فرضيات البحث

-صياغة فرضيات البحث

يجب على الباحث في ضوء المنهج العلمي أن يقوم بوضع الفرضية أو الفرضيات التي يعتقد بأنها تؤدي إلى تفسير مشكلة دراسته، ويمكن تعريف الفرضية بأنها:

-1تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها، (دالين، 1969).

-2تفسير مؤقت لوقائع معينة لا يزال بمعزل عن اختيار الوقائع، حتى إذا ما اختبر بالوقائع أصبح من بعد إما فرضا زائفا يجب أن يعدل عنه إلى غيره، وإما قانونا يفسر مجرى الظواهر كما قال بذلك باخ (بدوي، 1977).

-3تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة، (غرابية وآخرون، 1981.(

-4تخمين واستنتاج ذكي يصوغه ويتبناه الباحث مؤقتا لشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر، ولتكون هذه الفرضية كمرشد له في الدراسة التي يقوم بها،)بدر، 1989.(

-5إجابة محتملة لأحد أسئلة الدراسة يتم وضعها موضع الإختبار (عودة وملكاوي، 1992.(

وباختصار يمكن تعريف الفرض بأنه إجابة مؤقتة عن الأسئلة البحثية التي تطرحها مشكلة الدراسة. وتتم صياغة المستقل والمتغير الفرض في شكل علاقة بين المتغير التابع، ويجب أن تتسم فروض البحث بالوضوح الكبير وأن تكون خالية من الأحكام ذات الصلة بالقيم ومحددة وقابلة للاختبار بطريقة تجريبية وفقا لمناهج البحث المتاحة.

-1الفروض وأنواعها:

توجد ثلاثة أنواع من الفروض وهي:

-1-1الفرض البحثي: يشتق عادة اشتقاقا مباشرا من إطار نظري معين، وهو يربط بين الظاهرة المراد تفسيرها وبين المتغير أو المتغيرات التي استخدمناها في هذا التفسير ومن أمثلة الفروض البحثية:

-توجد علاقة بين الحالة النفسية للرياضي وتسجيل الأرقام القياسية

-يختلف الذكور عن الإناث في مستوى اللياقة البدنية.

وبالنظر إلى هذه الفروض نجد أن كلا منها يتناول ظاهرة معينة واستناد إلى إطار نظري في تحديد المتغيرات التفسيرية لهذه الظاهرة.

-2-1الفرض الصفرى (العدمى): وهو يعني عدم وجود علاقة بين المتغيرات أو عدم وجود فروق بين المجموعات، ولذلك هو يسمى فرض العدم ومعنى ذلك أنه فرض العلاقة الصفرية أو الفروق الصفرية بين المتوسطات "تساوي المتوسطات" ويلجأ الباحث للفرض الصفري في حال تعارض الدراسات السابقة أو في حال عدم وجود دراسات سابقة في موضوع بحثه.

ومن أمثلته: لا توجد فروق بين طريقتي التدريب (أ ، ب) في تنمية الصفات البدنية.

) 3-1الفروض البديلة) بفرعيها:

***فروض موجهة:** فعندما يملك الباحث أسبابا محددة يتوقع وجود فروق ولمصلحة طرف معين مثل: "يكون مستوى القلق عند اللاعبين ذوي الخبرة القصيرة أعلى من مستوى قلق اللاعبين الذين يمتلكون خبرة طويلة في الممارسة.

***فروض غير موجهة:** وذلك عندما يملك سببا محددا بوجود فروق دون أن يكون قادرا على توقع اتجاه هذه الفروق لمصلحة أي من الطرفين مثل: "يوجد في مستوى القلق بين اللاعبين الذين يملكون خبرة طويلة في الممارسة الرياضية والذين يملكون خبرة قصيرة.

-2الفرض الإحصائي:

عندما نعبر عن الفروض البحثية والصفرية بصيغة رمزية وعددية، فإنها تسمى عادة الفروض الإحصائية فالفرض الإحصائي الصفري يعد بمثابة قضية تتعلق بحدث أو بحدث نتيجته غير معلومة حين التنبؤ، ولكنه يصاغ صياغة رمزية تسمح بإمكانية رفضه، وهو ما نلجأ بالفعل إلى اختباره بالأساليب الإحصائية.

*وقد يكون الفرض الإحصائي "فرض موجه" وهو صياغة للفرض مع تحديد اتجاه العلاقة "موجبة أو سالبة" أو تحديد اتجاه للفروق بين المجموعات في المتغير التابع ومن أمثلة:

توجد علاقة موجبة بين درجات التحصيل والابتكار لدى طلاب الجامعة.

-يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

-وقد يكون الفرض الإحصائي "فرض غير موجه" وهو صيغة للفرض دون تحديد اتجاه للعلاقة أو الفروق ومن أمثلته: توجد علاقة بين درجات التحصيل والابتكار لدى طلاب الجامعة.

-يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي

**هناك دراسات تتكون من فرض رئيسي وأخرى لها أكثر من فرض وتختلف الإجراءات والتصاميم المستخدمة والأدوات والمعالجة الإحصائية من فرض إلى فرض وأحيانا في الفرض الواحد وهذا ما يؤيده كوليكان (colican, h 1991 (ويري كلا من شوغنزي و زيكميستر)(shaughessy and zechmeister 199 (أن الفرض "هو تفسير مؤقت لشيء ما، وما هو إلا محاولات للإجابة على أسئلة "كيف" و "لماذا" ولا يمكن الإجابة على هذه الأسئلة إلا من خلال هذا الفرض الذي يحدد المسار البحثي "ومن جهة أخرى يرى كومار (r. kumar 1999 (أن اختبار الفرض يكون بلا معنى أذا كان أحد جوانب أو مظاهر الدراسة ناقص أو به عيوب أو غير مناسب، وهذه الجوانب والمظاهر هي: تصميم الدراسة، وطريقة اختيار العينة، وطريقة جمع البيانات، والطرق والإجراءات الإحصائية المستخدمة أو النتائج النهائية التي توصل إليها الباحث، وهذا كله يؤدي إلى أخطاء عند التحقق من صحة الفرض .

بمعنى آخر فإن الفرض يؤثر ويتأثر بجوانب وأبعاد الدراسة .

-3أهمية الفرضية:

تنبثق أهمية الفرضية عن كونها النور الذي يضيء الدراسة ويوجهها باتجاه ثابت صحيح، (غرايبة وآخرون، 1981)، مع أن الفروض لم تكن مسلمات إلا أنها تتضمن دلائل علمية وتفاسير للموضوع تبرهن عن اهتمامات وقدرات جادة في البحث العلمي المنظم وتكمن أهميتها في :

-1أنها القاعدة الأساسية في تحديد أبعاد البحث التي يعتمد عليها الباحث في تفسيراته وتحليلاته العلمية والتي يبنى عليها البحث بشكل نهائي.

-2تعتبر الفروض المرشد الأساسي للباحث اتجاه المنهج الذي يمكن أن يختاره ويساعده على تحقيق أهدافه.

-3تعبر الفروض عن وضوح البحث في ذهن الباحث وقدراته على صياغته وتقديمه للآخرين

-4تشكل الفروض وحدة البحث وترابطه العلمي والمنطقي وعدم تشتته وتناثر مكوناته ومعطياته.

-5تبين الفروض اتجاهات البحث والباحث والتي تتضح بشكل نهائي عند إتمام البحث بصورته الكاملة والشاملة.

-6تربط الفروض المبادئ بالأهداف من خلال ربطها المعطيات بالنتائج.

-7تستوعب فلسفة البحث وتحقيق أهدافه فهي تحقق الآتي:

-تنظيم عملية جمع البيانات فتبتعد بالدراسة عن العشوائية بتجميع بيانات غير ضرورية وغير مفيدة.

-تشكيل الإطار المنظم لعملية تحليل البيانات وتفسير النتائج.

4-مصادر الفرضية:

تتعدد مصادر الفرضية، فهي تنبع من نفس الخلفية التي تتكشف عنها المشكلات)بدر، 1989)، فقد تخطر على ذهن الباحث فجأة كما لو كانت إلهاما، وقد تحدث بعد فترة من عدم النشاط تكون بمثابة تخلص من تهيؤ عقلي كان عائقا دون التوصل إلى حل المشكلة، ولكن الحل على وجه العموم يأتي بعد مراجعة منظمة للأدلة في علاقتها بالمشكلة وبعد نظر مجد مثابر، (جابر 1963)، ولعل أهم مصادر الفرضية كما قال بها (غرايبة وآخرون، 1989) المصادر الآتية :

-1قد تكون الفرضية حدسا أو تخمينا

-2قد تكون الفرضية نتيجة لتجارب أو ملاحظات شخصية.

-3قد تكون الفرضية استنباطا من نظريات علمية.

-4قد تكون الفرضية مبنية على أساس المنطق

-5قد تكون الفرضية باستخدام الباحث نتائج دراسات سابقة.

وتتأثر مصادر الفرضيات ومنابعها لدى الباحث بمجال تخصصه الموضوعي، بإحاطته بجميع الجوانب النظرية لموضوع دراسته، وقد يتأثر بعلوم أخرى وبثقافة مجتمعة وبالممارسات العملية لأفراده وبثقافتهم وقد يكون خيال الباحث وخبرته مؤثرا مهما لفرضياته، ولعل من أهم شروط الفرضيات والإرشاد اللازمة لصياغتها،)بدوي، 1977)، (بدر، 1989)، (عودة ملكاوي، 1992)، الشروط والإرشادات الآتية:

-1**إيجازها ووضوحها:** وذلك بتحديد المفاهيم والمصطلحات التي تتضمنها فرضية الدراسة والتعرف على المقاييس والوسائل التي سيستخدمها الباحث للتحقق من صحتها.

-2**شمولها وربطها:** أي اعتماد الفرضيات على جميع الحقائق الجزئية المتوفرة، وأن يكون هناك ارتباط بينها وبين النظريات التي سبق الوصول إليها، وأن تفسر الفرضيات أكبر عدد من الظواهر

-3قابليتها للاختبار: فالفرضيات الفلسفية والقضايا الأخلاقية والأحكام القيمة يصعب بل يستحيل اختبارها في بعض الأحيان.

-4خلوها من التناقض: وهذا الأمر يصدق على ا استقر عليه الباحث عند صياغته لفرضياته التي سيختبرها بدراسته وليس على معلى محاولاته الأولى للتفكير في حل مشكلة دراسته.

-5تعددها: فاعتماد الباحث على مبدأ الفرضيات المتعددة يجعله يصل عند اختيارها إلى الحل الأنسب من بينها

-6عدم تحيزها: ويكون ذلك بصياغتها قبل البدء بجمع البيانات لضمان عدم التحيز في إجراءات البحث، (عودة، ملكاوي، 1992.(

-7اتساقها مع الحقائق والنظريات: أي ألا تتعارض مع الحقائق أو النظريات التي تثبت صحتها، (فودة، عبد الله، 1991.(

-8 اتخاذ أساسا علميا: أي أن تكون مسبوقة بملاحظة أو تجربة إذ لا يصح أن تأتي الفرضية من فراغ، (فودة، عبد الله، 1991.(

ومن الضروري جدا أن يتم تحديد فرضيات البحث بشكل دقيق، وأن يتم تعريف المصطلحات الواردة في الفرضيات تعريفا إجرائيا، فذلك يسهل على الباحث صياغة تمنع اللبس أو الغموض الذي قد يحيط ببعض المصطلحات، (غرايبية وآخرون، (1981، فصياغة الفرضية صياغة واضحة تساعد الباحث على تحديد دراسته تحديدا واضحا، (فودة، عبد الله، 1991)، وإذا تعددت الفرضيات التي اقترحت كحلول لمشكلة البحث بحيث يكون أحدها أو عدد منها هو الحل فلابد في هذه الحالة أن يكون اختيار الفرضية التي ستكون هي الحل والتفسير لمشكلة البحث اختيار موضوعيا، أي أن يأتي هذا الاختيار عن دراسة وتفهم للفرضيات جميعها، ثم اختيار فرضية منها على أنها هي الأكثر إلحاحا من غيرها في إيجاد المشكلة أو في حل المشكلة بحلها، (القاضي، 1404هـ)، وتجب الإشارة إلى أن بعض الأبحاث قد لا تتضمن فرضيات كالبحث الذي يستخلص مبادئ تربوية من القرآن الكريم،)فودة، عبد الله، 1991)، أو البحث الذي يكتب تاريخ التعليم في منطقة ما، أو الذي يكتب سيرة مرب وتأثيره في مسيرة التربية والتعليم..

تعتمد صياغة الفرضيات بشكل عام على المراحل السابقة من البحث (تحديد المشكلة ومراجعة الدراسات السابقة.(

حيث يتم وضع الافتراضات النظرية القابلة للاختيار عن أسباب المشكلة وأبعادها المختلفة وكيفية علاجها. وما إن يتم تحديد المشكلة أو الظاهرة المراد دراستها، يبدأ الباحث بتطوير الفرضية (وهي كافة الاحتمالات أو المسببات للظاهرة أو المشكلة) بشكل يوضح مختلف التفسيرات المحتملة أو المقترحة للعلاقة بين عاملين :

أحدهما العامل المستقل "هو السبب" والآخر هو العامل التابع "النتيجة" التي حدثت نتيجة لكافة العوامل المستقلة أو المسببة والمعايير التي يجب توفرها في فروض البحث هي :

أ- أن يتصور الباحث ما يتوقع أنه حل فعالي للمشكلة

ب- أن تستمد من أسس نظرية وبراهين علمية يؤكد جدوى اختبارها.

ج- أن تكون قابلا للاختيار، أي لا تكون من العمومية بحيث يستحيل التحقق منها.

د- أن تكون مختصرة وواضحة