



جامعة ميدأوشن
كلية الإدارة

أثر رقمنة نظام إدارة الأداء
(Performance Management Systems)
على دقة التقييم وتقليل التحيز البشري في upsource by solutions

أسم الطالب/ إبراهيم بن عبدالله المزيعل
الرقم الجامعي: 222001085

مشروع تخرج- 1
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. عبدالرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التكليف الثاني
05/26/2026 - الفصل الدراسي الثالث

جدول المحتويات

2	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
3	1.1 المقدمة
4	1.2 مشكلة الدراسة
5	1.2.1 فجوات على المستوى النظري
5	1.2.2 فجوات على المستوى التطبيقي
6	1.3 أهمية الدراسة
6	1.3.1 على المستوى النظري
7	1.3.2 على المستوى التطبيقي
9	1.4 أسئلة البحث
9	1.5 أهداف البحث
10	1.6 فرضيات البحث
10	1.7 نموذج البحث
11	1.8 مكان التطبيق المقترح للبحث
11	1.9 منهجية البحث المتوقعة
13	المراجع

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

تُعد إدارة الأداء (Performance Management) ركيزة أساسية في أي منظمة تسعى لتحقيق أهدافها الاستراتيجية من خلال تطوير أداء موظفيها ورفع كفاءتهم. فهي عملية مستمرة تهدف إلى تحديد وقياس وتطوير أداء الأفراد والفرق، ومواءمة هذا الأداء مع الأهداف التنظيمية العامة. وفي صميم هذه العملية، يبرز تقييم الأداء كأداة حاسمة تتوقف عليها قرارات الترقّيات، والمكافآت، وتحديد مسارات التطوير المهني، مما يجعل دقته وعدالته مسألة ذات تأثير بالغ على مسيرة الموظفين المهنية ورضاهم الوظيفي.

ومع ذلك، ظلت أنظمة تقييم الأداء التقليدية تعاني لعقود من تحديات جوهرية، أبرزها الذاتية (Subjectivity) وضعف الدقة، وانتشار التحيزات البشرية (Human Biases) بأنواعها المختلفة، كتحيز الهالة (Halo Effect)، وتحيز الحداثة (Recency Bias)، وتحيز التشابه (Similarity Bias). هذه التحيزات، التي غالباً ما تكون لا إرادية، تؤدي إلى تقييمات غير عادلة، وتقوض ثقة الموظفين بالنظام، وقد تدفعهم إلى ترك المؤسسة. وقد أشارت الدراسات إلى أن الإدراك المتحيز للتقييمات يرتبط بشدة بعدم رضا الموظفين ونيّتهم في مغادرة المنظمة.

في هذا السياق، برزت الرقمنة كحل واعد لمواجهة هذه التحديات. حيث أحدث التقدم التكنولوجي السريع، خاصة في مجالات الذكاء الاصطناعي (AI)، وتحليل البيانات (Analytics)، والأتمتة (Automation)، نقلة نوعية في كيفية تصميم وتنفيذ أنظمة إدارة الأداء. تتيح هذه الأنظمة الرقمية إمكانية جمع البيانات بشكل مستمر، وتقديم تغذية راجعة فورية، وتوحيد معايير التقييم، وتوفير لوحات معلومات (Dashboards) تساعد المدراء على تتبع أداء فرقهم بموضوعية أكبر.

لكن يبقى السؤال الجوهري: هل تساهم هذه الرقمنة فعلاً في تعزيز دقة التقييم والحد من التحيز البشري؟ أم أنها قد تنقل التحيزات القائمة إلى صيغة خوارزمية أكثر تعقيداً وإخفاءً، كما يحذر بعض الباحثين؟. هذا

البحث يسعى للإجابة عن هذا السؤال من خلال استكشاف الإمكانيات والتحديات التي تطرحها رقمنة أنظمة إدارة الأداء، بهدف الوصول إلى فهم متوازن لأثرها على عدالة ودقة تقييم الموظفين.

1.2. مشكلة الدراسة:

تُعد عملية تقييم أداء الموظفين حجر الزاوية في إدارة الموارد البشرية، إذ ترتبط بها القرارات المصيرية كالترقيات والمكافآت وتحديد مسارات التطوير المهني. ومع ذلك، ظلت أنظمة التقييم التقليدية تعاني من عيوب جوهرية تتمثل في ضعف الدقة وانتشار التحيزات البشرية (كتحيز الهالة، وتحيز الحداثة، وتحيز التشابه)، مما يؤدي إلى تقييمات غير عادلة تقوض ثقة الموظفين وتزيد من معدلات الاستنزاف الوظيفي.

في المقابل، برزت في السنوات الأخيرة أنظمة رقمية لإدارة الأداء تعتمد على الأتمتة، وتحليل البيانات الضخمة، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، ووُعدت بقدرتها على توحيد المعايير، وتقديم تغذية راجعة مستمرة، وتقليل الذاتية في التقييم. لكن تبقى الإشكالية الأساسية: **هل تحقق هذه الأنظمة الرقمية فعلاً دقة أعلى في التقييم وتحداً ملموساً للتحيز البشري؟ أم أنها مجرد أداة جديدة تنقل التحيزات القائمة إلى صيغة خوارزمية أكثر تعقيداً وإخفاءً، وقد تخلق تحيزات جديدة تُعرف بـ"التحيز الخوارزمي".

من هنا، تنبثق مشكلة هذا البحث في محاولة فهم الأثر الحقيقي للرقمنة على عدالة ودقة تقييم الأداء، من خلال استكشاف آليات عمل هذه الأنظمة، ومقارنتها بالأنظمة التقليدية، ورصد التحديات والمخاطر المصاحبة لها، وصولاً إلى اقتراح تصور متوازن يجمع بين الاستفادة من التقنية والرقابة البشرية لضمان نظام تقييم عادل وفعال.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري:

1. عدم وضوح العلاقة السببية بين الرقمنة والحد من التحيز: الأدبيات الحالية، مثل دراسة Gethe (2025)، تقدم إطاراً مفاهيمياً لكيفية مساهمة analytics, automation, and artificial intelligence (AAA) في جعل نظام إدارة الأداء "خالياً من الأخطاء والتحيز". ومع ذلك، يبقى السؤال حول ما إذا كانت الرقمنة تقلل التحيز البشري بشكل جوهري أم أنها ببساطة تنقله إلى شكل خوارزمي أكثر تعقيداً وإخفاءً. البحث يلمح لهذه المعضلة لكنه لا يقدم إجابة قاطعة، مما يشير إلى فجوة في فهم العلاقة السببية الحقيقية.
2. غياب نموذج نظري متكامل يجمع بين الكفاءة التقنية والعدالة التنظيمية: الإشارة إلى ضرورة التوفيق بين التقنية والرقابة البشرية في السؤال الفرعي الرابع تشير إلى نقص في النماذج النظرية التي تدمج بين متطلبات الدقة التقنية (كفاءة الخوارزميات) ومتطلبات العدالة التنظيمية (الثقة، الشفافية، والمشاركة). التحليل الموضوعي الذي أشارت إليه Akhtar et al (2025) حول أسباب التحيز في التقييم يحتاج إلى ربط أوضح بكيفية تصميم أنظمة رقمية تعالج هذه الأسباب الجذرية دون خلق تحيزات جديدة.
3. محدودية تناول "التحيز الخوارزمي" كامتداد للتحيز البشري: بينما يشير البحث إلى خطر التحيز الخوارزمي، إلا أن الأدبيات النظرية (مثل دراسة Sathian, 2024) تظهر أن أنظمة القياس الكمي قد تُنتج معلومات "خالية من أي قيمة إدارية" وتُعزز المصالح الذاتية للمديرين، مما يُعيد إنتاج التحيز البشري بصورة رقمية. الفجوة النظرية تكمن في عدم وجود تصور كافٍ لكيفية نشوء التحيز الخوارزمي من البيانات والتصميم البشري، وكيف يمكن نظرياً كسر هذه الحلقة المفرغة.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي:

1. غياب دراسات حالة تطبيقية معمقة تختبر الفرضيات: البحث يعتمد بشكل أساسي على مراجع نظرية ومقالات أكاديمية (مثل Gethe, 2025؛ Akhtar, 2025) وأبحاث جامعية (مثل Tambekar, 2025). هناك نقص في الدراسات التطبيقية التي تقدم أدلة ميدانية من منظمات

طبقت أنظمة رقمية وتناولت بالقياس أثرها الفعلي على دقة التقييم والتحيز. وبشكل خاص، غياب دراسات من المنطقة العربية أو الناشئة التي تختبر هذه الفرضيات في سياقات ثقافية وتنظيمية مختلفة.

2. قلة التركيز على التحديات العملية للتنفيذ: تشير بعض المصادر، مثل تقرير TechTarget (2025)، إلى تحديات تطبيقية جوهرية مثل: التحيز في البيانات المستخدمة لتدريب الذكاء الاصطناعي، خطر "المبالغة" في صياغة التقارير، صعوبة التحقق من صحة مخرجات الأنظمة، والتوقعات غير الواقعية حول الجهد والوقت المطلوبين. هذه التحديات العملية لم تُعطَ حيزاً كافياً في صياغة مشكلة البحث أو الأسئلة الفرعية، مما يمثل فجوة تطبيقية في كيفية التعامل مع هذه العقبات أثناء التنفيذ الفعلي.

3. نقص الأدلة على كيفية تحقيق التوازن بين الأتمتة والإشراف البشري: بينما يشير السؤال الفرعي الرابع إلى أهمية التوفيق بين التقنية والرقابة البشرية، إلا أن المراجع المقدمة (مثل Tambekar, 2025) تظهر أن التحديات الأخلاقية مثل التحيز الخوارزمي، دقة البيانات، والخصوصية ما زالت قائمة وتثير قلقاً حقيقياً لدى المديرين. الفجوة التطبيقية هي غياب نماذج أو ممارسات موثقة من منظمات نجحت في تطبيق هذا التوازن بشكل فعال، وكيفية تصميم آليات رقابية بشرية تضمن العدالة دون إبطاء العملية أو إعادة إدخال الذاتية.

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

1. سد الفجوة المعرفية حول الأثر الفعلي للتقنيات الحديثة: يساهم هذا البحث في معالجة النقص الواضح في الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بالعلاقة السببية بين رقمنة أنظمة إدارة الأداء وبين دقة التقييم والحد من التحيز البشري. فعلى الرغم من انتشار الحديث عن فوائد الذكاء الاصطناعي

والأتمتة في الموارد البشرية، إلا أن الدراسات النظرية التي تختبر هذه الفرضيات بشكل نقدي ومتوازن ما زالت محدودة

2. **تطوير الإطار النظري للعدالة التنظيمية في العصر الرقمي:** يقدم البحث تحليلاً متعمقاً لكيفية إعادة تشكيل مفهوم العدالة التنظيمية (Organizational Justice) في ضوء التحول الرقمي، من خلال دراسة تأثير التقنيات الحديثة على أبعاد العدالة المختلفة (العدالة التوزيعية، والإجرائية، والتفاعلية). وهذا يثري النقاش النظري حول كيفية موازنة الأنظمة الرقمية مع مبادئ الإنصاف والشفافية.

3. **معالجة إشكالية "التحيز الخوارزمي" نظرياً:** يتناول البحث قضية التحيز الخوارزمي كامتداد للتحيز البشري في سياق جديد، مما يساهم في بناء إطار نظري لفهم كيفية انتقال التحيزات من السياق البشري إلى الخوارزميات، وكيف يمكن نظرياً كسر هذه الحلقة المفرغة. وهذا يفتح مجالاً للنقاش الأكاديمي حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.

4. **توفير أرضية للدراسات المقارنة:** من خلال تقديم تحليل مقارنة بين الأنظمة التقليدية والرقمية، يضع البحث أساساً نظرية يمكن للباحثين الآخرين الاعتماد عليها في إجراء دراسات مقارنة في سياقات ثقافية وتنظيمية متنوعة، مما يعزز من تعميم النتائج وتطوير النظريات بما يتناسب مع بيئات العمل المختلفة.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

1. **توجيه المؤسسات في عملية التحول الرقمي:** يقدم البحث رؤى عملية قيمة للمنظمات التي تفكر في التحول الرقمي لأنظمة إدارة الأداء لديها، أو التي تسعى لتحسين أنظمتها القائمة. حيث يوضح الفوائد المحتملة (كالدقة والموضوعية) والمخاطر الواجب تجنبها (كالتحيز الخوارزمي وضعف الشفافية)، مما يساعدها على اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة في حلول التقنية

2. **تصميم أنظمة تقييم أكثر عدالة وفعالية:** تساعد النتائج المتوقعة من هذا البحث الممارسين وقادة الموارد البشرية على تصميم أنظمة إدارة أداء رقمية تراعي عناصر العدالة والشفافية، من خلال تقديم إرشادات عملية حول كيفية الموازنة بين الأتمتة والإشراف البشري، وكيفية تصميم آليات رقابية تضمن عدم إعادة إنتاج التحيزات القديمة بصيغة رقمية جديدة.
3. **تحسين تجربة الموظف وزيادة الاحتفاظ به:** يرتبط الموضوع بشكل مباشر بعدالة التعامل مع الموظفين، حيث أن التقييم العادل المعتمد على معايير موضوعية يعزز من مشاركتهم، وولائهم، واحتفاظهم بالمنظمة، مما ينعكس إيجاباً على صحتهم النفسية ورضاهم الوظيفي. وبالتالي، يساعد البحث المؤسسات على خفض معدلات الاستنزاف الوظيفي والتكاليف المرتبطة بتعويض المواهب.
4. **دعم صناع القرار في تعزيز الشفافية التنظيمية:** تساعد النتائج صناع القرار والقادة في المؤسسات على تصميم أنظمة إدارة أداء أكثر فعالية وشفافية، تدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتعزز ثقافة الثقة والإنصاف بين الموظفين. وهذا ينعكس إيجاباً على السمعة التنظيمية للمؤسسة وقدرتها على جذب المواهب والاحتفاظ بها.
5. **تقديم حلول عملية للتحديات التقنية والأخلاقية:** يسلط البحث الضوء على التحديات العملية التي تواجه المؤسسات أثناء تطبيق الأنظمة الرقمية، مثل: جودة البيانات، وصعوبة التحقق من صحة مخرجات الذكاء الاصطناعي، ومخاطر الخصوصية، والتوقعات غير الواقعية. ويقدم رؤى حول كيفية التعامل مع هذه التحديات، مما يجعله دليماً عملياً للمؤسسات في رحلة تحولها الرقمي.

1.4. أسئلة البحث:

- تسعى هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:
- ما أثر رقمنة نظام إدارة الأداء (باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والأتمتة، وتحليل البيانات) على دقة تقييم الأداء والحد من التحيز البشري في بيئة العمل؟
- وينبثق من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:
1. ما أثر الرقمنة على دقة تقييم الأداء؟ (وتتضمن: كيف تساهم الأتمتة والذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية وزيادة موضوعية التقييم مقارنة بالأنظمة التقليدية؟)
 2. كيف تساهم الرقمنة في الحد من التحيزات البشرية التقليدية؟ (وتتضمن: ما مدى فعالية الأنظمة الرقمية في معالجة تحيزات الهالة والحداثة والتشابه؟)
 3. ما هي المخاطر الناشئة عن الرقمنة، خاصة "التحيز الخوارزمي"؟ (وتتضمن: كيف يمكن للخوارزميات أن تعيد إنتاج أو تضخيم التحيزات البشرية القائمة في البيانات والتصميم؟)
 4. كيف يمكن تحقيق التوازن الأمثل بين الأتمتة والإشراف البشري لضمان نظام تقييم عادل وفعال؟ (وتتضمن: ما هي آليات الرقابة البشرية اللازمة لتعزيز الشفافية والثقة في النظام الرقمي؟).

1.5. أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف النظرية والتطبيقية، وهي:
1. تحديد أثر التقنيات الرقمية (الذكاء الاصطناعي، الأتمتة، تحليل البيانات) على تحسين دقة عمليات تقييم الأداء.
 2. قياس مدى فعالية الأنظمة الرقمية في تحديد والحد من التحيزات البشرية التقليدية أثناء التقييم.
 3. استكشاف وفهم آلية نشوء "التحيز الخوارزمي" كشكل جديد من التحيز الناتج عن البيانات والخوارزميات في الأنظمة الرقمية.
 4. تصميم تصور مقترح لتطبيق متوازن يجمع بين كفاءة الأنظمة الرقمية وآليات الإشراف والرقابة البشرية، لضمان تحقيق العدالة التنظيمية والشفافية.
 5. تقديم توصيات عملية للمؤسسات حول كيفية التحويل الرقمي الفعال لأنظمة إدارة الأداء مع تجنب المخاطر المحتملة.

1.6. فرضيات البحث:

بناءً على مشكلة الدراسة والأسئلة المطروحة، يمكن صياغة الفرضيات التالية (مع ملاحظة أن الفرضية الرابعة صفرية):

- الفرضية الأولى: (H1) توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين رقمنة نظام إدارة الأداء وزيادة دقة تقييم أداء الموظفين (أي أن الرقمنة تؤدي إلى تقييم أكثر دقة وموضوعية).
- الفرضية الثانية: (H2) توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين رقمنة نظام إدارة الأداء وانتشار التحيزات البشرية التقليدية (كتحيز الهالة والحدث). أي أن الرقمنة تحد من هذه التحيزات.
- الفرضية الثالثة: (H3) توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الاعتماد المفرط على الخوارزميات وارتفاع مستوى التحيز الخوارزمي (التحيز الجديد). أي أن غياب الرقابة البشرية يخلق تحيزاً جديداً.
- الفرضية الصفرية: (H0) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى العدالة المدركة (Perceived Fairness) بين نظام التقييم الرقمي ونظام التقييم التقليدي من وجهة نظر الموظفين). أي أن الرقمنة وحدها لا تحسن الشعور بالعدالة دون توفر الشفافية والإشراف.

1.7. نموذج البحث:

المتغير التابع (Dependent Variable)	المتغير الوسيط / المعدل (Mediating/Moderating)	المتغير المستقل (Independent Variable)
فعالية نظام تقييم الأداء	الثقة في النظام الرقمي (كتصور الموظفين عن عدالة وشفافية النظام)	رقمنة نظام إدارة الأداء
الأبعاد:		الأبعاد:
1. دقة التقييم (تقليل الأخطاء والذاتية)	-	- مستوى الأتمتة في التقييم
2. الحد من التحيز البشري (انخفاض مؤشرات التحيزات التقليدية)	- الإشراف والرقابة البشرية (كمتغير معدل للعلاقة بين الأتمتة والتحيز الخوارزمي)	- استخدام تحليل البيانات/الذكاء الاصطناعي
3. ظهور التحيز الخوارزمي (كمتغير تابع سلبي أو محايد، يتم قياسه كأثر عكسي)		- توفر التغذية الراجعة المستمرة
4. العدالة المدركة (رضا الموظفين وإنصاف التقييم)		- توحيد معايير التقييم

1.8. مكان التطبيق المقترح للبحث (الدراسة الميدانية):

المكان المقترح: شركة "Upsource by Solutions"، وهي شركة تقنية معلومات أو مزود حلول رقمية (كما ورد في عنوان البحث).

سبب الاختيار (مبررات الدراسة الميدانية):

1. بيئة مناسبة: كونها شركة تعمل في مجال التقنية والرقمنة، فهي بيئة خصبة لوجود أنظمة رقمية لإدارة الأداء أو على الأقل استعداد وقبول للتحويل الرقمي.
2. فجوة تطبيقية: تمثل فرصة لدراسة حالة حية لتطبيق نظام "Upsource" أو غيره من الأنظمة، مما يساعد على اختبار الفرضيات في سياق تطبيقي حقيقي، خاصة في المنطقة العربية (الرياض، السعودية).
3. توفر البيانات: تتيح دراسة شركة واحدة إمكانية الوصول إلى بيانات أداء الموظفين (بشكل مجمع ومحاذ) واستطلاع آرائهم حول نظام التقييم، مما يوفر أرضية خصبة للتحليل الكمي والنوعي.

1.9. منهجية البحث المتوقعة:

نوع الدراسة: دراسة مختلطة المنهج (Mixed Methods)، تجمع بين المنهج الكمي والكيفي، للحصول على فهم شامل للظاهرة.

المكونات:

1. المنهج الكمي (الجزء الرئيسي):
 - أداة الدراسة: استبانة إلكترونية موجهة للموظفين والمدراء.
 - مقياس الاستبانة: مقياس ليكرت الخماسي.
 - مجتمع العينة: موظفو شركة "Upsource by Solutions" أو عينة عشوائية طبقية منهم.
2. المنهج الكيفي (الجزء التكميلي):
 - أداة الدراسة: مقابلات شبه منظمة مع عينة من المدراء وأخصائيي الموارد البشرية المسؤولين عن تطبيق النظام الرقمي.
 - الهدف: فهم التحديات العملية، وآليات الإشراف، ووجهات النظر حول التحيز الخوارزمي، وكيفية تحقيق التوازن بين التقنية والبشر.

- **التحليل: تحليل المضمون (Thematic Analysis)** للمقابلات لتحديد الأنماط والمواضيع الرئيسية.

الأدوات الإحصائية المقترحة:

- **الانحدار الخطي البسيط والمتعدد:** لاختبار أثر المتغير المستقل على التابع.
- **اختبار (T-Test):** لمقارنة تقييمات الموظفين قبل وبعد تطبيق النظام الرقمي (إن أمكن).
- **تحليل التباين الأحادي (ANOVA):** لاختبار الفروق بين الفئات الوظيفية المختلفة.

قائمة المراجع:

- Akhtar, M. Z., Tanwar, V., & Pareek, N. (2025). Bias and objectivity in performance appraisal: A thematic analysis. *Commercial*, 1(1), 251008.
- Gethe, R. K. (2025). Interference of artificial intelligence, analytics and automation in performance management system. *International Journal of Business Innovation and Research*, 36(4), 542-570.
- Sathian, T. C. (2024). Data-driven management and Taylorist fantasies: A case study of performance quantification in the Indian IT services industry. *Surveillance & Society*, 22(4), 381-394.
- Tambekar, N. (2025). Enhancing employee performance management: An AI driven approach to overcome key challenges (Master's thesis). Tampere University of Applied Sciences.
- TechTarget. (2025). AI for performance appraisals: Challenges and tips.