# المحاضرة التاسعة

# عنوان المحاضرة

**١- الفصل الاول : التعريف بالبحث (تكملة محاور الفصل الأول)**

**١-٣ أهداف البحث**

**١-٤ فرضيات البحث**

**١-٥ مجالات البحث (حدود البحث)**

**١-٦ تحديد المصطلحات**

## ١-٣ أهداف البحث research aims

قبل التطرق إلى هذا الموضوع لابد من الإشارة إلى ان هناك الكثير من الباحثين لا يمكنه التفريق ما بين أهمية البحث وأهداف البحث.

تطرقنا سابقا عن **أهمية البحث** وبيَّنا ان الأهمية هي أهمية المشكلة ولماذا تم البحث في هذه المشكلة ومدى الفائدة منها للمجتمع.

أما **أهداف البحث** هي عملية إجرائية وتتبعيه لمعالجة المشكلة والتي تصاغ على وفق العنوان، هناك أهداف رئيسة لمعالجة المشكلة لا يمكن الاستغناء عنها، هناك أهداف ثانوية قد يجدها الباحث مهمة لإكمال متطلبات معالجة المشكلة ويمكن الاستغناء عنها، تكون صياغة الأهداف اغلبها تبدأ بعبارة (التعرف على) بالأخص للبحوث والدراسات التطبيقية.

## ١-٤ فرضيات البحث. Research hypotheses

❖ **مفهوم فرضيات البحث: The concept of research hypotheses**

بمجرد طرح سؤال البحث في المرحلة الأولى من تحديد المشكلة ننتقل إلى المرحلة الثانية التي تدخل طابع ملموس على سؤال البحث عادة الإجابة عنه في شكل فرضية.

أي إن الفرضيات عبارة عن نقطة التحول من البناء النظري للبحث إلى التصميم التجريبي للإجابة (حل) عن المشكلة القائمة.

- **بصفة عامة الفرضيات عبارة عن:-**

– **إجابة** محتملة للمشكلة التي يدرسها الباحث.

– أو تفسير أو حل محتمل للمشكلة التي يدرسها الباحث.

- **تصاغ الفرضيات بعد صياغة الاهداف**

بعد صياغة الأهداف لابد من وضع حلول (فرضيات) لتلك الأهداف.

ولكن هذا لا يسري على جميع البحوث وخصوصاً البحوث ذات المنهج المسحي (لماذا..)

**الجواب:** ربما لا يمكن التخمين لوضع الحلول المناسبة لأهدافها، تسمى هذه الحلول بالفرضيات.

❖ **تعريف الفرضيات Define hypotheses**

**الفرضية** : هي اقتراح أو تخمين لحل مؤقت لتفسير واقعة سبق وتم ملاحظتها أو تجربتها.

**تعرف الفرضية أيضاً** : بأنها محاولة اقتراح حلول للمشكلة من خلال تخمينات ذكية، بشرط إخضاع هذه الفرضيات للاختبار والتجريب والإثبات لأنها ليس حلول نهائية للمشكلة بل مقترحة.

**تعرف الفرضية كذلك** : بأنها استنتاج أو تخمين يصيغه ويتبناه الباحث مؤقتاً لشرح الظواهر الموجودة وهو الطريق الذي يوصل الباحث إلى النتيجة.

- **مصادر الفرضيات Hypothesis Sources**

للباحث العديد من المصادر التي يمكن له أن يعتمد عليها في وضع فرضياته.

- **التخصص والخبرة Specialization and experience** : أي التخصص وخبرة الباحث.
- **الدراسات السابقة Previous studies** : المعلوم أنه يبدأ الباحث من حيث انتهى الآخرون.
- **التخيل والتنبؤ Imagination and prediction** :

**الخيال** : هو قُوَّة باطنيَّة نتصوَّر بها الأشياء ونتمثَّلها، وهي قادرة على الخَلْق والابتكار.

**التَنبُؤ** : هو عملية بناء التوقعات المدروسة لما سيحدث في المستقبل، وذلك على وفق معايير ومعلومات أولية عدة.

- **العلوم الأخرى Other worlds** : قد يلجأ الباحث في بعض الأحيان إلى مجالات أخرى ليستفيد منها في وضع فرضيات بحثه، فنجد في المجال الرياضي بعض الباحثين يلجؤون إلى علم النفس أو علم الاجتماع أو علوم الصحة، أو علوم الحركة...وغيرها من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي للاستفادة من نظرياتها في وضع الفرضيات.

❖ **أهمية الفرضيات The importance of hypotheses**

للفرضية في العلم دوراً يتعذر تقديره، إذ يتم الانتقال بفضلها من الجانب التجريدي (مخاطبة النفس) إلى الجانب الملموس للطريقة العلمية (التطبيقية)

- **يمكن توضيح أهمية الفرضيات في النقاط التالية:-**

١. تساعد الباحث على حل مشكلة البحث بطريقة علمية سليمة.
٢. الكشف عن الحقائق العلمية.
٣. توفير وتوجيه مجهود الباحثين في البحث والدراسة.
٤. تساعد الفرضيات الباحث بالابتعاد عن إضاعة الوقت من خلال تحليل مشكلة بحثه بدقة والابتعاد عن الأفكار الغامضة لكي يكون بحثه دقيقا.
٥. يساعد الباحث في جمع المعلومات على وفق الأهداف الموضوعة كذلك يعطي الوضوح والحقائق للمعلومات والبيانات.
٦. تساعد الفرضية على إعطاء الأسئلة والافتراضات المطلوبة، كذلك يحدد إجراءات العمل على وفق منهج البحث وكيفية التنفيذ.
٧. يمكن من خلال الفرضيات استثمار بحوث جديدة.

٨. يساعد الباحث في أيجاد نتائج البحث النهائية بصورة متسلسلة مع تنظيم المواقف الاختبارية والنتائج الدالة على وفق الأهداف الموضوعة.

❖ **بعض أنواع الفرضيات Some types of hypotheses**

١. **الفرضية البحثية research hypothesis** : هذا النوع يكون بصورتين هما:-

أ- **الفرضية الموجه.** (وصف العلاقات أو تأثير المتغيرات)

ب- **الفرضية الغير موجه.** (تأكيد العلاقة لكن لا يعرف اتجاهها)

٢. **الفرضية الإحصائية** : وله صيغتان هما:-

أ- **الفرضية الصفرية null hypothesis**

ب- **الفرضية البديلة alternative hypothesis، تنقسم الفرضية البديلة :-**

- **الفرضية الموجهة.**
- **الفرضية غير الموجهة.**

**١. الفرضية البحثية research hypothesis**

- **هي الفرضية التي تنشأ من خلال:-**

- ملاحظات الباحث.
- أو عبر نظريات يمكن أن تصف الظاهرة التي يراد دراستها.

**وهذه الفرضية تحدد الإجابة المتوقعة للسؤال أو فرق بين متغيرين.**

- **يشير الفرض البحثي الى:-**

- علاقة متوقعة.
- او فرق بين مجموعتين.

- **وهذا النوع من الفرضيات يكون بصورة موجهة أو غير موجهة، وكما يلي:-**

أ- **الفرضية الموجهة** (وصف العلاقات أو تأثير المتغيرات) :

هي الفرضيات التي تصف العلاقات المباشرة بين مختلف متغيرات البحث، او تصف تأثير المتغير أو المتغيرات بمتغير آخر او متغيرات أخرى، كما ان هذه الفرضيات قد تستخدم للدلالة على الفروقات الموجودة بين متغيرات البحث.

**مثال** : الطلاب الذين يمارسون الرياضة بانتظام يتفوقون مهارياً على الطلاب الذين لا يمارسون الرياضة بانتظام، في هذا **المثال** يصف الباحث العلاقة أو التأثير.

ب-**الفرضية الغير موجهة** (تأكيد العلاقة لكن لا يعرف اتجاهها) :

هي الفرضيات التي تؤكد على وجود علاقات بين متغيرات البحث، بالإضافة الى أنها تؤكد على الفروقات الموجودة فيما بينها، وهنا لا يعرف الباحث اتجاهات علاقات البحث.

- **مثال** : توجد فروق حقيقية بين الطلاب الذين يمارسون الرياضة بانتظام وبين اقرانهم الذين لا يمارسون الرياضة من الناحية البدنية.

**٢. الفرضية الإحصائية statistical hypothesis**

هي الفرضية التي تتشكّل من جملة او مجموعة جمل يقوم الباحث باستخدامها عبر مجموعة من النماذج الإحصائية التي لها علاقة بعدد من خصائص مجتمع الدراسة، وتستخدم لتأكيد السببية أو العلاقات او الارتباطات بين متغيرات البحث، وهذا يسهّل اختبار هذه الأمور (السببية، العلاقات، الارتباطات) بشكل إحصائي.

- **تشير الفرضية الإحصائية الى:-**

- وجود علاقة - او لا توجد - او وجود فرق - او لا يوجد.

❖ **تحدد الفرضية الإحصائية العلاقة بين المتغيرات في توزيعات المجتمع وللفرضية الإحصائية صيغتان هما:-** الفرضية الصفرية - والفرضية البديلة.

**أ- الفرضية الصفرية (فرضية النفي) null hypothesis:**

الفرضية الصفرية أو (فرضيات النفي)، يقوم الباحث من خلالها بتقديم فرضيات البحث التي لها دلالة إحصائية على أن الفروق والعلاقات فيما بينها غير موجودة، أن الفوارق المتوقعة بينها تساوي الصفر، في حال كانت العلاقة موجودة فهي ضعيفة وفروقها بسيطة، (أي إن الفرضية الصفرية ينفي وجود علاقة أو فرق بين متغيرين).

- **استخدام الفرضية الصفرية** : يستخدمها الباحث ليُظهر خطأ مفهوم ما، **مثال** : (لا يوجد فرق بين طعم الماء العادي والماء المقطر).

كذلك يستخدم الباحث الفرضية الصفرية ليتحقق من نظرية لم يتم إثباتها بعد، **مثال:** ( دواء (س) لا يزيل تقرحات المعدة).

**الرفض والقبول** : في حال ظهر للباحث الفروق أو العلاقات بين متغيرات البحث، فهذا يستلزم منه رفض الفرضية الصفرية، ويقبل الفرضية البديلة التي تستخدم أحياناً كفرضية بديلة.

- **أي إن الفرضيات الصفرية تشير إلى:-**

- عدم وجود علاقة.

- أو عدم وجود فروق بين المتغيرات أن الفروق الحاصلة تعود إلى الصدفة (لا توجد فروق دالة إحصائياً).

**عيوب الفرضيات الصفرية** : أبرز عيوب الفرضيات الصفرية انها لا تعبر في معظم الأحيان عن توقعات الباحث الحقيقية، أو عن نتائج البحث الواقعية.

**أمثلة عن كيفية صياغة الفرضية الصفرية :**

- **صيغة** : إن أداء اللاعبات يساوي أو يقل عن أداء اللاعبين في مهارة الكرة الطائرة.
- **صيغة** : لا توجد فروق دالة احصائيا في اللياقة البدنية بين الطلاب الذين يمارسون الرياضة بانتظام و الذين لا يمارسون الرياضة بانتظام.
- **صيغة** : لا توجد فروق بين أداء اللاعبات وأداء اللاعبين في مهارة كرة السلة.

**ب- الفرضيات البديلة alternative hypothesis**

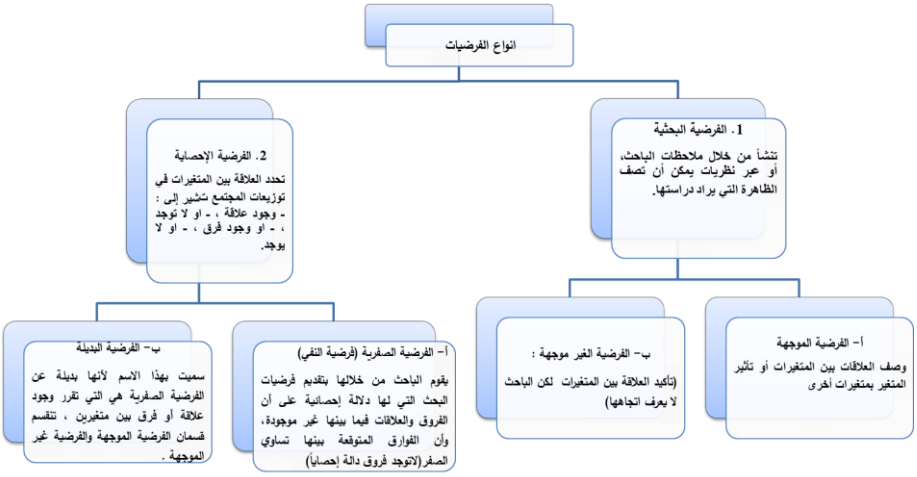
الفرضيات البديلة سميت بهذا الاسم لأنها بديلة عن الفرضيات الصفرية، وتأتي الفرضيات البديلة على أسس غير صفرية، أي أن مشاهدات الباحث تأتي بعكس ما يرد في الفرضيات الصفرية، فالعلاقات أو الفروقات التي لها دلالات إحصائية هي موجودة بمتغيرات البحث العلمي، (أي إن الفرضية البديلة هي التي تقرر وجود علاقة أو فرق بين متغيرين)، تعد الفرضيات البديلة الحل الأنسب في حال وجود فروق أو علاقات بين متغيرات البحث حتى وإن كانت الفروق بسيطة، وقد يرجعها الباحث في الفرضيات الصفرية الى الخطأ بالعينة أو الخطأ الصدفي، حيث يرى بأن هذا الأسلوب سيكون أفضل عند صياغة فروضه البحثية.

**الفرضية البديلة** : هي الفرضية التي تظل قائمة عند رفض الفرضية الصفرية وهو المقابل المنطقي للفرضية الصفرية، صيغة كتابتها (توجد فروق دالة إحصائياً).

**تنقسم الفرضية البديلة قسمين:-**

- **الفرضية الموجهة** (أي موجهة لصالح من..) : يستخدمه الباحث ليظهر كيف يختبر علاقة ما، **مثال** : (يؤثر التمرين البدني على القوة).
- **الفرضية غير الموجهة. (غير موجهة لصالح أي جهة..).**
- **مثال وصيغة كتابة الفرضية الموجهة** : توجد فروق بين الطلبة والطالبات في تعلم السباحة في اتجاه الطلبة .
- **مثال وصيغة كتابة الفرضية غير الموجهة** : توجد فروق بين الطلبة والطالبات في تعلم السباحة.
- **مثال وصيغة كتابة الفرضية غير الموجهة** : توجد علاقة بين الثقة في النفس وتعلم مهارة الغطس بالسباحة.

## تصميم (١) يوضح انواع الفرضيات في البحث العلمي




### ١-٥ مجالات البحث.

**مجالات البحث** : هي عبارة عن معلومات مختصرة تساعد القارئ في فهم البحث من خلال الفصل الأول ويمكن معرفة التفاصيل تلك المجالات من خلال متن البحث وخاصة الباب الثالث (الإجراءات)، **تشمل مجالات البحث:-**

١-٥-١ **المجال البشري** : فيه يكتب الباحث توصيفاً بصور مختصرة عن مجتمع البحث أو عينة البحث.

١-٥-٢ **المجال الزماني** : هو مجال إجراء البحث أي تاريخ البدء في أداء البحث وحتى انتهائه، وهنا قد يختلف بعض الكتاب في تحديد المجال الزماني منهم من يذكر بأنها فترة إجراء التجربة الرئيسة ومنهم من يذكر بأنه الفترة التي بداء الباحث في كتابة البحث.

١-٥-٣ **المجال المكاني** : هو مكان إجراء التجربة الرئيسة والاستطلاعية كأن تكون ملاعب أو ساحات رياضية أو مختبرات طبية.

### ١-٦ تحديد (تعريف) المصطلحات.

من الضروري وضع بعض التعريفات العلمية في البحث وفي الفصل الأول بالتحديد لكي يتجنب الباحث الالتباس في قراءة وفهم المصطلحات العلمية المشتركة لفظا، والمتباينة في المعنى، كما أن هناك بعض العناصر ذات صلة بالموضوع ولكنها لأتدخل دخولاً مباشراً في العنوان.

بعض المصطلحات الأخرى بحاجة إلى تركيز خاص وتوضيح أكثر، لهذا من الضروري وضع تعريف المصطلحات اللازمة والضرورية لكل مصطلح غير شائع ومعروف، شرط أن لاتعاد في الدراسات النظرية خلال الفصل الثاني (فصل الدراسات النظرية).

## الواجب للمحاضرة القادمة

**كل طالب يقوم بصياغة أهداف وفرضيات من العناوين التي تم اختيارها ويدونها في دفتر واجب البحث العلمي**

انتهت المحاضرة التاسعة : عنوانها : (أهداف البحث وفرضياته والمجالات)

نكمل المحاضرة القادم : التاسعة : عنوانها : الفصل الثاني (من فصول البحث العلمي)