المحاضرة السادسة : فرضيات البحث Research hypotheses

تمهيد:

صياغة فرضيات البحث العلمي من أبرز الإجراءات الواجب تنفيذها في الرسائل أو البحوث العلمية، وهي إحدى الركائز التي تنطوي عليها أهمية من الناحية المنهجية والنظرية والعلمية؛ حيث يُخضع الباحث الفرضيات للاختبار والتقصِّي والفحص، ومن ثم تفسير العلاقة بين المتغيرات، والشاهد أن الفرضية العلمية لا تُبنى على تفسير عشوائي، وإنما نتاج تفكير الباحث المتعمق فيما يتعلق بالعوامل المستقلة والمتغيرة للظاهرة محل البحث، وهناك اختلاف في مدى وضوح الفرضيات بين البحوث الوصفية والتجريبية، فنجدها أقل وضوحًا في البحوث الوصفية؛ نظرًا لاعتمادها على السمات والخصائص غير الرقمية، وحتى في حالة تفسيرها فإن ذلك يخضع لعملية قبول يختلف من شخص لآخر، أما البحوث التجريبية ففرضياتها تكون دقيقة وظاهرة، نظريًا لطبيعتها الرقمية، ومن ثم يستطيع الباحث الخروج بنتائج أكثر منطقية، وستتمحور فقرات مقالنا للحديث عن فرضيات البحث العلمي بالتفصيل.

1. **تعريف الفرضية أو الفرض**: الفرض هو تخمين أو استنتاج ذي يسوغه ويتبناه الباحث في بداية الدراسة مؤقت أو يمكن تعرفيه بأنه تفسير مؤقت يوضح مشكلة ما أ ظاهرة ما أو هو عبارة عن مبدأ لحل مشكلة يحاول أن يتحقق منه الباحث باستخدام المادة المتوفرة لديه.

الفروض Hypotheses هي علاقات متوقعة بين متغيرين أو أكثر، أو هي توقعات الباحث لنتائج دراسته وتعد الفروض حلولا محتملة للمشكلة موضع الدراسة، وتعتمد صياغة الفروض على النظريات أو البحوث السابقة أو كليهما، كما أنها تستخدم المصطلحات والمتغيرات التي حددها الباحث، والفرض هو حل للمشكلة تؤيده بعض المعلومات أو الحقائق أو الأدلة النظرية أو الدراسات السابقة، ولكن صحته تعتمد على مدى تأييد الأدلة والشواهد والبيانات الفعلية للفرض

2. **مكونات الفرضية**: الفرضية عادة ما تكون من المتغير الأول المتغير المستقل والتالي المتغير التابع والمتغير المستقل لفرضية في بحث معين قد تكون متغير تابع في بحث أخر حسب طبيعة البحث والغرض منه.

مثال: على الفرضيات التحصيل الدراسي في المدارس الثانوية يتأثر بشكل كبير بالتدريس الخصوصي خارج المدرسة، والتغير المستغل هو التدريس الخصوصي والتابع هو التحصيل الدراسي المتأثر بالتدريس الخصوصي.

3. **أنواع الفرضيات:** وتوجد ثلاثة أنواع من الفروض وهى

- **الفرض البحثي: Hypothesis Research** : يشتق الفرض البحثي عادة اشتقاقا مباشرا من إطار نظري معين، وهو يربط بين الظاهرة المراد تفسيرها وبين المتغير أو المتغيرات التي استخدمناها في هذا التفسير،ومن أمثلة الفروض البحثية - : توجد علاقة بين الرضا عن رئيس القسم وطلبته في قسم التربية الخاصة، تختلف طالبات المرحلة الثانية عن

الطلاب في مستوى القدرة اللفظية، وبالنظر إلى هذه الفروض نجد أن كلا منها يتناول ظاهرة معينة واستند إلى إطار نظري في تحديد المتغيرات التفسيرية لهذه الظاهرة

❖ **الفرض الصفري: Hypothesis Null** يظن البعض أن الفرض الصفري عكس الفرض البحثي، لكن هذا غير صحيح، فالفرض الصفري يعبر عن قضية إذا أمكن رفض صحتها فإن ذلك يؤدى إلى الإبقاء على فرض بحثي معين، وهو يعنى أيضا عدم وجود علاقة بين المتغيرات أو عدم وجود فروق بين المجموعات، ولذلك فهو يسمى فرض العدم، ومعنى ذلك أنه فرض العلاقة الصفرية أو الفروق الصفرية بين المتوسطات " تساوى المتوسطات "، ويلجأ الباحث للفرض الصفري في حال تعارض الدراسات السابقة أو في حال عدم وجود دراسات سابقة فى موضوع بحثه، ومن أمثلته: لا توجد فروق بين طريقتي العلاج في تعديل السلوك المرضي.

❖ **الفرض الإحصائي : Hypothesis Statistical** عندما نعبر عن الفروض البحثية والصفرية بصيغة رمزية وعددية، فإنها تسمى عادة الفروض الإحصائية، فالفرض الإحصائي الصفري يعد بمثابة قضية تتعلق بحدث مستقبلي أو بحدث نواتجه غير معلومة حين التنبؤ، ولكنه يصاغ صياغة رمزية تسمح بإمكانية رفضه، وهو ما نلجأ بالفعل إلى اختباره بالأساليب الإحصائية، وقد يكون الفرض الإحصائي "فرض موجه " Directed وهو صياغة للفرض مع تحديد اتجاه العلاقة " موجبة أو سالبة "، أو تحديد اتجاه للفروق بين المجموعات في المتغير التابع، ومن أمثلته - : توجد علاقة موجبة بين درجات التحصيل والابتكار لدى طلاب الجامعة، يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل،لصالح المجموعة التجريبية . وقد يكون الفرض الإحصائي " فرض غير موجه " وهو صياغة للفرض دون تحديد اتجاه للعلاقة أو الفروق، ومن أمثلته : توجد علاقة بين درجات التحصيل والابتكار لدى طلبة كلية التربية الأساسية، يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي.

4. شروط صياغة الفرضية:

* معقولية الفرضية وانسجامها مع الحقائق العلمية المعروفة أي لا تكون خيالية أو متناقضة معها صياغة الفرضية بشكل دقيق ومحدد قابل للاختبار وللتحقق من صحتها.
* قدرة الفرضية على تفسير الظاهرة وتقديم حل للمشكلة.
* أن تتسم الفرضية بالإيجاز والوضوح في الصياغة والبساطة والابتعاد عن العمومية أو التعقيدات
واستخدام ألفاظ سهلة حتى يسهل فهمها.
* أن تكون بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث.

قد تكون هناك فرضية رئيسية للبحث أو قد يعتمد الباحث على مبدأ الفروض المتعددة (عدد محدود) على أن تكون غير متناقضة أو مكملة لبعضها.

5. أهمية استخدام الفرضيات في البحث العلمي

- تُعد الفرضيات بمثابة المحدد لخط سير البحث العلمي، وتُسهم في ترتيب وتنسيق الحقائق، وبهيئة منطقية، وتتضمن اللبنات الأولى لمعالجة الإشكالية محل الدراسة، وتستند إلى المنطق والفكر المُستنير.
- تساهم الفرضيات في الوصول لقوانين أو نظريات جديدة، ومن ثم إثراء المعرفة، والتوصل لنتائج يمكن تعميمها في نفس التخصص.
- تساعد الفرضيات الباحث في تحديد نوعية المعلومات التي ينبغي جمعها، سواء أكان ذلك مرتبطًا بعيّنات البحث، أو من خلال المصادر والمراجعة التاريخية، أو عن طريق الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة؛ بمعنى ما دوَّن الآخرون من بحوث ورسائل علمية سابقة على موضوع البحث الحالي.
- تساعد الفرضيات في تحديد الباحث لطبيعة المناهج العلمية المستخدمة، وكذا الأدوات التي تناسب موضوع البحث، وبما يفسر العلاقة بين المتغيرات التي تحتويها الفرضيات.