4. الفرضيات والتساؤلات في البحث العلمي:

تحديد الفرضيات وطرح التساؤلات تعبر عن مرحلة هامة من مراحل البحث العلمي، حيث لا يمكن التطرق إلى هذه المرحلة إلا بعد عملية تحديد المشكلة وبناء إشكالية البحث، والباحث يجد نفسه ملزما بذلك لأنه لا يمكن له أن يدرس مشكلة وأن يبحثها إلا من خلال تجزئتها على شكل مجموعة من الفرضيات أو مجموعة من التساؤلات.

يمكن تعريف الفرضية بأنها «عبارة عن تقريرية تتوقع علاقة بين متغير أو مجموعة من المتغيرات التي يمكن للباحث ضبطها، ومتغير أو مجموعة من المتغيرات التي تخضع للقياس»[1]

وهي أيضا «عبارة عن تصريح يوضح في جملة أو أكثر علاقة قائمة بين حدين أو أكثر»[2]

إضافة إلى ذلك هي «جواب مفتح قد نشأ صحته حيث يتفق مع الحقائق المتوفرة، وقد يكون خاطئا ينبغي إهماله»[3]

والفرضية هي «تفسير مؤقت للمشكلة أو الظاهرة»[4]

وهي أيضا حسب موريس أنجرس «عبارة عن تنبؤ لما سنكشفه في الواقع»[5]

1- أهمية الفرضيات في البحث العلمي:

تكمن أهمية الفرضية في البحث العلمي، في عدة نقاط وذلك لدورها الأساسي في دراسة مشكلة البحث، وفهم العلاقات والعوامل التي تفاعلت وأدت لحدوثها.

ولعل من بين ما يكمن ذكره في ذلك ما يلي: [6]

- تعمل الفروض على تبسيط مشكلة البحث تحليلها إلى مشكلات فرعية أو جزئية.
- تساعد الفروض على تركيز مشكلة البحث بدقة، وبالتالي يتركز تفكير الباحث وملاحظاته على المتغيرات الأساسية المرتبطة بمشكلة البحث.
- تساعد الفروض الباحث على تحديد منهجية البحث لدراسة مشكلته.
- تقدم الفروض تفسيرات محتملة للظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة.
- القضاء على التجربة والخطأ في البحوث.
- المساعدة في استبعاد المتغيرات المتدخلة والمركبة.
- تحدد على أساسها الإجراءات التطبيقية المتعلقة بمصادر وأدوات جمع البيانات الأساليب الإحصائية .
- تقدم التفسير للعلاقات التي يمكن أن توجد بين المتغيرات، وتحديد النتيجة المتوقعة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.
- تفتح مجالات بحث وفرضيات جديدة تبرر ضرورة بحوث جديدة في نفس الموضوع.

2- شروط الفرضيات:

ومن بين هذه الشروط ما يلي: [7]

---

(1)-

(2)-

)-3(

(4)-

(5)-

(6)-

- أن ينبع الفرض مما لاحظه الباحث في العمليات الأولية للبحث.
- أن يصاغ الفرض بصورة واضحة محددة، وخالية من الإسهاب اللفظي، والغموض ومتسمة بالإيجاز والشمول.
- من المهم أن يتفق الفرض مع الحقائق العلمية التي رسخت واستقرت، وألا يتعارض مع الحقائق التي أقرها العلم بطريقة لا تقبل الشك.[8]
- يجب أن يكون الفرض قابلا للاختبار، بمعنى امكاينة جمع البيانات بالوسائل التي يحددها البحث حتى يمكن التحقق من صحة الفرض أو عدم صحته.[9]

يضاف إلى ذلك من شروط: [10]

- أن تكون الفروض خالية من التناقض، أي تتناقض بعض أجزاء الفرض مع أجزاء أخرى منه.
- أن يعتمد الباحث على مبدأ الفروض المتعددة، فيضع عدة فروض محتملة بدلا فرض واحد.
- من الضروري أن ينطوي الفرض العلمي على متغيرات وعلاقات بين تلك المتغيرات، [11]
- أن ترتبط الفرضيات المطروحة ارتباطا مباشرا بمشكلة الدراسة.
- أن تحتوي الفرضية الواحدة على متغيرين .

3- مصادر الحصول على الفرضيات:

تتعدد مصادر الحصول على الفرضيات، حيث يحدث ذلك عندما يدرك الباحث المتغيرات والعوامل التي تفاعلت فيما بينها ومدى العلاقة التي بينها، ومن هذه المصادر:

- الملاحظة العلمية والتي تميز الباحث، حيث من خلاله يمكن له فهم وربط أسباب حدوث الظواهر.
- الخبرة التي كتبها الباحث من خلال قيامه بالبحث إضافة كثرة إطلاعه.
- المناقشات العلمية مع أهل الاختصاص ومع أصحاب التخصصات العلمية الأخرى والتي تختلف عن تخصص الباحث ولها علاقة بمجال تخصصه.
- القراءة المستمرة والمطالعة اليومية والتي تكسب الباحث إطلاعا علميا بخصائص الأمور.
- الإطلاع على نتائج البحوث السابقة.
- حضور المؤتمرات والندوات العلمية .

4- أنواع المتغيرات المعتمدة في بناء الفرضية:

من أجل بناء الفرضية لابد من وجود ما يسمى بالمتغيرات، والتي تم استخلاصها من المظاهر التي احتواها عنوان الدراسة ومشكلة البحث، حيث تسمح المتغيرات من الانتقال بالمفهوم إلى الجانب الامبريقي من الدراسة وتجعله قابل للقياس، وذلك أن «المتغير يرتبط بالمفهوم وتسميته كذلك لأنه يشير إلى شيء ما قد يأخذ قيما مختلفة»[12]

---

(7)-

(8)-

(9)-

(10)-

(11)-)

(12)-

وعليه فإن صفة المتغير أنه يأخذ قيما مختلفة تدل عليه «فكل عبارة إذن يمكن أن تأخذ قيمتين على الأقل تعتبر متغيرا فالجنس والقامة والعدوانية ونمط القيادة هي كلها متغيرات»[13]

أنواع المتغيرات:

تتركز المتغيرات المعتمدة في بناء الفرضيات في الغالب على ثلاثة أنواع:

- المتغير المستقل: هو المتغير السبب أو العلة وهو الذي يقصد الباحث بأثره في ظهور المشكلة.
- المتغير التابع في ظهور المتغير النتيجة أي المعلول، وهو الذي يتأثر بالمتغير المستقل.
- المتغير الوسط: يأتي ظاهر وهو يعتمد عندما تكون المشكلة المبحوثة «أكثر تعقيدا من مجرد العلاقة السببية الوحيدة بين متغيرين، مما يعني متغيرات أخرى، أي المتغيرات الوسيطة يمكن أن تتوسط بين المتغيرات المستقلة والتابعة»[14]

5- أنواع الفرضيات:

هناك اختلاف كبير حول أنواع الفرضيات، حيث تكثر المسميات الخاصة بذلك ما يشكل عائقا في فهم هذه الأنواع، ويمكن القول أن أنواع الفرضيات بشكل عام تتركز في نوعين أساسيين هما:

- فرضية نفي العلاقة: والتي تسمى أيضا بالفرضية الصغيرة، حيث تبني الفرضية بطريقة ينبغي وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.
- فرضية إثبات العلاقة: وهي الفرضية التي تبني بطريقة توحي بوجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

6- التساؤلات:

لا تقل التساؤلات أهمية عن الفرضيات في البحث العلمي، وذلك أنها تعتبر تجزئة للتساؤل الرئيس الذي انتهت إليه الإشكالية، كما يعتمد أكثر من تساؤل واحد في الدراسة الواحدة، كما أن لها علاقة مباشرة بالمشكلة المبحوثة، ولكنها تختلف في الفرضية من ناحية درجة الضبط والدقة في الصياغة وفي اعتماد المتغيرات.

إضافة إلى ذلك فهناك ما يفرض استخدامها بدل الفرضيات أو العكس، وذلك لعدة اعتبارات علمية، تتعلق بحدة المشكلة محل البحث وبنوع الدراسة.

كما أنها لا تحتاج إلى اختبار وتحقق، فهي تحتاج الإجابة عليها.

إضافة إلى ذلك ما يميزها عن الفرضية هو طريقة وأسلوب طرحها، حيث تبدأ بحرف استفهام وينتهي بعلامة استفهام.

---

(13)_

(14)_