

البحوث الإدارية

﴿ إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي ﴾

دكتور

وفقي السيد الإمام

أستاذ إدارة الأعمال

كلية التجارة - جامعة المنصورة

٢٠١٤

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذَكَرَ اللَّهُ وَجِلَّت قُلُوبُهُمْ
وَإِذَا تَلَّيْت عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ زَادَتْهُمْ إِيمَانًا وَعَلَىٰ رَبِّهِمْ
يَتَوَكَّلُونَ ﴾ .

الآية ٢ الأنفال

﴿ أَلَمْ يَأْنِ لِلَّذِينَ آمَنُوا أَنْ تَخْشَعَ قُلُوبُهُمْ لِذِكْرِ اللَّهِ
وَمَا نَزَلَ مِنَ الْحَقِّ وَلَا يَكُونُوا كَالَّذِينَ أُوتُوا
الْكِتَابَ مِنْ قَبْلُ فَطَالَ عَلَيْهِمُ الْأَمَدُ فَقَسَتْ قُلُوبُهُمْ
وَكَثِيرٌ مِنْهُمْ فَاسِقُونَ ﴾ .

الآية ١٦ الحديد

مُقَدِّمَةٌ

الحمد لله الذي به تتم النعم ، علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم ، وكلف نبيه الصادق الأمين أن يستزيد من العلم فقال : " وقل ربي زدني علماً " ، وأمرنا بأن نتخذ من رسول الله أسوة حسنة لمن كان يرجو الله واليوم الآخر ، فعلينا أن نستزيد من العلم ، ولا نقف فيه عند حد .

وإذا نظرنا إلى عالم اليوم نجد أن التقدم حولنا في شتى العلوم والفنون هو نتاج البحث العلمي ، ولن يحدث تقدم إلا به . والبحث غير العلمي هو الطريقة التي يفكر بها عامة الناس عندما تواجههم مشكلة من مشاكل الحياة اليومية ، أما البحث العلمي فهو منهج له قواعد وإجراءات يلتزم بها الباحث ، ورغم وجود بعض الاختلافات في إجراءات البحث بين ميادين العلوم المختلفة ، إلا أن هناك قواعد ثابتة للبحث ، وعلى الباحث في أي مجال أن يلتزم بكلمتين عند إجراء البحث وهما : " الدقة والموضوعية " .

ولا يكفي أن يكون الباحث ذكياً ، ولكن المهم أن يفكر تفكيراً علمياً منظماً ، وأن يكون ذا نظرة شمولية ، وأن يتبع الإجراءات المنهجية المناسبة للبحث الذي يقوم به ، على أن يلتزم الدقة والموضوعية في كافة مراحل بحثه .

وانعكاساً لأهمية البحث العلمي ، فقد أصبحت مادة البحث من المواد الرئيسية التي تدرس لطلاب المرحلة الجامعية ، ولطلاب الدراسات العليا ، كما تعددت المؤلفات العربية التي تناقش الجوانب المختلفة لإعداد وتنفيذ بحوث فعالة تقيد العلم وتقيد المجتمع .

وهذا الكتاب يمثل لبنة جديدة في صرح البحث العلمي بالمكتبة العربية . إنه يأخذ الطالب والباحث في رحلة علمية تبدأ من أول التفكير في اختيار موضوع البحث وصياغة عنوانه ، وحتى تتم مناقشته ، مروراً بكافة المراحل بينهما . وقد راعينا الترتيب المنطقي لمحتويات الكتاب ، والتبسيط في العرض ليفهمه الباحث والطالب معاً .

وقد راعى المؤلف عدم الوقوف عند مجرد عرض لخطوات ومراحل البحث ، بل كان تركيزه الأساسي على إجراءات تنفيذ كل خطوة ، مدعماً ذلك بالأمثلة التوضيحية التي تخدم العرض النظري .

ويحدوني الأمل في أن يجد طلابي وزملائي الباحثين في هذا الكتاب ما يبسر لهم إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي الذي يقدم للمناقشة والتقييم .

وأخيراً ، أسأل الله عز وجل أن يوفق الجميع في إكمال المسيرة العلمية والنهوض بأمتنا الغالية التي كانت - وستظل بإذن الله - منبعاً للعلم وقبلة للعلماء .

(وما توفيقي إلا بالله ، عليه توكلت وإليه أنيب)

دكتور
وفقي السيد الإمام
المنصورة - يناير ٢٠١٤

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	- مقدمة
١	الفصل الأول : مدخل للبحث العلمي
٤	أولاً : مفهوم البحث العلمي ، وبحوث الطلاب ، والرسائل العلمية ، والأبحاث المتقدمة .
١٢	ثانياً : إسهامات علماء العرب والمسلمين في البحث العلمي .
١٦	ثالثاً : مبادئ البحث العلمي .
١٧	رابعاً : مهارات البحث العلمي .
٢٣	خامساً : الأمانة العلمية وأخلاقيات الباحث .
٢٧	الفصل الثاني : إعداد مشروع البحث
٣٠	أولاً : اختيار موضوع البحث وتحديد عنوانه .
٣٦	ثانياً : الدراسات السابقة .
٣٩	ثالثاً : أهمية البحث .
٤٠	رابعاً : تحديد مشكلة البحث .
٤٧	خامساً : أهداف البحث .
٤٨	سادساً : فروض البحث .
٥٧	سابعاً : أسلوب البحث .
٦١	ثامناً : منهج البحث .
٦٢	تاسعاً : مجالات البحث .

الصفحة	الموضوع
٦٣	عاشراً : محتويات البحث .
٦٤	حادي عشر : قائمة المراجع المبدئية .
٦٥	الفصل الثالث : نوع الدراسة ومناهج البحث
٦٧	○ أنواع الدراسات :
٦٨	أولاً : الدراسة الاستطلاعية .
٧٠	ثانياً : الدراسة الوصفية .
٧١	ثالثاً : الدراسة الاستنتاجية .
٧٢	○ مناهج البحث :
٧٣	أولاً : المنهج الوصفي (المسح الاجتماعي - دراسة الحالة) .
٨٢	ثانياً : المنهج التجريبي .
٩٣	ثالثاً : المنهج التاريخي .
٩٧	الفصل الرابع : تحديد مجتمع البحث واختيار العينة
٩٩	أولاً : مجتمع البحث .
١٠١	ثانياً : الحصر الشامل والعينة .
١٠٥	ثالثاً : خطوات اختيار العينة .
١١٥	رابعاً : العوامل المؤثرة على حجم العينة .
١١٧	خامساً : أنواع العينات وكيفية اختيارها .

الصفحة	الموضوع
١٣١	الفصل الخامس : تصميم نماذج جمع البيانات
١٣٣	(١) قائمة الاستقصاء .
١٥٨	(٢) الملاحظة .
١٦٢	(٣) التجربة .
١٦٣	الفصل السادس : بيانات الدراسة الثانوية والأولية ووسائل جمعها
١٦٥	(١) البيانات الثانوية ووسائل جمعها .
١٧٢	(٢) البيانات الأولية ووسائل جمعها .
١٩١	(٣) الأخطاء التي يقع فيها الباحث عند جمع البيانات الميدانية .
١٩٧	الفصل السابع : تفرغ البيانات : المراجعة ، الترميز ، الجدولة
١٩٩	أولاً : مراجعة بيانات الاستقصاء .
٢٠٢	ثانياً : ترميز استمارات جمع البيانات .
٢٠٥	ثالثاً : إعداد البيانات لأغراض التحليل .
٢٠٨	رابعاً : إدخال البيانات في الحاسب الآلي .
٢١٢	خامساً : جدولة البيانات .

الصفحة	الموضوع
٢١٧	الفصل الثامن : تحليل البيانات
٢٢١	(١) مفاهيم وأسس اختيار الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات .
٢٣٦	(٢) دلالة نتائج التحليل الإحصائي .
٢٤٥	(٣) نظرة عامة على طرق تحليل البيانات .
٢٥٥	الفصل التاسع : كتابة تقرير البحث
٢٥٨	(١) محتويات التقرير النهائي للبحث .
٢٦٩	(٢) النواحي الفنية في كتابة تقرير البحث .
٢٩٣	(٣) طباعة البحث ومناقشته .
٣٠٥	- خاتمة .
٣٠٧	- المراجع .
٣١٠	- فهرس المحتويات .

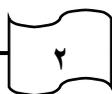
الفصل الأول

مدخل للبحث العلمي

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- ١- مفهوم البحث العلمي ، وبحوث الطلاب ،
والرسائل العلمية ، والأبحاث المتقدمة .
- ٢- إسهامات علماء العرب ، والمسلمين في البحث
العلمي .
- ٣- مبادئ البحث العلمي .
- ٤- مهارات البحث العلمي .
- ٥- الأمانة العلمية وأخلاقيات الباحث .

مدخل للبحث العلمي



الفصل الأول

مدخل للبحث العلمي

مَهَيِّدًا

سعى الإنسان منذ القدم إلى تحسين الأوضاع التي يعيش فيها ، ولذلك بذل كثيراً من الجهد في حل المشكلات التي تواجهه من ناحية ، كما سعى إلى البحث والتنقيب عن مخترعات تيسر له العيش بصورة أفضل من ناحية أخرى .

وتنوعت جهود الباحثين العرب والعجم في كافة الجوانب ، وتطورت الحضارة البشرية على يد علماء التزموا المنهج العلمي في البحث وصدقوا وأخلصوا الجهد ، فكان نتاج ذلك كل ما نشاهده اليوم من مظاهر التقدم والرقي حولنا .

وقد خصصنا هذا الفصل لإلقاء الضوء على بعض الموضوعات التي تمثل مدخلاً للبحث العلمي وهي :

(١) مفهوم البحث العلمي ، وبحوث الطلاب ، والرسائل العلمية ، والأبحاث المتقدمة .

(٢) إسهامات علماء العرب والمسلمين في البحث العلمي .

(٣) مبادئ البحث العلمي .

(٤) مهارات البحث العلمي .

(٥) الأمانة العلمية وأخلاقيات الباحث .

ونعرض تلك الموضوعات فيما يلي :

أولاً : مفهوم البحث العلمي ، وبحوث الطلاب ، والرسائل العلمية ، والأبحاث المتقدمة :

البحث العلمي نشاط أساسي لا يمكن أن يستغنى عنه أي مجتمع يريد أن يحل مشكلاته ، ويطور مستقبل حياته . كما لا يمكن أن يستغنى عنه أي علم في صياغة النظريات ، والوصول بها إلى مزيد من الدقة والموضوعية .

وهناك تعريفات متعددة ومتنوعة للبحث العلمي ، وأهمها ما يلي :

أ- البحث العلمي : هو الدراسة العلمية الدقيقة والمنظمة لظاهرة معينة باستخدام المنهج العلمي للوصول إلى حقائق يمكن الاستفادة منها والتحقق من صحتها .

ب- البحث العلمي : هو المحاولات الدقيقة المبنية على منهج موضوعي ، وتخطيط محكم بغية التوصل إلى الإجابة على التساؤلات أو تقديم حلول للمشكلات التي تواجه البشرية .

ج- ومن التعاريف الجيدة للبحث العلمي أنه : عملية فكرية منظمة ، يقوم بها شخص يُسمى الباحث ، من أجل تقصي الحقائق عن مسألة أو مشكلة معينة تسمى موضوع البحث ، بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث ، بغية الوصول إلى حلول عملية للمشكلات ، أو إضافة علمية للنظريات تسمى نتائج البحث .

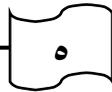
وبناء على ما سبق فإن البحث العلمي هو تفكير منظم من جانب الباحث لإعطاء الإجابات عن الأسئلة المطروحة ، وهذه الإجابات قد تكون عامة كما هو الحال في البحوث الأساسية ، أو تكون محددة كما هو الحال في البحوث

التطبيقية ، وهذا يعني أن البحث العلمي يعتمد على المنهج العلمي لتحقيق هدفين أساسيين هما :

- ١- إثراء المعرفة العلمية ، وإشباع الفضول العلمي بتعميق فهمنا للظاهرة المدروسة ، وإضافة معارف جديدة ، مع المساهمة في الوصول إلى حقائق علمية يمكن التحقق من صحتها ، فضلاً عن إمكانية المعاونة في استنباط المبادئ والقوانين العلمية .
- ٢- تحليل المشكلات القائمة والتنبؤ بها ، والعمل على مواجهتها ووضع أنسب الحلول لها .

وهذا يقودنا إلى التفرقة بين نوعين من البحوث وهما :

- أ- **البحث الأساسي Basic Research** : وهو ذلك النوع الذي يقوم به الباحث من أجل المعرفة ، أو من أجل توضيح غموض يحيط بظاهرة ما دون النظر إلى تطبيق نتائجه في الوقت الحاضر . والدافع لهذا النوع من البحوث هو السعي وراء الحقيقة ، وتطوير المفاهيم النظرية ، ومحاولة الوصول إلى تعميمات تؤدي إلى زيادة المخزون المتراكم من المعرفة في ميدان البحث .
- ب- **البحث التطبيقي Applied Research** : وهو الذي يقوم به الباحث بهدف إيجاد حل لمشكلة قائمة ، وفيه يبدأ الباحث بصياغة المشكلة ، ثم يحرص اهتمامه في البحث لتقديم علاج لتلك المشكلة ، معتمداً في ذلك على الدراسة الميدانية ، والتجارب المعملية . ومن أمثلة ذلك ما يقوم به الباحث لإيجاد حلول لمشكلة البطالة في المجتمع ، أو لمشكلات الإنتاج والتسويق والأفراد في المنظمات .



ومع ذلك فهناك كثير من البحوث العلمية تكون في الواقع مزيجاً من النظرية والتطبيق . فالخلفية النظرية لها أهمية كبرى في إيجاد الحلول للمشاكل العملية . كما أن الباحث وهو بصدد التفكير في حل مشكلة عملية قد يصل إلى صياغة بعض المبادئ والقوانين العلمية في المجال الذي يبحث فيه .

وإذا كان الهدف الأساسي للبحث العلمي هو التوصل إلى وضع قوانين تفسر الظواهر وتمكننا من التنبؤ بحدوثها ، لكن هذا لا يمنع من وجود أهداف بحثية أقل طموحاً ، ويكون البحث فيها مقبولاً أيضاً .

فالبحث في ظاهرة غياب الموظفين أو في ظاهرة البطالة داخل المجتمع قد يتوصل إلى نتيجة تبين أن نسبة الغياب عالية ، أو بأن معدل البطالة في المجتمع مرتفع . وتزيد قيمة البحث لو استطاع الباحث تحديد العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع نسبة الغياب ، أو معدل البطالة ، والفائدة ستكون أعظم لو استطاع الباحث التوصل إلى حلول منطقية وقابلة للتنفيذ للقضاء على أو الحد من غياب الموظفين ، أو التصدي لظاهرة البطالة .

و هناك أربعة مستويات متدرجة من البحوث وهي :

١- بحوث الطلاب ، وهي قصيرة على مستوى مرحلة البكالوريوس في

الجامعة ، أو في دبلومات الدراسات العليا وتمهيدي الماجستير ، ويشار

إليها بلفظ Term Paper .

٢- بحوث متقدمة على مستوى الماجستير ، ويشار إليها باسم Master's

. Thesis (M.Sc)

٣- بحوث متقدمة على مستوى الدكتوراه ، ويشار إليها باسم Doctoral

. Dissertation (Ph.D)

٤- بحوث الترقية إلى درجة أستاذ مساعد أو أستاذ ، أو الأبحاث التي يقدمها الأستاذ نفسه إثباتاً لذاته ، ومساهمة منه في تطور العلم في مجال تخصصه .

ونقدم فيما يلي فكرة موجزة عن كل نوع من هذه البحوث :

١- بحوث الطلاب :

يطلب الأستاذ من طلابه إعداد هذه البحوث في مجالات دراستهم ، والغرض منها تشجيع الطلاب على الاستزادة من منابع العلم ، وليس المقصود منها أن يصل إلى أفكار مبتكرة أو إضافة للعلم بقدر ما يكون المقصود هو السيطرة على المعرفة المسجلة في موضوع معين . فالهدف هنا أن يتعود الطالب على التعمق في الدراسة في موضوع محدد لكي لا يكون سطحياً في تفكيره .

ويقوم الطالب في هذه البحوث بتجميع للمادة العلمية من الكتب والدراسات السابقة ، وبصيغها بطريقة منهجية بمعاونة أستاذه ، وهو بحثاً مكتيباً في المقام الأول ، وبعض الجامعات قد تطلب أن يكون البحث به جزء ميداني ، خاصة في أبحاث التخرج ، ولا يتجاوز هذا الجزء الميداني في العلوم الاجتماعية إعداد استبانة قصيرة ، وتحليلها باستخدام النسبة المئوية ، أو إجراء تحليل مبسط للتقارير المالية في إحدى البنوك أو الشركات مثلاً .

وأكبر مشكلة تواجه الطلاب في هذه المرحلة هي أنهم لا يتمرنون عليها إلا في وقت متأخر جداً . فالطالب يصل إلى المرحلة الجامعية ولم يكتب بحثاً ، ولم يعرف مناهج البحث ، ولم يألّف المكتبات ، كما لم يحسن الرجوع إلى المصادر والمراجع ، بالإضافة إلى الهيبة الشديدة التي تنتاب الطالب حينما يُطلب منه

كتابة بحث . وإذا أردنا النهوض بالمستوى البحثي للطالب فإن ذلك يدعونا إلى مراجعة شاملة لقضية الطالب الجامعي والبحوث العلمية ، حيث أن أغلب أساليب التعليم المتبعة لدينا تقصر الطالب على مذاكرة الكتب المقررة فحسب .

٢- رسائل الماجستير :

وفيها يختار الباحث موضوعاً في مجال تخصصه ، ويقوم بتجميع المادة العلمية من المصادر المختلفة ، متبعاً في ذلك إجراءات وقواعد البحث العلمي . وتعتبر الماجستير اختباراً يعطي فكرة عن مواهب الطالب ، ومدى صلاحيته لاستكمال دراسة الدكتوراه ، كما توضح قدرته على شرح المبادئ وتفسير المشكلات المرتبطة بالرسالة . وبالتالي فإن الهدف الرئيسي للماجستير هو أن يكتسب الطالب خبرة كافية في ماهية البحث وإجراءاته دون أن يطلب منه إضافة جديدة للمعرفة ، ومع ذلك فقد ينجح بعض الباحثين في الماجستير في تقديم إضافات جديدة للمعرفة ، وتصبح هذه الإضافات محل تقدير للطالب ، ويكافأ مادياً وأدبياً على ذلك من قبل الجامعة أو الهيئات العلمية .

٣- رسائل الدكتوراه :

تتم في تخصص أضيق ، وتكون ذات طابع أعمق ، وتستهدف الوصول إلى الحقائق العلمية التي لم يتوصل إليها أحد من قبل . إنها بمثابة إضافة علمية يعتد بها في المجال الذي يبحثه الباحث . وتعتمد الدكتوراه على مراجع أوسع ، كما تحتاج إلى براعة في التحليل ، وفي تنظيم المادة العلمية ، كما يجب أن تعطي فكرة على أن مقدمها يستطيع أن يعتمد على نفسه ، ويقدم أعمالاً علمية متميزة دون أن يحتاج إلى من يشرف عليه .

وباحث الدكتوراه لابد أن يتمتع بالفكر الخلاق ، وأن يكون قادراً على إنجاز البحث بنفسه أو بإشراف محدود جداً .

وينبغي على الباحث - في الماجستير والدكتوراه - ألا يتوقع من الأستاذ المشرف عليه أن يخبره بالضبط عما يجب عليه أن يفعله في البحث ، أو أن يضع له تعليمات مفصلة لمسار الدراسة ، بل يطلب المساعدة منه فقط عندما يصبح السير صعباً ، أو يلتبس عليها أمراً . إن الرسالة سوف تفقد الكثير من قيمتها لو أن كل القرارات الأساسية اتخذها الأستاذ المشرف بدلاً من أن يتخذها الباحث نفسه .

ويعتبر الباحث مسئولاً عن كل فقرة ترد في متن الرسالة أمام لجنة المناقشة . والرسالة ميزان دقيق يعكس أسلوب تفكير الباحث ، وطريقة معالجته للمسائل العلمية بأسلوب يعتمد على التسلسل والتتابع المنطقي . كما أنها تقدم إلى طبقة ذات مستوى خاص ، ولذلك يلتزم الباحث بالأسلوب العلمي في البحث من حيث التنظيم والمحتوى والإخراج .

وتتم مناقشة الطالب بواسطة لجنة المناقشة ، إما بصورة علنية أو تكون المناقشة في جلسة مغلقة حسب لوائح كل كلية . وتدور المناقشة حول ثلاثة جوانب أساسية وهي :

جانب شكلي : ويتناول المناقشون في هذا الجانب ما يلي :

- إتزان أجزاء الرسالة من حيث الشكل ، والترتيب ، والجداول ، والأشكال ، والملاحق .
- أخطاء الطباعة والإملاء واللغة .

- الترقيم ، وقواعد الكتابة العلمية .
- ثبت المراجع بصورة صحيحة ، ومدى الالتزام بالأمانة العلمية .

جانب موضوعي : ويتناول المناقشون في هذا الجانب ما يلي :

- عنوان الرسالة ومدى مناسبته لموضوع البحث .
- وضوح أهمية البحث ، والدقة في صياغة المشكلة والأهداف والفروض .
- شمولية وحدائة المراجع ، ومدى ارتباطها بموضوع البحث .
- أدوات البحث وطرق التحليل المتبعة .
- الخلفية النظرية للأفكار التي يوردها الطالب في بحثه .
- مدى تغطية الدراسة لموضوع البحث دون زيادة لا مبرر لها ، ودون قصور .
- التعمق في تحليل البيانات ، وحسن التعامل مع الأساليب الإحصائية المناسبة .
- كيفية استخلاص النتائج وصياغتها ، وتقديم التوصيات القابلة للتنفيذ .
- مقترحات الطالب للبحوث المستقبلية .

جانب يتصل بالطالب وشخصيته : تحاول لجنة المناقشة إلقاء الضوء على شخصية الطالب لمعرفة مدى مناسبته للحصول على الدرجة العلمية المتقدم لها من خلال :

- قدرة الطالب على العرض في ترابط فكري وبأسلوب مشوق .
- قدرته في الرد على أسئلة أعضاء اللجنة ، والدفاع عن آرائه .

- الاحتفاظ بهدوء الأعصاب ، والشجاعة في الاعتراف بالخطأ واستعداده لتصويبه .

وأخيراً ، لا ندعي بأن لجنة المناقشة تلتزم بتلك الجوانب نصاً وحرفاً ، بل هي جوانب إرشادية للباحث ، وتدير لجنة المناقشة الحوار بالطريقة التي تراها مناسبة .

٤- بحوث الترقية :

وهي بحوث يقدمها الباحث إلى اللجنة العلمية بعد حصوله على درجة الدكتوراه بعدة سنوات حسب اللوائح التي يضعها المجلس الأعلى للجامعات ، واللجان الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين (تبلغ خمس سنوات كحد أدنى في الجامعات المصرية) ، وهي بحوث أصبحت لطالب علم متمرس . وقد يكون البحث أساسياً أو تطبيقياً أو يجمع بين المجالين ، وفي كل الأحوال يفضل أن يتناول نقطة محدودة في محيط التخصص ، ويضيف إليها الباحث شيئاً جديداً أو يعالجها بطريقة مبتكرة . وهذه البحوث شرط أساسي للترقية من مدرس إلى أستاذ مساعد ، ومن أستاذ مساعد إلى أستاذ .

ورغم أن هذه البحوث تكون قصيرة ، إلا أنها متعمقة ، وتحتاج إلى بذل مجهود ذهني على مستوى عال ، وكلما اعتمد فيها الباحث على نتائج الدراسات السابقة من الأبحاث المنشورة في الدوريات الأجنبية ثم العربية كلما كان ذلك أفضل . وتساهم هذه البحوث في زيادة المعرفة العلمية بدرجة أكبر من الرسائل العلمية .

ومن الملاحظ توقف الإنتاج العلمي لكثير من الباحثين بعد حصولهم على درجة الأستاذية رغم وصولهم إلى مرحلة النضج العلمي ، ونوصي الأساتذة بتقديم المزيد من المساهمات العلمية ، والأفكار ، والتساؤلات التي تفتح آفاقاً جديدة لباحثين آخرين يستطيعون من خلالها المساهمة في تقدم العلم في ميدان تخصصهم .

ثانياً : إسهامات علماء العرب والمسلمين في البحث العلمي :

لقد وضع علماؤنا اللبنة الأولى للبحث العلمي ، وشيدوا أساسه ، كما أفاضوا في الكتابة والتأليف ، وابتدعوا أدوات البحث والقياس والتجريب ، واخترعوا الأجهزة والآلات العلمية ، واتبعوا الملاحظة والتدقيق والتمحيص ، وتميزوا بالدقة والموضوعية ، وكلها عوامل أساسية وضرورية للبحث العلمي السليم .

ونبغ علماء العرب والمسلمين في شتى العلوم والفنون وأضافوا الكثير إلى العلوم التطبيقية والاجتماعية ، ولا زالت مؤلفاتهم وأبحاثهم وآثارهم تملأ الدنيا ، وقد أفادوا البحث العلمي وما ترتب عليه من رقي وتقدم يجني العالم ثماره الآن .

ولا يتسع المقام هنا للإفاضة في أفضال هؤلاء العلماء ، ونعرض فقط باختصار نماذج من علمائنا ، ومآثرهم على الحضارة الإنسانية والتقدم العلمي :

١- لقد كان قدماء المصريين أصحاب مدنية إنسانية عريقة ، فالأهرامات والمعابد والآثار الموجودة إلى الآن تشير إلى المستوى الحضاري العريق الذي وصلوا إليه . فقد برعوا في فن التخطيط والهندسة والحساب والطب والزراعة والفلك ،

إلا أنهم لم يتركوا لنا قدراً كافياً من القوانين أو النظريات العلمية التي تفسر التقدم الذي وصلوا إليه .

٢- عبد الرحمن بن خلدون : يعتبر من أعظم مفكري الإسلام في العصور الوسطى ، وهو المؤسس الحقيقي لعلم الاجتماع ، ومن أبرز رواد الفكر الاجتماعي ، وأرسى قواعد النقد التاريخي ، وامتازت نظرياته السياسية بالأصالة والموضوعية .

٣- أبو نصر الفارابي : برز بكتابه العلمية عن المجتمعات الإنسانية والمدن الفاضلة في تفكير امتزج بالفلسفة والتصوف ، واعتمد على أصول البحث العلمي الدقيق ، وأحصى العلوم علماً علماً ، وقام بتصنيفها ، ورسم حدود كل منها .

٤- الشيخ الرئيس ابن سينا : طبيب وفيلسوف ، درست مؤلفاته في الطب والحكمة في الجامعات الأجنبية ، وأثرت في نهضة أوربا العلمية .

٥- أبو الحسن الدمشقي (ابن النفيس) : أول مكتشف لحركة الدورة الدموية ، وقد برع في مجال التشريح ، وألف أول موسوعة طبية .

٦- أبو بكر الرازي : يطلق عليه أبو الطب العربي ، وبرع في الطب في مجال تشخيص الأمراض وجراحة العيون والتشريح وأمراض النساء والأطفال ، وأول من استخدم الموسيقى في العلاج ، وله بحوث طبية هامة في مجال التغذية والأدوية والكيمياء وغيرها .

٧- أبو القاسم الظهراوي : أحد الأركان الثلاثة في علم الطب (أبو قراط وجالينوس والظهراوي) ، وهو طبيب مشهور في الجراحة وتحضير الأدوية وأمراض النساء .

٨- جابر بن حيان : يرتبط علم الكيمياء باسمه ، ويقال أن لجابر بن حيان في الكيمياء ما لأرسطو في المنطق ، ونبغ في أبحاثه المعروفة عن اتحاد الفلزات ، وتكوين الغازات في باطن الأرض .

٩- الحسن بن الهيثم : من أئمة علماء الطبيعة ، وبرع في علم الضوء واستخدام العدسات ، وأثره في الضوء لا يقل عن أثر نيوتن في الميكانيكا .

١٠- محمد بن عمر الرازي : أول العلماء الباحثين في قانون الجاذبية والضغط الجوي ووزن الأجسام في الفضاء .

١١- محمد بن موسى الخوارزمي : مؤسس علم الجبر وناطقة في الحساب ، ويعتبر رائداً في هذا المجال بصورة علمية منظمة .

١٢- الشريف الإدريسي : تقول دائرة المعارف الفرنسية أن كتابه في الجغرافيا يعد أعظم وثيقة علمية جغرافية في القرون الوسطى .

١٣- ابن رشد : فيلسوف متعمق ، صحح كثيراً من أخطاء الفكر الإنساني ، وأضاف إلى ثمرات العقول ثروة قيمة لا يمكن الاستغناء عنها ، وتميز في الفلسفة وعلوم الشريعة الإسلامية .

١٤- حجة الإسلام الإمام الغزالي : وضع كتابين أحدهما مقاصد الفلاسفة ، أما الثاني فهو تهافت الفلاسفة ، لخص فيه آراءهم ، بالإضافة إلى كتاباته الدينية الوفيرة ، ذات المنهج العلمي المنظم .

هذه عينة فقط من إسهامات علماء العرب والمسلمين ، ويمكن أن نسجل هنا بكل موضوعية وتجرد أنه لولا الإسهام العلمي لهؤلاء العلماء لتأخرت النهضة العلمية الإنسانية عدة قرون .

وإذا كان الغرب طنطن في عصر النهضة لآراء ديكارت وكانت ونيوتن في الطبيعة والضوء والانكسار والإبصار ، فقد ثبت أن أغلبها مأخوذ عن ابن الهيثم العالم المصري العربي ، وطنطن الغرب مرة أخرى لهارفي وقال أنه مكتشف الدورة الدموية مع أن مكتشفها الأصلي هو ابن النفيس الطبيب المصري الذي كان مديراً لمستشفى السلطان قلاوون بالقاهرة .

وإذا تفاخر العصر الحاضر بعلماء فتتوا الذرة وشطروا النواة وغزوا الفضاء وصنعوا الإنترنت ، فلا ينبغي أن نغفل علماءنا الذين نقل عنهم الغرب في سالف الأيام ، وإنه لدين يؤديه العصر الحاضر للعصور الإسلامية الزاهية، وإنها لأمانة في أعناقنا نحن أحفاد العرب أن نحمل المشعل مرة أخرى لنضيئ الطريق ، ونقود الإنسانية كما فعل أسلافنا أول مرة .

ووسيلتنا إلى ذلك هي المنهجية السليمة في البحث العلمي ، ولن تكتمل الحياة الكريمة إلا بقوة العلم ، ولن نتغلب على مصاعبنا ونحل مشكلاتنا ونحقق رفاهيتنا إلا بالبحث العلمي الأصيل . وقد كرم الله سبحانه وتعالى العلم والعلماء في الآية الكريمة : " يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات " ، كما حث الرسول الكريم على العلم وأبان فضله .

ثالثاً : مبادئ البحث العلمي :

هناك مبادئ ينبغي للباحث أن يلتزم بها منذ أول بدايته في البحث ، وإلى حين الانتهاء منه ، ومن أهم تلك المبادئ ما يلي :

(١) **البحث عن الأسباب** : لا يمكن للباحث حل مشكلة أو دراسة ظاهرة دون البحث عن أسبابها . فمثلاً ، الخلاف بين الإدارة والعمال في أحد المنظمات لا يمكن علاجه دون التحديد الدقيق لأسبابه ، ويستخدم الباحث الطريقة العلمية في الملاحظة وطرح الأسئلة للحصول على البيانات التي تساعده في حل المشكلة . إن البحث عن الأسباب يجب أن يسبق إصدار الأحكام ، مثل القاضي الذي يصدر حكمه في جلسة المحكمة بعد إجراء التحقيق وسماع المرافعات وأقوال الشهود .

(٢) **الحيادة التامة** : يحتاج الباحث إلى أن يكون سلوكه في البحث متسماً بالحيادة والموضوعية والتنزّه عن الهوى ، فلا يبنى أحكامه إلا في ضوء ملاحظاته، وما قام بجمعه من بيانات عن المشكلة ، وما أجره من تحليل ، وليس في ضوء تأثره برأي شخص معروف ، أو على أساس الحكم السطحي على الأمور ، أو في ضوء المؤثرات الشخصية التي تسيطر عليه لأن ذلك يبعد البحث عن الحقيقية ، وينأى به عن الموضوعية .

(٣) **التحرر** : وذلك بالألا يتقيد الباحث بأراء غيره من الباحثين تقيداً كاملاً ، بل يضع ما توصل إليه الآخرون تحت منظار دقيق . فما وصل إليه باحث آخر قد لا يكون صحيحاً دائماً ، حيث تختلف نتائج البحوث باختلاف الزمان والمكان والبيئة التي أجرى فيها البحث ، ودرجة الدقة التي التزم بها الباحث .

(٤) **الدقة والتعمق** : يحتاج البحث العلمي إلى الدقة والتعمق في فحص مشكلة البحث حتى يستطيع الباحث أن يصل إلى جذورها وأسبابها الحقيقية والعوامل المؤثرة فيها . وتستلزم الدقة استخدام مقاييس دقيقة في الوصف بحيث لا يختلف اثنان في معنى اللفظ الواحد . وكلما استطاع الباحث أن يسجل ملاحظاته ويصيغ نتائجه في شكل أرقام ما أمكن كلما زادت دقة تلك النتائج ، وتيسر إجراء المقارنات .

(٥) **الاستعانة بالخبرة المتراكمة** : البحث العلمي سلسلة متصلة الحلقات ، وتبدأ البحوث الجديدة من حيث انتهت إليه البحوث السابقة ، ويتطلب الأمر ضرورة اعتماد الباحث على نتائج الأبحاث السابقة ، فيؤيدها أو يثبت عكسها ، أو يضيف إليها ، وهذا لا يمنع من أن يتجه الباحث إلى ميدان جديد كلياً ، فيكون له السبق في وضع اللبنة الأولى في هذا الميدان .

رابعاً : مهارات البحث العلمي :

يتطلب البحث العلمي توفر العديد من المهارات لدى الباحث ، وأهمها : مهارات الملاحظة ، مهارات حصر المراجع والمصادر ، مهارات الاتصال وجمع المعلومات ، مهارات تحليل البيانات ، مهارات الكتابة والتعبير ، ومهارات التفكير الابتكاري . ونوضح هذه المهارات بصورة مختصرة فيما يلي :

(١) مهارات الملاحظة :

تمثل الملاحظة نقطة البداية في كثير من البحوث ، وتختلف ملاحظة الباحث عن ملاحظة الرجل العادي . فمثلاً الرجل العادي يلاحظ تكديس البضائع

داخل المحلات ، أما الباحث فيتقصى عن طبيعة هذا التكسد وأسبابه والآثار المترتبة عليه وكيف يمكن علاجه . وهكذا فإن ملاحظة الباحث للظواهر ينبغي أن تكون متعمقة ، ولا تغفل أي عامل قد يكون له أثر في حدوث الظاهرة ، حيث إن إغفال بعض العوامل يؤدي إلى معرفة ناقصة ، وأحكام مضللة .

(٢) مهارات حصر المراجع والمصادر :

تعتبر عملية حصر المراجع أمراً مهماً لكونها تعطي الباحث قدراً كبيراً من الاطمئنان لاستكمال البحث ، إذ لا توجد فائدة من موضوع جيد ليس له مراجع .

وحصر المصادر لا يعتمد على الكتب فحسب ، بل يتعداها إلى البحوث السابقة ، والبيانات المسجلة في جهات مختلفة ، والمقابلات الشخصية ، والاستقصاءات الفعالة .

ويحتاج الباحث إلى مصادر حديثة ، فالمصادر القديمة لا توفر الخلفية الدقيقة التي يتطلبها البحث . وهناك العديد من الأماكن التي يمكن أن يزورها الباحث للوقوف على المادة العلمية اللازمة لبحثه ، فمنها المكتبات الجامعية ومكتبات المراكز الثقافية والأجهزة الحكومية ، كما يمكن للباحث زيارة معارض الكتب ، والدخول على الإنترنت ، واستشارة الزملاء والمتخصصين ، ومقابلة المسؤولين في الميدان التطبيقي الذي يجري في دراسته .

إن توفر مهارة حصر المراجع والمصادر لدى الباحث ستمكنه من الإحاطة بالبيانات المطلوبة لبحثه ، وتساعد على تحقيق إنجاز مثمر في البحث .

(٣) مهارات الاتصال وجمع المعلومات :

يعتمد الباحث في العلوم الاجتماعية على مصدرين رئيسيين يجمع منهما بيانات بحثه وهما : المصادر الثانوية وهي البيانات المكتوبة ، والمصادر الأولية التي يقوم بجمعها من الأفراد والجماعات التي تشكل مفردات بحثه ، سواء بسؤالهم أو عن طريق ملاحظتهم .

وبالنسبة لجمع البيانات الثانوية يحتاج الباحث إلى الاطلاع على الكتب والبحوث والرسائل والإحصاءات وغيرها ، متبعاً في ذلك مهارات معينة لاستخلاص المادة العلمية التي تلزمه مما يقرأ بكفاءة ، وسيله في ذلك :

أ- مطالعة فهرس المرجع أولاً لتحديد محتوياته ، ثم تصفح المرجع بسرعة للتعرف على الجوانب ذات العلاقة ببحثه ، ثم الانتقاء في القراءة ، فلا مبرر لأن يقرأ الباحث المرجع بالكامل إذا لم يكن على صلة وثيقة بالبحث .

ب- لا يبادر الباحث بقراءة كل ما يقع تحت يديه من مراجع ، ولكن يحسن أن يراجع الكتب الحديثة ، ويختار منها عدداً مناسباً يتناول النقطة التي يبحث فيها ، ثم يقرأ هذه النقطة من المراجع المختارة بتركيز وبنظرة متعمقة وناقدة ، فيكتشف النقص والاختلاف ويدون ملاحظاته . ولا تقرأ من أجل المعارضة ، ولا تقرأ من أجل التسليم ، بل اقرأ لتزن وتقدر .

ج- القراءة بصمت ، ودون تحريك الشفاه ، بحيث تستوعب النظرة الواحدة أكبر عدد من الكلمات ، على أن تتم القراءة في مكان هادئ ، وأن يتجنب الباحث عوامل الإجهاد ، فالعقل السليم في الجسم السليم ، ولا بأس من القراءة بالليل أو النهار حسب التعود ، وإن كانت القراءة في الصباح الباكر أفضل .

د- ينبغي أثناء القراءة وضع علامات على ما يلزم ، ثم نقل أو تصوير النصوص المطلوبة مع ثبت مصدرها ثبناً صحيحاً للإشارة إليها في البحث والرجوع إليها مرة ثانية إذا لزم الأمر .

أما بالنسبة لجمع البيانات الأولية من الأفراد فيحتاج الباحث أن يكون ماهراً في اختيار الوقت المناسب للشخص الذي سيقابله أو سيتصل به ، وعندما يصل إليه عليه أن يحسن تقديم نفسه وأن يكسب ثقته ، فإذا ما بدأ في سؤاله فعليه حسن الاستماع وفن الحديث ، وإذا ما انتهى من الأسئلة فيقدم له التحية وينصرف . فلا ينتظر تناول العشاء معه ، ولا يبيع سلع وخدمات له ، ولا يطلب خدمة منه .

(٤) مهارة تحليل البيانات واستخلاص النتائج :

بعد أن يجمع الباحث البيانات يقوم بمراجعتها ، ثم الترميز والتفريغ يدوياً أو على الحاسب الآلي ، ثم يخضعها للتحليل . واليوم الحاسب الآلي أفضل وأدق ، فهناك برامج إحصائية جاهزة بسيطة ومتقدمة تضم أساليب للتحليل تناسب مختلف بيانات البحوث . إن لغة الأرقام واستخدام الإحصاء هي السائدة الآن في تحليل البيانات واستخلاص النتائج .

والسؤال الذي يواجهه الباحث دائماً هو : " ما الأسلوب الإحصائي المناسب لتحليل بيانات بحثه " ؟ . والإجابة عليه تحتاج إلى مهارة الباحث ، وتتم الإجابة عليه في ضوء :

أ- بيانات البحث : هل هي اسمية ، أو ترتيبية ، أو بيانات ذات مسافات متساوية .

ب- متغيرات البحث المستقلة والتابعة ، وعدد المتغيرات التي سيقوم الباحث بتحليلها في وقت واحد .

وعلى ضوء بيانات البحث ، والمتغيرات (متغير واحد ، أو متغيرين ، أو متغيرات متعددة) يتم اختيار الأسلوب المناسب . ليس هذا فحسب ، بل إن بعض أساليب الإحصاء تشترط حجم معين للعينة ، وتوزيع معين للظاهرة (والفصل الثامن من هذا الكتاب يتناول بالتفصيل تحليل البيانات ومحددات استخدام الأساليب الإحصائية) .

وفي ضوء ما سبق يستخدم الباحث مهارته في تحديد متى يستخدم أسلوب معين دون غيره ، حيث إن الكمبيوتر سوف يقوم بحساب أية إحصاءات تطلبها منه ، حتى وإن كانت هذه الإحصاءات غير ملائمة للبيانات المستخدمة .

(٥) مهارة الكتابة والتعبير عن الأفكار :

يبدأ الباحث مرحلة الكتابة النهائية للبحث بعد أن يتوفر لديه الجانب النظري ونتائج التحليل . ويحتاج الباحث إلى مهارة الوصول إلى ما يريد قوله بأقل عدد من الكلمات الواضحة والمعبرة . ومن ثم يفضل أن يكون الباحث على دراية بقواعد اللغة ، فعليه أن يحسن اختيار اللفظ ، وأن يحرص على بناء الجملة ، وعدم تكرار المعنى ، مع رشاقة الأسلوب وتسلسل الأفكار . فالباحث مثل الصانع الذي يجمع اللآلئ ليجمع منها عقداً ثميناً لا نشاز فيه ولا شائبة .

ولابد للباحث من القيام بمراجعات عديدة لما كتب ، فيجري التعديلات المناسبة لتأتي الصياغة في أفضل صورة ، على أن تبرز شخصية الباحث في التحليل والتعليق وإبداء الرأي دون أن يقتصر على سرد الآراء وعرض النتائج الصماء .

(٦) مهارة التفكير الابتكاري :

من زاوية الإبداع يوجد نوعان من التفكير هما : التفكير التحليلي ، والتفكير الابتكاري . ويحتاج النوع الأول إلى نكاه عادي ومباشر من الباحث ، ويستخدم غالباً في الحالات التي يكون لها إجابة واحدة صحيحة مثل حل المسائل الرياضية . أما التفكير الابتكاري فإنه يسعى إلى وضع عدة حلول ، وترتيبها حسب أهميتها ، كما يؤدي إلى ابتكار أساليب جديدة عند التصدي للمشكلات ، ويحتاج الباحث بقوة إلى مهارة التفكير الابتكاري خلال مراحل البحث المختلفة .

وإذا كانت معظم حالات الابتكار تعد موهبة ، فإن الباحث العادي يمكن أن يُعد نفسه حتى يصبح ابتكارياً . ومن الأمور التي تساعد في ذلك ما يلي :

- أ- الاستقلالية في التفكير ، مع الانفتاح على آراء الآخرين دون التقيد التام بها .
- ب- طرح التساؤلات بصورة مستمرة في كافة جوانب البحث .
- ج- النظر إلى الأشياء والأحداث بطريقة مختلفة عن الآخرين ، والشك في القضايا التي يعتبرها الناس مسلمات .
- د- الاقتناع بأنه لا توجد إجابة واحدة صحيحة .
- هـ- السعي إلى التجريب ، والتفكير المستمر في طرق جديدة لإنجاز البحث .
- و- الثقة بالنفس ، وإمكانية إضافة شئ جديد ، والرغبة في مواجهة المواقف الغامضة وحب المخاطرة .
- ز- الإرادة القوية ، وعدم الاستسلام عند مواجهة المصاعب ، إن هذه المصاعب يجب أن تزيد من عزيمة وتصميم الباحث الابتكاري في التغلب عليها .

ح- كثرة الاطلاع على المصادر ، والنظرة الانتقادية المتعمقة لما يقرأ ، وعدم الرضا التام عن كل ما يكتب .

خامساً : الأمانة العلمية وأخلاقيات الباحث :

أ- الأمانة العلمية :

تعني الأمانة العلمية التزام الباحث بخصائص المنهج العلمي السليم ، وأن يرد كل شئ إلى أصله ، وأن يكون أميناً وصادقاً في كافة مراحل البحث .

وهناك بعض الصفات التي تشير إلى الأمانة العلمية للباحث وهي :

- ١- ضرورة الإشارة إلى صاحب أي فكرة أو رأي ، فأخذ أفكار الغير دون الإشارة إلى المصدر تعد سرقة علمية . وحتى لو اقتبس الباحث شيئاً مما كتبه هو سابقاً ، فعليه الإشارة إليه أيضاً .
- ٢- مراعاة الدقة في كتابة الهوامش ، بحيث يسهل التعرف على المصدر والتوصل إليه بسهولة .
- ٣- عدم بتر النصوص أو الأفكار عند النقل . فالباحث الذي يقول " فويل للمصلين " على أنها مأخوذة من القرآن الكريم شخص غير أمين لأنه بتر الآية ولم يستكملها بحيث يستقيم معناها " فويل للمصلين ، الذين هم عن صلاتهم ساهون " .
- ٤- عدم ذكر مرجع في قائمة المراجع لم يتم الاستعانة به في البحث ، حيث يجب أن تحوي القائمة تلك المراجع التي وردت في الهوامش فقط حتى لا يحدث تضليل للقارئ .

٥- ليس من الأمانة العلمية اقتباس فقرة بما تحتويه من مراجع دون الرجوع إليها ، فالنقل عن ناقل دون الرجوع للمرجع الأصلي يضع علامة استفهام حول مدى الأمانة العلمية للباحث ، والأفضل هو إسناد كل معلومة إلى مصدرها الأصلي .

٦- الأمانة في تسجيل البيانات عن طريق الملاحظة ، وفي تسجيل نتائج المقابلات الشخصية ، وفي تعبئة قوائم الاستقصاء ، وفي تفرغ وتحليل البيانات واستخلاص النتائج وكتابة تقرير البحث ، فلا سرقة للمادة العلمية من الآخرين ، ولا تفتيق للمقابلات ، ولا تزيف في البيانات . وباختصار يجب أن تراعي الأمانة في كل إجراءات البحث ، فهي مسئولية أمام الله والنفس ثم أمام المشرف على البحث وكل من يطلع عليه .

ب- أخلاقيات الباحث :

ترتبط الأمانة العلمية بدرجة كبيرة بأخلاقيات الباحث وسماته ، وفيما يلي أهم السمات والأخلاقيات التي يجب أن يتحلى بها الباحث :

١- الوفاء لكل من قدم له يد العون وساعده ولو بالقليل في إنجاز البحث .

٢- يجب أن يتسم الباحث بالتواضع في أسلوب كتابته ، وفي طريقة تعامله مع الآخرين .

٣- الصبر ، والالتزام بالدقة والموضوعية في البحث ، والصدق : قولاً وعملاً .

٤- يمكن للباحث أن ينفد أفكار الآخرين بطريقة موضوعية ، ولكن ليس له أن يسخر من تلك الأفكار ، أو يسيء إلى أصحابها .

٥- الحفاظ على أسرار الغير في كتمان شديد ، وعدم الإباحة بالخصوصيات ، وعدم إفشاء ما يقع تحت يد وبصر الباحث من بيانات شخصية للمبحوثين سواء كانوا أفراداً أو مؤسسات وأجهزة مختلفة . فالبيانات تستخدم لأغراض البحث فقط .

٦- عدم الاعتماد على الرشاوي أو الأساليب الملتوية في الحصول على البيانات المطلوبة من مجتمع البحث .

٧- عدم استغلال الباحث لأي بيانات قام بجمعها من الميدان لمصلحته الشخصية بطريق مباشر أو غير مباشر ، وأن يتوخى عدم إلحاق الضرر بعينة البحث .

وختلاصة القول :

أن عدم التزام الباحث بالأمانة العلمية وبأخلاقيات البحث العلمي يترتب عليهما فقدان الثقة في هذا الباحث ، بالإضافة إلى تشويه سمعته العلمية ، وقد ترفض الرسالة أو البحث الذي يقدمه ، وربما يعرض نفسه للطرد من وظيفته إذا كان البحث العلمي مهنته ، أو يتم حرمانه من استكمال مسيرته العلمية .

الفصل الثاني إعداد مشروع البحث

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- ١- إختيار موضوع البحث وتحديد عنوانه .
- ٢- الدراسات السابقة .
- ٣- أهمية البحث .
- ٤- تحديد مشكلة البحث .
- ٥- أهداف البحث .
- ٦- فروض البحث .
- ٧- أسلوب البحث .
- ٨- منهج البحث .
- ٩- مجالات البحث .
- ١٠- محتويات البحث .
- ١١- قائمة المراجع المبدئية .

إعداد مشروع البحث

الفصل الثاني

إعداد مشروع البحث

مَهَيِّدًا :

من أين يبدأ الباحث الذي يود القيام ببحث علمي؟

من الطبيعي أن تكون نقطة البداية هي اختيار موضوع البحث ، وصياغة عنوانه بصورة مبدئية ، ثم يعقب ذلك إعداد مشروع أو خطة بحث ، وربما يلجأ الباحث إلى إعادة صياغة العنوان أثناء كتابة الخطة .

وأثناء عمل سيمينار علمي لخطة البحث قد تحدث تعديلات أخرى في صياغة العنوان مع إجراء بعض التعديلات في الخطة أيضاً حتى يصل العنوان إلى الصياغة النهائية التي يلتزم بها الباحث في كافة مراحل بحثه .

ونعالج في هذا الفصل كيفية اختيار موضوع البحث وعنوانه ، ثم بيان الخطوات المنهجية لإعداد مشروع البحث والتي تتمثل في : استعراض الدراسات السابقة ثم بيان أهمية البحث وتحديد المشكلة والأهداف والفروض والأسلوب والمنهج ومجالات البحث ثم محتويات البحث وقائمة المراجع المبدئية .

ويفضل إتباع هذه الخطوات بنفس الترتيب المبين ، وإن كان بعض الباحثين يقدم خطوة على أخرى كأن يضع الفروض قبل الأهداف ، أو يضع المشكلة قبل الأهمية ، إلا أننا نعتقد في أن هذا هو الترتيب الذي يلقي قبولاً واتفاقاً لدي معظم الباحثين .

وليس بالضرورة أن يتناول الباحث في الخطة جميع الخطوات ، فمثلاً يمكن عدم ذكر مشكلة البحث ، كأن يتعلق هذا البحث بتقييم شئ معين ، مثل تقييم أداء العاملين ، أو تقييم النشاط التسويقي في إحدى المنظمات حيث قد لا توجد مشكلة فعلية في هذه الحالة ، ولكن الباحث يرغب في الوقوف على جوانب القوة والضعف في ذلك النشاط فحسب ، وإذا حاول الباحث أن يصيغ مشكلة في هذه الحالة فإن تلك الصياغة ستكون ضعيفة ولن يستطيع تدعيمها بالأدلة الكافية ، ومن ثم يمكن أن يستغني الباحث عن المشكلة ويكتفي بوضع الأهداف التي يسعى البحث إلى تحقيقها ، ولن تتأثر بذلك قيمة البحث العلمية أو العملية .

وبالإضافة إلى تتابع خطوات إعداد مشروع البحث ، فإن تلك الخطوات ينبغي أن تتسم بالترابط ، فالخطوة الأولى في مشروع البحث تقرر طبيعة الخطوة الأخيرة ، والتغيير في صياغة أي خطوة سيتبعه إعادة صياغة للخطوات الأخرى .

ونعرض فيما يلي لخطوات إعداد مشروع (خطة) البحث :

أولاً : إختيار موضوع البحث وتحديد عنوانه : Research Topic & Title

إن ميدان تخصص الباحث غنى بالموضوعات التي تصلح للبحث . فالطالب قد يتفاعل مع فرع معين في مجال تخصصه ، ثم مع موضوع معين داخل هذا الفرع ، وفي أثناء الدراسة التمهيدية للماجستير والدكتوراه قد يتفاعل الباحث مع فرع معين ويستقر رأيه على دراسة أحد الموضوعات في هذا الفرع .

وقد تأتي فكرة للباحث من خلال انشغال الرأي العام بموضوع معين ذات صلة بتخصص الباحث مثل موضوع الخصخصة ، والتسويق من خلال الإنترنت

، والمنافسة الحرة في ظل اتفاقية الجات ، والآثار المترتبة علىعودة الوظائف في المملكة العربية السعودية ، واتجاه الخريجين إلى العمل في القطاع الخاص أو المناطق الجديدة داخل الدولة ، وتأثير القنوات الفضائية على الأطفال والشباب ، والفساد الإداري في قطاعات الدولة . وكل هذه الموضوعات تشغل بال الرأي العام حالياً وتصلح كموضوعات للبحث ، كما أنها تناسب تخصصات مختلفة كإدارة الأعمال والاجتماع والتربية والاقتصاد والمحاسبة .

ويمكن القياس على ذلك عند اختيار موضوع البحث . كذلك فإن مجالات المعرفة المختلفة تظهر فيها موضوعات جديدة من وقت لآخر ، وتحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة .

وقد يقترح أستاذ في مجال التخصص موضوعاً على الباحث ، أو أن يلجأ الباحث إلى أساتذته ليقتروا له موضوعاً ، وقد يكون اقتراحاً جيداً ، ولكن ليس بالضرورة أن يكون كذلك في كل الأحوال ، فهي طريقة خطيرة على الباحث خشية أن يتعثّر في حالة ما إذا كان الموضوع المقترح لا يتناسب مع ميوله واستعداداته ، ولكن لا بأس من أن يقترح الطالب عدة موضوعات ويذهب إلى الأستاذ ليساعده في الاختيار من بينها ، وفي تلك الحالة يكسب الباحث تأييد الأستاذ للموضوع ، بالإضافة إلى مناسبة الموضوع لاهتمام الباحث نفسه .

وربما تكون أفضل وسيلة لاختيار الموضوع هي قيام الباحث بمراجعة الدراسات السابقة من رسائل الماجستير والدكتوراه والبحوث المنشورة في الدوريات الأجنبية والعربية ، إذ ليس من المعقول أن يبدأ باحث موضوعه دون أن يتعرف على ما إذا كان هذا الموضوع قد بُحث من قبل أم لا ، كما أن كثيراً من هذه

البحوث والرسائل تقدم مقترحات لبحوث مستقبلية ترشد الباحثين التاليين إلي اختيار موضوعات صالحة للبحث .

ونشير أخيراً إلى أن الباحث قد يجد موضوعاً سبق دراسته ولكنه يصلح لبحث جديد إذا تغيرت الظروف التي كانت تحيط بالبحث الأول ، أو إذا استجدت عوامل تقتضي إعادة البحث ، أو إذا وجد الباحث أنه يستطيع بحث نفس الموضوع من زاوية جديدة أو بدراسة أعمق ، أو اختيار مجال آخر للتطبيق غير المجال الذي طبق فيه البحث الأول .

فمثلاً قد يختار الباحث موضوعاً بعنوان " العوامل المؤثرة في الرضا عن العمل لدى العاملين في الحكومة " . ثم يأتي باحث آخر ويدرس " العوامل المؤثرة في الرضا عن العمل في القطاع الخاص " . ويقوم باحث ثالث بدراسة " العوامل المؤثرة في الرضا عن العمل للعاملين في الحكومة والقطاع الخاص : دراسة مقارنة " . وهذه الموضوعات تصلح للبحث والحصول على الدرجة العلمية ، إلا أنها تدخل في نطاق البحث التقليدي ، ولن تكون بنفس أهمية وقيمة البحث الذي يجري للمرة الأولى ، ويكون للباحث السبق في دراسته .

ومن المهم في كل الأحوال السابقة أن يرجع الباحث إلى أساتذته من المتخصصين في مجال الموضوع الذي وقع عليه اختياره ليناقشهم فيه ويستشير بأرائهم حوله .

وهناك عوامل عديدة ينبغي أن يأخذها الباحث في اعتباره عند اختيار موضوع البحث ، أهمها مايلي :

١- أن الموضوع الذي اختاره يستحق ما سوف يبذله من جهد فيه ، فليس كل موضوع جدير بأن يصلح بحثاً أو رسالة ، حيث ينبغي أن يكون الموضوع نافعاً للعلم أو المجتمع ، أو الاثنين معاً ، وبهذا يكون موضوع البحث مفخرة للباحث طوال حياته وعلامة مميزة لجهد وتفكيره العلمي .

٢- ينبغي أن يكون موضوع البحث محبباً للباحث ، حيث يتوقع له أن يعايشه سنة على الأقل في الماجستير وسنتين كحد أدنى في الدكتوراه ، لذلك يجب أن يقع اختياره على موضوع محبوب يشعر نحوه بانفعال خاص حتي يقبل عليه بنفس راضية وروح معنوية عالية ويكون ذلك دافعاً له على الاستمرار فيه حتى في حالة مواجهة صعوبات أثناء البحث .

٣- أن يدور هذا الموضوع حول إبراز شيء جديد لم يسبق الكتابة فيه ، أو إلى تصحيح خطأ ، أو إتمام شيء ناقص ، أو إلى شرح شيء مبهم ، أو إلى تجميع أشياء متفرقة ، أو إلى تقديم تفسير جديد وخاصة في الدكتوراه حيث يتطلب الأمر إضافة شيء جديد للعلم .

٤- أن يثبت الباحث من قدرته على بحث الموضوع إذا ما بدأ فيه ، فليس هناك معنى وراء اختيار موضوع ليس له مراجع كافية ، أو أن هناك صعوبة كبيرة في الحصول على البيانات الميدانية اللازمة له من الأفراد أو المنظمات المختلفة .

٥- أن يكون موضوع البحث ضيقاً ، فالبحث هو أخذ نقطة من محيط والتعمق بها إلى القاع ، ومعني هذا أن الباحث يكتب في نقطة واحدة لا عدة نقاط ، والموضوع الذي يصلح لكتاب أو مقال علمي ، قد لا يصلح لبحث أو رسالة علمية .

٦- أن يتخيل الباحث - ولو بشكل نظري أو ذهني - مسيرة البحث ، وما يمكن أن يتوصل إليه ، وما يتطلبه من وقت وجهد وتكلفة .

وإذا وجد الباحث في أى لحظة أن الموضوع الذي اختاره تقف أمامه عقبات ، كأن يكتشف بعد البداية فيه أو بعد تسجيله رسمياً أنه قد دُرس من قبل بواسطة باحث آخر ، أو من الصعب الحصول على بياناته ، أو على غير ما كان يعتقد الباحث بالنسبة للوقت أو تكلفة القيام به ، أو غيرها من العقبات التي لا يستقيم معها إتمام البحث ، فإنه من الأفضل للباحث - وبسرعة - أن يطلب تعديل عنوان البحث ، أو أن يتوقف عند هذا الحد ويبحث عن موضوع آخر ، غير نادم على الوقت الذي ضاع أو الجهد الذي بذل .

ويرتبط باختيار موضوع البحث صياغة عنوان البحث ، والباحث في هذه الحالة يضع عنواناً مبدئياً ، وأثناء كتابة خطة البحث ربما يعيد صياغته ، ثم عندما يضع تصوراً مبدئياً لإطار (محتويات) البحث قد يعيد الصياغة مرة أخرى .

وتحديد عنوان البحث أمر في غاية الأهمية ، وقد يتم إعادة صياغة العنوان عدة مرات في بحوث الطلاب ، وفي بحوث الترقية للأساتذة ، أما في رسائل الماجستير والدكتوراه فإنه بعد تسجيل البحث يصبح عنوانه ثابتاً ، ويمكن للباحث أن يغير في أى عنصر من خطة البحث إلا عنوانه ، ولذلك فإن صياغة العنوان تستحق ما يبذل فيها من جهد لأنها سوف تقود الباحث ، وتوضح له ما ينبغي عمله إلى أن ينتهي من البحث ويتم تقييمه أو مناقشته .

ويؤدي العنوان وظيفة إعلامية عن موضوع البحث ومجاله ، لذلك ينبغي أن يكون عنوان البحث متعاً وجذاباً ، قصيراً بقدر الإمكان ، واضحاً كل الوضوح ، شاملاً لمحتوي البحث وتفصيله . فهو يضم معلومات تدفع باحثاً آخر إلى أن يبحث عنها تحت هذا العنوان . أي أن عنوان البحث شبيه بمؤشر البوصلة الذي يوضح السير لملاح الطائرة أو ربان الباخرة . وبالمثل فهو يوجه جهود الباحث داخل المكتبة ، وداخل البحث الذي يعده .

وكثير من الباحثين في الماجستير والدكتوراه قد يركزون كل جهدهم على سرعة تسجيل الرسالة دون أن يدركوا مخاطر اختيار موضوع غير جيد ، أو عنوان ضعيف غير معبر . والحقيقة أن هذه المرحلة تعد من أخطر مراحل البحث ، والتي يجب أن يوليها الباحث كل العناية والاهتمام دون أن يكون في عجلة من أمره .

إن عنوان البحث هو مفتاح رغبة القارئ نحو الاطلاع على البحث حينما يوضع في المكتبة بعد إجازته ، لهذا يجب أن يكون واضحاً لا يحمل لبساً أو يعبر عن تورية ، وأن يعطي فكرة صحيحة عما في داخل البحث ، وأن يكون محدداً بدقة .

فمثلاً لا يجوز أن يتخذ البحث عنواناً مثل : " نظرات في منشآت الأعمال في جمهورية مصر العربية " ، أو : " دور القطاع العام في مصر " ، أو : " القوات المسلحة والتنمية " ، أو : " الرضا الوظيفي وأثره على الإنتاجية " . فهذه العناوين تصلح مقالات في الصحف ، أو كحوار في ندوات ، ولكن لا تصلح لأن تكون موضوعات لبحوث علمية .

ثانياً : الدراسات السابقة : Literature Review

يقصد بالدراسات السابقة تلك الدراسات التطبيقية التي تتعلق بمشكلة البحث المدروسة ، سواء كانت رسائل علمية كالمجستير والدكتوراه ، أو أبحاث منشورة في مجلات علمية محكمة ، أو في مؤتمرات علمية .

فبعد أن يستقر الباحث على دراسة موضوع معين ، عليه أن يشرع في كتابة مشروع البحث ، ويفضل أن يبدأ الخطوة الأولى من المشروع باستعراض الدراسات السابقة التي لها صلة وثيقة بالموضوع على أن يبدأها الباحث بإعطاء لمحة تاريخية موجزة عن موضوع بحثه في صورة تمهيد .

ويمكن للباحث أن يستعرض تلك الدراسات جملة ، أو يقوم بتقسيمها إلى موضوعات بما يخدم المجال الذي يبحث فيه . كما يمكن أن يعرض للدراسات العربية أولاً ثم الدراسات الأجنبية أو يقوم بعرضها بصورة متداخلة مرتبة زمنياً من الأقدم إلى الأحدث .

ويعرض الباحث من كل دراسة : عنوانها كاملاً ، واسم صاحبها أو الجهة التي قامت بها ، وتاريخها ، ثم يعرض بعد ذلك باختصار لأهداف الدراسة ، والفروض التي قامت عليها ، وعينة البحث ، وطريقة جمع البيانات وأساليب التحليل التي استخدمت فيها ، ثم ملخصاً لأهم النتائج التي توصلت إليها . كما يمكن أن يعرض أي جزء من الدراسة يري أنه يخدم موضوع بحثه .

وفي داخل الدراسة التي يعدها الباحث - وخاصة في الجزء الخاص بتحليل البيانات - يمكن أن يقتبس بعض نتائج الدراسات السابقة التي عرضها أو التي لم يعرضها وذلك لتدعيم ما يصل إليه من نتائج .

وتشكل الدراسات السابقة مصدراً علمياً غنياً لا بد أن يطلع عليه الباحث قبل البدء في البحث ، وعليه أيضاً أن يعرض في التقرير النهائي للبحث الدراسات السابقة ، وما توصلت إليه وما يتفق أو يختلف منها مع بحثه .

ويمكن للباحث أن يتعرف وبكل بساطة على البحوث والدراسات السابقة في موضوع بحثه من خلال شبكة الإنترنت ، ومن خلال مراجعة الدوريات الأجنبية والعربية المتخصصة داخل المكتبة ، وكذلك الاطلاع على رسائل الماجستير والدكتوراه وأبحاث المؤتمرات العلمية . ولاحظ أن مقالة أجنبية حديثة في مجال الموضوع يمكن أن تهدي الباحث إلى العديد من المقالات الأخرى من خلال قائمة المراجع المبينة في نهاية المقالة ، كما أن فصلاً في كتاب أجنبي حديث يوضح للباحث أيضاً الكثير من المراجع والبحوث التي تخدم موضوع البحث .

ولاشك في أن مراجعة الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالظاهرة موضوع البحث تعود بالفائدة على الباحث في دراسته في عدة نواح ، أهمها ما يلي :

١- تساعد الباحث في تكوين إطار نظري ثري من المعلومات يعينه في تحديد المصطلحات والمفاهيم العلمية .

٢- معرفة نقاط القوة والضعف في تلك الدراسات ، والدروس المستفادة منها .

٣- بلورة مشكلة البحث ، وتحديد أبعادها ، حيث أن مراجعة الدراسات السابقة والفروض التي بُنيت عليها سوف تقود الباحث إلى اختيار طريق صحيح لبحثه يبعده عن تكرار بحث سابق . فالتكرار ليس له مبرر .

- ٤- تثري معرفة الباحث من خلال اطلاعه على المناهج المتبعة ، وعلى إجراءات تلك الدراسات وأدوات البحث المستخدمة فيها . فقد يجد الباحث استنباطاً مقنناً يصلح لبحثه ، أو يصمم استنباطاً مشابهاً لاستنباط ناجح في تلك البحوث ، أو على الأقل يستفيد من الأفكار الواردة به .
 - ٥- معرفة أساليب تحليل البيانات في تلك الدراسات ، وكيف تم استخلاص النتائج من خلالها وطريقة تفسير تلك النتائج .
 - ٦- اقتباس بعض نتائج هذه الدراسات التي تدعم موضوع الباحث .
 - ٧- ومهما كان اطلاع الباحث واسعاً فإنه سيجد في هذه الدراسات إشارة لأبحاث لم يطلع عليها .
 - ٨- وأخيراً فإن الباحث الناجح هو من يكون لديه مجالات متسعة من المعرفة ، ويمكن أن يستمد تلك المعارف من القراءات المستمرة لأعمال غيره ، ومن ثم تزيد قدرته على الإبداع والابتكار داخل بحثه .
- وعلى الباحث أن يراعي عند عرضه للدراسات السابقة ألا يخل بمحتوياتها الأساسية ، كما ينبغي عليه أن يفكر جيداً في الاستفادة من الدراسات في بحثه سواء على المستوي النظري أو المنهجي .
- وفي نهاية عرض الدراسات السابقة ينبغي على الباحث أن يوضح بصورة دقيقة في فقرة أو فقرتين موقع البحث الذي يقوم به بين تلك الدراسات ، وما هو الشيء الجديد الذي سيضيفه أو سيعالجه وأهميته تلك الدراسات السابقة ، وبمعنى آخر يوضح مدى اختلاف بحثه عن تلك البحوث السابقة ، وبذلك يتقدم العلم في مجال التخصص خطوة إلى الأمام .

هذا وعند كتابة التقرير النهائي للبحث يكون الباحث أكثر إماماً بموضوع البحث ، وبالدراسات السابقة المرتبطة به ، وعليه أن ينقل الدراسات السابقة من مكانها كأحد العناصر في مقدمة البحث ، ويخصص لها فصلاً مستقلاً يأتي بعد عرض فصل المقدمة مباشرة بعد أن يقوم بتدعيمها ، وإعادة تنظيم عرضها .

أخيراً ، فإنه لا يوجد عدد محدد للدراسات السابقة التي يتضمنها مشروع البحث أو التقرير النهائي . إن ذلك يتوقف على إدراك الباحث ، ورأى الأستاذ المشرف على البحث ، وعلى مدى توافر الدراسات السابقة وسهولة الحصول عليها . والمنطق يشير إلى عدم الاسترسال في ذكر الدراسات السابقة بطريقة مبالغ فيها .

ثالثاً : أهمية أو مبررات البحث : Importance or Justifications of Research

ينبغي على كل باحث أن يوضح : لماذا اختار هذا الموضوع بالذات كمجال لبحثه ؟ .

إن أهمية البحث تتوقف على أهمية الظاهرة التي يتم دراستها ، وعلى قيمتها العلمية ، وما يمكن أن تخرج به من نتائج يمكن الاستفادة منها .

ولكي يتمكن الباحث من كتابة أهمية البحث بطريقة علمية فإن بإمكانه أن يفكر فيها من بعدين : البعد النظري والبعد التطبيقي . وتتمثل أهمية البعد النظري في الإضافة العلمية إلى التراث العلمي في مجال التخصص . فكون موضوع البحث لم يناقش من قبل ، أو توجد ندرة في الأبحاث التي ناقشته ، أو كون الباحث يختبر نظرية أو نموذجاً لأول مرة ، أو في بيئة مختلفة ، أو يمزج بين

عدة تخصصات ويحاول اختبارها في إطار التخصص الرئيسي للباحث فإن كل ذلك يعد إضافة علمية .

أما في أهمية **البعد التطبيقي** فيجب أن يسأل الباحث نفسه عن الفوائد ، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو غيرها . فكون الباحث يعالج قضية تمس حياة قطاع عريض من المجتمع مثل قضية البطالة ، أو أن موضوع البحث هو ما يمكن أن نطلق عليه موضوع الساعة كالعولمة ، أو التجارة الالكترونية ، أو تأثير انتشار المخدرات على تدمير الشباب ... إلخ ، فإن كل ذلك يعد إضافة تطبيقية مفيدة للمجتمع .

وهكذا يمكن القول أن أفضل البحوث هي تلك التي تساهم في حل مشاكل البيئة وخدمة المجتمع ، وفي ذات الوقت تثري العلم وتعاون في صياغة أحكاماً نظرية .

رابعاً : تحديد مشكلة البحث : Research Problem

المشكلة هي قصور في شئ ما ، أو موقف غامض قابل للبحث ، يثير التساؤل ، ويحتاج إلى تفسير . وفي كثير من البحوث تكون المشكلة هي نقطة البداية ، ومن خلالها يتم صياغة عنوان البحث ، كما يتم صياغة كافة عناصر مشروع البحث . فأهداف البحث وفروضه يتم صياغتها بعد تحديد المشكلة . كذلك تحدد المشكلة مجتمع البحث والعينة ، ونوع البيانات المطلوبة ومصادرها وطريقة الحصول عليها ، إلى آخر عناصر المشروع .

وطالما أن تحديد المشكلة مهم إلى هذه الدرجة ، فإن الباحث يجب أن يوليها العناية التي تستحقها ، ويكفي أن تعلم بأن المشكلة المحددة جيداً نصف محلولة .

وتبدأ مشكلة البحث عندما يدرك الباحث من خلال ملاحظاته أو قراءاته أن شيئاً معيناً ليس صحيحاً ، أو يحتاج إلى مزيد من الإيضاح والتفسير :

- فقد يدرك أن هناك نقصاً في المعلومات المتاحة عن موضوع معين .
- وقد يلمس غياب المتغيرات الحاكمة لموضوع معين والعلاقات بينها .
- وقد يلاحظ بعض الظواهر التي لم يقدم أحد تفسيراً لها .
- وقد يجد بعض الأمور المستحدثة التي تحتاج إلى وضع أساس علمي لها .
- كما قد يجد الباحث قصوراً في المخرجات المتوقعة لنظام معين قياساً على مدخلات هذا النظام .

وهذه الأمور تحدد للباحث الموقف المشكل ، ولكنه لا يكون قد تعرف بعد على المشكلة المحددة للبحث بالضبط .

ولتوضيح ذلك فإن الباحث من خلال خبراته واطلاعاته أو حتى من خلال دراسة استطلاعية يقوم بها لإحدى المنظمات قد يلاحظ : انخفاض المبيعات ، أو انخفاض معدلات الأداء ، أو شكاوى متكررة لجمهور المتعاملين مع المنظمة ، أو ارتفاع معدلات دوران العمل ، أو وجود خلل في الهيكل المالي ، أو شعور العملاء بعدم الرضا عن الخدمة ... إلخ . وكل هذه الموضوعات تشير إلى وجود شيئاً غير صحيح أدى إلى هذه السلبيات ، وهذا الشيء هو المشكلة بعينها والتي ينبغي تحديدها بدقة من خلال صياغة معبرة تعكس الفجوة الموجودة بين الواقع وبين ما كنا نأمل في تواجده .

ولا يتم تحديد المشكلة بمعزل عن مظاهر تلك المشكلة ، وعلى الباحث أن يبحث عن تلك المظاهر أولاً ، ثم يعقب ذلك تحديد وصياغة المشكلة . وكثير ما يتجه الباحث نحو معالجة الظاهرة دون إدراك حقيقي بالمشكلة التي أدت إليها ، فتختفي الظاهرة تاركة المشكلة الرئيسية كما هي دون حل . وكمثال مبسط لذلك قد يسمع شخص صوت قطرات من الماء تتدفق من ماسورة المياه ، فإذا قام بجلب قطعة من القماش وقام بوضعها في مكان التقطر لاختفى صوت تقطر الماء ، هذا الشخص عالج الظاهرة ، ولكن يظل العطب في ماسورة المياه كما هو دون إصلاح ، ويصبح إصلاح ذلك العطب هو المشكلة الواجب العناية بها حتى تختفي نهائياً الظاهرة المشار إليها .

وعلى ذلك ينبغي على الباحث أن يعدد مظاهر المشكلة من خلال قراءاته وملاحظاته ودراسته الاستطلاعية ، ومن البيانات والإحصاءات المنشورة وغير المنشورة ، ثم يعقب ذلك صياغة مشكلة بحثه .

مصادر اختيار مشكلة البحث :

هناك عدة مصادر يمكن أن تساعد الباحث في اختيار مشكلة البحث ، وأهمها ما يلي :

- ١- التراث الفكري في مجال تخصص الباحث ، فالقراءة الناقدة لما تحتويه المراجع قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات تدفعه إلى الرغبة في التحقق من المعلومات أو النظريات التي قرأها ، أو استكمال شئ يري فيه نقصاً .
- ٢- البحوث والدراسات السابقة ، حيث يبدأ الباحث دراسته من حيث انتهت دراسات غيره . وقد يكون مصدر المشكلة بحث أجرى في السابق ولفت النظر إلى مقترحات لبحوث مستقبلية تعالج قضايا معينة .

٣- الخبرة الشخصية ، حيث يتعرض الباحث في حياته للعديد من المواقف التي تثير عنده تساؤلات حول بعض الأمور التي تحتاج إلى توضيح أو تفسير ، وتكون بمثابة المصادر لاختيار مشكلة البحث .

٤- مشاكل الساعة التي تحدث في المجتمع ويهتم بها الرأي العام كالأزمات السلعية ، وعملية الخصخصة ، وتأثير القنوات الفضائية ، والتسويق عبر التليفزيون أو من خلال الإنترنت .

٥- المناقشات والندوات والمؤتمرات العلمية التي يحضرها الباحث ، ويدون عنها ملاحظاته ، والنظرة الثاقبة لما يدور فيها من نقاش ، وما يُطرح فيها من أفكار .

٦- الدراسة الاستطلاعية التي يقوم بها الباحث لإحدى المنظمات ، وتبادل الحديث مع المسؤولين بالمنظمة عن بعض نواحي القصور بالوظائف داخل المنظمة .

٧- وسائل الإعلام ، تعكس وسائل الإعلام المقروءة والمرئية الكثير من المشاكل والقضايا المثيرة للجدل داخل المجتمع ، وقراءة الباحث لتحقيق صحفي ، أو مشاهدته لحوار تليفزيوني قد يحرك فضوله البحثي ، فيتصل بمن كتب التحقيق أو شارك في الحوار لجمع المزيد من المعلومات حول الموضوع ، ثم يقرر الاستمرار في دراسة تلك المشكلة أو الانصراف عنها .

إن تلك المصادر تطرح العديد من المشكلات أمام الباحث ، ويبدأ في المفاضلة بينها لاختيار المشكلة الأقوى والأعمق والأجدر بالدراسة .

أسس اختيار مشكلة البحث :

توجد في مجال تخصص الباحث كثير من المشكلات ، وقد يختار الباحث في الاختيار من بينها ، ونقدم فيما يلي بعض الأسس التي يمكن أن تساعد الباحث في المفاضلة والاختيار من بين تلك المشكلات :

١- أن تكون مشكلة البحث ذات قيمة ، ولها أهمية علمية أو تطبيقية ، وتُبرز حقائق يمكن الاستفادة منها ، فليست كل المشاكل تصلح للبحث ، حيث توجد مشاكل تمثل حالات فردية إذا أجرينا عليها البحث فلن نتمكن من تعميم نتائجها .

٢- أن لا تكون المشكلة في موضوع أشبع بحثاً من جانب باحثين سابقين ، ولذلك فمن الضروري أن يقوم الباحث بمسح شامل للدراسات التي سبق إجراؤها في نفس التخصص حتى لا يقع في مثل هذا الخطأ .

٣- توافر المراجع العلمية والبيانات الميدانية المطلوبة للمشكلة ، وفي حالة عدم توافر هذا أو ذلك فتصبح المشكلة غير صالحة للبحث .

٤- أن يتخير الباحث مشكلته في حدود الإمكانيات المادية والبشرية والزمنية المتاحة حتى يستطيع القيام بالبحث على وجه أكمل .

٥- عدم اختيار مشكلة كبيرة أو متشعبة بحيث يصعب عليه الإلمام بكل العوامل المؤثرة فيها ، ويصعب عليه الخروج بنتائج علمية أو تطبيقية منها . فدراسة العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية مثلاً تحتاج إلى عدة بحوث وليس بحثاً واحداً ، ويمكن الاقتصار فقط على أحد العوامل كالتدريب أو الحوافز أو ظروف العمل .

٦- ألا يركن الباحث إلى اختيار أول مشكلة تخطر على باله دون التفكير في مشكلات أخرى . ويفضل أن يكتب الباحث قائمة بالمشكلات التي يعتقد أنها تستحق الدراسة ، ثم يقارنها مع بعضها ويختار أفضلها طبقاً للأهمية والأصالة والوقت والجهد والتكلفة .

٧- وعموماً فإن الأولوية يجب أن تكون للمشكلة التي تفيد المجتمع أو أحد المنظمات المهمة به أو أحد قطاعاته حتى يتمكن من إزالة المعوقات ، ونسرع بخطى أكبر نحو التنمية والتقدم .

صياغة مشكلة البحث :

توجد طريقتان لصياغة المشكلة هما :

أ- صياغة المشكلة في شكل سؤال يبدأ بحرف الاستفهام (ما) ، مثل : ما أثر الإعلان على حجم المبيعات ؟ ، ما طبيعة العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي ؟ ، ما هو دور العلاقات الإنسانية داخل المنظمة في رفع معدلات الأداء ؟ ، ما النتائج المترتبة لعملية الخصخصة على وضع العمالة ؟ ، ما تأثير العولمة على وظائف المنظمة ؟ ، وما هي الخصائص الديموجرافية لمستخدمي التأمين على الحياة ؟ .

كما يمكن أن يبدأ السؤال بحرف الاستفهام (هل) مثل :

هل توجد علاقة بين مستوى التفكير الابتكاري لدي المدير وسرعته في اتخاذ القرارات ؟ ، أو هل يعتبر التدريب أثناء العمل أفضل طريقة في حالة الأعمال اليدوية ؟ ، أو هل هناك أسباب معينة وراء الاعتزال المبكر للموظف ؟ . وعلى نفس النمط يمكن صياغة المشكلة في عدة أسئلة بدلاً من سؤال واحد .

ب- صياغة المشكلة في شكل عبارة لفظية ، مثل :

- أن هناك قصوراً في نظم مراقبة الجودة داخل المنظمة .
- وهذه القضايا (أو المظاهر) تشير إلى وجود قصور في هذا المجال .
- عدم اهتمام المسؤولين بالمنظمات الحكومية باختيار الطريقة المناسبة لتدريب العاملين .

وسواء تم صياغة المشكلة في شكل أسئلة أو في شكل عبارات لفظية فيجب أن يسبقها إشارة موثقة (من مصدر أو مصادر متعددة) لمظاهر تلك المشكلة . فالقصور في نظم مراقبة الجودة مثلاً له مظاهر عدة مثل : زيادة التالف في الإنتاج - أرقام مرتفعة لمردودات المبيعات - عدم توافر أجهزة حديثة لمراقبة الجودة - نظام مراقبة الجودة لا يبلغ عن الانحرافات في الجودة بمجرد وقوعها ، وهكذا ، تعرض المظاهر أولاً ثم يعقبها صياغة مشكلة البحث .

ويتفق معظم علماء البحث العلمي على أن الشكل الثاني (عبارة لفظية) لصياغة المشكلة أفضل من الشكل الأول (في شكل سؤال) ، وفي كل الأحوال من المهم أن يتم صياغة المشكلة في كلمات واضحة ومفهومة ومحددة ، تعبر عن مضمون المشكلة ومجالها ، وتفصلها عن سائر المجالات الأخرى ، وأن تكون مشكلة فعلية وليست افتراضية . كذلك فإنه من المهم أن يقوم الباحث بدراسة استطلاعية لمجتمع البحث أو عينة منه لأن ذلك سوف يساعده على صياغة المشكلة بطريقة تعكس الواقع الفعلي لتلك المشكلة .

ويدور تساؤل لدى الباحثين في الماجستير والدكتوراه وهو: هل يجب أن يلتزم الباحث في الرسالة بالصياغة التي كانت بمشروع البحث ؟ ، والإجابة أنه لا حرج

من إعادة صياغة المشكلة بتقديم سير البحث ، وبحيث لا تخرج عن دائرة عنوان البحث ، ولا عن المظاهر التي يعرضها الباحث قبل صياغة المشكلة . وكثير من الباحثين يعيدون صياغة مشكلات بحوثهم عل ضوء تبلور الأفكار في أذهانهم وما يصلهم من بيانات جديدة عنها . وهذه ليست دعوة لإعادة صياغة المشكلة ، فنحن نرى أن الباحث إذا أعطى الاهتمام الكافي منذ البداية لتحديد وصياغة مشكلة بحثه فسوف تأتي مطابقة للصيغة النهائية في تقرير البحث النهائي .

خامساً : أهداف البحث : Research Objectives

لكل بحث هدف يُراد التوصل إليه حتى يصبح البحث ذا قيمة علمية . وأهداف البحث تتبع أساساً من المشكلة المدروسة ومظاهرها ، ويضع الباحث هذه الأهداف للوصول في النهاية إلى حل أو تفسير لمشكلة البحث . ويمكن للباحث أن يضع مجموعة من الأهداف ، أو يضع هدفاً رئيسياً ومجموعة من الأهداف الفرعية التي تتبع منه . وباختصار فإن الباحث يقوم بتحديد أهداف بحثه بناء على سؤال يبدأ بحرف الاستفهام (لماذا ؟) ، لماذا يقوم الباحث بدراسة هذا الموضوع ؟ . ومن المعايير المهمة في تقييم البحث مقارنة نتائجه بالأهداف التي حددت له .

وبالنسبة لصياغة أهداف البحث فإن بعض الباحثين يفضل صياغتها في شكل أسئلة أو في فقرة واحدة ، أو في عدد من النقاط . وربما يكون من الأفضل صياغة الأهداف في شكل نقاط تبدأ بكلمات مثل : التعرف على ... ، الكشف عن ... ، دراسة العلاقة بين ... ، التوصل إلى ... ، وهكذا تتم عملية صياغة الأهداف ، والتي يجب أن تكون جميعها قابلة للتحقيق في ضوء الإمكانيات المتوفرة للبحث .

وعلى الباحث أن يربط الأهداف بمشكلة البحث ومظاهرها ، وهذا لا يمنع من وضع أهداف إضافية غير مرتبطة بالمشكلة ، ولكنها تندرج تحت موضوع البحث ، كأن يضع الباحث هدفاً علمياً طموحاً قابل للتحقيق ، ويقدم إضافة للعلم دون النظر إلى ما قد يترتب عليه من تطبيقات علمية .

سادساً : فروض البحث : Research Hypotheses

فروض البحث ببساطة هي التي تحدد الباحث ناوي يعمل أيه . ولكي يكون القارئ على اطلاع بكل الجوانب المتعلقة بالفروض ، فإن الأمر يتطلب تعريف الفروض ، وبيان وظائفها وشروط الفرض العلمي ، وكيفية صياغة الفروض ، والتفرقة بين الفروض والتساؤلات ، ثم الحياد في اختبار الفروض . ونوضح ذلك فيما يلي :

أ- تعريف الفروض :

يعرف الفرض بأنه علاقة بين سبب ونتيجة مطلوب اختبارها حيث إنها لم تختبر بعد ، وقد تكون العلاقة بين متغير تابع ومتغير مستقل واحد أو أكثر من متغير مستقل . كما يعرف الفرض بأنه تفسير مؤقت أو حل محتمل للمشكلة التي يدرسها الباحث .

وعندما يضع الباحث الفروض فإنه في الواقع يجيب على أسئلة البحث بشكل أولي دون أن يكون متأكداً من صحتها أو خطأها بعد ، ويصل في نهاية بحثه إلى إثبات أو نفي تلك الفروض .

ومن الأفضل أن يعتمد البحث على عدة فروض وليس فرضاً واحداً ، حيث يمكن مثلاً صياغة فرض لكل مظهر من مظاهر مشكلة البحث ، وقد يتوصل

الباحث إلى إثبات صحة فرض ما ، وخطأ فرض آخر ، وربما يتم إثبات صحة جزء من الفرض وخطأ جزء آخر منه عندما يتضمن الفرض الواحد عدة متغيرات ، وكل هذه الاحتمالات قائمة .

هذا والنتائج السلبية التي تلغي فرضاً لا تنقص من الكفاءة العلمية للبحث أو للباحث ولا تقلل من شأنه ، وهي لا تقل أهمية عن النتائج الإيجابية التي تؤيد الفرض وتتفق معه .

وهناك فرق بين الفروض Hypotheses ، والافتراضات Assumptions ، فالفرض هو ما يريد الباحث إثبات صحته أو خطأه في البحث ، وله صفة الاحتمال . أما الافتراض فهو أساس يبني عليه الحل . ويتعلق الافتراض بحقائق وليس باحتمالات ، ولا يخالف الواقع .

ب- وظائف الفروض :

للفروض وظائف أساسية تتمثل في :

- ١- توجه الباحث إلى تحديد الإطار المناسب للبحث ، وترسم مسار البحث من بدايته إلى نهايته .
- ٢- توجه الباحث نحو البيانات النظرية والعملية اللازم الحصول عليها ، وبالتالي تمنع تجميع بيانات غير ضرورية ، ويركز الباحث جهده على البيانات الضرورية فقط بدلاً من تشتيت جهوده دون غرض محدد .
- ٣- تعمل الفروض كإطار منظم لعملية تحليل البيانات وتفسير نتائج البحث .

ج- شروط الفرض العلمي :

توجد عدة شروط ينبغي توافرها في الفرض العلمي وهي :

- ١- يتعين أن يكون الفرض متمشياً مع هدف البحث ومحققاً للغرض منه ، وأن يعطي إجابة واضحة للمشكلة المحددة ، ويفضل أن يختص كل فرض بالإجابة على جانب واحد من جوانب مشكلة البحث .
- ٢- يجب أن يمثل الفرض ظواهر عامة ولا يتطرق إلى مشكلات شخصية أو فردية خاصة .
- ٣- يجب أن يكون للفرض صفة الاحتمال ، بمعنى إمكانية إثبات صحته أو بطلانه ، فالفرض المؤكد صحته أو المؤكد بطلانه لا يعتبر فرضاً علمياً دقيقاً .
- ٤- يجب أن يكون معنى الفرض واضحاً تماماً ، وخالياً من التناقض لوقائع ثابتة ومعروفة ، وأن يكون بعيداً عن المغالاة ، وألا يتعلق بقضايا يستحيل اختبارها ، بمعنى أن العلاقة بين ظاهرتين تكون ممكنة الحدوث .
- ٥- يجب أن يكون الفرض مبسطاً وموجزاً ، ويؤدي إلى معنى محدد ، فإذا كان هناك فرضاً عن عدم تطبيق المنظمة للأسس العلمية للإدارة ، فإن هذا الفرض ليس له معنى .

بعد أخذ النقاط السابقة في الاعتبار ، ننصح الباحث بوضع أكبر عدد من الفروض الاحتمالية بحيث لا يغفل أي جانب من الجوانب التي يمكن أن تسهم في حل مشكلة البحث ، ثم في مرحلة تالية يتم تنقيح الفروض عن طريق دمج بعضها ، واستبعاد الفروض عديمة التأثير والابقاء فقط على الفروض التي تعبر عن تصور الباحث لمصادر الخلل ، وكذا تصوره لأسلوب الحل .

د- صياغة فروض البحث :

توجد ثلاثة أشكال رئيسية لصياغة فروض البحث وهي :

□ **الشكل الأول** : صياغة الفرض في شكل علاقة إحصائية بين متغير مستقل ومتغير تابع . وله صورتان هما : صيغة النفي وصيغة الإثبات .

(١) **صيغة النفي** : وتسمى بفرض العدم أو الفرض الصفري H_0 Null Hypothesis ، ويصيغ الباحث الفرض في هذه الحالة بطريقة تنفي وجود أى علاقات أو فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الفرض ، وأن الفرق المتوقع يساوي صفرًا ، وإذا حدث وكانت هناك فروق فإنها ستكون بسيطة (غير معنوية) وترجع للصدفة .

مثال (١) : " لا توجد فروق إحصائية بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " .

أو " لا توجد اختلافات جوهرية بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " .

أو " لا توجد علاقة معنوية بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " .

في هذا الفرض الصفري ينفي الباحث وجود الفروق والعلاقات ، ويصيغ فرضه بطريقة النفي لعدم وجود معلومات تؤهله لإصدار حكم أولي أو تدفعه إلى الاعتراف بوجود هذه الفروق .

فإذا تبين وجود علاقة أو فروق بعد اختبار الفرض ، فإن الباحث يرفض الفرض الصفري ، ويقبل الفرض البديل .

(٢) صيغة الإثبات : وتسمى بفرض الوجود أو الفرض البديل (HA) Alternative Hypothesis ويصاغ الباحث الفرض في هذه الحالة بطريقة تثبت وجود الفروق أو العلاقات .

مثال (٢) : " توجد فروق إحصائية (أو اختلافات ، أو علاقة) بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " .

في هذا الفرض البديل يؤيد الباحث صحة الفروق ، ويصاغ فرضه بطريقة الإثبات إذا كان من خلال خبرته وإطلاعه وتفاعله مع مجتمع البحث (طلاب وطالبات) أكثر ميلاً للتفكير بوجود مثل هذه الفروق ، ولذلك يضع فرضاً مباشراً يؤيد وجود الفروق .

ويمكن أن يشتق الباحث صياغات أخرى لفروض تمثل القضية المطروحة في المثال (١) ، (٢) كما يلي :

مثال (٣) : " لا توجد علاقة معنوية (أو ذات دلالة إحصائية) بين جنس الطالب (ذكر- أنثى) واتجاهاته نحو التعليم المختلط في المرحلة الجامعية " .

مثال (٤) " توجد اتجاهات إيجابية نحو التعليم المختلط لدي كل من الطلاب والطالبات ، ولكن اتجاهات الطلاب أكثر إيجابية من اتجاهات الطالبات " .

مثال (٥) " لا يوجد اتفاق جوهري بين آراء الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " .

مثال (٦) : " الطلبة (ذكور وإناث) الفائزون لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعليم المختلط بدرجة أكبر من غير الفائزين " .

إن كل الأمثلة السابقة تصلح لمناقشة القضية المطروحة ، ولكن على الباحث أن يدرك ضرورة صياغة أسئلة الاستبيان بطريقة تتوافق مع صياغة الفروض . إن شكل الأسئلة يختلف من حالة لأخرى ، وعلى الباحث أن يحدد بدقة ما الذي يريد اختباره في ضوء موضوع البحث والمشكلة والأهداف .

□ **الشكل الثاني :** صياغة الفروض في شكل حل للمشكلة : وفي هذه الحالة يتكون الفرض من جزأين هما : سبب ونتيجة ، أى تتم الصياغة بحيث نرجع المشكلة إلى سببها الرئيسي الذي يكون بمثابة حل محتمل لها . أنظر الأمثلة التالية :

مثال (١) : " يؤدي اتساع فارق العمر بين الزوجين إلى زيادة حالات التفكك الأسري ، وبصفة خاصة في السنوات العشر الأولى من الزواج " .

وفيما يلي أمثلة إضافية لفروض مصاغة في شكل حل للمشكلة :

- " يمكن تخفيض معدلات تسرب تلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق منحهم حوافز مالية وخاصة في المدارس الحكومية " .
- تزيد معدلات الجريمة بين الشباب بسبب إدمان المخدرات وخاصة في الأحياء الفقيرة " .
- " إن اتباع نظام وقت العمل المرن يؤدي إلى انخفاض معدلات الغياب لدى العاملين في الأجهزة الحكومية " .

□ **الشكل الثالث** : صياغة الفروض في شكل عبارات توضيحية : هناك بعض الحالات التي قد يجد فيها الباحث صعوبة في صياغة فروضه في شكل علاقات أو في شكل حل للمشكلات ، فيلجأ إلى هذا النوع الثالث من الصياغة (وعليه حينئذ أن يراعي فيها شروط الفرض العلمي السابق توضيحها) .

وفيما يلي أمثلة لفروض من هذا الشكل الثالث من واقع أحد بحوث المؤلف التي تناولت دور إعلانات التلفزيون في اتخاذ قرارات الشراء :

- " يحتل التلفزيون المرتبة الأولى بين وسائل الإعلان في تأثيره على قرارات الشراء داخل الأسرة " .
- " يعتبر الأسلوب الفكاهي في إعلانات التلفزيون من أكثر الأساليب تأثيراً على تذكر محتوى الإعلان " .
- " تؤثر إعلانات التلفزيون على قرارات الشراء لدى المرأة بدرجة أكبر من تأثيرها على الرجل " .
- " يزيد تأثير إعلانات التلفزيون على قرارات الشراء لدى المرأة بزيادة سنها ومستوى تعليمها وعدد أولادها ودخل أسرتها " .

ويعتبر الشكل الأول أفضل أشكال صياغة الفروض ، ثم الشكل الثاني ، ورغم أن الشكل الثالث مقبول أيضاً إلا أنه أقلها دقة .

ولذلك ينبغي على الباحث أن يصيغ فروض بحثه بشكل مبدئي ، ثم يسعى لتحويلها إلى فروض في شكل علاقة إحصائية ، أو في شكل حل محتمل للمشكلة ، وإذا لم يوفق فعليه تركها لعدة أيام والعودة إليها مرة أخرى ... كما يمكنه أن يحصل على مساعدة زملائه ، ومشرفه ، وذوي الخبرة في هذا المجال إلى أن

يستقر على صيغة مقبولة لفروض بحثه ، تختبر ما يريد اختياره فعلاً ، وعلى وجه الدقة .

إننا نقصد من كل هذا أن تخرج فروض البحث على نحو متكامل وصحيح لأن مسار البحث نظرياً وتطبيقياً ينهض على أساس تلك الفروض .

هـ - الفروض والتساؤلات :

يتشابه الفرض مع التساؤل في أن كليهما عبارة عن قضية ليس في ذهن الباحث إجابة عنها ، وكل منها يدور حول تفسير جانب أو أكثر من جوانب مشكلة البحث . والتساؤل أكثر اتساعاً من الفرض ، فالتساؤل ربما يحتوي على أكثر من فرض .

ويخلط كثير من الباحثين بين التساؤل والفرض رغم اختلاف مجال استخدام كل منهما ، فالفروض تستخدم في البحوث الوصفية والتجريبية بأنواعها المختلفة ، التي تفترض أن هناك قدراً وافراً من البيانات عن المشكلة . أما التساؤلات فتستخدم في البحوث الاستطلاعية (الاستكشافية) حيث يدخل الباحث ميدانها وهو يجهل الأبعاد الحقيقية للمشكلة بسبب الافتقار إلى الدراسات والبحوث السابقة في مجالها والبيانات والمعلومات اللازمة .

وإذا كنا أشرنا إلى أشكال صياغة الفروض ، فإن التساؤل يصاغ على شكل سؤال ينتهي بعلامة استفهام . فالفرض الذي يقضي " بوجود اتفاق بين آراء الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط " ، إذا كان ذلك في دراسة استطلاعية فإنه يتم تحويله إلى تساؤل : " هل يوجد اتفاق بين آراء الطلاب والطالبات نحو التعليم المختلط ؟ " ، والفرض الذي يقضي بأن " اتساع فارق العمر بين الزوجين

يؤدي إلى زيادة حالات التفكك الأسري " ، إذا كان في دراسة استطلاعية يمكن تحويله إلى تساؤل : " هل تزيد حالات التفكك الأسري باتساع فارق العمر بين الزوجين ؟ " ، ويتم اختبار التساؤلات بنفس الطريقة التي يتم بها اختبار الفروض ، ولكن هناك بعض التحفظات على استخدام الإحصاء في اختبار التساؤلات .

و- الحياد في اختبار الفروض والتوصل إلى النتائج :

يقع الباحث في خطأ كبير حينما يقوم بتطويع بيانات ونتائج بحثه لتساير هواه أو توقعاته . وعلى الباحث أن يكون ذا عقلية متفتحة تحول دون الميل أو التحيز لأفكار قبلية ، حيث إن تحديد وجهة النظر منذ البداية توجه تفكير الباحث إلى ناحية معينة مع إهمال النواحي الأخرى المحتملة .

أنظر الأسئلة التالية التي يمكن أن ترد في بحوث مختلفة :

- من الأكثر قدرة على الابتكار : المدير في منظمات الإنتاج أم المدير في منظمات الخدمات ؟ .
- من صاحب الدور الأكبر في اتخاذ قرارات الشراء داخل الأسرة : الرجل أم المرأة ؟ .
- هل العاملون بالقطاع الخاص أكثر رضا عن العمل من موظفي الحكومة ؟ .
- هل تفضل الفتاة في سن الزواج الشاب الأكثر تعليماً على الشاب الأكثر ثراء .

إذا كان لدى الباحث إجابات مؤكدة عن مثل هذه الأسئلة فهي لا تصلح للبحث . وإذا كان لديه إجابات عنها في بيانات مختلفة فليس بالضرورة أن تكون تلك الإجابات متوافقة أو متعارضة لما هو موجود في بيئة بحثه . وإذا كان لديه ميل لتبني إجابات معينة لها حسب هواه ، فأفضل له أن يترك مجال البحث العلمي .

إن الباحث الجيد هو الذي يُخضع آراءه وأمانيه للأدلة الموضوعية ، وحتى لو بدا له أن النتائج التي توصل إليها بحياد تام تخالف الواقع ، فهذا الواقع المائل في ذهنه ربما يكون وهماً ، ويستطيع أن يعدل من أفكاره ومن أفكار الآخرين الذين كان لهم مثل توقعاته حينما يلتزم الدقة والموضوعية في كل خطوات البحث بما فيها الفروض .

وللباحث أن يتقبل ويدافع عن النتائج التي يتوصل إليها بشرط أن يكون قد اختار عينة صحيحة ، ممثلة للمجتمع ، وجمع بياناته بدقة ، وقام بالتحليل مستخدماً أساليب التحليل الإحصائي المناسبة ، وفي هذه الحالة فقط يكون قد التزم الدقة والموضوعية والبعد عن الهوى ، وتكون نتائج البحث حقيقية وصادقة حتى لو خالفت توقعاته وتوقعات الآخرين .

سابعاً : أسلوب البحث : Research Technique

يتضمن أسلوب البحث عدة عناصر وهي : تحديد البيانات المطلوبة للبحث ومصادرها ، مجتمع البحث والعينة ، أداة البحث وطريقة جمع البيانات ، قياس متغيرات البحث ، التحليل الإحصائي المستخدم . ونعطي فكرة موجزة عن هذه العناصر على أن نعود إليها بشئ من التفصيل في فصول قادمة .

أ- البيانات المطلوبة ومصادرها :

يغلب على تحديد البيانات الطابع التصوري خاصة في المراحل الأولى للبحث . وتحتاج معظم البحوث إلى نوعين من البيانات هما : بيانات ثانوية يحصل عليها الباحث من المصادر المنشورة مثل الكتب والرسائل العلمية والدوريات ، وهي تفيد الباحث في تحديد الإطار النظري لموضوع بحثه ، ومن خلالها يتم تصور محتويات البحث من أبواب وفصول ومباحث .

والنوع الثاني بيانات أولية غير مكتوبة أو منشورة ، ويحصل عليها الباحث لأول مرة بعد تصور متعمق لما يحتاجه البحث من تلك البيانات ، ومصدرها هو الدراسة الميدانية من خلال الملاحظة والاستقصاء والمقابلات الشخصية ، ويرتبط تحديد هذه البيانات بمظاهر مشكلة البحث ، وبأهداف البحث وفروضة .

وعلى الباحث أن يبذل المجهود الكافي لتحديد ما يلزم بحثه من بيانات ثانوية (نظرية) ومن بيانات أولية (ميدانية) ، بحيث يتوفر فيها التأصيل النظري الذي يتسم بشئ من الابتكار ، وتكون كافية في نفس الوقت لاختبار فروض البحث والتوصل إلى نتائج ذات قيمة منه .

ب- مجتمع البحث والعينة : Population and Sampling

على الباحث أن يحدد مجتمع بحثه . والمجتمع هو جميع المفردات (أفراد - تجمعات - منظمات - إدارات) التي تتوفر فيها الخصائص المطلوب دراستها . كما يجب تحديد مجتمع الدراسة الاستنتاجية أي الذي سيتم سحب العينة منه . فقد يكون مجتمع البحث هو طلاب الجامعات المصرية ، ومجتمع الدراسة الاستنتاجية هو طلاب جامعة المنصورة . وقد يكون مجتمع البحث هو نفسه مجتمع الدراسة الاستنتاجية .

كذلك يجب تحديد إطار المجتمع ، والإطار هو كشف بأسماء وعناوين جميع مفردات البحث ، فدليل الهاتف يعتبر إطاراً ، وكشوف الطلاب في الكليات تعتبر إطاراً ، وقوائم التجار في الغرف التجارية تعتبر إطاراً . وفي بعض الأحيان تكون مفردات المجتمع متفرقة ، وهنا يقوم الباحث بتكوين إطار لها ، وهذا لا يمنع من إجراء بحث على مجتمع ليس له إطار .

وعلى الباحث أيضاً أن يحدد وحدة المعاينة أو مفردة البحث ، وهي المفردة التي ستوجه إليها الأسئلة نظراً لتوافر الإجابات لديها .

وفي خطة البحث أيضاً ينبغي أن يحدد الباحث هل سيقوم بجمع بياناته من جميع مفردات مجتمع البحث وهو ما يسمى بالحصر الشامل ، أم سيتم اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث ، وإذا اختار عينة فإن عليه المفاضلة بين العينات العشوائية أو العينات غير العشوائية ، وكل منهما يشمل عدة أنواع ، ويجب تحديد نوع العينة المناسب للبحث .

وبعد تحديد نوع العينة يحدد الباحث حجم العينة المناسب للبحث ، وهناك معادلات إحصائية يمكن استخدامها لهذا الغرض ، كما توجد جداول جاهزة مبنية على تلك المعادلات الإحصائية تحدد حجم العينة بمعلومية حجم المجتمع وحدود الخطأ المسموح بها .

ج- أداة البحث وطريقة جمع البيانات :

على الباحث أن يحدد في خطة بحثه الأداة التي سوف يستخدمها في جمع البيانات من مجتمع أو عينة البحث ، وأهم هذه الأدوات : الاستقصاء ، الملاحظة ، المقابلات الشخصية . ويمكن أن يعتمد البحث على أداة واحدة أو أكثر .

ويمكن جمع بيانات الاستقصاء عن طريق المقابلة الشخصية مع مفردات البحث ، أو عن طريق البريد ، أو باستخدام التليفون . وإذا قرر الباحث جمع بياناته عن طريق الملاحظة فعليه تحديد هل ستكون ملاحظة شخصية ، أو ملاحظة بالمشاركة ، أم باستخدام أجهزة آلية .

كذلك إذا اختار المقابلات الشخصية فهل ستكون مقابلات فردية أم جماعية .
وفي كل الأحوال يجب وضع إطار للملاحظة وللمقابلة يتحرك الباحث خلاله عند جمع البيانات .

وعليك أن تعلم أيها الباحث أنك تحدد البيانات المطلوبة ومصادرها ، وأدوات البحث وطريقة جمع البيانات بصورة مبدئية في خطة البحث ، وعند التنفيذ الفعلي سيحدث تغيير إلى الأفضل كلما زادت معالم البحث وضوحاً أمامك بفضل فكرك ، وقراءاتك ، ومناقشاتك مع أساتذتك وزملائك .

د- قياس متغيرات البحث :

يغفل كثير من الباحثين الإشارة إلى كيفية قياس متغيرات بحوثهم ، ومن وجهة نظرنا فإن بيان كيفية قياس المتغيرات في خطة البحث وفي التقرير النهائي تعد من الأمور الرئيسية التي توضح مدى فهم واستيعاب الباحث لأبعاد البحث الذي يعده .

- فإذا كان البحث في مجال الرضا عن العمل فإنه على الباحث أن يحدد كيف سيقوم بقياس مستوى الرضا عن العمل لدى أفراد العينة .
- وإذا تعلق البحث بالمشاركة في اتخاذ القرارات أو المشاركة في تنمية المجتمع فيجب تحديد كيفية قياس درجة المشاركة .
- وإذا تعلق البحث بحياد مراجع الحسابات فكيف يمكن قياس درجة حياد المراجع .

إن الإشارة إلى كيفية قياس المتغيرات في خطة البحث تعد مؤشراً جيداً علي إلمام الباحث بأطراف بحثه ، وتأكيداً لإمكانية استكمال البحث ، وتختصر كثيراً من وقت البحث بعد التسجيل .

هـ - التحليل الإحصائي المستخدم :

لقد انتهى عهد البحوث التي تعتمد كلية على حساب النسب المئوية من البيانات التي تم جمعها ، وأصبح الباحث الجيد ملماً بالأساليب الإحصائية التي يمكن استخدامها في تحليل البيانات .

نعم ، الباحث غير متخصص في الإحصاء ، ولكنه يحتاج إلى حد أدنى من الإلمام بالأساليب الإحصائية لتجنب الخطأ الذي يقع فيه بعض الباحثين من استخدام أسلوب إحصائي غير مناسب لطبيعة بيانات البحث . وصحيح أن برامج الإحصاء الجاهزة باستخدام الحاسب الآلي تستخدم الآن على نطاق واسع ، إلا أنك ماذا تطلب من الحاسب ؟ .

- أن يقوم بتحديد الأساليب المناسبة نيابة عنك ! إن الأساليب التي تصلح للبحث تتحدد بناء على فروض البحث ، وشكل البيانات التي تم جمعها ، وأمور أخرى (سيتم الحديث عنها في فصل تحليل البيانات) .
- وعلى الباحث سواء بمفرده أو بمساعدة مشرفه وزملائه أو المتخصصين في الإحصاء أن يحدد في خطة البحث - ولو بصورة مبدئية - أساليب التحليل الإحصائي المزمع استخدامها .

ثامناً : منهج البحث : Research Method

تتعدد مناهج البحث ، وإن كان أبرزها المنهج التاريخي ، والمنهج الوصفي ، والمنهج التجريبي . وعلى الباحث أن يحدد المنهج الذي سوف تعتمد عليه دراسته . ومع ذلك نذكر أنه ليس شرطاً إلزامياً على كل باحث أن يوضح المنهج ، وليس شرطاً أن نري ذلك في كل بحث نقرأه ، ذلك أن طبيعة الموضوع هي التي تملئ على الباحث أهمية توضيح ذلك المنهج من عدمه .

ونحذر من خطأ يقع فيه بعض الباحثين حينما يذكرون تحت منهج البحث أنه يشمل جانباً نظرياً ، وجانباً تطبيقياً . فالإشارة إلى الجانب النظري وإلى الجانب التطبيقي تأتي ضمن أسلوب البحث وليس منهج البحث .

تاسعاً : مجالات البحث (حدود البحث) : Boundaries (Limitations)

لكل بحث مجالات ثلاثة رئيسية هي المجال الجغرافي والمجال البشري والمجال الزمني . أما المجال الجغرافي (المكاني) فإنه يعني تحديد المنطقة التي ستجري فيها الدراسة . في حين أن المجال البشري يتكون من أفراد أو جماعات أو منظمات بناء على موضوع الدراسة . بينما المجال الزمني للبحث يقصد به الوقت الذي يتوقع أن يستغرقه إعداد البحث بأكمله ، مع تخصيص فترات زمنية محددة يشار إليها لانتهاؤها من كل مرحلة أساسية من مراحلها ، مع وضع الصعوبات التي يمكن أن يواجهها البحث في الاعتبار .

ويمكن تقسيم المجال الزمني إلى عدة مراحل كالاتي :

- ١- مرحلة الإعداد النظري .
- ٢- مرحلة الإعداد للعمل الميداني ، وتشمل إعداد أداة البحث ومناقشتها مع الزملاء والمشرف والمحكمين ، ثم اختبارها والوصول إلى صيغتها النهائية .
- ٣- مرحلة جمع البيانات من المبحوثين .
- ٤- مرحلة تفرغ وجدولة البيانات وتحليلها إحصائياً .
- ٥- أما المرحلة الأخيرة ، فهي تفسير البيانات واستخلاص النتائج وكتابة التقرير النهائي للبحث .

وبالطبع فإن تلك الفترات الزمنية ليست ملزمة للباحث ، فهي تقديرية ، والغرض منها حفز همة الباحث والتعرف علي تقدمه في البحث في ضوء تلك الجدولة الزمنية .

أما في المجال الجغرافي والبشري فعلي الباحث أن يوضح المدى الذي ستجري فيه الدراسة . فإذا كانت ستجري على أفراد في قطاع معين داخل الدولة ، هل تقتصر على الأفراد في هذا القطاع في مدينة معينة أو أكثر ؟ ، وهل الباحث حدد دراسته لتشمل جوانب معينة داخل هذا القطاع ؟ ، وهل ستشمل كل الأفراد ؟ ، أم الأفراد في مستويات إدارية معينة كمديري الإدارة الوسطي مثلاً ؟ . هل ستشمل الرجال دون السيدات ؟ ، هل ستشمل من أمضى عشر سنوات فأكثر في العمل ؟ وإذا كان البحث يتعلق بالعاملين في جامعة المنصورة ، فهل يشمل أعضاء هيئة التدريس فقط ، أم الموظفين بالكادر العام، أم الفئتين معاً ؟ . ويتعين على الباحث أن يوضح كل هذه الأمور والتي تعد بمثابة حدوداً للبحث .

إن تسجيل مجالات البحث بصدق يعكس الأمانة العلمية للباحث ، ويوضح الأهمية التي تتطوي عليها الدراسة ، ويعظم الفائدة للمجال الذي ستجري عليه الدراسة .

عاشراً : محتويات البحث : Table of Contents

وهي بمثابة إطار مقترح للمحتويات ، حيث يحدد الباحث ما يتصوره من تبويب أولي لبحثه حتي تتضح الصورة في ذهنه عن العناصر التي سوف يقوم عليها البحث والجوانب الجديرة بالدراسة ، معتمداً على قراءاته وعلى خياله العلمي في ضوء أهداف البحث .

ومن المستحسن في هذه المرحلة أن يرجع الباحث إلى بحوث ورسائل تكون قريبة في موضوعها من موضوع بحثه ، بحيث يبتكر تبويباً ينفرد به . ويجب ألا يفهم أن كل ما أجزى من بحوث ورسائل يعد نموذجاً جيداً يحتذي به ، بل يضع كل ما يقع تحت نظره منها محل فحص وتقييم من وجهة نظره ، فالظروف تختلف من بحث لآخر ، واختلاف بسيط في الموضوع قد يؤدي إلى اختلاف كبير في التبويب .

ويطلق بعض الباحثين على محتويات البحث مسميات مختلفة مثل : تنظيم البحث ، وخطة البحث ، ويقعون بذلك في خطأ علمي لا مبرر له ، والأدق هو محتويات البحث أو إطار البحث .

حادي عشر : قائمة المراجع المبدئية :

يقوم الباحث بتحديد بعض المراجع بصورة مبدئية ، وعليه أن يأخذ في اعتباره تنوع هذه المراجع ما بين كتب عربية وأجنبية ، ودوريات عربية ومقالات أجنبية ، ورسائل علمية ، كما ينبغي أن يتوافر فيها الحداثة ، والارتباط بموضوع البحث . إن قدرة الباحث على تجميع عدد وافر من المراجع ذات الصلة بموضوع بحثه تشير بصورة مبدئية إلى مدى قدرته على البحث ، وعلى إمكانية استكمال موضوع بحثه ، إنها تستحق ما يبذل فيها من جهد .

ولا أذيع سراً عندما أقول أن الأستاذ المشرف على البحث ، أو لجنة الأساتذة التي تقوم بفحص الخطة تلقي أول نظرة لها على قائمة المراجع من حيث : عدد المراجع (وثبتها بطريقة صحيحة) ، وارتباطها بالبحث ، وتنوعها ، وحداتها ، ثم كيفية استفادة الباحث منها في صياغة خطة بحثه . وبناء على ذلك يتكون لديهم انطباع مبدئي عن الخطة المقدمة من الباحث .



الفصل الرابع

تحديد مجتمع البحث واختيار العينة

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- ١- مجتمع البحث .
- ٢- الحصر الشامل والعينة .
- ٣- خطوات اختيار العينة .
- ٤- العوامل المؤثرة على حجم العينة .
- ٥- أنواع العينات وكيفية اختيارها .

تحديد مجتمع البحث واختيار

الفصل الرابع تحديد مجتمع البحث واختيار العينة

ملهيئنا :

يلزم أن يقوم الباحث بتعريف مجتمع بحثه بطريقة واضحة ومحددة ، وإذا كان سيعتمد على سحب عينة من هذا المجتمع ، فإن حجم العينة ينبغي أن يتحدد بصورة علمية ودقيقة ، وأن تكون العينة ممثلة للمجتمع ، كما عليه أن يوضح كيفية قيامه باختيار هذه العينة وتوزيع مفرداتها . وتم تخصيص هذا الفصل لمناقشة تلك الأمور ، والتي يتوقف عليها جودة الدراسة الميدانية بأكملها، ومصداقية النتائج التي يتوصل إليها الباحث .

أولاً : مجتمع البحث : Study Population

إذا ما قرر الباحث القيام ببحث ميداني فعليه تحديد المجتمع الذي سيقوم بدراسته تحديداً واضحاً . ومجتمع البحث هو جميع المفردات التي تتوفر فيها الخصائص المطلوب دراستها . وقد يتكون مجتمع البحث من أفراد أو جماعات أو منظمات ، وفي كل الأحوال ينبغي ألا يكون مجتمع البحث مبهماً .

وعندما يكون المجتمع متشعباً فيحسن أن يحدد الباحث المجتمع ثم يعقبه بالإشارة إلى مجتمع الدراسة الاستنتاجية . مثلاً قد يكون المجتمع هو العاملين بجامعة الأزهر ، أما مجتمع الدراسة الاستنتاجية فهو طلاب الفرقة الرابعة . وقد يكون المجتمع ربات البيوت ، ومجتمع الدراسة الاستنتاجية ربات البيوت اللاتي حصلن على شهادة جامعية .

وينبغي على الباحث تحديد وتعريف المجتمع تعريفاً دقيقاً ، فمثلاً هل هو جميع الأطباء أم جميع الأطباء الباطنيين ، وهل هو جميع طلاب الفرقة الرابعة في جامعة المنصورة ، أم جميع طلاب الفرقة الرابعة في الكليات النظرية فقط بجامعة المنصورة .

وإذا كان مجتمع البحث يتكون من العاملين في أحد المصانع فهل يشمل كافة العاملين ، أم العاملين في الإدارة الوسطى فقط . ولكي نختبر إحدى طرق التدريس الجديدة فهل سيكون المجتمع كل المدارس أم المدارس الابتدائية أو الثانوية فقط ، وهل الحكومية أم الخاصة أو الاثنين معاً .

وخلاصة القول أن مجتمع البحث يتكون من مفردات أو وحدات تجمعها صفة واحدة أو صفات مشتركة . فقد يتكون من أفراد يقطنون منطقة معينة ، أو تجمعهم مهنة واحدة ، أو ينتمون إلى حزب معين ، أو قراء صحيفة محددة. وقد يتكون من وحدات كالمصانع والمتاجر والمنازل والأسر ... إلى غير ذلك .

ويتحدد مجتمع البحث وفقاً للأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها . ومن الأفضل ظهور مسمى مجتمع البحث في عنوان الدراسة ، بيد أن بعض الباحثين قد يُظهر مجتمع البحث في العنوان بصورة عامة ، ثم يقوم في مجالات أو حدود الدراسة بإعطاء صورة أوضح عن مجتمع الدراسة . فقد يظهر في عنوان البحث : " دراسة تطبيقية على العاملين بجامعة المنصورة " ، وفي حدود البحث يشير الباحث إلى أن تلك الدراسة تنصب على العاملين بالكادر الخاص بالجامعة وليس جميع العاملين . وعلى الباحث في هذه الحالة أن يقدم مبررات مقنعة لتضييق مجال المجتمع الذي يقوم بدراسته ، وبدون تقديم تلك المبررات يظل التزام الباحث قائماً نحو دراسة المجتمع كما ورد بعنوان البحث .

إن تسرع الباحث في التسجيل قد يدفعه إلى تحديد مجتمع يتسم بالعمومية كأن يقول " أثر الإعلانات على قرارات الشراء لدى المستهلك المصري " ، ثم يتبين له بعد ذلك أنه يود دراسة إعلانات التلفزيون فقط ، وفي القنوات المحلية وليس الفضائية ، وأن المستهلك المعني هو المرأة العاملة فقط ، وفي محافظة القاهرة فقط . وعلى ذلك نسأل الباحث : لماذا لم توضح تلك المحددات كلها في عنوان بحثك ليصبح : " أثر الإعلانات التجارية بالتلفزيون المصري على قرارات الشراء : دراسة تطبيقية على المرأة العاملة في محافظة القاهرة " . وفي أسلوب البحث وعند حديثك عن المجتمع والعينة تشير إلى الأحياء - من القاهرة - التي تم اختيارها ، ولماذا ، ثم العينة وكيف تم اختيارها .

وفي رأينا أن مسؤولية عدم التحديد الدقيق لمجتمع البحث لا يتحملها الباحث وحده ، بل إن المشرف بما له من خبرة عليه أن يشترك بنفسه مع الباحث قبل تسجيل الموضوع في تحديد مجال تطبيق الدراسة ، والمجتمع وإطاره .

ثانياً : الحصر الشامل والعينة : **Census Vs. Sample**

بعد القيام بتحديد مجتمع البحث يجب اتخاذ قرار عما إذا كانت الدراسة ستعتمد على أسلوب الحصر الشامل أم على العينة ، ويتوقف ذلك على أهداف البحث وطبيعة المجتمع ، ونوضح ذلك فيما يلي :

(أ) **الحصر الشامل** : ومعناه جمع البيانات من جميع مفردات مجتمع البحث ، ويفضل الاعتماد على أسلوب الحصر الشامل إذا كان مجتمع البحث صغيراً ومركزاً في مكان محدد ، أو كان هدف البحث هو جمع البيانات من مجتمع البحث كله ، أو عندما تكون النتائج المطلوب التوصل إليها على درجة كبيرة من الأهمية مما يقتضي الحصر الشامل . ومثال ذلك تعداد السكان الذي

تجريبه الدول لحصر سكانها وخصائصهم المختلفة من حيث : الأعداد، النوع، فئات السن ، الحالة الزوجية ، المهنة ، التعليم ، التوزيع الجغرافي ... إلخ . حيث تشكل هذه البيانات أساس متين لوضع خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية على مستوى الدولة مثل بناء المساكن ، وإنشاء المدارس والمستشفيات ، وتوفير فرص العمل ووسائل المواصلات وغيرها .

أهم مزايا الحصر الشامل :

- ١- تجنب أخطاء التعميم التي تنتج عن استخدام بيانات مأخوذة من عينة وتطبيق نتائجها على المجتمع كله .
- ٢- تقادي أخطاء الاعتماد على العينة وخاصة خطأ الصدفة وخطأ التحيز .
- ٣- دقة النتائج المتحصل عليها والوثوق بها نظراً لجمع البيانات من جميع مفردات مجتمع البحث .

أهم عيوب الحصر الشامل :

- ١- يحتاج إلى تكاليف باهظة .
- ٢- يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين في جمع المعلومات وفي استخلاص النتائج .
- ٣- يتطلب جهازاً إدارياً وفنياً ضخماً ومدرباً للقيام به .

(ب) العينة : Sample

إذا وجد الباحث أنه غير قادر على دراسة جميع مفردات مجتمع البحث بسبب كبر حجم المجتمع وانتشاره جغرافياً ، أو عندما يكون الحصر الشامل أمر غير ذي موضوع ، أو أن دراسة المجتمع كله تحتاج إلى وقت وجهد وتكاليف بغير مبرر ، فإنه يعتمد على العينة .

والعينة تعني اختيار عدد من مفردات المجتمع تمثله كماً ونوعاً في الخصائص ذات العلاقة بموضوع البحث ، مثل الطبيب الذي يحلل دم المريض، إنه لا يحلل كل دم المريض ، إنما يأخذ عينة صغيرة فقط تحمل نفس خصائص دم المريض كله . كذلك فإن حفنة من الأرز تكفي لأن تكون ممثلة لشوال الأرز المعبأة به .

فالعينة إذن تغني الباحث عن الحصر الشامل عندما تمثل المجتمع الأصلي، وتحقق أهداف البحث . وبالنسبة للدراسات التي تعتمد على البيانات الثانوية يمكن أيضاً الاعتماد على العينة.

وهناك شرطان أساسيان ينبغي أن يتوافرا في العينة : أولهما أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي ، أي تتشابه خصائص هذه العينة مع خصائص المجتمع كله حتى تكون النتائج المتحصل عليها موثوقاً فيها ، ويمكن تعميمها على باقي المفردات .

والشرط الثاني أن توجد فرصة متساوية لجميع مفردات المجتمع الأصلي لأن تكون ضمن العينة المختارة ، ويتحقق ذلك عن طريق الاختيار العشوائي والابتعاد عن التحيز . فإذا تعمد الباحث اختيار الأقارب والمعارف ضمن عينة البحث لسهولة الوصول إليهم ، إنما يخل بمبدأ الاختيار العشوائي ، وتنخفض قيمة نتائج البحث ، وتكون غير قابلة للتعميم .

أهم مزايا طريقة العينة :

- ١- يوفر استخدام العينة الكثير من الوقت والجهد والمال .
- ٢- تتيح السرعة في استخلاص النتائج .

- ٣- لا تحتاج إلى عدد كبير من جامعي البيانات .
- ٤- يمكن أن تكون العينة أكثر دقة ، حيث أن أخطاء العينة أقل من أخطاء الحصر الشامل .
- ٥- العينة ضرورية في بعض الاختبارات مثل : الاختبارات التي تؤدي إلى تلف الوحدات ، وأيضاً عندما نريد اختبار منتج جديد ، حيث نوزع وحدات منه على عينة من المستهلكين ، ومن غير المعقول أن يوزع على كل المستهلكين .

أهم عيوب العينة :

العيب الرئيسي للاعتماد على العينة يحدث في حالة ما إذا كانت غير ممثلة لمجتمع البحث ، ونظراً لأن العينة جزء من كل فإنه يتوقع حدوث أخطاء قد تصيب العينة وهي :

- ١- خطأ الصدفة : قد تلعب الصدفة دوراً في اختيار أشخاص لهم خصائص تختلف عن خصائص مجتمع البحث . فإذا سحبنا عينة عشوائية من طلاب إحدى الفرق لمعرفة رأيهم في نظام الامتحانات ، قد يحدث أن يكونوا جميعاً - أو معظمهم - من الراسيين ، وبالتالي يتوقع أن يكون لهم رأي سلبي ، وغير معبر عن رأي باقي زملائهم . وإذا سحبنا عينة من واقع كشوف الانتخابات بإحدى القرى ، قد يكون أغلبها من المتعلمين رغم أن معظم سكان القرية من الفلاحين ، وذلك رغم الاحتياطات التي يتخذها الباحث من أجل تحقيق العشوائية في الاختيار ، وإنما الصدفة لعبت دورها في اختيار مفردات معينة ، وعدم اختيار مفردات أخرى .

٢- **خطأ التحيز** : وهذا الخطأ يرجع للباحث نفسه ، ويقع كنتيجة للأسباب التالية :

- عدم إعطاء جميع الوحدات بالمجتمع فرصاً متساوية في الاختيار ، كأن يدرس الباحث مشكلة تواجه طلاب الجامعة ويعتمد على عينة من طلاب كلية التجارة فقط . أو يدرس الرضا عن العمل في إحدى المنظمات ويعتمد على عينة من المستوى الإداري الأعلى فقط ، وفي مثل هذه الأحوال لا تصبح العينة ممثلة للمجتمع تمثيلاً صحيحاً .
- إذا اختار الباحث أفراد عينته من أصدقائه وأقاربه وجيرانه ، وهو أمر لا يحقق فرصاً متساوية في الاختيار لجميع أفراد المجتمع الأصلي .
- عدم اعتماد الباحث على إطار دقيق وحديث وكامل لمجتمع البحث عند سحب العينة .
- اعتماد الباحث على التقدير الشخصي لحجم العينة وتوزيع مفرداتها .

خامساً : أنواع العينات وكيفية اختيارها :

هناك نوعان رئيسيان للعينات وهما :

أ- **العينات الاحتمالية (العشوائية)** : وهي العينات التي يكون لكل مفردة من مفردات المجتمع نفس الفرصة في الاختيار ضمن العينة باحتمال متساو .

Each member of the population has an equal probability of being selected .

ب- **العينات غير الاحتمالية** : وهي العينات التي تعتمد في اختيارها من مجتمع البحث على رؤية الباحث ، ولا تعتمد على الاختيار العشوائي الذي يوفر احتمالات متساوية لظهور كل مفردة من مجتمع البحث في العينة المختارة . وفي هذا النوع من العينات فإن احتمالات حدوث خطأ العينة تكون كبيرة ،

وبالتالي فإن التقدير أو الاستدلال الإحصائي حول مجتمع الدراسة يكون غير دقيق . وبالتالي فهي تستخدم في حالة ما إذا كان الهدف من البحث هو الحصول على بيانات وليس القيام بتقدير إحصائي ، أو باختبار لمعنوية فروق . ويوضح الجدول رقم (٢) أنواع العينات .

جدول رقم (٢)
الأنواع الرئيسية للعينات

العينات غير الاحتمالية	العينات الاحتمالية
(١) العينة الميسرة للباحث	(١) العينة العشوائية البسيطة
(٢) العينة التحكمية	(٢) العينة الطبقية
(٣) عينة الحصص	(٣) العينة المنتظمة
	(٤) عينة المساحة

ونعرض لهذه الأنواع فيما يلي :

أ- العينات الاحتمالية : Probability Samples

(١) العينة العشوائية البسيطة : Simple Random Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- وجود قدر كبير من التجانس بين مفردات مجتمع البحث ، خاصة فيما يتعلق بالمتغيرات المطلوب دراستها .
- وجود إطار كامل وغير متقادم بأسماء مفردات المجتمع وأماكن وجودهم .

ويتبع الباحث الخطوات التالية لاختيار هذه العينة :

- إذا لم يكن الإطار جاهزاً ، فيقوم الباحث بكتابة جميع الأسماء في كشف (مثلاً : عاملون بمصنع ، أو طلاب مرحلة دراسية ، أو سكان قرية ... إلخ) .

١- يختار من هذا الإطار حجم العينة الذي حدد من قبل بواسطة القرعة أو بواسطة جداول الأرقام العشوائية أو بواسطة الحاسب الآلي .
مثال : بفرض أن المجتمع ١٠٠٠ مفردة وحجم العينة ١٠٠ مفردة ، فيتم عمل ١٠٠٠ قصاصة من الورق بأحجام متساوية وبلون موحد ، ويكتب في كل ورقة اسم واحد ، ثم تخلط الأوراق جيداً ويتم سحب ١٠٠ ورقة عشوائياً ، وتجمع البيانات من الأسماء المسحوبة .

فإذا كان المجتمع مليون مفردة مثلاً يصعب عمل مليون قصاصة ورق ، وهنا يستخدم الباحث جدول الأرقام العشوائية حيث يبدأ الباحث من أي نقطة بالجدول ، ويسير أفقياً أو رأسياً ، وهذا يتطلب أن يكون للمجتمع أرقام متسلسلة . ويستمر الباحث حتى يسحب حجم العينة المطلوب ، وبحيث لا يتكرر الرقم المختار أكثر من مرة . كما يمكن استخدام الحاسب الآلي ، حيث توجد برامج جاهزة تمكن الباحث من سحب العينة العشوائية البسيطة .

ويلاحظ في هذه العينة أن كل مفردة في المجتمع لها فرصة متساوية تماماً مع باقي المفردات لأن يتم اختيارها ضمن العينة ، وبالتالي يختفي التحيز في الاختيار .

(٢) العينة الطبقية : Stratified Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- وجود مجتمع غير متجانس Non-homogeneous ، أي يضم فئات متباينة (مثلاً : ذكور وإناث ، تباين في مستوى التعليم ، أو المهنة أو الدخل ... أو أية خصائص أخرى مهمة للبحث) .
- وجود إطار كامل وغير متقدم بأسماء المفردات وأماكن وجودهم .

ويتم اختيار هذه العينة كما يلي :

- ١- يقسم مجتمع البحث إلى طبقات أو مجموعات بحيث تكون المفردات في كل طبقة متجانسة من حيث الخاصية أو الخصائص التي يقوم الباحث بدراستها، أو إجراء المقارنات بينها .
- ٢- يتم تحديد عدد المفردات داخل كل طبقة (ولا يشترط تساوي العدد) .
- ٣- يتم اختيار المفردات من الطبقات باستخدام العينة العشوائية البسيطة أو العينة المنتظمة في ضوء الوزن النسبي لعدد مفردات كل طبقة . ومجموع المفردات المأخوذة من الطبقات يمثل العينة الكلية .

إن الهدف من التقسيم الطبقي هو ضمان جودة تمثيل العينة للمجتمع ، وإمكانية إجراء المقارنة بين الطبقات بناء على النتائج التي نحصل عليها من بيانات كل طبقة . ويجب على الباحث ألا يبالغ في التقسيم الطبقي لأن ذلك يؤدي إلى تفتيت مجتمع البحث وانخفاض عدد المفردات داخل كل طبقة مما يقلل من تمثيل العينة للمجتمع ، ويُضعف النتائج التي يتوصل إليها .

أخيراً فإن العينة الطبقية أكثر كفاءة في الاستخدام من العينة غير الطبقية ، وهذا يفسر الاستخدام الواسع للعينة الطبقية في الواقع العملي .

(٣) العينة المنتظمة : Systematic Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- وجود درجة كبيرة من التجانس بين مفردات المجتمع فيما يتعلق بالخصائص المهمة المطلوب دراستها .
 - وجود أو عدم وجود إطار لمجتمع البحث .
 - يمكن استخدامها لاختيار المفردات من القطاعات داخل العينة الطبقية كبديل للعينة العشوائية البسيطة .
- ويتم اختيار هذه العينة كما يلي :

١- في حالة وجود إطار للمجتمع : بفرض أن حجم المجتمع ١٠٠٠ مفردة ، وحجم العينة ١٠٠ مفردة ، فإن أول خطوة هي قسمة المجتمع ÷ حجم العينة ، أي $1000 \div 100 = 10$ ، .: مدى المعاينة = ١٠ ، ويتم اختيار مفردة واحدة من كل ١٠ مفردات ، وعلينا أن نحدد نقطة البدء ، وذلك بعمل قصاصات ورق من ١ - ١٠ ، ثم نسحب قصاصه منها عشوائياً ولتكن الرقم ٥ ، ثم نضيف إليه مدى المعاينة ، أي نختار الأسماء التي لها أرقام ٥ ، ١٥ ، ٢٥ ... إلى ١٠٠٠ ، فيكون لدينا مائة مفردة بالتمام . والمشكلة الرئيسية في هذه الحالة هي مشكلة الدورية في ترتيب المفردات داخل إطار المجتمع . وينتج عن تلك المشكلة - إن وجدت - عدم تمثيل العينة لمجتمع البحث .

(٤) عينة المساحة : Area Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- عندما يكون المجتمع كبيراً ، ومتناثراً في أنحاء الدولة ، أو المحافظة أو مدينة بأكملها .

- عدم وجود إطار للمجتمع ، ولكن توزيعه الجغرافي معلوم من الخرائط .

ويمكن أن يكون لعينة المساحة مرحلة واحدة أو مرحلتان أو تكون متعددة المراحل Multistage ، حيث يتم خلالها اختيار عشوائي للوحدات ، حتى نصل في النهاية إلى اختيار عشوائي للمفردات .

ويتم اختيار هذه العينة كما يلي :

١- **عينة المساحة ذات المرحلة الواحدة** : إذا كان مجال تطبيق البحث مثلاً هو القرى التابعة لمركز المنصورة ، يتم عمل إطار بأسماء هذه القرى ، ثم يسحب منها قرية أو أكثر بصورة عشوائية ، ويتم جمع البيانات من كل سكان تلك القرية أو القرى .

٢- **عينة المساحة ذات المرحلتين** : وفيها يكون لدينا نوعان من الإطارات ونوعان من السحب . الإطار الأول هو كشف بأسماء القرى ثم نسحب منها قرية واحدة في حالة وجود تجانس بين سكان القرى بشأن الخصائص المطلوب دراستها ، أو سحب أكثر من قرية في حالة عدم تجانس القرى (مثلاً قرى نموذجية ، وقرى عادية) . والإطار الثاني هو كشف بأسماء السكان ، والسحب الثاني هو أخذ العينة المحددة بالطريقة العشوائية البسيطة أو المنتظمة من كشف (أو كشوف) هؤلاء السكان ، سواء كان حجم العينة من القريتين مثلاً متساوياً أو متناسباً مع عدد سكان كل قرية ، ولا توجد ضرورة في هذه العينة لمقابلة جميع سكان كل قرية .

٣- **عينة المساحة متعددة المراحل** : وهذا النوع أكثر استخداماً في الواقع العملي من النوع الأول والثاني ، وفيه يمر سحب العينة النهائية للبحث بثلاثة مراحل

أو أكثر حسب طبيعة البحث وأهدافه . ولسحب عينة متعددة المراحل في المثال المطروح سابقاً فإن الباحث يعد إطاراً لقرى مركز المنصورة مثلاً ، أو يستخدم التقسيم الطبقي ويعد إطاراً للقرى النموذجية ، وآخر للقرى العادية ، ثم يسحب في المرحلة الأولى قرية من كل إطار . وفي المرحلة الثانية يعد إطاراً لأحياء (حارات) كل قرية ، ويسحب أحد الحارات أو أكثر عشوائياً . وفي المرحلة الثالثة يعد قائمة بالمنازل داخل كل حارة ثم يسحب منها عدداً من المنازل بحجم العينة المحدد من قبل . وإذا كان بالمنازل عدة شقق فيمكن أن يعد لها قوائم في تلك المرحلة الرابعة ثم يسحب حجم العينة المطلوب ، ويجرى المقابلة مع سكان الشقق التي تم اختيارها .

أي أن الباحث يقوم بسحب عينة أولية من المجتمع ، ثم يسحب عينة من أخرى ، ويستمر في ذلك حتى يصل إلى مفردات يسهل له التعرف عليها . وعليه أن يتوخى العشوائية في اختيار مفردات العينة بكل مرحلة .

ويمكن أن تسير كافة المراحل على أساس إعطاء احتمالات متساوية في الاختيار ، كما يمكن للباحث أن يقوم بسحب العينات على أساس تناسب الاحتمالات مع حجم المفردات داخل كل إطار حتى يضمن تمثيلاً أفضل للعينة النهائية للبحث .

ب- العينات غير الاحتمالية : Non-Probability Samples

(١) العينة الميسرة : Convenience Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- تماثل مفردات المجتمع ، وعدم الحاجة إلى وجود إطار لها .

- قيام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية لتحديد الفروض أو صياغة أسئلة الاستقصاء .
 - وعندما يرغب الباحث في الحصول على نتائج سريعة ، ويتخذها كمؤشر فقط دون الاعتقاد بدقة نتائجها . وتستخدم هذه العينة بكثرة في الواقع العملي ، إلا أنها محدودة الاستخدام في البحوث والرسائل العلمية كعينة وحيدة للبحث .
- أما اختيار مفردات هذه العينة فيتم على أساس سهولة وصول الباحث إليها، وسهولة جمع البيانات منها . ومن أمثلة ذلك :

- ١- قيام الباحث بجمع البيانات من أقاربه وجيرانه وزملائه في العمل .
- ٢- مقابلة الأفراد في أحد الأسواق ، أو على محطة أحد القطارات .
- ٣- مقابلة الأفراد بعد الصلاة في أحد المساجد ، أو في أي تجمع آخر .
- ٤- مقابلة الباحث لأي فرد في طريقه ، ولا يمانع في الإجابة على أسئلة الباحث .

ويتبين أن اختيار مفردات هذه العينة مبني على أساس سهولة الوصول إليها . وقد يذكر الباحث أن العينة التي اختارها تمثل مجتمع البحث ، وبالطبع هذا خطأ ، لأن غالبية مفردات المجتمع لم تتح لها الفرصة المتساوية لاختيارها في العينة ، ولذلك فإن نتائج الدراسة في هذه الحالة لا يمكن تعميمها ، كما لا يمكن بناء استنتاجات عامة من خلالها .

(٢) العينة التحكيمية : Judgment Sample

تستخدم هذه العينة في حالة :

- اعتقاد الباحث بأن مفردات معينة يجب أن تكون ضمن العينة نظراً لأهميتها وارتباطها الوثيق بمجال البحث .
- عدم وجود إطار للمفردات ، علاوة على صعوبة إعداد مثل هذا الإطار .

وهناك مسميات أخرى لهذه العينة وهي : العينة العمدية ، أو العينة الهادفة Purposive Sample . ويختار الباحث مفردات العينة التحكيمية بعد أن يحدد مقدماً المفردات التي سيقابلها معتمداً على حكمه الشخصي بأن هذه المفردات مهمة وتمثل المجتمع وتحقق هدف البحث .

فإذا أراد باحث أن يدرس وسائل النهوض بالتعليم الجامعي ، فقد يقرر أن رؤساء الجامعات هم أفضل فئة يمكنها التحدث في هذه القضية ، في حين أن باحثاً آخر قد يقرر أن أساتذة التربية وعلم النفس هم أفضل فئة يحصل منها على بيانات عن هذا الموضوع .

والأمر متروك في النهاية لحكم الباحث ومدى اعتقاده بأن فئة معينة ، أو أشخاص محددين بالإسم هم الأفضل كعينة تحكيمية لدراسته ، وبأنهم يمثلون - من وجهة نظره - مجتمع البحث تمثيلاً جيداً بخصوص الموضوع الذي يجمع البيانات عنه .

ومن أمثلة ذلك في الواقع العملي استضافة أفراد معينين في ندوة ، أو لقاء تلفزيوني للتحدث في موضوع معين ، وفي اعتقاد المستضيف أن هؤلاء الأفراد هم خير من يتحدث في هذا الموضوع .

وعلي أية حال فإن العينة التحكيمية تصبح أفضل من العينة الميسرة إذا كان الحكم الشخصي للباحث صحيحاً ، ومع ذلك يصعب تعميم نتائجها أيضاً .



الفصل الخامس
تصميم نماذج جمع البيانات

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- ١- قائمة الاستقصاء .
- ٢- الملاحظة .
- ٣- التجربة .

الفصل الخامس تصميم نماذج جمع البيانات

مَهَيِّدٌ :

توجد عدة أدوات للبحث تستخدم في جمع البيانات الأولية ، ويمكن للباحث أن يستخدم أداة أو أكثر لجمع هذه البيانات . وتعد قائمة الاستقصاء ، والملاحظة ، والتجربة أكثر الأدوات التي تستخدم في جمع بيانات بحوث العلوم الاجتماعية . ويعرض هذا الفصل تلك الأدوات ، وكيفية تصميم النماذج الخاصة بجمع بياناتها .

(١) قائمة الاستقصاء Questionnaire

مفهومه :

الاستقصاء (أو الاستبيان أو الاستفتاء) عبارة عن قائمة أسئلة معدة جيداً يقوم الباحث (أو المقابل ، أو المستقصي) بتوجيهها إلى جمهور البحث (المستقصي منهم) طالباً منهم الإجابة عليها . وتعتبر قائمة الاستقصاء إحدى المكونات الأساسية لمعظم البحوث في مجال العلوم الاجتماعية (كعلوم الإدارة والاجتماع وعلم النفس ... وغيرها) .

ولا توجد قواعد آلية لإعداد أسئلة الاستقصاء ، فهي تحتاج إلى الفن ، والخبرة ، والاطلاع على قوائم أعدت لأبحاث سابقة . ورغم وجود بعض الإرشادات لإعداد أسئلة الاستقصاء ، إلا أنها لا تغني عن حاجة الباحث للتخيل والمهارة والابتكار عند تصميم هذه الأسئلة .

ونتناول فيما يلي مكونات قائمة الاستقصاء وخطوات إعدادها :

• مكونات قائمة الاستقصاء : Questionnaire Components

تتكون قائمة الاستقصاء عادة من خمسة أجزاء وهي :

(١) **بيانات الغلاف** : هي بيانات للتعريف ، وتشمل : إسم الجهة التي يتبعها الباحث ، وعنوان البحث ، وإسم الباحث ، والسنة . ويمكن أن تشمل بيانات أخرى كعنوان الباحث ورقم تليفونه ، ووقت وتاريخ المقابلة ، ورقم نسخة الاستقصاء .

(٢) **مقدمة القائمة** : وهي خطاب قصير في شكل جملة افتتاحية تصاغ بحيث تحت المستقصى منه على التعاون مع المقابل ، وتشرح أهداف البحث وأهميته ، وتؤكد على سرية البيانات التي يدلى بها المستقصى منه . والغرض من هذه المقدمة هو بعث الاهتمام لدى المستجوب لكي يجيب على أسئلة الاستقصاء .

(٣) **تعليمات المقابل** : قد تحتاج بعض قوائم الاستقصاء إلى تعليمات تشرح كيفية الإجابة على الأسئلة . فإذا كان الباحث يجمع البيانات بنفسه عن طريق المقابلة الشخصية ، فإن تلك التعليمات تكون حاضرة في ذهنه ولا داعي لكتابتها ، أما إذا استعان بمقابلين آخرين ، أو أرسل القوائم بالبريد فينبغي عليه إرفاق تلك التعليمات في ورقة منفصلة توضع بعد مقدمة القائمة .

(٤) **المعلومات المطلوبة** : وهي الجزء الأساسي في قائمة الاستقصاء ، وتضم الأسئلة المرتبطة بموضوع البحث والمطلوب الإجابة عليها .

(٥) **البيانات الشخصية** : وهي البيانات الخاصة بالمستقصى منه كالمهنة والتعليم والدخل والحالة الزوجية وعدد الأبناء ، وغيرها . وفي معظم الأحوال ينبغي

وضع الأسئلة الخاصة بالبيانات الشخصية في آخر القائمة ، ويتم جمعها في نهاية المقابلة ، إلا في حالة ما إذا كان مطلوب معرفة تلك البيانات في البداية لتحديد هل المستقصي منه يناسب عينة البحث (كما في عينة الحصص) ، ففي هذه الحالة توضع في بداية القائمة .

• خطوات إعداد قائمة الاستقصاء :

هناك ثماني خطوات أساسية ينبغي على الباحث أن يتبعها عند إعداد قائمة الاستقصاء ، وهي :

أولاً : تحديد المعلومات المطلوبة Information Sought

قبل أن يبدأ الباحث في تصميم الاستقصاء عليه أن يحدد - بخبرته ، وفي ضوء معاشته للإطار النظري - البيانات والمعلومات المطلوب الحصول عليها بما يخدم أهداف البحث ويجب على تساؤلاته .

ومن المهم هنا أن يحدد الباحث المتغيرات المستقلة Independent Variables ، والمتغيرات التابعة Dependent Variables ، وكيف سيتم قياس هذه المتغيرات من خلال أسئلة الاستقصاء .

ويمكن للباحث أن يقسم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية ، وكل موضوع فرعي إلى بنود تفصيلية في شكل نقاط مركزة مطلوب جمع بيانات عنها ، ثم يصمم أسئلة لكل بند من تلك البنود ، واضعاً أمام عينيه أهداف البحث وفروضه ، ومتغيرات الدراسة وكيفية قياسها .

وتدور الأسئلة في الغالب حول ثلاثة أمور وهي : الحقائق ، والآراء ، والدوافع . وبيان ذلك فيما يلي :

أ- استقصاء الحقائق : وهو سؤال المستقصي منه عن حقائق ثابتة مثل :
العمر والدخل والمهنة ومكان العمل ومحل الإقامة والتعليم والحالة
الزواجية ... إلخ . وهذه الأشياء تعتبر حقائق ولها إجابة واحدة ومحددة .

إن كثيراً من المبحوثين يترددون في إعطاء إجابات دقيقة لمثل هذه الأمور
الشخصية ، وعلى الباحث هنا أن يقنعهم بأنه سيحافظ على سرية تلك البيانات .
كما يمكن أن يقوم بتقسيم العمر والدخل مثلاً إلى عدة فئات ، ثم يطلب من
المستقصي منه تحديد الفئة التي ينتمي إليها دون أن يضطر إلى تحديد عمره أو
دخله بالضبط ، وهذا يؤدي إلى رفع درجة استجابة المستقصي منه للسؤال .

ب- استقصاء الآراء : وهو أسئلة تهدف إلى التعرف على آراء واتجاهات
المبحوثين في أمور وقضايا مرتبطة بموضوع البحث .

فمثلاً في بحث عن الزواج يمكن أن تكون به أسئلة الآراء التالية :

- ما أفضل سن لزواج الرجل من وجهة نظرك ؟

() أقل من ٢٠ سنة () ٢٠ لأقل من ٢٥ سنة
() ٢٥ سنة لأقل من ٣٠ سنة () ٣٠ سنة فأكثر .

- هل زواج الأقارب أفضل من زواج غير الأقارب ؟

() نعم () لا () لا أدري

- هل تؤيد الزواج من أجنبية ؟

() نعم () لا

ج- **استقصاء الدوافع** : وهو أسئلة تهدف إلى الكشف عن أسباب تفضيل أو عدم تفضيل المستقصي منه لشيء معين أو رأي معين . فإذا كان المستقصي منه يرى أن الزواج في سن مبكر أفضل ، وسألناه : لماذا ؟ فإن هذا السؤال يعتبر سؤال دوافع . وتكشف أسئلة الدوافع عن كثير مما يدور بخلد المبحوثين تجاه الأمور التي يتم سؤالهم عنها .

ويمكن أن تضم قائمة الأسئلة هذه الأنواع الثلاثة معاً ، ويتوقف ذلك على البيانات المطلوبة للدراسة ، في ضوء أهداف البحث وفروضه .

ثانياً : تحديد طريقة جمع البيانات Data Collection Method

يتم جمع بيانات الاستقصاء عن طريقة المقابلة الشخصية أو البريد أو التليفون . ويتم اختيار أي منها على أساس : نوع البيانات المطلوبة ، وخصائص المستقصي منه ، وميزانية البحث . وقبل صياغة الأسئلة ينبغي أن يفكر الباحث في الطريقة التي سوف يستخدمها في جمع البيانات ، حيث أن شكل الأسئلة وحجم القائمة يعتمدان على الطريقة المختارة .

فمثلاً عند جمع البيانات بالبريد ينبغي أن تكون القائمة قصيرة ، والأسئلة بسيطة وغير حساسة ، والكلمات مفهومة . ثم إرفاق خطاب بالقائمة مكتوب بعبارات مثيرة تحت المستقصي منه وتدفعه إلى الاهتمام باستيفاء البيانات المطلوبة بالقائمة وإعادتها للباحث خلال فترة زمنية معينة .

وفي حالة التليفون ينبغي أن تكون القائمة قصيرة ، وتصاغ الأسئلة بطريقة تضمن الحصول على إجابات محددة ، وحبذا لو كانت الأسئلة مرتبطة بأمور تهم المستقصي منه حتى تضمن استجابته .

أما إذا كانت القائمة طويلة ، وبها أسئلة متشعبة ، وتنطوي على أمور يجب ملاحظتها ، فإن جمع بيانات القائمة عن طريق المقابلة الشخصية يكون أفضل .

ثالثاً : تحديد محتويات الأسئلة :

هناك خمس قواعد ينبغي مراعاتها عند تحديد أسئلة الاستقصاء وهي :

القاعدة الأولى : ضرورة السؤال :

ينبغي عدم تضمين قائمة الاستقصاء لأي سؤال إلا إذا كان له علاقة بمعلومات مطلوبة ومرتبطة بالبحث . إن وجود أسئلة غير ضرورية يؤدي إلى زيادة تكلفة البحث ، ويشكل عبئاً إضافياً على كل من المستقصي والمستقصى منه .

القاعدة الثانية : تجنب السؤال المركب :

لا يعطي السؤال المركب إجابة دقيقة لأنه ينطوي على أمرين في نفس الوقت ، ولا يتيح الفرصة للاختيار بينهما ، ومثال ذلك :

- هل تقضي وقت فراغك في القراءة والرياضة ؟

() نعم () لا

- هل تقرأ صحيفة الأهرام ومجلة آخر ساعة ؟

() نعم () لا

فإذا أجاب الفرد بنعم فقد يحتمل أنه يقرأ الاثنين ، أو يقرأ الأهرام وحدها أو آخر ساعة وحدها . وهذا السؤال المركب يفضل أن يتم تجزئته إلى سؤالين يتعلق

كل سؤال بشيئ واحد . وكقاعدة عامة ، عندما يتضمن السؤال حرف " و " يجب على الباحث مراجعته ليرى ما إذا كان يتضمن سؤالين أم لا .

القاعدة الثالثة : توافر إجابة السؤال لدى المستقصى منه :

يجب أن يتأكد الباحث مسبقاً من توافر إجابة السؤال لدى المستقصى منه .

أنظر مثلاً الأسئلة التالية :

- سؤال للطفل : ما طبيعة العلاقات الزوجية الناجحة ؟
- سؤال للمريض : ما مكونات الدواء الذي تتناوله ؟
- سؤال لشخص لم يدرس في الجامعة : ما رأيك في نظام الدراسة بالجامعة ؟

هذه الأسئلة يجب عدم توجيهها إلى الأشخاص السابقين ، إنهم لن يقدموا إجابة عنها ، أو سيقومون بالإجابة عنها معتمدين على التخمين مما يؤثر في دقة وموضوعية الإجابة .

رابعاً: تحديد أنواع الأسئلة بقائمة الاستقصاء

بناء على شكل السؤال يكون شكل الإجابة ، وأمام الباحث خمسة أنواع من الأسئلة يمكن أن يستخدم نوعاً أو أكثر منها في تصميم الأسئلة ، وهذه الأنواع هي :

(١) السؤال المفتوح :

وهو السؤال الذي يُترك للمبحوث حرية الإجابة عنه بما يراه مناسباً . ومثال ذلك :

- ما رأيك في خروج المرأة للعمل ؟
- ما مقترحاتك لتطوير التعليم الجامعي ؟
- كيف يمكن زيادة إقبال الأفراد على شراء المنتجات الوطنية ؟
- كيف يتم القضاء على ظاهرة التدخين بين الشباب ؟

ويُترك فراغ كاف تحت السؤال المفتوح لتدوين الإجابة فيه .

وتُعتبر الأسئلة المفتوحة مناسبة جداً كأسئلة افتتاحية لموضوع معين ، حيث تؤدي إلى كسب المقابل لتعاون المستقصى منه وتشجيعه على الاسترسال في الإجابة على باقي الأسئلة الواردة بالقائمة . كذلك فهي مفيدة جداً في حالة الدراسة الاستكشافية ، خاصة عندما يكون ميدان البحث جديداً . كما تصلح في حالة عدم معرفة الباحث بالإجابة المحتملة للسؤال المفتوح .

ومن مزايا الأسئلة المفتوحة أنها تزود الباحث بالكثير من المعلومات التي قد لا تخطر بباله وقت إعداد القائمة ، كما أنها تعكس شعور المستقصى منه وانفعالاته تجاه الموضوع المطروح دون أن يتقيد بإجابات معينة .

وهناك بعض الاعتراضات على الأسئلة المفتوحة ، ومنها صعوبة ترميز وتفريغ وتحليل إجاباتها ، كما أن المقابل قد لا يتمكن من تلخيص أو من تسجيل الإجابة كما وردت على لسان المستقصى منه ، وقد يعطي المقابل وزناً أكبر لإجابات المستقصى منهم الذين لديهم بلاغة في الحديث وإثارة العديد من النقاط، كذلك فإن نسبة كبيرة من المستقصى منهم - خاصة منخفضي الثقافة - لا يكون

لديهم ما يقدمونه من آراء وأفكار في الأسئلة المفتوحة . وكل ما سبق يؤثر على دقة وموضوعية نتائج هذا النوع من الأسئلة . وننصح الباحثين بأن تكون الأسئلة المفتوحة بالقائمة أقل ما يمكن ، وإذا لم يكن لها أهمية واضحة للبحث فإن الاستغناء عنها أفضل .

(٢) السؤال المغلق :

وهو السؤال الذي يحدد فيه الباحث مسبقاً مجموعة من الإجابات ويقوم المبحوث باختيار إجابة واحدة أو أكثر من وجهة نظره . ويوجد شكلان للسؤال المغلق ، هما :

أ- سؤال مغلق ذو إجابة واحدة مثل :

- هل تملك سيارة ؟

() نعم () لا

- هل تنوي استبدال السيارة التي معك ؟

() نعم () لا () لا أعرف

- ما السيارة التي تفضلها من بين السيارات التالية ؟

() تويوتا () مرسيدس () فيات () أوبل

ب- سؤال مغلق متعدد الإجابات :

ويسمح فيه للمبحوث باختيار أكثر من إجابة دون ترتيب محدد مثل :

ما أهم المزايا التي تتمتع بها سيارة مرسيدس من وجهة نظرك ؟

- () توافر قطع الغيار .
- () فخامة السيارة .
- () راحة المقاعد .
- () أسعارها مناسبة .
- () سهولة إصلاحها .
- () توفير استهلاك الوقود .

وعندما يخشى الباحث من أن يختار المستقصى منه كل الإجابات الواردة فيمكن أن يعدل في صياغة السؤال ليصبح مثلا : " ما أهم ثلاثة مزايا لسيارة المرسيدس مما يلي .. " ويكتب المزايا السابقة بعد كتابة السؤال .

وتتمتاز الأسئلة المغلقة بسهولة الحصول على إجابة لها من المستقصى منه، وسهولة تسجيل وترميز وتفريغ الإجابات ، وتساعد على اختصار وقت المقابلة .

وعلى الباحث أن يحصر كافة الإجابات الممكنة للسؤال ، فإذا كان عددها كبيرا ، يكفي بذكر الإجابات المهمة فقط ، وعليه أيضاً أن يتأكد من وجود فروق واضحة بين بدائل الإجابات .

ومما يعاب على الأسئلة المغلقة احتمال إغفال الباحث ذكر إجابة مهمة ضمن الإجابات البديلة التي يضعها للسؤال ، بالإضافة إلى أن فرص اختيار البديل الأول والأخير من الإجابات تكون أكبر .

ويمكن التغلب على هذا العيب الأخير بأن يقسم الباحث القوائم إلى مجموعات ، ويراعي عند طبع كل مجموعة أن يرتب بدائل الإجابة في الأسئلة المغلقة ترتيباً يختلف عما في غيرها من المجموعات ، وإذا كان الباحث يجمع

الاستقصاء بالمقابلة أو بالتليفون فيمكنه أن يغير من ترتيب الإجابات البديلة عند إلقائها على المستقصى منهم ، دون الحاجة إلى طبعها بترتيب مختلف .

(٣) السؤال المغلق المفتوح :

وهو السؤال الذي يحدد له الباحث الإجابات البديلة ، ويترك في نهاية الإجابات إجابة مفتوحة للمستقصى منه . ومن أمثلة ذلك :

- برجاء وضع علامة (√) بجوار الصحف التي تفضل قراءتها ؟

() الأهرام

() الأخبار

() الجمهورية

() الوفد

() الأسبوع

() أخرى وهي :

ويلجأ الباحث إلى هذا السؤال في حالتين : الأولى أن يكون عدد البدائل كبيراً فيكتب أهمها فقط ويتبعها بكلمة " أخرى " . والثانية عندما يشعر بأنه لم يتمكن من حصر كافة بدائل الإجابة التي قد تكون مهمة .

ويمتاز هذا النوع من الأسئلة بأنه يتفادى بعض عيوب السؤال المغلق . ويعاب عليه وجود ميل من جانب المستقصى منه لاختيار إجابة من بين البدائل المطروحة بدلاً من أن يفكر في كتابة إجابة أخرى .

(٤) سؤال السلم :

وهو سؤال متدرج ، ويستخدم غالباً في قياس اتجاهات وآراء المستقصى منه ، ومن أمثلة ذلك :

- هل توافق على إلغاء الفترة الصباحية في التلفزيون ؟

() موافق جداً () موافق () ليس لي رأي محدد () غير موافق () غير موافق بشدة

أو () موافق تماماً () موافق () محايد () أرفض () أرفض بشدة

- ما درجة رضاك عن عملك الحالي ؟

() راضي جداً () راضي () ليس لي رأي () غير راض () غير راض تماماً

وبلاحظ على أسئلة السلم ما يلي :

١- أنها أسئلة مغلقة ذات إجابة واحدة .

٢- أن عدد الإجابات فردي (خمسة ، ويمكن أن تكون ثلاثة ، أو سبعة) .

٣- أن الإجابة الوسطى محايدة ، أو تأخذ موقع وسط في تقدير المستقصي منه .

٤- وجود اختلاف في المعنى بين كل إجابة وأخرى . فمثلاً لا يمكن أن يكتب

الباحث أوافق تماماً ، أوافق بشدة ، أوافق كلية - لأنها جميعاً تحمل معنى

واحداً .

(٥) أسئلة الترتيب :

إذا وجه الباحث السؤال التالي للمستقصي منه :

- ما هي العوامل التي تحب أن تتوفر في وظيفتك ؟

() الأمن والاستقرار في الوظيفة .

() فرص الترقية والتقدم الوظيفي .

() كفاية المرتبات والحوافز .

() ظروف العمل الجيدة .

() التقييم العادل للأداء .

من المحتمل أن المستقصي منه يضع علامة على كل هذه العوامل نظراً لأهميتها له ، في حين أن الباحث يود معرفة أكثر تلك العوامل أهمية للموظف، ثم العامل الذي يليه ... وهكذا ، ولذلك ينبغي على الباحث أن يعيد صياغة رأس السؤال لتصبح كما يلي :

- العوامل التالية مهمة في الوظيفة ، برجاأ ترتيبها حسب أهميتها من وجهة نظرك وذلك بوضع رقم (١) بجوار أكثرها أهمية لك ، وهكذا ، حتى تصل إلى رقم (٥) الأقل أهمية (ثم تكتب له العوامل السابقة) .

وأسئلة الترتيب تعد أسئلة مفتوحة لأن المستقصي منه هو الذي يقوم بترتيب الإجابات البديلة رغم أنه لا يضيف بدائل أخرى من عنده . ونظراً لأن المستقصي منه يرتب بدائل الإجابات المطروحة أمامه فقط ، فإن على الباحث ألا يغفل ذكر أحد البدائل المهمة وإلا أثر ذلك في مصداقية الإجابة على سؤال الترتيب .

خامساً : الأصول التي يلتزم بها الباحث في صياغة الأسئلة Question Wording

ينبغي على الباحث أن يبذل عناية قصوى في تصميم الأسئلة التي يوجهها إلى المستقصي منهم ، فعلى قدر التزامه بالأصول في ذلك بقدر ما تكون الإجابات التي يحصل عليها صالحة كأساس سليم يقوم عليه البحث .

ومما يعني به الباحثون أن تكون الأسئلة شاملة ومختصرة ما أمكن ، وأن تكون الكلمات واضحة وسهلة الفهم ، وأن يتجنب أسئلة المجهود الفكري ، وأن يراعي الفئات في الأسئلة الرقمية ، وأن يتجنب الأسئلة غير الموضوعية ، والأسئلة التي تبعث على التحيز. ونوضح هذه الأصول فيما يلي :

الأصل الأول : الشمول والاختصار :

ينبغي أن تشمل القائمة كافة الأسئلة التي تلزم للحصول على إجابات تكفي لمد الباحث بالبيانات المطلوبة لبحثه . وفي هذا السبيل يحتاج الباحث إلى تصميم الجداول التخيلية عند قيامه بتصميم الأسئلة ، بحيث يتخيل شكل تفريغ الإجابات في الجداول ، ويحدد من خلالها مدى كفاية البيانات لتحقيق أهداف البحث .

بالإضافة إلى الشمول يجدر بالباحث مراعاة ألا تكون قائمة الأسئلة من الطول والتشعب بحيث ترهق المستجوب ، أو يضيق وقته بالإجابة عن كل ما يرد بها من أسئلة مما قد يؤدي إلى أن يستردها ناقصة أو لا يستردها على الإطلاق . كذلك يجب ألا تكون القائمة من القصر بحيث لا تفي بالغرض الذي صممت من أجله ، بل تكون شاملة ومختصرة في نفس الوقت .

الأصل الثاني : استخدام كلمات واضحة وسهلة الفهم :

يجب على الباحث أن يتأكد من أن الكلمات المستخدمة في صياغة الأسئلة تتناسب مع أقل الأفراد مهارة لغوية في العينة .

كما ينبغي عدم استخدام كلمات غريبة ، أو مصطلحات لا يفهمها المستقصى منهم ، وأن يكون للكلمات معنى واحد لديهم . ولا بأس من أن يضع الباحث تعريفاً واضحاً لأي كلمة يشوبها اختلاط في الفهم ، ومن أمثلة ذلك : كلمة (براد) تعني إناء لغلي الماء ، أو إسم صاحب حرفة في مصر ، في حين تعني ثلاجة في كل من سوريا ولبنان ، وكلمة (لبن) لها في مصر معنى مختلف عن المعنى السائد لها في السعودية ودول الخليج . وحتى في داخل الدولة نفسها قد توجد كلمات لها معان مختلفة بين مناطق الدولة .

وإذا تعلق السؤال بسلوك حدث في الماضي ، فيلزم أن يكون ذلك في ماض قريب يسهل تذكره ، وأن يكون ذلك الماضي محدداً لا يقبل التأويل .

الأصل الثالث : تجنب أسئلة المجهود الفكري :

فبدلاً من سؤال المستقصى منه عن حجم إنفاقه السنوي ، يمكن سؤاله عن إنفاقه الشهري ثم ضرب هذا الرقم $\times 12$ ، وبدلاً من سؤاله كم رغيفاً من الخبز يشتري كل شهر - يتم سؤاله عن كم رغيفاً يشتري في اليوم ثم ضرب $\times 30$... وهكذا .

الأصل الرابع : مراعاة الفئات في الأسئلة الرقمية :

فمثلاً بالنسبة لسؤال عن الدخل الشهري لعينة من الأفراد في مصر لا يجب أن تكون فئات الدخل :

٥٠٠ - ١٠٠٠ جنيه ، ١٠٠٠ - ١٥٠٠ جنيه ، ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ جنيه .

إن الصياغة بهذا الشكل تحمل نوعين من الخطأ ، الأول وهو تداخل الفئات ، فمثلاً الرقم ١٠٠٠ تكرر في فئتين ، وكذلك الرقم ١٥٠٠ ، ولذلك يفضل تعديل الصياغة لتصبح ٥٠٠ إلى أقل من ١٠٠٠ جنيه ، ١٠٠٠ إلى أقل من ١٥٠٠

جنيه ، وهكذا . والثاني أن فئات الدخل المبينة قد تكون مرتفعة بالنسبة لمتوسطات دخول الأفراد في مصر في الوقت الحالي .

وإذا استخدمنا نفس هذه الفئات لعينة من الأفراد السعوديين مثلاً فإنها تكون منخفضة جداً . إن الدراسة الاستطلاعية قبل تصميم القائمة ، بالإضافة إلى معايشة الفرد للواقع ، وتصوره لخصائص أفراد عينة بحثه ، كل ذلك يفيد في تصميم أسئلة الفئات (كالدخل ، والعمر ، وحجم الإنفاق ، والممتلكات وغيرها) ، بحيث تعكس خصائص أفراد العينة بأكبر درجة من الدقة والموضوعية .

الأصل الخامس : تجنب الأسئلة غير الموضوعية :

وهي الأسئلة التي تحمل كلمات ذات مقاييس تختلف من شخص لآخر مثل :

- هل تشاهد مباريات الكرة كثيراً ؟
- هل تأخذ وقتاً طويلاً في الوصول إلى عملك ؟
- هل تستيقظ من نومك مبكراً ؟

إن الكلمات التي تحتها خط غير محددة ، والأفضل أن نسأل الفرد : في أي ساعة تستيقظ ، وكم من الوقت يستغرق في الوصول لعمله ... وهكذا .

الأصل السادس : إضافة أسئلة للمراجعة (المصيدة) :

يستخدم الباحث هذه الأسئلة حينما يرغب في التأكد من صدق بعض الإجابات وصحة البيانات التي أدلى بها المبحوث . ومن أمثلة ذلك : تعزيز السؤال عن عمر المبحوث بآخر عن تاريخ ميلاده ، وسؤاله عن ضريبة الأراضي للثبوت من صحة إجابته عن مساحة الأراضي الزراعية التي يمتلكها أو سؤاله عن الزكاة التي يخرجها للثبوت من رصيده ، وسؤال المرأة عن تاريخ ميلادها ثم سؤالها

عن تاريخ زواجها أو عمر أكبر أبنائها . ويجب ألا تتلو هذه الأسئلة بعضها حتى لا يكتشف المبحوث مغزاها الحقيقي ، أو يشعر بأن الباحث يتشكك في إجابته .

الأصل السابع : تجنب الأسئلة التي تبعث على التحيز :

ضماناً للحصول على إجابات دقيقة ينبغي على الباحث أن يتحاشى الأسئلة التي تؤدي إلى الخطأ في الإجابة ، ومن أمثلة تلك الأسئلة ما يلي :

- (١) الأسئلة الإيحائية : وهي التي تسوق المستقصى منه نحو إجابة بعينها .
 - لاحظ السؤال التالي : " هل تقرأ صحيفة الأهرام ؟ " السؤال هذا إيحائي ، ونسبة عالية ستجيب بنعم . أما لو كان السؤال " ما الصحيفة التي تفضل قراءتها ؟ " فمن المحتمل أن تكون الإجابة واقعية .
 - لاحظ هذا السؤال أيضاً : " هل تتفق مع منظمة أطباء الأسنان على أن معجون الأسنان سنسوداين هو الأفضل ؟ " . من المحتمل أن تكون الإجابة معظمها بنعم .

- (٢) الأسئلة الحساسة : وهي التي تفسر على أنها تدخل من الباحث في الشؤون الشخصية للمستقصى منه ، فيضطر لاختلاق أية إجابة مثل : سؤال المرأة مباشرة عن سنّها ، وسؤال الرجل عن دخله ، وما إذا كان يتعاطي الخمر ، وهل زوجته تأخذ حبوب منع الحمل ، وهل يضربها ؟ . إن طرح تلك الأسئلة يضع المبحوث في موقف مُخجل .

فإذا كان ضرورياً الحصول على إجابة لمثل هذه الأسئلة ، فمن الخير تأجيل ذلك إلى قرب نهاية المقابلة حيث يكون قد توفر بين الباحث والمستجوب جو من

الألفة يتيح توجيه تلك الأسئلة . وفي بعض الأحيان قد يقوم المقابل بتقدير بعض بيانات الأسئلة الحساسة من خلال ملاحظته مثل الدخل .

(٣) **الأسئلة التي تبعث على الادعاء** : يميل كثير من الناس إلى الادعاء بأنهم يفعلون الصواب ، ومن أمثلة ذلك سؤال الفرد عما إذا كان يحافظ على الصلاة ، وسؤاله عما إذا كان ينظف أسنانه كل يوم ، وهل هو باراً بوالديه ؟ . لا شك أن الإجابة على مثل هذه الأسئلة ستكون بالموافقة حتى ولو لم يكن سلوك الفرد كذلك ، ويحسن أن يفكر الباحث في صياغات بديلة تعطي إجابات تعكس الحقيقة .

(٤) **الأسئلة التي تُعرف الإجابة عنها سلفاً** : وهي تلك الأسئلة التي يعرف الباحث بالبدئية موقف المبحوث منها ، كسؤال المرأة عن رأيها في تعدد الزوجات ، وسؤال الطالب عن رأيه في إلغاء مادة أعمال السنة ، فمثل هذه الأسئلة ينبغي تلافيها .

سادساً : تحديد تسلسل الأسئلة Questions Sequence

بعد أن ينتهي الباحث من صياغة الأسئلة تكون الخطوة التالية هي تحديد تسلسل الأسئلة في قائمة الاستقصاء ، ورغم أن ذلك يتوقف على خبرة الباحث، إلا أن هناك بعض الإرشادات التي تفيد الباحث في هذا الخصوص وهي :

١- استخدام سؤال افتتاحي بسيط ومشوق : ويجب أن يثير هذا السؤال اهتمام المستقصي منه وإلا فإنه قد ينهي المقابلة ، وهذا السؤال قد لا يتعلق بمعلومات تحتاجها الدراسة ، حيث أن الهدف الأساسي له هو

الحصول على تعاون المستقصى منه ، وإكسابه الثقة بأنه يمكنه إجابة باقي أسئلة القائمة .

٢- **تصنيف الأسئلة إلى أقسام** : يلزم الباحث أن يرتب الأسئلة في مجموعات حسب مجالات البحث الرئيسية . ولا مانع من وضع عناوين ، يتفرع تحت كل عنوان منها الأسئلة الخاصة به ، ويتم ترتيب المجموعات ، كما يتم ترتيب الأسئلة داخل كل مجموعة في تسلسل منطقي به ترابط وتناسق بين كل سؤال والسؤال الذي يليه .

٣- **وضع الأسئلة الحساسة في نهاية القائمة** : إن وضع الأسئلة الحساسة في نهاية القائمة يتيح للباحث فرصة أكبر في الحصول على إجابة صحيحة لها حيث تنشأ علاقة ثقة وتعارف بين الباحث والمبحوث عند نهاية المقابلة مما يتيح للباحث توجيه تلك الأسئلة .



الفصل السادس
بيانات الدراسة الثانوية والأولية ووسائل
جمعها

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- ١- البيانات الثانوية ووسائل جمعها .
- ٢- البيانات الأولية ووسائل جمعها .

الفصل السادس

بيانات الدراسة الثانوية والأولية ووسائل جمعها

مَهَيِّدًا :

يحتاج إجراء البحث إلى أنواع متعددة من البيانات ، بعضها ثانوي والآخر أولي ، كما يتم جمع تلك البيانات بوسائل مختلفة وفقاً لقواعد محددة ، وأي خطأ يقع فيه الباحث عند جمع البيانات المطلوبة يؤثر على دقة وموضوعية نتائج البحث .

ويتناول هذا الفصل كل ما يتعلق ببيانات البحث من خلال عرض العناصر

التالية :

- البيانات الثانوية ووسائل جمعها .
- البيانات الأولية ووسائل جمعها .
- الأخطاء التي يقع فيها الباحث عند جمع البيانات الميدانية .

ونعرض هذه العناصر بالتفصيل فيما يلي :

(١) البيانات الثانوية ووسائل جمعها

البيانات الثانوية هي بيانات تم جمعها ونشرها من قبل بواسطة هيئات أو أفراد ولكن لأغراض أخرى غير أغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث . ولا يجب أن يفهم الباحث أن تسمية البيانات الثانوية تعني أنها في مرتبة ثانوية من حيث

الأهمية ، ولكن هذه التسمية تشير إلى طبيعتها فقط من حيث كونها لا تمثل بيانات قام الباحث بنفسه بجمعها وتسجيلها وتفسيرها لأغراض الدراسة التي يقوم بها . إنها بيانات تمثل نتائج عمليات بحثية أو دراسات سابقة . ونعرض هنا مصادر البيانات الثانوية ، ثم مزاياها ومشاكل الاعتماد عليها ، وأخيراً وسائل جمع البيانات الثانوية .

أولاً : مصادر البيانات الثانوية :

مصدر البيانات هو المكان الذي توجد به هذه البيانات . ويوجد مصدران للبيانات الثانوية، هما :

أ- **مصادر داخلية** : وهي الجهات صاحبة البيانات كالمصانع والمتاجر والبنوك والجامعات والمدارس والمستشفيات والأجهزة الحكومية ، وما إلى ذلك .

ب- **مصادر خارجية** : وتوجد في أماكن أخرى متخصصة ، وجزء من عملها يتمثل في جمع ونشر البيانات . ومن أمثلة تلك المصادر : الوزارات ، ودواوين المحافظات ، والهيئات العامة ، والغرف التجارية، والأجهزة المركزية ، والمكاتب بما فيها من كتب وبحوث ، ومجلسي الشعب والشورى ، واتحاد الصناعات ، وغيرها . ويصدر عن تلك المصادر كتيبات دورية وغير دورية ، ووثائق وتقارير ونشرات وموازنات .

ومن أمثلة البيانات الثانوية : بيانات الدخل القومي ، والعمالة ، والسكان ، والإسكان ، والإنفاق ، والاستهلاك ، والمنازل ، والمصانع ، والمتاجر ، والتصدير والاستيراد ، وما إلى ذلك ، إضافة إلى نصوص الكتب والبحوث والرسائل العلمية .

وتقدم البيانات الثانوية فوائدها للبحوث ، وينتقي الباحث من بينها ما يناسب نوع البحث الذي يقوم به ، ومع ذلك فهي لا تسلم من بعض نواحي القصور .

ثانياً : مزايا البيانات الثانوية ومشاكل الاعتماد عليها :

أ- مزايا البيانات الثانوية :

- ١- توفر على الباحث كثيراً من التكاليف كان سيتحملها لو قام بجمع هذه البيانات .
- ٢- سرعة الحصول عليها ، فالباحث يحصل عليها في عدة أيام ، وإذا قام هو بجمعها ميدانياً فإنه قد يحتاج إلى عدة شهور .
- ٣- استحالة قيام الباحث بجمع بعض أنواع هذه البيانات ، كما هو الحال بالنسبة لبيانات تعداد السكان وتعداد المنشآت .
- ٤- يجمع الباحث بياناته في لحظة معينة ، فإذا أراد الحصول على بيانات تاريخية عن فترة سابقة بغرض المقارنة أو تتبع ظاهرة ، فإن البيانات الثانوية توفر له ذلك .

ب- مشاكل الاعتماد على البيانات الثانوية :

يواجه الباحث عدة مشاكل عند الاعتماد على البيانات الثانوية ومنها :

- ١- تقادم تلك البيانات في الوقت الذي يحتاج فيه الباحث إلى بيانات حديثة . وفي هذه الحالة لا يستفيد الباحث من البيانات الثانوية إلا في دراسة التطور التاريخي .

٢- عدم ملاءمة البيانات الثانوية في بعض الأحيان لاحتياجات الباحث . فقد تكون مدونة بصورة إجمالية لا تحقق للباحث استفادة حقيقية منها ، كأن تشمل مثلاً أعداد المصريين العاملين بالخارج دون تحديد لخصائصهم من حيث النوع أو السن أو المهنة أو المؤهل في الوقت الذي يحتاج فيه الباحث إلى هذه التفاصيل .

٣- عدم دقة وموضوعية البيانات الثانوية في كثير من الأحيان . فقد يحدث أخطاء في جمعها وتسجيلها وتحليلها . وقد يكون بها نقص ، مثل بيانات ممولي الضرائب لا تعبر في الغالب عن الحقيقة ، كما أنها لا تشمل المتهربين . وبالإضافة لما سبق قد تختلف تلك البيانات باختلاف المصدر أو المكان الموجودة به .

٤- حجب بعض البيانات الثانوية عن الباحثين بحجة سرية البيانات .

(٢) البيانات الأولية ووسائل جمعها

البيانات الأولية هي التي يتم جمعها لأول مرة ، وبشكل خاص لخدمة أهداف البحث الذي يقوم به الباحث . ولا يجب أن يعتمد الباحث على جمع بيانات أولية إلا بعد التأكد من أن البيانات المطلوبة غير متوفرة في المصادر الثانوية سواء كانت داخلية أو خارجية .

وغالبا ، فإن البيانات الثانوية لا تفي بكل احتياجات البحث ، فيلجأ الباحث إلى جمع بيانات أولية من خلال البحث الميداني ، بل أن هناك بعض البحوث

تعتمد على البيانات الأولية اعتماداً كاملاً . فالبحث الميداني وما يتم فيه من جمع بيانات أولية يفيد كثيراً في التعرف على الآراء ووجهات النظر وتفسير السلوك لدى مجتمع البحث ، مما لا يمكن الكشف عنه من الدراسة المكتبية والبيانات الثانوية وحدها .

ونوضح فيما يلي مصادر البيانات الأولية ووسائل جمع هذه البيانات ، مع بيان مزايا وعيوب كل وسيلة .

أولاً : مصادر البيانات الأولية : Primary Data Sources

المصدر الرئيسي للبيانات الأولية هو الجماعات والأفراد . وهؤلاء الأفراد قد يكونون موظفين أو عاطلين أو طلاب أو ربات بيوت ، وقد يكونوا تجاراً أو حرفيين ، أو أي فرد لديه معرفة بالموضوع الذي يقوم الباحث بجمع بيانات عنه . وعندما لا يختار الباحث الأفراد المناسبين ، أو عندما تكون الأسئلة متحيزة ، أو تحتاج إلى إجابات لا يعرفها هؤلاء الأفراد ، أو يرفضون الإجابة عليها ، فإن البيانات التي يحصل عليها الباحث في تلك الأحوال تعتبر مضللة .

أما البيانات الأولية التي تجمع من الأفراد فتتعلق بخصائصهم الاقتصادية والاجتماعية والنفسية ، حيث تنصب على خصائصهم الشخصية وسلوكهم الماضي ومعارفهم واتجاهاتهم الحالية والمستقبلية ، ودوافعهم وآرائهم في قضايا معينة مرتبطة بموضوع البحث . ويقوم الباحث بتحديد البيانات التي يحتاجها من الأفراد بصورة تفصيلية ، ثم يسألهم عما يريد أن يتعرف عليه ، أو يقوم بملاحظة ما يفعلونه .

ثانياً : وسائل جمع البيانات الأولية :

توجد عدة وسائل لجمع البيانات الأولية من مفردات البحث وأهمها : المقابلة الشخصية ، والبريد العادي والإلكتروني ، والتليفون ، والزيارة الخاطفة . ولكل منها مزاياها وعيوبها وحالات تناسب استخدامها . ونوضح هذه الوسائل فيما يلي :

• المقابلة الشخصية : Personal Interview

وهي اتصال مباشر بين المقابل ومستقصي منه واحد أو أكثر . ويذهب المقابل إلى المستقصي منه في مسكنه أو عمله أو أي مكان يلتقي به فيه ، ويجمع منه بيانات أولية مرتبطة بالبحث الذي يقوم به . وفي أبحاث عديدة قد يكون من الضروري مقابلة الباحث للمبحوث وجهاً لوجه ، وسماع صوته وكلماته عن موضوع البحث .

وللمقابلة ثلاثة أنواع وهي :

أ- **مقابلات مقننة** : Structured Interviews وهي التي يتقيد فيها الباحث باستخدام قائمة استقصاء نمطية (أو أسئلة محددة) توجه إلى كل المفردات موضع البحث بنفس الطريقة . وهذا هو النوع الشائع الاستخدام .

ب- **مقابلات متعمقة** : Depth Interviews وهي مقابلات مفتوحة وغير مقننة ، بمعنى أن المقابل لا يلتزم خلالها باستقصاء أو بأسئلة معدة مسبقاً ، بل يعتمد على رؤوس موضوعات يطرحها ويناقشها مع المستقصي منه ، ويقوم بتسجيل ما يتم فيها من كلمات وأفكار . ويمكن للمستقصي أن يطرح الأسئلة إلى مستقصي منه بطريقة وإلى مستقصي منه آخر بطريقة أخرى ، أو يضيف أسئلة أخرى أثناء المقابلة .

ج- مقابلات جماعية : Group Interviews وهي تتم بين مقابل واحد وعدد من الأفراد في مقابلة واحدة ، ويتراوح عدد هؤلاء غالباً ما بين خمسة إلى ثلاثين فرداً . ولا توجد قائمة استقصاء نمطية في هذا النوع من المقابلات .

ويتولى المقابل إدارة المناقشة بين الأفراد بالطريقة التي يراها مناسبة ، ويكتب الإجابات التي يرى أنها مهمة لموضوع البحث . كما قد يستعين بجهاز تسجيل أو أجهزة فيديو لتسجيل المقابلة بعد أن يستأذن الأفراد .

مزايا وعيوب المقابلات الشخصية :

جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية له بعض المزايا والعيوب وهي :

أ- مزايا المقابلات الشخصية :

- ١- يتمكن المقابل من شرح أهداف البحث ، وتوجيه الأسئلة بالتسلسل الذي يريده دون أن يطلع المبحوث على باقي الأسئلة ، وتسجيل الإجابات بشكل واضح ومنظم مما يسهل تفرغ البيانات فيما بعد .
- ٢- ضمان تمثيل العينة لمجتمع البحث نظراً لقيام الباحث بمقابلة المفردات التي تم اختيارها فعلاً .
- ٣- ارتفاع نسبة الردود حيث تتاح الفرصة للمقابل لتذليل الصعوبات التي تواجه المستقصي منه في الإجابة على بعض الأسئلة .
- ٤- يمكن للمقابل ملاحظة سلوك المستقصي منه ، والتأكد من صدق إجاباته ، وكشف أي تناقض فيها .

٥- المقابلة طريقة فعالة لجمع البيانات من الأطفال أو من الأفراد الذين لا يعرفون القراءة والكتابة .

ب- عيوب المقابلات الشخصية :

١- تتعرض نتائج المقابلة لأخطاء التحيز ، حيث قد يتأثر المستقصي منه بشخصية المقابل ، أو بطريقة توجيه الأسئلة ، فيعطي إجابات غير حقيقية معتقداً أنها ترضي المقابل ، أو يعطي إجابات ذات مظهر مقبول اجتماعياً .

٢- في حالة تعدد المناطق التي تقع فيها مفردات البحث يصبح جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية باهظ التكاليف بسبب ما يتطلبه الانتقال من وقت وجهد ومال .

٣- قد لا يجد المقابل بعض مفردات البحث في منازلها ، أو قد يجدهم على وشك الخروج أو متعبين ، فلا يحصل على بيانات دقيقة مما يخل بدقة النتائج .

٤- كثير ما يرفض المستقصي منه الإجابة على بعض الأسئلة الشخصية والأسئلة الحساسة في حالة حضور المقابل .

٥- يواجه الباحث حرجاً كبيراً في حالة جمع البيانات من المنازل في كثير من الدول العربية بسبب العادات والتقاليد .

• البريد العادي : Mail

بمقتضى هذا الأسلوب يتم إرسال قوائم الاستقصاء إلى مفردات البحث على بيوتهم أو محال عملهم عن طريق البريد ، وإعادتها بالبريد مرة أخرى . كما يمكن توزيعها عن طريق الجرائد والمجلات .

ولكي يشجع الباحث استجابة المبحوثين على الرد فإنه يضع مع القائمة ظرف عليه عنوانه وعليه طابع البريد ، وقد يقوم بإرسال بعض الهدايا التشجيعية البسيطة لتحقيق الغرض نفسه .

مزايا وعيوب جمع البيانات عن طريق البريد :

(أ) المزايا :

- ١- قلة التكاليف مقارنة بالمقابلة الشخصية . حيث يتحمل الباحث فقط رسوم البريد لإرسال القوائم وردها بعد الإجابة عليها من المبحوثين .
- ٢- توجيه نفس الأسئلة لكل المفردات بنفس الطريقة بدلاً من قيام المقابل بشرح الأسئلة وما قد يترتب على ذلك من إجابات متحيزة .
- ٣- يتمكن المبحوث من أخذ حريته في الإجابة على الأسئلة ، ويتلافى الارتباك والإجابات المنمقة التي قد تحدث في حالة المقابلة الشخصية .
- ٤- سهولة وصول القوائم بالبريد لكافة المفردات مهما تباعدت المناطق الجغرافية التي يعيشون فيها .
- ٥- إمكانية ملء البيانات الخاصة والحساسة دون حرج من المقابل .

(ب) العيوب :

- ١- قلة عدد القوائم التي ترد ، فقد لا تزيد عن ٤٠ - ٥٠ % من القوائم المرسلة ، وهذا قد يؤدي إلى احتمال عدم تمثيل العينة لمجتمع البحث ، خاصة إذا كانت تمثل أفراد طبقة معينة من الطبقات المحددة في العينة .
- ٢- قد ترد القوائم بعد فترة طويلة (ربما عدة أشهر) ، وقد ترد وبها أسئلة مهمة ليس لها إجابة ، فلا يستفيد منها الباحث في الحاليتين .

٣- عدم فهم المستقصي منه لبعض الأسئلة لعدم وجود المقابل الذي يوضحها له .

٤- يقرأ المبحوث جميع الأسئلة قبل الإجابة عليها ، مما قد يؤثر على دقة وموضوعية الإجابات وصياغتها بطريقة لا تعبر عن الحقيقة .

٥- لا يعرف الباحث من الذي قام بالإجابة على الأسئلة ، هل هو المبحوث نفسه ، أم زوجته أو أحد أبنائه ، أم سكرتير مكتبه ، أم بمشاركة الرأي مع بعض أصدقائه ، وبالتالي تكون الإجابات غير معبرة عن رأي المبحوث المحدد .

• البريد الإلكتروني والإنترنت : Internet and Electronic Mail

يعد استخدام البريد الإلكتروني والإنترنت من أحدث وسائل الاتصال وجمع المعلومات . ونوضح هاتين الوسيلتين فيما يلي :

(١) البريد الإلكتروني :

من خلال هذه الوسيلة يوزع الاستقصاء إلكترونياً على الجهات أو الأفراد الذين لهم بريد إلكتروني e-mail . وتستخدمه المنظمات لجمع المعلومات من مكاتبها وفروعها ، ومن عملائها أيضاً . كما يمكن للباحث أن يستخدمها أيضاً في حالة توافر عناوين بريد إلكتروني لديه لأشخاص أو منظمات تتاسب طبيعة البحث الذي يقوم به .

إن طريقة الاستقصاء بالبريد الإلكتروني ناجحة لسببين ، الأول : أن قائمة الاستقصاء تصل إلى المستجيب عندما يقوم بقراءة رسائله الإلكترونية ، ومن ثم يكون مستعداً ذهنياً للإجابة عليها . والثاني : أن القائمة يمكن إعدادها باستخدام

الألوان الجذابة مع عنصر الحركة كدافع لإثارة الرغبة لدى المستجيب ، وجعله يتفاعل مع القائمة ويجيب عليها .

ومن أهم مزايا هذه الطريقة :

- أ- أن تكلفة توزيع وتشغيل الاستقصاء أقل منها في الطرق الأخرى .
- ب- سرعة توزيع قوائم الاستقصاء على المستجوبين ، وسرعة جمع بياناتها .
- ج- مرونة عالية في تعديل الأسئلة وفي إرسال الردود .
- د- أفضل طريقة مستخدمة في جمع البيانات على المستوى الدولي .

(٢) الإنترنت :

نوع آخر وهو الاستقصاء عبر الإنترنت . هذا الاستقصاء يصمم بمعرفة الجهة معدة البحث ولا تقوم بإرساله بل تضعه على موقعها على شبكة الإنترنت Internet Web Site ، ثم يدار ذاتياً بواسطة المستجوب ، الذي يقرأ أسئلة الاستقصاء في الكمبيوتر الخاص به بعد الدخول على موقع صاحب الاستقصاء ، وعندما يجيب على الأسئلة فتنقل إجاباته مباشرة إلى صاحب الاستقصاء .

ويقوم الباحث في هذه الطريقة بسؤال الأشخاص الذين يزورون الموقع لأول مرة عن بياناتهم الشخصية كالعمر والجنس والتعليم والمهنة وغيرها ، بالإضافة إلى عناوينهم بالبريد العادي أو الإلكتروني ، حيث يستفيد الباحث من هذه البيانات لأغراض بحثه من جهة ولمعاودة الاتصال بهم من جهة أخرى مستقبلاً .

وتتمثل **المزايا الرئيسية** لهذه الطريقة في السرعة ، وانخفاض التكلفة ، وطالما أن الاستقصاء عبر الإنترنت يدار بواسطة المستجوب ، إذن لا داعي لأن يقوم الباحث بتدريب مقابلين لجمع البيانات .

أما أهم **عيوب** الاستقصاء عبر الإنترنت فتتمثل في طبيعة العينة . فمستخدمي الإنترنت معظمهم أصغر سناً ، وأعلى تعليماً ، ومدربين تكنولوجياً على الكمبيوتر والإنترنت مقارنة بباقي الشرائح الأخرى من الجمهور ، وذلك معناه أن هذه الطريقة تناسب نوعية معينة من البحوث الموجهة لهذه الشريحة المشار إليها فقط . وهذه الطريقة بدأت تشق طريقها في التطبيق في الدول المتقدمة بدرجة أكبر بكثير من الدول النامية ، حيث يرتفع عدد مستخدمي الإنترنت في الأولى عن الثانية .

• التليفون : Telephone

يمكن استخدام التليفون كوسيلة اتصال بين المستقصي والمستقصى منه . واستخدام التليفون في جمع البيانات قد انتشر بدرجة كبيرة ، وخاصة بعد تركيب أجهزة التليفون في معظم المنازل بالمدن وبالقرى أيضاً . وفي الدول الغربية فإن التليفون يحتل مرتبة متقدمة بين وسائل جمع البيانات .

مزايا وعيوب جمع البيانات عن طريق التليفون :

أ- المزايا :

- ١- أسرع الطرق للحصول على البيانات المطلوبة .
- ٢- لا يكلف سوى قيمة المكالمات التليفونية .

٣- سهولة الاتصال بأفراد قد يصعب الوصول إليهم شخصياً أو بريدياً .

ب- العيوب :

١- يعتمد الاتصال الهاتفي أساساً على دليل التليفون في اختيار مفردات العينة، وفي ذلك نقاط ضعف تتمثل في :

- أن من لا يملك تليفون لا يدخل ضمن العينة ، مما يجعل العينة غير ممثلة لمجتمع البحث .

- قد يكون الدليل قديماً وبالتالي لا يعكس المفردات التي أصبح لديها تليفون بعد نشر الدليل .

- أن بعض الأفراد لا يسجلون أرقامهم عمداً في الدليل .

٢- لا يمكن التليفون من ملاحظة شعور المستقضي منه ورد فعله نحو الأسئلة .

٣- سهل جداً أن ينهي المستقضي منه المكالمة في أي وقت بسبب طبيعته غير الشخصية .

٤- بسبب العادات والتقاليد في مجتمعنا فإن الاتصال بالتليفون من شخص غير معروف يفسر على أنه معاكسة .

٥- يصعب التأكد من شخصية المستقضي منه ، ومن صحة الإجابات التي يدلى بها .

• طريقة الزيارة الخاطفة أو السريعة : Drop-off Method

إنها طريقة شائعة الاستخدام ، وهي أكثر مناسبة حينما لا يسمح وقت المستقصى منهم بالإجابة على أسئلة الاستقصاء عند زيارة الباحث لهم . مثلاً موظفون في بنوك أو مصانع أو أطباء في مستشفيات ... إلخ .

وتتلخص هذه الطريقة في قيام المستقصى بزيارة المستقصى منهم ، وطلب التعاون والمشاركة ، ثم يسلم لهم قائمة الأسئلة باليد خلال مقابلة قصيرة يوضح فيها الهدف من البحث ، على أن تكون الأسئلة من النوع الذي يمكن للمستقصى منه الإجابة عليها بمفرده وبدون مساعدة أو توجيه من الباحث ، ثم يتم الاتفاق مع المستقصى منه على موعد لحضور المقابل مرة أخرى لاستلام القائمة بعد استيفائها ، أو بتوجيه المستقصى منه نحو إرسالها بالبريد بعد تعبئتها من خلال مظروف يقدمه له الباحث خالص رسم البريد ، وموضح عليه عنوان الباحث ، والذي يكون قد حصل على رقم هاتف المستقصى منه لمتابعة الرد وتقديم الشكر والاستفسار عن أي شيء بالقائمة .

وتعرضت طريقة تسليم قائمة الأسئلة باليد لدراسات عديدة لاختبار مدى فعاليتها في جمع بيانات الاستقصاء ، وسجلت درجات عالية من الاستجابة وصلت إلى ٨٠% في المتوسط .

وأهم مزايا هذه الطريقة :

١- أنها تجمع بين كثير من مزايا جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية والبريد .

٢- تلائم القوائم الطويلة نسبياً ، وتتغلب على انشغال أفراد العينة وضيق وقتهم عند زيارة المقابل لهم .

٣- لا تحتاج بالضرورة إلى أن يقوم الباحث بنفسه بتوزيع القوائم ، حيث يمكن له الاستعانة بأفراد عاديين لتوزيعها عند تناثر أفراد العينة في أماكن مختلفة .
٤- إنها طريقة فعالة من حيث التكلفة والعائد .

وأهم عيوبها ، أن لها نفس عيوب الاستقصاء البريدي فيما عدا ارتفاع نسبة الاستجابة فيها حيث تأتي في المرتبة الثانية بعد المقابلة الشخصية مباشرة .

جملة القول ، قد يتساءل الباحث : ما الوسيلة الأفضل ؟ .

إن الإجابة تتمثل في اختياره للوسيلة التي تلبي حاجة موضوع بحثه من البيانات في ضوء الدقة والموضوعية ، وفي الوقت ، والتكلفة . ويمكن للباحث أن يجمع في البحث الواحد بين أكثر من وسيلة من الوسائل السابقة للاستفادة بنواحي القوة الموجودة في كل منها .

نماذج من الأسئلة على الفصل الخامس :

-حينما نسأل واحداً منكم عن أسباب تفضيله لإحدى قنوات TV فإن ذلك يسمى استقصاء :

أ-حقائق ب - اتجاهات ج - آراء د - دوافع

(٢) السؤال المركب هو :

- أ - الذى تتعدد إجاباته ب - الذى لايرغب المستقصى منه فى الإجابة عليه.
ج - الذى ينطوى على أمرين فى نفس الوقت .
د - الذى ينطوى على بيانات حساسة .

(٣) السؤال المتدرج الذى يقيس آراء واتجاهات المستقصى منه هو سؤال :

أ - ترتيب ب - مغلق ج - مفتوح د - سلم .

(٤) هل تتفق معى على أن المملكة بها علماء نابغين : هذا السؤال :

- أ - يبعث على الادعاء ب - حساس ج - معروف إجابته سلفاً د - إيحائى.
(٥) أسئلة يفضل وضعها فى نهاية قائمة الاستقصاء هى :

أ - الأسئلة المشوقة ب - أسئلة المصيدة ج - الأسئلة الحساسة .

(٦) السؤال الذى نترك فيه للمبحوث حرية الإجابة بما يراه مناسباً يسمى بالسؤال:

أ - المغلق ب - المفتوح ج - المغلق المفتوح د - الترتيب .

(٧) السؤال الذى تكون عدد إجاباته فردية هو سؤال :

(٨) هل تشاهد مباريات كرة القدم كثيراً ؟ هذا السؤال يسمى :

أ - سؤال غير موضوعي ب - سؤال مصيدة ج - سؤال حساس د - إيحائي

(٩) الأسئلة الحساسة تدخل ضمن الأسئلة :

أ - التي تبعث على التحيز . ب - غير الموضوعية .

ج - الموضوعية . د - الإيحائية .

(١٠) تدور أسئلة الاستقصاء حول ثلاثة أمور وهي :

(١١) حينما نسأل المرأة سؤالين ، الأول عن عمرها - والثاني عن تاريخ ميلادها - فإن هذا السؤال اسمه :

أ - سؤال حساس ب - سؤال مصيدة ج - إيحائي د - سؤال ترتيب .

(١٢) حينما أسألك عن أفضل ثلاث قنوات تلفزيونية من وجهة نظرك - هذا السؤال يسمى :

أ - سؤال مفتوح ب - سؤال مغلق ج - سؤال متدرج . د - سؤال ترتيب .

ما سبق أمثلة فقط ولا تغطي كل ما ورد بالفصل . إنها أمثلة للتدريب .

الأخوة الكرام : لازم تذاكروا الفصل علشان تفهموا الإجابة .

أما حفظ الإجابات دون فهم سيعرضكم للنسيان ...

الفصل السابع

تفريغ البيانات : المراجعة ، الترميز ، الجدولة

مهَيِّدٌ :

فرغنا في الفصل السابق عند جمع بيانات الدراسة الثانوية والأولية . ونعرض في هذا الفصل لكيفية مراجعة البيانات وترميزها لكي تكون جاهزة للدخول في الحاسب الآلي إذا كان سيتم تحليلها ألياً ، واستخراج الجداول المناسبة لوصف البيانات ، وبيان العلاقات . ونعرض لذلك من خلال العناصر الخمسة التالية :

أولاً : مراجعة بيانات الاستقصاء Data Editing

قد لا تخلو عملية جمع البيانات من وقوع بعض الأخطاء مثل عدم وضع المستقصى منه إجابة للسؤال ، أو قيامه بوضع أكثر من علامة على بدائل الإجابة (في حين أن المطلوب هو وضع علامة واحدة) ، أو وضع علامة ✓ ، × في نفس الوقت على إجابة واحدة ، أو وجود إجابات متضاربة ... وغير ذلك من الأخطاء .

وتهدف عملية المراجعة إلى التخلص من هذه الأخطاء ، والتأكد من كمال البيانات التي تم جمعها قبل الشروع في الترميز والتفريغ . ويقوم الباحث بنفسه في الماجستير والدكتوراه والأبحاث المتقدمة بعملية المراجعة . أما في المراكز المتخصصة للبحوث فيقوم بعملية المراجعة أشخاص آخرون غير الأشخاص الذين قاموا بجمع البيانات .

وفيما يلي أمثلة لبعض أخطاء جمع البيانات ، وكيفية معالجتها :

(١) الإجابات المحذوفة : Omissions

قد يحدث أحيانا - عند مراجعة استمارات الاستقصاء - أن يجد الباحث سؤالاً أو أكثر أو صفحة كاملة أو جزء من القائمة لم يتم الإجابة عليه / عليها من جانب المستقصى منه ، وخاصة في حالة الاستقصاء البريدي ، أو عندما يتم توزيع الاستمارات على أفراد العينة ثم جمعها منهم بعد ذلك . وكثير ما يحدث ذلك في أسئلة الدخل والتعليم والأسئلة المتعلقة بجوانب شخصية ، أو حتى في أسئلة الآراء .

(٢) الغموض : Ambiguity

ويحدث عندما لا يجيب المستقصي منه على بعض الأسئلة بالشكل الذي تحدده التعليمات باستمارة جمع البيانات كأن يضع علامتين على إجابتين بديلتين في نفس الوقت . ومثال ذلك سؤال المستقصي منه عن الصحيفة التي يفضل قراءتها من بين خمس صحف ، فيقوم بوضع علامة على صحيفتين من الصحف الخمس .

(٣) عدم تناسق الإجابات : Inconsistency

في سؤال متدرج من خمس نقاط على مقياس ليكرت ، قد يقوم المستقصي منه بوضع علامة على البديل الأول (موافق جداً) في كافة عناصر المقياس ، وقد يكون بهذا المقياس عبارة واحدة تمت صياغتها مرة بالإثبات وأخرى بالنفي مما يشير إلى عدم تناسق الإجابات . كما قد يذكر المستقصي منه أنه يعمل محامياً ، ثم في السؤال الخاص بمستوى التعليم يضع علامة على أنه حاصل على مؤهل متوسط .

(٤) أخطاء أخرى :

هناك أخطاء متنوعة أخرى قد تحدث في تجميع البيانات ، مثال ذلك عدم فهم المستقصي منه لبعض الأسئلة ، ومن ثم الإدلاء بأية إجابة . وفي حالة الأسئلة المفتوحة قد يتحدث المستقصي منه عن موضوع آخر لا يتصل بالمعنى المقصود . بيد أن أخطر هذه الأخطاء ما يتعلق بخطأ أو غش المقابل ، الذي يقوم بتعبئة بعض الاستمارات بنفسه دون سؤال أو مقابلة المستقصي منهم .

ويمكن معالجة أخطاء جمع البيانات من خلال ما يلي :

(١) إعادة الاتصال بالمستقصي منه - إذا كان ذلك ممكناً - لاستكمال النقص في الإجابات ، كما يمكن الاستدلال على إجابة بعض الأسئلة المتروكة من واقع إجابة المستقصي منه على بعض الأسئلة الأخرى بالقائمة . وإذا لم تكن هناك إجابات يمكن الاستدلال منها ، فيجب تصنيف الإجابات الناقصة على أنها بيانات مفقودة Missing Data ، وبالتالي يتم تحليل بيانات السؤال المتروك عند حجم عينة أقل من حجم عينة البحث بمقدار المفردات التي تركت الإجابة على هذا السؤال ، بيد أن ذلك قد يؤثر في مدى تمثيل العينة للمجتمع خاصة في حالة ترك عدد كبير من أفراد العينة الإجابة على سؤال بعينه ، وعندئذ ينبغي حذف هذا السؤال .

(٢) إلغاء القوائم غير الصالحة بسبب عدم تعاون المستقضي منه ، أو بسبب عدم فهمه للأسئلة وكيفية الإجابة عنها . وإذا كان لهذه القوائم تأثير على حجم عينة البحث ، فينبغي في هذه الحالة النزول إلى الميدان مرة ثانية ومقابلة مفردات جديدة تتوافر فيها نفس شروط عينة البحث .

(٣) استنتاج قيم للإجابات الناقصة من خلال مقارنة قائمة الاستقصاء التي بها نقص بقيم الإجابات لقائمة أخرى لمستقضي منه متشابه (سواء من حيث السن أو التعليم أو المهنة أو الدخل) .

(٤) وفي حالة تحيز المقابل أو عدم أمانته ، فإنه يمكن التطلع إلى النمط العام للإجابات في استمارات الاستقصاء لاكتشاف هذا التحيز ومعالجته .

هذا ، وفي بعض الأحيان عندما يشك المشرف على البحث في أمانة الباحث ، فإنه يطلب منه قوائم الاستقصاء ، ثم يقوم بتفريغ بعض الأسئلة للتأكد من مدى مصداقية الباحث في جمع البيانات وتفريغها ، وإذا اكتشف وجود خلل بها فإنه قد يطلب من الباحث إعادة عملية جمع البيانات بالكامل ، وبالطبع فإن ذلك يؤثر سلبياً على سمعة الباحث .



الفصل التاسع

كتابة تقرير البحث

يضم هذا الفصل الموضوعات التالية :

- (١) محتويات التقرير النهائي للبحث .
- (٢) النواحي الفنية في كتابة تقرير البحث .
- (٣) طباعة البحث ومناقشته .

الفصل التاسع

كتابة تقرير البحث

مهَيِّدًا :

بعد أن يقوم الباحث بتسجيل موضوع البحث بصورة رسمية ، يبدأ جولة شاقة يتنقل خلالها بين الكتب والمكتبات والدراسات المختلفة ، يقطف من هنا ومن هناك كما النحلة التي تنتقل بين الزهور ، يجمع كل ما يرتبط ببحثه ، ويقرأ ويكتب آلاف الصفحات لكي يستخلص منها مادة نظرية قوية وشيقة ، ذات أصالة علمية تكون مفخرة له فيما بعد .

ثم يقوم بجولة شاقة أخرى لجمع بيانات الدراسة الميدانية ، وبعدها يقوم بترميز وتفرغ وتحليل تلك البيانات يدوياً أو آلياً لكي يستخلص منها النتائج التي تحقق أهداف بحثه وتختبر فروضه أو تجيب على تساؤلاته .

والجولة الأخيرة التي يتضمنها هذا الفصل هي كتابة المسودة الأولى للبحث، ثم إعداد الصورة النهائية له وتقديمه للمشرف . والصورة النهائية للبحث هي التي تسمى " بتقرير البحث " . هذا التقرير له مكونات متعارف عليها ، كما أن له طريقة معينة للعرض والكتابة والمناقشة .

ونتناول فيما يلي الجوانب المختلفة لتقرير البحث وهي :

- ١- محتويات التقرير النهائي للبحث .
- ٢- النواحي الفنية في كتابة تقرير البحث .
- ٣- طباعة البحث ومناقشته .

وفيما يلي تفصيل ذلك :

(٢) النواحي الفنية في كتابة تقرير البحث

- متى يبدأ الباحث في كتابة المسودة الأولى للبحث ؟
هذا السؤال يواجه معظم الباحثين ، والإجابة عليه تتمثل في أن الباحث بعد تسجيل البحث عليه أن يقضى فترة كافية في قراءة كل ما يتصل بموضوع بحثه ، ويطلع على العديد من الرسائل والدراسات السابقة في مجاله ، وعلى ضوء فهرس المحتويات المبدئي يشرع الباحث في تجميع المادة النظرية مستخدماً الكتابة باليد ، والتصوير أيضاً ، ويخصص ملفاً لكل فصل يضع فيه المادة العلمية الخاصة به .

وعندما يشعر الباحث بكفاية المادة العلمية لديه يمكن له كتابة المسودة الأولى للإطار النظري ، ثم يبدأ في تحديد إجراءات الدراسة الميدانية ، وبعدها ينجز جمع البيانات ، ثم تحليلها ، ثم كتابة المسودة الأولى للجانب التطبيقي (كل ذلك تحت توجيه المشرف على البحث) .

ولا تخلو المسودة الأولى من الأخطاء في الصياغة ، والأسلوب ، والتنسيق والاقتباس ، والكتابة ، وثبت المراجع . وللتخلص من تلك الأخطاء نقدم للباحثين القواعد المطلوبة لكتابة تقرير جيد للبحث . وهي :

- ١- قواعد تشكيل المادة العلمية .
- ٢- قواعد الكتابة والتعبير عن الأفكار .
- ٣- قواعد تنسيق الكتابة .
- ٤- قواعد الاقتباس والحواشي وثبت المراجع .

ونعرض ذلك فيما يلي :

أولاً : قواعد تشكيل المادة العلمية :

عندما يقوم الباحث بتشكيل المادة العلمية التي سبق له جمعها فعليه مراعاة

ما يلي :

١- أن يعيد النظر فيما جمعه من مادة علمية لتصفيتها بما يصلح للبحث . ذلك لأن الباحث حينما يبدأ التحضير للبحث لا تكون أفكاره واضحة تماماً ، لذلك ينبغي عليه أن يعيد تقييم ما جمع ، فيأخذ ما يلزم ويدع ما لا يلزم في ضوء حداثة وطرافة المعلومات ، وفائدتها لموضوع البحث ، وقيمة المراجع التي عرضت تلك المعلومات .

٢- من المفضل كتابة مسودة البحث على أوراق مسطرة ، ويكتب الباحث على سطر ويترك سطرًا تحسباً لأية إضافات بسيطة تخطر بباله . كذلك يحسن أن يكتب على وجه واحد من الورق ، ويستخدم الوجه الآخر لتدوين بعض الملاحظات أو الأفكار الطارئة ، أو الإضافات الكبيرة كإعادة صياغة فقرة .

٣- الباحث ناقد قبل أن يكون ناقلًا ، لذلك عليه أن يقارن النصوص مع بعضها، ثم يبدي رأيه فيها بعين الناقد الحر ، ولا يرتكن إلى أن نصاً قد ورد عن أحد الأساتذة وهو شخصية معروفة في مجال التخصص - فالبحث على مسئولية الباحث أيًا كان مصدر معلوماته .

٤- على الباحث ألا يستترد فيما يكتب بما يؤدي إلى أن يخرج عن موضوعه، ومن هذا الاستطراد إضافة فقرة بها كلام جميل لا يتطلبها الموقف الذي يتكلم عنه ، أو يكتب فصلاً أو مبحثاً على غير صلة وثيقة بموضوع البحث . إن هذا الاستطراد يضر بالقيمة العلمية للبحث ، والاختصار أفضل .

٥- على الباحث بعد الانتهاء من كتابة المسودة أن يقرأ ما كتب ، وأن يضع نفسه مكان القارئ ليتعرف عما إذا كانت المعاني التي يقصدها هي ذاتها التي يفهمها الآخرون ، فرب كلمة زائدة في حذفها ما يوضح الموضوع ، ورب كلمة ناقصة في إضافتها كمال للمعنى .

ثانياً : قواعد الكتابة والتعبير عن الأفكار :

عندما يقوم الباحث بالتعبير عن الأفكار عليه أن ينتبه إلى ما يلي :

(١) سلامة اللغة من حيث القواعد والإملاء ، فلا يرفع منصوباً أو ينصب مرفوعاً . ومراعاة الإملاء في الكتابة ، حيث يقع بعض الباحثين في أخطاء إملائية مثل : عدم تنقيط التاء المربوطة ، أو تنقيط الهاء المربوطة مما يؤدي إلى خلط في المعنى ، أو عدم الاهتمام بوضع الهمزة فوق أو تحت الألف كلما لزم الأمر ذلك .

كما ينبغي أن ينتبه الباحث إلى القواعد التي تحكم العدد مثل : أربع درجات، وخمسة أعوام ، والدورة الثالثة عشرة ، أو ثلاث عشرة دورة ، وهكذا .

(٢) أن يتجنب الباحث :

- المبالغات ، كأن يقول : أن هذا الموضوع لم يكتب فيه أحد من قبل ، وهو على غير يقين من ذلك . أو يعبر ببعض الكلمات مثل : كثير جداً ، أو زيادة كبيرة ... ، فهذه التعبيرات نسبية يختلف تقديرها من شخص لآخر .

- الأسلوب التهكمي ، الذي فيه سخرية من الغير ، أو مبالغة في إظهار أخطائهم ، ويحسن بالباحث أن يقول : ويعتقد الباحث ... ، ولعل ذلك يرجع إلى ... ، وقد يكون ... إلخ .
- التعبير عند الكتابة بضمير المتكلم ، فلا يقول : أنا ... ، ومن رأينا ... ، بل من الأفضل أن يقول : ويرى الباحث ... ، ويتفق الباحث ... ويضيف الباحث ... ويقترح الباحث ... إلخ .

(٣) حسن اختيار الكلمات وتركيب الجمل والبعد عن التعقيد اللفظي . وعلى الباحث أن يعرض الأفكار في عبارات مشوقة ، بتسلسل منطقي ينطوي على كلمات بعيدة عن التكرار الممل . ويجمل بالباحث أن يتجنب الفواصل الطويلة التي تقع بين الفعل والفاعل أو بين المبتدأ والخبر . ولا بأس من استخدام أساليب البديع والبيان ولكن بدون تصنع ، فالسجع مثلاً يبدو جميلاً إذا ما جاء عفواً على غير تكرار مستمر أو مقصود .

ومن جمال التعبير أن ترتبط الجمل داخل الفقرة مع بعضها ، بأن تترتب الجملة الثانية على الأولى ، والثالثة على الثانية ، وهكذا . وأن تكون الجملة تامة المعنى ، ناطقة بصدق وموضوعية ، خالية من اللبس والغموض . وحبذا لو تخيلها الباحث ذهنياً قبل الشروع في كتابتها ، والجملة الفعلية أفضل من الجملة الإسمية في معظم الأحوال .

(٤) استخدام الكلمات الانتقالية التي تساعد على تماسك الأفكار وربطها ببعضها البعض مثل : وحيث إن - ولقد أدى هذا - وهكذا يتبين - وتوضح أهمية - ويتبين مما سبق - ويمكن القول - وقد يرجع ذلك - أما فيما يتعلق - ومن ناحية أخرى - وأخيراً ... وغيرها .

ونلفت نظر الباحث إلى بعض الأخطاء الأخرى التي تشير إلى عدم الدقة في الكتابة والتعبير عن الأفكار :

- وجود أخطاء في العمليات الحسابية كالجمع والضرب مثلاً ، وإذا كان الخطأ وقع أثناء الكتابة على الكمبيوتر ، فإنه مسئولية الباحث في النهاية .
- عدم التفرقة بين النسب والمعدلات ، مثال ذلك زيادة حصة المنظمة من السوق من ١٠% إلى ١٥% . في هذه الحالة فإن نسبة الزيادة = ٥٠% ، أما معدل الزيادة فهو ٥٠% (وليس العكس) .
- استخدام عدة كلمات لوصف شئ واحد يقصده الباحث ، مثال ذلك استخدام لفظ شركة مرة ، ومؤسسة مرة أخرى ، ثم منشأة في مرة ثالثة ، ومنظمة في مرة رابعة . وكلمة منظمة هي الأفضل وتعبّر عن كل هذه المسميات .

ثالثاً : قواعد تنسيق الكتابة :

من العوامل المهمة التي يجدر بالباحثين أن ينتبهوا إليها وهم بصدد تنسيق بحوثهم أو رسائلهم : الفقرات ، العناوين ، علامات الترقيم ، الجداول والأشكال، الأرقام ، والاختصارات . ونعرض تلك العوامل فيما يلي :

(١) الفقرات : تتكون الفقرة من مجموعة من الجمل التي بينها اتصال وثيق وتدور حول فكرة واحدة ، وينبغي ألا تكون الفقرة طويلة مملة أو قصيرة مخلة ، بل تكون بين هذه وتلك ، وأن ترتب الفقرات وراء بعضها ترتيباً منطقياً بحيث تقود الواحدة منها إلى التالية لها .

ويجب أن تظهر الفقرة مستقلة على الورق ، حيث تبدأ الفقرة بسطر جديد ، ويترك فراغ عند بدء هذا السطر ، وتوضع نقطة عند انتهاء الفقرة ، ويترك بين كل فقرتين فراغاً أكبر من الفراغ الموجود بين السطور داخل الفقرة .

ومن فوائد تقسيم الكتابة إلى فقرات أنها تريح العين عند القراءة ، وتبعد الملل الذي ينجم عن طول المادة المكتوبة ، كما تمكن القارئ من حسن متابعة الأفكار المطروحة .

(٢) **العناوين** : يكتب عنوان البحث بخط كبير ، وتكتب عناوين الفصول والمباحث بخط أكبر من المعتاد وأصغر من عنوان البحث أو الرسالة .

(٣) **علامات الترقيم** : في الحديث الشفوي يمكن للمتحدث أن يعبر عن معاني كلماته مقسماً مقاطع الكلام بنبرات الصوت وإشارات اليد وإيماءة الرأس ، فيقطع ويصل ، ويقف ويبتدىء ، فيستطيع السامع أن يفهم المراد بلا عناء .

ويقابل ذلك في الكلام المكتوب ما يسمى " بعلامات الترقيم " ، وهذه العلامات تساعد القارئ في فهم ما يريد الكاتب ، كما تؤدي إلى سهولة فهم المعنى . وعلى الباحث أن يعرف كيف يستخدم تلك العلامات في أماكنها المفروضة كلما وجب ذلك .

والعلامات الشائعة هي : النقطة (.) - النقطتان (:) - علامة الاستفهام (؟) - نقط الحذف (... إلخ) - علامة التعجب (!) - علامة التنصيص (" ") - الشوالة أو الفاصلة (،) - الشرطة (-) - والقوسان () ... إلخ .

(٤) **الجدول والأشكال** : تُستخدم لتوضيح أرقام أو علاقات . وينبغي أن يعتني الباحث بتصميم أعمدة وصفوف الجداول ، وبالرسم الدقيق للأشكال . ويكون لكل جدول أو شكل عنوان يميزه ويعبر تماماً عن المادة التي يعرضها .

ويتم ترقيم الجداول من الجدول رقم (١) إلى آخر جدول بصورة متسلسلة .

ويوضع العنوان فوق الجدول ولا توضع نقطة في نهايته . ويمكن كتابة الجدول بعرض أو بطول الصفحة ، على أن يكون عنوانه فوق الجدول وبتجاه سطوره . ولا بأس من استخدام التصغير في حالة الجداول الكبيرة الحجم .

وحيثما يقوم الباحث بالتعليق على بيانات الجدول فلا يقول : ويتضح من الجدول السابق ، أو من الجدول التالي ، بل يسمى الجدول برقمه ، فيقول : ويتضح من الجدول رقم () . وكذلك في الأشكال .

وعكس ما اتبع في الجداول فإن عنوان الشكل يكتب أسفل الشكل وينتهي بنقطة . ويكتب المصدر تحت الجدول ، وتحت الشكل ، وإذا كان من إعداد الباحث فيوضح ذلك . وكما هو الحال في الجداول ترقيم الأشكال بأرقام متسلسلة .

(٥) **الأرقام** : توجد قواعد متعارف عليها عند كتابة الأرقام وأهمها ما يلي :

أ- هناك أشياء يحسن التعبير عنها بالأرقام مثل : التاريخ ، ورقم الهاتف ، وأرقام الشوارع ، وكذلك الأطوال والأوزان ، والنسب المئوية وأرقام الصفحات وأرقام التكلفة ، وحجم المجتمع والعينة ، وعند الإشارة في النص إلى رقم جدول أو شكل ، وقيم المعاملات الإحصائية الناتجة عن تحليل البيانات .

ب- إذا وردت أرقام بها كسور فتكتب بالأرقام مثل ٣,٥ . أما إذا وردت الكسور وحدها فيحسن التعبير عنها بالحروف كنصف وثلث وربع مثلاً .

ج- إذا تكون الرقم من ثلاث كلمات فأقل فيحسن التعبير عنه كتابة مثل (ألف من الملائكة) ، (ومائة وثلاثة وعشرون مرجعاً) ، (ومائة جنيه) . أما أكثر من ثلاث كلمات فيعبر عنها بالأرقام مثل : ١٢٥٣ .
(٦) الاختصارات : لا بأس من أن يستخدم الباحث بعض الاختصارات المتعارف عليها وتؤدي لذات المعنى ، فهي تساعد على تسهيل الكتابة وتقليل الحيز في النص . ومن الاختصارات الشائعة :

- ق . م = قبل الميلاد ، ويقابلها في اللغة الإنجليزية B.C.
- م = التاريخ الميلادي ، ويقابلها في اللغة الإنجليزية A.C.
- هـ = التاريخ الهجري ويقابلها في اللغة الإنجليزية A.H.
- ص = صفحة (صفحات) ويقابلها في اللغة الإنجليزية p. (pp.)
- د = دكتور ، ويقابله في اللغة الإنجليزية D.
- إلخ = إلى آخره ، ويقابلها في اللغة الإنجليزية etc.
- وآخرون = تكتب حينما يكون للمرجع أكثر من ثلاثة مؤلفين ، حيث يكتب الإسم الأول وبعده وآخرون . ويقابلها في اللغة الإنجليزية et al. .

هذه بعض أمثلة فقط ، وعلى الباحث ألا يستخدم اختصارات غير متعارف عليها . ورغم ذلك يمكن للباحث أن يضع اختصاراً خاص بكلمة أو بمصطلح متكرر الاستخدام في بحثه على أن يشير إلى ذلك .

رابعاً : قواعد الاقتباس والحواشي وثبت المراجع :

أ- الاقتباس : وهو أن يأخذ الباحث عن غيره نصاً أو فكرة . والاقتباس قد يكون مباشراً أو غير مباشر . فالأقتباس المباشر هو الذي يأخذ فيه الباحث نصاً حرفياً ، وفي هذه الحالة لا بد أن يتطابق النص المقتبس مع النص الأصلي

الوارد بالمرجع ، بنفس الكلمات وعلامات الترقيم دون أي إخلال . أما الاقتباس غير المباشر فيعني أن يستشهد الباحث بفكرة لا تقتضي النقل الحرفي ، بل يعبر عنها بأسلوبه .

وهناك عدد من الإرشادات يمكن أن يستهدي بها الباحث حتى يكون اقتباسه سليماً من حيث الشكل والمضمون وهي :

- (١) أن يلتزم بالأمانة العلمية المطلقة ، فلا يشوه شيئاً يقتبس ، ولا ينسب أي شيء مقتبس لنفسه ، بل عليه أن يشير إلى المرجع الذي اقتبس منه .
- (٢) رغم أن كثرة الاقتباسات تدل على سعة إطلاع الباحث ، إلا أنه من غير المستحب أن يكون البحث زاخراً بالاقتباسات ، بل لابد أن تبرز شخصية الباحث في ثنايا البحث .
- (٣) لا ينبغي أن يقتبس الباحث نصاً مقتبساً من داخل أحد المراجع ، بل عليه أن يرجع إلى المرجع الأصلي ، إلا إذا تعذر ذلك فيكتب المرجع ويقول : نقلاً عن : ... ، علماً بأن تكرار هذه الحالة يقلل من قيمة البحث .
- (٤) على الباحث أن يتحرى الدقة في اختيار المصادر التي يقتبس منها ، حيث يجب عليه أن يقتبس من مصادر قوية ، حديثة ، وفي مجال بحثه ، ولا ينبغي أن يقتبس من الجرائد أو من المجالات غير العلمية .
- (٥) إذا اقتبس الباحث بعض الأفكار واستطاع أن يعيد صياغتها بأسلوبه الخاص فيجب أن يضع في نهاية العبارة المقتبسة رقماً يحيل القارئ إلى المصدر الأصلي الذي استقى منه هذه الأفكار .
- (٦) أخيراً ، فإن الجزء المقتبس يجب أن ينسجم مع سياق المادة ، ويخدم النص بأن يؤكد شيئاً ، أو ينفيه ، أو يضيف معلومات جديدة للبحث . هذا ويفضل الاقتباس المباشر في حالة التعاريف وتفسير المصطلحات .

ب- الحواشي : هي كل ما يكتب في الهامش أسفل الصفحة بعد أخذ خط يعادل ثلث عرض الصفحة يفصل بين النص والحواشي .

وتستخدم الحواشي لتحقيق أربعة أغراض هي :

- (١) ذكر المرجع الذي استقى الباحث منه المعلومات ، وهذا يؤكد على الأمانة العلمية للباحث ، كما يساعد القارئ على الرجوع إلى ذلك المرجع بسهولة إذا كان يحتاج إلى معلومات تهمة أكثر تفصيلاً ، وتبعد أية شكوك للقارئ بشأن مدى صحة المعلومات التي قدمها الباحث .
- (٢) إيضاح بعض المعلومات أو معاني المصطلحات التي لا يستلزم الأمر تفسيرها في صلب البحث بسبب ما تؤدي إليه من قطع أفكار القارئ بغير ضرورة تقتضي ذلك .
- (٣) إحالة القارئ إلى موضوع سبق أن عرضه الباحث في صفحات سابقة ، أو الإشارة إلى موضوع سيأتي عرضه في صفحات تالية .
- (٤) إثبات الاعتراف بفضل من انتفع بالباحث بجهدهم المثمر في سبيل إنجاز البحث .

(٣) طباعة البحث ومناقشته

الآن وقد انتهى الباحث من كتابة المسودة الأولى للبحث ، ما الذي ينبغي عليه أن يقوم به ؟ . عليه أولاً أن يترك البحث لعدة أيام يجدد فيها نشاطه ثم يعود إلى قراءة ما كتب بالكامل . فقد يجد تكراراً (يحذفه) أو تناقضاً (يتخلص منه)

أو غموضاً (فيوضه) أو إسهاباً (فيختصره) أو عدم تسلسل (فيرتبه) أو اقتباس نسي كتابة مصدره (فيثبته) أو أي شئ ناقص (يستكمله) .

وعندما يفرغ الباحث من ذلك يعطي البحث إلى متخصص في اللغة العربية ليضبط له قواعد الإملاء واللغة ، ثم يسلم البحث بأكمله إلى الأستاذ المشرف ليراجع البحث ويضع اللمسات الأخيرة عليه . وبعد أن يستوفي الباحث كافة الملاحظات تبدأ مرحلة طباعة البحث على الكمبيوتر .

ونقدم للباحث فيما يلي بعض النصائح وهو بصدد طباعة البحث ، وأثناء العرض الشفهي لملخص البحث ، والمعايير المستخدمة في الحكم على مستوى البحث ، وكيف يكون سلوك الباحث أثناء المناقشة .

أولاً : طباعة البحث :

نقول في البداية أن على الباحث ألا يتوقع من كاتب الكمبيوتر أن يرتب له أجزاء البحث أو يضع له الترقيم في المكان المناسب أو يصحح له معلومات . فكل ذلك من صميم عمل الباحث ويعتبر مسئولاً عن أي أخطاء في التقرير النهائي ، ومن ثم ينبغي على الباحث أن يقوم بمراجعة المسودة بنفسه قبل إرسالها إلى الحاسب الآلي .

وبعد ذلك عليه إعطاء التعليمات الكافية لكاتب الكمبيوتر ، ويتابع معه ما يتم إنجازه من الكتابة أولاً بأول ، ثم يقوم بنفسه بالمراجعة وتصحيح أخطاء الكتابة والتنسيق . وتوجد بمختلف الجامعات والمجلات العلمية قواعد تنظم شكل النسخة الأخيرة للبحث من حيث حجم الورقة ، والهوامش ، وحجم الخط وغيرها من التعليمات التي يجب أن يلتزم بها الباحث حرفياً تبعاً للجهة التي يقدم بحثه إليها .

إن مرحلة الطباعة تحتاج إلى عناية كبيرة من الباحث لأن وقوع أخطاء بها قد يدمر المجهود العلمي الذي بذله ، ولا يعذر الباحث لأية أخطاء في اللغة أو الكتابة أو التنسيق .

وبعد أن ينتهي الباحث من كتابة النسخة الأخيرة ومراجعتها يصور منها عدة نسخ ، وتسلم للقسم العلمي مع تقرير من المشرف يفيد صلاحية البحث للمناقشة ، فيتم اقتراح لجنة الفحص والمناقشة ، وتسلم إليهم نسخ من الرسالة ثم يتم تحديد موعد المناقشة .

وتبدأ المناقشة بقيام الطالب بالعرض الشفهي للتقرير .

ثانياً : العرض الشفهي للتقرير : Oral Presentations

إذا كان التقرير عبارة عن رسالة ماجستير أو دكتوراه ، فإن رئيس لجنة المناقشة يفتح جلسة المناقشة ، ثم يمنح الباحث خمس عشرة دقيقة لعرض ملخص التقرير .

وفي هذا المجال نقدم للباحث النصائح التالية :

(١) الإعداد الجيد للعرض : Good Preparation

ويتطلب من الباحث :

- حسن إعداد الملخص الذي سوف يلقيه في بداية المناقشة ، والتدريب عليه عدة مرات ليخرج بأفضل صورة ، وفي ضوء الوقت المحدد لذلك .

- يمكن للباحث أن يستخدم بعض التسهيلات التي تساعده في العرض سواء أثناء إلقاء الملخص ، أو أثناء المناقشة . مثال ذلك : الشفافات ، وجهاز العرض ، أو جهاز Data show ، أو الفيديو ، وسبورة للشرح وأقلام ملونة ... وغير ذلك .
- التأكد من مناسبة المكان الذي ستتم فيه المناقشة : حجم المكان ، المقاعد ، الإضاءة ، التهوية .
- الاستعداد البدني والنفسي للباحث ، وهذا يتطلب أن يكون الباحث غير مجهد بدنياً ، وفي وضع نفسي مريح .

(٢) الأداء الجيد أثناء العرض : Good Performance

- إن نجاح أو فشل العرض الشفهي يتوقف على طريقة العرض من جانب الباحث ، وعلى مهارته في الحديث واستخدام عنصرى الإثارة والتشويق . ولتحقيق ذلك ينبغي على الباحث مراعاة ما يلي :
- جذب انتباه الجميع منذ البداية ، كالبداً بسؤال هام يتعلق بمشكلة البحث ومدى خطورتها . أو بذكر أرقام وإحصائيات تتطوي على المفاجأة ، أو بسرد قصة قصيرة أو موقف يعكس الروح المرحة والدعابة وله علاقة بما يعرضه الباحث .
 - على الباحث - وبقدر الإمكان - عدم الاعتماد تماماً على قراءة الملخص . صحيح أن لقراءة الشئ المكتوب بعض المزايا مثل تجنب النسيان ، وتنظيم العرض ، واستخدام الألفاظ الدقيقة ، إلا أنه قد يؤدي إلى ملل المستمعين .

ويمكن للباحث أن يستعين بورقة بها النقاط الأساسية كمرجع له إذا لزم الأمر . وفي كل الأحوال عليه أن يتجنب القراءة المستمرة من الورق .

- بداية العرض ينبغي أن تكون قوية ، فيها ثقة بالنفس ، جاذبة للانتباه ، مثيرة للاهتمام والإعجاب . ومن غير المقبول تماماً أن يقدم الباحث بعض الأعذار أو الاعتذارات مثل :

- اعذروني لأنني متوتر شوية .
- ياريت تتحملوني شوية لأن الموضوع غريب وصعب في فهمه .
- معلش فضيق الوقت لم يمكنني من تصويب أخطاء اللغة أو الطباعة .

إن مثل هذه الأعذار ستترجم على أنها ضعف في البحث ، وعدم تمكن من الباحث حتى ولو كان الأمر عكس ذلك .

ثالثاً : معايير الحكم على مستوى البحث :

يحتاج الباحث إلى إجابة شاملة عن السؤال التالي :

كيف أتأكد من أن البحث الذي قام بإعداده قد سار في الاتجاه الصحيح ، ويستحق الدرجة العلمية المتقدم إليها ؟ .

إن بعض الباحثين قد يقع في أخطاء تعيب البحث ، وتؤدي إلى هدمه من أساسه ، ولذلك سنعرض لبعض المعايير التي تشير إلى صحة وسلامة البحث والتي ينبغي أن يلتزم بها الباحث ، وأهمها ما يلي :

(١) الأصالة والابتكار :

إن معيار الأصالة والابتكار يجب أن تكون في ذهن الباحث في مرحلة ما قبل التسجيل . وهما من الشروط الأساسية في الدكتوراه ، وفي الترقية لدرجة أستاذ مساعد وأستاذ ، ومحبة في درجة الماجستير .

والأصالة Originality هي ألا يعتمد الباحث على نقل النصوص أو الأفكار أو التقليد ، ما عدا الاقتباسات القصيرة . ومع ذلك فإن الباحث قد يكون أميناً علمياً ، ولكن بحثه ليس به أصالة لأن فكرة البحث ليست من عنده ، فإذا أخذ فكرة باحث آخر وسار عليها ، وقام بتقليد خطواتها ، فإن ذلك يفقد البحث صفة الأصالة .

أما الابتكار Creativity فهو في حداثة الفكرة ، أو طريقة تناولها ، أو تحليل البيانات ، أو الوصول إلى نتائج جديدة تتسم بإضافة علمية للمجال الذي يبحث فيه .

إن غياب الابتكار في بحوث الترقية لدرجة أستاذ مساعد أو أستاذ تؤدي في الغالب إلى رفض البحوث ، أو إعطائها تقدير مقبول في أحسن الأحوال .

(٢) الأمانة العلمية :

على الباحث مراعاة الدقة في النقل وإعادة الصياغة للأفكار المنقولة ، وتوثيق ما تم نقله . إن بتر النص المنقول ، أو عدم كتابة مصدره يعتبر نوعاً من التضليل العلمي . كذلك فإن بعض الباحثين قد يعتمد على كتابة مراجع وردت في بحوث أخرى دون أن يرجع إلى الأصل ، وقد يسعى إلى وضع قائمة طويلة من المراجع لإبهار القارئ بكم المراجع دون الرجوع الفعلي لها ، كما قد يخطئ

الباحث في ثبت المراجع بالطرق المتعارف عليها (سبق عرض ذلك) . فهو قد نقل مرجع من بحث سابق تم تثبته بطريقة ، ونقل مرجع من بحث آخر تم تثبته بطريقة أخرى ، وإحداها قد ذكر رقم الصفحة ، والآخر لم يذكرها ، فتجد مراجع البحث مشوهة ، ولا تسير على نمط صحيح وموحد . وكل ذلك يشير إلى انعدام أو نقص الأمانة العلمية للباحث ، ويمثل عيباً خطيراً في البحث .

(٣) سلامة عنوان البحث :

يلعب عنوان البحث دوراً مهماً في الحكم عليه ، وينبغي أن يكون قوياً وجذاباً ومختصراً ومعبراً عما يحويه ، ومع ذلك فإن العنوان ليس مسئولية الباحث وحده ، بل يشترك معه في المسئولية المشرف على البحث والقسم العلمي الذي وافق على تسجيله .

(٤) سلامة عرض المشكلة وصياغة الفروض :

المشكلة هي انحراف Deviation أو عدم توازن بين " ما هو كائن " وبين " ما يجب أن يكون " . فهي نتيجة غير مرغوبة لوضع قائم يحتاج إلى تصحيح . ولا بد أن يقوم الباحث عند عرض المشكلة بتقديم بيانات وإثباتات توضح حجم الانحراف ومكانه .

والمشكلة المحددة بدقة ستيسر للباحث صياغة الفروض المناسبة لحلها . فقد يضع الباحث فروضاً شكلها جميل ، ولكنها غير مرتبطة بمشكلة البحث . وهذا بالطبع له تأثير سلبي عند الحكم على البحث .

(٥) مدى نجاح الباحث في عرض الدراسات السابقة :

معيار آخر للحكم على البحث وهو مدى سيطرة الباحث على الدراسات السابقة . فمثلاً ينبغي أن يكون لها ارتباط وثيق بالبحث الذي يقوم به . وعلى

الباحث أن يعرض باختصار هدف كل دراسة ، وفروضها ، والأساليب الإحصائية التي استخدمتها وأهم النتائج التي توصلت إليها ، مع كتابة - وبنفس لغة الدراسة - إسم كاتبها وعنوانها وتاريخ ومكان نشرها ... ثم يقوم بالنقد والتعليق على هذه الدراسات موضعاً موضحاً مدى اختلاف البحث الذي يقوم به عن ما هو موجود بتلك الدراسات ، وما الإضافة الجديدة في بحثه .

(٦) عينة البحث والتحليل الإحصائي المستخدم :

قد يعرض أحد الباحثين في دراسته " أنه اختار عينة عشوائية قوامها ٤٠٠ مفردة " ويتوقف عند ذلك ... وهذا خطأ بالغ الخطورة ... والصواب هو تحديد نوع العينة ، وحجم المجتمع ، وكيف قام بتحديد حجم العينة وكيفية اختيارها ووحدة المعاينة والطريقة التي تم اتباعها في جمع البيانات ، ومعدلات الاستجابة . بصراحة فإن عدم كتابة الباحث لهذه الأمور بدقة ووضوح سيجعلني أشكك في سلامة البحث ونتائجه وفي المقدرة البحثية للباحث .

(٧) سلامة النتائج والتوصيات :

النتائج Results هي ما توصل إليه البحث من علاقات .

ويعرض الباحث بعد ذلك التوصيات Recommendations ، ومن الضروري أن ترتبط بالنتائج ارتباطاً مباشراً ، وألا تعتمد على كلمات عامة أو رنانة لمجرد إضفاء الجمال الأدبي على الصياغة ، مع ضرورة الابتعاد عن التوصيات التي لا تشير بوضوح إلى ما يمكن عمله ، وكيف . مثال ذلك التوصيات التالية :

- أوصى بزيادة الوضع التنافسي للشركة .
- تحسين العلاقة مع العملاء .

- تطبيق الأساليب العلمية في الإدارة .
- ضرورة رفع كفاءة مندوبي البيع .

هذه توصيات هزيلة ، ولا تصلح في بحث علمي بالمرّة . وعلى عكس ذلك ربما يقترح الباحث رفع كفاءة مندوبي البيع من خلال التدريب على الحالات العملية وتمثيل الأدوار ، مع تحفيزهم برفع نسبة العمولة المقدمة لهم على المبيعات من ٣% إلى ٥% ، بالإضافة إلى حفل تكريم سنوي للبائعين الذي نفذوا الخطة أو تجاوزوها . ويلاحظ أنها توصية واضحة ومحددة ، وبالطبع ينبغي أن تكون مبنية على نتائج البحث المستخلصة من تحليل بياناته .

(٨) الجوانب الشكلية :

قد يتهاون الباحث في بعض الجوانب الشكلية للبحث ، فهي شكلية كمسمى ، ولكنها من المعايير الحاكمة لقبول البحث . وفي كثير من المناقشات لا يقوم أعضاء لجنة المناقشة بالتوقيع على صلاحية البحث بعد الانتهاء من المناقشة ، طالبين من الباحث إجراء التعديلات الشكلية التي أبدوها للباحث . وأهم هذه الأخطاء الشكلية التي كثيراً ما تؤجل منح الدرجة للباحث ما يلي :

- وجود أخطاء في قواعد اللغة العربية ، أو أخطاء في اللغة الإنجليزية وخاصة في كتابة المراجع والمصطلحات ، أو في ثبت هذه المراجع .
- أخطاء في الترتيب المنطقي للفصول ، أو في المكونات داخل الفصل ، أو في التوازن بين حجم فصول البحث .
- وجود معلومات زائدة ، أو فصول إذا تم حذفها لن تؤثر على قيمة البحث .

وهذه المعايير الثمانية باختصار إذا أخذها الباحث في الحسبان والتزم بها يكون قد سار في الاتجاه الصحيح ، ويستحق الدرجة العلمية المتقدم لها .

رابعاً : مناقشة البحث :

إنها لحظة تاريخية بالنسبة للباحث ، ولن ينسى المناقشة وما تم فيهما طيلة حياته الباقية ، وهذا يفرض عليه أن يكون مستعداً لها حتى تترك عنده أثراً طيباً كلما عادت ذاكرته إلى الوراء .

ونقدم للباحث بعض الإرشادات الموجزة التالية :

١- في الرسالة - وهو أكثر دراية بها - ثم يقوم بتحضير الرد عليها لتكون إجابته جاهزة . مثلاً في مناقشة رسائل الدكتوراه كثير ما يكون هناك سؤال عن الجديد الذي أضافه على الباحث أن يتنبأ بالأسئلة المتوقعة ، خاصة ما يتعلق بنواحي الضعف هذا البحث .

٢- أن يتحلى الباحث بهدوء الأعصاب ، والصبر ، واللباقة ، والأدب في الرد على الأسئلة ، وعدم الانفعال حتى ولو كان فيها استفزاز للباحث . وليعلم الباحثون بأنه كثيراً ما يحتد أحد أعضاء لجنة المناقشة على الباحث ليس بغرض إهانته ، أو الحط من كرامته ، ولكن ليصوب له أخطاء بينة ، أو ليدره عنه صفة الغرور التي قد تصيبه متى كان معجباً برسائلته وما توصل فيها من نتائج .

٣- فقدان الأعصاب غير مطلوب من الباحث ، ودخوله في جدال مع أحد أعضاء اللجنة غير مطلوب ، وإذا كان الباحث متأكداً من صواب رأيه ، أنصحه بعدم الاستمرار في الجدال ، بل يسكت ، وسيقدر له المناقش ذلك . وعلى العكس فعند توجيه سؤال للباحث ، عليه الرد بالإقناع وسرد

البراهين، وليس بالقول هي كده ، أو أنا قمت بنقله كده ، أو هذه نتائج التحليل المستخرجة من الحاسب الآلي وليس لي دخل فيها .

وتستمر المناقشة ربما لثلاث ساعات أو أكثر ، وبعض الأساتذة قد يناقش الباحث في كل صغيرة وكبيرة ، وآخر قد يركز على جوانب معينة ... المهم أن يكون الباحث حاضر الذهن ، وسريع البديهة إلى أن تنتهي المناقشة ، ويتم تلاوة قرار لجنة المناقشة من قبل رئيس اللجنة .

ولأن الكمال لله سبحانه وتعالى وحده ، فإن الباحث معرض للوقوع في بعض الأخطاء البحثية ، أو مخالفة بعض معايير الحكم على مستوى البحث ، وهنا يكون قرار اللجنة واحداً من ثلاثة :

- رفض الرسالة (أو البحث) ، وذلك إذا ما كان البحث منقولاً ، أو لا يستحق الدرجة المقدم لها . أو زاخراً بأخطاء جوهرية . وكثير من أبحاث الترقية يتم رفضه ، أما رسائل الماجستير والدكتوراه فإن رفضها قليل الحدوث ، حيث أن المشرف عليها يتابعها مع الباحث ، ولا يقوم بتشكيل لجنة لمناقشتها إلا بعد التأكد من وصولها إلى مستوى معين ، فهو يحمي الباحث من رفض الرسالة . ولكن هل حماية الباحث لن تتحقق إلا بعد أن يمضي في تسجيل الرسالة ٨ سنوات أو أكثر !!

- قبول الرسالة ، مع عدم التوقيع على قرار منح الدرجة إلا بعد استيفاء الملاحظات التي أبدأها أعضاء لجنة المناقشة ، وتحدث بنسب من ١٠% إلى ٢٠% من الرسائل ، وخاصة إذا كان من بين أعضاء اللجنة ممن

يهتم بشدة بضرورة تصويب الأخطاء قبل وضع الرسالة في المكتبة ،
ويحدث ذلك عند تعدد الأخطاء وزيادتها عن حد معين .

- قبول الرسالة ، والتوقيع على قرار منح الدرجة رغم وجود بعض الأخطاء
بها ، ولكن أخطاء محدودة ، وغير مؤثرة ، ولكن الباحث الجيد لا يهملها
، بل يسارع بإجرائها قبل وضع الرسالة بالمكتبة - رغم أنه مُنح الدرجة .
والمشرف الجيد أيضاً عليه التأكد من أن الباحث قد أتم هذه التعديلات
الشكلية أو المحدودة في ضوء ما أسفرت عنه مناقشة الباحث .

هذا ، وبالله التوفيق ،،

خاتمة

زميلي الباحث ..

هذا الكاتب وُجد ليساعدك في إعداد بحث جيد . فالكتاب يغطي أهم جوانب البحث العلمي ، وطريقة كتابته . وسواء كان ما تكتبه هو بحثك الأول أو الأخير فإن أجزاء الكتاب ستصاحبك خطوة بخطوة منذ اختيار موضوع البحث ، حتى إخراجها مكتوباً في صورته النهائية بالشكل السليم ، وبذلك يتوفر لك أيها الزميل الباحث الكثير من الوقت والجهد لتبدع بقدر ما تستطيع .

(ونسأل الله أن يهدينا سواء السبيل ، وأن يزيدنا من علمه وفضله)

المؤلف

أ.د. وفقى السيد الإمام

المراجع

- ١- د. أحمد الرفاعي غنيم ، د. نصر محمود صبري ، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS ، (القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠) .
- ٢- د. أحمد عودة ، د. فتحي ملكاوي ، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية ، (عمان : مكتبة المنار ، ١٩٨٩) .
- ٣- توماس س. كنيير ، جيمس آر . تايلور ، بحوث التسويق : مدخل تطبيقي ، ترجمة د. عبد الرحمن دعالة بيبة ، عبد الفتاح السيد النعماني ، (الرياض : دار المريخ ، ١٤١٣ هـ - ١٩٩٣ م) .
- ٤- د. ثابت عبد الرحمن إدريس ، بحوث التسويق : أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض (الإسكندرية : الدار الجامعية ، ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣) .
- ٥- د. حامد سوادي عطية ، دليل الباحثين في الإدارة والتنظيم ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، ١٩٩٣) .
- ٦- د. حنان عيسى سلطان ، د. غانم سعيد العبيدي ، أساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق ، (الرياض : دار العلوم للطباعة والنشر ، ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤ م) .
- ٧- د. ذوقان عبيدات ، د. عبد الرحمن عدس ، د. كايد عبد الحق ، البحث العلمي : مفهومه - أدواته - أساليبه ، (الأردن ، عمان : دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ، ١٩٩٧) .
- ٨- د. سعد صادق بحيري ، د. السيد عبد الدايم عبد السلام ، مناهج البحث : مدخل كمي باستخدام الحاسب الآلي ، (الزقازيق : مكتبة عرفات ، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م) .

- ٩- د. سمير كامل عاشور ، د. سامية أبو الفتوح سالم ، الفرض والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS ، (القاهرة : معهد الدراسات والبحوث الإحصائية ، ٢٠٠٢) .
- ١٠- د. سمير محمد حسين ، بحوث الإعلام : الأسس والمبادئ ، (القاهرة : كلية الإعلام ، ١٩٨٣)
- ١١- د. سيد الهواري ، دليل الباحثين في إعداد البحوث العلمية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، ٢٠٠٤) .
- ١٢- د. سيد الهواري ، دليل الباحثين في تقييم بحوث الترقية والبحث المرجعي لأعضاء هيئة التدريس ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، ٢٠٠١) .
- ١٣- د. صالح حمد العساف ، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، (الرياض : مكتبة العبيكان ، ١٤١٦ هـ) .
- ١٤- د. صلاح الدين محمود علام ، الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٣) .
- ١٥- د. عاصم محمد الأعرجي ، الوجيز في مناهج البحث العلمي ، (عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع ، ١٩٩٥) .
- ١٦- د. عابدة نخلة رزق الله ، دليل الباحثين في التحليل الإحصائي : الاختيار والتفسير ، (القاهرة : البيان للطباعة ، ٢٠٠٢) .
- ١٧- د. عبد الجبار توفيق ، التحليل الإحصائي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية : الطرق اللامعلمية ، (الكويت : مؤسسة الكويت للتقدم الفني ، ١٩٨٥) .
- ١٨- د. عبد الحميد العباسي ، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام SPSS ، (القاهرة : معهد الدراسات والبحوث الإحصائية ، ١٩٩٩) .

- ١٩- د. علي سليم العلوانة ، أساليب البحث العلمي في العلوم الإدارية ، (عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع ، ١٩٩٦) .
- ٢٠- د. محمد الصاوي محمد ، البحث العلمي : أسسه وطريقة كتابته ، (القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٢) .
- ٢١- د. محمد شفيق ، البحث العلمي : الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية ، (الإسكندرية : المكتب الجامعي الحديث ، ١٩٨٧) .
- ٢٢- د. محمد عبد الغني سعودي ، د. محسن أحمد الخضيرى ، الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه ، (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٦) .
- ٢٣- د. محمود صادق بازرعة ، بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية ، (الرياض : مكتبة العبيكان ، ١٩٩٦) .
- ٢٤- د. محمود عساف ، دليل الباحثين في إعداد البحوث والرسائل العلمية ، (جدة : جامعة الملك عبد العزيز ، مركز النشر العلمي ، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م) .
- ٢٥- د. مصطفى عمر التير ، مقدمة في أسس ومبادئ البحث الاجتماعي ، (ليبيا ، مصراته : الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، ١٩٨٦) .
- ٢٦- د. ناهد صالح (تحرير) ، مؤتمر أخلاقيات البحث العلمي الاجتماعي ١٦ - ١٨ أكتوبر ١٩٩٥ ، (القاهرة : المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ، ١٩٩٥) .