

دراسات نقدية 2

Prepared by Younis Arrabi



دراسات نقدية 2 - التكلفة التاسع

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 التكليف

المهمة التاسعة (النتائج والتوصيات):

- هل تم عرض النتائج بطريقة واضحة وسهلة الفهم؟
- هل تم تفسير النتائج بطريقة تتوافق مع أهداف الدراسة وفرضياتها؟ يجب أن يكون هناك ربط واضح بين النتائج وفرضيات الدراسة.
- هل تم تجنب المبالغة في استنتاجات النتائج؟ يجب ألا تكون النتائج متضخمة أو تحتوي على تعميمات غير مستندة إلى الأدلة.
- هل تم مقارنة النتائج بالدراسات السابقة بطريقة صحيحة؟ يجب توضيح ما إذا كانت النتائج تدعم أو تتناقض مع الأدبيات السابقة، وتقديم تفسير للاختلافات إن وجدت.
- هل تم بناء التوصيات على أساس النتائج؟ يجب أن تكون التوصيات منطقية وقائمة على ما تم اكتشافه من خلال التحليل.
- هل التوصيات قابلة للتطبيق في الواقع؟ يجب أن تكون التوصيات واقعية وقابلة للتنفيذ في المجال الذي تمت دراسته.

01

هل تم عرض النتائج بطريقة واضحة وسهلة الفهم؟

تم عرض النتائج باستخدام جداول تفصيلية توضح عدد العينة و المتوسط و الانحراف المعياري و النسبة المئوية لكل عبارة في الاستبيان.
و كذا تم تصنيف النتائج حسب المحاور مثل الاستشعار السياقي، التوليد التحليلي ، مما يسهل فهمها.

هل تم عرض النتائج بطريقة واضحة وسهلة الفهم؟

01

تم تكوين مؤشر مركب لمستوى استخدام الذكاء التوليدي من خلال حساب المتوسط العام لتقييم المستجيب عبر جميع العبارات الاثني عشرة على مقياس ليكرت من 5 نقاط.

4.1.5 النتائج الإحصائية

1.4.1.5 تحليل الانحدار البسيط:

المؤشر	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 بـ مقدار وحدة واحدة، زادت 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 للعلية المستقلة:

تم تقسيم العينة إلى مجموعتين:

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

205

مجلة البحوث 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: 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 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 إحصائيًا

الاستنتاج: النموذج غير حساس للتغيرات البسيطة، مما يُعزِّز 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.

رأي الباحث: يُعد هذا الفرض هو الأكثر رسوخًا من حيث النتائج الرقمية والتحليل السببي، خاصة أن مؤشرات الاستيعاب وعددها 12 عبارة غطت أبعاد التشغيل، اللحظية، والتكامل البيئي للذكاء التوليدي، مما يُعزز من مشروعية دمجه كمكون أساسي داخل البنية التشغيلية للنموذج الرقمي المقترح.

5.2 اختبار الفرض الثاني: تُسهم تقنيات التحليل الاستشرافي في تعزيز قدرة المراجع الداخلي على استشراف المخاطر المستقبلية.

فرض العدم: (H₀) لا يوجد تأثير دال إحصائيًا لاستخدام أدوات التحليل الاستشرافي على قدرة المراجع الداخلي على استشراف المخاطر.

206

مجلة البحوث المحاسبية

المجلد 12 العدد الثاني يونيو 2025

2.4.2.5 T-test حسب الفئة الوظيفية:

الفئة	المتوسط	الانحراف المعياري	t	Sig.
مراجعين داخليين	4.21	0.5	2.8	0.01
أساتذة جامعات / باحثين	3.96	0.62		

النتيجة: يوجد فرق دال إحصائيًا في استخدام أدوات التحليل الاستشرافي، لصالح الممارسين داخل الميدان الرقابي.

3.4.2.5 تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis)

تم تعديل مؤشر foresight بنسبة 10% و 20%، وأعيد الاختبار:

التعديل على foresight	معامل التأثير	Sig.	التفسير
20%	0.651	0	زيادة طفيفة دون تغيير الدلالة
10%	0.639	0	استقرار
-10%	0.612	0	استقرار
-20%	0.581	0	انخفاض طفيف دون تأثير جوهري

الاستنتاج: العلاقة مستقرة وقوية، ولا تتأثر بتغيرات معتدلة في البيانات المدخلة، ما يعكس مصداقية الاختبار وصحة العلاقة السببية.

تُظهر النتائج علاقة قوية ومؤثرة بين التحليل الاستشرافي وقدرة المراجع على التنبؤ بالمخاطر، ما يُبرز أن استخدام أدوات foresight وسيادريومات البدائل يُعيد صياغة دور المراجع من "مطلق للمعلومة" إلى "منشئ للتوقع"، وهو تحول جوهري في بيئات الأعمال الرقمية. ويُعزز هذه النتيجة ما ذهب إليه (Reyes & El-Din, 2023) حول أهمية نمج التفكير التنبؤي في أدوات الرقابة الداخلية.

رأي الباحث: يُؤكد الفرض الثاني جدوى نمج أدوات الاستشراف ضمن وحدة توليد السبادريومات، ويُبرز الحاجة لتأهيل المراجعين لاستخدامها، خصوصًا أن تبين نتائج T-test حسب مستوى الخبرة يعكس أثرًا تركيبيًا معرفيًا لا يجب إغفاله.

3.5 اختبار الفرض الثالث: يُسهم النموذج الرقابي المقترح في تطوير الدور الوظيفي للمراجع الداخلي وتحويله من متخذ إلى فاعل معرفي.

208

هل تم تفسير النتائج بطريقة تتوافق مع أهداف الدراسة وفرضياتها؟
يجب أن يكون هناك ربط واضح بين النتائج وفرضيات الدراسة.

قام الباحث بربط النتائج مع الفرضيات الباحث و كذا ربط النتائج مباشرة بمحاور النموذج المقترح الذي تم تطويره في الإطار النظري و ايضا تم تفسير مؤشرات المتوسطات والانحرافات بشكل يعكس توجهات العينة تجاه فعالية النموذج التفسير والتحليل بعد كل جدول، خاصة في الصفحات التالية للنتائج الإحصائية.

هل تم تفسير النتائج بطريقة تتوافق مع أهداف الدراسة وفرضياتها؟ يجب أن يكون هناك ربط واضح بين النتائج وفرضيات الدراسة.

02

5.5 الفرض الخامس: "يوجد قصور دال إحصائيًا في أداء المراجعة الداخلية التقليدية في التفاعل مع بيئة الأعمال الرقمية المعقدة".

فرض العدم: (H_0) لا توجد فروق دالة إحصائية بين المراجعة الداخلية التقليدية والنموذج الرقابي المقترح في قدرتها على التفاعل مع بيئة الأعمال الرقمية.

الفرض البديل: (H_1) توجد فروق دالة إحصائية لصالح النموذج الرقابي المقترح في التفاعل مع بيئة الأعمال الرقمية المعقدة مقارنة بالمراجعة التقليدية.

1.5.5 الهدف من الاختبار

يهدف هذا الفرض إلى تقييم الفجوة بين النهجين التقليدي والرقمي في الرقابة، من حيث:

- سرعة اكتشاف المخاطر.
- مرونة التخطيط الرقابي.
- القدرة على التفاعل مع بيئة VUCA.
- توليف أدوات تحليل استباقي ومعرفي.

213

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

أظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائي 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 المهيكلة، 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 الرقابي المعرفي.

رأي الباحث: يُعد هذا الفرض هو الأكثر رسوخًا من حيث النتائج الرقمية والتحليل السببي، خاصة أن مؤشرات الاستبان وعددها 12 عبارة غطت أبعاد التفعيل، اللحظية، والتكامل البيئي للذكاء التوليدي، مما يعزز من مشروعية دمجها كمكون أساسي داخل البنية التشغيلية للنموذج الرقابي المقترح.

5.2 اختبار الفرض الثاني: "تُهم تقنيات التحليل الاستشرافي في تعزيز قدرة المراجع الداخلي على استشراف المخاطر المستقبلية".

فرض العدم: (H_0) لا يوجد تأثير دال إحصائيًا لاستخدام أدوات التحليل الاستشرافي على قدرة المراجع الداخلي على استشراف المخاطر.

206

5. اختبار الفروض

1.5 اختبار الفرض الأول: "يوجد تأثير إيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على فاعلية المراجعة الداخلية التنبؤية".

فرض العدم: (H_0) لا يوجد تأثير دال إحصائيًا لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على فاعلية المراجعة الداخلية التنبؤية.

الفرض البديل: (H_1) يوجد تأثير دال إحصائيًا لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على فاعلية المراجعة الداخلية التنبؤية.

1.1.5 الهدف من الاختبار

يهدف هذا الفرض إلى التحقق من أن اعتماد المؤسسات على أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) يُعزّض إلى تحسين ملموس في أداء المراجعة الداخلية من حيث القدرة على التنبؤ بالمخاطر، سرعة الاستجابة، وجودة التوصيات الرقابية، بما يتجاوز إمكانيات الأساليب التقليدية.

2.1.5 أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة

2.1.5.1 تحليل الانحدار الخطي البسيط: (Simple Linear Regression)

لقياس مدى تأثير متغير استخدام الذكاء التوليدي (كمتغير مستقل) على مؤشر فاعلية المراجعة التنبؤية (كمتغير تابع).

2.2.1.5 معامل ارتباط بيرسون: (Pearson Correlation)

لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين.

204

03

هل تم تجنب المبالغة في استنتاجات النتائج؟ يجب ألا تكون النتائج متضخمة أو تحتوي على تعميمات غير مستندة إلى الأدلة.

لم يكن هنالك مبالغة في الاستنتاجات لأنها قائمة على نتائج تحليل المدخلات و بالتالي فان الباحث التزم بتحليل النتائج بما يضمن اتباع منهجية البحث و اهدفه.

04

هل تم مقارنة النتائج بالدراسات السابقة بطريقة صحيحة؟
يجب توضيح ما إذا كانت النتائج تدعم أو تتناقض مع
الأدبيات السابقة، وتقديم تفسير للاختلافات إن وجدت.

قام الباحث بعمل مقارنات مع الدراسات السابقة و بطريقة نصية و كلن بالاك ان ادراج جدول
مقارنات الدراسات السابقة من حيث المعايير النقدية للدراسات السابقة و بالتالي تكون واضحة
بشكل ممتاز للقارئ.

هل تم بناء التوصيات على أساس النتائج؟ يجب أن تكون التوصيات منطقية وقائمة على ما تم اكتشافه من خلال التحليل.

نعم , حيث ان التوصيات نابعة من النقاط القوية في نتائج الدراسة، مثل أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التنبؤ، وتبني التخطيط التكيفي، وتحفيز التعلم المؤسسي.

3. التوصيات

- 3.1 تبني النموذج الرقابي التنبؤي: ضرورة تبني النموذج الرقابي التنبؤي المقترح داخل إدارات المراجعة الداخلية، خاصة في المؤسسات التي تتبنى التحول الرقمي، لما يحققه من مرونة واستباقية.
- 3.2 تدريب المراجعين الداخليين على الأدوات الحديثة: إدراج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحليل الاستراتيجي ضمن التدريب المهني للمراجعين الداخليين، لتعزيز قدراتهم في التفاعل مع الخطر.
- 3.3 تطوير نظم المراجعة الداخلية: تطوير نظم المراجعة الداخلية لتشمل وحدات تعلم مؤسسي وتغذية راجعة معرفية، بما يضمن تراكم الخبرات المؤسسية وتحسين التنبؤ بالمخاطر.
- 3.4 مراجعة المعايير المهنية: مراجعة المعايير المهنية للمراجعة الداخلية بما يتسق مع الدور الجديد للمراجع كمنتج للمعرفة وصانع قرار، لا كمجرد منفذ لإجراءات رقابية.
- 3.5 تشجيع الجهات الرقابية على اعتماد النماذج الحديثة: تشجيع الجهات الرقابية والتطبيقية على اعتماد نماذج تقييم مرونة النظام الرقابي المؤسسي ومدى تكامله مع أدوات التحليل اللحظي.

3.3 تعزيز البنية التحتية الرقمية: على المستوى التطبيقي، توصي الدراسة بتبني النموذج الرقابي المقترح كإطار استراتيجي لتطوير إدارات المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية والخاصة، مع ضرورة توفير بنية تحتية رقمية قادرة على استيعاب أدوات الذكاء الاصطناعي والتحليل التنبؤي، وربطها بآليات اتخاذ القرار المؤسسي.

4. المقترحات البحثية المستقبلية

- 4.1 دراسات مقارنة تطبيقية: إجراء دراسات مقارنة تطبيقية بين النموذج الرقابي التنبؤي المقترح والنماذج التقليدية أو نصف الرقمية في قطاعات مختلفة مثل المالية، التعليم، والرعاية الصحية.
 - 4.2 تطوير مؤشرات أداء قياسية: تطوير مؤشرات أداء قياسية لقياس فعالية كل وحدة من وحدات النموذج الرقابي (مثل وحدة السيناريوهات التنبؤية، وحدة التعلم المؤسسي)، وربطها بأهداف المؤسسة.
 - 4.3 دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على استقلالية المراجع الداخلي: دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على استقلالية المراجع الداخلي، وحدود التأثير البشري مقابل التحليل الآلي.
 - 4.4 اختبار النموذج في سياقات دولية: اختبار النموذج المقترح في سياقات دولية متنوعة للتأكد من قابليته للتعميم ومرونته الثقافية والتطبيقية.
 - 4.5 تحليل العوامل السلوكية والتنظيمية: التوسع في تحليل أثر العوامل السلوكية والتنظيمية على قبول النموذج التنبؤي داخل إدارات المراجعة، من خلال دراسات نوعية متعمقة.
- الخلاصة**
- تؤكد الدراسة أن النموذج الرقابي التنبؤي المقترح يقدم تحولاً نوعياً في وظيفة المراجعة الداخلية في بيئات الأعمال الرقمية المعقدة. من خلال دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي، التحليل الاستراتيجي، والتعلم المؤسسي، يظهر النموذج قدرة فائقة في تعزيز فاعلية المراجعة الداخلية وتمكين سرعة الاستجابة للمخاطر المتغيرة. إن النتائج الإحصائية، التي تدعمها الفروض النظرية، تجعل من هذا النموذج إطاراً رقابياً عملياً وقوياً يُنصح بتطبيقه في المؤسسات الحديثة.

هل التوصيات قابلة للتطبيق في الواقع؟ يجب أن تكون التوصيات واقعية وقابلة للتنفيذ في المجال الذي تمت دراسته.

نعم حيث ان التوصيات كانت موجهة لإدارات المراجعة الداخلية و صناع القرار في بيئات الأعمال الرقمية و واضعي السياسات وقد ركزت على قابلية تطبيق نموذج رقابي ذكي باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهو موضوع واقعي وحديث.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

