

جامعة العربي بن مهدي ام البواقي
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم التربية البدنية والرياضية



المحاضرة الثانية : أسئلة البحث العلمي والفرضيات

المستوى : السنة الأولى ليسانس
جذع مشترك

اعداد وتقديم:
د. مالك رضا

السنة الجامعية: 2022/2021

الإشكالية:

- صياغة إشكالية البحث العلمي:

بعد اختيار موضوع البحث العلمي وتحديد المشكلة البحثية التي يريد الباحث دراستها بكل وضوح يقوم الباحث حينها بصياغة الإشكالية المتعلقة بهذا الموضوع. فكيفية صياغة الإشكالية تعتبر أيضا خطوة مهمة لأنها تتطلب التحديد والوضوح والاختصار وتتضمن مجاله ومحتواه وأهمية الموضوع ونوع البحث الذي يقوم به الباحث، وهو أمر يتطلب معرفة واسعة وتحليلا منطقيا، فصياغة الإشكالية تعتبر خطوة مهمة جدا في إعداد البحث العلمي وتقدم إنجازاه.

ويعرفها موريس أنجرس بكونها "عبارة عن عرض الهدف من البحث على هيئة سؤال، ويجب أن يتضمن هذا السؤال إمكانية التقصي والبحث وذلك لكي يصل الباحث من خلال بحثه إلى إجابة محددة"

فالإشكالية هي عبارة عن ذلك التساؤل الكبير الذي يثير الباحث لكي يبحث له عن حل والمعبر عن المشكلة التي يريد الباحث دراستها والوصول إلى حلول بشأنها، وهذا السؤال لا يؤكد القضية أو ينفيها وإنما يأتي على صيغة استفهام واستفسار.



معايير صياغة الإشكالية

تعد مسألة صياغة الإشكالية ذات أهمية كبيرة فبعد تحديد المشكلة البحثية التي يريد الباحث دراستها وضبطها بدقة وتحديد أبعادها وحدودها، ينتقل بعد ذلك إلى الصياغة اللفظية لهذا لتساؤل المركزي المعبر عن هذه المشكلة البحثية والمتسق معها، فلكي تكون إشكالية الدراسة صحيحة يجب على الباحث أن يكون قادرا على صياغتها بشكل صحيح وسليم ولذلك يجب مراعاة المعايير التالية عند صياغتها وتتمثل في:

- **وضوح الصياغة ودقتها:** يجب أن تكون الصياغة واضحة ومفهومة لدى المجتمع العملي، بحيث تصاغ على شكل سؤال واضح، فالسؤال وحده يضي الوضوح و يجعل المشكلة مطروحة بشكل مباشر.
- **أن تصاغ في شكل عالقة بين متغيرين أو أكثر:** حيث يجب أن يحرص الباحث على إبراز العالقة بين المتغيرات المشكلة للظاهرة محل الدراسة، وأن تكون هذه المتغيرات محددة وقابلة للقياس. - **إمكانية التوصل إلى حل للمشكلة أو القابلية للاختبار:** من خلال إمكانية إخضاعها للدراسة العلمية وفرض الفروض المتعلقة بها وجمع البيانات والمعلومات واختبارها.
- يجب على الباحث أن يكون ملتزما بالحياد التام أثناء صياغته إشكالية البحث العلمي، فيبتعد عن استخدام ضمير المتكلم أثناء قيامه بصياغة الإشكالية، كما يجب عليه أن يتجنب إبراز رأيه الشخصي.

• معالجة الإشكالية لموضوع البحث العلمي:

يجب أن تقوم الإشكالية بمعالجة موضوع البحث العلمي بشكل يساهم في اكتشاف أشياء جديدة تدفع عجلة التطور العلمي.

-انسجام الإشكالية مع الموضوع والعنوان: لا بد من صياغة الإشكالية صياغة تتناسب مع الموضوع والعنوان أي أن ستمد من الموضوع وتصب في العنوان، فالخلل في الموضوع هو الذي يطرح لنا الإشكال الذي يدفع الباحث للبحث فيه ودراسته، فالإشكال يجب أن يكون نابعا من الموضوع أو مما يترتب على عدم فهم جزئية منه أو مسألة فيه، فصياغة الإشكالية لا بد أن تنسجم وتتفق مع الجزئية المقصودة بالبحث في الموضوع، فلا ينبغي أن تبتعد عن موضوع البحث.

أما بالنسبة لعلاقة صياغة الإشكالية بالعنوان، فعنوان البحث هو الذي يحمل في طياته شكل الإجابة الأنموذجية عن الأسئلة التي طرحت من قبل، والتي أفرزتها لنا الإشكالية العلمية.

الفرضية

تتضمن اول عملية لإضفاء طابع ملموس على سؤال البحث عادة الإجابة عنه في شكل فرضية، غير انه في حالة ما اذا لم نستطيع التنبؤ، فعندئذ ستعوض الفرضية بهدف البحث. ان الحدود الموجودة في العرض المختصر سواء كانت في اطار فرضية او هدف البحث لابد ان تمتلك بعض الخصائص لتضمن صفتها العلمية. من جهة أخرى فإن الفرضية، نظرا الى دورها الجوهرى في العلم ، قد تأخذ أشكالا مختلفة.

الفرضية هي: " تخمين ذكي أو استنتاج ذكي، يصوغه الباحث ويتبناه مؤقتا، لشرح بعض ما يلاحظه من الظواهر والحقائق، وليكون هذا الفرض مرشدا له في البحث والدراسة التي يقوم بها." و بذلك تتميز الفرضية عن النظرية، بكون النظرية هي: كل مجموعة من الفرضيات المنسجمة فيما بينها والتي ثبتت صحتها عن طريق الاستدلال العقلي فهي لذلك " نظرية فلسفية "

كما ينظر إلى الفرض العلمي على أنه علاقات معينة تربط بين المتغيرات أي بين المتغيرات المستقلة والتابعة، فالمتغيرات المستقلة هي التي يحاول الباحث أن يفهمها وقيس تأثيرها على المتغيرات التابعة أو بعبارة أخرى هي العوامل التي لها تأثير في المتغيرات التابعة.

باختصار الفرضية هي أساسا عبارة عن تصريح يتنبأ بوجود علاقة بين حدين أو متغيرين أو أكثر، أو بين عنصرين من عناصر الواقع، و يجب التحقق من الفرضية في الواقع، بهذا المعنى فهي تمثل ركيزة الطريقة العلمية.

خصائصا

الفرضية هي إجابة مقترحة لسؤال البحث، يمكن تعريفها حسب الخصائص الثلاث الآتية:
التصريح ، التنبؤ ووسيلة للتحقق الامبريقي.

وسيلة للتحقق

الفرضية هي أيضا وسيلة للتحقق الأمبريقي، والتحقق الأمبريقي هو عملية يتم من خلالها معرفة مدى مطابقة التوقعات أو الافتراضات للواقع أي الظواهر

التنبؤ

الفرضية هي أيضا عبارة عن تنبؤ لما سنكتشفه في الواقع، والذي يمثل الحل المتوقع للمشكلة المدروسة.

التصريح

الفرضية هي عبارة عن تصريح يوضح جملة أو أكثر من علاقة قائمة بين حدين أو أكثر

أشكالها

• يمكن صياغة الفرضية بكيفيات مختلفة. يمكننا ان نميز بين ثلاثة اشكال اساسية

الفرضية أحادية
المتغير

ترتكز الفرضية أحادية المتغير على ظاهرة واحدة بهدف التنبؤ بتطورها ومداها.
مثال: البدانة تزداد في الجزائر منذ عشرة سنوات.

الفرضية ثنائية
المتغيرات

تعتمد الفرضية ثنائية المتغيرات على عنصرين أساسيين يربط بينهما التنبؤ. ان هذه العلاقة الموجودة بين عنصرين يمكن ان تظهر في شكل تغير مشترك. بمعنى ان احدي الظاهرتين تتغير بتغير الظاهرة الاخرى.

الفرضية متعددة
المتغير

تجزم الفرضية بوجود علاقة بين ظواهر متعددة.

أهمية الفرضية:

تكمن أهمية الفرضيات في الدور الذي تلعبه في عملية البحث العلمي وتتمثل خاصة في:

□ تحديد مسار البحث العلمي من خلال توجيه الباحث لجمع بيانات ومعلومات معينة لها علاقة بالفرضيات من أجل اختبارها ومن ثم قبولها أو رفضها.

□ تساهم في تحديد المناهج والأساليب البحثية الملائمة لموضوع الدراسة بما يساعد على اختبار الفرضيات.

□ كما تظهر أهميتها في تسلسل وربط عملية سير المنهج التجريبي من مرحلة الملاحظة العلمية إلى مرحلة التجريب واستخراج القوانين واستنباط النظريات العلمية.

□ زيادة قدرة الباحث على فهم الظاهرة المدروسة من خلال تفسير العلاقات بين المتغيرات المكونة لهذه الظاهرة.

□ تؤدي الفرضيات دورا مهما وحيويا في استخراج النظريات والقوانين والتفسيرات العلمية للظواهر والمساهمة في تراكم المعرفة وتواصل وتيرة البحث العلمي من خلال الكشف عن أفكار وفرضيات جديدة يمكن دراستها.

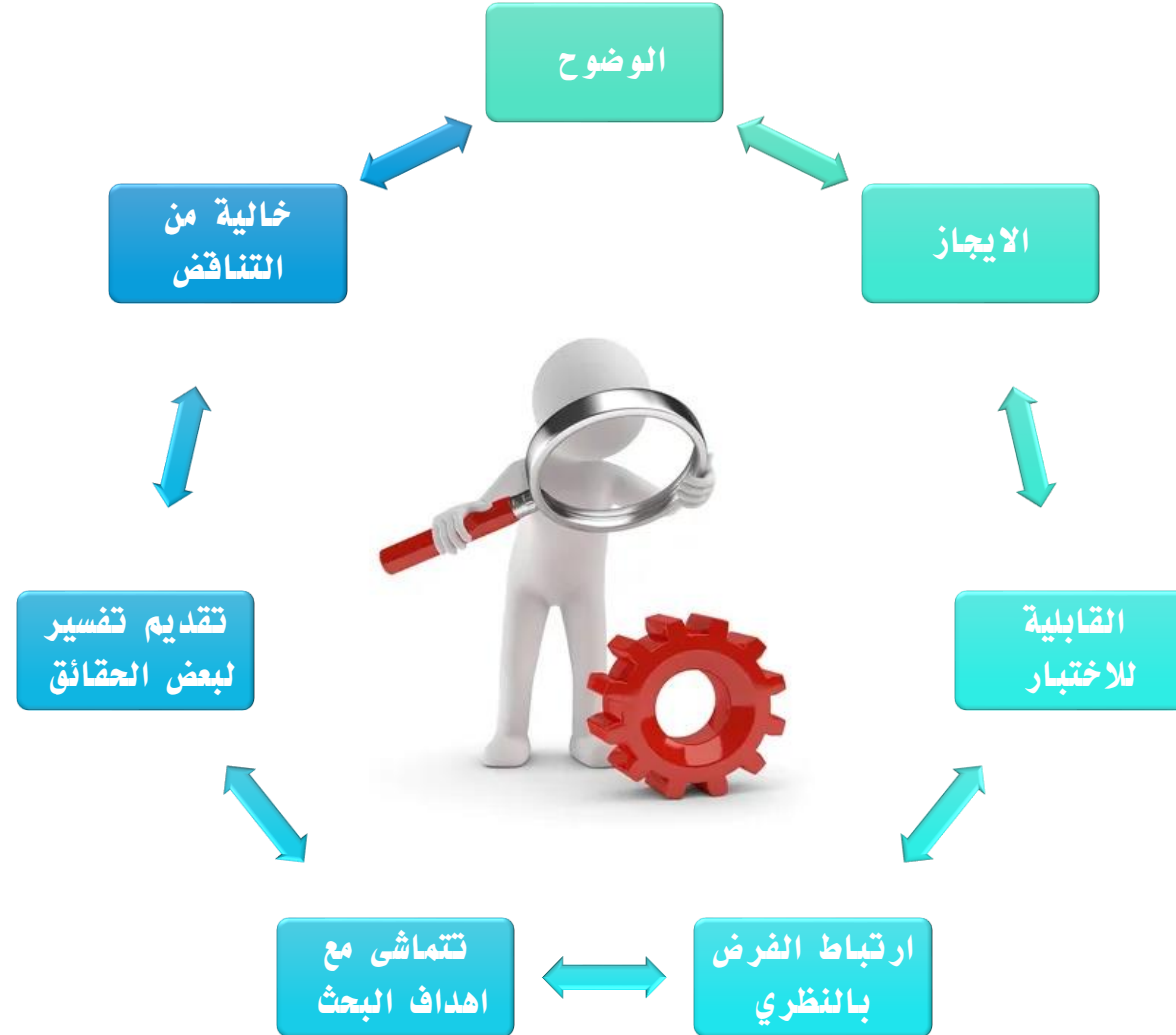
شروط صحة الفرضيات

لكي تكون الفرضية صحيحة يجب أن تتميز بما يلي:

- ❖ يجب أن تبدأ الفرضيات من ملاحظات علمية، أي تبدأ من وقائع محسوسة مشاهدة وليس من تأثير الخيال، وهذا حتى تكون الفرضيات أكثر واقعية.
- ❖ يجب أن تكون الفرضيات قابلة للتجريب والاختبار والتحقق.
- ❖ يجب أن تكون خالية من التناقض للوقائع والظواهر المعروفة.
- ❖ يجب أن تكون شاملة ومترابطة، أي يجب أن تكون معتمدة على كل الجزئيات والخصوصيات المتوافرة، وعلى التناسق مع النظريات السابقة.
- ❖ يجب أن تكون الفرضيات متعددة ومتنوعة للواقعة الواحدة.

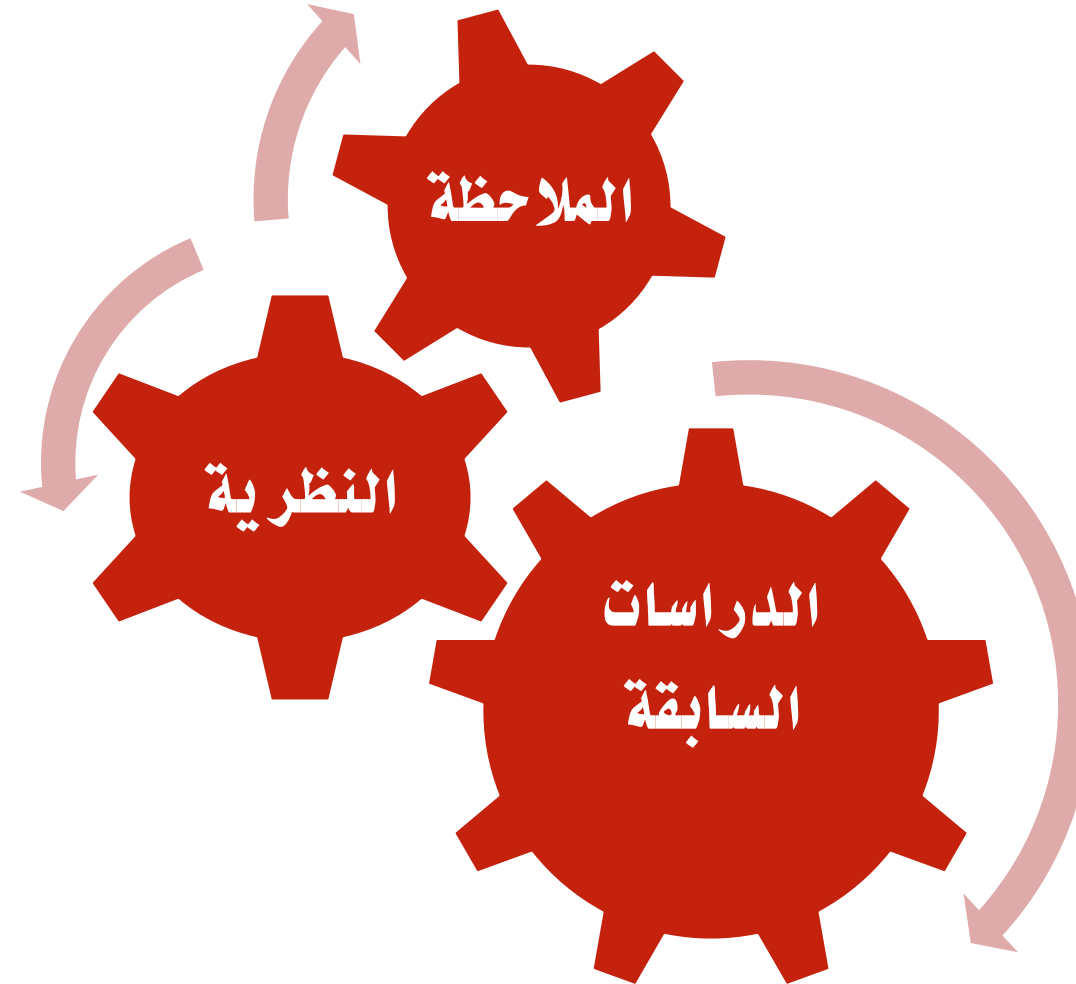
شروط صحة الفروض

لكي تكون الفرضيات العلمية صحيحة ويتمكن الباحث من اختبارها بأسلوب علمي ينبغي أن تقوم على الأسس والشروط التالية:



مصادر الفرضيات

يقصد بمصدر الفرضيات أصل الفرضية ونشأتها أي عن ماذا تنبثق الفرضية، فقد تنشأ نتيجة عوامل خارجية ترتبط بالظواهر المحيطة بها أو العوامل التي تكمن في الظواهر ذاتها. وتتمثل العوامل الخارجية في:



كيفية صياغة الفرضيات

- تتم صياغة الفرضيات العلمية بالعديد من الطرق بالاعتماد على نوع الفرضية كالاتي
- **الصيغة التفاضلية (المقارنة):** وهي الصيغة التي يتم من خلالها المقارنة بين حالتين، مثل: يزيد التحصيل الدراسي للطالب الذي يدرس عن التحصيل الدراسي للطالب الذي لا يدرس.
- **الصيغة التضمينية (الشرطية):** مثل: إذا ازداد معدل الدراسة اليومي للطالب فإن حصوله على الدرجات ستزداد.
- **الصيغة التقريرية (العبارة التصريحية):** مثال: تزداد كمية الإنتاج الزراعي لمحصول الموز مع زيادة كمية السماد الطبيعي عليه.
- **صيغة الدعوة:** بأن يدعو الباحث للمزيد من التقصي والبحث حول الفرضيات، وتستخدم هذه الصيغة بكثرة في البحوث النوعية

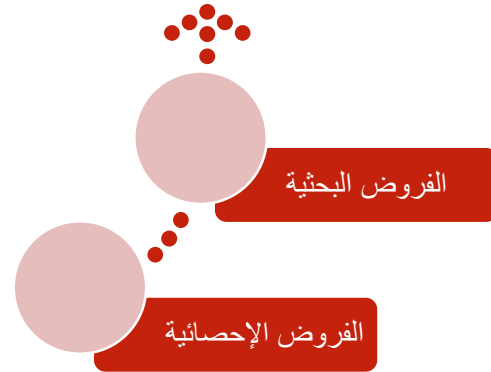
الأمر الواجب مراعاتها عند صياغة الفرضية العلمية

- عند صياغة الفرضية العلمية يجب مراعاة الأمور الآتية .
- يجب أن تغطي الفرضية جميع جوانب البحث بحيث لا يكون اختيارها عشوائياً .
- يجب أن تتم صياغة الفرضية إما بالذني أو الإثبات، وليس الذني والإثبات معاً، بحيث تعطى القدرة على التحقق منها بشكل تجريبي .
- يجب أن تتم صياغة الفرضية بحيث تكون صغيرة، ويسهل فهمها، ويسهل التعرف على المتغيرات فيها.
- يجب أن تكون التنبؤات المتعلقة بالفرضية المصاغة واضحة ومحددة .



انواع الفروض في البحث العلمي

هناك نوعان رئيسان للفرضيات:



الفرضية البحثية:

وهي الفرضية التي تنشأ عن طريق الملاحظة، أو من خلال نظريات تصف المشكلة المراد دراستها، وتشمل:

• الفرضية الموجهة:

وهي الفرضية التي تصف العلاقة المباشرة بين المتغيرات، أو تأثير متغير بمتغير آخر، أو للدلالة على وجود فروقات بين المتغيرات. مثال:

1- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين درجات القلق ودرجات الأداء.

2- توجد فروق بين الذكور والاناث في الأداء لصالح الاناث،

ملاحظة: يستخدم فيها اختبار الدلالة ذو الاتجاه الواحد.

• الفرضية غير الموجهة:

• وهي الفرضية التي تؤكد أن هناك علاقة بين المتغيرات، بالإضافة إلى وجود فروقات بينها، ولكن دون معرفة اتجاه هذه العلاقة.

1- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين درجات القلق ودرجات الأداء.

2- توجد فروق بين الذكور والاناث في الأداء لصالح الاناث،

ملاحظة: يستخدم فيها اختبار الدلالة ذو الاتجاهين.

• **الفرضية الاحصائية: وتشمل:**

• **الفرضية الصفرية (H0):**

• يطلق عليها أحيانا فروض العدم، وهي عبارة عن فروض تنفي وجود علاقة بين متغيرين أو فروق بين متوسطات أو نسب المتغيرات.

• سُميت بهذا الاسم لنفي أي علاقة بين متغيرين أو أكثر إحصائياً، بحيث تهتمّ بالعلاقة السلبية فيما بين المتغيرات، وتكون هذه الفرضية متعلقة بأكثر من مجتمع إحصائي معين.

1- لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات القلق ودرجات الأداء.

2- لا توجد فروق بين الذكور والاناث في الأداء .

• الفرضية البديلة (H1) (غير الصفريّة أو الإثبات):

سُميت بهذا الاسم لتكون بديلةً عن النظرية الصفريّة، وتُحدّد هذه الفرضية العلاقات الإحصائية أو الفروقات بين المتغيرات، وهي عبارة عن فروض لا تنفي وجود علاقة بين متغيرات البحث، تصاغ على شكل يؤكّد وجود علاقة سالبة أو موجبة بين متغيرين أو أكثر.

ومن الأمثلة على هذا النوع من الفرضيات:

- هناك علاقة بين درجات القلق ودرجات الأداء.

- هناك فروق بين الذكور والاناث في الأداء

• وجدير بالذكر أن صياغة فروض البحث سواء كان ذلك بطريقة صفريّة أم بطريقة بديلة ينبغي أن تستند إلى أسس وأطر نظرية ومرجعية والا فإنها تفقد أهميتها كحلول للمشكلة البحثية.

• واكما ينبغي أيضا لفت انتباه الباحثين عند صياغة الفروض الصفريّة أو البديلة إلى توقعاتهم لنتائج أبحاثهم؛ فإذا كان الباحث يتوقع عدم وجود فروق فإن الصياغة ينبغي أن تكون صفريّة، أما إذا كان يتوقع بأن تكون نتائج بحثه تدعم ما كان يتوقعه بوجود فروق وعدم التساوي فإن صياغة فروضه ينبغي أن تكون بديلة.

• يعد إنجاز البحوث العلمية وفق منهجيتها العلمية الصحيحة الركيزة الأساسية للوصول.

أنواع الفرضيات:

تتنوع الفرضيات وهذا التنوع ينبغي توضيحه لرفع الالتباس

الفرضية العامة:

هي الفرضية التي ينطلق منها الباحث والتي يحتفظ بها أو قد يدخل تعديلات عليها أو قد يغيرها بعد الدراسة الاستطلاعية والحصول على معطيات جديدة لم تكن في حوزته.

- الفرضية الأساسية-العمل-:

الفرضية التي يعتمدها الباحث نهائيا بعد الدراسة الأولية، فهي الفرضية التي تشكل أساس عمل الباحث. وقد ال يرى بعض المتخصصين فرقا بين الفرضية العامة والفرضية الأساسية.

الفرضيات الإجرائية أو الجزئية:

هي التي ستسمح للباحث أن يتحقق من مدى صحة كل التساؤلات التي يطرحها أو خطئها انطلاقا من مجموعة المتغيرات التي يحاول إيجاد العالقة بينها.

ولتبسيط المسألة نقول بأن الفكرة الأولى للدراسة تبدأ عادة بوضع هذه الفرضية العامة التي تتحول بعد الدراسة الأولية إلى فرضية أساسية أو فرضية العمل، وبمجرد أن تصبح المشكلة المطروحة محددة والفرضية الأساسية قائمة، والمتغيرات واضحة ومترجمة إلى مؤشرات ذات دلالت سلوكية قابلة للدراسة ينتقل الباحث إلى صياغة

الفرضيات الإجرائية التي يسعى من خلالها إلى إيجاد العالقة بين مختلف المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة أو لبحث عن طبيعة العالقات الموجودة بين

خاتمة

يعد إنجاز البحوث العلمية وفق منهجيتها العلمية الصحيحة الركيزة الأساسية للوصول إلى القوانين العلمية والمعلومات الجديدة والمساهمة في تقدم المعرفة الإنسانية، من خلال تفسير الظواهر والتحكم فيها والتنبؤ بها وهو ما يمثل غاية البحث العلمي، لذا يتوجب على كل باحث الإلمام والتحكم في هذه المنهجية متبعاً بذلك الخطوات العلمية التي تفرضها، انطلاقاً من اختيار الموضوع ومراعاة الأسس العلمية لذلك من أصالة، أهمية علمية ورغبة في دراسة الموضوع المختار، وأن يكون ضمن تخصص، يعالج مشاكل معاصرة للمجتمع وامكانية القيام به، حتى تكون البداية صحيحة في اختيار موضوع يساهم في تقدم المعارف العلمية وفي خدمة المجتمع بصفة عامة، ويضمن الانتقال بسلاسة إلى الخطوات اللاحقة.