جامعة الجيلالي بونعامة-خميس مليانة
كلية العلوم الاجتماعية والانسانية
قسم العلوم الانسانية
شعبة علم المكتبات

## محاضرة في الفروض العلمية.

**تعريف الفرضية:**

- تصريح يتنبأ بعلاقة بين عنصرين أو أكثر ويتضمن تحقيق أمبريقي.

- هي إجابة مقترحة لسؤال البحث.

- هي تفسيرات مقترحة للعلاقة بين متغيرين، أحدهما المتغير المستقل وهو السبب، والآخر المتغير التابع وهو النتيجة.

**أهمية الفرضية وفوائدها:**

**1:** تقدم تفسيرات ونتائج العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

**2:** تساعد على توقع استنتاجات محتملة تفرض على الباحث إطار فكري معين يساعده في رسم خطوات بحثه.

**3:** توجه الباحث فيما يخص البيانات والمعلومات المرتبطة بالفرضيات من أجل ربح الوقت والجهد في جمع المعلومات المتعلقة بالبحث العلمي وفرضياته وتجنب البيانات غير المتصلة بموضوع الدراسة.

**4:** تساعد على اختيار الوسائل التي يستخدمها الباحث في تفسير وتحليل بياناته.

**5:** تصبح الفروض التي يثبت صحتها وصدقها قانون أو نظرية. تسمح لنا باكتشاف جزء من الواقع.

**6:** تسهم الفرضيات في التحديد والتركيز على المتغيرات والعوامل المؤثرة في المشكلة موضوع البحث.

**خصائص الفرضية:**

**1: التصريح:** الفرضية هي عبارة عن تصريح يوضح في جملة أو أكثر علاقة قائمة بين حدين أو أكثر.

**2: التنبؤ:** هي تنبؤ لما سنكتشفه في الواقع.

**3: التحقيق:** هي وسيلة للتحقيق ومعرفة مدى مطابقة التوقعات والافتراضات للواقع (الظواهر).

**المتغيرات:**

- هي الخاصية أو الميزة أو الصفة أو الظاهرة التي يريد الباحث أن يدرسها.

- كل ما هو قابل للقياس كميا أو كيفيا.

- خاصية أو ميزة أو أشيء قابل للملاحظة والقياس الكمي أو الكيفي.

- هي مشاهدة أو صفة أو حالة تتسم بها ظاهرة ما، تقبل الملاحظة، يمكن أن تأخذ قيمة كمية أو نوعية، قابلة للتغير وغير ثابتة،

- بواسطة المتغيرات نستطيع تحديد المجتمع وتجميعه وفي نفس الوقت نستطيع التفريق بين وحدات المجتمع الواحد.

**متغيرات كيفية:** هي التي لا تقاس كما، فهي غي قابلة للقياس بحد ذاتها إنما يقاس تكرارها

وهي أنواع:

**1: المتغير المستقل:** هو المتغير الذي يؤثر في متغير آخر أو هو المتغير الذي يؤدي التغيُر في قيمه إلى إحداث تغيُر في قيم متغير آخر.

هو السبب الذي يؤدي إلى حدوث ظاهرة ما أو تغيُر فيها.

**2: المتغير التابع:** هو النتيجة، وهو المتغير الذي يؤثر فيه متغير آخر(المتغير المستقل).

**3: المتغير الوسيط:** في حالة وجود علاقة بين ثلاث متغيرات فهو الذي يربط بين متغيرين.

- (المتغير المعدل، المتغير المتحكم فيه أو الضابط، المتغير السابق، )

**العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نوعين:**

- **علاقة منقطعة:** أي من الممكن أن يكون هناك تأثير أو عدم تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع.

- **علاقة مستمرة:** وهي التي يتم من خلالها دراسة مدى تأثير المتغير المستقل على التابع ودراجاته (درجات التأثير) وتفاوته، أي التأثير دائم لكن يمكن دراسة عوامل اختلافه وشدته...

**كيفية دراسة ومعالجة المتغير المستقل:**

- **عن طريق حضور أو عدم حضور المتغير المستقل:** من خلال المقارنة بين مجموعتين إحداهما يحضر فيها المتغير المستقل والأخرى لا، من ثم المقارنة بين المجموعتين، إن كان هناك فرق بين المجموعتين أثناء تطبيق الدراسة عليهما، فالباحث يرجع ذلك إلى حضور أو غياب المتغير المستقل.

- **عن طريق التغيير في حجم أو كمية المتغير المستقل:** بالاعتماد على تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعتين كل مجموعة تخضع لنفس المتغير المستقل لكن بحجم مختلف وكميات متفاوتة، من ثم المقارنة بين نسب التغيير والتأثير في كل مجموعة.

- **عن طريق التغيير في نوعية المتغير المستقل:** كأن يقسم مجتمع دراسته إلى مجموعات عديدة ويخضع كل واحدة منها لمتغير مستقل مختلف ثم يقارن ليعرف أي من المجموعات حدث فيها التغيير، ليستنتج أي المتغيرات له تأثيرا على الظاهرة.

**أشكال الفرضيات:**

**1: أحادية المتغير:**

تركز الفرضية أحادية المتغير على ظاهرة واحدة بهدف التنبؤ بتطورها ومداها."الفقر يزداد في العالم منذ عشر سنوات"...سيأخذ البحث الميزة الوصفية.

**2: الفرضية ثنائية المتغيرات:**

تعتمد الفرضية ثنائية المتغيرات على عنصرين أساسيين يربط بينهما التنبؤ.

**3: متعددة المتغيرات:**

**أنواع الفرضيات وصياغتها:**

يختلف الباحثون في تحديد أنواع الفروض وتصنيفها.

**أولا: الفروض البحثية (الإثباتية-الإرتباطية-صيغة الإثبات-الصورة التقريرية):**

هي الفروض التي تثبت وتحدد وجود علاقة أو فروقا بين متغيرين، ويطلق عليها أيضا تسمية الفروض الإثباتية وذلك لكونها تثبت وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

**1: الفروض المتجهة:**

**فروض موجهة: الفرضيات ذات الاتجاه: صياغة بطريقة متجهة:** هي الفرضية التي تقرر علاقة بين متغيرات الدراسة. تكون الصياغة متجهة إذا ما توفر للباحث أسباب محددة يتوقع من خلالها درجة أو طريقة واتجاه تأثير المتغير المستقل على التابع، أي أن يكون عل علم أن الزيادة أو النقص في المتغير المستقل تؤدي إلى الزيادة أو النقص في المتغير التابع، أو أن يكون على علم بأن العلاقة بين المتغيرات إيجابية أو سلبية.

- أن يكون الباحث على دراية بكيفية التأثير والتأثر بين المتغيرين المستقل والتابع.

- أن يكون الباحث على دراية بوجود علاقة بين المتغيرين واتجاهها.

**أمثلة:**

- يكون الإقبال على المكتبات العامة أكبر بالنسبة لسكان المدن عن سكان المناطق النائية.

- هناك علاقة ايجابية بين نوعية الرصيد في المكتبة الجامعية ونسبة النجاح لدى الطلبة.

- تلاميذ الابتدائي الذين يملكون مكتبة على مستوى المنزل، تحصيلهم المعرفي أكبر من التلاميذ الذين لا يملكون مكتبة في المنزل.

**العلاقة الطردية الصاعدة:**

**العلاقة الطردية النازلة:**

**العلاقة العكسية:**

**2: الفروض غير المتجهة:**

**فروض غير موجهة:** بأن تصاغ الفرضية بشكل يثبت وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر. وتعرف بالصياغة بطريقة غير متجهة عندما لا يملك الباحث أي مبرر أو سبب يجعله يتوقع اتجاه أو درجة وكيفية التأثير بين المتغير المستقل والمتغير التابع، مع إدراكه لوجود فروق بين متغيرات الدراسة في هذه الحالة يقوم بصياغة الفرضية صياغة غير متجهة.

- أن يكون الباحث على علم بوجود تأثير بين المتغيرين لكن يجهل كيفيته.

- أن يكون الباحث على دراية بوجود علاقة بين المتغيرين لكن من دون أن يعلم اتجاهها.

- أن يثبت الباحث وجود فرق دال بين المتغيرين لكنه لا يعلم مستوى دلالة أو مقدار الفرق أو اتجاهه.

**أمثلة:**

- يوجد علاقة بين ظاهرة العزوف عن القراءة والمستوى المعيشي للسكان.

- يوجد فرق في نسبة إقبال رواد المكتبات العامة ما بين سكان المدن وسكان المناطق النائية.

**ثانيا: الفروض الإحصائية:**

**1: الفروض الصفرية (السلبية): صيغة النفي: الفرضية الصفرية: فرضية الفروق الصفرية: فرض العدم: غير مباشرة:**

- أن تصاغ الفرضية بشكل ينفي وجود علاقة بين المتغيرات وتسمى فرضية صفرية، **فالصياغة الصفرية** هي الصياغة التي تنفي وجود علاقة تأثير أو تأثر بين المتغيرات المدروسة وعدم وجود فروق بينها.

- هي التي تنفي وجود علاقة بين المتغيرات، أن تقر بعدم وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

- في الصياغة الصفرية إذا ما توصل الباحث إلى وجود فرق صغير فقد يرجع السبب إلى اختيار العينة، أما إذا كان الفرق كبير فعليه رفض الفرضية الصفرية واستنتاج أن العكس هو الواقع.

- يتم اللجوء للصياغة الصفرية في حالة عدم وجود دراسات سابقة عن الموضوع، أو في حالة تعارضها مع بعضها في حالة وجودها، أو من أجل نقض خطأ شائع.

**أمثلة:**

- لا يوجد فرق في مستويات الإقبال على المكتبات العامة ما بين سكان المدن وسكان المناطق النائية.

- لا توجد علاقة بين نوعية رصيد المكتبة الجامعية ونسبة النجاح في صفوف الطلبة.

- لا يوجد فرق بين المستوى التعليمي لطلبة علم المكتبات الذين يتعلمون باستخدام تكنولوجيات الحاسوب، وأولائك الذين يتعلمون بطرق التعليم التقليدية وحدها.

- لا توجد علاقة بين مستوى التعليم لدى طلاب الجامعة والتعصب الديني.

**2: الفرض البديل:**

هو الفرض الذي يحل محل الفرض الصفري، وتكون صياغته غير صفرية، وذلك لكونه يأتي (الفرض البديل) عندما يتأكد الباحث أو يرى عكس ما هو موجود في الفرض الصفري، بمعنى يرى وجود علاقات وفروق دالة إحصائيا على عكس ما جاء به الفرض الصفري، **وأن هذه الفروق وإن كانت بسيطة لا ترجع إلى الصدفة أو أخطاء في العينة، أو أخطاء في تصميم البحث**، وهنا نكون أمام فرض بديل متجه أو غير متجه.

**شروط الفرضية العلمية:**

**أولا: ما يتعلق بصائغ الفرضية (الباحث):**

**1: المعرفة الواسعة:** بالإطلاع على الدراسات السابقة والمواضيع المتصلة، إضافة إلى الخبرة العلمية والثقافة الواسعة والنظر للأمور من زوايا متعددة.

**2: التخيل:** قدرة الباحث على التصور وبناء العلاقات وإيجاد الحلول أو التفكير في قضايا غير مطروحة أو تفسير ما لم يتم تفسيره من قبل ويتجاوز الحدود في ذلك. ليقوم بدراستها فيؤكدها أو ينفيها.

**3: الجهد:** ضرورة تخصيص وقت طويل للدراسة والتفكير المثمر وطرح الأسئلة وعرض المسألة للنقاش مع مجتمع البحث قبل اقتراح الحلول الملائمة.

**ثانيا: ما يتعلق بالفرضية:**

**1: الإيجاز والوضوح:** وذلك بتحديد المفاهيم التي تتضمنها الفرضيات وصياغتها في ألفاظ سهلة مع تجنب العبارات الغامضة أو الأسلوب المعقد.

**2: قابلة للإختبار والقياس:** تفتح المجال للدراسة الميدانية.

**3: خالية من التناقض:** سواء في الفرضية ذاتها أو فيما بين الفرضية والفرضية التي تسبقها أو تليها، أو مع الواقع والحقائق العلمية الثابتة.

**4:الشمولية:** تتحقق بمدى استيعاب العدد المفترض من الفرضيات في دراسة ما مع حدود المشكلة، بأن يكون الفرض شاملا لكل عناصر المشكلة الجزئية وحقائقها.

**5: العلائقية:** يجب أن تكون صياغة الفرضية في شكل موجز يترجم العلائقية أو السببية بين المتغيرات.

**6:** الاتفاق مع المشكلة البحثية.

**7:** تجنب التحيز في الصياغة.

**8:** أن تتضمن المتغيرات المراد دراستها.

**اختبار الفرضية:** الفرضية تصاغ في المضارع وتبدأ بالتوكيد فهي لا تحتمل ربما، قد، أعتقد، أظن... لأنها في حالة الصحة تتحول إلى نظرية، وبالتالي على الباحث اختبارها، ويتم ذلك عن طريق جمع البيانات والمعلومات من ميدان البحث، وتقصي الحقائق، وتحديد العناصر المكونة للفرضية، والقياس أو التجريب عليها لمعرفة مدى صحتها وسلامها أو إمكانية معالجتها للمشكلة محل البحث والتأثير عليها سلبا أو إيجابا، يرتبط اختبار الفروض العلمية بقدرة الباحث على التحليل والربط بين المتغيرات، كما ترتبط هذه القدرة بشكل أساسي على حجم المعلومات والخبرة والمعارف المحصل عليها والمتصلة بموضوع البحث أو المشكلة محور الدراسة.