

المشكلة

تعريف أو مفهوم المشكلة

مشكلة البحث <--- القضية التي يريد الباحث دراستها

مصادر المشكلة

- ✓ الدراسات السابقة
- ✓ الخبرة العلمية والملاحظة.
- ✓ مراكز الأبحاث
- ✓ برامج الدراسات العليا
- ✓ الأحداث المعاصرة
- ✓ القراءة المنتظمة وسعة الاطلاع... الخ.

تحديد المشكلة

مأبعادها وحدودها الزمانية والمكانية والموضوعية (من خلال الدراسات السابقة ومعرفة الواقع)

معايير اختيار المشكلة

1. معايير مرتبطة بالمسألة: (الجدد والأصالة - الأهمية النظرية والتطبيقية - تنمية وفتح المجال لبحوث أخرى....)
2. معايير مرتبطة بالباحث (الاهتمام - القدرة التخصصية - القدرة المالية - وجود المعلومات - إتاحة المعلومات - المساعدة الإدارية....)

كيفية صياغة المشكلة

1. عبارة تقريرية (الفرق في مستوى القلق بين طلاب وطالبات جامعة الملك سعود)
2. عبارة استفهامية (هل يوجد فرق في مستوى القلق بين طلاب وطالبات جامعة الملك سعود)

أمثلة لصياغة مشكلة البحث

- مآثر المنهج المدرسي على تنمية الاتجاهات العلمية عند كل من الذكور والإناث
- علاقة مستوى القلق بالتدين عند طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك فيصل
- هل توجد علاقة بين مستوى الذكاء ومستوى القلق عند طلاب الثانوية العامة بالخبر

أهداف الدراسة (بانتهاج الدراسة يريد الباحث معرفة مدى تحقق الإجابة عن أسئلة البحث)

1. تهدف الدراسة لمعرفة الفرق في مستوى القلق بين طلاب وطالبات جامعة الملك سعود
2. تهدف الدراسة إلى معرفة أثر المنهج المدرسي على تنمية الاتجاهات العلمية عند كل من الذكور والإناث

أهمية الدراسة: (بانتهاج الناسة يريد الآخرون معرفة الفائدة المرجوة من إجراء الباحث لبحثه)

1. نظرية (الفائدة العلمية المرجوة)
2. تطبيقية (الفائدة التطبيقية المرجوة)

الفروض

الفرض: تخمين ذكي للباحث -بدائل مقترحة - إجابات محتملة عن اسئلة البحث

فرض بحثي (فرض مثبت-مباشر-بديل)

1. موجه (منجّه):

- A. لعلاقة (توجد علاقة سلبية بين عمر السيارة وقيمتها في السوق)
B. لفرق (يوجد فرق في مستوى القلق بين الطلاب والطالبات لصالح الطالبات)

2. غير موجه (غير منجّه):

- A. لعلاقة (توجد علاقة بين عمر السيارة وقيمتها في السوق)
B. لفرق (يوجد فرق في مستوى القلق بين الطلاب والطالبات)

فرض صفري (فرض النفي)

- A. لعلاقة (لا توجد علاقة إحصائية بين مستوى القلق والتدين عند طلاب السنة التحضيرية)
B. لفرق (لا يوجد فرق في مستوى القلق بين الطلاب والطالبات)

الفرض الجيد

1. متسق مع نفسه
2. متسق مع الحقائق
3. مقتضب (مختصر)
4. مفسر لعلاقة بين متغيرين
5. قابل للاختبار والتجريب

اختبار الفرض الصفري

يخبرنا عن احتمالية حصول مثل نتيجتنا أو أكبر منها في مجتمع ليس فيه فرق (أو علاقة)...يعني ما احتمالية حدوث مثل هذه النتيجة بسبب الحظ (تفاوت العينات) والحظ فقط إذا آمنة بالفرض الصفري (أنه لا يوجد فرق (أو علاقة) في المجتمع)

--- بمعنى آخر مقارنة نتيجتنا المتحصلة من اختبارنا بالقيم الممكن حصول عليها في مجتمع صفري أي مجتمع ليس فيه إي علاقة ولا فرق وقيمه تتفاوت بسبب الخطأ العشوائي فقط (حظ أو صدفة)

لا يعني:

1. نسبة الحظ في قيمتنا الاختبارية
2. صدق الفرض الصفري
3. صدق الفرض البحثي البديل

كل ما يعنيه مدى وجهة تعليل الحظ والصدفة وعليه نحن إما نقوم بقرار صحيح في الرفض أو القبول

□ تسمى الأخطاء المتعلقة بقبول أو رفض الفروض الصفرية أخطاء القرار

- الخطأ من النوع الأول (α) وتنطق ألفا) ويعني رفض الفرض الصفري وكان الواجب قبوله
- الخطأ من النوع الثاني (β) وتنطق بيتا) ويعني قبول الفرض الصفري وكان الواجب رفضه
- نظرا لاحتمالية الوقوع في الخطأ (إما رفضا وكان علينا القبول, أو قبولاً حيث كان علينا الرفض) فوجب الاحتكام إلى نقاط قطع.
- مستويات شائعة (0.10, 0.05, 0.01)
- وتعني الحد الأعلى لخطأ النوع الأول الذي يتسامح الباحث في ارتكابه
- بمعنى آخر إذا اختار الباحث مستوى دلالة (0.05) فإن ذلك يعني أنه من الممكن أن يرتكب 5 أخطاء (يرفض فيها الباحث الفرض الصفري والواجب قبوله) من أصل 100 مرة
- الاختيار حسب طبيعة القرار والأثر الناجم عنه
- اختيار مستوى الدلالة قبل إجراء الاختبار والتجربة (قبل ظهور النتائج)
- بدائل لإجراءات اختبار الفرض الصفري