

المحاضرة التاسعة : صياغة واختبار الفروض

مقدمة :

عادة ما يلجأ الباحث في محاولة علاجه لمشكلة معينة إلى بلورة بعض الاحتمالات والإمكانيات لحل مشكلة الدراسة عن طريق الملاحظات الأولية والمشاهدات حول تلك الظاهرة، ويطلق على هذه التوضيحات الأولية غير اليقينية (الفرضيات)، ولكن الملاحظة الأولية غير كافية لتزويد الباحث بمعلومات حول معالجة المشكلة، ولذلك يلجأ الباحث لصياغة بعض الفرضيات في شكل أسئلة أو حلول يحاول اختبار صحتها .

تعريف فرضية الدراسة:

الفرضية عبارة تحدد وتصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر بطريقة تمكن الباحث التأكد من مدى صحتها أو فعاليتها.

✓ يتم اللجوء إلى الفرضيات إذا كان الهدف وراء البحث هو تفسير الحقائق والكشف عن مسببات المشكلة والعوامل المؤثرة عليها

الفوائد التي يجنيها الباحث جراء استخدامه الفرضية في الدراسة

1. إعطاء الباحث تفسيراً أولياً للظاهرة أو الملاحظة .
2. تسيير مجرى البحث، حيث توجه الباحث للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لحل المشكلة .
3. تقييم درجة معنوية البيانات التي حصل عليها الباحث .
4. توفير الوقت، حيث تبعد الباحث عن جمع البيانات غير اللازمة أو الضرورية في معالجة مشكلة الدراسة .
5. تفسير العلاقة بين المتغيرات من خلال تحديدها للعلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة .

أنواع الفرضيات:

تنقسم الفرضيات إلى نوعين :

1- فرضية الإنبات : تشير إلى وجود علاقة (عكسية أو طردية) بين المتغيرات الملاحظة،

أمثلة:

- تؤدي الأخطاء الإدارية في منشأة معينة إلى إختلاف معدل العائد الفعلي عن العائد المتوقع من الإستثمار .
- إنخفاض إنتاجية العمال عائد لعدة أسباب كضعف نظام الحوافز المادية، وطول ساعات العمل، وإنخفاض مستوى التدريب .
- المتدربون من ذوى المؤهلات العلمية المنخفضة سيحصلون على درجات أقل من المتدربين ذوى المؤهلات العلمية العالية في البرامج التدريبية .

2- فرضية النفي : تقوم هذه الفرضية على نفي وجود علاقة أو علاقات سببية بين متغيرين أو أكثر،

أمثلة :

- لا تؤدي الأخطاء الإدارية في منشأة معينة إلى إختلاف معدل العائد الفعلي عن العائد المتوقع من الإستثمار .
 - لا توجد هناك علاقة الارتباط بين حجم المبيعات المتوقعة والمؤشرات الإقتصادية الحقيقية كالدخل القومي، والإنتاج القطاعي .
- (نلاحظ أن كل فرضية من الفرضيات السابقة تنفي وجود علاقة بين متغيرات الدراسة، ويستطيع الباحث صياغة فرضية البحث بأى صيغة من الشمولية والتشعب يعتبرها مناسبة).

مصادر الفروض:

1. التخصص الموضوعي للباحث
2. العلوم الأخرى للمساعدة في وضع الفروض
3. ثقافة المجتمع حول الباحث
4. خبرة الباحث

شروط الفروض العلمية

1. أن تتماشى الفرضية مع الحقائق النظرية والعلمية المعروفة .
2. سهولة ووضوح الألفاظ المستخدمة في صياغة الفرضية، ويجب أن تكون هذه الفرضية واضحة .
3. أن تصاغ الفرضية بطريقة تمكن الباحث من فحصها واختبار صحتها، ومن الضروري التأكد من أن الفرضية قابلة للاختبار .
4. أن تكون الفروض خالية من التناقض لوقائع معروفة .
5. أن لا يكون تصميم الفرض محدداً لإدراك الباحث وتفكيره إلى ناحية معينة من البحث أو الظاهرة مع إغفال الجوانب الأخرى .
6. ضرورة صياغة الفرضية على نحو يسمح بإثبات صحتها .
7. ضرورة تناسق الفرض مع هدف البحث ليكون محققاً للغرض منه بحيث يعطى إجابة واضحة للمشكلة المحددة .

اختبار الفروض:

مرحلة اختبار الفروض هي مرحلة بيان أن الروابط التي تعبر عنها الفرضية موجودة فعلاً في التجربة، وفي ظواهر معينة في التجربة .

الفرض كتخمين مؤقت

ويقصد بذلك النظر إلى الفرض علامة مرشدة للباحث في مزيد من المعلومات للوصول إلى النتيجة النهائية المبنية على الطريقة العلمية.

إستخدامات الفرض كتخمين مؤقت للمشكلة :

1. يستخدم الباحث التبرير العقلي الإستقرائي للوصول إلى نتيجة أولية، وذلك بعد جمع البيانات والمعلومات الأولية، والتي يعتقد الباحث بأن لها علاقة بمشكلة البحث .

٢. عند تبني الباحث الفرض مؤقتاً كإجابة محتملة أكثر من غيرها، فيستخدم التبرير العقلي الإستنتاجي لتقرير وتحديد البيانات والمعلومات المتوقع الحصول عليها إذا كان الفرض صحيحاً .
٣. بعد أن يقرر الباحث ويحدد المعلومات والبيانات التي سيبحث عنها، يقوم باختبار الفرض الذي قام بصياغته، وذلك عن طريق تجميع كل الفروض الممكنة، والتعرف على درجة الإتفاق الكامل بين الدليل الفعلي والفرض الذي وضعه .
٤. إذا عجز الدليل الذي وجده الباحث في تأييده الفرض الأصلي، فعلى الباحث أن يرفض ذلك الفرض، ويواصل عمله ودراسته لإيجاد حل آخر أو فرض ثان، ويقوم باختباره ومقارنته بالدليل الموجود فعلاً .

علاقة الإحصاء الإستدلالي أو التحليلي بالفروض

يهتم الإحصاء الإستدلالي بتناول الإستنتاجات التي يمكن الخروج بها عن المجتمعات الإحصائية للبحوث العلمية إستناداً على السلوك التي تظهره العينة .

من مفاهيم الإحصاء الإستدلالي :

- (١) الفرض الصفري أو العدمي .
- (٢) إختبارات المعنوية (تحديد مستوى المعنوية)

خطوات إختبار الفرضية:

- (١) تحديد توزيع مجتمع الدراسة الأصلي
- (٢) صياغة فرضيات الدراسة
- (٣) تحديد مستوى المعنوية.