

مهارات بحثية | 3 المحاضرة 10

التكليف العاشر
تنمية المهارات البحثية
تطبيق عملي - باستخدام الذكاء الاصطناعي

مقرر مهارات بحثية ٣ اشراف : د. أحمد يحيى

إعداد الطالب سعد بن محمد العمري



التكليف الأول

- اختيار أداة ذكاء اصطناعي
- كتابة فرضيات بحثية لمتغيرات محددة
- توثيق الـ Prompt المستخدم بالكامل
- التعليق النقدي على المخرجات

التكليف الثاني

- استخدام الذكاء الاصطناعي في صياغة 5 أسئلة مقابلة استطلاعية
- عرض الـ Prompt / الكود المستخدم
- مناقشة جودة الأسئلة وصلاحيتها

الأداة المستخدمة:

| OpenAI – GPT (GPT-4o) ChatGPT نموذج gpt-4o-2024-08-06 :

المتغيرات المختارة:

المتغير المستقل: استخدام تقنيات GPT في البيئة الصفية | المتغير التابع: مهارات التواصل الاجتماعي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد
| المتغير الوسيط: دافعية التعلم

المتغير المستقل (IV)

استخدام تقنيات GPT في البيئة
الصفية

المبرر العلمي:

يُمثل الأداة التكنولوجية محل الدراسة،
وقد أثبتت دراسات حديثة (خطيب،
2024) تأثيرها الواضح في التعليم
الخاص.

المتغير التابع (DV)

مهارات التواصل الاجتماعي لدى ذوي
اضطراب طيف التوحد

المبرر العلمي:

يُمثل الهدف التربوي الرئيسي لبرامج
التربية الخاصة، ويُعد المؤشر الأوضح
لتحسن جودة حياة الطالب.

المتغير الوسيط (Mediator)

دافعية التعلم الذاتي

المبرر العلمي:

الجسر النظري الذي يربط GPT
بالتحسن السلوكي؛ إذ تُعزز البيانات
التفاعلية الذكية الدافعية الداخلية.

2025 أبريل | التاريخ : ChatGPT GPT-4o (OpenAI) : الأداة المستخدمة

 Prompt

أنت خبير في المنهجية البحثية والتربية الخاصة.

اكتب لي (5) فرضيات بحثية أكاديمية دقيقة ومقاسة حول العلاقة بين:

- المتغير المستقل : استخدام تقنيات GPT في البيئة الصفية
- المتغير التابع : مهارات التواصل الاجتماعي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد
- المتغير الوسيط : دافعية التعلم الذاتي

اشترط في كل فرضية : صياغة (H) واضحة، نوع العلاقة، واتجاهها. استخدم مصطلحات منهجية أكاديمية دقيقة باللغة العربية.

لماذا هذا Prompt فعال؟

تحديد الدور (خبير منهجية – تحديد المتغيرات بدقة – اشتراط معايير الجودة H) نوع العلاقة , اتجاهها – (تحديد اللغة والأسلوب الأكاديمي

الفرضية الأولى – أثر مباشر (Main Effect)

 H_1

توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى استخدام تقنيات GPT في البيئة الصفية ودرجة تحسّن مهارات التواصل الاجتماعي لدى الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

النوع: أثر مباشر *Directional Hypothesis* –

الفرضية الثانية – الفاعلية المقارنة (Comparative)

 H_2

تحقق البيانات التعليمية المدعومة بتقنيات GPT فاعلية أعلى بدلالة إحصائية في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى ذوي التوحد مقارنةً بالأساليب التعليمية التقليدية.

النوع: مقارنة *Comparative Hypothesis* –

الفرضية الثالثة – خفض السلوكيات النمطية

 H_3

يوجد أثر سلبي ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات GPT على تكرار السلوكيات النمطية والتكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أثناء جلسات التعلم.

النوع: أثر سلبي (خفض) *Negative Effect Hypothesis* –

ChatGPT مخرجات

الفرضية الرابعة – الوساطة (Mediation)

H₄

تتوسط دافعية التعلم الذاتي العلاقة بين استخدام تقنيات GPT وتحسن مهارات التواصل الاجتماعي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، بحيث يمر التأثير المباشر كلياً أو جزئياً عبر هذا المتغير الوسيط.

النوع: وساطة (Mediation Hypothesis (Baron & Kenny, 1986)

الفرضية الخامسة – الفروق الفردية (Moderating Role of Experience)

H₅

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقبل معلمي التربية الخاصة لتقنيات GPT تُعزى لمتغير سنوات الخبرة التدريسية، إذ يُتوقع أن يُبدي المعلمون ذوو الخبرة الأقل تقبلاً أعلى.

النوع: فروق (Comparative/Moderation Hypothesis)

خطيب، (غير أن الباحث تحقق من توافقها مع الأدبيات. فرضيات منهجية دقيقة تلتزم بالأسس العلمية ChatGPT أنتج: **التعليق النقدي** يُحدد لاحقاً في (Baron & Kenny) تتطلب اختبار وساطة H₄ الفرضية. وأضاف نوع كل فرضية (2022; Pennington, 2024; فصل المنهجية

أُسئلة مقابلة استطلاعية نصف مهيكلة 5 صياغة | الهدف: ChatGPT GPT-4o | الأداة:

 Prompt

أنت خبير في البحث النوعي والتربية الخاصة.

اكتب لي 5 أسئلة مقابلة استطلاعية نصف مهيكلة (Semi-structured)

توجّه لمعلمي التربية الخاصة العاملين مع ذوي اضطراب طيف التوحد

حول موضوع: استخدام تقنيات GPT في دعم مهارات التواصل الاجتماعي.

الاشتراطات:

- تبدأ كل سؤال بـ (كيف / ما / لماذا / كيف / كيف تقيّم)
- تُراعي عمق الاستطلاع (لا تكتفي بالإجابة بنعم/لا)
- تشمل: التجربة، الملاحظات، التحديات، التوصيات
- تكون صالحة لتحليل الموضوعاتي (Thematic Analysis)

معايير ال Prompt الجيد للمقابلات:

تحديد نوع المقابلة (نصف مهيكلة – (تحديد الجمهور (معلمو التربية الخاصة – (اشتراط الأدوات اللغوية (كيف/ما/كيف – (تحديد أبعاد الاستطلاع – ربطها بأسلوب التحليل (Thematic Analysis)

Q1

البُعد: التجربة والممارسة

كيف تصف تجربتك الشخصية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (GPT) داخل الحصص الدراسية لذوي اضطراب طيف التوحد؟ وما الأنشطة التي وجدتتها أكثر فاعلية؟

💡 تستهدف الممارسة الفعلية وتفتح باب السرد التجريبي. (Narrative).

Q2

البُعد: الملاحظات السلوكية

ما أبرز التغيرات التي لاحظتها في مهارات التواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية لدى طلابك بعد دمج تقنية GPT في التدريس؟ هل تغيرت هذه الملاحظات بمرور الوقت؟

💡 تستطلع الأثر المُلاحظ وتُتيح البُعد الزمني (التغير التدريجي).

Q3

البُعد: التحديات والعوائق

صف أبرز التحديات التقنية والتربوية والأخلاقية التي واجهتها أثناء تطبيق تقنيات GPT في الخطط التربوية الفردية (IEP). كيف تعاملت معها؟

💡 تكشف التحديات متعددة الأبعاد وتستثير حلولاً من تجربة المعلم.

Q4

البُعد: التقييم والتكيف

كيف تُقيّم مدى ملاءمة مخرجات أدوات GPT لاحتياجات كل طالب بشكل فردي؟ وهل تُجري تعديلات على مخرجاتها قبل استخدامها مع الطلاب؟ أعطنا مثلاً تطبيقياً.

💡 تقيس التكيف المهني (Professional Adaptation) والتفكير النقدي في تقييم المخرجات.

Q5

البُعد: التوصيات والاشتراطات الأخلاقية

من وجهة نظرك كممارس ميداني، ما الاشتراطات اللازمة لضمان الاستخدام الأخلاقي والفعال لتقنيات GPT في بيئات التربية الخاصة؟ وما الذي تنصح به زملاءك المعلمين قبل البدء؟

💡 تستطلع بُعد النزاهة الأكاديمية والتوصيات العملية.

تمت مراجعتها. التجربة، الملاحظة، التحديات، التكيف، والأخلاقيات: أسئلة مفتوحة متنوعة الأبعاد تُغطي 5 أنتجت الأداة: **التعليق النقدي** لتعميق الاستطلاع في (Probing) نُقترح إضافة أسئلة متابعة. (Thematic Analysis) للتأكد من صلاحيتها للتحليل الموضوعاتي المقابلة الفعلية.

✓ ما التزمْتُ به

- مراجعة الفرضيات مقارنةً بالأدبيات الحالية
- التحقق من صحة كل مفهوم وارد في المخرجات
- الإفصاح عن استخدام ChatGPT في هذا التكليف
- الاحتفاظ بالـ Prompts كوثائق منهجية قابلة للتحقق
- اعتبار مخرجات AI نقطة بداية لا نهاية

⚠ ما يجب تجنبه

- قبول الفرضيات كما هي دون مراجعة الأدبيات
- استخدام مراجع AI دون التحقق من وجودها
- الاعتماد على AI لتحليل البيانات دون فهم إحصائي
- اختلاق اقتباسات نوعية باستخدام AI
- إدخال بيانات حساسة للطلاب في النماذج

• أولاً - ما تعلمته من هذا التطبيق:

- يُنتج ChatGPT فرضيات بحثية منهجية صحيحة حين يُزود بـ Prompt محدد الأبعاد ومفصل، مما يُقلص وقت الصياغة الأولية بشكل ملحوظ.
- أسئلة المقابلة المُولدة كانت متنوعة الأبعاد وصالحة للبحث النوعي، غير أن الباحث أضاف مراجعات لضمان التوافق مع السياق الثقافي لمجتمع الدراسة.

• ثانياً - التوصيات للباحثين:

- استخدم AI لتوليد مسودة أولية، ثم راجع المخرجات في ضوء الأدبيات الحالية.
- وثّق الـ Prompt بالكامل كجزء من منهجية البحث. (Methodological Transparency)
- لا تُقدّم مخرجات AI للمشرف دون تحليل نقدي واضح للباحث.

• ثالثاً - تقييم الأداة: (ChatGPT GPT-4o)

- الأداة مناسبة جداً للمرحلة الأولى من التفكير البحثي، لكنها لا تُغني عن القراءة المعمّقة في الأدبيات وتوثيق المصادر الأولية.
- ومن الطرق المفيدة أيضاً طلب البرومبت من ذكاء اصطناعي ثم نسخه ولصقه في ذكاء اصطناعي آخر لتحسين النتائج