



أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر – دراسة تطبيقية على بنك القاهرة

إعداد

د. وفاء فنجري مرزوق سعيد

مدرس إدارة الأعمال

معهد المستقبل العالي للدراسات التكنولوجية المتخصصة

wafaa.elfangary@fa-hists.edu.eg

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة- جامعة دمياط

المجلد السادس - العدد الثاني - الجزء الثالث - يوليو ٢٠٢٥

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

سعيد، وفاء فنجري مرزوق (٢٠٢٥). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر: دراسة تطبيقية على بنك القاهرة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٦(٢)، ١٤٥-١٨٠.

رابط المجلة: <https://cfdj.journals.ekb.eg>

أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع

البنوك الحكومية في مصر – دراسة تطبيقية على بنك القاهرة

د. وفاء فنجري مرزوق سعيد

الملخص

هدفت الدراسة الى بحث أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر بالتطبيق على بنك القاهرة، وركزت الدراسة على تحقيق اهداف تتعلق ببحث مدى وجود علاقة بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك. إضافة إلى دراسة طبيعة العلاقة بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك، وكذا اختبار مدى وجود علاقة ارتباط وتأثير بين تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك، وأخيراً التعرف على مدى وجود علاقة بين تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك . واعتمدت الدراسة على اختيار عينة عشوائية من العاملين في بنك القاهرة ممن تتوفر لديهم خدمات رقمية متطورة ، وتم احتساب حجم العينة العشوائية وتحديد حجم مرجعية حجم المجتمع وبلغ حجم العينة ١٦٩ مفردة ، تم زيادتها الى ١٧٥ . توصلت الدراسة الى وجود علاقة وتأثير بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين وتعزيز إنتاجية العاملين بالبنك ، وقد أوصت الدراسة بإنشاء منصة رقمية توعوية لموظفي وإدارة الموارد البشرية عبر شبكة الانترنت بالبنك لاطلاعهم بشكل دوري على التوجهات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحديد كيفية ربطها بممارسات إدارة الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين وتعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك .

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - الوعي بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي - تبني تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي - ممارسات وظائف الموارد البشرية - تطوير الأداء المهني للعاملين - تعزيز إنتاجية العاملين - البنوك الحكومية في مصر - بنك القاهرة.

مقدمة:

بات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة توجه مفروض على كافة المؤسسات والقطاعات الاقتصادية، حيث يلعب الان الذكاء الاصطناعي دورا حيويا ومؤثراً فرض على كل الدول الاخذ به وتضمنيه ضمن كافة الممارسات المؤسسية، وظهر على ساحة الاعمال تحولات جذرية إعادة تشكيل واقع الأداء المؤسسي وتبنت العديد من تلك المؤسسات تلك التوجهات للتوافق والتأقلم مع التوجهات العالمية الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

حيث يسهم الذكاء الاصطناعي على تقليص الوقت المستغرق لأداء مهمة ما، فهو يتيح تعدد المهام ويخفف العبء على الموارد الموجودة، كما يمكن الذكاء الاصطناعي المؤسسات من تنفيذ مهام معقدة ومتعددة دون تكاليف باهظة، ويعمل الذكاء الاصطناعي على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع دون انقطاع أو توقف ولا يعاني من أي توقف، هذا الأمر أضفى للمؤسسات فرص عديدة لتحقيق التطوير وتقديم أفضل الخدمات وتعزيز الاستدامة المؤسسية وتطوير ممارسات وظائف الإدارة المختلفة.

كما يوفر الذكاء الاصطناعي فوائد عديدة مثل تقليل الأخطاء البشرية، وتوفير الوقت، والمساعدة الرقمية، واتخاذ القرارات غير المنحازة، خاصة ان اليوم تتجاوز كمية البيانات التي يتم إنشاؤها، سواء من قبل البشر أو الآلات، قدرة البشر على استيعاب وتفسير واتخاذ قرارات معقدة بناءً على تلك البيانات. يشكل الذكاء الاصطناعي الأساس لجميع أشكال التعلم الحاسوبي وهو مستقبل جميع أشكال اتخاذ القرارات المعقدة، خاصة تلك التي تتعلق بوظائف وممارسات الموارد البشرية في المؤسسات.

حيث تعد تلك الوظائف والممارسات عنصر حاكم في احداث التطوير، وتهدف وظائف إدارة الموارد البشرية إلى مساعدة المنظمة في التعامل مع موظفيها في مراحل مختلفة من التوظيف (بشوش، 2022)، كما تعتني إدارة الموارد البشرية ببناء الموظفين ذوي الكفاءة الكافية وتحسينهم والحفاظ عليهم، لتنفيذ الأنشطة الأساسية لتحقيق أهداف المنظمة، خاصة ان المورد البشري يسهم في بناء المزيد من الموارد للمنظمة ويمكنهم القيام بذلك لأنهم يمتلكون المعرفة والمهارة والتكنولوجيا للقيام عبر وظائف ادارة الموارد البشرية (Knies, et al, 2024).

حيث يعزز الذكاء الاصطناعي من عملية اتخاذ القرار في الموارد البشرية ويمكن ان تتم بمساعدة الذكاء الاصطناعي، وأنه سيحرر موظفي الموارد البشرية بشكل متزايد من العمليات الروتينية وتمكينهم من التركيز بشكل أكثر انتقائية على المهام الاستراتيجية (Sakka, et al, 2022)، ويظهر تأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية، من حيث الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والسعة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف (Nawaz, et al, 2024).

حيث يعد قطاع البنوك من القطاعات الحيوية التي تخدم وتساند القطاعات الاقتصادية المختلفة، وباتت تعتمد بشكل كبير على ممارسات التحول الرقمي والبنوك الرقمية وتطوير الخدمات بصورة مناسبة للتوجهات العالمية والعصرية في الممارسات المصرفية الحديثة التي تعتمد بصورة كبيرة على البرمجيات والتطبيقات الذكية، خاصة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع المصرفي والبنوك، حيث يعد العنصر البشري المحور والمحك المؤثر في احداث التحول وتقبل التغيير نحو نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي (Florea, et al, 2024).

ويعتبر قطاع البنوك الحكومية عجلة الاقتصاد الذي يقود دعم المشروعات القومية ومساندة ودعم الاستثمارات والمستثمرين وتحقيق النمو الاقتصادي، وهو يقوم بصورة فعلية في أدائه على دور العنصر البشري وما توفره له إدارة الموارد البشرية من أدوات متطورة تخدم الممارسات الرقمية والذكاء لوظائف ادارة الموارد البشرية، حيث تظهر أهمية ذلك في ظل تعايش البنوك الحكومية بمصر مع تحديات الاخذ بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن ممارسات العمل المصرفي والخدمات البنكية.

لذا تركز الدراسة الحالية على بحث أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر – دراسة تطبيقية على بنك القاهرة

الخلفية النظرية للدراسة:

الذكاء الاصطناعي

يعبر الذكاء الاصطناعي عن انه قدرة الكمبيوتر أو الروبوت الذي يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر على أداء المهام المرتبطة عادةً بالعمليات الفكرية المميزة للبشر، مثل القدرة على التفكير، الذكاء الاصطناعي هو محاكاة عمليات الذكاء البشري بواسطة الآلات، وخاصة أنظمة الكمبيوتر (Wirtz, et al, 2019). وهو مجال من مجالات البحث النظري في مجال الذكاء الاصطناعي والذي يحاول إنشاء برامج ذات ذكاء يشبه ذكاء الإنسان والقدرة على التعلم الذاتي، والهدف هو أن يكون البرنامج قادرًا على أداء المهام التي لم يتم تدريبه عليها أو تطويرها بالضرورة (الحبيشي، ٢٠٢٤).

كما انه يتضمن الذكاء الاصطناعي إنشاء آلات يمكنها التفكير مثل البشر وتقليد أفعالهم، يستخدم هذا المجال تقنيات مختلفة لتمكين أجهزة الكمبيوتر من القيام بأشياء تتطلب عادةً الذكاء البشري، مثل التعرف على الصور وفهم الكلام واتخاذ القرارات وترجمة اللغات (طبيبي ومولاي، ٢٠٢٣). حيث يُشار إلى الذكاء الاصطناعي باسم الذكاء الآلي، وهو متجذر في الأكواد الثنائية والخوارزميات الرياضية، حيث يعد شهادة على الإبداع البشري وقادر على معالجة كميات هائلة من البيانات والتعرف على الأنماط وحتى التعلم الذاتي (Van Noordt and Misuraca, 2022).

ان وصف وتفسير مصطلح الذكاء الاصطناعي يقوم على انه مجموعة واسعة من التقنيات التي تدعم العديد من الخدمات والسلع التي نستخدمها كل يوم - من التطبيقات التي توصي بالبرامج التلفزيونية إلى برامج الدردشة التي تقدم دعم العملاء في الوقت الفعلي والهدف الرئيسي للذكاء الاصطناعي هو تطبيق الذكاء البشري في الآلات حتى تتمكن الآلة من التصرف مثل الإنسان، وصنع آلات تفهم وتفكر وتتصرف وتحل المشكلات وغير ذلك الكثير (بوحنيك، ٢٠٢٤).

ويستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات متعددة تزود الآلات بالقدرة على الاستشعار والفهم والتخطيط والعمل والتعلم بمستويات ذكاء تشبه ذكاء الإنسان. وبشكل أساسي، تدرك أنظمة الذكاء الاصطناعي البيانات وتتعرف على الأشياء وتساهم في اتخاذ القرار وحل المشكلات المعقدة والتعلم من التجارب السابقة وتقليد الأنماط (Mutawa and Rashid, 2020)، ويتم الجمع بين هذه القدرات لإنجاز مهام مثل قيادة السيارة أو التعرف على الوجوه لفتح شاشات الأجهزة (المصاروة والسرطان، ٢٠٢١).

كما يمتد مجال الذكاء الاصطناعي عبر مجموعة من التقنيات مثل التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، وغيرها (Keppeler, 2024). وتسمح هذه التقنيات المتطورة للأنظمة الحاسوبية بفهم اللغة البشرية، والتعلم من الأمثلة، والتنبؤ (مهدي، ٢٠٢٢). على الرغم من أن كل تقنية تتطور بشكل مستقل، إلا أنه عند تطبيقها مع تقنيات أخرى والبيانات والتحليلات والأتمتة، فإنها يمكن أن تحدث ثورة في الشركات وتساعد على تحقيق أهدافها، سواء كان ذلك تحسين سلاسل التوريد أو تعزيز خدمة العملاء أو تطوير وظائف الموارد البشرية.

كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق العديد من الأمور المهمة للمنظمات خاصة زيادة الكفاءة: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الشركات على أتمتة وتحسين عملياتها، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة. ويمكن أن يساعد هذا في خفض التكاليف وزيادة الإنتاجية (العمرى، ٢٠٢٤).

تحسين عملية اتخاذ القرار: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط التي قد لا تكون واضحة للبشر. وهذا يسمح للشركات باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على البيانات بدلاً من التخمين أو الحدس. (Chen, et al, 2024)

الابتكار: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الشركات على تطوير منتجات وخدمات جديدة تتناسب مع احتياجات عملائها. ومن خلال تحليل بيانات العملاء والتعرف على الأنماط، يمكن للشركات تطوير حلول مبتكرة تقدم لعملائها قيمة مضافة (العبد اللات، ٢٠٢٠).

التخصيص: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الشركات على فهم عملائها بشكل أفضل وتقديم تجارب مخصصة. من خلال تحليل بيانات العملاء (Alhosani and Alhashmi, 2024)، يمكن للشركات إنشاء عروض وتوصيات مخصصة تتناسب مع الاحتياجات والتفضيلات الفردية لعملائها.

ممارسات وظائف الموارد البشرية

تشمل الوظائف الرئيسية للموارد البشرية في المنظمة تخطيط الموارد البشرية، وإدارة عملية التوظيف والاختيار، والإشراف على علاقات الموظفين، والتعويضات، والمزايا، وإدارة الأداء، وبرامج التعلم والتطوير (داود وأبو زيد، ٢٠٢١)، حيث تركز تلك الممارسات على ست ممارسات عمل رئيسية هي: التطوير المهني وفرص التقدم، فرص التدريب، التأثير والتحدي الوظيفي، المشاركة والتواصل، إدارة الأداء وعمليات التقييم، التوازن بين العمل والحياة (الحياصات والحياصات، ٢٠٢٤).

كما يركز مفهوم ممارسات وظائف الموارد البشرية على التعامل مع الأفراد هي العمليات والأساليب التي نستخدمها في دورة حياة الموظف (القرالة وأبو زيد، ٢٠٢٤). تحليل احتياجات التعلم، وإنشاء مجموعات المواهب، وتطوير سياسات التعامل مع الأفراد، وتحليل بيانات الأفراد، وإدارة الشكاوى، وتجنيد الأفراد: كل هذه أمثلة على ممارسات التعامل مع الأفراد.

إن الحزم التي تتألف منها ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية هي التطوير والصيانة والاستخدام والتكيف وهي لها تأثير إيجابي على تحفيز العمال الأكبر سناً لمواصلة العمل، إضافة إلى التحفيز لمواصلة العمل بالاحتفاظ بالعاملين، ووضع سياسات فعالة للاحتفاظ بالموظفين وتخفيض نوايا دوران الموظفين. وتعتبر ممارسة الموارد البشرية عنصراً من استراتيجيات فريق الموارد البشرية لتوجيه وإدارة المنظمة وفقاً للوائح القانونية وتوقعات المرشحين وأهداف المنظمة، حيث يساعد ذلك في خلق ثقافة عمل إيجابية وتعد البرامج المتعلقة بالتدريب والتطوير والتوازن بين العمل والحياة والتنوع والشمول كلها مكونات لوظيفة الموارد البشرية التي يتم إدارتها بشكل جيد، وتساعد في بناء ثقافة تعزز مشاركة الموظفين واحتفاظهم بهم وأدائهم (محمد، ٢٠١٩).

حيث تسهم ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية في تحقيق الإدارة الفعالة للأشخاص في المؤسسة، وتساعد إدارة الموارد البشرية في سد الفجوة بين أداء الموظفين والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، علاوة على ذلك، يمكن لفريق إدارة الموارد البشرية الفعال أن يمنح المؤسسات ميزة على منافسيها. حيث تصيف ممارسات إدارة الأفراد قيمة إلى المنظمات من خلال جذب المواهب والاحتفاظ بها، وتعزيز الإنتاجية، وتشجيع الابتكار، والحفاظ على الميزة التنافسية.

لذلك تُعد ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية وظيفة بالغة الأهمية في كل منظمة، فبدون إدارة الموارد البشرية، لن تتمكن الشركات من توظيف الموظفين والاحتفاظ بهم بشكل فعال، وتحسين المنظمة وتعزيزها، ولن تتمكن من الحفاظ على ثقافة وبيئة عمل صحية ومقبولة.

كما تعتبر ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية الأساس الرئيسي لأي منظمة للتخطيط والتنظيم والتطوير والصيانة، تضمن إدارة الموارد البشرية فوائد للموظفين لزيادة مساهمتهم في تحقيق أهداف المنظمة.

علاوة على ان ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية في التعامل مع الأفراد هي العمليات والأساليب التي نستخدمها في دورة حياة الموظف، وتحليل احتياجات التعلم، وإنشاء مجموعات المواهب، وتطوير سياسات التعامل مع الأفراد، وتحليل بيانات الأفراد، وإدارة الشكاوى، وتوظيف الأفراد.

حيث تساعد ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية على تخطيط الموارد البشرية للمنظمات على توقع احتياجات القوى العاملة المستقبلية ومعالجتها أيضاً، وإن إجراء تحليل شامل للقوى العاملة والتنبيه باحتياجاتها المستقبلية يسمح للمنظمات باتخاذ تدابير استباقية. وبالتالي، يضمن ذلك حصولها على المواهب والموارد المناسبة لتحقيق أهدافها التنظيمية.

أهمية الدراسة:

تتعلق أهمية الدراسة الحالية من عدة اعتبارات ومبررات نوردتها كما يلي:

١. تتبع أهمية الدراسة الحالية من ندرة الدراسات السابقة الى حد علم الباحثة خاصة في مجال الذكاء الاصطناعي وتأثيره على ممارسات إدارة الموارد البشرية.
٢. تتضح أهمية الدراسة الحالية من أهمية الذكاء الاصطناعي بشكل عام في كافة القطاعات وخاصة قطاع البنوك والمؤسسات المصرفية، حيث باتت الممارسات العالمية في هذا المجال تطبق التحول الرقمي والبنوك الرقمية.
٣. تتصل أهمية الدراسة الحالية بأهمية دور ممارسات الموارد البشرية في قطاع البنوك والمؤسسات المصرفية، خاصة في ظل توجهات التحول الرقمي وتطبيق Fintech والبنوك الرقمية في هذا القطاع الاقتصادي المهم واعتمادها بشكل كبير على تلك الممارسات.
٤. تتضح كذلك أهمية الدراسة الحالية في كونها ترتبط بأهمية القطاع المصرفي والبنوك بالنسبة للاقتصاد القومي المصري ودعمها للمشروعات القومية الضخمة والمستثمرين في كافة القطاعات.
٥. الى جانب ذلك فان أهمية الدراسة الحالية ترتبط بالبعد العملي والتطبيقي الذي تبرزه حول طبيعة وكيفية تعزيز وتدعيم تهيئة البنوك على تطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع البنوك الحكومية في مصر.
٦. أهمية الدراسة الحالية تتبع ايضا وترتبط بدورها في ابراز الجوانب التطبيقية التي تزيد من أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر، وتحديد العناصر والابعاد المهمة للتطبيق بصورة يسهل تطبيقها والاستفادة منها في أرض الواقع.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية الى تحقيق عدة أهداف أهمها ما يلي:

١. بحث مدى وجود تأثير لوعي البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك.
٢. دراسة طبيعة التأثير بين وعي البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك.
٣. اختبار ودراسة مدى وجود علاقة ارتباط وتأثير بين تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك.
٤. الوقوف على معرفة مدى وجود علاقة بين تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك.

الدراسات السابقة

(١) الدراسات السابقة عن الذكاء الاصطناعي وأثره في القطاع الحكومي

في دراسة قدمها كل من (Wirtz, et al, 2019) حول موضوع الذكاء الاصطناعي والقطاع العام التطبيقات والتحديات اتضح من النتائج ان التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي جذبت اهتماماً كبيراً من الباحثين والممارسين وفتحت مجموعة واسعة من الفرص المفيدة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع العام وأكدت النتائج على انه هناك حاجة ناشئة لفهم شامل لنطاق وتأثير التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي والتحديات المرتبطة بها في القطاعات الحكومية. وتؤكد النتائج على أن تطبيقات وتحديات الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي تعمل بمعزل عن بعضها البعض مما يتطلب وجود نظرة عامة شاملة للتطبيقات والتحديات القائمة على الذكاء الاصطناعي للقطاع العام، تقوم على بناء القيمة في خدمات القطاع الحكومي عبر تطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه في تطوير خدمات القطاع الحكومي.

حيث يعد الذكاء الاصطناعي من التوجهات العالمية المعاصرة وتهتم الحكومات والدول بتطبيقاته المختلفة من اجل تحسين الأداء والخدمات وخفض تكلفة الحصول عليها وتسهيل توفيرها على مدار الساعة ، وتشير دراسة (Van Noordt and Misuraca, 2022) حول الذكاء الاصطناعي للقطاع العام وإعادة تصميم استخدامه في القطاع الحكومي الى انه اصبح استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد من قبل منظمات القطاع الحكومي ، و أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحكومة يمكن أن يحسن عمليات صنع السياسات وتقديم الخدمات العامة والإدارة الداخلية للإدارات العامة. علاوة على ان استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي يؤثر على تعزيز ممارسات وظائف الحكومة. كما تظهر النتائج أن الذكاء الاصطناعي يستخدم بشكل أساسي لدعم تحسين تقديم الخدمات العامة، يليها تعزيز الإدارة الداخلية وفي صنع القرار السياسي.

أما في دراسة (Mutawa and Rashid, 2020) حول التحديات التي تؤثر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي، ابرزت النتائج ان الذكاء الاصطناعي هو أحد التقنيات الناشئة التي يتم تبنيها في كل من الحكومة والقطاع العام مع تطبيقاته. على الرغم من وجود العديد من التأثيرات المتقابلة المتوقعة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في وظائف الحكومات، إلا أنها تحتاج إلى إدارة والتغلب على العديد من التحديات لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بنجاح وتحقيق فوائدها، تحديات البنية التقنية والتنظيمية في المؤسسات الحكومية وتحديات توفير الفوائد المرجوة والخدمات الجيدة للمواطنين، خطر استبدال القوى العاملة البشرية. كما أظهرت النتائج أن تحديات الذكاء الاصطناعي تم إدراكها بشكل مختلف من قبل مختلف المؤسسات الحكومية، في ظل تحديات التبني الحقيقي في القطاع العام، كما اكدت النتائج على أهميته لمهمة لصناع السياسات والكيانات الحكومية التي تهدف إلى تنفيذ الذكاء الاصطناعي في وحدات مختلفة من الحكومة وتحسين عملياتها وخدماتها للمجتمع.

دراسة أخرى (Chen, et al, 2024) تناولت موضوع اعتماد وتنفيذ روبوتات الدردشة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي في المؤسسات العامة: أدلة من حكومات الولايات الأمريكية، أظهرت النتائج انه على الرغم من زيادة استخدام روبوتات الدردشة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي في المؤسسات العامة في السنوات الأخيرة، إلا أن هناك ثلاث فجوات حاسمة لا تزال دون حل تعلق بالتبني للتطبيق وتوفير عوامل النجاح وشمولية التطبيق والتكامل بين المؤسسات الحكومية بخصوص تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما ابرزت النتائج ان من بين اهم فوائد الذكاء الاصطناعي المتعلق بالخدمات الحكومية سهولة الاستخدام والميزة النسبية لروبوتات الدردشة، وتعزيز القيادة والثقافة الإبداعية، وتحسين التجارب الفردية لمتلقي الخدمات، إضافة الى ان من متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي إنشاء قاعدة المعرفة وصيانتها، ومهارات التكنولوجيا والقدرة على علاج تعطل الأنظمة التشغيلية، ومدى ملائمة الموارد البشرية والمالية، والتفاعل والتواصل بين المؤسسات الحكومية للتكامل معاً، وقواعد وأنظمة السرية والسلامة، وتوقعات المواطنين، وكفاءة موردي تكنولوجيا المعلومات.

أما عن تأثير الذكاء الاصطناعي على خدمات القطاع الحكومي تناولت دراسة (Alhosani and Alhashmi, 2024) موضوع الفرص والتحديات والفوائد التي يوفرها ابتكار الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية، ابرزت النتائج ان الذكاء الاصطناعي يعد أداة ممتازة في العديد من القطاعات ويحمل فوائد ومزايا كبيرة للحكومة والمجتمع والاقتصاد. ومع ذلك، فإن غياب الإجماع الواضح بشأن تعريف ونطاق الذكاء الاصطناعي يعوق تنفيذه العملي في البيئات الحكومية. كما اتضح من النتائج ان الذكاء الاصطناعي أحدث ثورة في أساليب تقديم الخدمات العامة من خلال تحفيز الأفكار الجديدة وتحسين الكفاءة. اتضح أيضاً دور تأثير الاجراءات التنظيمية في تحسين تبني الذكاء الاصطناعي الحكومي، والتحديات التي تواجهها الحكومات في تبني الذكاء الاصطناعي، والفوائد المحتملة التي قد يقدمها الذكاء الاصطناعي لتقديم الخدمات العامة، أظهرت النتائج أيضاً أهمية اتباع نهج استراتيجي لتبني الذكاء الاصطناعي في القطاع العام، مع الاخذ في الاعتبار تهيئة البيئة التنظيمية والأخلاقية والمجتمعية بما يناسب تحقيق التأثيرات التحويلية الإيجابية للذكاء الاصطناعي على تقديم الخدمات الحكومية.

التعليق على الدراسات السابقة فيما يخص الذكاء الاصطناعي وأثره في القطاع الحكومي

تبرز الباحثة من خلال ما تناولته من دراسات سابقة تتعلق بموضوع الذكاء الاصطناعي وأثره في القطاع الحكومي انه يسهم في بناء القيمة في خدمات القطاع الحكومي و تطويرها ، خاصة في ظل اهتمام الحكومات والدول بتطبيقاته المختلفة من اجل تحسين الأداء والخدمات وخفض تكلفة الحصول عليها وتسهيل توفيرها على مدار الساعة، مساهمة الذكاء الاصطناعي كذلك في تعزيز ممارسات وظائف الحوكمة و صنع القرار ، الى جانب التغلب على العديد من التحديات المرتبطة بالبنية التقنية والتنظيمية، تعزيز المهارات التقنية للمؤسسات الحكومية والعاملين ، تحفيز الأفكار الجديدة وتحسين الكفاءة والفعالية للمؤسسات الحكومية.

(٢) الدراسات السابقة عن ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع الحكومي

في دراسة (Vermeeren, 2017) حول موضوع التأثير على أداء القطاع الحكومي ودراسة تأثير ممارسات الموارد البشرية التي تعزز القدرات والدوافع والفرص على نتائج الأداء المختلفة في القطاع الحكومي، ابرزت النتائج وجود ارتباط وأثر من ممارسات الموارد البشرية التي تعزز القدرة والدافع والفرصة على فعالية وكفاءة ونزاهة المنظمات العامة، مع اعتبار الرضا الوظيفي متغيراً وسيطاً من مكونات الموارد البشرية الثلاثة تؤثر بشكل غير متجانس على نتائج الأداء الثلاثة. وعلاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن ممارسات الموارد البشرية المعززة للقدرات والمعززة للفرص ترتبط بشكل أقوى بنتائج الأداء مقارنة بممارسات الموارد البشرية المعززة للدوافع، كما أوضحت النتائج ان تحليل إدارة الموارد البشرية والأداء يوفر رؤية أعمق للعلاقة بين إدارة الموارد البشرية والأداء في القطاع الحكومي.

كما تقدم لنا دراسة (Al-Qudah, et al, 2014) موضوع أثر تخطيط وتدريب وتطوير الموارد البشرية على الأداء التنظيمي في القطاع الحكومي في الأردن وبحث أثر تخطيط وتدريب وتطوير الموارد البشرية نحو الأداء التنظيمي في الوزارات الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية، والعوامل التي تؤثر على تخطيط وتدريب وتطوير الموارد البشرية في الوزارات الأردنية، وقد تكون مجتمع الدراسة، الذي يتكون من العاملين في أقسام الموارد البشرية في ٢٣ وزارة أردنية، من ١٦٦ مستجيباً وأشارت النتائج إلى أن تخطيط وتدريب وتطوير الموارد البشرية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء التنظيمي في القطاع الحكومي.

أما عن أثر الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية على أداء القطاع الحكومي أظهرت نتائج دراسة (Knies, et al, 2024) ان إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية لها تأثيرات إيجابية على تحفيز الموظفين والأداء التنظيمي من خلال سياسات إدارة الموارد البشرية، ومواقف وسلوكيات الموظفين، والأداء الفردي والتنظيمي في سياق القطاع الحكومي ، كما تؤكد النتائج على ان القيمة المضافة لإدارة الموارد البشرية الاستراتيجية للأداء التنظيمي تمثل في زيادة الإنتاجية، وزيادة الربحية، وانخفاض معدلات دوران الموظفين ، خاصة في ظل ان هناك ميول من منظمات القطاع العام إلى أن تكون أكبر جهة توظيف، وعادة ما يتم وصف التوظيف في القطاع العام بأنه كثيف العمالة، حيث أن أداء العاملين في القطاع العام أمر بالغ الأهمية لتقديم الخدمات التي تؤثر بدورها على حياة الأشخاص والمواطنين.

تناولت دراسة (Simachew, 2014) موضوع ممارسات وتحديات تنمية الموارد البشرية وتأثيرها على في القطاع الحكومي: أدلة من مؤسسات حكومية، تم استخدام المسح المقطعي لأخذ عينة من ١٧١ مستجيباً تم اختيارهم من خلال أسلوب أخذ العينات العشوائية البسيطة لجمع البيانات من خلال الاستبيان، أظهرت النتائج انه تعمل المنظمات الحكومية في الوقت الحاضر في بيئة معقدة ومتغيرة تؤثر بشكل كبير على نموها وتوسعها، وللتكيف مع هذه البيئة المتغيرة يحتاجون إلى تطوير مواردهم البشرية، وذلك لأن بقاء أي منظمة ونموها يعتمد على جودة الموارد البشرية، كما أظهرت نتائج الدراسة أن الموظفين لديهم وعي جيد بمفاهيم تنمية الموارد البشرية وكانوا قادرين على ربط هذه المفاهيم بتنمية الموارد البشرية، أثبتت النتائج أيضاً أن المؤسسات الحكومية لم تكن على المسار الصحيح في ممارسة التدريب والتطوير المهني والتطوير التنظيمي وتقييم الأداء، وعدم توفر نظام جيد لتنمية الموارد البشرية لتقليل المشاكل في ممارسة تنمية الموارد البشرية، مما يؤكد على انه هناك حاجة إلى موارد بشرية ومالية ماهرة، للتمييز بين الأداء العالي والمنخفض باستخدام معايير الأداء وتوفير الدعم الفني والشخصي اللازم لجعل عملية تنمية الموارد البشرية أكثر استدامة التي تؤثر بدورها في أداء المؤسسات الحكومية.

في دراسة (Ciobanu and Androniceanu, 2018) تناولت أثر الأنشطة المتكاملة للموارد البشرية - الحل لتحسين الأداء في مؤسسات القطاع الحكومي، وتستند الدراسة على أسلوب البحث التجريبي عبر تطبيق استبيانين، كل منهما موجه إلى فئة معينة من المستجيبين. وقد تم ملء الاستبيان الأول من قبل ٣٤ متخصصاً في الموارد البشرية والاستبيان الثاني من قبل ١٧٨ موظفاً من المستفيدين من سياسات الموارد البشرية تبين من النتائج وجود علاقة بين أنشطة إدارة الموارد البشرية وأداء الموظفين في مكان العمل، وان هناك تأثير من مستوى رضا الموظفين عن جودة نشاط تقييم الأداء علاوة على تأثير سياسات التحفيز المطبقة في المؤسسات الحكومية على الأداء الحكومي والخدمات الحكومية. كما وجدت النتائج علاقات ارتباط إيجابية بين التنسيق الفعال للعناصر المتعلقة بالتوظيف وتنمية المهارات والتطوير المهني وتقييم الأداء والمكافأة والرواتب المناسبة.

التعليق على الدراسات السابقة فيما يتعلق بممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع الحكومي

تبرز الباحثة من خلال ما تناولته من دراسات سابقة تتعلق بموضوع ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع الحكومي انها ترتبط بالقدرة والدافع والفرصة على فعالية وكفاءة ونزاهة المنظمات العامة، تخطيط وتدريب وتطوير الموارد البشرية وربطه بالأداء التنظيمي، تحفيز الموظفين والأداء التنظيمي وتحسين مواقف وسلوكيات الموظفين، والأداء الفردي والتنظيمي لتقديم أفضل الخدمات، جعل عملية تنمية الموارد البشرية أكثر استدامة التي تؤثر بدورها في أداء المؤسسات الحكومية، وتنمية المهارات والتطوير المهني وتقييم الأداء والمكافأة والرواتب.

(٣) دراسات أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية

في دراسة (Keppeler, 2024) حول فهم تأثيرات الكشف عن الذكاء الاصطناعي ونشره في التوظيف في القطاع الحكومي، دلت النتائج على انه تلعب التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي دوراً متزايداً في القطاع الحكومي. كما دلت النتائج على تأثير الذكاء الاصطناعي على مسألة الشفافية في إدارة التوظيف في القطاع الحكومي وجذب الكفاءات لتنفيذ المهام الوظيفية المطلوبة، كما تبين من النتائج ان استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى التمييز غير المحايد بين المرشحين للوظيفة. واشرت النتائج كذلك الى ان نشر تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات التوظيف يؤدي إلى التنبؤ بمدى ملائمة الشخص للوظيفة التي يحددها القادة من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي، على الرغم من ذلك النتائج أظهرت انه يمكن للمسؤولين في القطاع الحكومي من التحيز في اختيار المرشحين للتوظيف في هذا القطاع.

بحثت دراسة (Biliavska, et al, 2022) موضوع تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في تعزيز ممارسات الموارد البشرية، اتضح من النتائج الى انه يشير الذكاء الاصطناعي، بالمعنى الأوسع، إلى أجهزة الكمبيوتر التي تتمتع بقدرات خاصة بالذكاء البشري مثل الحصول على المعلومات والإدراك والرؤية والتفكير واتخاذ القرارات. للوهلة الأولى، يتسبب الذكاء الاصطناعي، المعروف غالباً باسم "الذكاء الاصطناعي" (AI) في الأدبيات، في ربط الجميع بشيء مميز. علاوة على ان النتائج تؤكد على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسات الموارد البشرية اليوم. في هذا السياق، إضافة الى انه تتمتع تطبيقات الموارد البشرية القائمة على الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تعزيز إنتاجية الموظفين مع مساعدة موظفي الموارد البشرية في أن يصبحوا مستشارين متعلمين يمكنهم تعزيز أداء الموظفين. كما ان حلول الموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي قادرة على تقييم وتوقع وتشخيص وتحديد الموظفين الأكثر قوة وقدرة في الأداء البشري.

في دراسة أخرى قدمها كل من (Sakka, et al, 2022) حول إدارة الموارد البشرية في عصر الذكاء الاصطناعي: ممارسات العمل المستقبلية للموارد البشرية، ومجموعة المهارات المتوقعة، والآثار المالية والقانونية وإدخال الذكاء الاصطناعي إلى وظيفة إدارة الموارد البشرية. تبين من نتائج الدراسة ان عملية اتخاذ القرار في الموارد البشرية يمكن ان تتم بمساعدة الذكاء الاصطناعي، وأنه سيحرر موظفي الموارد البشرية بشكل متزايد من العمليات الروتينية وتمكينهم من التركيز بشكل أكثر انتقائية على المهام الاستراتيجية. كما تؤكد النتائج ان أقسام الموارد البشرية لابد وأن تصبح مراكز لاتخاذ القرارات الاستراتيجية، نتيجة لتمكين الذكاء الاصطناعي من التحول من موقف رد الفعل إلى موقف استباقي في حل المشاكل التنظيمية. كما اكدت النتائج على أهمية تعزيز سياسة الشفافية الداخلية لضمان عدم تحول الذكاء الاصطناعي إلى أداة للسيطرة - بل إلى أداة لتسهيل الثقة والالتزام في مكان العمل.

في دراسة (Nawaz, et al, 2024) حول اعتماد الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية وتأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية، من حيث الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والسعة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف. تم جمع البيانات من ٢٧٤ موظفًا في مجال تكنولوجيا المعلومات في مدينة تشيناي من خلال استبيان عبر الإنترنت منظم جيداً. تشير النتائج إلى أن المتغيرات مثل الدقة وقوة الحوسبة والسعة والتخصيص تؤثر بشكل كبير على توفير الوقت وخفض التكاليف، في حين أن الأتمتة والخبرة في الوقت الفعلي لا تفعل ذلك. تكمن المساهمة الجديدة لهذه الدراسة في استكشافها للنتائج المحددة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية، من خلال التركيز على المتغيرات الرئيسية مثل الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والقدرة

والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف، وتحديد فهمًا شاملاً للنتائج المتوقعة عند تنفيذ الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والعلاقة بين تلك المتغيرات الناتجة.

اما دراسة (Vrontis, et al, 2023) فبحثت موضوع الذكاء الاصطناعي والروبوتات والتقنيات المتقدمة وإدارة الموارد البشرية، بينت الدراسة أننا ما زلنا نفتقر إلى فهم شامل لتأثيرات استخدام هذه التقنيات في إدارة الموارد البشرية على المستوى التنظيمي (الشركات) والفردى (الموظفين). تُظهر النتائج أيضاً أن تقنيات الأتمتة الذكية تشكل نهجاً جديداً لإدارة الموظفين وتعزيز أداء الشركة، وبالتالي توفر العديد من الفرص لإدارة الموارد البشرية ولكنها أيضاً تحديات كبيرة على المستوى التكنولوجي والأخلاقي. وقد تم تحديد تأثير هذه التقنيات على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية، وتحديدًا استبدال الوظائف، والتعاون بين الإنسان والروبوت/الذكاء الاصطناعي، واتخاذ القرار وفرص التعلم، وأنشطة إدارة الموارد البشرية، وتحديدًا التوظيف والتدريب وأداء الوظيفة. وتناقش هذه الدراسة هذه التحولات بالتفصيل، جنباً إلى جنب مع المساهمات الرئيسية في النظرية والممارسة واتجاهات البحوث المستقبلية.

التعليق على الدراسات السابقة فيما يخص أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية

تبرز الباحثة من خلال ما تناولته من دراسات سابقة تتعلق بموضوع أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث دوره في إدارة التوظيف في القطاع الحكومي وجذب الكفاءات لتنفيذ المهام الوظيفية المطلوبة، بالقدرة على تعزيز إنتاجية الموظفين مع مساعدة موظفي الموارد البشرية في أن يصبحوا مستشارين متعلمين يمكنهم تعزيز أداء الموظفين، التحول من موقف رد الفعل إلى موقف استباقي في حل المشاكل التنظيمية، تحقيق الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والقدرة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف، اتخاذ القرار وفرص التعلم، التوظيف والتدريب وأداء الوظيفة بشكل فعال.

(٤) أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك

في دراسة (Florea, et al, 2024) عن تحليل تأثير ابتكارات المنتجين الرقميين والمتخصصين في الموارد البشرية بالإضافة إلى نية استخدام الذكاء الاصطناعي في النظام المالي المصرفي وتحليل تأثير ابتكار المنتجات الرقمية وأخصائي الموارد البشرية على نية استخدام الذكاء الاصطناعي في النظام المصرفي المالي، تبين من النتائج ان الذكاء الاصطناعي في النظام المصرفي يتطور باستمرار، وخاصة بين العملاء الشباب. يلعب ابتكار المنتجات الرقمية دوراً مهماً في استخدام الخدمات المصرفية، ولكن المتخصصين في الموارد البشرية في النظام المصرفي لديهم أيضاً مثل هذا الدور، نظراً لخبرتهم ومعرفتهم ومشاركتهم في شرح فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي والمنتجات الرقمية في النظام المالي المصرفي للموظفين. كما أشارت النتائج إلى أن المنتجات الرقمية المبتكرة ودور الموارد البشرية في استخدام الذكاء الاصطناعي ونموذج قبول التكنولوجيا لهما تأثير إيجابي ومباشر على نية استخدام الذكاء الاصطناعي في النظام المالي. وأن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً مهماً في النظام المالي المصرفي خاصة بين المستهلكين الشباب مما يتطلب تهيئة وتطوير سياسات الموارد البشرية بما يناسب ذلك.

دراسة أخرى (Sindu, 2018) ركزت على موضوع الذكاء الاصطناعي ودوره في ممارسات الموارد البشرية في القطاع المصرفي، حيث تحسنت التكنولوجيا يوماً بعد يوم في القطاع المصرفي في جميع أنحاء العالم، يعد القطاع المصرفي أحد القطاعات التي تتبنى أحدث التقنيات مثل نظام المعلومات الإدارية وتطبيقات الخدمات المصرفية الإلكترونية والذكاء الاصطناعي، سواء لأغراض تطوير العمل التنظيمي بالبنوك أو التعامل مع العملاء. حيث تبين النتائج ان الذكاء الاصطناعي يعمل على أتمتة المهام التي تستغرق وقتاً طويلاً والتي يتعين على الموظفين القيام بها يومياً لتحسين عمليات عمل الموظفين، والموارد البشرية هي المستفيد الرئيسي من هذه الأتمتة. كما تظهر النتائج ان ممارسات الموارد البشرية في القطاع المصرفي تعتمد على استخدام وظائف الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، لتحسين الموظفين والتدريب ومراجعة الأداء والرقابة عليه إضافة الى ان الذكاء الاصطناعي قادراً على تقديم تنبؤات وتوصيات قيمة لموظفي الموارد البشرية لدعم القرارات التي من شأنها تحسين إنتاجية البنوك وثقافتها، وتمكين قطاع الخدمات المصرفية نحو اقتصاد قائم على المعرفة والرقمية باستخدام هذا الذكاء الاصطناعي.

حول دور واعتماد الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين في الصناعة المصرفية ركزت دراسة (Elegunde, et al, 2020) على معرفة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك من خلال فحص مدى تكامل الذكاء الاصطناعي مع إجراءات العمل ومعرفة ما إذا كان يسهل عمليات أداء مهام الموظفين في البنوك في نيجيريا. واعتمد الباحث تصميم البحث الوصفي المقطعي. وكانت البيانات الأولية للحصول على معلومات لهذه الدراسة. وتمثل مجتمع الدراسة في بنوك مختارة تعمل في ولاية لاغوس، نيجيريا، وحجم العينة يبلغ ٩٨ موظف ومسؤول من البنوك. كشفت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يكمل عملية العمل في البنوك في نيجيريا وأن المهام بمساعدة الآلة تسهل العمليات في البنوك في نيجيريا. واعتماد الذكاء الاصطناعي ليس فقط من قبل البنوك، ولكن جميع الشركات الأخرى في صناعة الخدمات المصرفية؛ الحاجة إلى تثقيف جميع الموظفين والأفراد حول أهمية تبني الذكاء الاصطناعي؛ رفع مستوى المناهج المدرسية على جميع المستويات في الاقتصادات النامية واقتصادات العالم الثالث لدمج الذكاء الاصطناعي والأدوات المصاحبة له.

أبرزت كذلك دراسة (Marques, 2024) حول كيف يختلف تبني الذكاء الاصطناعي عبر قطاعات الاستشارات والخدمات المصرفية والموارد البشرية - حالة الذكاء الاصطناعي في بنك البرتغال تبين من النتائج الذكاء الاصطناعي في اكتساب المواهب عمل الذكاء الاصطناعي وتمكين البنوك من صنع القرار الاستراتيجي على تحسين جودة القرار من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات تساعد حلول الذكاء الاصطناعي في اكتساب المواهب وتبسيط التوظيف من خلال أتمتة العمليات مثل فحص السيرة الذاتية، مما يقلل الحاجة إلى العمل اليدوي. تسمح هذه الأتمتة للموظفين بالتركيز على المزيد من المرشحين ذوي الجودة، مما يزيد من الكفاءة وانخفاض نفقات التوظيف وتضاعف كفاءة التوظيف وبالإضافة إلى ذلك، من خلال مطابقة الملفات الشخصية لمتطلبات الوظيفة والتنبؤ بالأداء المستقبلي باستخدام بيانات التطبيق.

كما يعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين دقة مطابقة المرشحين لتقليل التحيز اللاواعي في ممارسات التوظيف، فإنه يساعد أيضاً في أوصاف الوظائف الشاملة وتحسين تصفية المرشحين، انخفاض المشاركة أو ارتفاع معدلات دوران العمل، إضافة الى ان الذكاء الاصطناعي يعمل على تحسين مشاركة الموظفين وخفض معدل دوران العمل، وإجراء الاستطلاعات والمقابلات والملاحظات والتقييمات وتحليل بيانات الوظائف لتحديد فجوات المهارات، ويمكن البنوك من تعزيز التعلم المستمر في التدريب والتطوير من خلال الاستفادة من مجموعة متنوعة من أدوات الذكاء الاصطناعي، ويدعم الذكاء الاصطناعي التطوير المهني للموظفين من خلال تحسين تجارب التعلم لتحسين النتائج، وتحليل البيانات لتحديد فجوات المعرفة واقتراح برامج تدريبية مخصصة، إضافة الى لعب دوراً مهماً في إدارة الأداء من خلال تحليل بيانات أداء الموظفين باستخدام الخوارزميات، ويمكن للمنظمات تطوير استراتيجيات مخصصة لتعزيز الأداء والإنتاجية بشكل عام مع تحديد مجالات التحسين (Sundari, et al, 2024).

التعليق على الدراسات السابقة فيما يخص أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك

تبرز الباحثة من خلال ما تناولته من دراسات سابقة تتعلق بموضوع أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك، أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً مهماً في النظام المالي المصرفي خاصة بين المستهلكين الشباب مما يتطلب تهيئة وتطوير سياسات الموارد البشرية بما يناسب ذلك، تحسين عمليات عمل الموظفين المصرفية، أتمتة المهام المصرفية التي تستغرق وقتاً طويلاً والتي يتعين على الموظفين القيام بها يومياً، تسهيل العمليات المصرفية، يزيد من الكفاءة وانخفاض في نفقات التوظيف وتضاعف كفاءة التوظيف، ويمكن البنوك من تعزيز التعلم المستمر في التدريب والتطوير.

(٥) أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني وإنتاجية العاملين في قطاع البنوك

في دراسة قدمها (Knies, et al, 2024) عن اثر الذكاء الاصطناعي على تعزيز مهارات العاملين وممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية التي تسهم في ذلك، تبين من النتائج ان دور الذكاء الاصطناعي يسهم في تحقيق المهارات للعاملين من خلال حيث المساعدة في بناء الموظفين ذوي الكفاءة الكافية وتحسينهم والحفاظ عليهم، لتنفيذ الأنشطة الأساسية لتحقيق أهداف المنظمة، خاصة ان المورد البشري يستخدمون يسهم في بناء المزيد من الموارد للمنظمة ويمكنهم القيام بذلك لأنهم يمتلكون المعرفة والمهارة والتكنولوجيا للقيام عبر وظائف ادارة الموارد البشرية.

وفي دراسة أخرى (Wirtz, et al, 2019) حول تأثيرات تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات تنمية وتطوير مهارات العاملين اتضح من النتائج انه قدرة الكمبيوتر أو الروبوت الذي يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر على مساعدة الموظفين في أداء المهام المعقدة وتنمية القدرات لدى الموظفين من خلال تعاملهم مع تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تتصل عادة بالعمليات الفكرية المميزة للبشر، و القدرة على التفكير، وتطوير المهام المسندة اليهم بشكل سهل وبسيط، مع تعزيز قدرات الابتكار لديهم واكسابهم الأداء المهني المناسب للتطورات الحادثة في بيئة الاعمال .

الى جانب ذلك فان الذكاء الاصطناعي يسهم في دعم الأداء المهني وانتاجية العاملين في تحقيق العديد من الأمور المهمة للمنظمات خاصة زيادة الكفاءة، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد إدارة الموارد البشرية على ممارسة وظائف مهمة تعزز من الأداء المهني وانتاجية الموظفين عبر أتمتة وتحسين عملياتها وتطوير الوصف الوظيفي لهم وفق ذلك، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة والإنتاجية وتعزيز الخبرات المهنية، الى جانب دوره في خفض التكاليف وزيادة الإنتاجية المرتبطة بالعاملين (العمرى، ٢٠٢٤).

ويؤكد كلا من (Chen, et al, 2024) على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين خاصة في تحسين عملية اتخاذ القرار وتمكين الموظفين من التعامل مع تحليل كميات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط التي قد لا تكون واضحة لهم عبر الأداء التقليدي. وهذا بدوره يؤدي الى اكساب الموظفين مهارات وخبرات مهمة تزيد من الكفاءات وتطور من الخبرات والمهارات وسرعة الأداء وتعظيم نتائج الأداء البشرى، مما يمكن المؤسسات من اتخاذ قرارات فعالة عبر ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي خاصة من حيث عناصر سرعة الأداء والإنتاجية والمهنية الوظيفية.

كما تؤكد دراسة (Alhosani and Alhashmi, 2024) على ان مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات وظائف إدارة الموارد البشرية في تمكينها من التعامل مع الأفراد وتطوير العمليات والأساليب التي تستخدمها في دورة حياة الموظف، وتحليل احتياجات التعلم، وتعزيز الموهوبين من الموظفين واكتشافهم وتطويرهم والحفاظ عليهم ، وتطوير سياسات التعامل مع الأفراد، وتحليل بيانات الأفراد، وإدارة الشكاوى، وتوظيف الأفراد الأكثر مهارة وخبرة وكفاءة، ومن ثم فهي عوامل تعزز من التأثيرات الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي و تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين .

حيث تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين عبر مساعدة وظائف إدارة الموارد البشرية في جذب الكفاءات لتنفيذ المهام الوظيفية المطلوبة، علاوة على مساهمته في التنبؤ بمدى ملائمة الشخص للوظيفة التي تحدها إدارة الموارد البشرية للترشح لها وشغلها، الامر الذي يمهّد ويساعد في بناء قدرات بشرية تتناسب مع تحقيق التطور المهني وزيادة الإنتاجية وسرعة اكتساب الخبرات والمهارات الحديثة (Keppeler, 2024).

التعليق على الدراسات السابقة فيما يخص أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين في قطاع البنوك

تبرز الباحثة من خلال ما تناولته من دراسات سابقة تتعلق بموضوع أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين في قطاع البنوك ، أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا مهمًا في تطوير وظائف إدارة الموارد البشرية واختيار افضل الموظفين وتعزيز عمليات التعلم واكتساب المهارات وسرعة الأداء وتطوير بطاقات الوصف الوظيفي بشكل ملائم للتطورات التقنية والتطبيقات الرقمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ، علاوة على دوره في تعزيز مهارات الابتكار البشرى وسرعة أداء المهام وحل مشكلات العمل والعلاء وهو ما يتعكس بشكل إيجابي على تطوير الأداء المهني وانتاجية العاملين.

جدول (١) الفجوة البحثية للدراسة الحالية

نتائج الدراسات السابقة	الفجوة البحثية	الدراسة الحالية
١. تبين من الدراسات السابقة ان هناك اهتمامات متزايدة من كافة المؤسسات والبنوك بالذكاء الاصطناعي	١. لم تهتم الدراسات السابقة بالتعرض لموضوع الأداء المهني والإنتاجية لموظفي البنوك الحكومية في مصر	أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر دراسة تطبيقية على البنك القاهرة
٢. ارتباط الذكاء الاصطناعي بممارسات وظائف الموارد البشرية في البنوك	٢. ضعف الدراسات العربية في مجالات الذكاء الاصطناعي في البنوك الحكومية من حيث الأداء المهني والإنتاجية لموظفي البنوك	
٣. التحول في ممارسات وظائف الموارد البشرية عبر الذكاء الاصطناعي في البنوك الحكومية في مصر	٣. الفجوة البحثية كذلك تنطلق من ضعف إعادة صياغة ممارسات وظائف الموارد البشرية عبر الذكاء الاصطناعي في البنوك الحكومية في مصر بشكل يركز على الأداء المهني والإنتاجية لموظفي البنوك	

المشكلة البحثية:

من أجل بلورة المشكلة البحثية والتعرف على أبعادها في بنك القاهرة، قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية لعينة ميسرة من موظفي بنك القاهرة في محافظتي القاهرة الجيزة بعدد ٤ بنوك (٢٠) مفردة ممن لهم علاقة بالتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية، حيث تبين النتائج التالية

١. ممارسات الذكاء الاصطناعي في تلك البنوك تحتاج الى المزيد من الجهود خاصة لتعزيز هذا المفهوم الى ممارسات عملية من حيث الوعي والتبني.
٢. تحتاج البنوك الى مزيد من الجهود في نشر الوعي لدى الموظفين بأهمية الذكاء الاصطناعي وتضمينه في ممارسات إدارة الموارد البشرية في تلك البنوك.
٣. لم تظهر بصورة واضحة ممارسات عملية في البنوك تعزز من التوجه لربط ممارسات إدارة الموارد البشرية بالذكاء الاصطناعي على الرغم من جهود تطبيق التحول الرقمي.
٤. في ظل المنافسة العالمية بين البنوك على تطوير خدماتها وقدرات ومهارات العاملين إلا أنه لم يرق الاهتمام بالذكاء الاصطناعي وتضمينه في ممارسات إدارة الموارد البشرية في تلك البنوك لما يتناسب مع توجهات المنافسة العالمية بين البنوك.

في ضوء الدراسة الاستطلاعية تتمثل الفجوة البحثية في محاولة الدراسة الحالية وبناءاً على ما قامت به الباحثة من استعراض للدراسات السابقة ، كما انه وعلى حد علم الباحثة لا يوجد دراسات في البيئة العربية تناولت أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر وهو ما تحاول الدراسة الحالية تغطيته بالإضافة الى الدراسة الاستطلاعية وفي ضوء مراجعة الباحثة للدراسات السابقة فيمكن بلورة المشكلة البحثية محاولة الدراسة الإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة وهو كما يلي: ما أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر ؟ ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

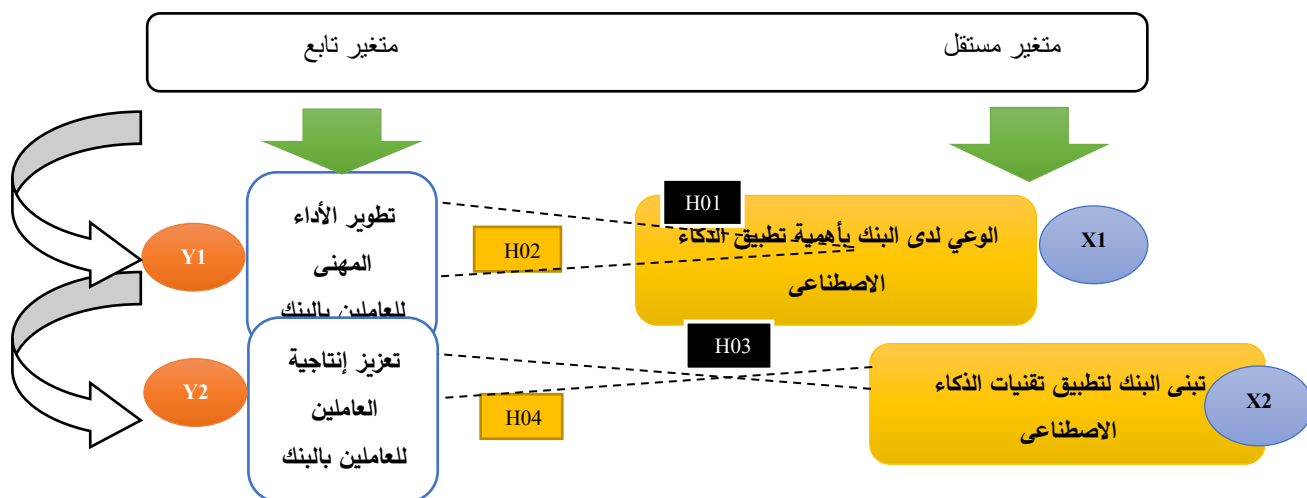
١. ما أثر الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي كلما أدى ذلك الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ؟
٢. ما أثر الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي كلما أدى ذلك الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك ؟
٣. ما أثر تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ؟
٤. ما أثر تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك ؟

فروض الدراسة

١. H01 "يؤثر وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني".
٢. H02 "يؤثر وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على إنتاجيتهم".
٣. H03 "يؤثر تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني للعاملين".
٤. H04 "يؤثر تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على إنتاجية العاملين".

نموذج الدراسة:

تشير الباحثة من خلال الشكل التالي الى نموذج دراسة العلاقة بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة



شكل (١) نموذج متغيرات الدراسة

وتشير الباحثة من خلال الجدول التالي الى الارتباطات بين التساؤلات البحثية والاهداف والفرضيات البحثية

جدول (٢) الارتباطات بين التساؤلات البحثية والاهداف والفرضيات

التساؤلات البحثية	الأهداف المتعلقة بها	الفرضيات المقابلة لها
التساؤل الرئيسي	هدف 4&3&2&1	H1 و H2 و H3 و H4
التساؤل الفرعي ١	هدف 1	H1
التساؤل الفرعي 2	هدف 2	H2
التساؤل الفرعي 3	هدف 3	H3
التساؤل الفرعي 4	هدف 4	H4

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

• الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي

التعريف الإجرائي: هي الإجراءات التي يتخذها البنك لاستشراف أحدث التطبيقات في مجالات الذكاء الاصطناعي في ممارسات وظائف الموارد البشرية خاصة من حيث الأداء المهني ونتاجية العاملين، والاطلاع على آخر مستجداتها، ونشرها وتعريف العاملين في البنك بها .

• تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي

التعريف الإجرائي: هي الأنشطة والإجراءات التي يقوم باتخاذها البنك وتطبيقها في ممارسات وسياسات إدارة الموارد البشرية وتطوير سياستها وفق ذلك في الإطار الذي يعزز دورها في الأداء المهني ونتاجية العاملين.

المتغيرات التابعة:

• تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك

التعريف الإجرائي: الممارسات العملية التي تقوم بتطبيقها إدارة الموارد البشرية والسياسات المتعلقة بتحسين الأداء المهني للعاملين بصورة تعزز الكفاءات والخبرات وتزيد من مستويات التعلم المرتبط بالأداء المهني لديهم.

• تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك

التعريف الإجرائي: الممارسات العملية التي تقوم بتطبيقها إدارة الموارد البشرية والسياسات المتعلقة بتحسين وتعزيز إنتاجية العاملين بصورة تزيد من مخرجات الأداء وتسهم في تحقيق الأهداف المتعلقة بالممارسات المهنية والوظيفية ونتائج الأداء البشرى.

حدود الدراسة:

تتمثل الحدود المكانية للدراسة في بنك القاهرة خاصة انه من البنوك الحكومية الوطنية التي تلعب دور مهم ومؤثر في دعم الاقتصاد الوطني، اما الحدود الموضوعية فتتمثل في الاقتصار على موضوع الذكاء الاصطناعي من حيث الوعي وتبني التطبيق، اما ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية فتتمثل في الاقتصار على وظيفتي تطوير الأداء المهني ونتاجية العاملين.

الدراسة التطبيقية وتحليل العلاقات بين متغيرات البحث:

في هذا الجانب التطبيقي نركز على تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفروض حيث تم إعداد الاستبانة وتأكيد مصداقيتها وثباتها، كما أنه تم توصيف عينة البحث وكذلك إجراء اختبارات مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث وكذلك اختبار معامل ارتباط بيرسون ومعامل التحديد r^2 وباستخدام برنامج SPSS، وتوّه الباحثة هنا الى انه تم القيام بمراجعة وتأكيد صحة الاستجابات الواردة في الاستبانات الموزعة والقيام بتوكيدها وتجهيزها تمهيداً لتحويلها الى مقياس "كمي" قابل للإدخال الى برنامج التحليل الإحصائي

SPSS، وتم كذلك استخدام مقياس "ليكرت" الخماسي واعطاء وزن لكل مستوى من مستويات المقياس وفقاً لما يلي : موافق جداً (٥)، موافق (٤)، محايد (٣)، غير موافق (٢) ، غير موافق جداً (١) وإدخال البيانات الى البرنامج وفقاً لهذه الاوزان وتأكيد عبارات القياس والاستجابات وذلك لقياس معاملات الارتباط، كما أن عدد المتغيرات الداخلة في النموذج عدد (٣) متغيرات "مستقل وسيط وتابع".

أداة البحث:

تشمل أداة البحث عدد من العناصر والمراحل التي تمت بها حتى الوصول إلى شكلها النهائي ونشير إلى ذلك كما يلي:

تصميم أداة البحث:

حيث جاء تصميم أداة البحث على النحو التالي ومن خلال الرجوع الى الدراسات السابقة وتطوير أداة البحث وفقرات القياس لتتناسب مع طبيعة مشكلة واهداف وفروض الدراسة:

محاور أداة البحث وفقرات قياس متغيرات الدراسة :

تكونت محاور أداة البحث من محاور: الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي، تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك، تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك، وتم تحديد عبارات وفقرات محاور البحث من خلال الرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة المتصلة، ويشير جدول 2 إلى توضيح محاور أداة البحث وعبارات القياس المرتبطة بكل محور:

جدول ٣. محاور أداة البحث

المحور	مسمى المحور	عدد فقرات القياس	نسبة عبارات المحور من عبارات الأداة
الأول	الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي	٧	٢١,٩
الثاني	تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	٧	٢١,٩
الثالث	تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك	٩	٢٨,١
الرابع	تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك	٩	٢٨,١
	المجموع	٣٢	%١٠٠

منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث على استخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك من أجل بناء تأصيل علمي حول أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في القطاع البنوك الحكومية في مصر عبر دراسة تطبيقية على البنك القاهرة، كما أن منهجية البحث تعتمد على إجراء دراسة تطبيقية من خلال مسح لعينة قدرها ١٧٥ ممن لهم علاقة بالتحول الرقمي في أداء البنك وإدارة الموارد البشرية باستخدام أداة قياس تتمثل في تقديم استبانة تتضمن عدد من المحاور المرتبطة بمتغيرات البحث ، ويعتمد البحث على الدراسة النظرية بالاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال دراسة العديد من الكتب والدوريات، ومختلف المصادر العلمية المتخصصة العربية والأجنبية وذلك بهدف مناقشة وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، والتعرف على العلاقات والتأثير المتبادل بين عناصر البحث.

صدق وثبات أداة البحث:

يقصد بالصدق مدى قدرة أداة البحث على قياس الموضوع الذي وضعت من أجله بمعنى إلى أي درجة تصلح أداة جمع البيانات لقياس الغرض الذي وضعت من أجله بحيث لا تقيس شيء آخر أو تعني شيئاً آخر إلى جانبها (Sardantakos. 1998. P. 95)، وتم إجراء الصدق وفق ما يلي:

الصدق الظاهري Face Validity:

وهو يتعلق بالصدق الظاهري أو السطحي لأداة البحث حيث يتم من خلاله الحكم على الأداة وعبارات جمع البيانات ذات العلاقة بكل محور من المحاور من حيث ارتباطها بمجال وموضوع البحث ومدى وضوح ومناسبة الأداة لعينة البحث وصحة ترتيب بنود العبارات وصلاحياتها للحصول على إجابات من عينة البحث، وتم إجراء هذا الاختبار من خلال عينة من مجتمع البحث، ومن خلال عرض أداة البحث على مجموعة من المحكمين المتخصصين والخبراء وذلك لتأكيد جوانب الشكل والصياغة والترتيب وسلامة عبارات القياس ومدى ملاءمتها وتم القيام بإجراء التعديلات اللازمة التي اقترحها المحكمين على الأداة قبل توزيعها على عينة البحث.

صدق المحتوى Content Validity: ويعتمد هذا النوع من الصدق على مدى صدق المحتوى من حيث تمثيل العبارات لمتغيرات البحث وتغطيتها للموضوع، وتم التحقق من ذلك من خلال عرض أداة البحث على عينة من البحث وتجربتها تجربة أولية واستخدام اختبار Pre-test وذلك وفق المعادلة الآتية:

$$\text{معادلة جتمان} = \frac{\sqrt{1 - \text{عدد الأخطاء}}}{\text{عدد الأسئلة} \times \text{عدد المبحوثين}}$$

ثبات الأداة: وهنا المقصود بالثبات أن تعطي الأداة نفس النتائج إذا تم استخدامها أو إعادتها مرة أخرى تحت ظروف مماثلة، حيث تم احتسابه من خلال معامل "ألفا كرونباخ" باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS"، حيث يوضح جدول رقم 3 قيمة لكل محور وكذلك الثبات الكلي للأداة.

جدول ٤. معامل ألفا الاتساق الداخلي لأداة البحث.

المحور	مسمى المحور	نسبة عبارات المحور من عبارات الأداة
الأول	الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي	٢١,٩
الثاني	تبنى البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	٢١,٩
الثالث	تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك	٢٨,١
الرابع	تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك	٢٨,١
	المجموع	٪١٠٠

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في العاملين في بنك القاهرة بمحافظة القاهرة والجيزة في مجال التحول الرقمي للخدمات البنكية وإدارة الموارد البشرية، حيث تم قامت الباحثة باختيار عدد ٣ بنوك في محافظة القاهرة و ٣ بنوك في محافظة الجيزة بشكل عشوائي ممن تتوفر لديهم خدمات رقمية متطورة^١، واختيار عينة عشوائية من تلك البنوك ممن لهم علاقة بالتحول الرقمي في أداء البنك وإدارة الموارد البشرية وتم احتساب حجم العينة وتحديد حجم مرجعية حجم المجتمع والذي بلغ عدده في فرع القاهرة ٤٠٠ موظف وفي فرع الجيزة ٤٥٠ موظف وفقاً للبيانات التي حصلت عليها الباحثة من إدارة شؤون الموظفين في كل فرع، وبلغ عددهم ١٦٩ مفردة^٢، تم زيادتها إلى ١٧٥.

نوع العينة المستخدمة بالبحث: استخدمت الدراسة الحالية أسلوب العينة العشوائية.

توصيف عينة البحث: تتمثل عينة البحث في العاملين في بنك القاهرة ممن لهم علاقة بإدارة الموارد البشرية وإدارة نظم المعلومات والتحول الرقمي بالبنك.

أداة وطرق جمع البيانات: تتمثل في استخدام الاستبيان لجمع البيانات الأولية، البيانات الثانوية من مصادرها المراجع والكتب والدوريات الأجنبية والعربية.

ترميز البيانات وأساليب التحليل الإحصائي: تم ترميز البيانات وفق اكواد برنامج SPSS لإنشاء قاعدة البيانات وتم استخدام أساليب الفاكرونباخ، واستخدام معاملات الانحدار والارتباط وقيمة F لاختبار صحة العلاقات بين متغيرات الدراسة.

إجراءات سحب العينة (توزيع الاستبيان) قامت الباحثة باتخاذ الإجراءات التالية لسحب العينة:

١. توزيع العينة بنسبة وتناسب حسب نسبة كل فرع من حجم المجتمع.
٢. الاتصال لتحديد موعد مع الموظفين والمسؤولين المعنيين بالدراسة في البنك قبل توزيع الاستبيان حتى يكون الموعد مناسباً لتوضيح أي سؤال لهم.
٣. الذهاب إلى الموظفين والمسؤولين في أوقات لا يكونون خاضعين فيها لضغط العمل لضمان الجدية في تعبئة الاستبيان خاصة أنهم لديهم التزامات عديدة.
٤. تم التواصل معهم من خلال البريد الإلكتروني أو رسائل الواتس اب لشرح أي استفسارات لديهم عن الاستبيان، مع إعطاؤهم وقت كاف لمليء الاستبيان.
٥. تم توزيع عدد (١٧٥) استبانة تم تلقى عدد (١٧٣) استبانة الموظفين والمسؤولين المعنيين بالدراسة في البنك، وبعد حذف الاستبانة غير مكتملة الإجابات وصل العدد إلى (١٧٠) استبانة مكتملة بنسبة استجابة (٩٧,١%).

^١ المصدر <https://www.bdc.com.eg/bdcwebsite/find-atm.html>

^٢ <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

ركزت الدراسة الحالية على استخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس مدى وجود علاقة بين المتغيرات وكذلك معامل الارتباط r في قياس تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

الدراسة التطبيقية واختبار الفرضيات البحثية:

اختبار الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على: "يؤثر وعى العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني".

ولإثبات صحة/عدم صحة هذا الفرض تقوم بعدد من الاختبارات كما يلي في جدول ٥ & ٦.

جدول رقم ٥. معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تأثير وعى العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني.

العلاقة	معامل الارتباط (r)	مستوى المعنوية	النتيجة (الدالة)
تأثير وعى العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني	**٠,٨١٢	**٠,٠٠٧	دالة

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

جدول رقم ٦. نموذج الانحدار الخطي البسيط لتحديد معنوية تأثير وعى العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير الأداء المهني.

المتغير المستقل	المعاملات	قيمة "ت"	قيمة "ف"	معامل التحديد	
	المقدرة β_i	t. test	F. test	R2	
		القيمة	مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية
تأثير وعى العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٠,٣٢٠	٢,١٠٧	**٠,٠٠٧	٤٣٣,١٦٦	**٠,٠٠٧
	٠,٨١٢	٢٢,٣٥٢	**٠,٠٠٧		

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

من نتائج جدولي (٥) & (٦) يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية جوهرية وهي علاقة طردية بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط (r) ٠,٨١٢ ومعامل بيتا (٠,٣٢٠)، كما وصلت نسبة تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك إلى ٦٦٪، وهو ما يعني ان ما نسبته ٦٦٪ من التغيرات في تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ترجع إلى الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي، وهذا يوضح لنا مدى أهمية وتأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي والوعي بدورها في اكساب العاملين في البنك مهارات وخبرات وزيادة مستويات التعلم لديهم بشكل يساعد في بناء الخبرات الحديثة المرتبطة بالأداء المهني لديهم.

ومن ثم تظهر النتائج وجود علاقة طردية بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك.

اختبار الفرض الثاني: ينص هذا الفرض على: H02 "يؤثر وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على إنتاجيتهم". ولإثبات صحة/عدم صحة هذا الفرض تقوم بعدد من الاختبارات كما يلي في جدول ٧&٨.

جدول رقم ٧. معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنتاجيتهم

العلاقة	معامل الارتباط (r)	مستوى المعنوية	النتيجة (الدالة)
وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنتاجيتهم	٠,٨٣٥**	٠,٠٠٤**	دالة

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

جدول رقم ٨. نموذج الانحدار الخطي البسيط لتحديد معنوية تأثير وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنتاجيتهم

المتغير المستقل	المعاملات المقدر	قيمة "ت"	قيمة "ف"	معامل التحديد
	β_i	القيمة مستوى المعنوية	القيمة مستوى المعنوية	R2
وعي العاملين بالبنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنتاجيتهم	٠,٣٩٥	٣,٦٨٥	٤٣٠,١٥٥	٧٠٪
	٠,٨٣٥	٢٢,٣١٥		

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

من نتائج جدولي (٧) & (٨) يتضح ان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية جوهرية وهى علاقة طردية بين كلما زاد الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي كلما أدى ذلك الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك ، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط (r) ٠,٨٣٥ ، ومعامل بيتا (٠,٣٩٥)، كما وصلت نسبة تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي على تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك الى ٧٠٪، وهو ما يعنى ان ما نسبته ٧٠٪ من التغيرات في إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك ترجع الى تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي. وهي نتيجة تبرز لنا ان هناك دور مهم ومؤثر من جانب تطبيقات الذكاء الاصطناعي على المساهمة في تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية ووظائفها التي تتعلق بزيادة إنتاجية العاملين وتخفيض تكلفة الأداء من خلال اكساب العالمين مهارات تسهم في زيادة معرفتهم وخبرتهم في تجنب تكرار مشكلات الأداء الوظيفي وخفض كلفته وزيادة مخرجات وإنتاجية الأداء الوظيفي للعاملين عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ومن ثم تظهر النتائج وجود علاقة طردية بين وعي البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك.

اختبار الفرض الثالث: ينص هذا الفرض على: "يؤثر تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني للعاملين". ولإثبات صحة/عدم صحة هذا الفرض تقوم بعدد من الاختبارات كما يلي في جدول ٩ & ١٠.

جدول رقم ٩. معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني للعاملين

العلاقة	معامل الارتباط (r)	مستوى المعنوية	النتيجة (الدالة)
بين تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على تطوير الأداء المهني للعاملين	٠,٨٤٦**	٠,٠٠٦**	دالة

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

جدول رقم ١٠. نموذج الانحدار الخطي البسيط لتحديد معنوية تأثير تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير الأداء المهني للعاملين

المتغير المستقل	المعاملات	قيمة "ت"	قيمة "ف"	معامل التحديد
	المقدرة β_i	t. test	F. test	R2
تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٠,٤٨٨	٢,٩٥٠	٤٤٢,٨٥٦	٠,٠٠٦
	٠,٨٤٦	٢١,٨١٥		

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

من نتائج جدولي (٩) & (١٠) يتضح ان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية جوهرية وهى علاقة طردية بين يودى تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط (r) ٠,٨٤٦ ومعامل بيتا (٠,٤٨٨)، كما وصلت نسبة تأثير تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك الى ٧٢٪، وهو ما يعنى ان ما نسبته ٧٢٪ من التغيرات في تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك ترجع الى تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. ومن ثم فان هذه النتيجة تبرز لنا الدور المهم الذي يلعبه تبني وتهيئة بيئة العمل الداخلية في البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التأثير الإيجابي على تعزيز دور ووظائف إدارة الموارد البشرية في اكساب الموظفين مهارات حديثة ورقمية تمكنهم من مجاراة التطورات الحديثة والتحول الرقمي في الممارسات والخدمات البنكية التي تتطلب وجود كفاءات مهنية ذات مواصفات ومهارات عالية وهو الامر الذى يتحقق من خلال تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي .

ومن ثم تظهر النتائج وجود علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك.

اختبار الفرض الرابع: ينص هذا الفرض على: "يؤثر تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً على إنتاجية العاملين".

ولإثبات صحة/عدم صحة هذا الفرض تقوم بعدد من الاختبارات كما يلي في جدول ١١ & ١٢.

جدول رقم ١١. معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على إنتاجية العاملين

العلاقة	معامل الارتباط (r)	مستوى المعنوية	النتيجة (الدالة)
تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنتاجية العاملين	**٠,٨٨٥	**٠,٠٠٣	دالة

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

جدول رقم ١٢. نموذج الانحدار الخطي البسيط لتحديد معنوية تأثير تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على إنتاجية العاملين

المتغير المستقل	المعاملات المقدرية	قيمة "ت"	قيمة "ف"	معامل التحديد
	β_i	القيمة المعنوية	القيمة المعنوية	R ²
تبني البنك لتطبيق الذكاء الاصطناعي	٠,٣٩١	٣,٢١٥	٤٧٧,٢١٥	٧٨٪
	٠,٨٨٥	٢٢,٦١٠		

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

من نتائج جدولي (١١) & (١٢) يتضح ان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية جوهرية وهي علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط (r) ٠,٨٨٥ ومعامل بيتا (٠,٣٩١)، كما وصلت نسبة تأثير تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك الى ٧٨٪، وهو ما يعنى ان ما نسبته ٧٨٪ من التغيرات في إنتاجية العاملين بالبنك ترجع الى تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ومن ثم فان هذه النتيجة تبرز لنا الدور المهم الذي يلعبه تبني وتهيئة بيئة العمل الداخلية في البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التأثير الإيجابي على تعزيز دور ووظائف إدارة الموارد البشرية في تطوير وتحسين إنتاجية العاملين وتوافقهم مع تحقيق اهداف مخرجات الأداء الوظيفي، ومساعدة الموارد البشرية في تطبيق سياسات رقمية فعالة تزيد من الرقابة على مخرجات الأداء البشرى وتسريعه بشكل متوافق مع تحديات بيئة الاعمال الحديثة وتسريعه بصورة ملائمة لتحقيق توافق الأداء المهني مع تلك المتغيرات.

ومن ثم تظهر النتائج وجود علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك.

جدول ١٣. مصفوفة معاملات الارتباط لمتغيرات الدراسة.

الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي	تبني البنك لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك	تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك
١	١	١	١
٠,٨١٢**	٠,٨٤٦**	٠,٨٣٩**	٠,٨٣٥**
٠,٨٣٥**	٠,٨٨٥**	٠,٨٣٩**	٠,٨٣٥**

**دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١). حيث تؤكد نتائج الجدول السابق علاقات ترابط معنوية بين متغيرات الدراسة.

التعليق على النتائج:

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود علاقة طردية بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط (r) ٠,٨١٢ ومعامل بيتا (٠,٣٢٠)، كما وصلت نسبة تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك إلى ٦٦٪، وهو ما يعني ان ما نسبته ٦٦٪ من التغيرات في تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ترجع الى الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي ومن ثم تظهر النتائج وجود علاقة جوهريّة وهي علاقة طردية بين الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك.

تتفق هذه النتيجة مع دراسات (Florea, et al, 2024) من حيث ممارسات وظائف الموارد البشرية في استخدام الذكاء الاصطناعي ونموذج قبول التكنولوجيا لهما تأثير إيجابي ومباشر على نية استخدام الذكاء الاصطناعي في النظام المالي ومن ثم تحقيق تطوير الأداء المهني للعاملين. وتحسين الموظفين والتدريب ومراجعة الأداء والرقابة عليه إضافة الى ان الذكاء الاصطناعي قادرًا على تقديم تنبؤات وتوصيات قيمة لموظفي الموارد البشرية لدعم القرارات التي من شأنها تحسين إنتاجية البنوك وثقافتها عبر تحقيق تطوير الأداء المهني للعاملين (Sindu, 2018). تحليل البيانات لتحديد فجوات المعرفة واقتراح برامج تدريبية مخصصة، إضافة الى لعب دورًا مهمًا في إدارة الأداء من خلال تحليل بيانات أداء الموظفين باستخدام الخوارزميات، ويمكن للمنظمات تطوير استراتيجيات مخصصة لتعزيز الأداء والإنتاجية بشكل عام مع تحديد مجالات التحسين مما يؤدي الى تطوير الأداء المهني للعاملين (Sundari, et al, 2024). حيث تعزز هذه النتائج أهمية وعي البنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات وظائف إدارة

الموارد البشرية من حيث تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية في تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك، ومساهمة هذا الوعي في اكتساب العاملين مهارات حديثة تواكب تطورات قطاع الخدمات البنكية الحديثة وتقديم أداء بشري بخبرات ومهارات ملائمة لها وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة.

كما أكدت النتائج على وجود علاقة طردية بين وعي البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط 0.835 (r) ومعامل بيتا (0.395) ، كما وصلت نسبة تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي على تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك إلى 70% ، وهو ما يعني ان ما نسبته 70% من التغيرات في إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك ترجع الى تأثير الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تظهر وجود علاقة جوهريّة وهي علاقة طردية بين كلما زاد الوعي لدى البنك بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي كلما أدى ذلك الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Marques, 2024) من حيث الوعي بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي ساهم في اكتساب المواهب وتمكين البنوك من صنع القرار الاستراتيجي على تحسين جودة القرار من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات تساعد حلول الذكاء الاصطناعي في اكتساب المواهب وتضاعف كفاءة التوظيف مما يساهم في تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك. الوعي بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي ساهم في ممارسات إدارة الموارد البشرية وتأثيره على ممارسات وظائف الموارد البشرية، من حيث الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والسعة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف مما يؤدي الى تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك (Nawaz, et al, 2024). الوعي بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي بحرر موظفي الموارد البشرية بشكل متزايد من العمليات الروتينية وتمكينهم من التركيز بشكل أكثر انتقائية على المهام الاستراتيجية، مما يؤدي الى تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك (Sakka, et al, 2022). تتمتع تطبيقات الموارد البشرية القائمة على الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تعزيز إنتاجية الموظفين مع مساعدة موظفي الموارد البشرية في أن يصبحوا مستشارين متعلمين يمكنهم تعزيز أداء الموظفين، وان حلول الموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي قادرة على تقييم وتوقع وتشخيص وتحديد الموظفين الأكثر قوة وقدرة في الأداء البشري. حيث تعزز هذه النتائج من أهمية وعي البنك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية من حيث إنتاجية العاملين، وهو ما يظهر الدور المهم للوعي بتلك التطبيقات التي تساهم في زيادة مخرجات الأداء البشري لموظفي البنك من خلال تمكينهم من سرعة الأداء وسرعة حل المشكلات الوظيفية وتجنب تكرار مشكلات العمل ودقة الأداء وفق بيانات موثقة تزيد من الإنتاجية البشرية.

كما توصلت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط 0.846 (r) ومعامل بيتا (0.488) ، كما وصلت نسبة التأثير بين تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك إلى 72% ، وهو ما يعني ان ما نسبته 72% من التغيرات في تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك ترجع الى تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤدي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني للعاملين بالبنك.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sundari, et al, 2024) من حيث ان تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من قدرات إدارة الأداء من خلال تحليل بيانات أداء الموظفين باستخدام الخوارزميات، ويمكن للمنظمات تطوير استراتيجيات مخصصة لتعزيز الأداء والإنتاجية بشكل عام مع تحديد مجالات التحسين ومن ثم تطوير الأداء المهني العاملين بالبنك. إضافة الى ان تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي تحديات البنية التقنية والتنظيمية المرتبطة بتوفير الفوائد المرجوة والخدمات الجيدة ودعم تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تطوير الأداء المهني العاملين (Mutawa and Rashid, 2020). تبني لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي يحسن من ممارسات الموارد البشرية المعززة للقدرات والمعززة للفرص من حيث الأداء وبممارسات الموارد البشرية المعززة للدوافع ومن ثم تطوير الأداء المهني العاملين (Vermeeren, 2017). حيث تعزز هذه النتائج من أهمية تبني البنك لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية في تطوير الأداء المهني للعاملين، وهو ما يظهر الدور المهم لتلك التطبيقات في اكساب العاملين مهارات حديثة تواكب تطورات قطاع الخدمات البنكية الحديثة وتقديم أداء بشري بخبرات ومهارات ملائمة لها.

وأخيراً، تبين من نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط $r = 0.885$ ومعامل بيتا (0.391) ، كما وصلت نسبة تأثير تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك الى 78% ، وهو ما يعني ان ما نسبته 78% من التغيرات في إنتاجية العاملين بالبنك ترجع الى تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي. ومن ثم وجود علاقة جوهريّة وهي علاقة طردية بين تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين بالبنك.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Elegunde, et al, 2020) من حيث ان تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين من خلال تبسيط إجراءات العمل والتعرف على كيفية أداء عمليات ومهام الموظفين ومن ثم تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين. أيضاً دراسة (Nawaz, et al, 2024) التي اكدت على ان تبني البنك لتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي يحسن من ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين من خلال الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والقدرة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف المتعلقة بأداء الموارد البشرية ومن ثم تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين، مما يؤدي الى تحسين ممارسات وظائف الموارد البشرية من حيث تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين. حيث تعزز هذه النتائج من أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات وظائف إدارة الموارد البشرية عبر تبني البنك لها من تطوير إنتاجية العاملين بالبنك، وهو ما يظهر الدور المهم لتلك التطبيقات في زيادة مخرجات الأداء البشري لموظفي البنك وتمكينهم من سرعة الأداء وسرعة حل المشكلات الوظيفية وتجنب تكرار مشكلات العمل ودقة الأداء وفق بيانات موثقة تزيد من الإنتاجية البشرية.

توصيات الدراسة:

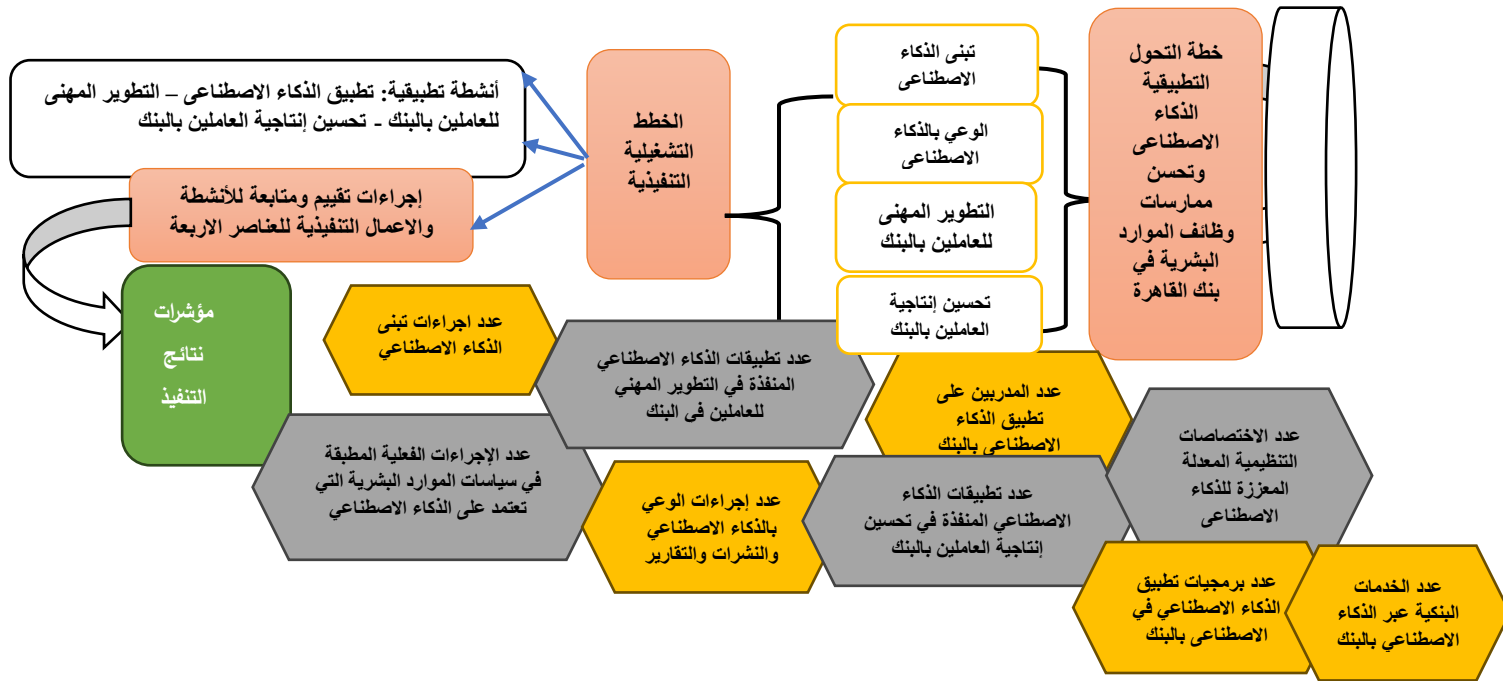
في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، يمكن للباحثة اقتراح مجموعة من التوصيات التي قد تسهم في تحسين ممارسات الموارد البشرية في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

١. ضرورة تعزيز الوعي لدى البنك والموظفين بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي، والعمل على رفع مستويات الوعي عبر عقد اجتماعات ولقاء وورش عمل وبرامج تدريبية لكافة المستويات لتوعيتهم بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البنوك، مع تضمين هذا في المهام والاختصاصات التنظيمية لإدارات البنك إضافة الى تطوير مهام الموظفين وبطاقات الوصف الوظيفي بشكل يعزز من مستويات الوعي لديهم بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البنوك، مع وضع خطة تنفيذية بمؤشرات قياس بذلك.
٢. قيام إدارة الموارد البشرية في البنك بتطوير وظائفها وممارستها بشكل يتناسب مع تعزيز الوعي بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين مستويات تطوير الأداء المهني للعاملين. من خلال تطوير اساليب التدريب ومراجعة الأداء والرقابة، إضافة الى ان انشاء نظام للذكاء الاصطناعي يخدم تقديم تنبؤات وتوصيات قيمة لموظفي الموارد البشرية لدعم القرارات التي من شأنها تحسين إنتاجية البنوك وثقافتها عبر تحقيق تطوير الأداء المهني للعاملين، مع وضع خطة مرحلية انتقالية لتطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية في مجال تطوير الأداء المهني تدمج الذكاء الاصطناعي في تلك الممارسات بشكل تدريجي.
٣. انشاء منصة رقمية توعوية لموظفي وإدارة الموارد البشرية عبر شبكة الانترنت بالبنك لاطلاعهم بشكل دوري عن التوجهات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحديد كيفية ربطها بممارسات إدارة الموارد البشرية المتعلقة بتحسين الأداء المهني من حيث والمهام الوظيفية والتدريب وتقييم الأداء المهني، وتطوير بطاقات الوصف الوظيفي وتطوير الأداء المهني في ضوء الذكاء الاصطناعي.
٤. تضمين الوعي بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة القرار من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات تساعد حلول الذكاء الاصطناعي بممارسات إدارة الموارد البشرية المتعلقة بتحسين في اكتساب المواهب وتضاعف كفاءة التوظيف مما يسهم في تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك من حيث الدقة والأتمتة وقوة الحوسبة والسعة والخبرة في الوقت الفعلي والتخصيص وتوفير الوقت وتوفير التكاليف مما يؤدي الى تعزيز إنتاجية العاملين للعاملين بالبنك.
٥. إنشاء إدارة الذكاء الاصطناعي كوحدة مؤسسية في الهيكل التنظيمي للبنك بحيث تركز في مهامها التنظيمية على نقل ونشر الوعي وتطبيق الممارسات المعاصرة في مجالات البنوك التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، خاصة بالتركيز على لتطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية لتحسين الأداء المهني والإنتاجية لموظفي البنك.
٦. قيام الإدارة العليا بشراء حلول وأنظمة وتطبيقات للذكاء الاصطناعي تخص ممارسات الموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي قادرة على تقييم وتوقع وتشخيص وتحديد الموظفين الأكثر قوة وقدرة في الأداء البشري، عبر أدوات Deep Learning، Chat Gpt، Machine Learning، بحيث تدعم تلك الأدوات الممارسات الذكية.

٧. تشجيع الإدارة العليا على نشر الوعي وتطبيق الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية عبر التحفيز المعنوي والمادي للموظفين المتميزين في الأداء المهني والإنتاجية من خلال تطبيق مشروع معايير جائزة الموظف المثالي في مجال الوعي وتطبيق الذكاء الاصطناعي بالبنك.

الخطة التنفيذية المقترحة لتطبيق توصيات الدراسة:

كما تقترح الباحثة عدة إجراءات تنفيذية أخرى لتنفيذ التوصيات من خلال الآتي، وتوضح الباحثة في شكل (٢) تصور آلية عمل الخطة التطبيقية المقترحة لتفعيل أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في بنك القاهرة:



شكل (٢) الخطة التطبيقية المقترحة من الباحثة

مراجع الدراسة

المراجع العربية:

١. الحبيشي، محمد غازي سليمان. (2024). الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك الإسلامية. مجلة البحث العلمي الاسلامي، مج 19، ع 57، 197 - 221.
٢. طيبي، إكرام، ومولاي، أمينة. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي على أداء البنوك التجارية: دراسة حالة البنوك التجارية لولايتي البيض وتيارت. دراسات اقتصادية، مج 23، ع 1ع ، 33 - 48.
٣. بوحنيك، هدى. (2024). أثر تبني البنوك لتقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة بنك ICICI. مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مج 8، ع 4ع ، 169 - 184.
٤. المصاروة، مهند كساب عبدا لله، والسرхан، عطا الله بن فهد صياح. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء المؤسسي: متغير وسيط رأس المال الفكري في البنوك التجارية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
٥. مهدي، مراد. (2022). واقع استخدام البنوك الإسلامية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي: دراسة حالة بنك السلام الجزائري أنموذجا. مجلة أبعاد اقتصادية، مج 12، ع 2ع، 239 - 263.
٦. العمري، مجاهد ضيف الله صالح. (2024). أثر استخدام البنوك الإسلامية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي. مجلة البحث العلمي الاسلامي، مج 19، ع 57، 141 - 174.
٧. العبد اللات، عبد الفتاح زهير عبد الفتاح. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة على البنوك الأردنية. مؤتم للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج 35، ع 5ع، 87 - 122.
٨. بشلوش، عبد الحليم. (2022). أثر ممارسات تسير الموارد البشرية على الالتزام التنظيمي لموظفي البنوك: دراسة ميدانية لبعض البنوك في مدينة قسنطينة. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، مج 6، ع 1ع ، 114 - 133.
٩. داود، رشا صلاح خضر، وأبو زيد، أحمد ناصر أحمد. (2021). أثر ممارسات تنمية الموارد البشرية في الأداء التنظيمي: الدور الوسيط لرأس المال الفكري كتطبيق على البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
١٠. القرالة، رعدة خليف مسلم، وأبو زيد، أحمد ناصر أحمد. (2024). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في سلوك المواطنة التنظيمي: دراسة ميدانية على البنوك الأردنية العاملة في محافظة الكرك (رسالة ماجستير غير منشورة).
١١. الحياصات، خالد محمد كايد، والحياصات، وليد محمد كايد. (2016). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية العاملة في محافظة البلقاء. مجلة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، ع 3ع ، 43 - 82.
١٢. محمد، علي إدريس. (2019). ممارسات إدارة الموارد البشرية وأثرها في تحقيق التميز المؤسسي: دراسة ميدانية على الموظفين في مصرف الوحدة - فرع اجدابيا. مجلة الجامعي، ع 30ع، 77 - 100.

المراجع الأجنبية:

1. Alhosani, K., & Alhashmi, S. M. (2024). Opportunities, challenges, and benefits of AI innovation in government services: a review. *Discover Artificial Intelligence*, 4(1), 18.
2. Al-Qudah, M. K. M., Osman, A., Ab Halim, M. S., & Al-Shatanawi, H. A. (2014). The effect of human resources planning and training and development on organizational performance in the government sector in Jordan. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(4), 79.
3. Biliavska, V., Castanho, R. A., & Vulevic, A. (2022). Analysis of the impact of artificial intelligence in enhancing the human resource practices. *J. Intell. Manag. Decis*, 1, 128-136.
4. Chen, T., Gascó-Hernandez, M., & Esteve, M. (2024). The Adoption and Implementation of Artificial Intelligence Chatbots in Public Organizations: Evidence from US State Governments. *The American Review of Public Administration*, 54(3), 255-270.
5. Ciobanu, A., & Androniceanu, A. (2018). Integrated human resources activities-the solution for performance improvement in Romanian public sector institutions. *Management Research and Practice*, 10(3), 60-79.
6. Elegunde, A. F., & Osagie, R. (2020). Artificial intelligence adoption and employee performance in the Nigerian banking industry. *International Journal of Management and Administration*, 4(8), 189-205.
7. Florea, N. V., Croitoru, G., Radu, G., & Florea, D. (2024). The Analysis of the Impact of Digital Product Innovation and Human Resources Specialists on Intention to Use Artificial Intelligence in Financial Banking System. *Journal of Financial Studies*, 16(9), 96-110.
8. Keppeler, F. (2024). No thanks, dear AI! Understanding the effects of disclosure and deployment of artificial intelligence in public sector recruitment. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 34(1), 39-52.
9. Knies, E., Boselie, P., Gould-Williams, J., & Vandenabeele, W. (2024). Strategic human resource management and public sector performance: context matters. *The international journal of human resource management*, 35(14), 2432-2444.
10. Marques, A. F. (2024). How Does Artificial Intelligence Adoption Differ Across the Consulting, Banking, and Human Resources Sectors? -The Case of Artificial Intelligence in Banco de Portugal (Master's thesis, Universidade NOVA de Lisboa (Portugal)).
11. Mutawa, M. A., & Rashid, H. (2020, August). Comprehensive review on the challenges that impact artificial intelligence applications in the public sector. In *Proceedings of the 5th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (Vol. 10, pp. 2078-2087).

-
-
12. Nawaz, N., Arunachalam, H., Pathi, B. K., & Gajenderan, V. (2024). The adoption of artificial intelligence in human resources management practices. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100208.
 13. Radha, P., & Aithal, P. S. (2024). The role and impact of human resource management in the banking sector: challenges and opportunities. *Poornaprajna International Journal of Management, Education & Social Science (PIJMESS)*, 1(1), 197-210.
 14. Sakka, F., El Maknouzi, M. E. H., & Sadok, H. (2022). Human resource management in the era of artificial intelligence: future HR work practices, anticipated skill set, financial and legal implications. *Academy of Strategic Management Journal*, 21, 1-14.
 15. Simachew, A. (2014). Human resource development practices and challenges in public sector: Evidence from selected regional public bureaus in Tigray Regional State, Ethiopia (Doctoral dissertation, The Institute of Development Studies and Partner Organizations).
 16. Sindu, M. (2018). Artificial intelligence vs human resource practices in Banking sector. *International Journal of Social Sciences and Economic Research*, 3(9), 5152-5258.
 17. Sundari, S., Silalahi, V. A. J. M., Wardani, F. P., Siahaan, R. S., Sacha, S., Krismayanti, Y., & Anjarsari, N. (2024). Artificial Intelligence (AI) and Automation in Human Resources: Shifting the Focus from Routine Tasks to Strategic Initiatives for Improved Employee Engagement. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 3(10), 4983-4996.
 18. Van Noordt, C., & Misuraca, G. (2022). Artificial intelligence for the public sector: results of landscaping the use of AI in government across the European Union. *Government information quarterly*, 39(3), 101714.
 19. Vermeeren, B. (2017). Influencing public sector performance: studying the impact of ability-, motivation-and opportunity-enhancing human resources practices on various performance outcomes in the public sector. *International Review of Administrative Sciences*, 83(4), 717-737.
 20. Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *Artificial intelligence and international HRM*, 172-201.
 21. Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596-615.

Abstract

The study aimed to investigate the impact of applying artificial intelligence on human resources job practices in the government banking sector in Egypt - an applied study on Cairo Bank. The study focused on achieving objectives related to investigating the extent of the bank's awareness of the importance of applying artificial intelligence and improving human resources job practices in terms of developing the professional performance of bank employees, studying the nature of the relationship, the bank's awareness of the importance of applying artificial intelligence and improving human resources job practices in terms of enhancing the productivity of bank employees, testing and studying the extent of the existence of a correlation and influence relationship between the bank's adoption of artificial intelligence technologies and improving human resources job practices in terms of developing the professional performance of bank employees, standing on knowing the extent of the existence of a relationship between the bank's adoption of artificial intelligence technologies and improving human resources job practices in terms of enhancing the productivity of bank employees. The study relied on selecting a random sample of Cairo Bank employees who have advanced digital services available. The size of the random sample was calculated and determined based on the size of the community. The sample size was 169 individuals, which was increased to 175, as the size of the research community was 300 individuals. The results reached the existence of a relationship and influence Among the bank's awareness of the importance of applying artificial intelligence and improving human resources job practices in terms of developing the professional performance of employees and enhancing the productivity of employees for bank employees, one of the most important recommendations of the study is to create a digital awareness platform for employees and human resources management via the bank's intranet to inform them periodically about modern trends in artificial intelligence applications and determine how to link them to human resources management practices in terms of developing the professional performance of employees and enhancing the productivity of employees for bank employees.

Keywords: Artificial intelligence - awareness of the importance of applying artificial intelligence - adopting the application of artificial intelligence technologies - human resources job practices - developing the professional performance of employees - enhancing the productivity of employees - government banks in Egypt - Cairo Bank.