



منهجيات عرض وتحليل البيانات في البحث العلمي

اسم الطالب:

الرقم الجامعي:

اسم المادة: مهارات بحثية الأسبوع التاسع

المشرف:

العام: 2024

ماذا يقصد بعرض البيانات في البحث العلمي

- يشير عرض البيانات في البحث العلمي إلى كيفية عرض وتفسير النتائج والمعلومات التي تم جمعها أثناء التحقيق. يعد عرض البيانات مكونًا أساسيًا لأي تحقيق علمي لأنه يوفر أدلة لدعم الفرضيات أو أسئلة البحث مع جعل النتائج أسهل في الفهم والتحليل.
-

مكونات عرض البيانات في البحث العلمي

توفر الجداول بيانات رقمية بتنسيق منظم ومركّز، مثل النتائج الإحصائية أو المقارنات بين المتغيرات.

تُستخدم الرسوم البيانية لتصوير البيانات بيانيًا، مثل الرسوم البيانية الشريطية والمخططات الدائرية والرسوم البيانية الخطية.

الرسوم التوضيحية: وهي عبارة عن صور ورسوم توضيحية ورسوم بيانية متقدمة تصور الجوانب المادية أو الفكرية للموضوع.

تقدم النصوص الوصفية الحقائق في شكل مكتوب، بما في ذلك التحليل والتفسير.

اقتباسات من المشاركين: في البحث النوعي، قد يتم تقديم البيانات كإقتباسات حرفية من المقابلات أو الملاحظات.

أهداف عرض البيانات في البحث العلمي

يساعد عرض البيانات على تيسير تفسير المعلومات الصعبة.

يستخدم عرض البيانات لدعم الحجج أو الفرضيات، مما يساعد في إقناع القارئ بصحة النتائج.

تسمح المقارنة للباحثين والقراء بمقارنة البيانات من مجموعات دراسية مختلفة أو دراسات أخرى.

تأكد من أن البيانات المقدمة صحيحة وتتطابق مع نتائج الدراسة الحقيقية.

استخدم تقنيات العرض التي تجعل الحقائق واضحة وبسيطة للفهم، مع التخلص من التعقيد غير الضروري.

طرق تحليل البيانات في البحث العلمي

التحليل النوعي: فهم الأنماط والمعاني والموضوعات في البيانات غير العددية.

طرق التحليل:

1. تحليل المحتوى: تصنيف البيانات النصية إلى فئات أو مواضيع.
2. تحليل البيانات التفسيرية: استخدام أدوات مثل الترميز للتعرف على الأنماط والمفاهيم.
3. تحليل السرد: دراسة القصص والخبرات الشخصية المروية.

التحليل الوصفي: تقديم نظرة عامة على الخصائص الأساسية للبيانات.

طرق التحليل:

1. الوسائل الإحصائية: مثل المتوسطات، الوسيط، والانحراف المعياري.
2. الرسوم البيانية: مثل الرسوم البيانية الشريطية، الدائرية، والمخططات الخطية.
3. التوزيعات التكرارية: عرض عدد الحالات لكل فئة أو نطاق من البيانات.

طرق تحليل البيانات في البحث العلمي

التحليل الكمي: التعامل مع البيانات الرقمية وتطبيق الأساليب الإحصائية لفحص الفرضيات.

طرق التحليل:

التحليل الإحصائي: استخدام تقنيات مثل الانحدار، التوزيعات الاحتمالية، وتحليل البيانات الكبيرة.

التحليل العائلي: لتقليل الأبعاد واكتشاف العوامل الأساسية التي تؤثر على البيانات.

التحليل التنبؤي: استخدام البيانات للتنبؤ بالنتائج المستقبلية.
طرق التحليل:

النماذج التنبؤية: مثل نماذج الانحدار الخطي والمتعدد.

التعلم الآلي: تقنيات مثل الأشجار القرار، الشبكات العصبية، والانحدار اللوجستي للتنبؤ بالاتجاهات.

ما هي مراحل تحليل البيانات في البحث العلمي

جمع البيانات الأولية من مجموعة متنوعة من المصادر، بما في ذلك الاستطلاعات والمقابلات والتجارب.

تنظيم البيانات بحيث يمكن تحليلها بسهولة.

حساب الإحصاءات الأساسية للحصول على فهم أولي لمجموعة البيانات.

استخدام الاختبارات الإحصائية لتعميم نتائج أخذ العينات على السكان الأكبر.

العمل مع البيانات الرقمية باستخدام الأساليب الإحصائية المتطورة.

تفسير وشرح نتائج التحليل.

التأكد من إجراء التحليل بدقة وموثوقية.

التأكد من إمكانية استقراء النتائج على السكان الأكبر.

THANK YOU

