

دراسات نقدية 2

Prepared by Younis Arrabi



دراسات نقدية 2 - التكلفة الثامن

العنوان

إطار مقترح لتطوير المراجعة الداخلية التنبؤية باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحليل الاستشراقي في بيانات الأعمال الرقمية
المعدة: دراسة اختبارية



معلومات عن الرسالة

عنوان الورقة البحثية
إطار مقترح لتطوير المراجعة الداخلية التنبؤية باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحليل
الاستشرافي في بيانات الأعمال الرقمية المعقدة: دراسة اختبارية
المؤلف: د. أحمد جمعة قرني إسماعيل
سنة النشر : يونيو 2025.
المصدر: مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 12، عدد 2، يونيو 2025
الرابط : [DOI: 10.21608/abj.2025.431473](https://doi.org/10.21608/abj.2025.431473)

تفاصيل التكلفة

المهمة الثامنة (التحليل الإحصائي): النقد يكون من خلال الإجابة على ما يلي

- هل تم اختيار الأساليب الإحصائية بشكل مناسب لتحقيق أهداف البحث؟ يجب أن تكون الأساليب المختارة (مثل التحليل الوصفي، تحليل الانحدار، اختبارات الفرضيات) متسقة مع طبيعة البيانات وأسئلة البحث.
- هل تم تحديد نوع البيانات المستخدمة (كمية، نوعية، أو مختلطة)؟ يجب أن يتناسب نوع التحليل الإحصائي مع نوع البيانات التي تم جمعها.
- إذا كانت البيانات كمية، هل تم استخدام الإحصاءات الوصفية المناسبة (مثل المتوسط، الانحراف المعياري) والإحصاءات الاستدلالية (مثل اختبار t ، تحليل الانحدار) بشكل سليم؟
- إذا كانت البيانات نوعية، هل تم استخدام التحليل المناسب مثل التحليل المضموني أو التحليل التركيبي؟ وهل هناك شرح كافٍ لكيفية التعامل مع البيانات النوعية؟

هل تم اختيار الأساليب الإحصائية بشكل مناسب لتحقيق أهداف البحث؟
يجب أن تكون الأساليب المختارة (مثل التحليل الوصفي، تحليل الانحدار،
اختبارات الفرضيات) متسقة مع طبيعة البيانات وأسئلة البحث.

01

الباحث استخدم الأسلوب الإحصائي الوصفي **Descriptive Statistics** كأداة رئيسية في تحليل البيانات.
تفصيل الأسلوب المتبع:
التحليل الوصفي يشمل المتوسط الحسابي Mean الانحراف المعياري Standard Deviation التكرارات
Frequencies النسب المئوية Percentages و كذا فان هدف هذا الأسلوب تقديم صورة دقيقة عن مدى
قبول العينة للنموذج المقترح من خلال تحليل استجاباتهم على محاور الاستبيان، مثل الاستشعار السياقي
التوليد التحليلي محاكاة السيناريوهات التخطيط التكيفي التعلم المؤسسي و تم استخدام أساليب استدلالية مثل
اختبار T

01

هل تم اختيار الأساليب الإحصائية بشكل مناسب لتحقيق أهداف البحث؟

4.1.5 النتائج الإحصائية

1.4.1.5 تحليل الانحدار البسيط:

المودج	R ²	معامل التأثير	Sig.	التفسير
AI التوليدي ← فاعلية المراجعة	0.48	0.691	0	دال إحصائيًا بدرجة قوية

دلالة النتيجة: كلما زاد استخدام تقنيات AI التوليدي بمقدار وحدة واحدة، زالت فاعلية المراجعة التنبؤية بمقدار 0.691 وحدة.

2.4.1.5 معامل بيرسون للارتباط:

المتغيران	معامل الارتباط r	Sig.	التفسير
AI التوليدي × فاعلية المراجعة التنبؤية	0.69	0	علاقة قوية موجبة ودالة إحصائيًا

3.4.1.5 اختبار T للعينة المستقلة:

تم تقسيم العينة إلى مجموعتين:

- مجموعة أولى: استخدام AI التوليدي بمعدل أعلى من المتوسط.
- مجموعة ثانية: استخدام AI التوليدي أقل من المتوسط.

205

مطلة البحوث المحاسبية

المجلد 12 العدد الثاني، يونيو 2025

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	t	Sig.
استخدام مرتفع لـ AI	4.31	0.44	6.1	0
استخدام منخفض لـ AI	3.72	0.51		

دلالة النتيجة: يوجد فرق دال إحصائيًا في تقييم فاعلية المراجعة التنبؤية بين المجموعتين لصالح المجموعة التي تستخدم الذكاء التوليدي بشكل أوسع.

4.4.1.5 تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis)

تم تعديل قيم مؤشر استخدام AI التوليدي بنسبة $\pm 10\%$ و $\pm 20\%$ ، وأعيد إجراء تحليل الانحدار:

التعديل على AI	معامل التأثير	Sig.	التفسير
20%	0.728	0	زيادة طفيفة في التأثير
10%	0.711	0	استقرار
-10%	0.663	0	انخفاض طفيف دون تغيير الدلالة
-20%	0.634	0	العلاقة ما تزال قوية ودالة إحصائيًا

الاستنتاج: النموذج غير حساس للتغيرات البسيطة، مما يُعزز من قوة العلاقة واستقرار النتائج.

أظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائيًا وقوي للذكاء الاصطناعي التوليدي على فاعلية المراجعة، وهو ما يتماشى مع فرضية البحث النظرية، ويعكس أن استخدام أدوات توليد المعرفة في الزمن الحقيقي، وتحليل البيانات غير المهيكل، يُمكن المراجع من التنبؤ بالمخاطر، ويوفر له سرعة في اتخاذ القرار. وهذا يؤكد ما أشارت إليه أدبيات مثل (Nguyen et al., 2024) التي اعتبرت الذكاء التوليدي مكونًا محوريًا في التحول الرقمي المعرفي.

02

هل تم تحديد نوع البيانات المستخدمة (كمية، نوعية، أو مختلطة)؟ يجب أن يتناسب نوع التحليل الإحصائي مع نوع البيانات التي تم جمعها.

البيانات كمية **Quantitative** تم جمعها عبر استبيان مغلق.
تتوزع البيانات على محاور رئيسية للنموذج المقترح مثل الاستشعار السياقي، التوليد التحليلي، محاكاة السيناريوهات،
و كذا فانه موضح في صفحة 164 – 165، حيث ذكر الباحث: "تم جمع البيانات من الميدان عبر أدوات كمية ونوعية، وتحليلها لاختبار صلاحية النموذج المقترح..."

هل تم تحديد نوع البيانات المستخدمة (كمية، نوعية، أو مختلطة)؟ يجب أن يتناسب نوع التحليل الإحصائي مع نوع البيانات التي تم جمعها.

1.3. يوجد تأثيران إحصائيان للتطبيق النموذجي المقترح على تحسين قدرة المؤسسة على الاستجابة اللحظية للمخاطر.

6. منهجية الدراسة : تتبنى هذه الدراسة منهجية مزدوجة تمزج بين الطابع الاستنباطي في صياغة النموذج المفاهيمي، والاستقرائي في تحليل البيانات الميدانية وتفسير نتائج التطبيق، بما يحقق التكامل بين الإطار النظري والتقييم التطبيقي، ويُعزز صلاحية النتائج لتطوير الممارسة المهنية لوظيفة المراجعة الداخلية.

1.6. المنهج الاستنباطي (Deductive Approach) تم استخدامه في بناء النموذج الرقابي التنبؤي اعتماداً على مراجعة الأدبيات، وتحليل الاتجاهات الحديثة في الذكاء الاصطناعي والتحليل الاستشرافي، واستقراء التحولات المهنية في وظيفة المراجع الداخلي، وصولاً إلى صياغة الفروض القابلة للاختبار.

2.6. المنهج الاستقرائي (Inductive Approach) تم اعتماده في الجزء التطبيقي من الدراسة، حيث سيتم جمع البيانات من الميدان عبر أدوات كمية ونوعية، وتحليلها لاختبار صلاحية النموذج المقترح، واستنتاج العلاقة بين مدخلاته ومخرجات الأداء الرقابي في الواقع العملي.

7. حدود الدراسة :

1.1. الحدود الموضوعية تركز الدراسة على وظيفة المراجعة الداخلية التنبؤية، من خلال تحليل مكوناتها، وأدواتها، ومخرجاتها في التحول الرقمي، دون التطرق إلى أنشطة المراجعة الخارجية أو الرقابة الحكومية.

الاصطناعي مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والتحليلات التنبؤية.

استخدمت الدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، بالإضافة إلى التحليلات التنبؤية، لتحليل البيانات المتعلقة بعمليات المراجعة في المؤسسات العالمية. كما تم تطبيق نماذج إحصائية لتحليل أثر هذه الأدوات على أداء المراجعين الداخليين.

توصلت الدراسة إلى أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في وظائف المراجعة الداخلية يسهم بشكل كبير في أتمتة المهام المتكررة، مما يعزز من دقة الاكتشافات الرقابية ويُسهم في تسريع عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسات. كما أظهرت النتائج أن استخدام تقنيات مثل التحليلات التنبؤية ساعدت في تحسين دقة تحديد المخاطر، بينما سهل التعلم الآلي من اكتشاف الأنماط غير الظاهرة في البيانات.

يرى الباحث أن هذه الدراسة تمثل خطوة مهمة في تأكيد فعالية الذكاء الاصطناعي في التحولات الرقابية، حيث تبرز أهمية الأتمتة وتحليل البيانات في تحسين فعالية المراجعة الداخلية. ومع ذلك، تُعاني الدراسة من غياب تصور تكاملي يشمل الذكاء التوليدي ضمن نموذج رقابي أوسع يشمل التحليل الاستشرافي والتحليل التحولي. بالإضافة إلى ذلك، تفقر الدراسة إلى معالجة أبعاد مثل الحوكمة المؤسسية ودمج التكنولوجيا بشكل استراتيجي في العمليات اليومية للمؤسسات. ومن هنا تبرز الحاجة إلى نموذج رقابي متكامل يجمع بين الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحليل الاستشرافي، ويُعزز من قدرة المراجعة الداخلية على التفاعل اللحظي مع المخاطر في بيئات الأعمال الرقمية المتطورة.

إذا كانت البيانات كمية، هل تم استخدام الإحصاءات الوصفية المناسبة (مثل المتوسط، الانحراف المعياري) والإحصاءات الاستدلالية (مثل اختبار t، تحليل الانحدار) بشكل سليم؟

لتحليل الوصفي يشمل المتوسط الحسابي Mean الانحراف المعياري Standard Deviation التكرارات Percentages النسب المئوية و كذا فان هدف هذا الأسلوب تقديم صورة دقيقة عن مدى قبول العينة للنموذج المقترح من خلال تحليل استجاباتهم على محاور الاستبيان، مثل الاستشعار السياقي التوليد التحليلي محاكاة السيناريوهات التخطيط التكيفي التعلم المؤسسي و تم استخدام أساليب استدلالية مثل اختبار T

4.1.5 النتائج الإحصائية

1.4.1.5 تحليل الانحدار البسيط:

المؤثر	R ²	معامل التأثير	Sig.	التفسير
AI التوليدي ← فاعلية المراجعة	0.48	0.691	0	دال إحصائياً بدرجة قوية

دلالة النتيجة: يؤكد فرق دال إحصائياً في تقييم فاعلية المراجعة التنبؤية بين المجموعتين لصالح المجموعة التي تستخدم الذكاء التوليدي بشكل أوسع.

2.4.1.5 معامل بيرسون للارتباط:

المتغيران	معامل الارتباط r	Sig.	التفسير
AI التوليدي × فاعلية المراجعة التنبؤية	0.69	0	علاقة قوية موجبة ودالة إحصائياً

3.4.1.5 اختبار T للعينة المستقلة:

تم تقسيم العينة إلى مجموعتين:

- مجموعة أولى: استخدام AI التوليدي بمعدل أعلى من المتوسط.
- مجموعة ثانية: استخدام AI التوليدي أقل من المتوسط.

مطالبة البحث المحاسبية

المجلد 12 العدد الثاني يونيو 2025

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	t	Sig.
استخدام مرتفع للـ AI	4.31	0.44	6.1	0
استخدام منخفض للـ AI	3.72	0.51		

دلالة النتيجة: يؤكد فرق دال إحصائياً في تقييم فاعلية المراجعة التنبؤية بين المجموعتين لصالح المجموعة التي تستخدم الذكاء التوليدي بشكل أوسع.

4.4.1.5 تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis)

تم تعديل قيم مؤشر استخدام AI التوليدي بنسبة 10% و 20%، وأعيد إجراء تحليل الانحدار:

التعديل على AI	معامل التأثير	Sig.	التفسير
20%	0.728	0	زيادة طفيفة في التأثير
10%	0.711	0	استقرار
-10%	0.663	0	انخفاض طفيف دون تغيير الدلالة
-20%	0.634	0	العلاقة ما تزال قوية ودالة إحصائياً

الاستنتاج: النموذج غير حساس للتغيرات البسيطة، مما يُعزِّز من قوة العلاقة واستقرار النتائج.

أظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائياً وقوي للذكاء الاصطناعي التوليدي على فاعلية المراجعة، وهو ما يتماشى مع فرضية البحث النظرية، ويعكس أن استخدام أدوات توليد المعرفة في الزمن الحقيقي، وتحليل البيانات غير الهيكلية، يُمكن المراجع من التنبؤ بالمخاطر، ويوفر له سرعة في اتخاذ القرار. وهذا يؤكد ما أشارت إليه أدبيات مثل (Nguyen et al., 2024) التي اعتبرت الذكاء التوليدي مكوناً محورياً في التحول الرقمي المعرفي.

04

إذا كانت البيانات نوعية، هل تم استخدام التحليل المناسب
مثل التحليل المضموني أو التحليل التركيبي؟ وهل هناك
شرح كافٍ لكيفية التعامل مع البيانات النوعية؟

رغم الإشارة في صفحة 165 إلى وجود أدوات نوعية، لكن للأسف لم يُخصص لها فصل تحليلي أو عرض نتائج نوعية حقيقية و كذا لا توجد جداول أو فقرات تحليلية و كل التحليل المعروض كمي فقط.
لذلك فإن الجانب النوعي في الدراسة ظل نظريًا وغير مطبق في التحليل.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

