

نقد ورقة علمية

التكليف العاشر

مقرر: قضايا بحثية 1- برنامج الدكتوراه

د. فادي عبد الفتاح

إعداد الباحثة: نوف العتيبي

بيانات الورقة محل النقد

عنوان الورقة: أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استقطاب الكفاءات وتقييمها في إطار التحول الرقمي: دراسة تطبيقية على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية

الباحث: علي محمد الحارثي، وفيصل دخیل العنزي – دكتوراه موارد بشرية، جامعة ميدأوشن، الإمارات العربية المتحدة

جهة النشر وبيانات العدد: المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية (IJFAES)، الإصدار (4)، العدد (6)، يونيو 2025، ص 50-92، DOI: 2p6n4v.2025.SEAFFI/10.59992

نوع الورقة والمنهج: دراسة ميدانية كمية بالمنهج الوصفي التحليلي، اعتمدت نظرياً أسلوب الحصر الشامل لموظفي الوزارة واستجاب فعليا (201) موظف عبر استبانة إلكترونية، بأداة استبانة من 30 عبارة موزعة على سبعة أبعاد (خمسة أبعاد للذكاء الاصطناعي، والتحول الرقمي، واستقطاب الكفاءات)، وتحليل عبر SPSS بألفا كرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي البسيط

محاور النقد: العنوان – المقدمة والمشكلة – الإطار النظري والأدبيات – المنهجية – النتائج والأرقام – التوصيات والخاتمة – التوثيق والمراجع

نقد العنوان

نقاط الضعف

- كلمة «تحسين» توجي بأثر فعلي محقق أقوى مما يسندته التصميم: العنوان يجزم بحدوث «تحسين» في استقطاب الكفاءات، بينما التصميم استبباني مقطعي يقيس تصورات الموظفين تجاه هذه التقنيات لا أثرا فعليا مقاسا قبل وبعد التطبيق — فالصياغة الجازمة أقوى مما يثبتته منهج وصفي غير تجريبي.
- ازدواجية «تحسين» و«تقييمها» دون توضيح العلاقة بينهما: العنوان يجمع بين هدفين (تحسين الاستقطاب، وتقييمه) دون بيان ما إذا «التقييم» متغير إضافي أم إعادة صياغة للاستقطاب ذاته، بينما النموذج البحثي لاحقا يظهر متغيرين تابعين منفصلين (استقطاب الكفاءات والتحول الرقمي) لا «تقييما» قائما بذاته.

التحسين المقترح: تحديد الفعل البحثي بدقة أكبر تتسق مع التصميم الوصفي المقطعي (مثل «العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين استقطاب الكفاءات» بدل الجزم بـ«تحسين»)، وحذف كلمة «وتقييمها» أو توضيح كونها جزءا من نفس المتغير التابع لا متغيرا مستقلا.

نقاط القوة

- دقة تحديد الوسيلة والمتغير التابع: العنوان يحدد بوضوح الوسيلة (تقنيات الذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (استقطاب الكفاءات) بصياغة مختصرة، بما يتسق مع محاور الاستبانة السبعة.
- تحديد جهة تطبيقية ومؤسسية دقيقة بدل التعميم: تحديد «وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية» و«المملكة العربية السعودية» يميز الدراسة عن الدراسات الأعم التي تتناول الذكاء الاصطناعي في التوظيف دون حصر مؤسسي، ويمنح النتائج سياقاً تطبيقياً واضحاً.
- حداثة الموضوع وارتباطه المباشر برؤية 2030: يربط العنوان تقنيات الذكاء الاصطناعي بإطار التحول الرقمي المؤسسي، قضية راهنة تتقاطع مباشرة مع أولويات التحول الرقمي الحكومي، بما يمنح الورقة أهمية تطبيقية واضحة ويتسق مع مجال أطروحة الباحثة.

نقد المقدمة والمشكلة

نقاط الضعف

- تطابق شبه حرفي بين الأسئلة الفرعية والأهداف الفرعية: كل هدف فرعي هو إعادة صياغة شبه حرفية لسؤاله الفرعي المقابل (تحويل صيغة الاستفهام «هل يؤثر» إلى صيغة المصدر «قياس تأثير» فقط)، دون تمايز وظيفي حقيقي بين قسمي «التساؤلات» و«الأهداف».
- مشكلة البحث افتراضية دون سند رقمي أو دراسة استطلاعية مسبقة: الفقرة تصف أن التطبيق الفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي «لا يزال يعاني من عدة عقبات» دون الاستشهاد بأي مؤشر أو تقرير رسمي سابق يوثق حجم هذه العقبات داخل الوزارة تحديدا قبل إجراء الدراسة.
- عدم فصل مفاهيمي مبكر بين «التحول الرقمي» و«تقنيات الذكاء الاصطناعي»: فقرة المشكلة تستخدم المفهومين بشكل شبه مترادف في السرد الافتتاحي، بينما يُعامل التحول الرقمي لاحقا في نموذج البحث كمتغير مستقل قائم بذاته له فروضه الخاصة (2H, 3H) — عدم اتساق مفاهيمي بين المقدمة والنموذج.

التحسين المقترح: دعم فقرة المشكلة بمؤشر كمي أو تقرير مؤسسي رسمي يوثق حجم الفجوة قبل جمع البيانات، وإعادة صياغة الأهداف الفرعية بما يميزها فعليا عن الأسئلة الفرعية، والفصل المفاهيمي المبكر بين «التحول الرقمي» و«تقنيات الذكاء الاصطناعي» بما يتسق مع نموذج البحث اللاحق.

نقاط القوة

- اتساق بنائي واضح بين الأسئلة والفروض والمحاور: خمسة أسئلة فرعية تقابلها خمسة فروض فرعية (e1H-a1H) وخمسة أبعاد في الاستبانة — تناظر داخلي يسهل تتبع مسار البحث من المشكلة إلى النتائج.
- تعريفات إجرائية منظمة لكل مصطلح رئيسي: قسم «مصطلحات الدراسة» يعرّف المفاهيم الخمسة (الذكاء الاصطناعي وأبعاده الخمسة، تحسين استقطاب الكفاءات، التحول الرقمي) بشكل منظم مدعوم بمراجع حديثة، ما يزيل أي غموض مفاهيمي مبكرا لدى القارئ.
- تحديد الأهمية العلمية والعملية في فقرتين منفصلتين وواضحتين: الفصل بين الأهمية العلمية (سد الفجوة المعرفية بين نظريات الذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية) والأهمية العملية (أداة لصانعي السياسات بالوزارة) يمنح القارئ صورة واضحة عن قيمة البحث على المستويين.
- **نقطة قوة تنظيمية تُحسب للباحثين:** صياغة صريحة للأسئلة والفروض الفرعية الخمسة عقب مشكلة البحث مباشرة، مع فقرة أهداف بحثية موسّعة تربط كل هدف بمحور مقابل في الاستبانة، ما يمنح القارئ خارطة واضحة لمسار الدراسة قبل الدخول في الإطار النظري.

نقد الإطار النظري والأدبيات

نقاط الضعف

- غياب أي نموذج نظري تأطيري يُشتق منه نموذج البحث ذاته: خلافا لما هو معتاد في دراسات التبني التقني، لا تشير المقدمة النظرية إلى أي نموذج مفاهيمي (ك TAM أو UTAUT) يفسر اختيار التركيب الخماسي للأبعاد أو العلاقة الافتراضية بين التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي واستقطاب الكفاءات، فيبقى نموذج البحث عرضا لمتغيرات دون سند نظري صريح.
- عرض تجميعي سردي متكرر الصياغة دون مصفوفة مقارنة أو نقد لتفاوت العينات: تُستعرض 16 دراسة في فقرات متشابهة تقريبا حرفيا (تبدأ كلها بـ«هدفت هذه الدراسة إلى...» وتنتهي بنسبة تحسن مئوية) دون جدول يقارنها، ودون أي تعليق على تفاوت أحجام عيناتها (من 70 إلى 360 مشاركا) أو أدوات قياسها المختلفة.

التحسين المقترح: تبني نموذج نظري تأطيري صريح (ك TAM أو RBV) تُشتق منه فرضيات الدراسة رسميا، وبناء مصفوفة مقارنة منظمة للدراسات السابقة (الهدف، العينة، الأداة، النتيجة، الفجوة)، وإضافة تعليق نقدي على تفاوت أحجام العينات وأدوات القياس بين الدراسات المستعرضة.

نقاط القوة

- إقرار صريح بندرة الدراسات الجامعة بين المتغيرات الثلاثة معا: يخلص قسم «التعليق على الدراسات السابقة» إلى وجود «ندرة في الدراسات التي تناولت استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استقطاب الكفاءات وتقييمها في إطار التحول الرقمي»، وهي الفجوة التي تتصدى لها الدراسة مباشرة.
- تغطية واسعة وحديثة زمنيا للأدبيات: يستعرض الإطار 16 دراسة سابقة أغلبها بين 2021-2025، توازن بين مصادر عربية (النجار، الجعفري، الحربي، الرفاعي) ومصادر دولية مؤسسية في حقل الذكاء الاصطناعي والموارد البشرية (Chamorro-Premuzic؛ Meijerink؛ Sivathanu & Pillai).
- **لكن:** تُعد الورقة بموضوعها (تقنيات الذكاء الاصطناعي في استقطاب الكفاءات ضمن التحول الرقمي) قريبة مباشرة من مجال أطروحة الباحثة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال، وتقدم تصنيفا خماسيا واضحا لأبعاد الذكاء الاصطناعي يمكن الاستفادة منه عند بناء الإطار النظري للأطروحة.

ارتباط الأدبيات بالعنوان والمنهج وأطروحة الباحثة

الدراسة السابقة وموضوعها	ارتباطها بمنهجية الورقة	ملاحظة الارتباط بالعنوان وبأطروحة الباحثة
• The – (2021Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. (bright and dark sides of artificial intelligence in recruitment • Chamorro-Premuzic, T., Akhtar, R., Winsborough, D., Artificial intelligence in – (2019& Ahmetoglu, G. (talent acquisition: A review and research agenda	• دراسة بمنهج مختلط (مقابلات نوعية مع مسؤولي الموارد البشرية واستبيانات موزعة على مرشحين)، بخلاف المنهج الوصفي الكمي البحث للورقة محل النقد، ما يوفر بعدا نوعيا مكملًا غاب عن اعتماد الورقة الحصري على الاستبيان الكمي • مراجعة أدبيات منهجية (systematic review) دون عينة ميدانية، بخلاف التصميم الميداني الاستبائي للورقة محل النقد، وتقتصر أولويات بحثية مستقبلية تتقاطع مباشرة مع فجوة الورقة نفسها	• أقرب الدراسات موضوعا لمتغير الورقة الرئيسي (تطبيق الذكاء الاصطناعي في التوظيف)، وتخدم أطروحة الباحثة بتحذيرها الصريح من «الجوانب المظلمة» (نقص الشفافية، شعور المرشحين بعدم الإنصاف) — بعد نقدي غائب تماما عن معالجة الورقة الإيجابية الخالصة لنتائجها • تقدم للباحثة تصنيفا مرجعيا لأدوات الذكاء الاصطناعي في تقييم الكفاءات (تحليل تعبيرات الوجه، نبذة الصوت) يمكن توظيفه في تعميق مناقشة «الأنظمة الخيرة» و«معالجة اللغة الطبيعية» ضمن أطروحة الباحثة، مع التأكيد على ضرورة الشفافية الأخلاقية — بعد غائب عن الورقة محل النقد

نقد المنهجية

نقاط الضعف

- تناقض بين «أسلوب الحصر الشامل» المعلن والاستجابة الفعلية: يذكر البحث اعتماد الحصر الشامل لجميع العاملين، لكن الاستجابة بلغت 201 فقط دون ذكر حجم المجتمع الكلي، فهي أقرب لعينة تطوعية عبر Google Forms لا حصرًا شاملاً.
- تناقض داخلي في حجم العينة بين جداول التوصيف: جدولاً «النوع» و«العمر» يذكران إجمالي 201، بينما جدول «سنوات الخبرة» يذكر 430 رغم أن مجموع فئاته الفعلي يساوي 201 فقط — خطأ في عرض البيانات.
- عدم استخدام انحدار متعدد رغم وجود أكثر من متغير مستقل ضمني: يختبر البحث كل بُعد من الأبعاد الخمسة منفرداً مقابل استقطاب الكفاءات دون اختبار أثرها المشترك، رغم أن الفرض الرئيسي الأول يصاغ على أساس متغير مركب واحد.
- غياب اختبار للصلاحيّة التمييزية بين الأبعاد: تُقاس سبعة أبعاد مختلفة بالطبيعة بمقياس ليكرت موحد دون اختبار صدق تمييزي أو تقاربي يتحقق من استقلالية كل بُعد فعلياً.

التحسين المقترح: توضيح حجم مجتمع الدراسة الكلي ونسبة الاستجابة بدل مصطلح «الحصر الشامل»، وتصحيح تناقض حجم العينة بين الجداول، وإضافة انحدار متعدد للأبعاد الخمسة مجتمعة مع اختبار الصلاحيّة التمييزية بينها.

نقاط القوة

- اختبار ثبات شامل ومفصل لكل بُعد قبل التحليل: جدول اختبار الثقة والثبات يعرض معامل كرونباخ ألفا لكل بند من البنود الثلاثين على حدة إلى جانب المعامل الكلي للارتباط (Item Total Correlation)، بما يتجاوز مجرد ذكر رقم إجمالي واحد.
- توثيق واضح لبنية أداة القياس: استبانة من 30 عبارة موزعة بدقة على سبعة محاور (5 لكل من التعلم الآلي والروبوتات ومعالجة اللغة الطبيعية، 4 للأنظمة الخبيرة وتحليل البيانات الضخمة، 5 للتحويل الرقمي، 5 لاستقطاب الكفاءات) وفق مقياس ليكرت الخماسي.
- تغطية شاملة لخمس أبعاد تقنية متميزة للذكاء الاصطناعي: تناول البحث خمس تقنيات فرعية (التعلم الآلي، الروبوتات، معالجة اللغة الطبيعية، الأنظمة الخبيرة، تحليل البيانات الضخمة) بدل الاكتفاء بمصطلح جامع واحد، ما يمنح تشخيصاً أدق لأثر كل تقنية على حدة.
- استخدام أساليب إحصائية متسلسلة منطقياً من الوصف إلى الاستدلال: التسلسل من التوصيف الديموغرافي، إلى الإحصاء الوصفي لكل بُعد، إلى معامل ارتباط بيرسون، إلى تحليل الانحدار لاختبار كل فرض — تسلسل واضح يسهل تتبعه.

نقد عرض النتائج والأرقام

الملاحظة الجوهرية: خلل رياضي في العلاقة بين معامل الارتباط ومعامل التحديد

- عدم تطابق رياضي ثابت بين r و R^2 عبر الفروض الثلاثة الرئيسية: في الانحدار الخطي البسيط بمتغير مستقل واحد، من المفترض رياضياً أن يساوي R^2 مربع معامل الارتباط r ذاته تماماً، لكن الجداول تُظهر: الفرض الأول ($r=0.773 \rightarrow R^2$ متوقع $\approx 59.7\%$ ، والمُبلغ عنه فعلياً 36%)، والفرض الثاني ($r=0.642 \rightarrow R^2$ متوقع $\approx 41.2\%$ ، والمُبلغ عنه 31%)، والفرض الثالث ($r=0.61 \rightarrow R^2$ متوقع $\approx 37.2\%$ ، والمُبلغ عنه 20%) — فارق كبير ومتسق الاتجاه في الفروض الثلاثة كلها يستبعد كونه خطأ تقريب عشوائي.
- معامل الانحدار المعياري (Beta) يتجاوز الحد المتسق مع معامل الارتباط دون تعليق: يبلغ معامل الانحدار المعياري في الفرض الأول ($\beta=0.471$) بينما معامل الارتباط بين المتغيرين نفسيهما ($r=0.773$) — في الانحدار البسيط يُفترض أن يتساوى β المعياري مع r تماماً، والفارق بينهما (0.471 مقابل 0.773) فجوة رياضية أخرى غير مفسرة في المتن.
- تناقض بين وصف العلاقة اللفظي «قوية» ومعامل التحديد المنخفض نسبياً: تُصنّف درجة العلاقة في جدول الفرض الأول بأنها «قوية» استناداً لقيمة $r=0.773$ ، بينما معامل التحديد المصاحب لا يفسر سوى 36% من التباين — وصف لفظي للعلاقة لا يتسق كمياً مع النسبة المتواضعة من التباين المُفسّر التي يقدمها الجدول ذاته.

التحسين المقترح: مراجعة مخرجات SPSS الأصلية للتحقق من العلاقة الرياضية بين r و R^2 و β في الانحدار البسيط لكل فرض، وتصحيح أي خطأ في نقل النتائج من المخرجات الإحصائية إلى الجداول المنشورة قبل إعادة النشر.

تنظيم النتائج المعروضة

- بنية عرض متدرجة ومتسقة عبر سبعة أبعاد: كل بُعد (التعلم الآلي، الروبوتات، معالجة اللغة الطبيعية، الأنظمة الخبيرة، تحليل البيانات الضخمة، التحول الرقمي، استقطاب الكفاءات) يُختتم بجدول إحصاء وصفي كامل (متوسط، انحراف معياري، ترتيب) يتبعه تفسير نصي مرتبط بكل فقرة على حدة.
- الإفصاح عن قيم الدلالة الإحصائية بوضوح في جميع جداول الاختبار: تُدرج قيم «ت» و«ف» ومستوى المعنوية بوضوح في جداول الارتباط والانحدار الثلاثة، ما يتيح للقارئ حكماً مبدئياً مباشراً على الدلالة الإحصائية لكل اختبار.
- ربط منطقي مقبول بين ترتيب الفقرات وتفسيرها السردية: يفسّر كل ترتيب للفقرات (الأعلى والأدنى متوسطاً) بربط منطقي بالسياق العملي، مثل تفسير محدودية استخدام الأنظمة الخبيرة «بعدم شيوع استخدامها بشكل واسع حتى الآن داخل الوزارة»، بدل تركها أرقاماً مجردة.
- جدول ملخص واضح لنتائج اختبار الفروض في نهاية القسم: جدول (17) يلخص جميع الفروض التسعة (الرئيسية والفرعية) بنتيجة «قبول» واحدة لكل منها، ما يسهل على القارئ مراجعة الصورة الكاملة لنتائج اختبار الفروض دفعة واحدة.

نقد التوصيات والخاتمة

نقطة ضعف: توصيات تتجاوز حدود العينة وأضعف نتيجة في النموذج

- تعميم مؤسسي وطني كامل يتجاوز خصوصية العينة: يوصي البحث بـ«ضرورة تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في وزارات ومؤسسات المملكة» ككل، استنادا لعينة من 201 موظف في وزارة واحدة فقط، دون تحفظ صريح على حدود قابلية تعميم النتائج على قطاعات حكومية أخرى مختلفة الطبيعة والجاهزية التقنية.
 - غياب توصية موجهة خصيصا لأضعف فرض في النموذج: الفرض الثالث (التحول الرقمي ← استقطاب الكفاءات) هو الأضعف تفسيرا بين الفروض الرئيسية الثلاثة ($R^2 = 20\%$ فقط مقابل 36% و 31% للفرضين الآخرين)، إلا أن التوصيات الختامية عامة موحدة ولا تتضمن أي توصية خاصة لمعالجة ضعف هذه العلاقة تحديدا أو تفسير أسبابها.
 - غياب أي إشارة لمحدودية النموذج الإحصائي أو التناقضات الرقمية ضمن الخاتمة: لا تذكر الخاتمة التفاوت بين معامل الارتباط ومعامل التحديد عبر الفروض الثلاثة، ولا التناقض في حجم العينة بين الجداول، رغم كونهما نتيجتين محورييتين تستحقان تحفظا منهجيا صريحا قبل تعميم التوصيات المبنية عليهما.
- التحسين المقترح:** تقييد التوصيات المؤسسية بحدود العينة الفعلية (وزارة واحدة) مع الإشارة الصريحة لضرورة تعميمها تدريجيا عبر قطاعات أخرى، وإضافة توصية خاصة لمعالجة ضعف علاقة التحول الرقمي باستقطاب الكفاءات، وتضمين فقرة صريحة لحدود الدراسة الإحصائية ضمن الخاتمة.

نقطة قوة: اتساق عام بين محاور الدراسة والتوصية الختامية

- تناظر واضح بين الفرضيات الخمسة الفرعية والتوصية الجامعة: التوصية الختامية بتعزيز استخدام «تقنيات الذكاء الاصطناعي» ترتبط مباشرة بالأبعاد الخمسة التي اختُبرت جميعها وقُبلت فرضياتها (e1H-a1H)، ما يمنح الخاتمة اتساقا هيكليا مع نتائج الاختبار الإحصائي الفعلية.
- ربط التوصية بالتدريب باحتياج فعلي أظهرته بيانات العينة: التوصية بـ«الاستثمار في التدريب على هذه التقنيات» تتسق مع ملاحظة التقرير الديموغرافي أن غالبية العينة (56.7%) من الفئة العمرية 37-47 سنة ذات الخبرة المتوسطة إلى العالية، ما يبرر الحاجة لتأهيل الفئات الأصغر سنا والأحدث تعيينا.
- **لكن:** التوصيات تبقى في مستوى عام («ضرورة تعزيز الاستخدام»، «الاستثمار في التدريب») دون آلية تنفيذ أو جهة مسؤولية أو مدى زمني أو مؤشر قياس، فتقترب من التوصيات الاستراتيجية العامة أكثر من خطة تنفيذية قابلة للتطبيق.

نقد التوثيق والمراجع

نقاط الضعف

- تباين بين عدد المراجع المستعرض بالمتن وتنظيم القائمة النهائية: يستعرض قسم الدراسات السابقة أكثر من 16 دراسة مفصلة بالمتن (Orhan & Kurnaz؛ أبوالمكارم؛ النجار؛ الجعفري وغيرها)، وتحوي قائمة المراجع النهائية نحو 24 مرجعا دون فهرسة أو ترقيم يسهل على القارئ مطابقة كل استشهاد متني بمرجعه مباشرة في قائمة طويلة غير مصنفة فرعيا.
- تكرار مرجع «الرفاعي» في المتن بصيغ متعددة دون توحيد واضح: يظهر الاستشهاد بصيغة «(الرفاعي, 2021)» في القسم النظري، ويظهر أيضا كدراسة كاملة منفصلة ضمن الدراسات السابقة، دون توضيح إن كان الاستشهادان يشيران لنفس المصدر أو مصدرين مختلفين لنفس المؤلف في نفس العام يستوجبان تمييزا بـ(أ) و(ب).
- عدم تناسق في تنسيق أسماء المؤلفين الأجانب بين المتن وقائمة المراجع: بعض الأسماء تُذكر بالحروف اللاتينية كاملة في المتن (Ahmadi, 2024؛ Bermejo & Juiz, 2023) بينما تظهر أسماء أخرى مدمجة جزئيا بالعربية، ما يخلق عدم اتساق شكلي في أسلوب التوثيق داخل الورقة نفسها.

نقطة قوة محسوبة للورقة

- قائمة مراجع ثنائية اللغة حديثة زمنيا وواسعة نسبيا: تغطي القائمة نحو 24 مرجعا توازن بين مصادر عربية حديثة (أبوخضرة 2021، الحربي 2022، صالح وسامي 2022) ومصادر دولية مؤسسة في حقل الذكاء الاصطناعي والموارد البشرية (Meijerink et al. 2021؛ al. Chamorro-Premuzic et al. 2019؛ Bersin 2020)، بأغلبية واضحة للمصادر المنشورة بين 2020-2025.

التحسين المقترح: تنظيم قائمة المراجع في فقرتين فرعيتين مرقمتين (عربية/أجنبية) مع مطابقة صريحة لكل استشهاد متني، وتوحيد الإشارة لمرجع «الرفاعي» بتمييز واضح إن وُجد أكثر من عمل بنفس الاسم والعام، وتوحيد أسلوب كتابة أسماء المؤلفين الأجانب في المتن كما وردت في القائمة.

ملخص نقاط الضعف والتحسين المقترح

نقطة الضعف والدليل	الأثر	التحسين المقترح
- تناقض رياضي ثابت بين معامل الارتباط (r) ومعامل التحديد (R^2) عبر الفروض الثلاثة الرئيسية (مثال: $1H: r=0.773$ يقابله $R^2=36\%$ فقط بدل 60% المتوقع رياضياً) - تناقض في إجمالي حجم العينة بين جداول التوصيف الديموغرافي (201) في جدولي النوع والعمر مقابل 430 في جدول سنوات الخبرة رغم أن مجموع فئاته الفعلية (201) - تناقض بين مصطلح «أسلوب الحصر الشامل» المعلن في منهجية البحث والاستجابة الفعلية المحدودة (201) من مجتمع غير محدد الحجم عبر رابط إلكتروني طوعي) - استخدام انحدار خطي بسيط منفرد لكل بُعد من الأبعاد الخمسة دون اختبار انحدار متعدد للأثر المشترك، رغم صياغة الفرض الرئيسي الأول على أساس «تقنيات الذكاء الاصطناعي» كمتغير مركب واحد - تعميم توصية مؤسسية وطنية شاملة («وزارات ومؤسسات المملكة») استناداً لعينة من وزارة واحدة (201 مفردة) دون تحفظ صريح على حدود التعميم - غياب توصية خاصة تعالج أضعف فرض رئيسي في النموذج (التحول الرقمي ← استقطاب الكفاءات، $R^2=20\%$ فقط) رغم كونه الأدنى تفسيرياً بين الفروض الثلاثة	- يشكك في دقة نقل مخرجات SPSS إلى الجداول المنشورة ويقوّض الثقة بجميع نتائج اختبار الفروض المبينة على نفس أسلوب التحليل - يثير شكوكاً حول دقة إدخال أو نقل البيانات ويمس مصداقية التوصيف الديموغرافي الذي بُنى عليه قراءة النتائج - يُضعف الثقة بتمثيل العينة لمجتمع الدراسة الفعلي ويجعل تعميم النتائج على «جميع العاملين بالوزارة» غير مسنود منهجياً - يُفقد اختبار الفرض الرئيسي الأول سنده الإحصائي الدقيق، إذ تُختبر أبعاده الخمسة منفردة لا مجتمعة كما تنص صياغة الفرض نفسها - يفصل التوصيات عن الأساس الميداني الفعلي للدراسة ويحوّلها إلى توصية عامة تتجاوز ما تسنده البيانات المجمعة - يترك أضعف نتيجة رقمية في الدراسة دون معالجة إجرائية، رغم أنها الأحوج لتوصية تفسيرية أو تحسينية محددة	- مراجعة مخرجات SPSS الأصلية للتحقق من العلاقة الرياضية بين r و R^2 لكل فرض وتصحيح أي خطأ نقل قبل إعادة النشر - تصحيح إجمالي جدول سنوات الخبرة ليطابق 201 مفردة كما في بقية جداول التوصيف الديموغرافي - توضيح الحجم الكلي الفعلي لمجتمع الدراسة ونسبة الاستجابة، أو إعادة تصنيف أسلوب المعاينة بدقة كعينة طوعية لا حصر شامل - إجراء تحليل انحدار متعدد يُدخل الأبعاد الخمسة مع اختبار الأثر المشترك المتسق مع صياغة الفرض الرئيسي - تقييد التوصيات بحدود العينة الفعلية (الوزارة المدروسة) مع الإشارة الصريحة لضرورة التحقق من التعميم عبر قطاعات أخرى مستقبلاً - إضافة توصية خاصة لتحليل أسباب ضعف علاقة التحول الرقمي باستقطاب الكفاءات ومعالجتها إجرائياً

دراسة ميدانية تعالج أثر خمس تقنيات من تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلم الآلي، الروبوتات، معالجة اللغة الطبيعية، الأنظمة الخبيرة، تحليل البيانات الضخمة) في تحسين استقطاب الكفاءات وعلاقتها بالتحول الرقمي بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، وتصل إلى قبول جميع الفروض التسعة المطروحة بدلالة إحصائية عند مستوى 1%، إلا أنها:

- تُظهر تناقضا رياضيا ثابتا وغير مفسر بين معامل الارتباط (r) ومعامل التحديد (R^2) في الفروض الرئيسية الثلاثة جميعها (مثال: $R^2=36\%$ فقط مقابل قيمة متوقعة رياضيا تقارب 60% عند $r=0.773$) — خلل يمس دقة الاستدلال الإحصائي المُعلن ويستدعي مراجعة مخرجات SPSS الأصلية.
- تتضمن تناقضا في حجم العينة بين جداول التوصيف الديموغرافي (201 مقابل 430 في جدول سنوات الخبرة)، وتصف أسلوب المعاينة بـ«الحصر الشامل» رغم أن الاستجابة الفعلية عبر رابط إلكتروني طوعي لا تسند هذا الوصف منهجيا.
- توصي بتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى «وزارات ومؤسسات المملكة» كافة استنادا لعينة من وزارة واحدة فقط، دون تحفظ صريح على حدود التعميم، ودون توصية خاصة تعالج أضعف فرض رئيسي في النموذج (التحول الرقمي ← استقطاب الكفاءات، $R^2=20\%$).
- مع ذلك، فإن قربها الموضوعي المباشر من مجال أطروحة الباحثة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال يجعلها مرجعا مفيدا في تصنيف أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي الخمسة وربطها بعمليات الموارد البشرية، لا نموذجا إحصائيا يُحتذى دون مراجعة.

اتجاه البحث المستقبلي:

دراسة ميدانية تعيد اختبار العلاقات ذاتها مع تحليل انحدار متعدد يجمع الأبعاد الخمسة معا، وتتحقق من تطابق معامل الارتباط ومعامل التحديد قبل النشر، وتوضح حجم مجتمع الدراسة الفعلي ونسبة الاستجابة، بما يخدم تأطير أطروحة الباحثة في (استخدامات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال).



محور

09

الخلاصة

التكليف الأسبوعي - مقرر قضايا بحثية (1)

شكرًا لكم