.

المحاضرة الثالثة . مقياس : **منهجية و تقنيات البحث .** المستوى : **أولى ماستر علج تنظيم و عمل .**

العنوان : **بناء الفرضيات** . إعداد الاستاذ : **العقبي الازهر .**

لكي يستطيع الباحث الاجابة على الاسئلة التي أثارتها مشكلة البحث (بحثه) , فإنه يبدأ بصياغة فروضه العلمية , هذه الاخيرة التي يمثل بناؤها جسرا هاما يربط بين الجانب النظري و الميداني في البحوث العلمية , فضلا عن كونه بمثابة الدليل الموجه للباحث في بحثه .

تعريف الفرضيات :

تعددت تعاريف الفرضية بإختلاف الزمان و إختلاف العلماء و الباحثين ....

و لكن الفرضيات عامة تعتبر :" تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة . "

- كما أنها إعتبرت" تفسير مؤقت يوضح العوامل أو الاحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها ."

- كما إعتبرت " تكهنات يضعها الباحث لمعرفة الصلات بين النتائج و الاسباب ."

(أي تفسيرات مسبقة للظواهر التي يراد دراستها و القابلة للاختبار العلمي والتعديل) .

- كماهي : "التفسيرات المقترحة لمشكلة البحث (أو للصعوبة التي أحس بها الباحث) .

- كما ورد أنها : "أفضل تفسير يتضمن علاقة بين ظاهرتين لم يثبت عنهما شئ بعد , وهذا ما يستحق البحث و الاستقساء ."

- كما تعتبر : " تفسير أو حل محتمل للمشكلة التي يدرسها الباحث . "

- و تعرف الفرضية أيضا بأنها : " علاقة إحتمالية بين متغيرين ." (المتغير المستقل و المتغير التابع)

مثل : العلاقة بين المستوى التعليمي للفرد و مستواه الاقتصادي .

فالباحث يصوغ مثلا فرضيته على النحو التالي :

" لا توجد علاقة بين مستوى تعليم الفرد و مستواه الاقتصادي . "

و بغرض التحديد الدقيق بالمقصود" بمستوى التعليم" و" المستوى الاقتصادي" , ضرورة إتباع التالي :

- مستوى التعليم : (عالي , ثانوي , متوسط, إبتدائي).

- المستوى الاقتصادي : (عالي, متوسط , ضعيف) .

ويكون تحديد **المستوى التعليمي** بالشهادة الدراسية وأما **المستوى الاقتصادي** فيكون بالدخل المادي .

وبشكل عام و في ضوء التعاريف السابقة , فإن الفرضية تعني واحدا أو أكثر من الجوانب التالية :

- حلا محتملا لمشكلة البحث .

- تخمينا ذكيا لسبب أو أسباب المشكلة ,
- رأيا مبدئيا لحل المشكلة .

- إستنتاجا مؤقتا يتوصل إليه الباحث .

- تفسيرا مؤقتا أو محتملا للمشكلة .
- إجابة محتملة على السؤال الذي تمثله المشكلة .

و هنا تجدر الاشارة أن أي شكل من الاشكال أعلاه الذي تأخذه فرضية البحث , لابد و أن يكون مبنيا على معلومات , أي أنها ليست إستنتاجات أو تفسيرات عشوائية و إنما مستندة إلى معلومات و خبرات كافية عند الباحث .

أنواع الفرضيات :

يمكن تقسيم الفرضيات إلى صنفين : النوع الاول يتعلق **بالشكل** و الثاني يتعلق **بالمضمون** .

أولا : **أنواع الفرضيات من الناحية الشكلية** : (الصياغة)

توضع الفرضيات من الناحية الشكلية بثلاثة أشكال :

1- جملة تقريرية : (فرضيات موجهة) – فرضيات في صيغة الاثبات -

تصاغ الفرضيات التقريرية في حالة وجود معلومات كافية لدى الباحث تجعله يوجه فرضيته بصياغة معينة .

أ- **مثال** : يواجه الطالب مشكلات إجتماعية في دراسته .

ب- **مثال** : يؤدي غياب الام بسبب العمل خارج البيت إلى إنحراف الاطفال .

ملاحظة : توضع الفرضيات بشكل تقريري , إذا كانت لدينا بعض المعلومات الاولية عن الظاهرة , بحيث تنقلنا من مرحلة الجهل التام إلى الظن .

2- جملة تساؤلية : (فرضيات غير موجهة) – فرضيات في صيغة الاثبات –

تصاغ الفرضية بهذا الاسلوب عندما لا يكون الباحث واثقا ثقة كافية من المعلومات التي لديه .

مثال : " هل يواجه الطالب مشكلات إجتماعية في دراسته ؟ "

ملاحظة : توضع الفرضيات على شكل تساؤلات إذا لم تكن لدينا معلومات اولية عن الظاهرة أو توجد معلومات و لكن ضئيلة (الفرضيات في شكل تساؤلات تكون في البحوث الاستطلاعية).

كما أن الفرضيات في شكل تساؤلات يجيب عنها الباحث بالإيجاب فيتحقق صوابها أو بالنفي فيثبت خطؤها .

3- الفرضية الصفرية : وهي تلك المستخدمة في الاختبارات الاحصائية – فرضيات في صيغة النفي -.

هذا النوع من الفرضية تصاغ بشكل ينفي وجود علاقة أو تأثير بين متغيري البحث , وبعبارة أخرى تكون صياغة الفرضية صياغة صفرية تنفي وجود العلاقة .

و **مثال ذلك** :

-" لا توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين مستوى الاغتراب الاجتماعي و الانتحار لدى فئة العمال".

-" لا توجد علاقة بين مستوى تعليم الفرد و مستواه الاقتصادي ".

-" لا توجد علاقة بين التمارين الرياضية و الاصابة بأمراض القلب ".

و بشكل عام يوجد فرق بين الفرضية –بشكل عام – و الفرضية الصفرية التي تستخدم في المقارنة الاحصائية .

ملاحظة :

- إذا كانت الدراسة وصفية , توضع الفرضيات بشكل عادي – جملة عادية - .
- إذا كانت الدراسة تجريبية , توضع الفرضيات بشكل علاقة بين متغيرين .
- الفرضية هي موقف إيجابي (نعم) , سلبي (أجهل) , معتدل (أظن) .
- و عموما الفرضيات في كتابتها ,تصاغ في المضارع .

ثانيا : **أنواع الفرضيات من ناحية المضمون** :

ميز " **موريس أنجرس** " بين **ثلاثة** أنواع أساسية : الفرضية أحادية المتغير , الفرضية ثنائية المتغير , و الفرضية متعددة المتغيرات .

الفرضية أحادية المتغير :

تركز الفرضية أحادية المتغير على ظاهرة واحدة بهدف التنبؤ بتطورها و مداها .

مثال / " يواجه الطالب مشكلات إجتماعية في دراسته ."

الفرضية ثنائية المتغيرات :

تعتمد الفرضية ثنائية المتغيرات على عنصرين أساسيين يربط بينهما التنبؤ , و هذا النوع هو الشكل المتعود عليه بالنسبة للفرضية العلمية التي تهدف إلى تفسير الظواهر .

إن هذه العلاقة الموجودة بين عنصرين يمكن أن تظهر في شكل تغير مشترك , بمعنى أن إحدى الظاهرتين تتغير بتغير الظاهرة الاخرى .

و هذا هو الاساس الذي قامت عليه الفرضية التي تربط " بين إرتفاع مداخيل الاسرة و الاقبال على الكماليات"

الفرضية متعددة المتغيرات :

تجزم هذه الفرضية متعددة المتغيرات بوجود علاقة بين ظواهر متعددة , فقد يصرح أحد الباحثين **مثلا** : " أن النساء اللواتي لهن نسبة خصوبة الاكثر إنخفاضا هن الاكثر تعلما و الاكثر مكافأة و الاكثرتحضرا ."

الخصوبة , **التعلم**, **المكافأة** و **التحضر** هي حدود و كأنها مترابطة مع بعضها البعض أو ضمن بعد سببي , أي أن ظاهرة ما أو أكثر هي سبب لظاهرة أخرى أو أكثر , وهكذا يمكن أن نفترض أن **التحضر** يرفع من نسبة **التعلم** لدى النساء , والذي بدوره يكون له أثر على **الخصوبة** و في **المكافآت** .

هذا الارتباط من جهة أخرى يطرح وجود تغيير متبادل بين هذه الحدود الاربعة و يفترض أن بعض الظواهر تسببت في ظهور أخرى .

مصادر الفرضيات : من مصادر نشأت الفرضيات هناك :

- مجال تخصص الباحث .
- الدراسات النظرية و الدراسات السابقة (من خلال الاطلاع على أهم البحوث التي أجريت حول الموضوع).
- خيال الباحث (الخيال العلمي) .
- الخبرة الشخصية للباحث(مثل ما حصل مع **" تايلور"** في مصانع السيارات في و.م.أ في القرن الماضي) .
- الملاحظة (من ملاحظة ظواهرأوسلوكات معينة محيطة بالباحث) .

شروط الفرضيات :

هناك شروط يجب توفرها في الفرضيات حتى نطلق عليها إسم الفرضيات العلمية , **أهمها :**

- يجب أن تكون الفرضية موجزة و على شكل قضايا واضحة يسهل فهمها و محددة بحيث لا تقبل أكثر من المعنى المقصود بها .
- يجب أن تعتمد الفرضية العلمية على الملاحظة و التجربة وبدرج أقل على خيال الباحث .
- يجب أن تكون الفرضية قابلة للتحقيق و الاختبار(أي يكون بإلامكان قياس متغيراتها إجرائيا و واقعيا) .
- يجب ألا تتعارض الفرضيات مع الحقائق العلمية المقررة أو الثابتة (المفاهيم والنظريات أو المقاربات النظرية المتعلقة بمشكلة البحث) .
- يجب أن يكون هناك ربط بين الفرضيات و النظريات السابقة لها .
- يجب أن تكون الفرضيات بشكل متعدد بدلا من فرضية واحدة , لذا نضع فرضية عامة مع أجزاء للفرضية نفسها (فرضية عامة وفرضيات جزئية) .
- يجب أن تكون الفرضية خالية من من التناقض الذي يجعل البحث معقد , لأن الفكرتين المتعارضتين تهدم إحداهما الاخرى .

وظائف الفرضيات :

هناك عدة وظائف للفرضيات العلمية, نلخصها **فيمايلي :**

- تحديد مسار عملية البحث العلمي و ذلك من خلال توجيه الباحث لجمع بيانات و معلومات معينة لها علاقة بالفرضيات التي تم وضعها من أجل إختبارها .(توجه الباحث و تحدد له الهدف من البحث) , بشكل تصبح أي معلومة يحصل عليها الباحث , يجب أن تصب في خدمة الفرضيات دحضا أو تأييدا .

- تساهم الفرضيات في تحديد المناهج و الاساليب البحثية المناسبة الملائمة لموضوع الدراسة و بالشكل الذي يساعد على إختبار الفرضيات .

- أنها تزيد من قدرة الباحث على فهم المشكلة أو الظاهرة المدروسة من خلال تفسير العلاقات بين المتغيرات و العناصر المختلفة المكونة لهذه المشكلة أو الظاهرة .

- أنها تمكننا من تفسير الظواهر, حيث أننا لا يمكن أن نخطو خطوة واحدة في البحث العلمي ما لم نبدأ بتحديد إقتراح أو حل للمسألة العلمية التي ولدت ذلك البحث .

- الفرضيات العلمية تساعد الباحث على أن يتجه مباشرة إلى الحقائق العلمية التي ينبغي له أن يبحث عنها .

- و في الاخير, الفرضيات المطروحة في البحث تأتي للإجابة على سؤال الانطلاق .

الفرضيات و المؤشرات الاجتماعية :

من ابرز الصعوبات التي تواجه الباحث , تلك المشكلات التي تتعلق بالقياس , تلك التي تتعلق بالكيفية التي يمكن أن نقيس بها و نضبط المتغيرات المراد قياسها (ما الذي يجب قياسه و بشكل دقيق و محدد), لكي يكون القياس علميا و ذا دلالة إجتماعية .
فوجود تلك الفجوة الملحوظة بين النظرية و البحث الامبريقي بسبب غموض المفهومات , المتغيرات و القضايا المراد حصرها , طرح العلماء كعلاج لهذه المشكلة ضرورة أن يتم التعمق في الظاهرة بإبراز خصائصها الأساسية و صياغتها في مؤشرات محددة بدقة و قابلة للقياس و الملاحظة العلمية .

تعريف المؤشر الاجتماعي :

هو " مقدار كمي , ذي وحدات متصلة , يعبر تراكمها عن حالة كيفية أو عن تغير كيفي في مجال أو بعد أو جانب أساسي من جوانب البيئة الاجتماعية ."
فالمؤشرات كنموذج تصوري علمي للفهم و التفسير غايتها تقديم أداة تحليلية لقياس العلاقات و الادوار ...إلخ

شروط بناء المؤشرات :

- ضرورة وجود" **إطار نظري** " أو نموذج تصوري علمي , فوجوده يساعد أولا على تحديد المفهوم و جوهر البعد أو العملية أو الجانب المراد صياغة مؤشر أو مؤشرات حوله أي هوية المؤشر كما يساعد في صياغة هذا الاخير و بنائه ,كما أن الاطار النظري يساعد في تحديد هدف المؤشر و مجال إستخدامه فضلا أنه يساعد على تحديد مستويات التحليل و وحداته , وبالتالي وحدات القياس التي سيبنى المؤشر عليها .

مثال 01:

ثمة إتجاه نظري يقيس الفروق الريفية –الحضرية , بالإعتماد على مؤشرات القيم و التباين الاجتماعي (خصائص البشر, طريقتهم في الحياة ...) و اخر بالإعتماد على عدد السكان , في حين أن إتجاها أخر يعتمد على النمط الانتاجي (وجود الصناعة من عدمه , قوى و علاقات الانتاج , علاقتهم بالطبيعة , ...) .

مثال02 : بناء مؤشرات لمفهوم " **الخدمة التعليمية** ".

فهناك مؤشرات كمية و كيفية حول "الخدمة التعليمية" من قبيل :

- **عدد المدارس .**
- **عدد الفصول .**
- **معدلات الاستيعاب بالنسبة لمن هم في سن الالزام الدراسي .**
- **حالة الفصول .**
- **مرافق المدرسة .**
- **خصائص المدرسين و مهاراتهم . و غير ذلك من المؤشرات .**