المحاضرة السادسة: أنواع فروض البحث

1- أنواع الفروض:

1.1. الفروض الصفرية:

- تصاغ بصورة تشير إلى نفي وجود علاقة بين المتغيرين آو المتغيرات، كان تقول مثلاً: "لا توجد علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي".
- يوصي بعض المتخصصين في تصميم البحوث الاجتماعية بوضع الفروض بالصيغة الصفرية لتقليل احتمالات تحيز الباحث وميله نحو إثبات فروضه، علماً بأن مهمة الباحث الأساسية هي إختبار فروضه وليس إثباتها وينبغي أن يكون موقفه منها موقفاً حيادياً.
- الفروض الصفرية هي الفروض التي تجري عليها الاختبارات الإحصائية، ومن ثم فإن جميع البحوث التي تستخدم مقاييس إحصائية لإختبار فروضها تحتوي ضمنياً على فروض صفرية حتى وغن لم تصغ بالصورة الصفرية.

2.1 الفروض البديلة:

- هي الفروض التي تقابل الفروض الصفرية وهي تصاغ بصورة توحي بوجود علاقة بين المتغيرات مثل: توجد علاقة بين التكيف النفسي والتكيف الاجتماعي للمسنين.
- لا تختبر الفروض البديلة إحصائياً بصورة مباشرة إنما تختبر بصورة غير مباشرة عبر إختبار فرض العدم الذي يقابلها، فإذا برهنا رفض فرض العدم فإننا نكون تلقائياً رجحنا قبول الفرض البديل، وغذا فشلنا في دحض فرض العدم فإن الفرض البديل يرفض تلقائياً.

➢ **أنواع الفروض البديلة:**

- **الفرضية البديلة غير السببية:** هذه الفروض تصاغ بصورة لا توحي بأن أي من المتغيرات يؤثر أو يتأثر بأي المتغيرات الأخرى، ويمكن أن تصاغ في صورة: قضية منطقية أو شكل تساؤل مثلاً:

1- بالنسبة لصياغة الفرضية في صورة قضية منطقية غير سببية يمكن القول: هناك علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي.

2- إما بالنسبة لصياغتها في صورة تساؤل غير سببي يمكن أن نصيغها كالاتي: هل هناك علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي؟

- **الفرضية البديلة السببية:** هذه الفروض تصاغ بصورة توحي بان أي من المتغيرات يؤثر أو يتأثر بالمتغيرات الأخرى، ويمكن أن تصاغ بصورة قضية منطقية أو شكل تساؤل مثلاً:

1- بالنسبة لصياغة الفرضية في صورة قضية منطقية سببية يمكن القول: أن التكيف النفسي للمسنين يؤثر في تكيفهم الاجتماعي.

2- أما بالنسبة لصياغتها في صورة تساؤل سببي يمكن أن نصيغها كالآتي: هل التكيف النفسي للمسنين يؤثر في تكيفهم الاجتماعي؟

2- **أهمية الفروض:** تتمثل أهمية الفروض فيما يلي:

1- يزودنا الفرض بتفسير مؤقت للظواهر وستهل امتداد المعرفة في مجال ما.

2- يمد الفرض الباحث بمقولة عن علاقة معينة يمكن اختبارها بشكل مباشر في البحث.

3- يوجه الفرض الباحث إلى تحديد المجال الدقيق لمشكلة الدراسة.

4- يوجه الباحث نحو إختبار الإختبار أو السلوب الإحصائي.

5- يزودنا الفرض بإطار مرجعي لعرض النتائج ومناقشتها وصولاً إلى الخلاصات وبذلك يجعل تقرير البحث أكثر معنى.

6- إذا كان البحث يهدف إلى تفسير الحقائق والكشف عن العوامل فلا بد من وجود فروض، أما إذا كان البحث يهدف للوصول إلى حقائق فلا قيمة للفروض.

7- الفروض تقودنا إلى حقائق علمية.

8- الفروض تساعد على تسهيل عملية جمع البيانات والمعلومات التي يحتاجها الباحث.

9- تحديد أساليب وإجراءات البحث المناسبة لإختبار الحلول المقترحة.

10- تساعد في تفسير العلاقة بين المتغيرات.

11- الكشف عن مشكلات جديدة تقودنا إلى دراسات جديدة.

3- صياغة الفروض:

يمكن أن تصاغ الفروض بطريقتين هما:

- **طريقة الإثبات:** تعرف هنا بالفرضيات المباشرة وتصاغ على شكل يؤكد وجود علاقة سالبة أو موجبة بين متغيرين أو أكثر وقد تكون هذه العلاقة متجهة عندما يملك الباحث أسبابا محددة يتوقع من خلالها العلاقة بين متغيرين مثل "الفرضية"، يكون مستوى لقلق عند الطلبة الذين يملكون درجات ذكاء عالية أعلى من مستوى القلق عند الطلبة الذين يملكون درجات ذكاء منخفضة.
- **طريقة التفي:** تعرف الفرضيات في هذه الحالة بالفرضيات الصفرية وتصاغ بأسلوب ينفي وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر. إن الباحث هنا ينفي وجود الفروق لأنه ليس لديه علم بوجود هذه الفروق. ولا يستطيع التحدث عنها منذ بداية بحثه، ولكنه يعطي نفسه الحق في متابعة البحث. والفرض الصفري أكثر سهولة لأنه أكثر تحديدا وبالتالي يمكن قياسه والتحقق من صدقه.

كما يمكن صياغتها ب 3 طرق كما هي موضحة في الشكل التالي:

صياغة الفرضية على شكل علاقة احصائية بين تغيرين	صياغة الفرض بشكل حل المشكلة (سبب ونتيجة)	صياغة الفرضية على شكل عبارة توضيحية
• الصفرية • البديلة • مثال: وجود علاقة أو أثر أو فروق	• حل المشكلة هنا يكون حل مبدئيا، حيث يتم ارجاع المشكلة لسببها الرئيس. • مثال: تزداد معدلات الانتحار بزيادة ادمان المخدرات.	• أقلها أهمية وشيوعا • مثال: تزداد الممارسات السلوكية السلبية لدى الأطفال باستخدام الوالدين للأساليب غير التربوية للمعاملة الوالية كالاهمال والدلال الزائد.

4- **اختبار الفروض:** تبقى الفرضية مجرد تخمين وتكهن على ان يتوصل الباحث إلى أدلة حية تؤيد صحة أو عدم صحة الفرضية. ولكي يتم التأكد من ذلك في أي دراسة فإنه يمكن إتباع أساليب وطرق عديدة أهمها:

- **طريقة الحذف:** في هذه الطريقة لابد للباحث من حصر جميع العوامل والأسباب ذات العلاقة بالمشكلة أو الظاهرة، ثم يبدأ باختبار هذه العوامل والسباب عاملا عاملا، وكل عامل يثبت عدم تأثيره في المشكلة أو الظاهرة أو ضعف وانعدام دوره يتم حذفه، إلى أن يتم التوصل إلى العوامل ذات التأثير الكبير في المشكلة. وهذه الطريقة تعتبر أبسط طرق اختبار الفرضيات.
- **استنباط المترتبات:** يمكن التحقق من صحة بعض الفروض بسرعة وبطريقة مباشرة مثل معرفة الشخص الذي قرع جرس الباب، فبمجرد فتح الباب نستطيع أن نتأكد من صحة تخميننا للشخص الذي قرع الجرس، أما البعض الأخر وخاصة التفسيرات العلمية، فيمكن اختبارها بطريقة غير مباشرة. ويتم اختبار الفرضيات هنا عن طريق معرفة القضايا التي تترتب على فرض ما.
- **طريقة التلازم النسبي:** وهي إحدى الطرق الاستقرائية لإثبات أو نفي وجود علاقة سببية بين ظاهرتين، حيث يقوم الباحث بالمقارنة بين ظاهرتين وتحديد التغيرات التي تطرأ عليها بشكل مستمر من أجل التأكد من وجود علاقة بينهما. كمثال على ذلك:
  - انخفاض معدل المواليد عند المشتغلين في قطاع الصناعة.
  - ارتفاع معدل المواليد كلما انخفض مستوى معدل دخل الأسرة.

- **اختبار الفروض بطرق إحصائية:** وتتطلب هذه الطريقة من الباحث استخدام أدوات واختبارات ومقاييس واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضياته.

إن فحص الفروض واختبارها بهدف على إمكان قبول هذه الفروض أو رفضها، فالفروض تعتبر مقبولة إذا استطاع الباحث أن يجد دليلا واقعيا ملموسا يتفق مع جميع المترتبات على هذه الفروض. أما إذا وجد الباحث أدلة تعارض هذا الفرض وتثبت عدم صحته، فإنه مضطر لأن يعلن عن عدم صحة هذا الفرض، وبالتالي يجب أن يتخلى عنه، وليستطيع الباحث أن يتمسك بفروض خاطئة حتى ولو كانت هذه الفروض مغرية.

5- **خصائص الفرضيات الجيدة:**

هناك عدد من الخصائص يجب آن تتصف بها الفرضيات الجيدة، وهي:

- معقولية الفرضيات: أي أن تكون منسجمة مع الحقائق العلمية المعروفة وان لا تكون خيالية أو مستحيلة أو متناقضة معها.
- الدقة والتحديد: صياغة الفروض بشكل دقيق ومحدد وقابل للاختبار والقياس، والتحقق من صحتها.
- قدرة الفرضية على تفسير الظاهرة المدروسة، وتقدم الفرضية تفسير شامل للموقف وتعميم شامل لحل المشكلة.
- الواقعية: من حيث إمكانية التطبيق والتنفيذ، أي تكون الفرضية منسجمة مع الحقائق والنتائج السابقة للبحوث.
- البساطة: بمعنى الوضوح والابتعاد عن التعقيدات في صياغة الفروض واستخدام ألفاظ سهلة وغير غامضة.
- الموضوعية: ان تكون بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث.
- أن تحدد وبشكل واضح، العلاقة بين المتغيرات.
- أن يكون عددها محدودا، وصياغتها بشكل جيد ومحدد، وذلك بالابتعاد عن العموميات.

6- **سلبيات الفروض:** بالرغم من أهمية الفروض فإن بعض العلماء يحاربون مبدأ فرض الفروض وذلك للعديد من السباب هي:

- أنها تبعد الباحث عن الحقائق الخارجية فهي تعتمد على تخيل العلاقات بين الظواهر.
- أنها تدعو إلى تحيز الباحث ناحية الفروض التي يضعها مع إهمال بقية الفروض المحتملة.
- من سلبيات الفروض أنه كثيراً ما يصعب على الباحث تحديد جميع المتغيرات المؤثرة في الموقف الكلي قبل البدء في الدراسة.

- في بعض الأبحاث يكون من الصعب وخاصة في البحوث المكتبية إيجاد مجموعتين متكافئتين في جميع العوامل وتختلفان عن بعضهما في عامل واحد لكثرة المتغيرات التي تؤثر في الموقف المكتبي.
- من الممكن أن تكون العلاقة بين المتغيرات غير سببية.