



تمرين تحليل السياسات

ملخص

يشهد العالم في العصر الحالي طفرة غير مسبوقة بفعل الثورة الصناعية الرابعة، التي تقوم على توظيف تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء. وقد أسهمت هذه التقنيات في إعادة تشكيل نماذج العمل في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع الحكومي. وفي هذا السياق، تُعد حكومة دبي واحدة من الحكومات الرائدة عالميًا في تبني هذه التقنيات عبر مبادرات واستراتيجيات طموحة تهدف إلى تحقيق التميز والابتكار المؤسسي. ورغم هذه الجهود، لا تزال هناك فجوات وتحديات تواجه إدارات الموارد البشرية في دمج هذه التقنيات في ممارساتها اليومية والاستراتيجية.

يهدف هذا البحث إلى تحليل واقع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي، مع تحديد أبرز التحديات التنظيمية والبشرية والتقنية التي تحول دون الاستفادة الكاملة منها. كما يسعى إلى استكشاف الأدوار والفرص التي يمكن أن توفرها هذه التقنيات لتحسين الأداء المؤسسي، وصولاً إلى تصميم إطار مقترح يوجّه عملية تبني هذه التقنيات بشكل متكامل وفعال.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي مع تطبيق ميداني على عينة قصدية من إدارات الموارد البشرية في عدد من الجهات الحكومية بدبي. وقد تم جمع البيانات من خلال استبيانات إلكترونية، ومقابلات شبه مهيكلة مع خبراء ومختصين، وتحليل وثائق وتقارير رسمية.

توصل البحث إلى أن تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في الموارد البشرية الحكومية بدبي ما زال في مرحلة التأسيس ويواجه معوقات عدة، لكنه في الوقت نفسه يمتلك فرصاً كبيرة لتحسين الأداء المؤسسي عند تبني إطار متكامل يجمع بين السياسات والتقنيات والتطوير البشري. واختتم البحث بتقديم توصيات عملية تدعم اتخاذ القرار في تعزيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة بما يحقق رؤية دبي في بناء حكومة ذكية ورشيقة قادرة على مواكبة المستقبل.

المؤلف: د. مزنة أحمد حافظ - مكتبة محمد بن راشد

إطار مقترح لتطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي: توظيف الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتحقيق الأداء المتميز

هدف الملخص

يهدف ملخص البحث إلى تقديم إطار عملي يساعد إدارات الموارد البشرية الحكومية في دبي على دمج تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بشكل ممنهج ومستدام، بما يتوافق مع الرؤية الاستراتيجية للإمارة في تحقيق الأداء المؤسسي المتميز وبالتالي شهد العالم في العقود الأخيرة تحولات جوهرية في نماذج العمل نتيجة التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث مثّلت الثورة الصناعية الرابعة نقطة تحول رئيسية من خلال توظيف تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، والتي أعادت تشكيل العمليات المؤسسية في القطاعين الحكومي والخاص (Schwab, 2016). وفي هذا السياق، لم تعد إدارة الموارد البشرية تقتصر على المهام الإدارية التقليدية، بل أصبحت شريكاً استراتيجياً يعتمد على البيانات والتحليلات في دعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي.

نقطة عن سلسلة تمرين تحليل السياسات

تمرين تحليل السياسات هو عبارة عن سلسلة من ملخصات السياسات تنشرها كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية، وتهدف إلى دعم إنتاج ونشر المعرفة التطبيقية في مجال السياسات العامة. وتضم السلسلة أعمالاً بحثية متميزة يعدها طلبة الكلية، بالإضافة إلى أعمال مختارة يتم تطويرها بالتعاون مع شركاء الكلية ضمن مبادرات وبرامج بحثية مشتركة. تسلط السلسلة الضوء على قضايا السياسات المحلية والإقليمية من خلال تحليلها وتقديم توصيات عملية تساهم في تطوير السياسات العامة، كما تهدف إلى تعزيز أثر الإنتاج البحثي للكلية، وتشجيع التعاون بين الباحثين والممارسين ونشر المعرفة المستندة إلى الأدلة بما يدعم تطوير العمل الحكومي.

يضاف إلى ذلك وجود تحديات بشرية وتنظيمية مثل:

- محدودية خبرة الكوادر الحالية في التعامل مع الأدوات الرقمية المتقدمة
- غياب خطط تدريبية ممنهجة تؤهل الموظفين للتعامل مع التقنيات الحديثة (Al Marri, 2022).
- عدم توافر بنية تحتية رقمية موحدة تسهل تبادل البيانات وتحليلها بشكل آمن وفعال (Gartner, 2019).

تتجلى هنا الفجوة البحثية في عدم وجود إطار عمل عملي واضح يوجه عملية دمج الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في إدارة الموارد البشرية الحكومية، مع الأخذ في الاعتبار الخصوصية المؤسسية والقانونية لحكومة دبي (هيئة المعرفة والتنمية البشرية بدبي، 2023)

الأسئلة البحثية

1. ما واقع تبني الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي؟
2. ما التحديات والمعوقات التي تحول دون دمج تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في الموارد البشرية الحكومية؟
3. ما الفرص التي تتيحها هذه التقنيات لتحسين الأداء المؤسسي؟
4. ما مكونات الإطار المقترح لتبني هذه التقنيات؟
5. كيف يمكن مواءمة هذا الإطار مع خصوصية البيئة الحكومية في دبي؟

الأطر النظرية والتجارب الدولية

استند البحث إلى مجموعة من الأطر النظرية التي تفسر دور التقنيات الحديثة في تطوير إدارة الموارد البشرية، وفي مقدمتها نظرية رأس المال البشري التي تؤكد أهمية الاستثمار في الكفاءات والمهارات، ونظرية النظم التي تنظر إلى المؤسسة بوصفها منظومة متكاملة تتطلب التنسيق بين الموارد البشرية والتقنيات والسياسات التنظيمية لتحقيق الكفاءة والفعالية.

كما استعرض البحث عدداً من التجارب الدولية الرائدة في توظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد

وعلى المستوى المحلي، تبنت إمارة دبي رؤية طموحة للتحول الرقمي من خلال إطلاق استراتيجيات ومبادرات رائدة في مجال الثورة الصناعية الرابعة، بما يعكس التزامها ببناء حكومة ذكية ومبتكرة (Dubai Future Foundation, 2023). ورغم هذا التقدم، لا يزال تطبيق هذه التقنيات في إدارة الموارد البشرية الحكومية يواجه تحديات تنظيمية وبشرية وتقنية، أبرزها محدودية التكامل بين الأنظمة الرقمية، وضعف توظيف البيانات في صنع القرار، ونقص المهارات الرقمية لدى الكوادر. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تطوير إطار عملي متكامل يدعم توظيف هذه التقنيات بشكل منهجي ومستدام، ويسهم في تحقيق الأداء المؤسسي المتميز في الجهات الحكومية بدبي

مشكلة البحث واسئلته

على الرغم من التطور الكبير الذي أحرزته حكومة دبي في مجالات التحول الرقمي والابتكار، إلا أن منظومة إدارة الموارد البشرية الحكومية لا تزال تواجه تحديات حقيقية في استيعاب وتطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة.

فرغم تبني سياسات عليا واستراتيجيات متقدمة مثل استراتيجية دبي للثورة الصناعية الرابعة، إلا أن ترجمة هذه السياسات إلى ممارسات تشغيلية داخل إدارات الموارد البشرية لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب لتحقيق تكامل حقيقي بين التكنولوجيا الحديثة والإجراءات الإدارية اليومية

يُلاحظ أن إدارات الموارد البشرية في الجهات الحكومية لا تزال تعتمد إلى حد كبير على الأنظمة التقليدية في:

- تخطيط القوى العاملة دون الاستفادة الكاملة من إمكانيات البيانات الضخمة للتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.
- عمليات الاستقطاب والاختيار التي لا توظف بعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي في فرز طلبات التوظيف وتحليل الملاءمة.
- إدارة الأداء التي تفتقر إلى مؤشرات ذكية أو أدوات تحليل متقدمة لقياس كفاءة الموظفين وربطها بالأهداف الاستراتيجية والإدارية المؤسسية.

كما روعي الالتزام بالمعايير الأخلاقية، من خلال ضمان سرية البيانات والحصول على موافقات الجهات المشاركة واستخدام المعلومات لأغراض البحث العلمي فقط.

النتائج

أظهرت نتائج موجز السياسات أن تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي لا يزال في مرحلة التطور التدريجي، حيث بدأت بعض الجهات الحكومية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في مجالات محددة مثل إدارة البيانات الوظيفية ودعم عمليات التوظيف، إلا أن مستوى التكامل بين هذه التطبيقات ووظائف الموارد البشرية المختلفة ما زال محدوداً.

كما كشفت النتائج عن مجموعة من التحديات التنظيمية والبشرية والتقنية التي تؤثر في سرعة التحول الرقمي، من أبرزها الحاجة إلى أطر تنظيمية أكثر وضوحاً لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وضرورة تطوير المهارات الرقمية للكوادر البشرية، بالإضافة إلى الحاجة إلى تعزيز تكامل البيانات والبنية التحتية الرقمية بين الجهات الحكومية.

وفي المقابل، بينت النتائج وجود فرص واعدة لتطوير الأداء المؤسسي من خلال الاستفادة من التحليلات التنبؤية في تخطيط القوى العاملة، وتحسين عمليات استقطاب الكفاءات وإدارة المواهب، ودعم اتخاذ القرار القائم على البيانات. كما أظهرت المقارنة مع التجارب الدولية أن نجاح التحول الرقمي في الموارد البشرية يرتبط بتكامل السياسات والقدرات البشرية والبنية التحتية التقنية ضمن إطار مؤسسي موحد.

وتؤكد هذه النتائج أهمية الإطار المقترح الذي يقدمه موجز السياسات، والذي يركز على تطوير السياسات التنظيمية، وبناء القدرات الرقمية، وتعزيز البنية التحتية الذكية، وتفعيل آليات المتابعة والتقييم بما يساهم في تحقيق الأداء المؤسسي المتميز ودعم رؤية دبي نحو حكومة أكثر ذكاءً ومرونة واستعداداً للمستقبل.

البشرية، من أبرزها تجربة سنغافورة في التنبؤ بالمهارات المستقبلية من خلال منصة SkillsFuture، وتجربة إستونيا في بناء منظومة رقمية موحدة للبيانات الحكومية، وتجربة كوريا الجنوبية في استخدام التحليلات التنبؤية لدعم التعاقب الوظيفي، وتجربة كندا في توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات التوظيف، إضافة إلى تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة في بناء إطار استراتيجي وتشريعي داعم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وقد تم اختيار هذه الحالات لكونها تمثل نماذج متنوعة وناجحة في توظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لدعم إدارة الموارد البشرية في القطاع الحكومي. وتوفر هذه التجارب دروساً عملية يمكن الاستفادة منها عند تطوير سياسات ومبادرات تتناسب مع خصوصية البيئة الحكومية في دبي، بما يعزز فرص نجاح التحول الرقمي ويرفع كفاءة الأداء المؤسسي.

منهجية البحث

اعتمد موجز السياسات على **المنهج الوصفي التحليلي** لدراسة واقع تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي، لما يوفره من قدرة على تشخيص الواقع وتحليل الفجوات وصولاً إلى توصيات عملية قابلة للتطبيق.

شمل مجتمع البحث إدارات الموارد البشرية في عدد من الجهات الحكومية في دبي، وتم اختيار **عينة قصدية** من 4 إلى 6 جهات تمثل قطاعات متنوعة، بمشاركة ما بين 50 إلى 80 من مديري الموارد البشرية ورؤساء الأقسام المعنيين بتطبيق التقنيات الحديثة.

تم جمع البيانات باستخدام:

- **استبيانات إلكترونية** لقياس مستوى تبني التقنيات والتحديات المرتبطة بها
- **مقابلات شبه مهيكلة** مع مسؤولين وخبراء لاستكشاف الاحتياجات العملية والتوجهات المستقبلية

واعتمد التحليل على:

- **أساليب كمية** (إحصاءات وصفية مثل التكرارات والنسب المئوية)
- **أساليب نوعية** (تحليل مضمون المقابلات)

التوصيات

استنادًا إلى نتائج موجز السياسات، يُوصى بتبني نهج متكامل لتسريع تطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي، يركز على المحاور التالية

أولاً، **تطوير إطار سياساتي وتنظيمي واضح** ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في وظائف الموارد البشرية، بما يضمن توحيد الممارسات وتعزيز التكامل بين الجهات الحكومية

ثانياً، **بناء القدرات الرقمية للكوادر البشرية** من خلال برامج تدريبية متخصصة تركز على تحليل البيانات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يعزز جاهزية الموظفين للتعامل مع التقنيات الحديثة

ثالثاً، **تطوير بنية تحتية رقمية موحدة** عبر إنشاء منصة مركزية لبيانات الموارد البشرية تدعم التكامل بين الجهات وتتيح استخدام التحليلات المتقدمة في التخطيط واتخاذ القرار.

رابعاً، **توظيف التحليلات التنبؤية في إدارة المواهب**، خاصة في مجالات التعاقد الوظيفي وتحديد الكفاءات المستقبلية، بما يعزز الاستدامة القيادية

خامساً، **إرساء آليات متابعة وتقييم مستمرة** من خلال مؤشرات أداء واضحة تقيس أثر تطبيق التقنيات على الكفاءة المؤسسية وجودة الخدمات ورضا الموظفين.

سادساً، **تعزيز التعاون الدولي والشراكات الاستراتيجية** لنقل المعرفة وتبادل الخبرات في مجال التحول الرقمي والابتكار الحكومي

سابعاً، **نشر ثقافة الابتكار والتحول الرقمي** داخل الجهات الحكومية، من خلال مبادرات توعوية وبرامج تغيير مؤسسي تقلل من مقاومة التغيير وتعزز تبني التقنيات الحديثة.

ختاماً

يختتم هذا البحث مساره العلمي بتحليل معمق لواقع تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة الموارد البشرية الحكومية بدبي، حيث اتضح أن هناك توجهاً واضحاً نحو التحول الرقمي، لكنه لا يزال في مرحلة التأسيس ويعاني من فجوات على المستويات التنظيمية والبشرية والتقنية

كما تمثل هذه التوصيات إطاراً عملياً متكاملًا يدعم انتقال إدارات الموارد البشرية الحكومية في دبي من الدور التشغيلي التقليدي إلى دور استراتيجي قائم على البيانات والتقنيات الذكية، بما يسهم في تحقيق الأداء المؤسسي المتميز وتعزيز جاهزية الإمارة لمتطلبات المستقبل.

قائمة المصادر والمراجع

1. Al Marri, H. (2022) Organizational agility and innovation culture in Dubai's government sector. Dubai: Dubai School of Government
2. Deloitte. (2020) Human Capital Trends 2020: Leading the social enterprise—Reinvent with a human focus. Deloitte Insights. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends.html> (Accessed: 16 July 2025)
3. Deloitte. (2020) Digital transformation governance: Best practices in public sector. Available at: <https://www.deloitte.com> (Accessed: 16 July 2025)
4. Dubai Future Foundation. (2023) Dubai 10X and Fourth Industrial Revolution Initiatives. Dubai: Government of Dubai. Available at: <https://www.dubaifuture.ae> (Accessed: 16 July 2025)
5. Gartner. (2019) Cybersecurity and the future of HR technology. Gartner Research. Available at: <https://www.gartner.com/en/insights/human-resources> (Accessed: 16 July 2025)
6. هيئة المعرفة والتنمية البشرية بدبي. (2023) تقرير الموارد البشرية الحكومية 2023. دبي: حكومة دبي
7. Klaus Schwab. (2016) The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab> (Accessed: 16 July 2025)
8. McKinsey & Company. (2022) The state of organizations 2023: Ten shifts transforming organizations. McKinsey Insights. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organization-performance/our-insights/the-state-of-organizations-2023> (Accessed: 16 July 2025)
9. McKinsey & Company. (2022) Sustaining digital transformation in human resources. Available at: <https://www.mckinsey.com> (Accessed: 16 July 2025)
10. PwC. (2021) How HR leaders can drive the digital transformation. PwC Insights. Available at: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/upskilling/hr-digital-transformation.html> (Accessed: 16 July 2025)
11. PwC. (2021) Digital skills readiness and resistance to change in public HR sectors. Available at: <https://www.pwc.com> (Accessed: 16 July 2025)
12. Smart Dubai. (2020–2024) Smart Dubai Strategy and Government of the Future. Dubai: Government of Dubai. Available at: <https://www.smartdubai.ae> (Accessed: 16 July 2025)
13. UAE Government. (2023) UAE Strategy for Artificial Intelligence 2031. UAE Cabinet. Available at: <https://uae-strategy-for-artificial-intelligence> (Accessed: 16 July 2025)
14. World Economic Forum. (2023) The Future of Jobs Report 2023. Geneva: World Economic Forum. (Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023> (Accessed: 16 July 2025)

كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية

كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية هي مؤسسة بحثية وتعليمية متخصصة في السياسات العامة. تأسست عام 2005 برعاية كريمة من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء وحاكم دبي. تهدف الكلية إلى تعزيز قدرات المؤسسات الحكومية على اعتماد سياسات عامة فعالة في دولة الإمارات العربية المتحدة والمنطقة العربية.

وسعيًا لتحقيق هذا الهدف، تتعاون الكلية مع مؤسسات دولية فيما يتعلق بالبحوث وبرامج التدريب. بالإضافة إلى ذلك، تنظم الكلية منتديات ومؤتمرات دولية لمناقشة السياسات العامة وتيسير تبادل الأفكار واستمرار الحوار على المستويين الوطني والإقليمي.

تلتزم الكلية بإنتاج المعرفة ونشر أفضل الممارسات وتدريب صنّاع السياسات في الدولة والمنطقة. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تسعى الكلية لتطوير قدراتها لدعم برامج البحوث والتدريس بما فيها:

- بحوث تطبيقية في السياسات العامة والإدارة العامة
- ماجستير في السياسات العامة والإدارة العامة
- التعليم التنفيذي لكبار المسؤولين والمدراء
- منتديات المعرفة التي يقدمها الخبراء وصنّاع السياسات

الشكر والتقدير لفريق العمل

التأليف: أُعد هذا العمل استنادًا إلى الورقة البحثية الفائزة في جوائز دائرة الموارد البشرية لحكومة دبي للبحث العلمي 2025، وتم تطويره وإعادة تحريره للنشر ضمن سلسلة تمرين تحليل السياسات بكلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية. ويأتي هذا الإصدار في إطار التعاون بين كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية ودائرة الموارد البشرية لحكومة دبي، لنشر الأعمال البحثية المتميزة الفائزة في جوائز دائرة الموارد البشرية لحكومة دبي للبحث العلمي.

- المراجعة: لمى زقزق، زميل باحث في كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية
- فريق الإنتاج: إيمان المرزوقي | شعيب كنوث

للتواصل:

للمعلومات العامة أو التعليق على تمرين تحليل السياسات والمطبوعات، برجاء التواصل عبر البريد الإلكتروني:

PAE@mbrsg.ac.ae



كلية محمد بن راشد
للإدارة الحكومية
MOHAMMED BIN RASHID
SCHOOL OF GOVERNMENT

Mohammed Bin Rashid School of Government

Convention Tower, Level 13, P.O. Box 72229, Dubai, UAE
Tel: +971 4 329 3290 - Fax: +971 4 329 3291
www.mbrsg.ae - info@nbrsg.ae



/nbrsg



/nbrsg



/company/nbrsg



/+nbrsgae



/nbrsgae



nbrsgae