المحاضرة الرابعة:

فرضـيات البحث

تمهيد

يرى الكثير من الباحثين بأن العلم هو الإطار الفكري العام الذي يضم العديد من المبادئ والقواعد والنظريات، التي لم تكن في بدايتها سوى افتراضات قام الباحثون بتحقيقها والبرهان عليها من خلال دراساتهم.

فالباحث عندما يحدد المشكلة ينتقل إلى مرحلة الفرضيات ولا يعني هذا بأن الفرضيات تأتي في مرحلة متأخرة عن مرحلة التفكير في البحث، وتأخذ الفرضيات صورة الوضوح كلما اتضحت صورة البحث وتكتمل الملامح المتعلقة به نتيجة للمعلومات والبيانات التي يستقيها الباحث من خلال دراسته.

مفهوم الفرضيات

الفرضية هي: تخمين "مبني على الخبرة ودقة الملاحظة للعلاقات وأسبابها، فلا تأتي الفرضية من فراغ، بل هي إجابة محتملة لسؤال البحث أو نتيجة محتملة لإجراء متوقع .أيضا الفرضية هي: عبارة عن تخمين أو استنتاج ذكي يتوصل إليه **الباح**ث ويتمسك به بشكل مؤقت، فهي أشبه برأي الباحث مستمدة من خلفية

علمية ودراسات سابقة تكشف الغموض، وتزيل الاستنتاجات غير المرغوبة أو تكشف عن البديل قبل إجراء البحث.

- كذلك تعرف الفرضية بانها: تخمينات، توقعات أو استنتاجات يتبناها الباحث مؤقتا كحلول لمشكلة البحث.
- كذلك هي: حلول مؤقتة لشرح بعض ما يلاحظه الباحث من الحقائق والظواهر.
- ويرى بعض الكتاب أن الفرضيات ما هي إلا عبارة مجردة لا تحمل صفة الصدق أو الكذب، بل هي نقطة للوصول إلى نتيجة يستطيع عندها الباحث، قبول الفرض أو رفضه.
- كذلك تعتبر الفرضيات إجابات مؤقتة للتساؤلات المطروحة.

خصائص الفرضيات

يرى الباحثون والمختصون أن فرضيات الجيدة تتميز بالصفاة التالية:

- أن تكون موجزة مفيدة وواضحة يسهل فهمها.
- أن تكون مبنية على الحقائق الحسية النظرية والذهنية لتفسير معظم جوانب المشكلة.
- أن تكون الفرضية قابلة للاختبار والتحقيق.
- ألا تكون متناقضة مع الفروض الأخرى للمشكلة الواحدة أو متناقضة مع النظريات والمفاهيم العلمية الثابتة.
- أن تغطي جميع احتمالات المشكلة وتوقعاتها وذلك باعتماد مبدأ الفروض المتعددة لمشكلة البحث.
- أن تحدد الفرضيات علاقة بين متغيرين أو أكثر في الدراسة.

وظائف الفرضيات

تقوم الفرضيات في البحوث العلمية بالوظائف الآتية:

تمكن الفرضيات من تحديد المشكلة

إذا انطلق الباحث نحو حل مشكلة البحث من غير فرضيات يهتدي بها فإنه يسلك طريق غير ذي معالم او اتجاه لا يدرك منتهاه معتمدا على الصدفة، فلا يمكن أن يحقق هدفا بطريقة علمية وهذا أمر يقود إلى إهدار الوقت والجهد والإمكانات المبذولة في البحث .كما أن عدم وجود الفرضيات يدفع الباحث الى معالجة مشكلة البحث بطريقة سطحية ولا يجد فرصة لتحليل العناصر المتصلة بالمشكلة، كما لا يستطيع تحديد العوامل والمعلومات المتصلة بموضوع البحث وربطها في سياق تصوري منتظم.

الفرضيات توجه سير البحث

إن اختيار الحقائق اللازمة للقيام ببحث ما أمر لازم وضروري، ولكن جمع مجموعة كبيرة من الحقائق التي تجمعها وحدة منطقية من دون هدف أمر لا يستقيم من الناحية العلمية، ويعد إعاقة للجهود المبذولة لحل المشكلة، كما أن الحقائق لا تفصح عن نفسها بأنها ذات صلة بموضوع البحث، لذلك تستخدم الفرضيات لتحديد وانتقاء الحقائق ذات الصلة بالموضوع بعناية.

الفرضيات مؤشر لتصميم البحث:

إن الفرضيات تساعد الباحث على تحديد مختلف الإجراءات وطرائق البحث التي تكون مناسبة لاختيار الحل المقترح للمشكلة، وتساعد في تحديد واختيار الأدوات الملائمة لجمع المعلومات، وتساعد في توضيح الطرائق الإحصائية المناسبة ومعالجة المعطيات وتبين الظروف التي تتطلبها عملية تقويم النتائج فضلا عن ذلك، فإن الفرضيات تنير الطريق أمام الباحث ليمضي قدما في بحثه.

الفرضيات تقدم تفسيرات محتملة لحل المشكلة

لا تقوم الفرضيات بتحديد مشكلة البحث، ولا بتحديد وانتقاء نوعية الحقائق المتصلة بها، ولا بتحديد أنسب الطرائق لجمع المعلومات، ولا بتبيان الطريق الذي يسلكه الباحث للسير في بحثه فقط، وإنما تقدم كذلك تفسيرات معقولة للأسباب التي أدت إلى حدوث الظاهرة بالصورة التي حدثت بها .فالفرضيات هي البوتقة التي تنصهر فيها الحقائق مع التصورات الذهنية لتزود الباحث بأكثر الأدوات نفعا في استكشاف المجهول وتفسيره.

الفرضيات تقدم الإطار المناسب لمعطيات البحث:

بما أن الفرضيات تعد احتمالات مبدئية لتفسير الظاهرة المبحوثة، فإنها تدفع الباحث إلى جمع المعلومات اللازمة مستعينة بطرائق البحث وأدواته المناسبة لإثبات صحة الفرضية أو نفيها .وتستوجب عملية إثبات الفرضية أو نفيها وضع معطيات البحث وبياناته في إطار ذي معنى يمكن من استخلاص النتائج منه لتجيب على الفرضية بوصفها حلا ظنيا لمشكلة البحث يحتاج إلى دليل.

الفرضيات مصدر إلهام لبحوث جديدة:

توسع الفرضيات التفسيرية من معارف الباحث وتمكنه من فهم أفضل لموضوع الظاهرة المبحوثة، ولم تكن الفرضيات غاية في حد ذاتها، ولكنها وسيلة تفسيرية لاكتشاف الأسباب التي أدت إلى تلك الظاهرة.

شروط بناء الفرضيات

يجب أن يتبع الباحث بعض الشروط والضوابط المنهجية التي تحدد مدى صلاحية الفرضيات التفسيرية للأسباب التي تؤثر في المشكلة المطروحة للبحث. ومن هاته الشروط نجد ما يلي:

- **أن تقدم الفرضيات تفسيرات معقولة وملائمة:** بمعنى أن تكون الحلول غير خيالية وممكنة التطبيق، كما ينبغي أم تكون التفسيرات التي تقدمها الفرضيات ملائمة لطبيعة المشكلة موضوع البحث.
- **ان يمكن التحقق من التفسيرات التي تقدمها الفرضيات**: عن طريق التجريب أو الملاحظة أو أي دليل عقلي آخر.

- **أن تواءم الفرضيات مع حقائق المشكلة:** بمعنى أن تتكامل الفرضيات في تقديم تفسيرات منطقية ومعقولة وممكنة الإثبات للحقائق المتصلة بمشكلة البحث وألا تغفل جانبا من جوانب المشكلة.

أنواع الفرضيات

تصنف الفرضيات بحسب ما ذهب إليه الباحثون إلى نوعيين أساسيين هما:

I. الفرضيات البحثية

وهي صياغة في صورة جمل تعبر عن تفسير الظاهرة أو استنتاج لعلاقة سببية ويتم اعتماد الفرضية بتوفر الدليل والبرهان والحقائق العلمية.

وتتفرع الفرضيات البحثية إلى قسميين فرعيين هما:

❖ **الفرضيات الموجهة:**

ويستخدم هذا النوع عندما يتوقع أن هناك علاقة مباشرة بين متغيرات الدراسة وبالتالي قبوله أو رفضه. سوآءا كانت الفرضيات تبحث عن علاقة إيجابية أو سلبية بين المتغيرات أو علاقة زيادة أو نقصان بين المتغير المستقل والتابع من أمثلة ذلك:

"كّلما حصل العامل على تكوين في إطار منصبه، تحسن آداءه الوظيفي"

أو" كّلما زاد الصراع بين الإدارة والعمال، انخفض معدل الإنتاج في المؤسسة".

❖ **الفرضيات غير موجهة:**

ويستخدم هذا النوع من الفرضيات عندما لا يعرف بالتحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرات وكذلك مستوى الدلالة بالضبط.

من أمثلة ذلك "توجد علاقة بين تدفق الاستثمار، والإطار القانوني المحدد له".

II. الفرضيات الإحصائية

وهي عبارة عن صياغة لجمل يستخدم فيها نماذج إحصائية لها علاقة ببعض خصائص مجتمع البحث وتستخدم بغرض تأكيد أو إثبات العلاقة بين المتغيرات، حيث يسهل اختبارها إحصائيا على شكل فرض صفري أو بديل يتم التحقق منه، والفرضيات الإحصائية كذلك تتفرع إلى جزئيين هما:

❖ **الفرض الصفري:**

ويسمى كذلك بفرض النفي، حيث يصاغ من قبل الباحث على أساس أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات، والنتيجة المتوقعة تساوي صفر وبالمقابل إذا كانت النتيجة عكسية ومخالفة ولو بفروق بسيطة أو ضعيفة، فمرد ذلك يرجع إلى خطأ أو خلل في تصميم البحث أو في استهداف العينة. وبالتالي يستوجب رفض الفرضية الصفرية والتوجه نحو الفرض البديل.

مثال على ذلك:

" لا توجد علاقة بين المستوى التعليمي للعمال وضعف الإنتاج"

أو "لا توجد علاقة بين مرض ما والعوامل الوراثية."

❖ **الفرض البديل:**

وهو الفرض الذي يحل مكان الفرض الصفري وبديلا عنه أي: أن الباحث يتجه اتجاه معاكس لما ورد في الفرض الصفري، بحيث يفترض العلاقة أو الفروق بين المتغيرات، ونستخدم الفرضية البديلة كحل مناسب بحيث، تحدد العلاقة افتراضا ولو كانت بسيطة وهذا لتصحيح الخلل الناتج عن أخطاء في العينة.

مثال على ذلك:

"يوجد فرق بين مستوى آداء العمال المتعلمين وغير المتعلمين ".

المراجع والمصادر

للتوسع والمزيد من التوضيح بخصوص المحاضرة نوصي بتصفح المصادر والمراجع التالية:

- حيدر عبد الكريم محسن الزهيري، ***مناهج البحث التربوي ط1***، عمان، الأردن: مركزديبونو لتعليم التفكير، 2017.
- كامل محمد المغربي، ***أساليب البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية***، عمان، الأردن: درا الثقافة للنشر والتوزيع، 2007.
- احمد بدر، ***أصول البحث العلمي ومناهجه ط4***، الكويت: وكالة المطبوعات، 1998.
- حسن ملحم، ***التفكير العلمي والمنهجية***، الجزائر: مطبعة دحلب، 1993.