

الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

مقارنة مخرجات كلود بالبحث الأصلي
أثر الابتكار التكنولوجي على تنمية القطاع السياحي في
المملكة العربية السعودية وفق رؤية 2030

مهارات بحثية 2
إشراف: أ. د. أميرة جادو

التكليف العاشر

إعداد الباحث: فهد عبدالعزيز الصقهان



إجراء التجربة - أداة كلود وعنوان البحث

عنوان البحث المُدخَّل في كلود:

«أثر الابتكار التكنولوجي على تنمية القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية وفق رؤية 2030»

أداة الذكاء الاصطناعي المستخدمة

الأداة:

Claude (Anthropic)

الإصدار:

Claude Sonnet 4.6

نوع الأداة:

نموذج لغوي ذكاء اصطناعي

طريقة الاستخدام:

إدخال العنوان فقط كمدخل

اللغة:

العربية

ما يُطلب من كلود

• صياغة مشكلة البحث (سؤال رئيسي + أسئلة فرعية)

• صياغة أهداف البحث

• صياغة فروض البحث

اعتماداً على العنوان فقط - دون الاطلاع على البحث الأصلي

مقارنة مشكلة البحث والتساؤلات

المحور الأول: مشكلة البحث والتساؤلات

مخرج كلود

السؤال الرئيسي:

ما أثر الابتكار التكنولوجي على تنمية القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030؟

أسئلة فرعية:

ما مستوى تطبيق الابتكار التكنولوجي؟ | ما أثر البنية الرقمية؟ | ما دور الحلول التقنية؟ | هل تختلف بحسب الموقع؟

البحث الأصلي

السؤال الرئيسي:

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للابتكار التكنولوجي بأبعاده الأربعة على تنمية القطاع السياحي في المملكة وفق رؤية 2030؟

أسئلة فرعية:

سؤال فرعي لكل بُعد من الأبعاد الأربعة: البنية التحتية | البرمجيات | الخدمات المبتكرة | التفاعل والتواصل

التعقيب والمقارنة:

صاغ كلود السؤال الرئيسي بصورة عامة تفتقر للدقة الإحصائية - الأصل استخدم «أثر ذو دلالة إحصائية» مما يشير لمنهج كمي واضح. الأسئلة الفرعية في كلود أوسع وأقل تخصصاً من الأصل الذي ربط كل سؤال ببعد محدد من أبعاد الابتكار التكنولوجي.

المحور الثاني: أهداف البحث

البحث الأصلي (5 أهداف)

- قياس أثر البنية التحتية التكنولوجية على تنمية القطاع السياحي
- قياس أثر البرمجيات والتصميمات على تنمية القطاع السياحي
- قياس أثر الخدمات المبتكرة على تنمية القطاع السياحي
- قياس أثر التفاعل والتواصل على تنمية القطاع السياحي
- التعرف على مستوى تطبيق الابتكار التكنولوجي في القطاع

مخرج كلود (5 أهداف)

- التعرف على واقع توظيف الابتكار التكنولوجي في السياحة السعودية
- قياس أثر التكنولوجيا الرقمية على جودة الخدمات السياحية
- تحديد العوامل التقنية الأكثر تأثيراً على التنمية السياحية
- رصد الفجوات بين التقنيات المتاحة والمستخدمه فعلياً
- تقديم توصيات تقنية لدعم أهداف رؤية 2030

التعقيب والمقارنة:

أهداف كلود جاءت عامة وتفتقر للدقة المنهجية - البحث الأصلي ربط كل هدف ببُعد محدد قابل للقياس الكمي (رياضيات الانحدار). كلود أضاف هدفاً غير موجود في الأصل (الفجوات التقنية) وأغلغ تحديد الأبعاد الأربعة التي بنى عليها الباحث نموذج القياسي.

مخرج كلود (فروض بديلة)

الفرض الرئيسي:

يوجد أثر إيجابي دال للابتكار التكنولوجي على تنمية القطاع السياحي في المملكة.

الفروض الفرعية:

صاغ كلود الفروض بصيغة بديلة H_1 لا صفريية H_0 - وهو خطأ منهجي لأن الفروض العلمية تُبنى صفريية.

البحث الأصلي (5 فروض)

الفرض الرئيسي:

لا يوجد أثر دال إحصائياً عند 0.05 للابتكار التكنولوجي الكلي على تنمية القطاع السياحي.

الفروض الفرعية:

فرض صفري لكل بُعد (4 فروض) مبنية على الأسئلة الفرعية - كل فرض يُختبر باختبار F_{ot}

التعقيب - خطأ منهجي جوهري في كلود:

صاغ كلود الفروض بصيغة H_1 البديلة بينما المعيار العلمي يشترط صياغتها صفريية H_0 قابلة للرفض. وهذا يكشف عن قصور منهجي واضح - الأداة لا تعرف قواعد صياغة الفروض العلمية كما يعرفها الباحث المتمرس.

05

هل يكفي الذكاء الاصطناعي وحده؟ - التقييم النهائي

المشكلة والتساؤلات

الأصلي: ممتازة

كلود: جيدة جزئياً

كلود أغفل الدقة الإحصائية

الأهداف

الأصلي: ممتازة

كلود: مقبولة

أهمل الأبعاد الأربعة كلود

الفروض

الأصلي: ممتازة

كلود: خاطئة منهجياً

خطأ في صياغة H_0 مقابل H_1

الإجابة على السؤال الجوهرى:

لا، لا يكفي الذكاء الاصطناعي وحده في بناء بحث علمي رصين.

كلود أنتج مخرجات قابلة للاستنتاج لكنها تفتقر للدقة المنهجية التي لا تأتي إلا من باحث يمتلك معرفة حقيقية بمهارات البحث العلمي - فصياعة الفروض الصفرية والتخصيص الدقيق للمتغيرات وربط الأهداف بالأبعاد القياسية أمور تتطلب تمرساً وخبرة لا تملكها الأداة وحدها.



Thank You