خطـوات البحث العلمي

- اختيـار المشكـلة
- تحديد وتقييم مشكـلة البحــث
- تحـديـد أهداف البحــث
- أهميـة البحث
- الاطار النظري والدراسات السابقـة
- فرضيات البحث
- تعريف المصطلحات
- تصميم الدراسـة وتحديد طريقتها واجراءتها
- كتابـة تقرير البحث

خطـوات البحث العلمي

يمـر أي بحث علمي بعدة خطوات أساسيـة تشكـل المراحل الاساسيـة للبحث ، أن هـذه الخطوات متداخلـة فيما بينها بحيث لا نستطيع أن نقـول بأنه لابد مـن أن ننجـز الخطـوة الأولى وبعد ذلك نستطيع البدء بالخطـوة الثانيـة ، فقـد يـتمكن الباحـث مـن البـدء بوضـع أسئلـة الاستبيان وبنفس الوقت يبدا بجمع المعلومات عن الدراسـات السابقـة مـن مصـادر محددة في المكتبـة ،إلا أنه وعـلى الـرغم مـن ذلـك ، فـأن هنـاك اطـاراً عامـاً لتسلسـل هـذه الخطوات ، فمما لا شك فيه أن الباحث لن يستطيع أن يحلـل المعلومـات ويفسرهـا قبـل أن يقوم بجمعهـا ولـن يسـتطيع الوصـول إلى أي نتيجـة أو توصيـة إلا بعـد أن يقـوم بتحليـل المعلومات المجمعـة .

ويمكن ايجاز خطوات البحث العلمي بما يلي :-

1. اختيار المشكـلة أو موضوع الدراسـة :-

يبدا البحث بمشكلـة معينـة تخطـر ببال الباحث ، فالمشكـلة في هـذا المجـال عبـارة عـن حالـة غامضـة تثيـر اهتمام الباحث ولكن !! من أين تأتي فكـرة مشكلـة أو موضوع البحث؟

في الواقع هناك مصادر عديدة للحصول على مشكـلة البحث يمكن تحديدها كما يلي :[1]

---

(1) عبد الرحمن عدس ، كايد عبد الحق ، البحث العلمي ، مفهومه وأدواته وأسـاليبه ، عـمان ، دار الفكـر 2005 ص 62-63

أ. الخبرة العملية يواجه الإنسان في حياته اليومية عدداً من المواقف والصعوبات التي تتطلب حلولاً ولكن بعض الناس لا يهتمون بهذه لا يهتمون بهذه المواقف وسرعان ما يتكيفون معها ، فتختفي هذه الصعوبات والمواقف .

أما إذا وقف الإنسان من هذه المواقف وقفة نقد وفحص وسؤال عن أسبابها ودوافعها وشعر بالقلق تجاهلها فأنه يجد فيها مشكلات حقيقة تستحق الدراسة فالطالب في مدرستة أو كليته والموظف في عمله ، يواجه مواقف متعددة ويجد نفسه أمام مشكلات تستحق الدراسة .

من هنا نستطيع القول ان حياتنا العملية وخبراتنا والنشاطات التي نقوم بها هي المصدر الذي يزودنا بالمشكلات بشرط توفر عناصر النقد والحساسية والحماس لدينا ، وتوفر الدافعية والرغبة في التعرف على الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى هذه المشكلات ، فالمواقف التي نواجهها ، وشعورنا بأهمية هذه المواقف وحساسيتنا تجاهها هي التي تحولها إلى مشكلات صالحة للدراسة .

ب. القراءات والدراسات : كثيراً ما نجد في قراءتنا ودراساتنا مواقف كثيرة لا نستطيع فهمها أو تفسيرها وكثيراً ما نجد بعض القضايا تقدم الينا كمسلمات صحيحة دون أن يقدم الكاتب عليها أي دليل ، فقد نقرأ كتباً نجد فيه رأيا غامضاً أو نشك في حقيقة مطروحة فيه أو نتساءل عن صحة رواية ما أن هذا الكتاب اثار أمامنا عدداً من المواقف أو المشكلات ، قد نهتم

بامرها أو بعضها فنحاول الوصول إلى حقيقة هذه المواقف ونحاول اثبات خطأ فكرة ما أو اثبات صحتها .

ومن المهم ان تؤكد ان القراءات هي التي تكشف عن هذه المواقف ، اما القراءات التي تهدف إلى حفظ المعلومات فأنها لا تكشف عن مثل هذه المواقف.

ت. الدراسات والأبحاث السابقة : كثيراً ما يلجأ الطلاب في الجامعات أو الكليات والباحثون في مختلف المجالات إلى الأبحاث والدراسات السابقة ، يطلعون عليها ويناقشونها ويبحثون في نتائجها من أجل التوصل إلى المشكلة ما تثير اهتمامهم حيث تعتبر هذه الدراسات والأبحاث مصدراً هاماً يزود الباحثين بمشكلات تستحق الدراسة .

وينبغي على الباحث أن يأخذ بعين الاعتبار قدرته الشخصية على تغطية الموضوع سواء من النواحي الفنية أو من النواحي العلمية ، كما ينبغي أن يأخذ بعين الاعتبار مدى توفر المعلومات والمراجع الضرورية لبحثه وكذلك مدى توفر الإمكانات والمخصصات المالية لأجراء البحث .

2. تحديد وتقييم مشكلة البحث

يقوم الباحث بعد اختبار موضوع المشكلة البحث بتحديد ابعاد المشكلة وزواياها ، فهناك حدود تتعلق بنطاق الموضوع عندما يقتصر البحث فقط على المديرين خريجي الجامعات في الشركة ، وهناك حدود زمانية تتعلق بفترة زمنية معنية كأن يقتصر البحث على التحليل المالي لشركة معنية

للفترة من 1992- 2002 مثلاً وهناك أيضاً حدود مكانية توجه البحث وتقصره على الحدود المتعلقة بالمكان ، كأن يقتصر البحث على منطقة معنية .

وعملية تحديد المشكلة هامة جداً لأنها توجه عمل الباحث وتجعله يركز على المشكلة المحددة فقط ويقوم بجمع المعلومات عن المشكلة المحددة فقط وأن لا يضيع وقته في جمع معلومات لا تتعلق بموضوع البحث ، وهناك بعض العناوين البراقة التي قد تخدع الباحث وتغريه بعمل الباحث الا أنها قد تكون أكبر من قدراته وإمكانياته إذا لم يتم تحديدها .

أما من حيث تقييم مشكلة البحث فأن على الباحث أن يقوم بعمل تقييم موضوعي لمشكلة البحث لكي يتمكن من تقدير الجهود والأموال والأوقات وهناك اجمالاً قواعد محددة يجب مراعاتها أثناء تقييم مشكلة البحث [1] :-

1. ان تكون المشكلة قابلة للبحث : وهذا يعني امكانية صياغة فرضيات حول الدراسة واختبار صحتها ، فهناك بعض الحقائق والمسلمات التي لا يمكن الخوض فيها كبعض الأمور الدينية المتعلقة بالقضاء والقدر ووجود الخالق وغير ذلك من أمور عقائدية أو فلسفية ، ولكن الحال في العلوم الادارية والاقتصادية مختلفة فمعظم العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية يمكن صياغتها على شكل فرضيات واختبار مدى معنويتها .

(1) أحمد حسين الرفاعي ، المرجع السابق ، ص 63-64

2. الاصالة في مشكلة البحث : بمعنى أن يكون الموضوع قيد الدراسة صيل قدر الامكان ولم يتطرق إليه أحد وأن لا يكون قد أشبع بحثاً ، وتكراراً لأعمال الآخرين ، ولكن هذا لا يعني عدم الخوض في مشروع بحثي قد قام بمثله آخرون ، فقد تكون اصالة الموضوع بطريقة المعالجة التحليلية أو الاحصائية.

فعلى سبيل المثال قد يقوم باحث باستعراض لبرامج التصحيح الهيكلي في تونس ، ويقوم لآخر بالكتابة في نفس الموضوع حول الأردن ، أو قد يقوم باحث بإجراء دراسة حول محددات أسعار أسهم السوق المالي عن طريق دراسة ميدانية ، ويقوم آخر بعمل نفس الدراسة عن طريق الحصول على البيانات المنشورة وتحليلها .

3. ان تكون الدراسة ضمن إمكانات الباحث المالية والزمنية والتخصصية، وهذا ضروري جداً إذ يجب على الباحث اختيار موضوع الدراسة الذي يتلاءم مع مؤهلاته وخبرته ، ويتوفر لديه الوقت والتمويل اللازم لإنهاء المشروع .

4. ان تكون مشكلة البحث متبلورة في ذهن الباحث ، بحيث يتساءل الباحث هل مشكلة البحث واسعة ويصعب بحثها في فترة زمنية معقولة ؟ وهل المشكلة محددة جداً ولا تتناول إلا جزءاً بسيطاً من الظاهرة الكلية ؟ فغالباً ما يطمح الباحث إلى تناول مشكلة واسعة من حيث عدد متغيراتها ، الأمر الذي يتطلب وقتاً وجهداً كبيراً ، مما يجعل جمع بياناتها وتحليلها أمراً بالغ

الصعوبـة ، أو قد يقتصـر الباحث مشكلـة بحثـه على متغيـر واحد يحـاول مـن خلالــه تفسيــر ظاهـرة ساهم في حصولها أكثـر من متغيـر واحد .

3.تحديد أهداف البحث :

عندما يقوم الباحث بتوضيح أهداف بحثـه فأنه بـذلك يكـون قـد أجـاب عـلى التسـاؤل المتعلق في سبب إجراء البحث ،فبعد أن يختار الباحث المشكلـة ويحددها موضوعياً ومكانيـاً وزمانياً ، فأنه لا بد من ان يحدد سبب قيامـه بالدراســة وكـذلك مـدى مساهمــة الدراســة التي يجريها في المعرفـة والعلم.

وهناك شروط ينبغي توفرها في أهداف البحث حتى تكون صحيحـة :-

1. الوضوح : أن تكون طريقـة صياغـة الأهداف وكلماتها واضحـة وان تكون بلغــة بسيطـة يفهمها القارئ .
2. القابليـة للقياس : أن يكون مدى تحققها قابل للقياس .
3. الواقعيــة : ممكـن تحقيقهـا بعـد الأخـذ بعـين الاعتبـار الوقـت والجهـد والمـال المخصص لاجراء البحث .
4. التحديد : أي أن تكون الأهداف محددة بدقـة ولا لبس ولا غمـوض فيهـا وأن لا تحتمل أكثـر من معنى .
5. الصلـة بالموضوع : أن تكون الأهداف متعلقـة بالموضوع وليس بعيدة عنه

4.أهمية البحث :-

المقصود باهمية البحث هو مبررات إجراء الدراسة ، وبالتالي فأن الباحث يقوم باستعراض أهمية البحث الذي يجريه وذلك حتى يقنع الآخرين بجدوى وفعالية البحث محوران أساسيان لصياغة أهمية البح[1]

أ – المحور الأول : أهمية البحث من الناحية العلمية (الاكاديمية) ما الذي سيضيفه البحث إلى الجانب العلمي .

ب- المحور الثاني : أهمية البحث من الناحية العملية (التطبيقية) أي هل المشكلة التي يتصدى لها الباحث سوف تكون مفيدة بالنسبة للمنظمة التي يعمل بها أو للمجتمع الذي يعيش فيه .

وقدرة الباحث على صياغة أهمية البحث تكون نابعة أساساً من مدى أحساسه وتفاعله مع مشكلة البحث إذ تتوقف الصياغة المثلى لأهمية البحث على قدرة الباحث على التعبير ومدى المامه بجوانب المشكلة .

5.الاطار النظري للبحث والدراسات السابقة :-

يتطلب البحث وجود خلفية علمية لدى الباحث ومعرفة واسعة بمشكلة البحث وأبعادها وذلك حتى يستطيع الباحث ان يواصل بحثه وينجزه ، أن المشكلات في البحث لا تأتي مبتورة الصلة ، وأنما هي متصلة وامتداد لما سبقها من تقدم علمي فالعلوم تبنى على ما يسبقها ، وبالتالي فمن

(1) محمد عبد الفتاح الصيرفي ، البحث العلمي : الدليل التطبيقي للباحثين ، عمان دار وائل للنشر 2002 ،ص 76

الضروري وضع الاطار النظـري للبحـث (Theoretical Frame work) وذلـك لبيـان مـدى ترابط المشكلـة مع الاطار النظري ولتزويد القارئ بمعلومات عن مدى الإضافــة إلى المعرفــة الذي أوجدته الدراسـة التي يقوم بها الباحث .

إن اجراء بحث حـول موضوع معين يتطلب من الباحث ان يكـون عـلى علـم بالخلفيــة النظريــة لموضوع البحث ، وبالتالي فأن قيام الباحـث بـإجراء بحـث حـول الصراع التنظيمـي يتطلب من الباحث أن يكون ملماً وأن يقوم باسـتعراض أسـاليب وأشـكال الصراع التنظيمـي وأسبابه واستراتيجاته وطرق مواجهته أو التخفيف من حدته .

وتتضمن الدراسـة كذلك استعراضاً للدراسات السابقـة أي مراجعـة الدراسـات السابقــة التي تناولت الموضوع أو بحث في بعض أجزائه ومن خلال الدراسات السابقــة فـأن الباحـث يتمكن من توضيح ما يميز دراسته عن تلك الدراسات السابقـة .

وللاطلاع على الدراسات السابقـة في البحوث أهميـة كبيـرة لأنها تتيح المجال لما يلي :-

1. التأكد ان البحث مميز عن البحوث الأخرى التي سبقته .

2.الاستفادة من التوصيات الواردة في الدراسات لأخرى ، فقد يوصي الباحـث في الدراســة السابقـة والذي أجرى بحثه في مجال قطاع البنوك ، قد يوصي بإجراء بحوث أخـرى في مجـال الشركات الصناعيـة مثلاً .

3. الاطـــلاع عـلى كيفيـــة معالجـــة البـاحثين السـابقين للبحـوث وكيفيـــة اسـتخدامهم لأدوات البحث.

4. اثراء البحث باقتباسات من البحوث السابقـة ، مما يضفي على البحث قيمـة إضافيـة في هذا المجال .

6. فرضيات البحث :-

فرضيات البحث عبارة عن حلول مؤقتـة لمشكلـة البحث وسوف تثبت صـحتها أو عـدم صحتها عنـد انجـاز البحـث . وهنـاك فـرق جـوهري بـين الفرضـيات (Hypothesis) وبـين الافتراضات (Assumptions) يقول صالح بن حمد العساف [1]

أن فرضيات البحث هي إجابات محتملـة لأسئلـة البحث مستمدة مـن خلفيـة علميـة ويمكن التحقق من قبولها أو رفضها بواسطـة ما يجمع حولهـا مـن معلومـات وتحليـل هـذه المعلومات ، أما افتراضـات البحـث فالمقصـود بهـا مسـلمات البحـث أي مـا يجـب أن يسـلم بصحتها كلا من البحث والقارئ لأنها لا تتعارض مع الحقائق العلميـة في مجـال البحـث ولا تحتاج إلى براهين وأدلـة تدلل على صحتها .

(1) صالح بن حمد العساف ، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكيـة ، الرياض مكتبـة العتبيات 1995 ، ص 47

أما بالنسبة إلى النظريات Theories فهي عبارة عن خلاصات علمية تم البحث فيها سابقاً وتم إثباتها وهي تختلف في ذلك عن الفرضيات التي لم يتم إثباتها بعد وتعتبر النظرية وليدة البحث العلمي ، أما الفرضية فهي الحلول المؤقتة أو التخمينات الخاضعة للدراسة لاثبات صحتها أو عدم صحتها .

7. متغيرات البحث

المقصود بكلمة متغيرات (Variables) الخصائص التي يشترك فيها أفراد المجتمع الاحصائي وتأخذ قيماً متغيرة (Varying) بين فرد وآخر ، فطلاب الصف الثاني الابتدائي يختلفون من حيث الطول أو الوزن أو حتى العلامات والتحصيل العلمي وبالمقابل هناك خواص ثابتة (Constant) في أفراد المجتمع الاحصائي ، حيث أن طلبة الصف الثاني الابتدائي كلهم في نفس المستوى الصفي .

ويمكن تقسيم Independent Variable

1. المتغير المستقل :

هو ذلك المتغير الذي يؤثر في المتغير التابع وبناء عليه فإذا أراد الباحث ان يتحكم في المتغير التابع فأنه يسيطر على المتغير المستقل .

فقد يعتبر التدريب على فنون البيع مثلاً له أثره على أداء موظف البيع من حيث حجم المبيعات ، أو جذب عدد أكبر من العملاء فالتدريب هو المتغير المستقل هنا في هذا المثال .

2. المتغير التابع Dependent Variable

المتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل سواء كان ذلك التأثير طردياً (كلما زدات قيمة المتغير المستقل تزيد قيمة المتغير التابع) أو عكسياً (كلما زدات قيمة المتغير المستقل تنقص قيمة المتغير التابع أو كلما انخفضت قيمة المتغير المستقل تزداد قيمة المتغير التابع) كما قد يكون ذلك التأثير ضعيفاً أو متوسطاً أو قوياً .

3. المتغير الوسيط Moderate Variable

المتغير الوسيط هو متغير مستقل ثانوي يحدده الباحث من أجل معرفة أثره على العلاقة بين المتغير المستقل والتابع .

4.المتغير الضابط Control Variable

أن من الصعب دراسة كافة المتغيرات التي تؤثر على ظاهرة معنية بنفس الوقت وبالتالي فقد يقوم الباحث بعزل متغير أو متغيرات محددة من خلال إيجاد التكافؤ بين أفراد المجموعة الاحصائية بالنسبة لهذا المتغير أو تلك المتغيرات ، فاختيار طلاب الصف الثاني الابتدائي يعني ان الباحث أراد عزل المستوى الصفي من المتغيرات قيد الدراسة وبالتالي فالمتغير الضابط هنا هو المستوى الصفي .

5. صياغة الفرضيات :-

يقوم الباحث ببناء الفرضيات ببحثه ، حيث يعتمد في بناء هذه الفرضيات على أسس معنية مثل المنطق أو الملاحظات الشخصية أو قد يعتمد على توقع وجود علاقة معنية بين متغرين يفترض هو وجود علاقة بينهما ، وبعد اختبار هذه الفرضيات قد يخلص الباحث إلى وجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات قيد الدراسة .

والفرضيات الجيدة لابد وأن تكون منسجمة مع النظريات العلمية القائمة وليست متعارضة معها ، كما أنها ينبغي أن تكون هادفة وتقدم تفسيراً للظاهرة تحت الدراسة .

أما من حيث طرق صياغة الفرضيات فهناك طريقتان أسياسيتان .

1. الطريقة المباشرة :-

حسب هذه الطريقة يصوغ الباحث فرضياته بطريقة مباشرة أي بصيغة الاثبات وهنا يتوقع الباحث بدرجة كبيرة صحة الفرضية التي يضعها ، وبالتالي فأنه يصوغ الفرضية ويبدا بالبحث عن الأدلة والبراهين التي تدعم قبول الفرضية أو تثبت عدم قبولها .

2. الطريقة الاحصائية

في حالة استخدام الباحث الأساليب الكمية لاختبار فرضيات البحث ، فأنه يقوم باتباع الطريقة الاحصائية في صياغة الفرضيات وحسب الطريقة الاحصائية يضع الباحث الفرضية الصفرية (Null) (H0 Hypothesis) والتي تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين قيد

الدراسة كما أنه يضع الفرضية البديلة (Alternative Hypothesis) (HA) والتي تنص على العكس أي على وجود علاقة بين المتغيرين قيد الدراسة .

فإذا كانت نتيجة التحليل الاحصائي قبول الفرضية الصفرية فأن الباحث يصل إلى نتيجة أنه لا يوجد علاقة بين المتغيرين ، أما إذا كانت نتيجة التحليل الاحصائي رفض الفرضية الصفرية ، فمعنى ذلك أن الباحث يقرر قبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة بين المتغيرين .

أما من حيث تحديد اتجاهات الفرضية فقد تكون الفرضية

أ. غير محددة الاتجاه Non - directional Hypothesis قد لا يملك الباحث توقعات وشواهد للتأكد من اتجاه الفرضية ، وبالتالي فأنه يجعلها غير محددة الاتجاه .

" يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التدريب وأداء العاملين "

ب. محددة الاتجاه Directional Hypothesis يكون لدى الباحث أسباب وشواهد للتأكد من اتجاه الفرضية فيجعل الفرضية محددة الاتجاه .

" يوجد علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الرضا الوظيفي وانتاجية العاملين "

" هناك علاقة عكسية ذات احصائية بين الأسلوب الديكتاتوري في الادارة وبين غياب العاملين "

ج . اخطاء اختبار الفرضيات :-

عندما يقوم الباحث باختبار أي فرضيــة فهـو في النهايــة وبعـد التحليـل ، أمـا أن يقبـل الفرضيـة أو يرفضها والباحث عند اختباره للفرضيـة فأنـه يقـوم بـذلك عنـد مسـتوى دلالــة معنيـة مما يشيـر إلى هناك احتمالاً للخطأ .

ويؤكد مجدي عبد الكريم حبيب [1] ان اختبار الفرضـة الصفريـة عند مسـتوى الدلالــة (0.05) يعني ان هنـاك احـتمالاً لـو أن الباحـث كـرر تجربتـه أو بحثــه (100) مــرة فـأن النتيجـة التي يحصـل عليها ستكون عـن طريـق الصدفــة (5 مـرات) لــذا فـأن الباحـث لا يدري في الواقع ان كانت النتيجـة التي حصل عليها نتيجـة رفضـه للفرضيــة الصفريــة عنـد مستوى الدلالـة (0.05) كانت واحدة من هـذه المـرات الخمســة أم لا، أي أنـه لايـدري إذ وقع الخطأ أم لا ، ولذلك فأنه يمكن أن يقع في واحد من نـوعين مـن الخطـأ ويسـمى النـوع الأول (Type l error) في حين يسمى النوع الثاني بالخطأ من النوع الثـاني (Type II error) ويعرف النوع الأول من الخطأ بأنه رفض الفرضيـة الصفريـة عندما تكـون هـذه الفرضيــة في الواقع صحيحـة أما النوع الثاني من الخطأ فهو قبــول الفرضيــة الصفريــة عنـدما تكـون الفرضيـة في الواقع غيـر صحيحـة .

وعــادة يرمــز إلى احــتمال وقــوع الباحــث في الخطــأ مــن النــوع الأول بــالرمز a (ألفــا باللغــة اللاتينيــة) أمــا احــتمال وقــوع الباحــث في الخطــأ مــن النــوع الثــاني

(1) مجدي عبد الكريم حبيب الاحصاء اللابار متري الحديث القاهـرة ، مكتبـة النهضـة المصريـة 2001 ، ص 25

فيرمز له بالرمز B (بيتا باللغة اللاتينية) ان قيم a . b) يتم تحديدها من قبل الباحث (0.01 و 0.05 .0.10) حسب طبيعة الدراسة التي يجريها ووقفاً لدرجة الثقة المطلوب وجودها في نتائج البحث .

8. تعريف المصطلحات :-

من الضروري ان يتفق الباحث والقارئ على فهم واحد للمصطلحات المتكررة في البحث ، وبالتالي فإن الباحث يورد تعريفاً وتوضيحاً للمصطلحات الواردة في بحثه والتي من الممكن ان تكون مثار خلاف حول المعنى المقصود من تلك المصطلحات .

بقول أحمد سليمان عودة وزميله [1] ان من المهم توضيح المقصود بالمصطلحات المستخدمة في البحث حتى لا يساء فهمها أو أن تفهم بدلالة غير الدلالة المقصودة بالدراسة وكثيراً ما تتعدد المعاني الخاصة ببعض المصطلحات المستخدمة في العلوم التربوية .

ولذلك لابد من تحديد المعاني التي تناسب او تتفق مع اهداف دراسة معينة واجراءاتها"، وقد يتم تحديد هذه المعاني بطريقة اجرائية " Operational " ، أي بدلالة الإجراءات والبيانات والأدوات الخاصة بهذه الدراسة ، فالتحصيل الأكاديمي هو مصطلح يشير الى المعارف التي يكتسبه ا الفرد اثناء تعلمه، في فصل دراسي او سنة دراسية أو مرحلة دراسية ، وفي البحوث يعرف التحصيل الاكاديمي تعريفاً اجرائياً بدلالة أداء الأفراد على اختبار صمم لأغراض

(1) أحمد سليمان عودة ، فتحي حسن ملكاوي ، المرجع السابق ص 47

الدارسة أو بدلالة متوسط علامات الأفراد في نهاية الفصل الدراسي الماضي أو بدلالة المعدل التراكمي أو بدلالة معدل علامات الفرد في امتحان الثانوية العامة أو غير ذلك .

وبناء على ذلك فأن على الباحث ان يحدد المفاهيم concepts والمصطلحات Terms التي ترد في بحثه حتى لا تفسر من قبل قارئ البحث بمدلول مختلف عن الذي قصده الباحث ، فمصطلحات الدول الغنية أو الدول الفقيرة يجب أن تعرف في البحث من خلال متوسط دخل الفرد أو من خلال أي معيار آخر، ومستويات الأداء " عالي، متوسط ، منخفض" يجب أن تعرف في البحث على أساس كمية الإنتاج أو قيمة المبيعات او أي معيار أخر .

9. تصميم الدراسة وتحديد طريقتها وإجراءاتها:

تشمل هذه المرحلة تحدد منهج البحث "تاريخي او وصفي او تجريبي" وكذلك تحديد مجتمع وعينة البحث والتأكد من أن عينة البحث تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا ، كما انه تشمل اختيار وسيلة جمع البيانات.

وهذا ما سيتم شرحه في الفصول القادمة من هذا الكتاب نظرا لأهمية هذه المواضيع.

وتصف طريقة الدراسة ايضا إجراءات جمع البيانات باستعمال أدوات ومقاييس واختبارات معينة ،ويلزم هنا وصف الأدوات المستعملة وكيفية تطويرها ومعايير الصدق والثبات التي تتصف بها، وكيفية تحديد هذه المعايير وعدد فقرات الاداة ، والأجزاء التي تتألف منها،وطريقة تفريغ البيانات الناتجة عن استعمالها،ويتضمن هذا الجزء الطريقة التي يخطط الباحث لإستعمالها في تنظيم البيانات التي جمعها من

اجل تحليل هذه البيانات، ويذكر في هذه المجال الاختبارات الإحصائية المستخدمة ومستوى الدلالة المستعمل في هذه الاختبارات.

10. جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها:

يقوم الباحث في هذه المرحلة بعملية الجمع الفعلي للبيانات التي يحتاجها للبحث من خلال تسجيل الملاحظات أو إجراء المقابلات الضرورية او من خلال توزيع الإستبيانات وإستلامها معبأة ،أو غير ذلك من الطرق بعد علمية جمع البيانات يقوم الباحث بتصنيفها حسب طبيعة البحث واحتياجات الباحث، ومن الشروط الأساسية في نظام التصنيف أن تكون الفئات المقدمة شاملة لكل المفردات قيد الدراسة، فلا يجوز أن نقسم مرتبات المظفين الى خمسة فئات:

200-اقل من 400

400- اقل من 600

600- اقل من 800

800-اقل من 1000

وبنفس الوقت يصل مرتب المدير العام الى 1500 دينار، وبالتالي فان هذا المرتب غير مشمول في الفئات المذكورة مما يعني خطأ التصيف أساسا .

كما يجب ان لا يكون هناك تداخلا بين الحدود الدنيا والحدود العليا للفئات ، فلا يكون التصنيف مثلا:

400-200

600-400

بل الصحيح ان يكون التصنيف :

200- اقل من 400

400-اقل من 600

او 200-399

400 – 599

وفي النهاية تأتي عملية تحليل البيانات احصائيا من خلال حساب المتوسطات ودرجات التشتت ومعنوية العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة نوقوتها وغير ذلك من التحليلات التي يحتاجها البحث.

ومن الأفضل أن يوضح الباحث المحددات الزمانية والمكانية والموضوعية لبحثه ، بالإضافة الى الصعوبات التي يكون قد واجهها أثناء إجراء البحث ، مثل الوقت والتكلفة ومشقات السفر، وندرة الدراسات والمراجع في موضوع البحث ، وحداثة موضوع البحث، وعدم تعاون او ضعف استجابة المبحوثين

11. كتابة تقرير البحث:

بعد ان يتم الباحث كافة المراحل السابقة ، فإنه يستعد لإتمام المرحلة الأخيرة والمتمثلة في كتابة تقرير البحث، وتختلف الجامعات والمجلات العلمية في تحديد الشروط التي يجب ان تتوفر في تقرير البحث.

ويتم في تقرير البحث عرض البيانات التي تم جمعها وتحليلها، حيث يمكن الاستعانة في ذلك بالجداول والأشكال التوضيحية ، كما يتم مناقشة النتائج التي توصل اليها الباحث بالإضافة إلى التوصيات المقدمة .

ان من الضروري ان يكتب التقرير بأسلوب موضوعي وبلغة سليمة خالية من الخطاء اللغوية أو الطباعية ، وإذا كان الباحث غير ملم بقواعد اللغة السليمة فعليه الاستعانة بالمختصين في هذا المجال لإجراء المراجعة اللغوية للتقرير ، والتأكد من أن الكتابة قد تمت باللغة السليمة .

ومظهرا لأهمية موضوع كتابة تقرير البحث، فإنه سوف يتم إفراد الفصول الأخيرة من هذا الكتاب لموضوع كتابة تقرير البحث وتغطية الجوانب الشكلية والفنية والإخراجية فيه .