



أمانة مراكز
SC
التميز
RE
المحني
Saudi Centers Of Research Excellence



مركز التميز البحثي في تطوير
تعليم العلوم والرياضيات

The Excellence Center of Science and Mathematics Education

حلقة النقاش ٦٩

أدوات البحث: اختيارها وبنائها

إعداد وتقديم

أ.د. فهد بن سليمان الشايع

أستاذ المناهج والتربية العلمية - قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية
مؤسس ومدير مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات "افكر"
المشرف على كرسي الشيخ عبدالرحمن بن ثنيان العبيكان البحثي
جامعة الملك سعود

حلقة النقاش ٦٩ بتاريخ ٦ / ٢ / ١٤٣٥ هـ

مكونات العرض:

- أسس تحديد الأدوات
- أنواع الأدوات
- اختيار أم بناء
- محددات التعامل مع أدوات مقتنة مسبقاً
- محددات بناء أدوات جديدة
- مثال تطب
- تطبيق الأدوات: مهددات واعتبارات

أسس تحديد الأدوات

○ مشكلة البحث وأسئلته

- طبيعة المشكلة المبحوثة
- طبيعة الأسئلة

○ مراجعة الأدبيات السابقة

- أحد أهم أغراض هذا الجانب هو المساعدة في اختيار أدوات البحث
- المراجعة الجيدة والواعية للأدبيات ستساعد كثيراً في تحديد أدوات البحث
- راجع حلقة النقاش ٤٢ «أدبيات البحث والدراسات السابقة» بتاريخ ٢١ / ١١ / ١٤٣٣ هـ

○ منهج البحث

- نوع المنهج
- الإمكانيات المتاحة

تذكر: تحديد الأدوات بناء على مشكلة البحث، وليس اختيار موضوع البحث بناء على نوع الأدوات

أنواع الأدوات

○ كمية، ومنها:

- استبيانات – مقاييس مقننة – بطاقات تحليل
- ملاحظة – مقابلات شخصية
- وثائق -

○ نوعية، ومنها:

- تسجيلات فيديو – تسجيلات صوتية
- سجلات انجاز – وثائق
- بحوث التصميم

تذكر: اختر الأداة (الأدوات) التي تجيب عن أسئلة بحثك بشكل مباشر

اختيار أم بناء

○ اختيار أدوات مقننة

- أدوات تم تقنينها بحثياً، وليست مجرد أدوات سبق استخدامها.
- إعادة تقنين أدوات للبيئة المحلية

○ بناء أدوات

- يلجأ له في حال عدم وجود أدوات مقننة مسبقاً
- بناء الأداة يتطلب جهداً بحثياً كبيراً

**تذكر: الخيار الأول يكون في استخدام أدوات «مقننة» تحقق الغرض
البحثي**

محددات التعامل مع أدوات مقننة مسبقا

- اختر الأداة التي تحقق غرض بحثك بشكل مباشر
- اختر أدوات مقننة وليس مجرد أدوات استخدمت في بحث سابق
- تأكد من اختيار أدوات مناسبة للعينة المستهدفة وللبيئة المحلية
- تاريخ تقنين الأداة عامل مهم في اختيارها، خاصة لقياس بعض الظواهر التي تتأثر باختلاف الزمن
- مراجعة صدقها وثباتها عند التقنين، وإجراء المتطلبات المتعلقة بالصدق والثبات للتطبيق
- التأكد من الحصول على إذن وتصريح لإعادة استخدامها
- مراعاة إجراءات التطبيق، ومحكات التحليل والتفسير

تذكر: اختر أدوات مقننة وليس مجرد أدوات استخدمت في بحث سابق

محددات بناء أدوات

- اختر الأداة التي تحقق غرض بحثك بشكل مباشر
- راجع الأدوات التي سبق بناؤها لأغراض قريبة من بحثك الحالي
- لكل نوع من أنواع الأدوات، طريقة محددة لبنائها، تتطلب إجراءاتها
- التأكد من إجراءات الصدق والثبات الصحيحة

**تذكر: بناء الأداة عملية منظمة وتتطلب جهداً كبيراً وعملاً علمياً
محكماً، فهي أساس مهم لصحة نتائج البحث**

مثال تطبيقي لتحديد الأدوات المناسبة لبحث مقترح

واقع ممارسة الطلاب للتعلم البنائي في مقرر الرياضيات في المرحلة الثانوية

- استبيان: يكتب فيه أسماء الاستراتيجيات، ويحدد المعلم درجة الاستخدام
- استبيان: يكتب فيه ممارسات التدريس البنائي، ويحدد المعلم درجة الممارسة
- استبيان: يقيم فيه المشرف ومدير المدرسة ممارسات المعلم
- تحليل وثائق: تحليل دفاتر التحضير، وأوراق العمل
- ملاحظة صفية: تهدف لتحديد الاستراتيجيات المستخدمة بشكل عام
- ملاحظة صفية: تهدف لتحديد ممارسات التدريس البنائية
- مقابلة شخصية: المعلم أو الطالب، بهدف معرفة الاستراتيجيات ابتداءً، ومعرفة ممارساته التي يعتقد أنه يمارسها.
- تسجيلات فيديو وتسجيلات صوتية، لتحليل التفاعل الصفي بدقة

تذكر: لا تعتمد على قياس الظاهرة عن طريق أداة واحدة فقط، فالظاهرة الإنسانية معقدة، فكل أداة يمكن أن تقيس جانب معين.

اعتبارات و مهددات

- إجراءات بناء الأدوات ناقصة وغير مكتملة في كثير من البحوث، سواء المتعلقة بصدقها أو ثباتها
- بناء أو اختيار أداة جيدة ومحقة للغرض، لا يكفي لضمان جمع بيانات صادقة ومعبرة عن الظاهرة المبحوثة
- إجراءات جمع البيانات تتطلب مهارة بحثية عالية، ومصداقية عالية من الباحث
- من المهم مراعاة أخلاقيات البحث العلمي في جمع البيانات

تذكر: اجراءات جمع البيانات السليمة لا تقل أهمية عن إجراءات بناء الأدوات



أمانة مراكز
التميز
المحلي
SC
RE
Saudi Centers Of Research Excellence



أدوات البحث: اختيارها وبنائها

حلقة النقاش ٦٩



مركز التميز البحثي في تطوير
تعليم العلوم والرياضيات

The Excellence Center of Science and Mathematics Education

إعداد وتقديم: أ.د. فهد بن سليمان الشايع

٦ / ٢ / ١٤٣٥ هـ