاري والسريحي في الآتي[1]:

"١. وصف الظروف والممارسات في المجتمع.

٢. إبراز الاتجاهات.

٣. الكشف عن نواحي الضعف.

٤. تطور الأداء.

٥. إظهار الفروق في الممارسات على النطاق المحلي والخارجي.

٦. تقويم العلاقات بين الأهداف المرسومة وما يتم تطبيقه.

٧. الكشف عن التجهيزات والتعصبات.

٨. الكشف عن اتجاهات الناس وميولهم."

ويمكن استخدام هذا المنهج في دراسات عدة ومنها هذه النماذج:

- الاتجاهات القومية في مسرحيات محمد صبحي.
- التضامن الإسلامي في خطب الملك فيصل.
- السلوكيات الجيدة والسيئة في فيلم الكرتون الشهير توم وجيري.
- الوسطية في فكر سلمان العودة : دراسة لبرنامج " الحياة كلمة ".

ولنلحظ أن جميع هذه الأمثلة تحتوي على حالات وسائل اتصال أو مواد ، مثل: المسرحيات، والخطب، والبرامج، والأفلام، ويتم دراسة محتوياتها للخروج باستنتاجات. ولنشرح المثال الثاني والذي أصبح المنهج المناسب له هو تحليل المحتوى؛ لأن دراسة اتجاهات التضامن الإسلامي لدى الملك فيصل يتم عبر خطبه، تم أخذ الخطب كوسيلة اتصال مادة للتحليل. ويمكن تلخيص **أبرز سمات هذا المنهج في النقاط الآتية:**

- يتعامل مع الوثائق ووسائل الاتصال المتنوعة.
- يهتم بالوصف المنهجي المنظم والموضوعي الكمي لمحتوى وسيلة الاتصال.
- لا يتعامل مع الأفراد مباشرة وإنما مع الوسائط أو وسائل الاتصال.
- يمكن تطبيق المنهج دون الالتزام بأوقات لجمع البيانات وهذا عنصر راحة للباحث.
- يستخدمه المهتمون بالدراسات الإعلامية أكثر من غيرهم ولكنه ليس حكرا عليهم؛ حيث يستخدم في كل التخصصات.

- يستخدم كمنهج مساند في دراسات عدة مثل الدراسات التاريخية وتحليل الوثائق، أو منهج دراسة الحالة عند الحاجة لدراسة وتحليل محتويات الوثائق، أو المواد مثل الهياكل والقوانين والأنظمة والمذكرات وغيرها التي تخص الحالة مجال الدراسة.

- يعتمد في منهجيته كثيراً على الملاحظة كأداة لجمع البيانات، ويتم في الغالب إعداد استمارة ملاحظة مسبقاً، ويتم اختبارها قبل تطبيقها لجمع البيانات.

- دقيق في اختيار المواد أو الوثائق التي يتم تحليلها لتمثل الظاهرة بشكل صحيح.

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. كيف يمكن تقسيم المناهج بحسب نوع العمليات العقلية التي توجهها ؟

٢. ماذا نسمي المنهج الذي يبدأ بالجزئيات ليصل إلى القوانين العامة ويعتمد على الملاحظة المنظمة وضبط المتغيرات ؟

٣. ماذا نسمي المسح الذي يسأل عن رأي الناس في قيادة المرأة للسيارة؟

تمارين

١. اختر المنهج المناسب للدراسات الآتية مع شرح سبب الاختيار:

المناهج: أ. المسحي ب. دراسة الحالة ج. تحليل المضمون

( ) آراء سكان مدينة جدة حول نظافة وتجميل الشوارع.

.....

( ) الاتجاهات الرياضية للكاتب محمد حسن.

.....

( ) إعادة هيكلة قسم المبيعات في شركة الآلات الحديثة بجدة .

.....

( ) التوجهات السياسية لكلمة صحيفة القبس الكويتية.

.....

هوامش المبحث

(١) **عبد العزيز النهاري وحسن عواد السريحي** . *مقدمة في مناهج البحث العلمي* . جدة : دار خلود ، ٢٠٠٢م. ٢١٣ ص .

(٢) **أحمد بن داود المزجاجي الأشعري**، *الوجيز في طرق البحث العلمي*. ط١ . جدة : خوارزمي، ٢٠٠٧م . ص ١١٨.

(٣) **دويدري، رجاء وحيد**، *البحث العلمي : أساسياته النظرية وممارسته العلمية* . ط١ . بيروت : دار الفكر المعاصر ، ٢٠٠٠م.

(٤) **عبد العزيز النهاري وحسن عواد السريحي** . مصدر سابق . جدة : دار خلود ، ٢٠٠٢م. ص ٢١٩ .

(٥) **رجاء وحيد الدويدري**، مصدر سابق.

(٦) **عبد العزيز النهاري وحسن عواد السريحي**. مصدر سابق. ص ٢١٩- ٢٢٢.

(٧) المصدر السابق. ٢١٦ ص.

(٨) **كامل القيّم**، *"المحتوى الإعلامي ومنهج تحليل المضمون". الحوار المتمدن* - العدد: ١٨٤١- ٢٠٠٧/ ٣ /١ .

(٩) http://www.ahewar.org//debat/show.art.asp?t=0&aid=89968 (٢٠٠٨/٩/١٧).

(١٠)**عبد العزيز النهاري وحسن عواد السريحي**. مصدر سابق. ص ٢٢٧.

المبحث الثالث

المنهج التجريبي
Experimental Method

أ.د. عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ

تمهيد

يعد المنهج التجريبي من أهم المناهج التي تساعد على دراسة المشكلة ومعرفة الحقائق المتعلقة بها، والتوصل إلى النتائج الصحيحة التي تؤدي إلى حلها، وذلك عن طريق التجربة، وقديما قيل إن التجربة خير برهان. والمنهج التجريبي أحد أقدم المناهج التي استخدمها الإنسان منذ أن بدأت الحياة على وجه الأرض البسيطة؛ حيث تفاعل عن طريق ذلك المنهج مع الطبيعة من حوله . ويتناول المبحث التالي مزايا وعيوب المنهج التجريبي، وأنواع المجموعات التجريبية.

أولاً: تعريف المنهج التجريبي

يمكن تعريف المنهج التجريبي بأنه: المنهج الذي يعتمد على إجراء التجربة وفقاً لضوابط محددة، ويبحث العلاقة بين السبب والنتيجة، ويتميز بارتباطه وتفاعله بالظروف المحيطة. بمعنى آخر فإن المنهج التجريبي عبارة عن قياس محكم لأثر عامل معين، بهدف اختبار صحة الفروض العلمية التي وضعها الباحث، أو التحقق من نتائج معينة .

ثانياً: فكرة المنهج التجريبي

تقوم فكرة المنهج التجريبي على أساس وجود عامل معين "متغير تجريبي" يرغب الباحث قياس تأثيره على أحد المجموعات، مع ضبط العوامل الأخرى المؤثرة لتحييدها، ومنع تأثيرها على تلك المجموعة إلى جانب ذلك المتغير التجريبي. الضبط هنا يعني أن يتم التحكم بدقة متناهية في جميع العناصر الأخرى لمنع تأثيرها، ويعد هذا الشرط من أهم شروط نجاح استخدام المنهج التجريبي؛ حيث يؤدي عدم

التحكم في تلك العناصر إلى فشل التجربة، كما يؤدي ذلك إلى الخروج بمؤشرات ونتائج خاطئة، أو غير دقيقة. ولتوضيح فكرة المنهج التجريبي نورد المثال الآتي :

لو كان لدينا شجرتان: (أ) و(ب) تتميزان بتكافئهما في جميع الخصائص مثل: النوع، التربة، كمية الماء، العمر، كمية الهواء، كمية الشمس.

وأراد الباحث معرفة مدى تأثير نوع معين من السماد نرمز له بالرمز (س) ويسمى المتغير التجريبي، فيقوم بتزويد المجموعة الأولى وتسمى المجموعة التجريبية (شجرة أ) بالسماد (س) دون المجموعة الأخرى التي تسمى المجموعة الضابطة، (شجرة ب)، وبعد مرور فترة زمنية معينة يتم قياس النتيجة، ألا وهي النمو الذي يسمى المتغير التابع أو المعتمد، ويتم تسجيل النتيجة، وعلى ضوء ذلك يتم اتخاذ التوصيات اللازمة بشأن استخدام ذلك النوع من السماد. ويشترط في هذه التجربة ضبط العوامل المؤثرة إما بالعزل أو التثبيت، كما سيرد تفصيل ذلك في الفقرة التالية.

شكل يوضح فكرة المنهج التجريبي

- **ضبط المتغيرات**

تتأثر المجموعة التجريبية بعدة متغيرات، إلا أن الباحث يرغب في تحديد تأثير عامل معين " المتغير التجريبي" فقط دون غيره، حتى يتمكن من الحكم على مدى فعالية ذلك العامل. ولكي يتحقق ذلك فإن عليه أن يقوم بضبط تلك المتغيرات لتحييدها، ومنع

تأثيرها. ولذا يعتبر ضبط المتغيرات من أهم مقومات نجاح التجربة، وبدون ذلك فإنه يخشى من تداخل أكثر من متغير في التجربة؛ وبالتالي فإن مآل التجربة هو الفشل. ويتم ضبط المتغيرات بإحدى طريقتين، إما العزل أو التثبيت كما يلي:

١. طريقة عزل المتغيرات

يتم عزل المتغيرات غير المرغوبة بإبعادها عن مسرح التجربة، فمثلاً لو قرر استبعاد أثر الشمس من التجربة، فإن عليه أن يزرع كلاً من الشجرة الأولى (المجموعة التجريبية) ، والشجرة الثانية (المجموعة الضابطة) في منطقة الظل؛ وبذلك يمكن القول أنه تم عزل المتغير (الشمس).

٢. طريقة تثبيت المتغيرات

يتم تثبيت المتغيرات عن طريق التحكم في مقدار المتغير بحيث يكون مساويًا لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة، فمثلا لو قام بسقي الشجرة الأولى بكمية من الماء، فإنه ينبغي سقي الشجرة الثانية بنفس الكمية. وبذلك يمكن القول إنه تم تثبيت المتغير (الماء). ومثال ذلك :

لو كان لدينا مجموعة من الطلاب نريد معرفة تأثير (استخدام وسائل الإيضاح) في زيادة استيعابهم للدرس، فتكون وسائل الإيضاح هنا هي المتغير التجريبي أو المستقل، والعوامل المؤثرة التي ينبغي التحكم فيها بدقة هي:

- حماس الطلاب.
- حماس المعلم.
- وسائل أخرى قد يلجأ إليها الطلاب إلى جانب وسائل الإيضاح.

حيث يؤدي عدم التحكم في واحدة أو أكثر من تلك العناصر إلى فشل التجربة، لاشتراك أكثر من متغير في إحداث التغيير الذي يتم قياسه (زيادة الاستيعاب).

ثالثاً: طرق البحث التجريبي

على اعتبار أن المنهج التجريبي يقوم على العلاقة بين السبب والنتيجة - كما سبق إيضاحه - فإن هناك عدداً من الطرق التي تُتبع في المنهج التجريبي، وسوف نتطرق هنا إلى طريقتين هما طريقة التوافق وطريقة التباين كما يلي:

١. طريقة التوافق

تتمثل هذه الطريقة في أنه إذا اشتركت كل العناصر التي تنتج عنها واقعة معينة، بحيث يتكرر حدوث تلك الواقعة كلما توفرت تلك العناصر مثل سقوط المطر كلما اجتمعت السحب، فمن المحتمل أن تكون تلك العناصر" تجمع السحب" سببًا في حدوث تلك الواقعة ألا وهي "هطول المطر". وبذلك نقول إن هناك توافقا بين السبب والنتيجة. **ويفسر المثال التالي هذه الطريقة.**

- اضطر بعض الأطباء في الحرب العالمية الأولى لضيق الإمكانات إلى ترك بعض الجرحى تحت الشمس لمدة يومين أو ثلاثة، وقد دهشوا من شفائهم قبل أولئك الذين تم نقلهم إلى المستشفيات لتلقي العلاج، وعند دراسة الوضع من جميع جوانبه تبين أن سبب الشفاء هو تعرض الجروح للذباب الذي ترك يرقاته عليها، كما وجدوا أن يرقات الذباب شكلت العامل المشترك لكافة الحالات التي تم شفاؤها، بالرغم من الاعتقاد السائد بأن الذباب هو عدو خطير لصحة الإنسان. وقد دفعت هذه النتيجة الباحثين لإجراء دراسات عديدة لمدة عشر سنوات تقريبًا توصلوا على إثرها إلى أن اليرقات لم تكن هي وحدها سبب الشفاء، بل إن السبب الحقيقي هو إنزيم تربسين TRYPSIN الذي تفرزه اليرقات. بناءً على هذه النتائج المذهلة بدأ العلماء في استخراج هذا الإنزيم من بنكرياس بعض المواشي[1]. ويستفاد من هذا المثال أن التجربة التي اضطر المرضى إلى خوضها كشفت ظاهريا أن تعرض المرضى للذباب هو سبب الشفاء، بينما دلت الاختبارات العلمية على أن الإنزيم الذي

تفرزه اليرقات هو السبب الحقيقي للشفاء، مما يستدعي التروي قبل إطلاق الأحكام، وضرورة أن تستند على الطريقة العلمية.

٢. طريقة التباين

تتمثل هذه الطريقة في أنه إذا تشابهت مجموعتان أو أكثر في جميع الخصائص أو العناصر عدا خاصية واحدة، وكانت هناك واقعة معينة، بحيث تحدث تلك الواقعة كلما توافرت تلك الخاصية، فمن المحتمل أن يكون ذلك العنصر هو سبب حدوث تلك الواقعة. **ومثال ذلك:**

- لو افترضنا أن مجموعة من الفئران وضعت على نظام غذائي نظام معين خال من الفيتامينات، بينما وضعت مجموعة أخرى على نظام غذائي يحتوي على الفيتامينات، وحدث أن نمت المجموعة الثانية أسرع من المجموعة الأولى، فإنه يمكن استنتاج أن الفيتامينات هي المسؤولة عن سرعة النمو في حالة المجموعة الثانية. يؤخذ على هذه الطريقة أنه قد تكون هناك عوامل أخرى لم يتم ضبطها ساهمت في سرعة النمو إلى جانب الفيتامينات، وهذا احتمال وارد ويصاحب تطبيق المنهج التجريبي على الإنسان أو الحيوان على وجه الخصوص. وأحد الوسائل التي يمكن من خلالها ضبط التجربة زيادة عدد مفردات العينة، وتكرار التجربة لأكثر من مرة للتأكد من دقة النتائج[٢].

رابعاً: عناصر البحث التجريبي

فيما يلي أهم العناصر التي يتكون منها المنهج التجريبي :

١. المتغير المستقل (التجريبي) Independent Variable

هو المتغير الذي يتم إدخاله إلى التجربة، أو تعريض الظاهرة له، بهدف قياس مدى تأثيره عليها.

٢. المتغير المعتمد (التابع) Dependant Variable

ويسمى المتغير التابع لأنه يتبع إجراء التجربة، ويمثل محصلة التجربة، أو الناتج الذي يتم قياسه.

٣. المجموعة التجريبية Experimental Group

تطلق عبارة (المجموعة التجريبية) على أي مجموعة تخضع للتجربة، بمعنى أنها تتعرض للمتغير المستقل (التجريبي).

٤. المجموعة الضابطة Controlled Group

وهي المجموعة التي لا تتعرض للمتغير المستقل (التجريبي)، إنما تستخدم للقياس والمقارنة والضبط.

٥. العوامل المؤثرة Intervening Variables

وهي العوامل أو المتغيرات التي يمكن لأي منها أن يؤثر على المجموعة التجريبية، وبالتالي يؤدي إلى فشل التجربة. من هنا كان لزامًا أن يتم ضبط تلك المتغيرات لتحييدها، ومنع تأثيرها على المجموعة التجريبية، وإتاحة الفرصة للمتغير المستقل (التجريبي) وحده، للتأثير في المجموعة التجريبية وقياس ذلك التأثير، كما سبق إيضاحه.

خامساً: أنواع التجارب

يمكن تقسيم التجارب إلى تجارب معملية، وتجارب على الأشخاص كما يلي:

١. التجارب المعملية

يتم إجراء هذا النوع من التجارب في المعامل أو المختبرات التي تتوافر فيها الظروف المناسبة، بما في ذلك الأدوات والمواد، كما يمكن التحكم بدرجة كبيرة في درجة الحرارة والرطوبة والهواء، وغير ذلك. كما أن هذا النوع من التجارب يتيح

استخدام أجهزة قياس دقيقة تظهر نتيجة التجربة بشكل دقيق.

٢. التجارب على الأشخاص

وهو إجراء التجارب باستخدام العناصر البشرية، لقياس تأثير عامل معين على الأفراد والجماعات. ويكتنف تطبيق المنهج التجريبي على الأشخاص محاذير عديدة، حيث إن هناك اعتبارات أخلاقية وإنسانية لا يمكن تجاوزها أو تخطيها عند القيام بالتجربة، فلا يمكن التضحية بحياة شخص لمجرد قياس تأثير عقار معين، فقد يؤدي تناول ذلك العقار إلى وفاته، مما يعني من الناحية التجريبية نجاح التجربة، والتوصل إلى قرار لمنع تداوله ذلك العقار، ولكن يعني بالمقابل فقد حياة بشرية. إلى جانب ذلك يُخشى في التجارب الأخرى على الأشخاص من تأثير عامل الإيحاء أو الحماس الذي قد يصاحب تطبيق المنهج التجريبي؛ حيث يصعب كثيراً اكتشاف تلك العوامل، ناهيك عن قياس تأثيرها. كما إن هناك مخاطر تنجم عن الخبرة التي قد تتوافر لدى الأشخاص الخاضعين للتجربة، حيث إن تعريضهم لنفس الاختبار في المرة الثانية، يجعلهم أكثر استعداداً للاختبار؛ وبالتالي قد يكون التحسن الذي يطرأ في النتيجة هو بسبب الخبرة التي اكتسبها أولئك الأفراد.

وسواء تم تطبيق المنهج التجريبي في المعمل أو على الأشخاص، فينبغي مراعاة الدقة في تصميم التجربة واتباع التعليمات اللازمة التي تكفل نجاحها.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن **هناك ثلاث طرق شائعة لإجراء التجارب على الأشخاص**، والتي يتم تطبيقها في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ويتوقف اختيار كل منها على طبيعة المشكلة، وأهداف البحث والفروض أو التساؤلات البحثية التي يرغب الباحث في التحقق منها وإيجاد الإجابات عنها. وفيما يلي بيان كل طريقة:

أ. طريقة المجموعة الواحدة

يختار الباحث هذه الطريقة عندما يرغب في اختبار تأثير عنصر معين (المتغير

التجريبي) على مجموعة واحدة من عينة البحث، وتتلخص إجراءات التجربة في هذه الحالة في ثلاث مراحل كما يلي:

- يقوم بإجراء اختبار أولي يعرف بالاختبار القبلي على العينة، وتسجيل النتيجة.
- يقوم بإدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية.
- يقوم بإعادة الاختبار فيما يعرف بالاختبار البعدي.

ومثال ذلك:

يتم قياس درجة حرارة المريض الذي يعاني من ارتفاع درجة الحرارة، ويُعطَى عقاراً مسكنًا، ثم يتم قياس درجة حرارته مرة أخرى، ففي حالة انخفاض درجة الحرارة وعودتها إلى معدلها الطبيعي، فإن الاستنتاج هو أن ذلك العقار فعال.

ب. طريقة المجموعة المتكافئة

في هذه التجربة يتم اختيار مجموعتين متكافئتين تمامًا في جميع الخصائص، ويتم إدخال المتغير التجريبي على أحد المجموعتين وتسمى (المجموعة التجريبية)، أما المجموعة الأخرى، التي لا يتم إدخال المتغير التجريبي عليها فتسمى (المجوعة الضابطة)، ويتم الاختبار مرة واحدة في نهاية التجربة لمعرفة أثر إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية، ويتم مقارنة النتيجة بحالة المجموعة الأخرى (المجموعة الضابطة) . والاحتمالات الممكنة لنتيجة القياس هي:

- أن يحدث تغير في المجموعة التي تم إدخال المتغير التجريبي عليها، و يكون ذلك التغير إيجابيًا فيُستنتج أن المتغير التجريبي فعال.
- قد يحدث تغير سلبي فيُستنتج أن المتغير التجريبي ضار.

- أن لا يحدث أي تغير في النتيجة، حينها يمكن الاستنتاج أن المتغير التجريبي غير فعال.

ومثال ذلك:

لو كانت لدينا مجموعتان من الطلاب متكافئتان في جميع الخصائص بمعنى أنهما تمثلان الطلاب الذكور المنتظمين في فصلين من فصول الصف الثاني ثانوي "القسم العلمي" في مدرسة حكومية، وأراد الباحث أن يقيس تأثير استخدام برنامج العرض المرئي (باور بوينت) في شرح مادة المكتبة والبحث، فقام باستخدام هذه الطريقة مع طلاب أحد الفصلين ويطلق عليهم (المجموعة التجريبية)، بينما استمر تدريس نفس المادة لطلاب الفصل الثاني، وتسمى (المجموعة الضابطة) بالطريقة التقليدية. في نهاية التجربة يتم اختبار طلاب الفصلين لمعرفة الفرق بين درجاتهم، فإذا كانت درجات الفصل الأول أعلى من درجات الفصل الثاني، يمكن حينها استنتاج أن استخدام العرض المرئي في تدريس مادة المكتبة والبحث فعال.

ج. طريقة المجموعة الدائرية

هي الطريقة التي تتكون من أكثر من مجموعتين؛ حيث يقوم الباحث بمقارنة متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى فعالية كل منها، عن طريق تدوير المجموعات، أي إدخال كل متغير من المتغيرات التجريبية على كل مجموعة من المجموعات. تبدأ التجربة بقياس أثر إدخال المتغير التجريبي الأول على المجموعة الأولى، وتسمى (المجموعة التجريبية)، بينما تعتبر المجموعات الأخرى (مجموعات ضابطة)، وهكذا يتم تدوير إدخال المتغيرات التجريبية على المجموعات جميعها، وبذلك تأخذ المجموعة الضابطة مكان المجموعة التجريبية، ويتم قياس النتائج بعد كل تجربة، ومن ثم يتم تحديد الفرق بين الأثر الذي يتركه كل متغير تجريبي. وتشبه التجربة في هذه الطريقة إلى حد كبير التجربة المطبقة في المجموعة المتكافئة، عدا أنها تتكون من مجموعات أكثر، ومن متغيرات تجريبية أكثر.

ومثال ذلك:

لو كانت لدينا ثلاث مجموعات من الطلاب، وأراد الباحث أن يقيس تأثير عدد من الأساليب "المتغيرات التجريبية" في إيصال المعلومة في موضوع معين، وليكن إرشادات عن استخدام المكتبة الجامعية، حتى يتمكن من تحديد الأسلوب الأكثر فعالية. وعلى فرض أن تلك المتغيرات هي (استخدام شريط فيديو)، (برنامج العرض المرئي "باور بوينت")، و (المحاضرة) في شرح مادة المكتبة والبحث؛ حيث يتم تطبيق الأسلوب الأول مع المجموعة الأولى وتسمى المجموعة التجريبية، كما تسمى المجموعتان الأخريان مجموعتين ضابطتين، كما يتم تطبيق الأسلوب الثاني مع المجموعة الثانية فتسمى المجموعة التجريبية لهذا الأسلوب، كما تسمى المجموعتان الأخريان مجموعتين ضابطتين، وهكذا. يتم اختبار الطلاب في كل مجموعة إثر تطبيق أحد الأساليب فيها، وتسجيل النتيجة، وبعد انتهاء التجربة يتم تحليل النتائج، والتوصل إلى التوصية المناسبة.

سادساً: مزايا المنهج التجريبي

يمتاز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج باتباعه طرقًا مختلفة، وبتدخل مباشر من قبل الباحث. ويمكن تحديد أبرز مزايا المنهج التجريبي كما يلي:

- يمكن إعادة التجربة تحت نفس الظروف والتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها.
- تتميز النتائج التي يتم التوصل إليها باستخدام المنهج التجريبي بالأصالة والدقة.
- يمكن تحديد السبب الحقيقي والمباشر الذي يؤثر على الظاهرة، وذلك من خلال ضبط تأثير العناصر الأخرى.

سابعاً: عيوب المنهج التجريبي

بالرغم من النجاح الذي حققه استخدام المنهج التجريبي في العلوم التطبيقية،

بسبب القدرة على التحكم الدقيق في المتغيرات، إلا أن تطبيق هذا المنهج في العلوم الإنسانية والاجتماعية يكتنفه العديد من الصعوبات التي يتعين على الباحث أن يعمل بكل جهد ممكن لتوفير الظروف الملائمة، ومن أبرز عيوب المنهج التجريبي:

- صعوبة تطبيق المنهج التجريبي لدواعي أخلاقية، واجتماعية.
- صعوبة الحصول على مجموعتين متكافئتين، خصوصا عند تطبيق المنهج التجريبي مع العناصر البشرية، إذ من الصعوبة بمكان تطابق مجموعتين من الأشخاص في جميع الخصائص .
- قد تؤدي الاختلافات البسيطة بين الأشخاص إلى تراكمها، مما ينتج عنه ظهور اختلافات جوهرية تؤثر بشكل كبير في نتائج التجربة.
- تحتاج التجربة إلى تجهيزات وأدوات قد يصعب على الباحث توفيرها.
- قد يتصنع بعض الأشخاص مواقف غير حقيقية، لعلمهم بأنهم تحت التجربة، ويجري تطبيق المنهج التجريبي عليهم.

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. ما أهمية ضبط المتغيرات التي لا نرغب قياس تأثيرها على المجموعة التجريبية؟

٢. تنقسم المجموعات التجريبية إلى ثلاثة أنواع . ما هي؟ موضحًا إجابتك بالأمثلة

٣. ما أبرز عيوب المنهج التجريبي؟

تمرين

صمم تجربة افتراضية لقياس أثر تطبيق متغير تجريبي معين على مجموعة تجريبية مع توضيح الاحتياطات التي ينبغي مراعاتها لنجاح التجربة.

هوامش المبحث

(١) **محمد زيان عمر**، *البحث العلمي : مناهجه وتقنياته*، ط ٤، جدة: دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٤٠٣هـ، ص ٦١.

(٢) المصدر السابق، ص ٩٠.

الفصل الرابع

المعلومات وتوثيقها

الهدف العام للفصل

يهدف الفصل بصفة عامة إلى تعريف الطالب بمصادر المعلومات، وأدوات جمعها، ومهارات البحث فيها، وكيفية توثيقها بالطرق العلمية.

بدراسة الطالب لهذا الفصل يُتوقع أن يكون قادراً على:

١. التعرف على أهم مصادر المعلومات ومرافقها.

٢. التعرف على أدوات البحث الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها.

٣. الاستفادة من مصادر المعلومات، وإتقان البحث فيها.

٤. التعرف على أدوات جمع المعلومات ودورها في إعداد الأبحاث العلمية.

٥. التعرف على كيفية الاقتباس من مصادر المعلومات المختلفة، وكيفية توثيقها في البحوث العلمية.

مقدمة الفصل

يعتمد البحث العلمي على المعلومات والبيانات في جانبيه النظري والعملي البنية بهدف الوصول لنتائج تستحق الثقة. وقد أعطت قواعد البحث العلمي للمعلومة الصحيحة أهمية كبرى، وسعت إلى التأكيد على أهميتها في كل مراحل البحث، وأكدت على أدوات البحث عن المعلومات ومصادرها وتقويمها لضمان الاستفادة منها على أفضل وجه، كما أكدت في الجانب التطبيقي على أهمية أدوات جمع البيانات وسلامتها وصدقها ومناسبة كل أداة لحالات بعينها.

وفي كل الحالات وأيًا كانت أداة المعلومات أو مصدرها فإن على الباحث أن يكون أمينًا في الاستفادة أو الاقتباس منها، وأن يحرص على توثيق المعلومة المقتبسة بالطرق العلمية الصحيحة.

والفصل الحالي يتناول هذه الجوانب الثلاثة المتصلة بالمعلومات والبيانات المفيدة في الجوانب النظرية والتطبيقية للبحث العلمي، وينتهي بإبراز أهمية توثيق الاستشهادات وأنواعها؛ وعليه فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو الآتي:

المبحث الأول: مصادر المعلومات ومهارات البحث فيها.

المبحث الثاني: أدوات جمع المعلومات.

المبحث الثالث: الاقتباس والتوثيق.

المبحث الأول

مصادر المعلومات ومهارات البحث فيها

أ.د. حسن بن عواد السريحي

تمهيد

تشكل المعلومات عنصراً مهما لطالب العلم والباحث، وتشكل مصادرها ثروات تسانده في إنجاز عمله. وقد تنوعت أشكال وأنواع المصادر والأدوات التي يتم الوصول من خلالها إلى المعلومات؛ ولذا يتوجب على طلاب العلم أن يرفعوا من مستوى الوعي المعلوماتي لديهم بالتعرف على مصادر المعلومات، و أدواتها، ومهارات البحث فيها، وذلك لتكوين ثقافة ووعي ذاتي يساعد على المضي قدما في خدمة البحث العلمي.

أولاً: مصادر المعلومات

١. ماهية مصادر المعلومات

هناك ثلاثة مصطلحات مهمة نود التعريف بها سريعًا وهي: البيانات والمعلومات، والمعرفة. أما البيانات فهي تلك الرموز أو الإشارات أو الأرقام أو ما نعبر عنه بالمادة الخام التي يتم معالجتها لتتحول إلى شيء مفهوم بالتحليل أو الاختيار أو المقارنة وغير ذلك. وقد لا تعني البيانات شيئاً لكثيرين منا، لكن عندما يتم ربطها بشيء محدد يصبح لها معنى وعندئذ تصبح معلومة؛ ولذلك فالمعلومات تعني الشيء المعروف أو المفهوم الذي يكون له معنى مثل: أن أقول أن اسمي حسن وأن وزني ٧٠ كجم وهكذا. أما المعرفة فهي رصيد من المعلومات أو الخبرات، أو الحقائق حول شيء محدد، وهي نتاج لجمع عدد من المعلومات حول شيء واحد أو رصيد من هذه المعلومات ليكون معرفة حوله[١].

وتأتي المعلومات في قوالب وأشكال عدة يمكن الحصول عليها عبر مصادر متنوعة المستويات. ومن المهم استشارة أدوات كثيرة مثل: فهرس المكتبة أو الكشاف أو الدليل أو المحرك، أو قاعدة المعلومات أو البوابة وغيرها للوصول إلى المعلومات التي نحتاجها. ومن المهم أيضا معرفة الإنسان بخصائص واستخدامات المصادر والأدوات وكيفية البحث فيها ليصل إلى المعلومات التي يحتاجها في الوقت المناسب. وهنا نُسمي المهارة التي يتصف بها الفرد القادر على تحديد ماذا يريد معلوماتياً، ومعرفة كيف يصل للمعلومات التي يريدها بفاعلية عبر استخدام الأدوات المناسبة مثل محركات البحث أو قواعد المعلومات أو الفهارس أو الكشافات أو الببليوجرافيات وغيرها بالوعي المعلوماتي. فالوعي المعلوماتي هو: القدرة على تحديد ماذا تريد معلوماتياً، وكيف تصل له سريعاً. إنه القدرة على تعريف رغبتنا المعلوماتية في جملة، أو جملتين واضحتين تحدد ماذا نريد، وما هي المعلومات التي نحتاجها[1].

وقد كنت قد كتبت في كتابي مع محمد جعفر عارف[1] أن مصدر المعلومات عبارة عن مفهوم يشير إلى المكان أو الجهة التي يستقي منها الرواد أو الأفراد عموماً معلوماتهم؛ ولذلك تتوسع الرؤية للمصادر فيصبح الأشخاص من المصادر، والجهات من المصادر، وأوعية المعلومات من المصادر، وبعض الأدوات المستخدمة للوصول للمعلومات مثل الكشافات والببليوجرافيات والإنترنت والفهارس من المصادر.

٢. أنواع مصادر المعلومات

تملك مرافق المعلومات المتعددة مثل: المكتبات، ومراكز المعلومات أنواعاً مختلفة من مصادر المعلومات كالكتب والدوريات والتقارير، والأدلة والرسائل الجامعية والموسوعات والقواميس، والكشافات والببليوجرافيات والموجزات الإرشادية وبراءات الاختراع، وكتب التراجم والكتب السنوية والأطالس ومعاجم الأماكن والنشرات وغيرها من المصادر التي يكون لكل نوع منها خصائصه التي

تميزه عن غيره من المصادر، ويكون أكثر فائدة في حالات محددة. وقد تملك هذه المرافق أنواعاً من مرافق المعلومات بأشكال مختلفة مثل: المطبوعة والالكترونية أو الفلمية، كما أنها قد تملكها ضمن مقتنياتها أو تستطيع ربط المستفيدين بها عن طريق الشبكات مثل الاشتراك في قواعد البيانات. وسنعطي في الفقرات الآتية تعريفات سريعة لأهم أنواع مصادر المعلومات لتأكيد التعريف بها:

أ) الكتاب

تختلف الكتب في أنواعها فمنها: الكتاب التقديمي الذي يعرض الأسس والمبادئ الخاصة بالموضوع، ومنها الكتاب المدرسي الموجه لتلبية حاجات مقرر دراسي، وهناك الكتاب التثقيفي، والكتاب الترويحي، والكتاب المرجعي، والكتاب الرسمي وغيرها. والكتاب عموماً هو ذلك الوعاء المنظم في فصول وأبواب، ويوجد ترابط موضوعي بين فصوله وأجزائه. ويعد الكتاب أكثر أنواع مصادر المعلومات انتشارا في الوسط الأكاديمي خاصة في المرحلة الجامعية الأولى.

ب) الدورية

تعرف الدورية: بأنها كل ما يصدر بصفة منتظمة أو غير منتظمة بتضافر جهود تحريرية مشتركة، ولها عنوان واحد، ورقم مسلسل، وليس لها وقت محدد للتوقف. والدوريات أنواع منها العامة والمتخصصة، والتجارية والعلمية، كما أن هناك دوريات الهيئات والمؤسسات. وما يميز الدورية هو تتابع صدورها؛ ولذلك تعد من أفضل المصادر المتابعة لأحدث الدراسات والأبحاث و المقالات، والمراجعات والتقارير.

ج) الأطروحة: الرسالة الأكاديمية

وهي الدراسة العلمية المنهجية التي يقدما الباحث أو الطالب لنيل درجة علمية كرسائل الدكتوراه، أو الماجستير، أو الدبلوم العالي. ومما يميز مثل هذا المصدر أصالة محتواه وقوته، لتميزه بالإشراف، والمتابعة، والجدية.

د) الكشافات والمستخلصات

تقوم الكشافات بتحليل محتويات مصادر المعلومات، وتقديم المفاتيح لها، لتساعد في الوصول لهذه المحتويات وتعتبر الدليل لها مثل: كشاف الدوريات الذي يقوم بمساعدة الباحثين للوصول إلى المقالات، والدراسات التي تنشرها الدوريات التي تصدر تحت نفس العنوان دائمًا، لكن محتوياتها مختلفة ولا يمكن الوصول لهذا المحتوى إلا عبر استشارة أداة تصف محتويات الدوريات وتوفر المفاتيح لها، وهذه الأداة هي الكشاف. وهناك أنواع أخرى للكشافات مثل كشاف نهاية الكتاب. أما المستخلصات فتزيد على ما يقدمه الكشاف من معلومات وصفية ببليوجرافية عن العمل أو المادة، فتقدم ملخصاً لمحتوى المادة في أسطر قلائل.

هـ) الببليوجرافيات

وهي عبارة عن حصر، أو رصد مخصص، أو عام للإنتاج الفكري في موضوع من الموضوعات أو شكل من أشكال مصادر المعلومات. فالببليوجرافية قد تقدم رصداً بالكتب في موضوع معين مثلاً، أو حصراً بمصادر المعلومات المتنوعة حول موضوع مثل حصر الإنتاج الفكري والعربي عن الحرمين الشريفين. وعادة ما تكون الببليوجرافيات عبارة عن قوائم مثل: قائمة بالكتب عن موضوع معين مثل القانون، وهنا تقدم المعلومات الكاملة عن الكتب مرتبة هجائياً.

وإذا كان فهرس المكتبة يقدم حصراً بالكتب، ومصادر المعلومات التي تحتويها مكتبة بعينها، فإن الببليوجرافيات تختلف في أن بعض محتوياتها قد لا يتوفر في هذه المكتبة مثلاً.

و) دوائر المعارف

ويشار لها أيضاً بالموسوعات وهي المصادر المرجعية التي تقدم المعلومات المركزة والمختصرة حول الموضوع الذي تناقشه، وعادة ما تصدر في مجلدات أو بأحجام تفوق

أحجام الكتب العادية، ودائما ما ينصح أن تكون الموسوعات هي نقطة الانطلاق في القراءة عن أي موضوع، وخاصة لطلاب المراحل الجامعية الأولى؛ حيث تقوم بتعريفهم بالعناصر الأساسية للمادة المطلوبة.

ز) المعاجم اللغوية

تقدم المعاجم، أو كما يسميها البعض القواميس، الألفاظ والمصطلحات، وتشرحها، وتبين معانيها، واستعمالاتها، واشتقاقاتها، وأصولها، وهجائيتها، وطريقة نطقها، وقد تتوسع بالتعريف بها.

ح) كتب التراجم

وهي مصادر مرجعية تجمع الأفراد الأكثر شهرة في موضوع معين، أو تخصص من التخصصات أو مساحة جغرافية أو مهنة أو حقبة زمنية، وتوفر المعلومات التعريفية الأساسية لهم وسيرهم الذاتية ومنها كتب من هو Who is Who.

ط) قواعد المعلومات

مع التطورات التقنية أصبح من الممكن وضع الكشاف، أو الدورية العلمية، أو أي نوع من أنواع مصادر المعلومات، أو مجموعة من المصادر في منظومة الكترونية تسمى قاعدة معلومات، وتعمل كنظام معلومات يسهل البحث فيه. وقواعد المعلومات المتخصصة عبارة عن قواعد بيانات مختلفة متاحة عبر الشبكة العالمية العنكبوتية، أغلبها يجب الاشتراك فيها للوصول إلى المعلومات، والبعض منها متاح مجانًا للجميع. وتتنوع هذه القواعد في محتوياتها، واهتماماتها، وطبيعتها، وحدود تغطيتها، وإمكانات البحث فيها. وعادة ما تقوم المكتبات الجامعية وغيرها من أنواع المكتبات بالاشتراك في قواعد معلومات علمية توفرها لجمهورها، ومنهم الطلاب والأساتذة وكافة المنسوبين.

٣. مزايا المصادر الالكترونية

لتتوفر كل أنواع مصادر المعلومات بأشكال تقليدية أو الكترونية أو أي شكل آخر، ولشيوع استخدام المصادر الإلكترونية فإننا سنذكر أبرز مزاياها على النحو الآتي[٤]:

- توفير إمكانات بحث أفضل عبر توفر برامج، أو محركات بحث متخصصة، واستراتيجيات بحث تسمح بالوصول للمادة المطلوبة عبر طرق كثيرة.
- تقديم المادة عبر الوسائط الإلكترونية بأشكال أكثر تشويقاً ومتعة وسهولة، واستخدام الوسائط المتعددة كالصوت والصورة والحركة بجانب النص المكتوب.
- إمكانية الربط بمصادر متنوعة، والتنقل بين المصادر ذات العلاقة.
- سهولة تحديث المصدر الالكتروني حيث يمكن أن تتم على مدار الساعة.
- إمكانية النسخ والنقل منه.
- إتاحة المصادر بأشكال متعددة، تفيد بعض ذوي الاحتياجات الخاصة مثل كفيفي البصر، أو بعض الفئات العمرية مثل: الأطفال بشكل يفوق قدرات المصادر التقليدية.
- إمكانية ربطها ببرامج إدارة المراجع والتوثيق الآلي مثل Refworks وEndonote لتسهيل أعمال الاستشهاد وإعداد القوائم الببليوجرافية.
- إمكانية الوصول إليها بشكل سريع من أي نقطة في العالم يتوفر فيها اتصال بالإنترنت.

ثانياً: أدوات البحث عبر الانترنت

يلجأ الباحث عن المعلومات لاستخدام أدوات متنوعة تساعده في الوصول للمعلومات ومصادرها، وذلك لأنها تجمع وتنظم المعلومات ومصادرها، وتمكن الدارسين من البحث فيها. وتعتبر الإنترنت أداة مهمة لطلاب العلم والباحثين، ولا يمكن لأي باحث عن المعلومات في هذا العصر الموسوم بعصر الإنترنت والمعلومات أن يغمض عينيه عن عالم الشبكة العنكبوتية، حيث يمكن الوصول للمعلومات

بأقصر الطرق وأسهلها، وهذا ما يدعم الوعي المعلوماتي للأفراد، ويزيد من فاعلية استخدام الانترنت.

١. محركات البحث Search Engines[٥]

وهي أدوات بحث تستخدم برامج الحاسب الآلي، ولها أسماء متعددة مثل: العنكبوت Spider أو الزاحف Crawler أو الإنسان الآلي "الروبوت" Robot، والتي تقوم بتجميع المعلومات من الإنترنت في المرحلة الأولى ثم تنظيمها في قاعدة البيانات كمرحلة ثانية، وأخيراً البحث في القاعدة التي تم جمع الصفحات فيها وتنظيمها تبعًا لذلك؛ ولذلك تتفاوت هذه المحركات فيما بينها من حيث حجم قاعدة المعلومات التي تمتلكها.

- **فوائد استخدام محركات البحث:**

- الحصول على معلومات حديثة، وذلك بسبب التحديث الدوري للمحتويات.
- الوصول إلى كم كبير وشامل من المعلومات.
- أفضل مكان للبدء عند البحث عن معلومات محددة.

- **الاختلافات بين محركات البحث:**

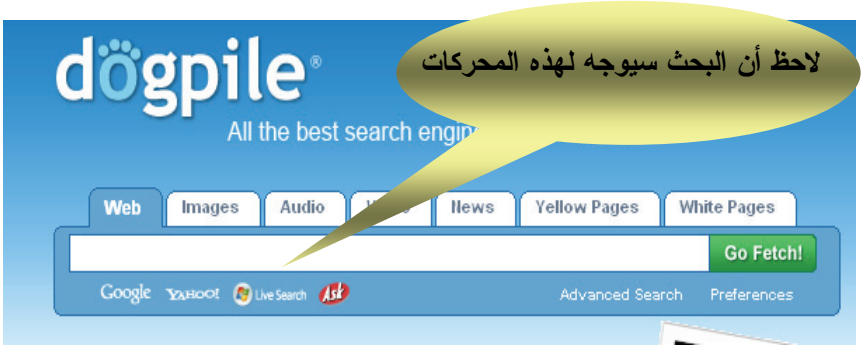
تتمثل الاختلافات الرئيسة بين محركات البحث المتنوعة في الآتي:

- حجم التغطية: عدد المواقع التي يغطيها محرك البحث.
- حجم الكشاف: عدد ونوعية الكلمات التي يغطيها محرك البحث.
- خيارات البحث: تختلف خيارات دعم البحث من محرك بحث إلى آخر.
- السرعة: ويقصد بها سرعة استرجاع المعلومات.
- التحديث: الفترة الزمنية المستغرقة لتحديث البيانات (تكرار التحديث).
- علاقة النتائج بالبحث: مدى مطابقة نتائج البحث بموضوع الاستفسار.
- الحدود والإمكانات المتاحة في عمليات البحث.

ويعد محرك البحث (جوجل Google) أحد أهم وأكبر المحركات العامة، ويمتلك أكبر قاعدة بيانات بين كل المحركات، ويدعم عشرات اللغات، ومنها العربية، وهناك العديد من المحركات الكثيرة.

٢. محركات البحث المدمجة: Meta Search Engines

هي واجهات أو مواقع تقوم باستقبال طلبات البحث، ثم تقوم بالتوجه لبعض المحركات والبحث فيها، أي إنها لا تملك قواعد بيانات تخصها إنما تقوم هي نيابة عن الباحث بالذهاب لمجموعة من القواعد والبحث فيها، والإتيان بالنتائج في واجهة واحدة.



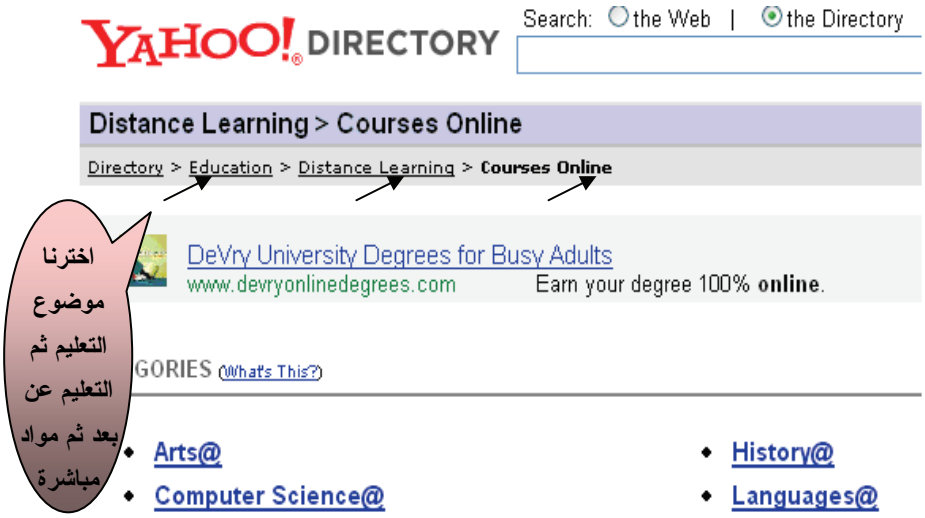
٣. الأدلة أو الفهارس الموضوعية

تقوم بجمع ومراجعة وتنظيم وترتيب المواقع في تصنيف معين عادة ما يكون هرمياً، وتوفر إمكانية البحث في الدليل، وأهم ميزة في الدليل هي: جمعه للمواقع ذات الارتباط الواحد في مكان واحد، ولذلك فهي أسهل أداة للمبتدئين، وأكثر راحة عند استشارتها. أما أهم نقاط الضعف في استخدام الأدلة والفهارس الموضوعية فيمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

أ- تصنيف وترتيب الموضوعات بشكل هرمي يتم بطريقه غير منظمة خاصة في حال غياب المتخصصين، ويكون في الأدلة العامة أكثر من الأدلة التي تتبع جهات كالمكتبات مثلاً.

ب- عملية تحديث المعلومات تتم بشكل غير مستمر.

ج- عملية التقويم والتعليق على المواقع قد تتم أحيانا بطريقة مزاجية وليست مهنية.



٤. المكتبات الافتراضية أو الرقمية: Virtual or Digital Libraries

تعتبر المكتبات الافتراضية نوعاً جديداً من أنواع المكتبات قدمه لنا الإنترنت، حيث تقدم مصادر المعلومات والأدوات كالأدلة، والفهارس، وقواعد المعلومات،

والخدمات عن بعد وذلك عبر التواصل الالكتروني. وعادة ما يهتم القائمون على هذه المكتبات الافتراضية بأربعة أنواع من المعلومات والخدمات وهي:

أ- الأدلة الموضوعية Subject Guides

تهتم المكتبات الافتراضية أو الرقمية بتوفير دليل متخصص عبر قائمة تضم كل أو أغلب الوصلات Links أو المواقع التي تغطي موضوعًا معينًا يقع ضمن اهتماماتها.

ب- الأعمال المرجعية Reference Works

تهتم المكتبات الافتراضية أو الرقمية بتجميع الأعمال المرجعية مثل: دوائر المعارف أو الموسوعات، والقواميس، والأدلة، والكتب السنوية، وغيرها من الأعمال المرجعية، وإتاحتها للبحث المباشر والاستخدام. وتسمح بالتنقل بين صفحات العمل نفسه من خلال الوصلات Links، أو بتوفر محرك بحث لها يمكن من خلاله البحث في هذه المصادر.. ويمكن زيارة مكتبة الانترنت العامة http://www.ipl.org/ كنموذج لمكتبة افتراضية.

ج- قواعد المعلومات المتخصصة Specialized Databases

النوع الثالث من مصادر المعلومات التي تهتم بتوفيرها المكتبات الافتراضية أو الرقمية هو: قواعد المعلومات المتخصصة في مختلف المجالات.

د - خدمات المعلومات Information Services

وهي عبارة عن خدمات الكترونية مباشرة مثل: الخدمة المرجعية الرقمية ومثالها Ask A Librarian. وكثيرة هي المكتبات التي تقدم الأقسام الأربعة، وبعضها يوفر أجزاءً منها، وتظل مكتبة رقمية بها مصادر متاحة عبر الشبكة.

٥. البوابات Portals

يمكن تعريف البوابة portal بأنها صفحة ويب تقدم خدمات متنوعة إضافية إلى جانب بعض الخدمات الأساسية كالبحث في قواعد البيانات أو الإنترنت؛ ولذلك تلجأ المكتبات، والمؤسسات، والشركات، وجهات عدة إلى تقديم نفسها عبر الإنترنت عن طريق بوابة ثرية من الخدمات الأساسية المهمة التي تحقق أهدافها وتخدم سبب إنشاء الموقع، ولكنها تضيف لها خدمات أخرى مساندة تدفع المستفيد للبقاء مع الصفحة بل وجعلها صفحته الرئيسة مما تحويه من خدمات إضافية.

٦. قواعد المعلومات المتخصصة

يشير مصطلح قواعد المعلومات بشكل عام إلى مجموعة من السجلات المرتبة والمنظمة بطريقة يسهل معها استرجاعها بشكل سريع وفعال. وعادة ما يكون لقواعد المعلومات حدود تغطية موضوعية وزمنية ولغوية، وحتى شكلية تخص طبيعة المواد التي تمت تغطيتها في هذه القاعدة؛ ولذلك تعد هذه القواعد أكثر أدوات المعلومات تركيزاً وفاعلية للباحثين ومؤسسات المعلومات والجهات المهتمة.

وتختلف قواعد المعلومات في توجهاتها، فمنها العام ومنها المتخصص، ومنها التجاري ومنها ما يخدم أغراضاً خاصة، وكل هذه الأنواع متوفرة عبر الإنترنت، لكن ما يهم هو تلك القواعد المتخصصة المفيدة في البحث والتعليم والتطوير، وهي قواعد معلومات تحتوي على النصوص الكاملة للمقالات ومصادر المعلومات المتنوعة، أو البيانات الرقمية الإحصائية، أو الرسومات البيانية، أو الإشارات

الببليوجرافية للمصادر، أو الوسائط المتعددة، أو خليط منها. ولهذا يمكن التأكيد على أن مفهوم قواعد البيانات المتخصصة لا يختلف كثيراً عن أدوات البحث الأخرى. وعند مقارنة الإنترنت بقواعد المعلومات[٢] نجد أن الإنترنت تتصف بالآتي:

أ- متاحة للكل ما داموا يمتلكون حاسباً آلياً وربطاً بالشبكة.

ب- يمكن لكل الناس نشر ما يريدون؛ ولذلك فهي تحوي أي شيء، وكل شيء وفي كل الأوقات، ويمكن سحب المواد أيضاً في كل الأوقات فلا تصبح متوفرة بعد ذلك.

ج- عدم وجود جهة رسمية تشرف على تنظيم، وإدارة، وتقويم المصادر المتاحة عبر الشبكة.

د- إمكانات البحث واسعة وترتكز على مقابلة الكلمات المدخلة.

أما قواعد المعلومات فتتصف بالآتي:

- تشترك فيها المكتبات والمؤسسات بشكل فردي أو جماعي (تكتلات/اشتراكات) وتدفع مقابل ذلك.
- تخضع محتوياتها للتقويم والتحكيم عبر طرق النشر العلمي.
- المحتويات ثابتة ومتوفرة دائماً.
- يقوم على تنظيم وتكشيف وإدارة محتوياتها متخصصون يواصلون تحديثها بشكل دائم.
- توفر إمكانات بحث متنوعة ومساعدة دائمة.

ثالثاً: مهارات البحث في الأدوات الإلكترونية

١. ماهية مهارات البحث

تُطلق كلمة بحث في اللغة العربية على مصطلحين انجليزيين مهمين لهذا الكتاب. هذان المصطلحان هما مصطلح Search و مصطلح Research. ونعني بالبحث هنا المصطلح الانجليزي Search أو مهارات البحث في الأدوات، في حين إن مصطلح Research هو مجال اهتمام المحور الذي يتناول البحث العلمي كمناهج

وطرق لتحصيل المعرفة واختبارها وتحليلها، أي قواعد البحث العلمي، ولذلك فمهارات البحث في هذا المبحث تعني: استراتيجيات ومهارات البحث في محركات البحث والأدلة وقواعد البيانات والفهارس، أو أي أداة من أدوات المعلومات، وهذا يعني الخطوات التي يقوم بها الباحث عن المعلومات، والاستراتيجيات التي يتبعها مثل: أي الأدوات يستخدم، وأي المصطلحات يختار لتكون كلمات البحث، وما هي الحدود التي يضعها لعملية البحث عن المعلومات.

إن الهدف من تعلم مهارات واستراتيجيات البحث في هذه الأدوات هو: الوصول للنتائج التي يحتاجها المستفيد بالفعل في أقصر وقت. وهذا يعني توفير وقت الباحث، وضمان أن تكون النتائج معبرة عن سؤال وطلب المستفيد، وهذا ما يزيد من مستوى الوعي المعلوماتي لدى الفرد، واعتماده على مهارته في البحث عن المعلومات.

٢. الخطوات الأساسية لاستراتيجيات البحث

قبل الدخول إلى الاستراتيجيات الخاصة بالبحث فإن على الباحث أن يسأل نفسه: ماذا يريد من عملية البحث؟ وماذا الذي يريد أن يحصل عليه؟ وما هي طبيعة المعلومات التي يحتاجها؟ فمعرفة ماذا يريد تختصر نصف المسافة، وتحدد المسار الذي يسلكه للبحث عن المعلومات؟. ويمكن تلخيص أهم الخطوات التي يجب اتباعها لبناء إستراتيجية بحثية جيدة فيما يلي:

أ- تحديد المفاهيم المهمة في موضوع البحث؛ بمعنى: ما هو الموضوع الذي نبحث عنه؟ ونتأكد من فهمنا لذلك فهماً جيداً.

ب- اختيار الكلمات المناسبة التي تعبر عن هذه المفاهيم، وذلك بتحديد المصطلحات أو الكلمات المعبرة بهدف استخدامها في عملية البحث فيما بعد.

ج- تحديد الكلمات المرادفة للكلمات المختارة، أو مصطلحات أخرى يمكن استخدامها.

د- تحديد الإمكانات البحثية التي يمكن استخدامها مثل: المنطق البوليني، البتر، البحث بالعبارة، استخدام الجوكر، البحث المتقارب..الخ.

ه- اختيار أداة البحث المناسبة. فهل نستخدم فهرس المكتبة أو محرك البحث، أو أكثر من محرك، أو دليل، أو قاعدة معلومات؟.

و- التعرف أكثر على كيفية عمل أداة البحث المختارة من خلال البحث في صفحة المساعدة "Help" التابعة لأداة البحث، أو بحث متقدم،أو الأسئلة الشائعة التي تُسأل دائماً...الخ. وعندما يكون للباحث معرفة بالأدوات فإن خبرته تغنيه في تحديد الأداة المناسبة.

ز- صياغة موضوع البحث مستخدماً صيغة تتناسب مع أداة البحث المستخدمة، وهذا يعني استخدام الإستراتيجية المناسبة لهذه الأداة.

ح- تقويم النتائج المسترجعة من حيث عددها وصلتها بموضوع البحث.

ط- تعديل صياغة موضوع البحث إذا لزم الأمر من خلال إعادة الخطوات (من ب إلى د).

ي- عمل نفس البحث في أداة بحث أخرى من خلال اتباع الخطوات (من هـ إلى ط) إذا لزم الأمر.

٣. أبرز المهارات والإمكانات البحثية[٣]

تستخدم أدوات البحث عادة نظامًا خاصًا بها كخيار أولي Default Settings أو ما يعرف بالبحث البسيط للتعامل مع مصطلحات البحث التي يصيغها الباحث، وهذا الخيار قد لا يكون مناسباً في كثير من الحالات لاسترجاع نتائج عالية الدقة؛ وبالتالي قد يجد الباحث نفسه مضطراً لاستخدام خيارات أخرى يتيحها النظام للوصول إلى نتائج أفضل، ومن ذلك استخدام البحث المتقدم، ووضع بعض الحدود، حيث من السهل استرجاع كم كبير من المعلومات أو المواقع، لكن المعلومات أو الوثائق ذات الصلة، أو العلاقة بموضوع البحث تكون في بعض الأحيان قليلة جداً.

وتتشابه أدوات البحث في كثير من الإمكانات البحثية التي توفرها للمستفيدين، وإن كان هناك بعض الاختلافات في تقديم هذه الإمكانات بصيغ وأوامر مختلفة، ولكنها جميعها في الغالب أصبحت صديقة للمستخدم وسهلة

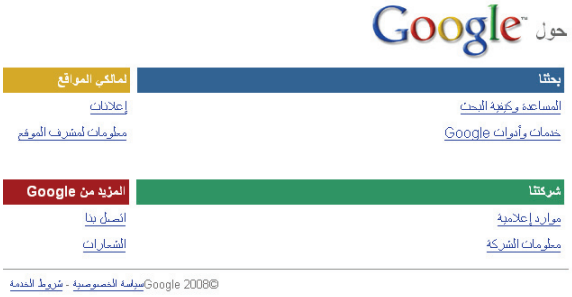
الاستخدام، وغالبا ما تستخدم المنسدلات والاختيارات والحقول السهلة. وللتعرف على الإمكانات البحثية المتاحة لكل أداة بحث يفضل الذهاب إلى صفحة المساعدة Help Page الخاصة بكل أداة بحث وننصح دائماً باستشارتها. وفيما يلي عرض للإمكانات البحثية الأكثر شيوعاً في أدوات البحث المختلفة:

أ. **البحث البسيط Basic والبحث المتقدم Advanced**

تُوفر معظم محركات البحث وأدوات البحث عن المعلومات ومنها: قواعد المعلومات، والفهارس الآلية، والمكتبات الافتراضية آلية للبحث عبر واجهتين، الأولى للبحث البسيط أو Basic Search والثانية للبحث المتقدم أو Advanced Search. والفرق بينهما في إمكانية تحديد عملية البحث بحقول وحدود واضحة كما يتضح في الشكل الآتي الذي يوضح البحث البسيط والمتقدم لجوجل:

إن واجهة البحث البسيط هي خانة للبحث تعتمد على مهارة ومعرفة الباحث عن المعلومات، وتستخدم في حالات البحث السريعة والبسيطة في محتواها، كأن نبحث عن موقع جهة من الجهات فنكتب مسماها، أو أن نستخدم بعض الاستراتيجيات مثل استخدام علامتي التنصيص " " للبحث عن عبارة، أو نستخدم النجمة ❁ لاستخدام البتر أو الجوكر وهكذا.

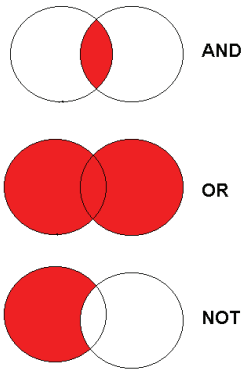
أما واجهة البحث المتقدم أو استخدام الحدود فهي أكثر سهولة وتخصيصاً، وعادة ما تكون على شكل قائمة أو منسدلات يقوم الباحث بالتحديد فقط على الخيارات التي يريدها، مثل تحديد اللغة المطلوبة، أو الفترة الزمنية التي يريد تغطيتها في بحثه، أو نوع المادة التي يرغب استرجاعها هل هي ملف وورد أو باوربوينت، أو ذات صيغة البي دي إف PDF أو إكسل وغيرها. وهنا ننصح الباحثين المبتدئين بالتعود أولاً، واستخدام البحث المتقدم للتعرف على إمكانات الأداة نفسها. وسيجد الباحث أن تحديد عملية البحث تزيد من إمكانية الوصول للمطلوب مباشرة، بدلاً من استرجاع كم كبير وقضاء وقت أطول في مطالعته. والبحث المتقدم يشبه بشكل كبير البحث بالحدود والحقول.



ب. **البحث بالمنطق الجبري أو البوليني: Boolean Search**

يشير البحث بالمنطق البوليني إلى استخدام روابط ثلاثة محددة وهي: (و AND)، (أو OR)، (ليس NOT)، لتساعد على توسيع البحث أو تضييقه، وتحديد نتائج البحث واسترجاع المعلومات المرغوب فيها، وذلك عبر ربط مصطلحات، أو: كلمات البحث المستخدمة ببعضها، أو استثناء مصطلح أو طلب كل المصطلحات. وبشكل

أكثر تفصيلاً فإن هذه "الروابط" تتمثل في الشكل الآتي حيث يتم استرجاع المنطقة المشتركة عند استخدام الرابط (و) AND، ويتم استرجاع كل شيء له علاقة بالمصطلحات عند استخدام الرابط (أو) OR، أما الرابط (ليس) NOT فيؤدي إلى استرجاع الوثائق أو المواقع التي يتوفر فيها المصطلح الأول ويستثني أي مصطلح يأتي بعد الرابط NOT.



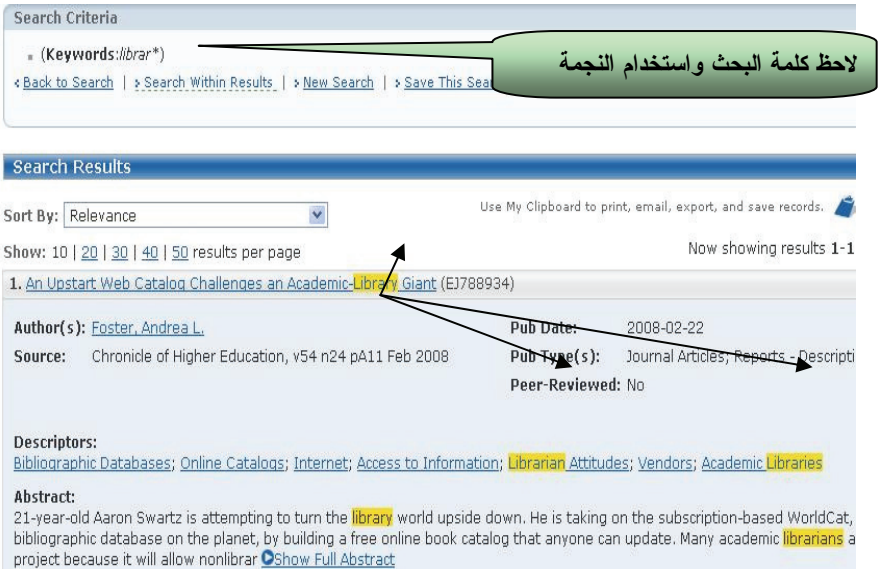
ج. البحث بالعبارة Phrase Search

يتم اللجوء إلى استخدام البحث بالعبارة عندما نريد أن تكون المصطلحات بترتيبها الذي نبحث عنه. فالبحث بالعبارة يساعد على ضمان ظهور الكلمات مجاورة لبعضها البعض، كما وضعت عند صياغة الاستفسار. وتستخدم أغلب محركات البحث وقواعد البيانات والفهارس علامتي التنصيص " " للدلالة على أن الكلمات بين هذه العلامات عبارة متكاملة وليس كلمات منفصلة، وهنا ستأتي النتائج والكلمات كوحدات مع بعضها وليست متباعدة.

د. البتر Truncation

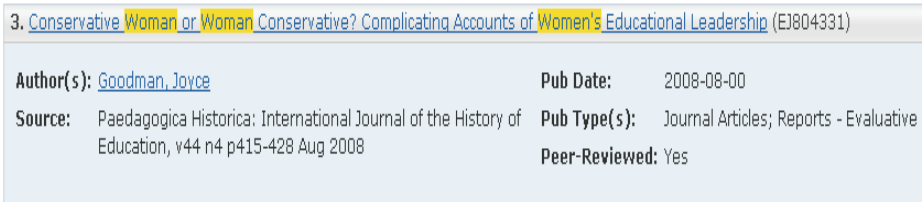
يستخدم البتر في حال البحث عن الكلمات التي تتشابه في الحروف الأولى من مقاطعها ولكن لها نهايات مختلفة، مثل مدرس، مدرسة..الخ، ولذلك نجد استخدام هذه العملية عند البحث باللغة الانجليزية أكثر من اللغة العربية. وتستخدم

أغلب أدوات البحث علامة النجمة (*) في نهاية مقطع الكلمة للدلالة على استخدام عملية البتر للوصول إلى جميع النهايات المحتملة للكلمة أو الكلمات التي تتشابه في المقطع الأول.



هـ. الجوكر Wildcards

يستخدم الجوكر غالباً مع اللغات اللاتينية، وهناك من يطلق عليه مصطلح المحارف البديلة؛ ويسمح باستخدامه في البحث عن الكلمات التي تتشابه فيما بينها ولها نفس المعنى ولكن قد تختلف في حرف أو حرفين مثل: Woman و Women. وبدلاً من البحث عن الكلمتين Women OR Woman يمكن البحث بكلمة واحدة فقط، وذلك من خلال استبدال الحرف الرابع واستخدام الجوكر (في أغلب أدوات البحث عبارة عن نجمة ❖) حيث يمكن كتابة الكلمة كالآتي: Wom*n، وبالتالي نستطيع استرجاع الكلمتين معاً كما نرى في نتيجة البحث في قاعدة ERIC كما هو موضح في المثال الآتي:


3. Conservative Woman or Woman Conservative? Complicating Accounts of Women's Educational Leadership (EJ804331)

Author(s): Goodman, Joyce
Source: Paedagogica Historica: International Journal of the History of Education, v44 n4 p415-428 Aug 2008
Pub Date: 2008-08-00
Pub Type(s): Journal Articles; Reports - Evaluative
Peer-Reviewed: Yes

و. تحسس حالة الأحرف Case Sensitivity

تعرف عملية تحسس حالة الأحرف على إنها القدرة على التمييز بين الأحرف الكبيرة Capital والأحرف الصغيرة Small. وعلى الرغم من أن هذه العملية محدودة باللغات اللاتينية مثل الإنجليزية إلا أنها أيضا نادرة في المحركات، وقواعد البيانات والفهارس وكافة الأدوات، وتستخدم عادة في النظم مع البرامج التي تستخدم اسم مستخدم وكلمة سر حيث يكون لحالة الحرف وحساسيته معنى يفهمه النظام.

ز. البحث تبعاً لوسائط عرض المواد Search for Specific Media

تقدم أغلب محركات البحث وأدوات البحث على الإنترنت إمكانية البحث عن المواد المُخزَّنة بإحدى صِيَغ الوسائط المتعددة multimedia مثل: الفيديو video، والصوت audio، وملفات MP3، والصور images وغيرها، بل يمكن البحث عنها عبر واجهة البحث البسيط، أو البحث المتقدم، حيث يمكن وضع حدود ومواصفات لهذه الوسائط.

إن الممارسة وتراكم الخبرات بالبحث والتعرف على أدوات البحث المناسبة، وهي تتنوع بين المحركات العامة والمتخصصة، وبين القواعد والأدلة، وفهارس المكتبات، وخاصة الجامعية المفيدة لطالب العلم والمكتبات الافتراضية، إضافة لتعلم مهارات البحث هي ما يجعل من طالب العلم باحثاً جيداً، ويزيد من خبرته المعلوماتية فيوفر وقته وجهده ويصل لمبتغاه سريعاً، وعند الانتهاء من عملية البحث والوصول للنتائج، فإن الباحث يجد نفسه أمام خيارات متنوعة لكيفية الحصول على المخرجات وذلك إما بعرضها أو بحفظها على وسيط، أو طباعتها، أو إرسالها

بالبريد الالكتروني لعنوان محدد، وهو ما يوضحه المثال الآتي من قاعدة الساينس دايركت الشهيرة.

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. ما الهدف من تعلم مهارات واستراتيجيات البحث في الأدوات مثل: المحركات وغيرها؟

٢. ما الفرق بين البحث بالعبارة واستخدام أهم خواص الأدلة؟

٣. ما الفرق بين الكشاف والببليوجرافية؟

٤. ما الفرق بين المحرك ومحرك البحث المدمج؟

تمارين

١. حدد الرابط الأكثر مناسبة (من الروابط المحددة) لكل فقرة من الفقرات وضع الحرف بين الأقواس:

الروابط : أ. (و AND) ب. (أو OR) ج. (ليس NOT)

( ) يستخدم هذا الرابط للحصول على كل شيء ممكن.

( ) يستخدم هذا الرابط لاستثناء وإبعاد أي شيء يخص المصطلح الذي يأتي بعده.

( ) يستخدم هذا الرابط لضمان وجود المصطلحات متباعدة أو متقاربة.

٢. اختر نوع المرجع المناسب من القائمة المرفقة للأسئلة الآتية، وضع الحرف الخاص بنوع المرجع بين الأقواس:

أ. الموسوعة ب. الكشاف ج. الببليوجرافيا د. المعجم

( ) أريد الحصول على مقالات دورية حول موضوع الاستنساخ.

( ) أريد الحصول على كتب حول موضوع الاستنساخ.

( ) أريد معرفة نطق وهجائية مصطلح الاستنساخ.

( ) أريد الحصول على معلومات مختصرة حول موضوع الاستنساخ.

هوامش المبحث

(١) **حسن عواد السريحي وشريف كامل شاهين**، *مقدمة في علم المعلومات*. ط ٢. جدة: دار خلود، ١٤٢٣. الفصل الأول.

(٢) **محمد جعفر عارف وحسن عواد السريحي**، *الانترنت والبحث العلمي*. ط٢. جده : خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧م. الفصل الأول.

(٣) المصدر السابق.

(٤) المصدر السابق.

(٥) تم الاستفادة من كتاب عارف والسريحي (٢٠٠٧م) والذي اعتمد في هذه الجزئية على المصادر الآتية:

١. مشروع سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم لتعليم تكنولوجيا المعلومات. "**البحث في الويب (Web Searching)**" متاح على:
http://www.itep.co.ae/Arabic/EducationalCenter/Articles/webs_01asp
(١٤٢٧/٦/٢٠هـ).

٢. فاطمة الزهراء محمد عبده . "محركات البحث على شبكة الانترنت" . - cybrarians journal . - Úáì ãÊÇÍ - . (ã٢٠٠٤ ÓÈÊãÈÑ) ٢ Ú - . : searchengines.htm/٢www.cybrarians.info/journal/no (١٤٢٧/٦/٢٠هـ).

٣. محركات البحث العربية : انترنت العالم العربي. – ع مايو / أغسطس (١٩٩٨).

تاريخ الإطلاع مارس ٢٠٠٢م. – . - متاح على :
www.ditnet.co.ae/arabic/internet/studyd0110_3.html

٤. **أحمد عبدالقادر الخالد**. "*تبش أعماق الإنترنت*.." متاح على :
www.computers.arabcomputing.com.search.html

٥. "دليل إلى محركات البحث في الشبكة : إنترنت العالم العربي".- ع مايو/أغسطس (١٩٩٨).- متاح على : www.ditnet.co.ae/arabic/internet/studyd0110_2.html

٦. **نبيل بدر سنبل**. *مقدمة إلى محركات البحث في الشبكة*. – الرياض : جامعة الملك فهد، ٢٠٠١.- . - متاح على : http://Users.kfupm.edu.sa

٧. "Searching Library Databases for Articles vs. the Internet". Available at:

http://www.monroecc.edu/depts/library/guides/databesesrsweb.htm . (22/5/1427)

٨. يقدم كتاب محمد جعفر عارف و حسن عواد السريحي.، مصدر سابق، تفصيلا متميزا ينصح بالاستفادة منه. وقد تم الاستفادة منه في كتابة هذا الجزء من المبحث.

المبحث الثاني
أدوات جمع المعلومات

أ.د. فالح بن عبد الله الضرمان

تمهيد

يعد البحث العلمي نشاطًا مهمًا من أنشطة المؤسسات التعليمية والبحثية على مختلف أنواعها، ووسيلة من وسائل التطوير والابتكار في جميع المجالات العلمية. والبحث العلمي يحتاج إلى مصادر تمويل كافية، وكوادر علمية وبحثية جيدة، ولوائح وأنظمة مرنة لكي يحقق غاياته وأهدافه. ومن الملاحظ أن هناك عوائق عديدة تحول دون تحقيق تلك الغايات والأهداف خاصة في البلدان النامية التي تفتقر إلى الدعم المالي اللازم، ومستلزمات البحث العلمي الأساسية مثل المعامل، والمختبرات، والفنيين، والكفاءات البحثية المتخصصة، والخطط الوطنية، وبرامج التنسيق والتعاون بين مؤسسات، ومراكز البحث العلمي. وهناك أيضا عوائق أخرى ترتبط بشكل مباشر بإجراءات ووسائل تطبيق وتنفيذ البحث العلمي مثل ضعف إعداد الاستبانات والمقابلات والملاحظات، وسوء استخدامها، وعدم التثبت من صدقها وثباتها. ومن المتوقع أن يتوصل الباحث إلى نتائج وتفسيرات غير صحيحة أو دقيقة متى ما استخدم أداة بحث غير موثوق بها.

أولا: أهمية أدوات جمع المعلومات

تكمن أهمية أداة جمع المعلومات في كونها الوسيلة التي تستخدم في جمع المعلومات، والبيانات ذات العلاقة بمشكلة البحث، وتساعد الباحث في الوصول إلى إجابات وتفسيرات للفروض العلمية، أو الأسئلة البحثية التي يطرحها حول المشكلة البحثية. وهنا يمكن القول باختصار إن أداة البحث العلمي تعد في غاية الأهمية بالنسبة للباحث وللبحث العلمي لأنها:

- تستخدم في جمع المعلومات والبيانات التي تساعد الباحث على تقديم تفسيرات وحلول وإجابات للأسئلة البحثية والفروض العلمية التي يطرحها في بحثه.

- تساعد على تقبل نتائج وتوصيات البحث العلمي متى ما توافرت في الأداة معايير الصدق والثبات.
- تسهم في الرفع من مستوى الجدوى والقيمة العلمية للبحث العلمي، وتعزز من سمعة ومكانة الباحث كونه استخدم أداة بحث سليمة، وتوصل من خلالها إلى نتائج موثوق بها.
- تستخدم للحكم والمفاضلة بين الأبحاث العلمية على أساس أن البحث العلمي الجاد المتميز هو البحث الذي يستخدم منهج وأداة بحث سليمة.

ثانياً: أدوات جمع المعلومات

١. الاستبانة

أ. **تعريف الاستبانة**

هي عبارة عن مجموعة من الأسئلة، قد تكون مفتوحة أو مغلقة أو كليهما (مغلقة ومفتوحة) في آن واحد، موجهة إلى أفراد مجتمع البحث بهدف جمع معلومات ذات علاقة بأهداف وأسئلة وفروض البحث. وتركز الاستبانة على استطلاع الآراء والمواقف من خلال الأسئلة التي تتضمنها، ومن المتعارف عليه أن الاستبانة تستخدم بشكل مكثف في الدراسات الاستطلاعية، والمسوحات، كأداة أساسية لجمع المعلومات والبيانات المطلوبة، وتحتاج إلى دقة في إعدادها وتصميمها لكي تحقق الهدف المنشود من استخدامها بما يتوافق مع ما ينوي الباحث قياسه أو معالجته.

ب. **مزايا وعيوب الاستبانة**

تتميز الاستبانة عن غيرها من أدوات جمع المعلومات بأنها أكثر استخداما في الأبحاث، لاعتبارات عديدة من أهمها الآتي:

- تمكن الباحث من الحصول على معلومات وبيانات رقمية يمكن إخضاعها للتحليل الإحصائي، وبالتالي يستطيع الباحث بناءً على المخرجات الإحصائية تعميم النتائج على مجتمع عينة البحث وأفراد المجتمعات المشابهة لعينة مجتمع البحث.

- يسهل استخدامها في كثير من المواقف والميادين البحثية ذات المجتمعات المتجانسة وغير المتجانسة، عبر مواقع جغرافية واسعة أو متعددة مثل: البحث في أسباب انتشار ظاهرة التدخين بين الشباب في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية.
- تناسب الاستبانة المواقف التي يصعب الوصول إليها من قبل الباحث، إما لعدم توافر الوقت الكافي للبحث، أو لعدم وجود مصادر مالية كافية للسفر، والتنقل لتوزيع الاستبانات.
- نتيجة لما تمر به الاستبانة من مراجعة وتحكيم واختبار، فإن نتائجها عادة ما تصل إلى درجة عالية من المصداقية والثبات، الأمر الذي يسهم في تقبل نتائج البحث، ويعزز من فرص الاستفادة من توصياته ومقترحاته.
- يمكن توزيعها على أعداد كبيرة من الناس بطرق متعددة، مثل: البريد العادي والبريد الإلكتروني، ومواقع الانترنت، والمناولة اليدوية .

وعلى الرغم من تلك الميزات الإيجابية للاستبانة، إلا أن لها أيضا عيوباً ونواحي قصور تحتاج من الباحث أن يتنبه إليها مثل:

- يصعب استخدام الاستبانة في البحث العلمي إذا كان أفراد مجتمع البحث غير معروفين لدى الباحث بشكل كاف، أو يصعب الوصول إليهم، أو لا يستطيعون الإجابة بأنفسهم عن أسئلة الاستبانة، أو لا تتوافر لديهم وسائل التواصل مع البحث وإعادة الاستبانات. ومن الأمثلة على ذلك قيام الباحث بجمع معلومات عن طريق الاستبانة من نزلاء المصحات النفسية أو المتخلفين عقليا، أو السجناء الذين لا تسمح السلطات الرسمية بالاتصال بهم أو التعرف على وجهات نظرهم.
- لا توفر الاستبانة للمشاركين في البحث فرصة الاستفسار أو الاستيضاح مباشرة من الباحث حول المقصود من بعض الأسئلة غير المفهومة، خاصة في الأبحاث الموسعة التي تعتمد على العينات العشوائية غير المحدد فيها مسبقا أفراد مجتمع البحث، وبالتالي فقد يحصل الباحث على معلومات غير دقيقة نتيجة لعدم وضوح

بعض الأسئلة أو وجود غموض فيها.

- قد تكون الاستبانة مكلفة، ومحبطة ومعوقة لإكمال البحث العلمي في حالة عدم تجاوب مجتمع البحث في عملية المشاركة في الدراسة.
- تتطلب الاستبانة من الباحث وقتًا أطول وجهداً أكبر أثناء عملية إعدادها، حيث تمر بعدة مراحل مثل الكتابة الأولية للأسئلة، ومراجعتها لغويًا، والتثبت من سلامتها وصدق محتواها، وثباتها إحصائيا .

جـ. أجزاء الاستبانة

تتباين الاستبانات بخصوص أجزائها ومحتوياتها من بحث إلى آخر، حسب طبيعة البحث وأهدافه وفرضياته، ولكنها في الغالب لا تخرج عن الأجزاء الرئيسة الآتية:

- خطاب التعريف بالبحث والباحث: يقوم الباحث بتوجيه هذا الخطاب إلى المشاركين في الدراسة في ورقة منفصلة ثم يرفقها بالاستبانة. ويتضمن الخطاب شرحا موجزا عن البحث،وعنوانه والجهة الممولة أو المشرفة عليه، ودور الباحث في البحث. بالإضافة إلى تحديد موعد لإعادة الاستبانة مع الإشارة إلى عنوان الباحث، ووسيلة الاتصال به مثل الهاتف و الفاكس والبريد الالكتروني، وتحديد طرق جمع الاستبانات، فقد يطلب الباحث إعادتها إليه مباشرة أو من خلال عنوانه، أو عن طريق الجهة التي ينتمي إليها، أو عن طريق أحد معاونيه.
- المعلومات الشخصية: يخصص هذا الجزء للمعلومات الخاصة بأفراد مجتمع البحث مثل العمر والمؤهل وسنوات الخبرة والحالة الاجتماعية (متزوج/ أعزب).
- الاستبانة: ويقصد بها الأسئلة الموجهة إلى الأفراد المشاركين في البحث، وعادة ما تظهر هذه الأسئلة بأشكال ونماذج مختلفة حسب موضوع وأهداف البحث وفرضياته، فقد تكون أسئلة مغلقة أو مفتوحة أو كليهما (مفتوحة ومغلقة) في آن واحد، وقد تكون أسئلة خيارات أو أسئلة وعبارات قياسية.

د. إعداد الاستبانة

من الضروري أن يقوم الباحث بإجراء مسح جيد للإنتاج الفكري حول موضوع البحث، والاطلاع على نماذج من الاستبانات ذات العلاقة بموضوع بحثه قبل الشروع في إعداد الاستبانة مع مراعاة الإرشادات الآتية:

- لا بد أن تعكس أسئلة الاستبانة بشكل واضح ودقيق أهداف البحث، وفرضياته، حيث إن خروج الأسئلة عن هذه الأهداف والفرضيات يؤدي إلى الإخلال بخاصية الصدق والثبات في أداة البحث، ومن ثم التوصل إلى معلومات ونتائج لا علاقة لها بالبحث، مثل أن يقوم الباحث باستخدام استبانة لجمع معلومات عن ظاهرة انتشار المخدرات بين فئة الشباب الذكور ثم يدرج أسئلة في الاستبانة تخص الغش التجاري أو فئة الإناث، في حين أن البحث يركز على المخدرات بين الذكور وليس الإناث.
- الاهتمام بسلامة الصياغة اللفظية للأسئلة، والتأكد من صحة تراكيبها اللغوية، وخلوها من الأخطاء المطبعية والإملائية، والكلمات، والمصطلحات والرموز غير المفهومة من أجل أن يحصل الباحث على إجابات واضحة ودقيقة.
- استخدام نماذج متنوعة من الأسئلة حسب طبيعة البحث مثل:

- الأسئلة المغلقة التي تتطلب اختيار إجابة واحدة محددة فقط مثل الإجابة بـ (نعم) أو (لا) أو (صح) أو (خطأ). وهذا هو النموذج السائد في أغلب الاستبانات؛ لأنه يساعد الباحث في الحصول على معلومات وإجابات محددة يمكن إيجاد مقارنات فيما بينها، وإخضاعها للتحليل الإحصائي.

- الأسئلة المفتوحة التي تعطي المجيب عن الاستبانة فرصة الإجابة بالأسلوب والألفاظ التي يرغبها دون إلزامه بإجابة محددة، كأن يطلب منه إبداء وجهة نظره حول إحدى القضايا التي يتضمنها البحث أو تقديم ما يراه من اقتراحات وملاحظات، وعادة ما يستخدم هذا النموذج كسؤال أخير في نهاية الاستبانة، وكثيرا ما يتفاداه الباحثون؛ لأنه يصعب معه تنظيم الآراء والاقتراحات أو معالجتها

بالطرق الإحصائية.

- استخدام أسئلة الأوزان والقيم لرصد الاتجاهات والانطباعات. مثال: قيام الباحث بقياس اتجاهات طلاب الجامعة حول مدى رضاهم عن خدمات المكتبة الجامعية حسب المقياس الآتي:

راض جداً	راض	لا رأي لي	غير راضي	غير راضي إطلاقاً
٥	٤	٣	٢	١

ويقصد بالأوزان في هذا المثال: الرضى عن الخدمات، ويقصد بالقيم: الأرقام التي تعبر عن مستوى الرضى عن هذه الخدمات، وأهمية هذه الأرقام تكمن في أنها تستخدم بعد الانتهاء من جمع الاستبانات في الاختبارات والتحليلات الإحصائية.

- أسئلة الخيارات المتعددة: يستخدم هذا النوع من الأسئلة للقضايا التي تتباين فيها الآراء والمواقف، وتكثر فيها الخيارات، كأن يسأل الباحث عن أفضل المواقع لمقاهي الانترنت في المدن، والمثال الآتي يوضح هذا النموذج من أسئلة الاستبانة بشكل أوضح:

سؤال: ما هي المشكلات والمعوقات التي تواجه استخدام الانترنت في المقهى؟ (يمكن تحديد أكثر من مشكلة):

- بطء الاتصال.
- انقطاع الاتصال.
- ارتفاع رسوم استخدام الانترنت.
- عدم وجود دعم فني لإصلاح الأعطال.
- عدم وجود مساعدة لاستخدام الانترنت.
- عدم وجود محطات انترنت كافية.
- زيادة الضوضاء لوجود المقهى على الشارع العام.
- الرقابة الصارمة من قبل المسئولين عن المقهى أثناء استخدام الانترنت.

- عدم المعرفة بكيفية استخدام الانترنت.
- مشاكل ومعوقات أخرى (فضلا أذكرها).

في المثال السابق نلاحظ وجود إجابات متعددة للسؤال، مع وجود خيار أخير مفتوح لإعطاء المجيب عن السؤال فرصة لتحديد مشكلات أخرى لم يتنبه لها الباحث عند إعداد الاستبانة، كما نلاحظ أيضا أهمية تنبيه المجيب بأنه يمكن أن يختار أكثر من خيار عند الإجابة، وفي بعض الحالات يطلب الباحث ترتيب هذه الخيارات رقميا حسب أهميتها، وهذه من أبرز السمات التي تتميز بها أسئلة الخيارات عن الأسئلة المغلقة أو المفتوحة.

- الصورة النهائية للاستبانة: بمعنى إخراج الاستبانة في صورتها النهائية بشكل جذاب ومنظم لشد انتباه المجيب عن الاستبانة، وترك فراغات ومساحات كافية لتدوين الإجابات والتعليقات والملاحظات، فقد يعكس المظهر الخارجي الجيد للاستبانة مدى حرص واهتمام الباحث ببحثه.

هـ. صدق وثبات الاستبانة

بعد الانتهاء من الإعداد الأولي للاستبانة حسب الإرشادات السابقة، يقوم الباحث بالتثبت من صدق محتواها وثبات نتائجها، و يقصد بصدق أداة البحث أن تقيس الشيء الذي صممت من أجله، إضافة إلى وضوح محتواها وخلوه من أي أخطاء أو نواقص، أما الثبات فيقصد به ثبات النتائج بحيث نحصل على النتائج نفسها، أو بهامش خطأ مقبول عندما نخضع أداة البحث للاختبار أكثر من مرة، وتتم هذه العملية من خلال الخطوات الآتية:

- عرض الاستبانة على أحد الاختصاصيين في اللغة التي كتبت بها الأسئلة إذا كان الباحث من غير الاختصاصيين في هذه اللغة، بهدف مراجعتها، والتأكد من ترابط جملها وعباراتها، وصحة بنائها اللغوي.
- إخضاع الاستبانة للاختبار للتحقق من ثبات نتائجها، وذلك باختبارها على مجموعة من الأفراد من خارج عينة البحث، وقد يكرر الباحث هذا الاختبار أكثر

من مرة بعد إجراء التعديلات اللازمة على الاستبانة حتى يصل إلى نتائج متطابقة أو متقاربة بفارق خطأ محدود.

وتجدر الإشارة إلى أن تحكيم الاستبانة، والتأكد من صدقها وثباتها، سينتج عنه عدد من التعديلات والتغييرات منها:

- .شروحات إضافية للمصطلحات أو الكلمات غير المفهومة، أو استبدالها بكلمات ومصطلحات أخرى أكثر وضوحًا.
- إعادة ترتيب وتنظيم بنود الاستبانة وفقًا لأهداف وفروض البحث، وبما يحقق التناسق والتتابع المنطقي بين الأسئلة.
- حذف بعض الأسئلة، أو دمج البعض الآخر، أو إعادة صياغتها بما يتناسب مع أهداف البحث.
- إضافة خيارات أخرى إلى الأسئلة المتعددة الخيارات حسب آراء ومقترحات المحكمين والخبراء، الذين قاموا بمراجعة ونقد الاستبانة.
- تصحيح الأخطاء الإملائية والمطبعية،والتراكيب اللغوية غير السليمة.

و. توزيع الاستبانات

بعد الانتهاء من تحكيم الاستبانة، والتثبت من صدقها وثباتها، يشرع الباحث في توزيعها على أفراد مجتمع البحث الذين تم تحديدهم مسبقا، مع الأخذ في الاعتبار الملاحظات الآتية:

- ترميز الاستبانات: إذا كان أفراد مجتمع البحث معلومين لدى الباحث، فيقوم بترتيب أسمائهم رقميًا، ويضع رقما لكل واحد منهم على الاستبانة التي تخصه، ومن ثم استخدام هذه الأرقام أثناء المعالجة الإحصائية لإجاباتهم. أما إذا كان أفراد مجتمع البحث غير معلومين للباحث مسبقًا مثل: اختيار عينة من الطلاب المترددين على المكتبة خلال إحدى الفصول الدراسية لمعرفة آرائهم حول خدمات المكتبة، فتتم عملية الترميز لاحقا بعد جمع الاستبانات وفرزها وتنظيمها واستبعاد غير الصالح منها، تمهيدا لإخضاعها للتحليل الإحصائي.

• تحديد آلية توزيع الاستبانات فقد تشمل البريد العادي والبريد الالكتروني، والمواقع الشخصية على الانترنت، والمناولة اليدوية، والفاكس. ولكل آلية مزايا وعيوب إلا أن أفضلها هو المناولة اليدوية؛ لأنها تتيح للباحث الاتصال المباشر مع المجيب عن الاستبانة، والإجابة عن أي استفسار لديه، وتشجيعه على إعادة الاستبانة قبل انتهاء موعدها المحدد.

ز. جمع الاستبانات

قبل أن يبدأ الباحث في جمع الاستبانات، عليه أن يعطي أفراد مجتمع البحث وقتا كافيا للإجابة عن الاستبانة، كما يتطلب منه تحديد آلية متابعة المتأخرات من الاستبانات، فقد تشمل الهاتف والفاكس والزيارة الشخصية والرسائل البريدية العادية والإلكترونية وجهات العمل إذا كان المشاركون في البحث ينتمون إلى جهات عمل معروفة. وقد يلجأ الباحث إلى تمديد فترة جمع الاستبانات في حال تدني عدد الاستبانات المسترجعة، وبعد الحصول على العدد الكافي من الاستبانات يبدأ الباحث بمراجعة المسترجع منها للتأكد من صلاحيته للاستخدام، فقد ترد بعض الاستبانات غير مكتملة المعلومات أو تتضمن إجابات متناقضة وغير صحيحة. وعندما يتوافر العدد الكافي من الاستبانات الصالحة للاستخدام، يقوم الباحث بتنظيمها وترميزها، حسبما أسلفنا ذكره، تمهيدا للتطبيقات الإحصائية باستخدام الحاسوب. وفي بعض الحالات يقوم الباحث بنفسه بتفريغ البيانات ومعالجتها إحصائيا بطرق يدوية.

٢. المقابلة

أ. تعريف المقابلة

تعد المقابلة أحد الأدوات المهمة لجمع المعلومات، وينظر إليها البعض على أساس أنها استبانة شفوية منظمة، قابلة للاستخدام بمفردها، أو جنبا إلى جنب مع أدوات جمع المعلومات الأخرى مثل الاستبانة والملاحظة، وهدفها الأول هو الحصول على معلومات مباشرة حول المشكلة قيد الدراسة، وتتفوق على الاستبانة في أنها تمكن

الباحث من جمع معلومات لفظية بشكل مباشر من الأفراد المراد مقابلتهم، خلافا للاستبانة التي تعتمد على إجابات مكتوبة عن الأسئلة التي تتضمنها الاستبانة. وعندما يكون الباحث لديه مهارات عالية في إجراء المقابلات يستطيع أن يحصل على معلومات غزيرة ووافية عن طريق المقابلة أكثر مما يحصل عليه عن طريق الاستبانة، أو أدوات البحث الأخرى المقيدة مثل نماذج التصميمات التجريبية. وأبرز ما تتميز به المقابلة أنها تصلح دون غيرها في المواقف التي تحتاج إلى رصد للسلوكيات والانفعالات، وما ينتج عنها من أفعال وردات أفعال. وكثيراً ما تنجح المقابلة في المواقف غير الرسمية، وفي بيئة هادئة ومريحة لكل من الباحث والشخص الذي تجرى معه المقابلة.

ب. إعداد المقابلة

لكي تنجح المقابلة، يتوجب على الباحث الأخذ في الاعتبار الإرشادات الآتية:

- إعداد المقابلة بشكل جيد ومنظم، وتحديد الهدف منها، وآلية تنفيذها، والوقت والمكان المناسبين لها، مع الأخذ في الاعتبار التنسيق المسبق مع الشخص المراد مقابلته حول مكان وزمان المقابلة، فكثيراً ما تفشل المقابلات التي تعتمد على الزيارات العشوائية أو المفاجئة.
- من الضروري إعطاء الشخص المراد مقابلته فكرة عن موضوع وأهداف البحث قبل إجراء المقابلة، والتأكيد على أهمية المعلومات التي سوف يدلي بها، وأنها ستحظى بالسرية والاهتمام وستكون عاملا مهما في نجاح المهمة البحثية، حيث إن مثل هذه المعلومات والتأكيدات تشجع الشخص المقابل على التعاون وتقديم معلومات دقيقة ووافية، وتجعله يشعر بأهمية مشاركته في البحث.
- الاهتمام بوضوح الأسئلة، واختصارها ما أمكن، وطرحها بشكل منطقي ومتسلسل، وعدم الانتقال إلى سؤال لاحق إلا بعد الانتهاء من السؤال السابق.
- من واجب الباحث أن يسهل الإجابة على الشخص المشارك في المقابلة، دون أن يستخدم أسلوب التلقين، أو فرض نوع معين من الإجابات.

- على الباحث أن يتجنب مظاهر الغضب أو المعارضة أو النقد أو الرفض لأي إجابة يحصل عليها أثناء المقابلة، حتى لو اعتقد أنها خاطئة أو مخالفة لما كان يتوقعه، كما يجب عليه الابتعاد عن أسلوب الجدال والنقاش الذي يثير الانفعال أو الاستفزاز.
- الالتزام بمبدأ الحيادية في نقل وتدوين الإجابات، ويمكن للباحث الاستعانة بآخرين في عملية رصد وتدوين المعلومات في حال استخدامه للمقابلات الحرة ذات الأسئلة المفتوحة، مع ضرورة تدريب الشخص المتعاون على كيفية تدوين ورصد المعلومات أثناء المقابلة.
- على الباحث في نهاية المقابلة تقديم الشكر والتقدير للشخص المقابل على تعاونه ومشاركته في إنجاح المقابلة.

جـ. أنواع المقابلات

تتباين أنواع المقابلات من باحث إلى آخر، فمنهم من يحددها بالمقابلة المقيدة، والمقابلة غير المقيدة، ومنهم من يصنفها بأنهًا موجهة وغير موجهة. وهنا يمكن لنا حصرها في نوعين أساسين هما:

- المقابلة المقفلة (المقيدة): ويقصد بها المقابلة التي تتضمن أسئلة وإجابات محددة، وهي بهذه الصفة تشبه الاستبانة المغلقة، إلا أنها تختلف عنها بأن الباحث يطرح الأسئلة والإجابات على الشخص المقابل ويطلب منه اختيار الجواب المناسب للسؤال بشكل مباشر. وميزة هذا النوع من المقابلات أنه يمكن الباحث من الحصول على إجابات محددة وقابلة للمقارنة مع إجابات الآخرين المشاركين في الدراسة، وبإمكانه إخضاعها للتحليل الإحصائي. ومن الأمثلة على ذلك أن يسأل الباحث عن أسباب زيادة نسبة الرسوب بين الطلاب في المرحلة الثانوية، ويقدم ثلاث إجابات هي: صعوبة المنهج، أو عدم وضوح أسئلة الاختبار، أو سوء أداء الأستاذ، ويطلب من الشخص المقابل اختيار إحدى الإجابات السابقة، ويمكن للباحث أن يضيف إجابة مفتوحة إلى تلك الإجابات لكي يعطى الشخص المقابل فرصة لإضافة

أسباب أخرى محتملة لزيادة نسبة رسوب الطلاب.

• المقابلة الحرة (غير المقيدة): ويقصد بها المقابلة التي تتضمن أسئلة فقط دون إجابات محددة مسبقا، ويعطى الشخص المقابل حرية الإجابة عن الأسئلة كيفما يشاء دون تدخل من الباحث. وميزة هذا النوع من المقابلات أنه يتيح للباحث الحصول على معلومات وافية ومفصلة، وقد يكون بعضها من النوع المهم الذي لم يتوقعه الباحث، إلا أن التفاصيل الكثيرة قد تعيق الباحث أثناء المقابلة عن تدوين كل المعلومات المهمة، وتعقد عملية تنظيم وترتيب الإجابات ومقارنتها مع بعضها البعض، لوجود تباين فيما بينها من شخص إلى آخر.

وفي كل أنواع المقابلات يستطيع الباحث استخدام وسيلة أو أكثر، لتنفيذ وتدوين المقابلة مثل: الكتابة اليدوية التي تتم مباشرة وجهًا لوجه أثناء المقابلة، أو الهاتف الصوتي والهاتف المرئي، أو الاتصال عن بعد من خلال الانترنت، وقد يعمد بعض الباحثين إلى تسجيل المقابلة آليا ليسهل عليهم مراجعة وتفريغ الإجابات فيما بعد، ولا شك أن أفضل أساليب المقابلة هو الأسلوب الذي يتم مباشرة بين الباحث، والشخص المقابل بدون وسيط آلي أو الكتروني.

د. عيوب المقابلة

هناك بعض العيوب للمقابلات من أبرزها ما يأتي:

• المقابلة مكلفة ومعقدة، وتستهلك جهداً أكبر ووقتا أطول في الدراسات ذات العينات، والمجاميع البحثية الكبيرة، وعلى هذا الأساس يصعب استخدامها في مثل هذه المواقف لما يترتب على ذلك من تخطيط مكثف للمقابلة، وإعداد جداول زمنية لها، والبحث عن مساعدين وتدريبهم حول كيفية إجرائها، بل قد يحتاج الباحث نفسه إلى تدريب حول كيفية إجراء مقابلة ناجحة.

• من أهم مراحل تنفيذ المقابلة، مرحلة تدوين المعلومات والإجابات، فقد يهمل الباحث أو مساعدوه بعض المعلومات المهمة أثناء المقابلة الحرة، وقد يسقط بعضها سهواً أو عمداً إذا لم يتم استخدام وسائل آلية لتسجيل المقابلة.

• من أبرز عيوب المقابلات عدم تجاوب الأشخاص المراد مقابلتهم،أو اعتذارهم عن المقابلة قبل موعدها ، أو إنهاء المقابلة قبل استكمال الأسئلة ، أو تقديم معلومات لا تفي بأغراض البحث المزمع تنفيذه.

٣. الملاحظة

أ. تعريف الملاحظة

يمكن تعريف الملاحظة بأنها عبارة عن مراقبة منظمة لظاهرة معينة ، وقياسها وفقا لمعيار محدد أو حقيقة سابقة معلومة لدى الباحث ، ومن ثم التحقق من مدى تطابق تلك الظاهرة مع ذلك المعيار أو الحقيقة المعلومة لدى الباحث ، وتتميز عن الملاحظة العادية التي يتساوى فيها عامة الناس بأنها مقننة ومنظمة ، وتستند إلى منهجية في الإعداد والتنفيذ حسب أصول البحث العلمي. وهناك من ينظر إلى الملاحظة على أساس أنها العملية التي يتم من خلالها ملاحظة الظواهر ومتابعة ما تتضمنه من تصرفات وسلوكيات وإجراءات بشكل مباشر أو غير مباشر. وتمتاز الملاحظة مقارنة بالاستبانة والمقابلة بأنها أنسب أدوات جمع المعلومات لرصد ودراسة التصرفات ، والسلوكيات ، والانفعالات ، ويمكن من خلالها الحصول على معلومات كثيرة ومفيدة لم تكن في حسبان الباحث ، ولها أهمية قصوى في تفسير الظاهرة قيد الملاحظة.

ب. أنواع الملاحظة

• الملاحظة المقيدة: ويقصد بها المراقبة المنظمة والمخطط لها مسبقًا ، لإجراءات هامة ضمن عملية أو نشاط معين أو سلوكيات مجموعة من الأفراد أو العناصر يتم من خلالها تحديد الأنشطة وكيفية عملها ، والتفاعلات التي تتم فيما بينها. وكثيراً ما تستخدم بهذا المعنى في التحقق من الفرضيات العلمية. وفي هذا النوع يحدد الباحث المعلومات التي يرغبها ، وطرق الحصول عليها.

• الملاحظة غير المقيدة: وهي على النقيض تمامًا من الملاحظة المقيدة ، حيث تهتم بجمع معلومات عن ظاهرة معينة دون تحديد مسبق لنوع المعلومات المراد جمعها.

• الملاحظة المباشرة: وهي التي يقوم الباحث فيها بملاحظة الظاهرة بشكل

مباشر دون وسيط، مثل: مراقبة المواقف، والأوضاع والأنشطة والأحداث الجارية في الميدان لمحاولة فهمها والكشف عن واقعها، ويندرج تحتها ما يمكن تسميته بالملاحظة السرية، والملاحظة العلنية، أو المكشوفة، حيث تركز الأولى على قيام الباحث بالملاحظة بطريقة غير مكشوفة للأفراد المراد ملاحظتهم، كأن يتظاهر بأنه مراقب في الاختبارات النهائية، ثم يقوم بمراقبة الطلاب أثناء تأدية الاختبار، ويرصد تصرفاتهم، وتصرفات المراقبين الآخرين، والإجراءات والتفاعلات التي تتم فيما بينهم، وأخيراً يخضع ما توصل إليه من معلومات للتفسير والتحليل. وعند وجود مجموعات كبيرة يستطيع الباحث تحديد عينة محدودة من الطلاب، وملاحظة تصرفاتهم بدلاً من مراقبة جميع الطلاب اختصاراً للوقت والجهد. أما الملاحظة العلنية أو المكشوفة فهي الملاحظة التي يكشف فيها الباحث عن نفسه أمام الأشخاص الخاضعين للملاحظة، ومن عيوب هذا النوع، أن الأشخاص المشاركين في الملاحظة قد يبالغون في تصرفاتهم وسلوكياتهم خلافًا للواقع، نتيجة لوجود الباحث بينهم بشكل مكشوف، وبالتالي يسهمون في تقديم معلومات لا تكشف بشكل سليم عن واقع الظاهرة قيد الملاحظة.

- الملاحظة غير المباشرة: ويقصد بها الملاحظة التي تتم عن طريق وسيط، ويمكن أن يكون هذا الوسيط أشخاص لهم علاقة بالشخص الخاضع للملاحظة مثل: الرؤساء أو الزملاء في محيط العمل، أو السجلات الوظيفية، وسجلات الدوام الرسمي، وتقارير الأداء، وسجلات الدرجات...الخ. فمثلاً عند الرغبة في ملاحظة مجموعة من الطلاب حول تحصيلهم الأكاديمي في الجامعة، يمكن الرجوع إلى سجلاتهم الأكاديمية مثل: كشوف الدرجات، ونماذج من نتائج اختباراتهم الدورية والنهائية، وتقارير أساتذتهم، ومشروعاتهم البحثية، وإخضاعها للدراسة والتحليل بدلاً من إخضاع الطلاب أنفسهم للملاحظة.

جـ. خصائص الملاحظة الجيدة

تتميز الملاحظة الجيدة ببعض الخصائص من أهمها:

- الارتباط بشكل مباشر بالظاهرة المراد ملاحظتها، مع التخطيط الجيد لها، وتنفيذها طبقا لأهداف وفروض البحث.
- وجود وسائل وأدوات مناسبة لتسجيل وتدوين الملاحظات، وتحليل البيانات والمعلومات المتحصل عليها.
- التدريب على الملاحظة قبل الشروع فيها بالنسبة للباحث الذي لم يسبق له استخدامها كوسيلة من وسائل جمع المعلومات، أو لمعاونيه الذين تنقصهم الخبرة والمهارة اللازمة للقيام بملاحظة ناجحة.
- البعد عن التحيز في نقل وتدوين المعلومات، ومراعاة خاصية الموضوعية عند سرد وعرض النتائج، خاصة إذا أخذنا في الاعتبار أن مصدر المعلومات المتحصل عليها من الملاحظة هو الباحث نفسه أو معاونوه، خلافا للاستبانة والمقابلة التي يكون فيها مصدر المعلومات هو: أفراد مجتمع البحث وليس الباحث. وعلى هذا الأساس تصبح خاصيتي الحيادية والموضوعية من أهم خصائص الملاحظة الجيدة.
- التنظيم الجيد للمعلومات والملاحظات المتحصل عليها نظراً لكثرتها، وتداخلها في المواقف التي تخضع للملاحظة.

أسئلة وتمارين للمراجعة

١. ما المقصود بأدوات البحث العلمي، وما أهميتها في الأبحاث العلمية؟

٢. ما المقصود بالاستبانة، وما هي الخصائص التي تميزها عن المقابلة والملاحظة؟.

٣. اشرح خطوات إعداد الاستبانة، وحدد أبرز مزاياها وعيوبها.

٤. اذكر أنواع أسئلة الاستبانة، مع إعطاء أمثلة على ذلك.

٥. عرف المقابلة، واذكر الشروط الواجب توافرها في المقابلة الجيدة.

٦. ما أنواع المقابلة، وما الصعوبات التي قد يواجهها الباحث عند استخدام المقابلة لجمع المعلومات؟.

٧. عرف الملاحظة، واذكر أنواعها مع التمثيل على ذلك.

٨. ما الخصائص التي يجب توافرها في الملاحظة الجيدة؟.

هوامش المبحث

(١) **عبيدات ، ذوقان ، عبد الرحمن عدس ، كايد عبد الحق.** *البحث العلمي : مفهومه، أدواته، وأساليبه* . الرياض : دار أسامة للنشر والتوزيع ، ١٩٩٣م

(٢) **الصاوي، محمد ، و محمد مبارك.** *البحث العلمي : أسسه وطريقة كتابته*. القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٢م.

المبحث الثالث

الاقتباس والتوثيق

Quotation and Documentation

أ.د. عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ

تمهيد

هناك عدة طرق من خلالها يمكن للباحث أن يستفيد من الإنتاج الفكري المتمثل في الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع بحثه. فقد يقتبس الباحث معلومات بنصها الكامل، فيوردها كاملة دون تدخل منه، وبهذا يكون قد نقل فكرة المؤلف وكلماته وهو ما يطلق عليه النقل الحرفي، أو الاقتباس المباشر، كما قد يقوم بتلخيص النص أو اختصاره، فيستفيد من فكرة المؤلف ويعيد صياغتها بكلماته وهو ما يطلق عليه الاقتباس غير المباشر. وعليه فإن المبحث التالي سيتناول طرق الاقتباس، وكيفية كتابة الحواشي والمراجع.

أولاً: الاقتباس Quotation

الاقتباس يعني الاستفادة من المعلومات التي يتضمنها مصدر معين، يرى الباحث أن لها علاقة بموضوع بحثه، وأن من المفيد الاستشهاد بها بما يحقق تراكم المعرفة التي هي أحد خصائص البحث – كما سبق الإشارة إلى ذلك- ويتحدد نوع الاقتباس حسب طريقة الاستفادة من المعلومات التي يتم اقتباسها.

١. أنواع الاقتباس

هناك نوعان رئيسان من الاقتباس:

أ. **النقل الحرفي أو الاقتباس المباشر**

وهو أن ينقل الباحث نصاً مكتوباً، كما هو بنفس الشكل واللغة التي ورد بها في النص الأصلي دون تدخل منه، سواء بالتغيير أو الحذف أو الإضافة، وهو ما يسمى بالاقتباس المباشر، ويكون النقل بهذه الكيفية لعدم جواز التعديل، كما هو الحال في نصوص القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة، أو بقصد تدعيم

وجهة نظر الباحث، أو إظهار خطأ مؤلف النص. ومن هنا فإن الباحث يحافظ على النص دون تغيير، خشية أن يؤدي التدخل فيه إلى تحريف المعنى، ومن أمثلة النصوص التي يتم الاقتباس الحرفي منها:

- نص من القرآن الكريم .
- نص من الأحاديث النبوية الشريفة.
- تعبيرات ذات أهمية، خاصة بالمؤلف أو صاحب النص مثل: خطاب زعيم شعبي أو رئيس دولة في مناسبة هامة مثل: خطاب مارتن لوثر كينج، أو مقطع من خطاب الملك فيصل حول التضامن الإسلامي، أو خطاب الرئيس المصري أنور السادات قبيل بدء حرب أكتوبر، أو نص مبادرة خادم الحرمين الشريفين حول السلام في الشرق الأوسط .
- نص يتميز بحساسية معينة؛ حيث يخشى الباحث - إن لم يورده بالنص - أن تفسر بعض العبارات بشكل مختلف عن المعنى الذي يهدف إليه المؤلف الأصلي .
- نص تقتضي الضرورة أن يعترض عليه الباحث أو يدحضه بالحجة والبرهان، فلا يجد مناصاً من إيراده كاملاً حتى يتيح الفرصة للقارئ أن يحكم على الرأيين أو النصين.

مثال:

يوضح المثال التالي كيفية توثيق الاقتباس المباشر

هناك نوعان من الوثائق: الوثائق الإدارية، والوثائق الدبلوماتية. فالوثائق الإدارية ويطلق عليها أحيانا الوثائق الأرشيفية فإنها " تشمل جميع الأوراق أو الوسائط الناتجة عن العمل اليومي للمؤسسات الرسمية"[1]، ويتم توثيقها كما يلي:

(١) فهد إبراهيم العسكر، التوثيق الإداري في المملكة العربية السعودية، ط ٣، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤٢٧هـ، ص ٢٩ .

وفي حالة كون النص المقتبس طويلاً، أي يزيد عن خمسة سطور، فإنه يُميز كما يلي:

- كتابة النص بخط أصغر، أو بمسافة أقل بين السطور.
- ترك مسافة بيضاء على جانبي الصفحة.
- عدم استخدم الأقواس في هذه الحالة.

مثال:

يقوم أسلوب تحليل الشبكة على فلسفة تقسيم المشروع المعقد أو الكبير إلى مكوناته الأساسية، وبذلك تتضح الأجزاء المهمة والأكثر أهمية والأقل أهمية، كما أن من شأن ذلك تحديد النشاطات الحرجة، أي تلك التي يؤثر تأخر تنفيذها على بقية العمليات، على سبيل المثال فإن توريد الأجهزة يمكن النظر إليه باعتباره نشاطاً حرجاً، حيث إن تأخر تنفيذ هذا النشاط يؤدي إلى تأخر بقية النشاطات مثل: تركيب الأجهزة و تشغيلها وتحميل البرامج [1].

(١) عبد الرشيد حافظ، "أسلوب تحليل الشبكة في مشروعات المكتبات ومراكز المعلومات"، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج ١٠، ع٣، (سبتمبر ٢٠٠٥م) ص ٣٦- ٦١.

ب. الاقتباس غير المباشر

وهو أن يقرأ الباحث النص الذي يرغب في الاستفادة منه والاستشهاد به، ومن ثم يوظف الفكرة والمعنى الذي قصده المؤلف الأصلي بكلمات الباحث وتعبيراته، فالباحث في هذه الحالة إنما يعبر عن أفكار المؤلف الأصلي بكلمات وتعبيرات جديدة، شريطة عدم تحريف المعنى الذي قصده المؤلف الأصلي.

٢. شروط الاقتباس

ينبغي أن تتحقق مجموعة من الشروط في الاقتباس منها:

- التوازن، فلا يسرف في النقل من المصادر الأخرى؛ لأن الاقتباس الزائد يضعف البحث، كما أن خلو البحث من أي اقتباس يقلل من قيمته العلمية.

- بروز شخصية الباحث فيما ينقل، سواء بالتعليق أو التحليل أو النقد، أو الشرح. فمن البديهي ألا يقتبس كل ما يصادف، كما لا يشترط أن يتفق مع كل ما يقرأ.
- أن يكون للمصدر المقتبَس منه علاقة بموضوع البحث.
- الالتزام بقواعد كتابة المراجع - كما سيرد تفصيل ذلك - .
- المحافظة على أفكار المؤلف الأصلي، بدون تحريف، أو تشويه.
- الالتزام بمبدأ الحياد، وألا يتحيز إلى أفكار أو معتقدات معينة، ويمكنه عند الحاجة أن يورد أفكار المؤلف الأصلي، وينقدها، أو يحللها، أو يفندها.
- عند إضافة فقرة أو فقرات من قبل الباحث إلى ما اقتبسه، فينبغي تمييز تلك الإضافات بوضعها بين أقواس كبيرة [ ]، حتى يمكن للقارئ أن يميز تدخل الباحث في النص الأساس، كما ينبغي وضع نقاط أفقية (....) محل الكلمات أو الجمل المحذوفة.
- أن يتم نسبة المادة المقتبسة إلى صاحبها، وإيراد المعلومات الببليوجرافية الكافية التي تدل على تلك المادة، وتساعد على الوصول إليها.

ثانياً: توثيق المصادر Documentation

من أهم الجوانب التي ينبغي على الباحث مراعاتها بكل دقة وموضوعية عملية توثيق المصادر التي استقى منها المعلومات والأفكار بطريقة علمية منظمة، بحيث يمكن لأي قارئ الرجوع إليها والتحقق منها، فالتوثيق عملية تعكس أمانة الباحث ومقدار الجهد الذي بذله في البحث والاطلاع، كما تعكس مدى موثوقية وحداثة المعلومات التي وظفها في إعداد البحث، كما أن التوثيق يعين القراء ممن يرغبون في الاستزادة من المعلومات في موضوع من المواضيع التي يتناولها البحث بحيث يمكنهم الرجوع إليها بيسر وسهولة .

١. طرق التوثيق

هناك قائمتان يمكن للباحث من خلالهما توثيق المصادر وهما: قائمة ثبت الحواشي أو الهوامش، وقائمة المراجع.

❖ **الحواشي أو الهوامش**

يستعمل مصطلح "حاشية" ومصطلح "هامش" استعمالاً مترادفاً، فلفظ هامش يطلق على حاشية الشيء (الكتاب مثلاً)، كما أن حاشية الشيء تدل على طرفه الأقصى أو ناحيته[٢]، وكلمة حواشي يقصد بها: المعلومات التي يضيفها الباحث في هامش الصفحة، ويهدف منها الاستطراد أو التعريف بمصادر المعلومات.[٣] وتنقسم الحواشي إلى قسمين: حواشي محتوى، وحواشي مرجعية .

▪ **حواشي المحتوى**

وهي تلك الحواشي التي تظهر في أسفل الصفحة أو في نهاية الفصل أو البحث، وتستخدم إما للتعليق على فقرة معينة اقتبسها الباحث من مصدر معين، أو للاستطراد، وذكر تفاصيل إضافية، أو شروحات، أو لإحالة القارئ إلى مصادر إضافية.

▪ **الحواشي المرجعية**

وهي تلك الحواشي التي تظهر في أسفل الصفحة أو في نهاية الفصل أو البحث، وتستخدم لإيراد البيانات الببليوجرافية الخاصة بالمصدر الذي اقتبس منه.

٢- عناصر التوثيق

بالرغم من وجود عدد من المعايير الدولية التي تنظم عملية التوثيق، إلا أن العناصر الأولية للمصادر والتي يطلق عليها العناصر الببليوجرافية هي نفسها تقريبا في تلك المعايير، ويكمن الاختلاف في ترتيب كتابة تلك العناصر تقديمًا وتأخيراً، وهذه العناصر هي:

- اسم المؤلف

- عنوان العمل
- عنوان الدورية، رقم المجلد، رقم العدد إذا كان المصدر بحثًا منشوراً في دورية.
- رقم الطبعة، ومكان النشر، واسم الناشر إذا كان المصدر كتابًا.
- رقم الصفحة أو أرقام الصفحات التي تم الاقتباس منها.

ويتم كتابة العناصر المذكورة أعلاه حسب الترتيب التالي:

- رقم الحاشية، ويكون مطابقا لرقم الاقتباس في متن البحث.
- إذا كانت الحاشية تشير إلى مصدر تم الاقتباس منه لأول مرة، تذكر البيانات الببليوجرافية كاملة بما في ذلك رقم الصفحة المقتبس منها.
- في حال تكرار الاقتباس من نفس المصدر، فيذكر اسم عائلة المؤلف، متبوعا بعبارة (مصدر سابق)، ثم رقم الصفحة الجديدة التي تم الاقتباس منها.

وتكتب البيانات الخاصة بكل مصدر حسب الترتيب التالي:

أ. الاستشهاد بآيات من القرآن الكريم

- تكتب عبارة (القرآن الكريم) متبوعة بفاصلة.
- اسم السورة، متبوعًا بفاصلة.
- رقم الآية.

مثال:

القرآن الكريم ، سورة المائدة ، آية ٣

ب. الاستشهاد بالأحاديث النبوية

- تحصر بين قوسين عاديين ( ).
- تضبط بالشكل.
- يوضع رقم الهامش بعد نهاية الحديث.
- يوضع المصدر سواء من كتب الحديث المعتبرة أو السنن.

مثال:

( ) البخاري، محمد بن إسماعيل، صحيح البخاري، تحقيق محمد قطب، بيروت: المكتبة العصرية، ١٤١١هـ.

ج. الاستشهاد بالكتب

يتم ترتيب البيانات الببليوجرافية تبعًا لمعلومات النشر المثبتة على صفحة الغلاف، كما يلي:

- اسم المؤلف في الحاشية بالترتيب العادي، بمعنى كتابة الاسم الأول فالأوسط ثم الأخير.
- عنوان الكتاب (العنوان الرئيسي والعنوان الفرعي- إن وجد- تفصلهما شارحة:)، ويوضع تحته خط أو يكتب مائلاً.
- رقم الطبعة (إن وجدت)، عادة لا يذكر رقم الطبعة إذا كانت الأولى.
- مكان النشر (اسم المدينة وليس اسم الدولة) مثلاً القاهرة وليس جمهورية مصر العربية أو مصر.
- اسم الناشر أو دار النشر (وليس المطبعة).
- سنة النشر.
- رقم الصفحة أو أرقام الصفحات التي تم الاقتباس منها.

مثال١ :

( ) محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق، القاهر :الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨م، ص ٣٢.

مثال٢:

( ) Raymond Zammuto F, Assessing Organizational Effectiveness : Systems Change, Adaptation, and Strategy, Albany: State University of New York Press , 2008, p. 23

د. الاستشهاد بمقال منشور في دورية

يتم ترتيب البيانات الببليوجرافية تبعًا للمعلومات المذكورة على غلاف الدورية، والصفحة التي تمثل بداية المقال كما يلي:

- اسم المؤلف أو المؤلفين بالترتيب العادي.
- عنوان المقال بين علامتي تنصيص " ".
- اسم الدورية تحته خط، أو يكتب مائلاً.
- رقم المجلد، يكتب اختصارا (مج). مثال مج ١٢
- رقم العدد، يكتب اختصارا (ع) . مثال ع ٢
- تاريخ صدور الدورية مثل يناير ٢٠٠٩م.
- الصفحة أو الصفحات التي تم الاقتباس منها، وتكتب اختصاراً (ص) . مثل ص ٢٤، أو ص ٢٤- ٣١.

مثال١ :

( ) نعيمة رزوقي، " الدور الجديد لمهنة المعلومات في عصر هندسة المعرفة وإدارتها"، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ١٠، ع ٢، رجب- ذو الحجة ١٤٢٥ . ص ٢٥.

مثال٢:

( ) L. Chen , " Examining the Effect of Organizational Culture and Leadership Behaviors on Organizational Commitment. Job Satisfaction, and Job Performance at Small and Middle –sized Firms of Taiwan ", Journal of American Academy of Business, V. 5 , 2004 p. 432-8.

هـ. الاستشهاد برسالة جامعية

يتم ترتيب البيانات الببليوجرافية تبعًا للبيانات التي تظهر على غلاف الرسالة كما يلي:

- اسم معد الرسالة.
- عنوان الرسالة.
- عبارة رسالة ماجستير أو دكتوراه غير منشورة.
- اسم القسم العلمي، الكلية، الجامعة المانحة للدرجة.
- تاريخ مناقشة الرسالة (يكتفى بذكر السنة).
- الصفحة أو الصفحات التي تم الاقتباس منها.

مثال١:

( ) نوال راجح، النشر الإلكتروني وأثره على بناء وتنمية المجموعات في المكتبات الجامعية السعودية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المكتبات والمعلومات. جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٧م، ص ٣٧.

مثال٢:

( ) John Smith, Factors Influencing the Utilization of IPA Consultation by Saudi Sector Organizations, Unpublished Doctoral Dissertation, School of Business. Indiana University, Bloomington, 2006. p. 66.

و. الاستشهاد بمقال منشور في صحيفة

يتم ترتيب البيانات الببليوجرافية على النحو التالي:

- اسم كاتب المقال.
- عنوان المقال بين علامتي تنصيص.
- اسم الجريدة، تحته خط، أو يكتب مائلاً.
- رقم العدد . مثل ع ٢٣٤١

- تاريخ العدد . مثل ١٢ / يناير / ٢٠٠٨
- رقم الصفحة أو الصفحات التي تم الاقتباس منها.

مثال١:

( ) عبد المنعم سعيد، "معضلة النخبة المدنية في باكستان"، جريدة الشرق الأوسط، ع ١٠٨٦٥، ٢٧ أغسطس ٢٠٠٨م، ص ١٧.

مثال٢:

( ) Tamar Lewin , "SAT Essay Scores Are In, But Will They Be Used? " New York Times, 15 May 2005, p. 22.

ز. الاستشهاد بمادة إلكترونية

ينبغي الحذر عند الاقتباس من المقالات المنشورة على الانترنت – كما سبق الإشارة إلى ذلك - حيث إن معظم تلك المواد لا تعد مادة علمية يمكن الاقتباس منها، أو الاستشهاد بها لافتقارها للصبغة والاشتراطات العلمية. والمقصود هنا هو المقالات العلمية التي تنشرها الدوريات العلمية المحكمة، سواء تلك التي يوجد لها مقابل ورقي أو لا يوجد. ويتم ترتيب البيانات الببليوجرافية كما يلي:

- اسم معد العمل.
- عنوان العمل.
- عنوان الموقع أو الرابط مسبوقًا بعبارة متاح على:
- تاريخ تصفح الموقع بين قوسين.

مثال١:

( ) هاني شحادة الخوري، تكنولوجيا المعلومات والإنترنت واتجاهات تقنيات وحفظ واسترجاع الوثائق : الكتاب ومستقبل النشر الإلكتروني، متاح على: http://www.arabic.net/arabic/wah//-pivot-alitable.htm (٢٣ يوليو ٢٠٠٩م).

مثال٢ :

( ) Petrosky Jenna , The German Dual Educational System: Evolving Needs for a Skilled Workforce. Available at http://www.lehigh.edu/martindale/publications/perspectives/v 14 petrosky.pdf (Jul 23,2009)

❖ **ملحوظة: في البحوث الأدبية والتاريخية:**

دون الإخلال بمبدأ الترتيب الهجائي يتم في حالة الأعمال المشهورة كتابة المدخل بالعنوان كما يلي:

- عنوان العمل
- اسم المؤلف، أو المحقق
- رقم الطبعة (إن وجدت).
- مكان النشر متبوعا بشارحة :
- اسم الناشر.
- سنة النشر.
- رقم الصفحة مسبوقة بحرف ص.

مثال :

( ) ديوان كعب بن مالك الأنصاري، دراسة وتحقيق سامي العاني، ط ٤، بيروت: عالم الكتب، ١٤٢٧هـ، . ص ١٧.

لكن في حالات أخرى، حتى في الموضوعات الأدبية نفسها يمكن أن تتضمن قائمة المراجع الواحدة كلا النوعين، أي أعمال يتم ترتيبها بالعنوان وأخرى باسم المؤلف.

مثال١:

( ) محمد خير البقاعي، تحريف الكلم والترجمة : قراءة في ترجمات القرآن الكريم، الرياض: دار ابن حزم، ١٤٢٤هـ، ص ١٠٨.

مثال٢:

معجم المؤلفين، عمر رضا كحالة، ط٢، بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٤٢٤هـ، ص ٣٣.

ح. الاستشهاد بأعمال تصدرها هيئات حكومية، وتتيحها عبر موقعها على الإنترنت :

يتم ترتيب البيانات الببليوجرافية على النحو التالي:

- اسم الهيئة متبوعا بفاصلة.
- اسم العمل .
- عبارة متاح على متبوعًا بالرابط .
- تاريخ الاطلاع على العمل بين قوسين.

مثال١:

( ) مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، قاعدة الأبحاث السعودية، متاح على www.srdb.org/arabic/index.asp (١٥/ ٧/ ٢٠٠٨م).

مثال٢:

( ) King Abdulaziz University, King Abdulaziz University Catalogue, Available at: www.kau.edu.sa (29 July, 2008).

- **موقع الهوامش:**

بعكس قائمة المراجع، والتي تظهر دائمًا في نهاية البحث، هناك ٣ مواقع شائعة لكتابة الهوامش، يمكن للباحث أن يختار أحدها، شريطة أن يلتزم بنفس الطريقة في كافة أجزاء البحث. فيما يلي شرح المواقع الثلاث.

أ. أسفل الصفحة وتسمى footnotes

يتم وضع أرقام متسلسلة لكل صفحة تبدأ بالرقم (١) بين قوسين صغيرين يوضع في نهاية الجملة المقتبسة، ويقابله نفس الرقم في الحاشية أسفل الصفحة، ويفصل بين متن البحث والهوامش خط أفقي بطول ٣ سم تقريبًا.

مثال:

.....

.....

وفي هذا الإطار ترى لطيفة الكميشي ضرورة إحداث ثورة في التعليم وطرق التدريس لتأهيل جيل واع بما يدور في العالم؛ حيث ساهمت الاختراعات والاكتشافات إلى نمو التراث الثقافي الذي كان له تأثيره في المواد الدراسية، وأصبح لزاما على الطالب تبعا لذلك الإلمام بكم هائل من المعلومات [(١)].

.....

.....

(١) لطيفة الكميشي، "توظيف الوسائل التعليمية في تعزيز المناهج الدراسية"، المعلوماتية، ع ١٣، صفر ١٤٢٧هـ، ص ٣٤- ٤٢

ب. نهاية الفصل أو المبحث وتسمى chapter notes

يتم إعطاء رقم متسلسل لكل فصل من فصول البحث أو مبحث من مباحثه على حدة، بمعنى أن يبدأ بالهامش رقم (١)، ويستمر بأرقام متسلسلة متتابعة حتى نهاية الفصل أو المبحث، ومن ثم تدرج المصادر بنفس ترتيب الاقتباس منها.(وهو المتبع في هذا الكتاب)

قائمة حواشي الفصل أو (المبحث) الأول

(١) حنان الأحمدي، "الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي للعاملين في الرعاية الصحية الأولية في المملكة العربية السعودية"، المجلة العربية للعلوم الإدارية، مج ١٣، ٢٠٠٦م ، ص ٣٠٦.

(٢) أحمد اليامي، "دراسة تنبؤية لبعض العوامل التي تسبق الالتزام الوظيفي لشاغلي الوظائف غير الإشرافية "، المجلة العربية للإدارة، مج ٢٣، ٢٠٠٣م، ص ٢٦.

(3) Sue Franklin, and Mary Peat , "Managing Change : The use of Mixed Delivery Modes to Increase Learning Opportunities", Available at:http://www.ascilite.org.au/conferences/coffs00/papers/sue_franklin.pdf ,(12/11/2006).

ج. نهاية البحث وتسمى end notes

يتم إعطاء رقم متسلسل لكافة فصول أو مباحث البحث؛ بمعنى أن يبدأ بالهامش رقم (١)، ويستمر بأرقام متسلسلة حتى نهاية كافة فصول البحث، ومن ثم تدرج المصادر بنفس ترتيب الاقتباس منها.

يمكن ملاحظة أن الطريقة الأولى تمتاز عن الطريقتين الأخريين في سهولة إجراء التعديل في النصوص الخاصة بنفس الصفحة، وكذلك إمكانية حذف اقتباس أو إضافة آخر، وتبعا لذلك يمكن حذف، أو إضافة الهامش الخاص بها، بينما تطلب الطريقتان الأخريان تعديل كافة الأرقام.

وهنا ينبغي مراعاة بعض القواعد في كتابة الحواشي:

- تطابق رقم الحاشية في متن البحث مع الرقم في القائمة بغض النظر عن موقع قائمة الحواشي .
- في حال تكرار الاقتباس تذكر عبارة المصدر السابق .
- في حال تكرار الاقتباس بعد اقتباس جديد يذكر اسم المؤلف، عبارة (مصدر سابق)، رقم الصفحة أو الصفحات المقتبس منها.
- وضوح الطريقة المتبعة في التوثيق، واتفاقها مع الإرشادات، التي يتضمنها دليل كتابة البحوث المعتمد في القسم العلمي أو الكلية التي يتبعها، أو الجهة التي يتم تقديم البحث إليها.
- اتساق الحواشي على مدار البحث؛ بمعنى الحفاظ على نسق أو نمط موحد للتوثيق من بداية البحث إلى نهايته.

- أن تتضمن البيانات الببليوجرافية الكاملة التي تمكن أي شخص الرجوع إلى المصدر الأصلي، الذي تم الاقتباس منه، مثل رابط الانترنت، المجلد، العدد، السنة، إلخ.
- الرجوع دائمًا إلى صفحة غلاف المصدر الذي يتم الاقتباس منه، لنقل البيانات الببليوجرافية، والحرص على أن تكون صحيحة ومطابقة .

❖ قائمة المراجع

تشبه قائمة المراجع إلى حد كبير قائمة ثبت الحواشي مع بعض الاختلاف في ترتيب المداخل كما يلي:

أ. كتابة اسم المؤلف مقلوبًا

مثال١:

عبد الهادي، محمد فتحي. مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٧م.

مثال٢:

Zammuto, Raymond F. Assessing Organizational Effectiveness : Systems Change, Adaptation, and Strategy. Albany: State University of New York press . 2003.

ب. وجود مؤلف وآخر مشارك

يتم كتابة اسم المؤلف الأول مقلوبا، واسم المؤلف الآخر بالترتيب العادي

مثال١:

السامرائي، إيمان فاضل وهيثم محمد الزعبي . نظم المعلومات الإدارية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع. ٢٠٠٤م .

مثال٢:

Joiner , T and S. Bakalis . " The Antecedents of Organizational Commitment: The Case of Australian Casual Academics ".The International Journal of Educational Management. V. 20. 2006 .p 23-78.

وتطبق نفس القاعدة في حالة وجود ثلاثة مؤلفين، أما في حالة إذا كان العمل من تأليف أكثر من ثلاثة فيكتب اسم المؤلف الأول متبوعا بعبارة وآخرون كما يلي:

مثال١:

شاكر، علي إبراهيم وآخرون . أساليب رفع الكفاءة الإدارية لدى المديرين في القطاع الخاص . بيروت: دار الرسالة . ٢٠٠٨م.

مثال٢:

Cayton , Anthony et al . America: Pathways to the Present . Needham: prentice Hall .2008.

ج. وجود مرجعين لمؤلف واحد

في هذه الحالة نستعيض عن اسم المؤلف عند كتابة المرجع الثاني بخط أفقي بطول ٢ سم (٥ فراغات).

د. عدم وجود اسم الناشر أو سنة النشر

في هذه الحالة تستخدم الاختصارات الدالة على ذلك مثل:

د ن : دون ناشر

د ت: دون تاريخ

د م: دون مكان نشر

هـ. وجود أكثر من مدينة نشر أو أكثر من ناشر

وفي هذه الحالة يتم تدوين المدينة الأولى واسم الناشر الأول.

و. **وجود ألقاب لبعض المؤلفين أو الباحثين**

وفي هذه الحالة يتم اسبتعاد هذه الألقاب مثل: دكتور، مهندس، أستاذ ... الخ.

وفيما يلي مثال لصفحة المراجع التي تظهر في نهاية البحث:

قائمة المراجع

بامفلح، فاتن سعيد . *أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية* . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤٢٧هـ.

بدر، فائقة محمد . *الفروق الفردية* . جدة : مطبعة المحمودية ، ١٤٢٨هـ

الجريسي، خالد . *إدارة الوقت من المنظور الإسلامي و الإداري* . الرياض: مؤسسة الجريسي للتوزيع و الإعلان، ١٤٢٢هـ.

الخضيري، محسن. *الإدارة التنافسية للوقت*. القاهرة: إيتراك للنشر و التوزيع، ٢٠٠٠م.

العلاق، بشير. *معجم مصطلحات العلوم الإدارية الموحدة*. عمان: الدار العربية للموسوعات، ١٩٨٣م.

الكلالدة، ظاهر و محفوظ جودة. *أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الإدارية*. عمّان: مؤسسة زهران، ١٩٩٧م .

الوقيان، عادل. "*دراسة استكشافية لتعامل المستهلك الكويتي مع الوقت*". المجلة العربية للعلوم الإدارية . مج ١٠ ، ع ٣ ، سبتمبر ٢٠٠٣، ص ٣٠٧- ٣٣٥.

هنز، ماريون. *إدارة الوقت*. ترجمة عبدالله بلال. سلسلة التطوير الإداري. الرياض: دار المعرفة للتنمية البشرية، ١٤٢١هـ.

أسئلة وتمارين للمراجعة

أسئلة

١. ما الفرق بين الهامش والحاشية؟

٢. ما الفرق بين قائمة الحواشي وقائمة المراجع؟

٣. كيف يميز الاقتباس المباشر عن الاقتباس غير المباشر

تمارين

١. رتب المصادر التالية حسب الترتيب الصحيح مرة في قائمة ثبت الحواشي، ومرة أخرى في قائمة المراجع

- إبراهيم عبد الموجود حسن. المجلة العربية . ثقافة الطفل العربي : رؤية مستقبلية . المجلد ٨، مايو ٢٠٠٨م، العدد الثاني . ص ١٨٥ . ص ص ١٨١- ١٨٩.

- غازي عبد الرحمن القصيبي . عن هذا وذاك . تهامة . جدة الطبعة الثامنة. ٢٠٠٦م.

٢. قم بإعداد قائمة مصادر لا تقل عن خمسة عن موضوع من اختيارك، مع مراعاة ترتيبها وفق القواعد التي درستها.

هوامش المبحث

(١) **عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان**، *كتابة البحث العلمي: صياغة جديدة*، جدة: دار الشروق . ١٤٠٨هـ، ص ١١٣.

(٢) نفس المصدر، ص ١١٦

(٣) **فؤاد عبد العال و محمد أمين مرغلاني و فؤاد محمد غزالي**، *دليل كتابة الرسائل العلمية بجامعة الملك عبد العزيز*، جدة : جامعة الملك عبد العزيز، مركز النشر العلمي، ١٤١٧هـ، ص ١٢٢.

(٤) Gibaldi, Joseph. *MLA Handbook for Writers of Research Papers*. 6th ed. New York: Modern Languages Association of America, 2003.

مطابع جامعة الملك عبدالعزيز