الفرضيات في البحث العلمي

تمهيد:

بعد أن يحدد الباحث المشكلة البحثية المراد دراستها ويصوغها في إشكالية علمية واضحة، ينتقل إلى مرحلة أخرى يقوم بموجبها بتحديد فرضيات وصياغتها لتكون بمثابة جسر يتم من خلاله الوصول إلى نتائج معينة انطلاقا منها باعتبارها حلولا مبدئية يبني عليها الباحث دراسته وصولا إلى تأكيدها أو نفيها.

1. تعريف فرضية البحث

يطلق لفظ Hypothèse بالأجنبية على مصطلح الفرضية، وهو يعني افتراضات.

اصطلاحا:

- هي تفسير مؤقت لوقائع وظواهر معينة، لا يزال بمعزل عن امتحان الوقائع، حتى إذا ما امتحن في الوقائع، أصبحت بعد ذلك فرضيات زائفة يجب العدول عنها إلى غيرها من الفرضيات الأخرى أو صارت قانونا يفسر مجرى الظواهر. (بدر، صفحة 88)
- هي الإجابة المفترضة على تلك التساؤلات التي تطرحها الإشكالية ويحاول الباحث التحقق من صحتها من خلال بحثه والمصادر التي اعتمدها، وهذه الإجابة أو الاجابات المفترضة يجب أن تصاغ في نص مختصر.
- هي تخمين ذكي أو استنتاج ذكي، يصوغه الباحث ويتبناه مؤقتا، لشرح بعض ما يلاحظه من الظواهر والحقائق، وليكون هذا الفرض مرشدا له في البحث والدراسة التي يقوم بها.

د. يونس سلام

وبذلك تتميز الفرضية عن النظرية، بكون النظرية هي: كل مجموعة من الفرضيات المنسجمة فيما بينها والتي ثبتت صحتها عن طريق الاستدلال العقلي فهي لذلك "نظرية فلسفية" أ عن طريق التجريب فهي "نظرية علمية".

فتختلف بذلك الفرضية عن النظرية في الدرجة وليس في النوع، فالفرضية تفسير وتخمين مؤقت وغير نهائي، والنظرية تفسير ثابت ونهائي نسبيا.

خصائص الفرضية

أ- التصريح: الفرضية عبارة عن تصريح يوضح في جملة أو أكثر علاقة قائمة بين حدين أو أكثر.

ب- التنبؤ: الفرضية هي أيضا عبارة عن تنبؤ لما ستكشفه في الواقع، والذي يمثل الحل المتوقع للمشكلة المدروسة.

ت- وسيلة للتحقق: الفرضية هي أيضا وسيلة للتحقق الأمبيريقي (عملية يتم من خلالها معرفة مدى مطابقة التوقعات أو الافتراضات للواقع أي الظواهر). (أنجرس، صفحة 151)

2. أهمية الفرضية في البحث العلمي:

تكمن أهمية الفرضية في الدور الذي تلعبه في عملية البحث العلمي وتتمثل في:

- تحديد مسار البحث العلمي من خلال توجيه الباحث لجمع بيانات ومعلومات معينة لها علاقة بالفرضيات من أجل اختبارها ومن ثم قبولها أو رفضها.
- تساهم في تحديد المناهج والأساليب البحثية الملائمة لموضوع الدراسة بما يساعد على اختبار الفرضيات.

د. يونس سلام

- كما تظهر أهميتها في تسلسل وربط عملية سير المنهج التجريبي من مرحلة الملاحظة العلمية إلى مرحلة التجريب واستخراج القوانين واستنباط النظريات العلمية.
- زيادة قدرة الباحث على فهم الظاهرة المدروسة من خلال تفسير العلاقات بين المتغيرات المكونة لهذه الظاهرة.
- تؤدي الفرضيات دورا مهما وحيويا في استخراج النظريات والقوانين والتفسيرات العلمية للظواهر والمساهمة في تراكم المعرفة وتواصل وتيرة البحث العلمي من خلال الكشف عن أفكار وفرضيات جديدة يمكن دراستها.

3. شروط صياغة فرضية البحث:

- **الوضوح:** أن تكون الفرضية واضحة ودقيقة وذلك بتحديد المفاهيم التي تتضمنها. (بوحوش و الذنيبات، صفحة 44)
- **الإيجاز:** أن تكون العبارة التي صيغ فيها الفرض مختصرة موجزة توحي بوجود العلائقية أو الشرطية أو انعدامهما، وصياغتها بشكل محدد وليس عام. (الهادي، صفحة 85)

كقولنا مثلا: "يرتبط الاستبداد السياسي بالمشاركة السياسية"

- **القابلية للاختبار والإثبات:** أن يصاغ الفرض في عبارات قابلة للاختبار، سواء من خلال القياس أو البرهنة المنطقية، وذلك بتعريف العبارات التي يقيمهما الفرد تعريفا إجرائيا ودقيقا إن أمكن من خلال اتباع خطوات البحث وإدراك العلاقة التي يقيمها الفرض بين المتغيرات. (بوحوش و الذنيبات، صفحة 45)
- **ارتباط الفرض بإطار نظري يعطيه دلالة ومعنى:**

د. يونس سلام

أن يرتبط الفرض بإطار نظري يمنحه دلالة ومعنى، حيث يخضع لمجموعة المعارف العلمية السائدة والتي من شأنها إثباته أو دحضه. (الهادي، صفحة 85)

- **خالية من التناقض:** أن تكون عبارة الفرض خالية من التناقض وتكون واقعية من حيث إمكانية التطبيق والتنفيذ. (الهادي، صفحة 85)
- **تقديم تفسير لبعض الحقائق:** يجب أن تقدم الفرضية تفسيرا لبعض الحقائق، ويكون التفسير معقولا ظاهريا، وأن تكون متسقة مع الحقائق المعروفة سواء كانت بحوثا أو نظريات علمية. ومن هنا على الباحث أن يتبين العلاقة بين فرضيته وما أسفرت عنه الدراسات المرتبطة ببحثه من نتائج. (بوحوش و الذنيبات، صفحة 43)
- **التماشي مع أهداف البحث:**

يتعين أن تكون الفرضية متماشية مع أهداف البحث ومحققة لأغراضه، وأن تعطي إجابة واضحة للمشكلة المحددة حيث تختص كل فرضية بالإجابة عن جانب واحد من جوانب مشكلة البحث أو متغير من متغيراتها. (حامد، صفحة 80)

4. مصادر الفرضيات في البحث العلمي:

قد تنشأ الفرضية من عوامل خارجية ترتبط بالظواهر المحيطة بها أو العوامل التي تكمن في الظواهر ذاتها، ونميز المصادر التالية للفرضيات في البحث العلمي:

الملاحظة:

كثير من الفرضيات تأتي نتيجة ملاحظة لظاهرة أو سلوك معين يلفت انتباه الباحث فيشد اهتمامه، فيطرح حوله تساؤلات ويحاول أن يعطي افتراضات أو إجابات مؤقتة عن هذه التساؤلات.

النظرية:

د. يونس سلام

إن النظرية هي الأخرى قد تكون منطلقا لكثير من التساؤلات ومن ثم إلى عدة افتراضات وهذا ما يؤدي باستمرار إلى سرعة دائرة العلوم وتوسعها.

الدراسات السابقة:

لأن ما يصل إليه الباحث قد يشكل نقطة اهتمام باحث آخر فيتساءل حول ما توصلت إليه الدراسة السابقة فتشكل نتائجها موطن اهتمام جدي وتساؤلات عديدة تتبلور من خلالها فرضية يسعى الباحث إلى تحقيقها.

أما العوامل الكامنة والباطنة فتعتبر المصدر الرئيس للفروض وترتبط بالأفكار والآراء والحقائق التي تثيرها العوامل الخارجية، ويمكن عن طريقها تفسير الظواهر للتوصل إلى الفروض وبالتالي للنظريات أو التعميمات والقوانين ومن العوامل التي تساعد في الوصول للفروض العلمية وتعتبر مصدرا لها ما يلي:

- سعة اطلاع الباحث وتخصصه المتعمق وخبراته الشخصية.
- فحص الآراء المسلم بها ونقدها وتقويمها.
- ملاحظة التشابه والتماثل في الظواهر المختلفة ومقارنتها ببعض.
- تخيل العلاقات والصلات بين الظواهر أو الأشياء أو المشاكل.
- التعرف على الأسباب والمسببات التي تشكل معالم الظاهرة أو المشكلة.
- الحدس أو التخمين المرتبط بالقدرة على التخيل والتنبؤ.
- النظريات والقوانين والاستنتاجات التي توصل للتنبؤ تحت ظروف معينة. (الهادي، صفحة 85)

5. أشكال الفرضيات:

- الفرضية أحادية المتغير.

د. يونس سلام

- الفرضية ثنائية المتغيرات.
- الفرضية متعددة المتغيرات.

6. أنواع الفرضيات:

- **الفرضية العامة:**

هي الفرضية التي ينطلق منها الباحث والتي يحتفظ بها أو قد يدخل تعديلات عليها أو قد يغيرها بعد الدراسة الاستطلاعية والحصول على معطيات جديدة لم تكن في حوزته.

- **الفرضية الأساسية – العمل:**

وهي الفرضية التي يعتمدها الباحث نهائيا بعد الدراسة الأولية، فهي الفرضية التي تشكل أساس عمل الباحث.

- **الفرضية الإجرائية أو الجزئية:**

هي الفرضية التي تسمح للباحث أن يتحقق من مدى صحة كل التساؤلات التي يطرحها أو خطئها انطلاقا من مجموعة المتغيرات التي يحاول إيجاد العلاقة بينها.

- **الفرضية الصفرية:**

يطلق عليها أحيانا "فرضية العدم"، وهي عبارة عن فروض تنفي وجود علاقة بين متغيرين أو فروق بين متوسطات أو نسب المتغيرات.

الفرضية البديلة:

وهي عبارة عن فروض لا تنفي وجود علاقة بين متغيرات البحث، (تصاغ على شكل يؤكد وجود علاقة سالبة أو موجبة بين متغيرين أو أكثر).

د. يونس سلام

د. يونس سلام