



تأثير الذكاء الاصطناعي علي تخصصات الموارد البشرية بالإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية

The impact of artificial intelligence on human
resources disciplines in government departments and sectors
in the Kingdom of Saudi Arabia

إعداد

بندر هادي قادري
Bandar Hadi Qadri

ماجستير موارد بشرية - صحة جازان

Doi: 10.21608/ajahs.2023.307808

استلام البحث ٢٠٢٣/٥/٣

قبول البحث ٢٠٢٣/٥/١٤

قادري، بندر هادي (٢٠٢٣). تأثير الذكاء الاصطناعي علي تخصصات الموارد البشرية بالإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، (٢٧)٧ يوليو، ١٧٩ - ٢١٠.

<http://ajahs.journals.ekb.eg>

تأثير الذكاء الاصطناعي علي تخصصات الموارد البشرية بالإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية

المستخلص:

هدف البحث إلي معرفة واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. ومعرفة مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. ومعرفة الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تكون مجتمع البحث من جميع موظفي الإدارات في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. تكونت عينة البحث من ثلث المجتمع الأصلي، والبالغ عددهم (٥٠) موظف وموظفة في الإدارات في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن البحث. تم استخدام الأساليب الإحصائية كالتكرارات والنسب المئوية والرتب. والمتوسط الحسابي (Mean). ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach,sAlpha). ومن أبرز نتائج البحث أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية ، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٣,٣٧ : ٣,٢٤ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جداً وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي. وأن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية ، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٨٢,٥ : ٣,٠٨ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جداً وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي. وأن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية ، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٣,٣ : ٣,١٦ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جداً وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي.

كلمات مفتاحية: تأثير - الذكاء الاصطناعي - الموارد البشرية - الإدارات - القطاع الحكومي - المملكة العربية السعودية.

Abstract:

The Aim Of The Research Is To Find Out The Reality Of The Use Of Artificial Intelligence In Human Resource Management In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia. Knowledge Of The Contribution Of Artificial Intelligence In Human Resource Management In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia. Knowing The Difficulties Facing Artificial Intelligence In Managing Human Resources In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia. The Descriptive Analytical Method Was Used. The Research Community Consisted Of All Departmental Employees In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia. The Research Sample Consisted Of A Third Of The Original Community, Which Numbered (50) Employees In The Departments In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia. The Questionnaire Was Used As A Tool To Collect The Necessary Information For The Research. Statistical Methods Such As Frequencies, Percentages And Ranks Were Used. And The Arithmetic Mean. And Cronbach's Alpha Coefficient (Cronbach,Salpha). Among The Most Prominent Results Of The Research Is That There Is A Discrepancy In The Sample's Approval Of The Questionnaire's Statements Regarding The Dimension Of The Reality Of Using Artificial Intelligence In Human Resources Management In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia, Where The Averages Ranged Between (3.37: 3.24 Out Of 4), Which Are Averages That Fall Between The Following Categories (Very Large And Large) Are Quadruple Scale Categories, And Refer To Response (Strongly Agree, Agree) Respectively. And That There Is A Discrepancy In The Sample's Approval Of The Questionnaire's Statements Regarding The Dimension Of The Contribution Of Artificial Intelligence In Managing Human Resources In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi

Arabia, As The Averages Ranged Between (82.5: 3.08 Out Of 4), Which Are Averages That Fall Between The Following Categories (Very Large And Large): Of Quadruple Scale Categories, Indicating Response (Strongly Agree, Agree) Respectively. And That There Is A Variation In The Respondents' Approval Of The Questionnaire's Statements, With Regard To The Dimension Of The Difficulties Facing Artificial Intelligence In Managing Human Resources In The Government Sector In The Kingdom Of Saudi Arabia, Where The Averages Ranged Between (3.3: 3.16 Out Of 4), Which Are Averages That Fall Between The Following Categories (Very Large And Large) Of The Four Scale Categories, And Denote Response (Strongly Agree, Agree) Respectively.

Keywords: Impact - Artificial Intelligence - Human Resources - Departments - Government Sector - Saudi Arabia.

مقدمة:

يعتبر مجال الذكاء الاصطناعي من المجالات الحديثة نسبياً، وترجع بداية ظهور هذا المجال إلى أوائل الخمسينات من القرن العشرين الميلادي، حيث أن مجموعة من العلماء اتخذوا نهج جديد لإنتاج آلات ذكية بناء على الاكتشافات الحديثة واستخدام نظريات رياضية جديدة للمعلومات والاعتماد على اختراع أجهزه مبنية على أساس جوهر المنطق الرياضي. (Vijay, & Shukla, 2013)

ويقدم الذكاء الاصطناعي آلات ذكية تعمل وتتفاعل مثل البشر، وتتضمن بعض الأنشطة التي تقدم: التعرف على الكلام، التخطيط، حل المشكلات، وقد ساهم الذكاء الاصطناعي في تطور العديد من الموضوعات مثل: التعلم العميق، التعلم الآلي، برمجة الكمبيوتر، المجال الطبي. (Habeb,2017)

ويشير (مذكور، ٢٠٢٠) إلى أنه يمكن التوقع في المستقبل طويل الأجل أن يتم اعتماد الحوسبة الحكومية، والواقع المعزز، وغيرها من التقنيات لتحويل دور المؤسسات بشكل أساسي إلى نهج أكثر تخصيصاً، بحيث يمكن للحكومة من خلاله تلبية الاحتياجات الفريدة لكل مواطن، كما أنه سوف تكون قادرين على تحريك الأشياء عن طريق التفكير وحده، فبقدره التكنولوجيا سوف نحقق أجساداً مثالية عن طريق النانو التكنولوجي.

وتعتبر إدارة الموارد البشرية من بين أهم الوظائف التي تقوم عليها المؤسسة المعاصرة اليوم، فهي تعنى بإعداد الفرد العامل وتأهيله بكفاءة عالية، لأن الاستثمار

الحقيقي يكون في الرأسمال البشري الذي يصنع الميزة التنافسية للمؤسسة ككل، واليوم هناك العديد من التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية وتحد من فاعلية ممارستها التنظيمية، ويتجسد ذلك في المتغيرات العالمية الحاصلة في بيئة الأعمال ومتطلبات سوق العمل، نتيجة تأثيرات العولمة ومتطلباتها إن البعد العالمي لإدارة الموارد البشرية يظهر في استخدام النسق التكنولوجي وتبني برامج تدريبية تأخذ في الحسبان التعدد في المهارات والقدرات إلى جانب التنوع الثقافي للموارد البشرية في التنظيم. (بو عكاز، ٢٠١٨: ٣٦١)

وبعد العنصر البشري من أهم الموارد في المنظمات المختلفة حيث تعتمد الموارد والمقومات الأخرى للمنظمة على كفاءة العنصر البشري في إدارتها، فهو مفتاح النجاح في تحقيق أثر استخدام العناصر الأخرى (مواد خام، إدارة، تسويق، أموال)، ومن تم تحقيق الأهداف المطلوبة، إذ ما يحدث في المجتمع والعالم من تطورات يزيد من أهمية تنمية الثروة البشرية كمدخل للتقدم، وزيادة الاهتمام بتنمية قدرات وكفاءة الإنسان، وبدون ذلك لا يمكن استثمار الموارد الأخرى، وسيبقى هناك عجز واضح في الحصول على مستويات عالية من الأداء والجودة. (عمر، ٢٠١٣: ١٥٢)

وتعد إدارة الموارد البشرية من أهم الإدارات وأكثرها حساسية كونها تتعامل مع أهم وأحرج عنصر من عناصر الإنتاج وأكثر موارد المنظمة عرضة للتأثر بالتغيرات البيئية الداخلية والخارجية وعن طريق إدارة الموارد البشرية تتمكن المنظمة من إحراز الكثير من المزايا التنافسية التي تمكنها من مواجهة التحديات البيئية وضمان الاستمرار والبقاء. إن إدارة الموارد البشرية هي الإدارة المسؤولة عن تمكين المنظمة من بناء مزاياها الاستراتيجية والمحافظة عليها وتنميتها من خلال تخطيط واقعي وتوظيف ملائم للموارد البشرية، بالإضافة إلى تدريبها، ومتابعة مستمرة لعملية تنميتها. أيضا تعتبر إدارة الموارد البشرية من أهم الإدارات الموجودة في المنظمات حيث تتعامل إدارة الموارد البشرية تخطيطا وتنظيما وتوجيها ورقابة مع الفرد في المنظمة أي مع المحرك للنشاطات الأخرى في المنظمة. (عمر، ٢٠١٣: ١٥٣)

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في أن الكثير من الدول المطبقة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي- وبصفة خاصة في المملكة العربية السعودية مازالت تجهل خبايا هذا النظام ومزاياه وعيوبه، فضلاً عن تأثيره على معدلات البطالة بتقليل العمالة البشرية والاعتماد على الآلة.

وانطلاقاً من أهمية الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال السعودية بشكل عام، وذلك لدوره الفعال في تأخير الأعمال التي تساهم في تحقيق أهداف المنظمة، إلا أنه

يساهم في الاستغناء عن بعض الوظائف، مما يشكل قلق لدى العديد من الموظفين في القطاع الحكومي السعودية.

فقد أشارت بعض الدراسات كدراسة (Starace & Van Horn,2018) أن الذكاء الاصطناعي يشكل خطراً على الوظائف، وهذا ما أوضحته نتائج دراسة أن (٤٣%) يرون أن الذكاء الاصطناعي يشكل تهديداً رئيسياً للعمال الأميركيين.

أسئلة البحث:

تتمثل أسئلة البحث فيما يلي:

- ما واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟
- ما مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟
- ما الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في ما يلي:

- معرفة واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.
- معرفة مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.
- معرفة الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.

أهمية البحث:

- تتمثل أهمية البحث في النتائج التي يقدمها للقائمين على الإدارات والقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.
- يستمد هذا البحث أهميته من حاجة المؤسسات إلى مواكبة التطور وتوظيف أحدث التقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في خدماتها.
- تنبع أهمية البحث من أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أصبحت واقعاً ملموساً في كافة الدول المتقدمة، إلا أن تطبيقها في المملكة العربية السعودية يحتاج إلى أليات وتشريعات حديثة تواكب التحول من الاعتماد على العنصر البشري إلى الاعتماد على الآلة.
- يؤمل أن تستفيد من توصيات هذه الدراسة القيادات للقيام بدورهم في تشجيع الباحثين على إيجاد استراتيجيات تطوير أداء المؤسسات بالذكاء الاصطناعي في العصر الرقمي.

- استثمار تفعيل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العصر الرقمي بتنمية الاقتصاد المعرفي ودعم المؤسسات الاقتصادية بالذكاء الاصطناعي بأداء متميز ومتقن وتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية، ومواكبة احتياجات العصر .
- يؤمل أن يمثل هذا البحث إضافة علمية بموضوعها، الذي يعد حاجة ماسة في عصرنا الحالي ومن الأدبيات التي تفتقر إليها المكتبات على حسب علم الباحث.
- يؤمل في هذا البحث توفير آفاق علمية وبحثية لباحثين آخرين للخوض في مثل هذا المجال سعياً لإحداث التطور المنشود وإضافة معرفة جديدة للبحث العلمي لإحداث التغيير الإيجابي المطلوب.

حدود البحث:

يقصر البحث على الحدود التالية:

- حدود موضوعية: تأثير الذكاء الاصطناعي على تخصصات الموارد البشرية بالإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية
- الحدود المكانية: الإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في العام ٢٠٢٣م.
- الحدود البشرية: شملت الدراسة جميع موظفي الإدارات والقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

- الذكاء الاصطناعي:

عرف (Habeeb, ٢٠١٧) الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الكمبيوتر التي تهدف إلى خلق آلات ذكية، وقد أصبح جزءاً أساسياً من صناعة التكنولوجيا، وتتميز البحوث المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بأنها ذات تقنية عالية ومتخصصة، وتشمل المشاكل الأساسية للذكاء الاصطناعي برمجة أجهزة الكمبيوتر لبعض الصفات مثل: المعرفة، المنطق، حل المشكلات، الإدراك، التعلم، التخطيط، والقدرة على التلاعب وتحريك الأشياء، وتعتبر هندسة المعرفة هي جزء أساسي من أبحاث الذكاء الاصطناعي.

- الموارد البشرية:

يرى (الطائي والخفاجي، ٢٠٠٩) أن الموارد البشرية تأخذ قيماً متنوعة في مستوى الاستخدام بدرجات متباينة لخدمة ذوي المصالح المختلفة بما يساهم في تحقيق الميزة الاستراتيجية.

أدبيات البحث:

أولاً: الاطار النظري للبحث:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي:

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

عرف بأنه العلم الذي يهتم بدراسة الأفكار التي تدخل على الآلات لتصبح قادرة على الاستجابة للتحفيز بما يتفق مع الاستجابات التقليدية من البشر، كالقدرة على التفكير والحكم والنية، بحيث يصبح الجهاز قادراً على التقييم، والنقد، واختيار الآراء المختلفة داخل نفسه، وبذلك يتمكن من إنتاج العمل بمهارة الإنسان (Ashehri,2019).

وعرفه (النجار، ٢٠١٢) بأنه علم يتعامل مع الآلات التي تساعده على إيجاد حلول للمشاكل الصعبة في شكل أكثر ملائمة للإنسان، وهو يهدف إلى استخدام الحاسب لفهم الذكاء البشري.

وعرف خطاب (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence بأنه "قدرة الآلة على القيام بالمهام التي تحتاج للذكاء البشري عند أدائها، مثل التفكير والتفهم والاستنتاج المنطقي والقدرة على التعليل، والسمع والتكلم والحركة بأسلوب منظم ومنطقي، ويشير الذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة إلى توظيف المؤسسات الإعلامية التقنيات والابتكارات التي جلبتها الثورة الصناعية الرابعة، مثل تقنيات التصوير ثلاثية الأبعاد عالية الدقة، والانترنت فائق السرعة، وانترنت الأشياء، والروبوتات، والواقع المعزز والافتراضي، والخوارزميات وغيرها، لإنتاج المحتوى".
التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي:

نشأ الذكاء الاصطناعي في الخمسينات من القرن العشرين، ووصل إلى ما هو عليه اليوم بسبب تضافر عدة عوامل، البيانات الضخمة: حيث إن توفر كميات أكبر من البيانات ومصادرهما (المنظمة وغير المنظمة) اليوم يسمح بوجود قدرات ذكاء اصطناعي، كما ساعدت الحوسبة السحابية في خفض تكلفة وزيادة سرعة التعامل مع كميات كبيرة من البيانات عبر أنظمة معززة بالذكاء الاصطناعي من خلال المعالجة المتوازية. بالإضافة إلى دور منصات وسائل التواصل الاجتماعي التي ساهمت في تطور وتبادل أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل تقدم العديد من جوانب الذكاء الاصطناعي مثل التعلم العميق والتعزيز. (التليدي، ٢٠٢١)

أنواع الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية، وذلك على النحو التالي: (خليفة، ٢٠١٧)

- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI or Weak AI): وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، ويتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به، ومن الأمثلة على ذلك الروبوت

- "ديب بلو"، والذي صنفته شركة "أي بي إم" (IBM) والذي هزم جاري كاسباروف بطل الشطرنج العالمي.
- الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (General AI or Strong AI): ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن الأمثلة على ذلك روبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية.
 - الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI): وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الإنسان، ويمكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين، الأول: يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتفاعل معها فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.
- أهداف الذكاء الاصطناعي: (الجابري والعيسوي، ٢٠٢٠)
- جعل الآلات أكثر ذكاء، وذات تعلم وفهم من خلال الخبرات الموجودة.
 - اتخاذ قرارات أفضل بشكل أسرع، حيث توفر تقنية الذكاء الاصطناعي ميزة تنافسية، وتدرکها الشركات بشكل متزايد، وتسعى لتطبيق رؤى الذكاء الاصطناعي على أهداف الأعمال وجعلها أولوية على مستوى الأعمال، مما سيؤدي إلى خفض التكاليف وتقليل المخاطر وتسريع الوقت للوصول إلى السوق وغير ذلك الكثير.
 - التوفير وتحسين الأسعار استنادا إلى سلوك العميل و تفضيلاته .
 - جعل الآلات ذات قدرة على حل المشكلات التي تواجهها، بعدة أساليب منها استخدام الاستنتاج والتحليل، مع القدرة على الاستجابة لأفضل الحالات الجديدة .
 - مراقبة مركز البيانات: يمكن لفرق عمليات تكنولوجيا المعلومات توفير كميات هائلة من الوقت والطاقة المهدرة على مراقبة نظم البيانات وبيانات السجل في نظام أساسي واحد للبيانات، يعمل على مراقبة الحدود القصوى تلقائيا واكتشاف العيوب .
 - تبسيط التعامل مع الذكاء الاصطناعي، حيث لا تزال تقنية جديدة ومعقدة، فللحصول على أقصى استفادة منها، تحتاج إلى الخبرة في كيفية إنشاء حلول الذكاء الاصطناعي وإدارتها على نطاق الواسع، وتحقيق أفضل الممارسات للحصول على أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي باستخدامه لتعزيز الإنتاجية بنفس العدد من الأشخاص، بدلا من التخلص من موظفين أو إضافة عدد منهم.

أهمية الذكاء الاصطناعي:

- تتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في النقاط التالية : (مقاتل وحسني، ٢٠٢١)
- يسهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية.
- يؤدي الذكاء الاصطناعي دورا مهما في كثير من الميادين الحساسة.
- تخفف الآلات الذكية عن الانسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية، وتجعله يركز على أشياء أكثر أهمية وأكثر إنسانية، وذلك بتوظيف الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطرة، والمشاركة في عمليات الإنقاذ في أثناء الكوارث الطبيعية، كما سيكون لهذه الآلات دور فعال في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد، والتي تحتاج إلى تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تحتمل التأخير أو الخطأ.
- الذكاء الاصطناعي قد يكون أكثر قدرة على البحوث العلمية، ويسهل الوصول إلى مزيد من الاكتشافات، وبالتالي يعد عاملا مهما في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة.

للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته دور مهم وواضح في تحسين وتطوير المجالات الحياتية كافة وذلك من خلال تطوير الأنظمة الحاسوبية، لتعمل بكفاءة فائقة تشبه كفاءة الإنسان الخبير، وقد بات الذكاء الاصطناعي باستخداماته وتطبيقاته المتنوعة كأحد العلوم التطبيقية عصب الحياة اليومية، يمس الجنس البشري في حاضره ومستقبله، فلم يصبح واقعا ملموسا فحسب، بل واقعا لا غنى عنه في ظل التطور من الاعتماد الكامل في حياة الإنسانية على الحاسوب في أدق تفاصيل الحياة اليومية، من خلال الثورة المعلوماتية، والاتجاهات التقنية بما تحمله الكلمة من إشارة تضمينية للتواصل الثقافي والاتصال التقني بين البشر في مختلف بقاع العالم. (مقاتل وحسني، ٢٠٢١)

علاقة الذكاء الاصطناعي بالعاملين:

يمكن توضيح العلاقة بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي من خلال محاكاة ونقل أساليب الذكاء البشري في شكل برامج تجعل الحاسوب قادر على اقتحام مجالات تتسم بالذكاء عند محاولة الحصول على حلول لها، وبذلك تم تعريف هذه البرامج والنظم على أنها برامج الذكاء المنقولة إلى الحاسوب أو نظم الذكاء الاصطناعي. (التليدي، ٢٠٢١)

مستقبل الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم مستقبل الذكاء الاصطناعي إلى ثلاث مراحل رئيسة وهي المستقبل القريب (٢٠٢٠ - ٢٠٢٥)، والمستقبل المتوسط (٢٠٢٥ - ٢٠٣٠)، والمستقبل طويل الأجل (٢٠٣٠ - ٢٠٤٠) ويمكن توضيحها كما يلي: (Bray, ٢٠١٦)

- الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب (٢٠٢٠-٢٠٢٥): يشمل المستقبل القريب استخدام الذكاء الاصطناعي في التطبيقات المتخصصة لدعم وظائف المعلومات واللوجستيات التي تؤديها الحكومة تقليدياً لتوفير الخدمات الحكومية، فيما يلي بعض الأمثلة لكيفية نشر الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب كاستخدام الروبوتات التي تعمل بتقنية الذكاء الصناعي لتعويض العمل المتكرر والمكثف يدوياً. واستخدام الذكاء الصناعي للانتقاء من بين ملايين البيانات بواسطة أجهزة استشعار متصلة بـ "إنترنت الأشياء IoT". واستخدام الذكاء الصناعي لمساعدة خبراء الخدمة العامة في مراقبة الظروف الزراعية والصحية في منطقة جغرافية. واستخدام المساعدين الرقميين المعتمدين على الذكاء الاصطناعي للكشف عن التحيزات والمساعدة في فهمها. واستخدام "التوائم الرقمية" الممكنة من الذكاء الاصطناعي في ديناميات العالم الحقيقي.
- الذكاء الاصطناعي في المستقبل المتوسط الأجل (٢٠٢٥-٢٠٣٠): يشمل الذكاء الاصطناعي في المستقبل على المدى المتوسط الانتقال من التطبيقات المتخصصة إلى دمج الذكاء الاصطناعي في جميع العمليات لدعم كل من عمليات الحكومة والتفسير والمهام المتعلقة بالقرار التي تقوم بها الحكومة تقليدياً لتحسين الخدمات العامة، وفيما يلي بعض الأمثلة على الذكاء الاصطناعي الممكنة كاستخدام الذكاء الاصطناعي لتمكين تسليم المواد وتوفير النقل. وبحلول عام ٢٠٢٥، ربما يكون المهندسون قد اخترعوا المركبات ذاتية التحكم للتنقل بذكاء لا تحدث أضرار غزيرة أو تُلجبة. واستخدام الخدمات العامة مع المركبات المستقلة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في خدمات الإطفاء والطوارئ. واستخدام الروبوتات التي تعمل بتقنية تفيد بتعويض العمل المتكرر والمكثف يدوياً.
- الذكاء الاصطناعي في المستقبل طويل الأجل (٢٠٣٠-٢٠٤٠): في عام ٢٠٣٠ وما بعده، هناك أفكار "أبعد" لمستقبل الذكاء الاصطناعي، وعلى الرغم من صعوبة التنبؤ بالقدرات المستقبلية المحددة للذكاء الاصطناعي، حيث يمكن الافتراض أن التقدم سوف يستمر في سرعة وحجم المعالجات الصغيرة وذاكرة الكمبيوتر لتمكين توصيل أسرع لجميع وظائف المساعدة والتمكين للخدمة العامة. المحور الثاني: إدارة الموارد البشرية:
تعتبر إدارة الموارد البشرية مجموعة من الفعاليات التخطيطية والتنظيمية والرقابية المتعلقة بتهيئة العاملين للجهاز الحكومي واستخدامهم ورفع كفاءتهم وتحديد حقوقهم وواجباتهم، وفقاً للنظم والتشريعات واللوائح المعدة. (عيسى، ٢٠١٠: ١١)
- مفهوم إدارة الموارد البشرية: (Human Resource Management) عرفت إدارة الموارد البشرية بأنها مجموعة من السياسات والأنشطة المتكاملة والمتداخلة التي يشترك في تصميمها وتنفيذها المديرون وقادة فرق العمل

واختصاصيو الموارد البشرية بحيث يسهم كل منهم بدور فاعل في نجاح هذه السياسات والأنشطة. (حبيب، ٢٠١١: ٣٣)

وتعرّف إدارة الموارد البشرية بأنها الإدارة التي تختص بتحديد احتياجات المؤسسة من القوى العاملة، وتوفيرها بالقدر الكافي من حيث النوع والعدد، بل واستخدامها استخدامًا أمثل من أجل تحقيق أهداف المشروع بأعلى كفاءة وفي أقرب وقت ممكن، وتواجه إدارة الموارد البشرية تحديات كبيرة وفقًا للمتغيرات السريعة على مستوى العالم، من حيث المعرفة التكنولوجية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية وغيرها، إضافة إلى التغير في بيئة الأعمال التي أصبحت تعتمد اعتمادًا كبيرًا على ثورة الاتصالات التي أدت إلى تطور الفكر الإداري إلى أن وصل إلى مرحلة تحويل الأعمال الورقية إلى أعمال إلكترونية، وذلك بفضل الشبكات الداخلية والخارجية والانترنت. (أحمد، ٢٠١٥: ٢٠١)

● أهمية الموارد البشرية في المؤسسة :

هناك أهمية للموارد البشرية، وذلك على النحو الآتي: (حربي، ٢٠١٠: ٧٦)

- ترشيد استخدام الأفراد: يساعد في التخلص من الفائض وسد العجز من القوى العاملة.

- تخفيض التكلفة الخاصة بالعمالة إلى اقل حد.

- تخطيط المستقبل الوظيفي للعاملين حيث يتضمن ذلك تحديد أنشطة التدريب والنقل والترقية لهم.

- تحليل قوى العمل المتاحة لمعرفة أسباب تركهم للخدمة أو بقاءهم فيها ومدى رضاهم عن العمل.

- الموازنة بين أنشطة الأفراد والأهداف المستقبلية للمنظمة بشكل كفاء.

- توسيع قاعدة المعلومات الإدارية الخاصة بالعاملين لخدمة أنشطة إدارة الأفراد وباقي الوحدات التنظيمية.

● أهداف إدارة الموارد البشرية :

يمكن تلخيص أهم الأهداف لإدارة الموارد البشرية فيما يلي: (الربيعاوي وعباس، ٢٠١٥: ٢٠)

- هدف اجتماعي: يتمثل في مساهمة إدارة الموارد البشرية في تخفيض البطالة وتأهيل وتشغيل الأفراد المعوقين .

- هدف أخلاقي: ويتمثل بعدالة إدارة الموارد البشرية عند قبول المرشحين واختيارهم واستأجارهم وتدريبهم وتطويرهم وترقيتهم .

- هدف اقتصادي: يتمثل في تحليل و تفسير كلف وإرباح نشاطات إدارة الموارد البشرية .

- هدف تنظيمي : يتجسد في دور إدارة الموارد البشرية في تحقيق أهداف وغايات المنظمة المتمثلة بالكفاءة والفاعلية .
- هدف وظيفي : يتمثل في توظيف مهارات وقابليات قوى العمل ،فضلا عن تجهيز المنظمة بأفراد مؤهلين و مدربين ومحفزين بشكل جيد .
- هدف شخصي : يتمثل في تحقيق الرضا الوظيفي وتحقيق الذات للعاملين .
- هدف صحي وأمني : يتمثل في توفير بيئة عمل صحية وأمنية والاهتمام بها ، بحيث تجعل العمل داخل المنظمة أكثر متعة .
- هدف عالمي : إن أحد مفاتيح نجاح المنظمات في السوق العالمي يكمن في دور إدارة الموارد البشرية في استثمار مواردها الانسانية بهدف تحدي المنافسة العالمية وذلك لما تمتلكه من ميزة تنافسية.
- هدف مستقبلي : إن إدارة الموارد البشرية تهتم بمساعدة المنظمات على انجاز أهدافها المستقبلية ، وذلك من خلال تقديم ذوي الأهلية والكفاءة وتقديم حوافز جيدة للعاملين.

● ممارسات إدارة الموارد البشرية:

- صنّف العزاوي وجواد (٢٠١٠: ١٢) ممارسات إدارة الموارد البشرية إلى:
- الممارسات الاختصاصية : تشمل الممارسات التي تزاولها إدارة الموارد البشرية في المنظمة، سواء كانت هذه المنظمة تابعة لقطاع الدولة أو القطاع الخاص. ويختلف عدد هذه الممارسات من منظمة لأخرى، تبعاً لفلسفة الإدارة العليا، وحجم المنظمة، ونوع التكنولوجيا المستخدمة، وخصائص سوق العمل، وكفاءة ومهارة العاملين فيها. وتتمثل هذه الممارسات بالآتي: تحليل وتوصيف وترتيب وتقييم الوظائف، تخطيط الموارد البشرية، التوظيف ويشمل استقطاب المرشحين لشغل الوظائف ، اختيار أفضل المرشحين في ضوء الوظائف الشاغرة، تعيين وتثبيت الموظفين ووضع الشخص المناسب في المكان المناسب، تقييم سلوك العاملين، تحديد الأجور والمكافآت وفق متطلبات الوظيفة، تحديد وتصميم وتنفيذ ومتابعة برامج التدريب والتطوير، مراقبة وتقييم بيئة العمل، لغرض تحقيق الصحة والسلامة المهنية ، ورفع الروح المعنوية للعاملين .
 - الممارسات الإدارية : هي الممارسات التي تحتاجها إدارة الموارد البشرية لإنجاز أعمالها ووظائفها الاختصاصية .
 - الممارسات الاستشارية : المتمثلة بتقديم المشورة للعاملين، ولكافة الإدارات العاملة في المنظمة، سواء من الناحية القانونية أو الفنية. بالإضافة إلى اقتراح التحسينات وتطوير التعليمات والأنظمة المتعلقة بالعاملين؛ من أجور وحوافز وخدمات وظروف عمل وغيرها. ويستلزم هذا أن تكون إدارة الموارد البشرية أكثر التصاقاً بالإدارات الأخرى في المنظمة، وأكثر اطلاعاً على مشاكلها وأعمق

تعاوناً وتفهماً لشؤونها المتنوعة حتى تتمكن من أداء دورها الاستشاري بالشكل المطلوب .

- خصائص تنمية الموارد البشرية: (حسين، ٢٠٠٨: ٩٦)
- تنمية الموارد البشرية عملية إستراتيجية: ينظر في الوقت الحاضر إلى تنمية الموارد البشرية على أنها عملية إستراتيجية تأخذ شكل نظام فرعي مكون من أجزاء متكاملة، وتعمل ضمن نظام إستراتيجية أكبر هي إستراتيجية المنظمة، ضمن إطار ودور تسيير الموارد البشرية فيها. وتتكون إستراتيجية تنمية الموارد البشرية من مجموعة مخططة من برامج التدريب والتنمية المستمرة، التي تهدف وتسعى إلى تطور وتحسين أداء كل من يعمل في المؤسسة وتعليمه كل جديد بشكل مستمر، من أجل مساعدة الجميع على تحقيق مكاسب وظيفية ومستقبل وظيفي جيد، وفي الوقت نفسه تسعى هذه الإستراتيجية إلى تشكيل بنية غنية من المهارات البشرية التي تحتاجها المنظمة في الحاضر والمستقبل، لرفع كفاءتها الإنتاجية وفعاليتها التنظيمية باستمرار، لتحقيق الرضا لدى زبائنها، الذي يتوقف وجودها على هذا الرضا وكذلك التأقلم والتكيف مع التغييرات التي تحدث في البيئة، وينعكس أثرها على نشاط المنظمة في المدى القصير والبعيد.
- تنمية الموارد البشرية عملية تعلم مستمرة: إن تنمية الموارد البشرية إستراتيجية وعملية منتظمة تعتمد على التعلم، وتهدف إلى بناء معارف ومهارات واتجاهات وسلوكيات لدى الموارد البشرية، من أجل تطوير وتحسين أدائها الحالي والمستقبلي، والتكيف مع تغييرات البيئة الدراماتيكية، وهي مساعي حثيثة وجادة لإحداث المطابقة والمواءمة بين خصائص الموارد البشرية من جهة وخصائص أعمالها الحالية والمستقبلية من جهة ثانية، وجعل أدائها في حالة تحسن دائم ومستمر.

● أساسيات تخطيط الموارد البشرية:
هناك أساسيات لتخطيط الموارد البشرية، وذلك على النحو الآتي: (حربي، ٢٠١٠:

(٧٦)

- تحديد الأهداف والاستراتيجيات في ضوء الظروف البيئية المحيطة) البناء الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع) والإمكانات المادية والبشرية المتاحة.
- تقدير حجم العمل، وقيمة الإنتاج (سلع أم خدمات) السنوي للمنظمة، ومستلزماته المختلفة.
- تحديد أنواع الوظائف والأعمال الواجب توافرها، ومقارنتها بما هو موجود فعلاً.
- تحليل وتوصيف تلك الوظائف والأعمال لتحديد شروط ومواصفات من يشغلها.

- تحليل قوة العمل الحالي في المنظمة من حيث الكفاءات والإعداد ومقارنتها بقوة العمل الواجب توافرها.
- وظائف إدارة الموارد البشرية:
 - لعل أهم وظائف إدارة الموارد البشرية، ما يلي : (داود، ٢٠٠٩: ١١٤)
 - الاستقطاب وهو جذب الأفراد لشغل مناصب عمل محددة بالمنشأة .
 - الاختيار والتعيين إثر عملية الانتقاء وترسيم الأفراد العاملين .
 - التكوين و التدريب : أي العمل على تدريبهم وتكوينهم في مجال عملهم لتحسين قدراتهم ومردوديتهم .
 - التصميم وإدارة البرامج : وهي أهم حلقات ووظائف إدارة الموارد البشرية .
 - التقييم لأداء الأفراد .
 - هيكلية الأجور .
- أبعاد إدارة الموارد البشرية:
 - أولاً: تخطيط الموارد البشرية:
 - مفهوم تخطيط الموارد البشرية:
 - عرّف أبو دية (٢٠٠٩: ٣٨٠) تخطيط الموارد البشرية بأنها تهتم بشكل عام بالتقدير الكمي والكيفي للاحتياجات المستقبلية من كل أنواع القوى العاملة ومستوياتها خلال فترة زمنية معينة، ورسم الاستراتيجيات لسد تلك الاحتياجات في الوقت المناسب، من خلال دراسة وتحليل مصادر عرضها، وذلك على أسس علمية، في ضوء الوضع الراهن وتحديد أبعاده، ووضع الافتراضات والبدائل والتنبؤات.
 - أهمية تخطيط الموارد البشرية:
 - يتم من خلاله التعرف على نقاط القوة والضعف في نوعية أداء الموارد البشرية، ومن ثم تحديد نوعية البرامج اللازمة لتدريبها وتطويرها ورفع مستويات أدائها (عباس، ٢٠١١: ٢٠).
 - أن نشاط تخطيط الاحتياجات من الموارد البشرية، يعمل بشكل متكامل مع الأنشطة الأخرى مثل: التدريب، تخطيط الأجور، الاستقطاب، الاختيار، لذلك تخطيط الموارد البشرية يحقق التكامل والترابط بين مختلف برامج إدارة الموارد البشرية (السالم، ٢٠٠٩: ١٥٠)
 - أهداف تخطيط الموارد البشرية:
 - تتمثل أهداف تخطيط الموارد البشرية في النقاط الآتية: (عباس، ٢٠١١: ٢٣)
 - التعرف على الوضع الحالي للقوى العاملة الموجودة في المنظمة والعمل على تحقيق حالة من التوازن بين العرض والطلب لتجنب حدوث نقص أو زيادة في العمالة بين الإدارات المختلفة طبقاً لاحتياجاتها الفعلية.

- محاولة استطلاع المشكلات التي تواجه قوة العمل الموجودة في المنظمة ووضع الحلول المناسبة لمواجهتها.
 - المساهمة في تخطيط الموارد البشرية على المستويات الإقليمية والقومية، كون التخطيط داخل المنظمة يمثل النواة التي تبنى عليها عملية التخطيط الشامل للموارد البشرية في بلد ما.
 - مشكلات تخطيط الموارد البشرية:
هناك العديد من المشكلات المتعلقة بتخطيط الموارد البشرية والتي قد تعيق عملية التخطيط وتؤثر على نتائجه، ومن أهم هذه المشكلات ما يلي: (أبو دية، ٢٠٠٩: ٣٨١)
 - انعدام أو نقص أو عدم دقة البيانات الإحصائية التي تشكل الركن الأساسي للتخطيط.
 - عدم التنسيق بين جهود الوحدات الإدارية المعنية بتخطيط القوى العاملة.
 - عدم توافر الخبرات المناسبة التي تمتلك التدريب والمعرفة الكاملة عن تخطيط القوى العاملة.
 - غياب الوعي بأهمية التخطيط للقوى العاملة.
 - النقص الواضح في بعض المهن المطلوبة أو الفائض الكبير في بعض المهن التي تتطلب تأهيلاً عالياً، الأمر الذي قد يحدث بظالة بين الفئات المتعلمة.
- ثانياً: التدريب:
- مفهوم التدريب:
عرّف عقيلي (٢٠٠٥: ٤٣٨) التدريب بأنه عمل مخطط يتكون من مجموعة برامج مصممة من أجل تعليم الموارد البشرية كيفية أداء أعمالها الحالية بمستوى عالٍ من الكفاءة من خلال تحسين وتطوير أدائهم.
 - وعرّف حمدي (٢٠١٠: ٢٢) التدريب بأنه عملية تطوير صفات أو خصائص لدى الموارد البشرية، والتي سوف تمكن في النهاية هذه الموارد، أو هؤلاء الأفراد من القوى العاملة، لأن يكونوا أكثر إنتاجية، وأكبر كفاءة، بحيث يسهم في تحقيق أهداف المنشأة بطريقة أحسن وأعلى أداء. وعليه فإن غرض التدريب زيادة إنتاجية الأفراد في وظائفهم عن طريق التأثير على سلوكهم. إن تدريب الأفراد يمر في أربع خطوات هي: تحديد الاحتياجات التدريبية، وتصميم البرنامج التدريبي، وتنفيذ البرنامج التدريبي، وتقييم أو تقييم البرنامج التدريبي.
 - أهداف التدريب:
تتمثل أهداف التدريب في: (عمر، ٢٠١٣: ١٥٠)
 - رفع مستويات الأداء: ويتم ذلك من خلال زيادة إنتاج الخدمات للمتعاملين مع تلك الوحدات مع تخفيض التكاليف والاستغلال الأمثل للمواد المتاحة.

- إيجاد وسيلة متجددة للاتصال وتوصيل المعلومات التي تتعلق بالوحدة وسياستها للتنمية والتغيير وتقديم خدمات أفضل للمتعاملين.
- تقوية العلاقات بين الأفراد داخل وحدات الإدارة العامة وخلق الانتماء للعمل للوصول إلى الأهداف العامة.
- أهمية التدريب:

يستمدّ التدريب أهميته بالنسبة للمؤسسة من حيث إنّ الأفراد الذين يلتحقون بالعمل لأول مرة يحتاجون إلى التهيئة المبدئية للقيام بأعباء الوظيفة التي سيشغلونها، وبالتالي التعريف بها والتدريب عليها، وإنّ الوظائف نفسها تتغير، كما أنّ الأفراد لا يقومون بعمل واحد ولا يمارسون مسؤولية واحدة فقط، بل ينتقلون بين عدّة وظائف وعدّة مسؤوليات خلال فترة عملهم، الشيء الذي يتطلّب إعادة تدريبهم عند ترقيةهم وانتقالهم إلى وظائف أخرى. (سلام، ٢٠١٧: ١١٠)

ثالثاً: تقويم الاداء:

● مفهوم تقويم الأداء:

عرّف إدريس (٢٠١٥: ١٢) تقويم الأداء بأنه عبارة عن تقرير دوري يكشف مستوى أداء الرؤساء المباشرين وإعداد تقاريرهم عند مرؤوسيه في نموذج خاص يسمى تقرير الكفاية أو تقدير الأداء.

● أهداف تقويم الأداء :

- يشير إدريس (٢٠١٥: ١٢) إلى أهداف تقويم الأداء، ومنها:
- إمكان قياس الإنتاجية وكفاءة الأقسام المختلفة.
- معرفة الأفراد الذين يحتاجون إلى عناية خاصة أو تدريب مميز لتحسين كفاءتهم
- المحافظة على مستوى عال أو مستمر لكفاءة إنتاجية.
- اختيار الأفراد الصالحين للترقية.
- تفادي المحسوبية عن طريق توحيد الأسس التي تم بناء عليها الترقية أو زيادة الأجور وتوحيد الأسس التي يتم عليها الفصل أو توقيع الإجراءات.
- قرارات إدارة الموارد البشرية :

تصنف قرارات إدارة الموارد البشرية إلى: (حافظ وعباس، ٢٠١٤: ٤١)

- القرارات الفردية : وهي القرارات التي ينفرد بها المدير دون أن يشارك أو يتشاور مع المعنيين بموضوع القرار .
- القرارات الجماعية: هي ثمرة جهود المرؤوسين ومشاركتهم بوصفهم أعضاء في فرق أو جماعات صنع القرارات بغية ضمان التنفيذ الأمثل للقرارات التي تم التوصل إليها.

الاتجاهات الحديثة لإدارة الموارد البشرية: (حامد، ٢٠٠٦: ١١)

- إدارة الموارد البشرية بالمعرفة.

- إدارة رأس المال البشري.
 - الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية.
 - إدارة الموارد البشرية في ضوء إدارة الجودة الشاملة.
 - الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.
 - التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية:
 - أهم التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية: (حبيب، ٢٠١١: ٣٤)
 - العولمة.
 - ثورة الاتصالات والمعلومات.
 - التفرقة العنصرية في إدارة الموارد البشرية.
 - سياسة التهجير.
 - مؤشر التنمية البشرية.
 - مؤشر مجتمع المعرفة.
 - التحديات التنظيمية المعاصرة.
- ثانياً: الدراسات السابقة:**

يتناول هذا الجزء الدراسات السابقة الخاصة بموضوع البحث، مرتبة من الأحدث إلي الأقدم، وذلك علي النحو الاتي:

دراسة العزام (٢٠٢١) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك"، هدفت إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. وتم استخدام المنهج التحليلي. وتم استخدام (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة التي تم اختيارها بأسلوب الطريقة العشوائية لجمع البيانات من إداري الموارد البشرية بجامعة تبوك والبالغ عددهم (٧٠) موظفاً وموظفة، تكونت أداة الدراسة من (٣٦) فقرة لقياس فاعلية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في أداة الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة) عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

دراسة التليدي (٢٠٢١) بعنوان "أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائف العاملين في القطاع الحكومي السعودي: دراسة تطبيقية على وزارة العدل بمنطقة عسير"، هدفت الدراسة الي التعرف على أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائف العاملين في وزارة العدل بمنطقة عسير، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أداة البحث في الاستبانة، وتمثل مجتمع البحث بجميع العاملين في وزارة العدل بمنطقة عسير البالغ عددهم (٢٧٢٠) موظفاً، وقد تم اختيار عينة

عشوائية مكونة من (٨٨) موظفاً، وخرج البحث بنتائج عدة أهمها أن واقع الذكاء الاصطناعي في وزارة العدل في وزارة العدل بمنطقة عسير كان بدرجة مرتفعة، كما اتضح أن مدى التغيير في كمية ونوعية الوظائف بعد إدخال الذكاء الاصطناعي في وزارة العدل بمنطقة عسير كان بدرجة مرتفعة، ولا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر العاملين بوزارة العدل بمنطقة عسير حول أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائفهم باختلاف (المؤهل العلمي- العمر- سنوات الخبرة).

دراسة الداود (٢٠٢١) بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية"، هدفت إلى التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ومعرفة المتطلبات اللازمة لتطوير العمادة باستخدام هذه التطبيقات، وكذلك معرفة الصعوبات التي تواجه العمادة عند استخدامها، وتم استخدام المنهج الوصفي بأسلوبه (المسحي)، ووزعت الاستبانة على مجتمع الدراسة وعددهم (٩٦) قائداً وموظفاً وموظفة، وكان العائد منها (٦٥) استبانة، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية جاء بدرجة قليلة وبمتوسط حسابي (١,٩١ من ٥)، كما أن مجتمع الدراسة موافقون بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (٤,١٤ من ٥) على المتطلبات اللازمة لتطوير العمادة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي تمثلت في بعد أداء العمل، يليه بعد البنية التحتية، ثم بعد التنظيم الإداري، كما أظهرت أن الصعوبات التي تواجه العمادة جاءت بدرجة كبيرة جداً ومتوسط حسابي (٤,٣٣ من ٥).

دراسة جعفر (٢٠٢٠) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية بجمهورية مصر العربية"، هدفت إلى دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية بجمهورية مصر العربية. تم استخدام المنهج الوصفي المسحي. وتمثلت أداة الدراسة في استمارة استبيان والتي تم تطبيقها على عينة من أعضاء مجالس إدارة الأندية الرياضية ومديري الأندية، ومديري الإدارات بالأندية الرياضية، والبالغ عددهم (٢٢) فرد. وأشارت نتائج البحث إلى وجود فروق بين (مجالس الإدارات ومديري الأندية)، (مديري الإدارات بالأندية الرياضية) في المتوسط الحسابي على عبارات المحور الثالث (مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية)، عدم وجود معنوية بين مجموعتي البحث في جميع العبارات حيث تراوحت قيمة مربع كاي ما بين (٠,٣٥ إلى ١,٩٢) وهذه القيم غير معنوية عند (٠,٠٥).

دراسة أصرف (٢٠١٩) بعنوان "إستشراف مستقبل وظائف إدارة الموارد البشرية في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة مطبقة على دائرة البلدية والتخطيط في إمارة عجمان الإمارات العربية المتحدة"، هدفت إلى استشراف مستقبل وظائف إدارة الموارد البشرية في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٠٠ موظف وموظفة في دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان، وتم استخدام أداة الدراسة المقننة المتمثلة في استبيان مقسم إلى خمسة محاور تمثل أنشطة ووظائف إدارة الموارد البشرية وهي: الاستقطاب والاختيار والتعيين، التدريب، تحسين الأداء، والتقييم، إضافة إلى محور خامس يتناول الذكاء الاصطناعي وأثره على إدارة الموارد البشرية. وخلصت الدراسة إلى أن المستقبل سيكون لتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي والتي سيعول عليها في أداء وظائف إدارة الموارد البشرية.

تعليق على الدراسات السابقة:

١. أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات سابقة
 - يتشابه البحث الحالي مع جميع الدراسات السابقة في منهج البحث.
 - يتشابه البحث الحالي مع جميع الدراسات السابقة في أداة البحث .
 - يختلف البحث الحالية عن الدراسات السابقة من حيث زمن التطبيق، وكذلك متغيرات البحث، والمعالجات الإحصائية، وأهداف البحث.
٢. جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة
 - استفاد الباحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة على النحو التالي:
 - تكوين تصور عام لموضوع البحث مما أسهم في صياغة مشكلة البحث بشكل دقيق، وصياغة أهداف البحث، وأسئلته بطريقة علمية مبنية على خلفية نظرية، ودراسات سابقة.
 - إعداد الإطار المفاهيمي للدراسة واختيار منهج الدراسة، والأدوات المستخدمة.
 - بناء أداة الاستبانة وصياغة فقراتها وتطويرها.
 - تفسير نتائج البحث الحالي، ومقارنة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي بنتائج الدراسات السابقة.

٣. ما سيضيفه البحث الحالي:

الكشف عن تأثير الذكاء الاصطناعي علي تخصصات الموارد البشرية بالإدارات والقطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية.

منهجية البحث وإجراءاته:

١. منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، إذ استخدم المنهج النظري بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات ذات الصلة بالموضوع؛ لتكوين نظرية عن الأفكار والمفاهيم المتخصصة في مجال الدراسة، واستعراض الدراسات

- السابقة ذات الصلة، من خلال تحليل الأدب المتعلق بالدراسة؛ للوصول إلى إجابة أسئلة الدراسة وتقديم عدد من التوصيات.
٢. مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من جميع موظفي الإدارات في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.
 ٣. عينة البحث: تكونت عينة البحث من ثلث المجتمع الأصلي، والبالغ عددهم (٥٠) موظف وموظفة في الإدارات في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.
 ٤. أداة البحث: تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن البحث، لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته.
- مصادر بناء أداة البحث: تم اعداد الاستبانة بناءً على مراجعة الأدبيات ذات العلاقة والدراسات السابقة في هذا المجال.
 - أداة البحث في صورتها الأولية: في ضوء ذلك قام تم صياغة الاستبيان وكتابته ليشمل علي (٣) أبعاد، والذي يحتوي على (١٤) فقرة، وكانت أداة البحث في صورتها الأولية مكونة من (٣) أبعاد. وكل بعد اشتمل على عدد من الفقرات كما هو موضح ، وهي كالتالي:
- البعد الأول: تناول واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٤) فقرات.
- البعد الثاني: تناول مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٥) فقرات.
- البعد الثالث: تناول الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٥) فقرات.
- وقد تم تبني في إعداد أبعاد الاستبيان الشكل المغلق الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل عبارة. وقد تم استخدام طريقة ليكرت ذات التدرج الرباعي بحيث تم منح الإجابة (أوافق بشدة) أربع درجات. بينما تم منح الإجابة (أوافق) ثلاث درجات، وتم منح الإجابة (محايد) درجتان. وأخيراً تم منح الإجابة (لا أوافق) درجة واحدة. ومن ثم تم بحساب الوسط الحسابي لإجابات عينة البحث. حيث تم تحديد طول خلايا المقياس الرباعي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في أبعاد البحث. ثم حساب المدى (٤-٣=١)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)؛ وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١) درجة الموافقة ومدى الموافقة على عبارات الاستبيان

المعيار	درجة الموافقة
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (٣,٢٦ - ٤,٠)	كبيرة جدا
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (٢,٥١ - ٣,٢٥)	كبيرة
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (١,٧٦ - ٢,٥٠)	متوسطة
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (١,٠٠ - ١,٧٥)	ضعيفة

■ صدق الاداة وثباتها:

- الصدق الظاهري لأداة البحث: تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص ، وعددهم (٣) محكم، بهدف إبداء ملاحظاتهم، وآرائهم، وتقديرهم لمدى ملاءمة فقرات الاستبانة الخاصة من حيث درجة مناسبة الفقرات للمجال الذي تندرج تحته. ودرجة دقة وسلامة الصياغة اللغوية لكل فقرة. ودرجة وضوح الفقرات. والإشارة إلى أية تعديلات أو ملاحظات أخرى يرونها مناسبة. وفي ضوء اقتراحات المحكمين، وملاحظاتهم واتفق ما لا يقل عن ٩٠% من المحكمين، تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ليخرج الاستبيان بصورته النهائية ليشمل (١٤) فقرة، والمتمثلة بأبعاده الثلاثة الأتية:
- البعد الأول: تناول واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٤) فقرات.
- البعد الثاني: تناول مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٥) فقرات.
- البعد الثالث: تناول الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، ويتكون من (٥) فقرات.
- الثبات: تم التحقق من ثبات أداة البحث من خلال معامل ثبات الاتساق الداخلي "كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha) للاستبيان وأبعاده. والجدول (٢) يبين معاملات ثبات أبعاد الاستبيان وفق معادلة "كرونباخ ألفا".

الجدول (٢) معامل ثبات الاتساق الداخلي للاستبيان

الأبعاد	معامل الاتساق الداخلي
البعد الأول: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.	٠,٨٥
البعد الثاني: مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.	٠,٧٦

تأثير الذكاء الاصطناعي على تخصصات الموارد البشرية... بندير هادي قادري

الأبعاد	معامل الاتساق الداخلي
البعد الثالث: الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.	٠,٧٥

يتبين من الجدول السابق أن قيم معامل الثبات للاستبيان لجميع ابعاده باستخدام معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠,٧٥)، (٠,٨٥) وهي قيم مقبولة إحصائياً، مما يدل على أن الاستبيان مناسب من حيث الثبات.

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج البحث ومناقشتها، وجرى عرضها وفقاً لتسلسل أسئلة البحث وذلك على النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

ينص السؤال الأول على " ما واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية (ن=٥٠)

الرقم	عبارات الاستبيان	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الوزن النسبي (%)	الرتب	مستوى الدرجة
		لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
١	يتم توقيع الحضور والانصراف لكل موظف بالقطاع الحكومي باستخدام الذكاء الاصطناعي.	٢	٣	٢٠	٢٥	٣,٣٧	٨٤	١	كبيرة جدا
		٤	٦	٤٠	٥٠				
٢	يخفف الذكاء الاصطناعي من المهام المناطة بمسؤولي الموارد البشرية وتخلصهم من المهام اليدوية الروتينية التي تأخذ معظم ساعات عملهم.	٤	٤	١٨	٢٤	٣,٢٤	٨١	٤	كبيرة
		٨	٨	٣٦	٤٨				
٣	يساعد الذكاء الاصطناعي استغلال الوقت المهدور في المهام الأكثر إنتاجية كتخفيف الموظفين وإثراء الحس الثقافي والإبداعي لديهم.	٣	٤	٢٠	٢٣	٣,٢٦	٨١,٥	٣	كبيرة جدا
		٦	٨	٤٠	٤٦				
٤	يوجد منصة إلكترونية للموظف لطلب الإجازات والتكليف وأعمال الموارد البشرية.	٢	٣	٢٤	٢١	٣,٢٨	٨٢	٢	كبيرة جدا
		٤	٦	٤٨	٤٢				

من خلال الجدول رقم (٣) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية ، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٣,٣٧ : ٣,٢٤ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جداً وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي.

جاءت ثلاث عبارات بدرجة كبيرة جداً، وفقاً للترتيب الآتي:

- جاءت العبارة رقم (١) وتنص على (يتم توقيع الحضور والانصراف لكل موظف بالقطاع الحكومي باستخدام الذكاء الاصطناعي). في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (٣,٣٧)، ووزن نسبي (٨٤%).

- جاءت العبارة رقم (٤) وتنص على (يوجد منصة إلكترونية للموظف لطلب الإجازات والتكليف وأعمال الموارد البشرية). في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٨)، ووزن نسبي (٨٢%).

- جاءت العبارة رقم (٣) وتنص على (يساعد الذكاء الاصطناعي استغلال الوقت المهدور في المهام الأكثر إنتاجية كتحفيز الموظفين وإثراء الحس الثقافي والإبداعي لديهم). في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٦)، ووزن نسبي (٨١,٥%).

وجاءت عبارة واحدة بدرجة كبيرة، وفقاً للترتيب الآتي:

- جاءت العبارة رقم (٢) وتنص على (يخفف الذكاء الاصطناعي من المهام المُناطة بمسؤولي الموارد البشرية وتخلصهم من المهام اليدوية الروتينية التي تأخذ معظم ساعات عملهم). في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٤)، ووزن نسبي (٨١%).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

ينص السؤال الثاني على " ما مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية (ن=٥٠)

الرقم	عبارات الاستبيان	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الوزن النسبي (%)	الرتب	مستوى الدرجة
		لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
٥	تقلص عدد الموظفين في القطاع الحكومي بعد إدخال الذكاء الاصطناعي بشكل واضح.	ك	٤	٥	١٨	٢٣	٣,٢	٣	كبيرة
		%	٨	١٠	٣٦	٤٦			
٦	خفض استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي من عدد الموظفين.	ك	٣	٢	٢١	٢٤	٣,٣	١	كبيرة جدا
		%	٦	٤	٤٢	٤٨			
٧	قلص استخدام الذكاء الاصطناعي في الوزارة زيارات العملاء لتنفيذ خدماتهم من خلال موظفي القطاع الحكومي المختص.	ك	٣	٥	١٨	٢٤	٣,٢٦	٢	كبيرة جدا
		%	٦	١٠	٣٦	٤٨			
٨	يوجد الكثير من التغيرات في مهام وظائف الموظفين بعد إدخال الذكاء الاصطناعي لبيئة العمل.	ك	٥	٨	١٥	٢٢	٣,٠٨	٥	كبيرة
		%	١٠	١٦	٣٠	٤٤			
٩	يساعد الذكاء الاصطناعي الموظفين في تحسين كفاءة العمل.	ك	٣	٦	٢٠	٢١	٣,١٨	٤	كبيرة
		%	٦	١٢	٤٠	٤٢			

من خلال الجدول رقم (٤) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد مساهمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية ، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٨٢,٥ : ٣,٠٨ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جدا وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي.

جاءت عبارتين بدرجة كبيرة جدا، وفقاً للترتيب الآتي:

- جاءت العبارة رقم (٦) وتنص على (خفض استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي من عدد الموظفين) في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (٣,٣)، ووزن نسبي (٨٢,٥%).
- جاءت العبارة رقم (٧) وتنص على (قلص استخدام الذكاء الاصطناعي في الوزارة زيارات العملاء لتنفيذ خدماتهم من خلال موظفي القطاع الحكومي المختص). في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٦)، ووزن نسبي (٨١,٥%).

وجاءت ثلاث عبارات بدرجة كبيرة، وفقاً للترتيب الآتي:

- جاءت العبارة رقم (٥) وتنص على (تقلص عدد الموظفين في القطاع الحكومي بعد إدخال الذكاء الاصطناعي بشكل واضح). في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (٣,٢)، ووزن نسبي (٨٠%).
- جاءت العبارة رقم (٩) وتنص على (يساعد الذكاء الاصطناعي الموظفين في تحسين كفاءة العمل). في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (٣,١٨)، ووزن نسبي (٧٩,٥%).
- جاءت العبارة رقم (٨) وتنص على (يوجد الكثير من التغيرات في مهام وظائف الموظفين بعد إدخال الذكاء الاصطناعي لبيئة العمل). في المرتبة الخامسة؛ بمتوسط حسابي (٣,٠٨)، ووزن نسبي (٧٧%).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها:

ينص السؤال الثالث على " ما الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعدها الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعدها الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية (ن=٥٠)

الرقم	عبارات الاستبيان	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الوزن النسبي (%)	الرتب	مستوى الدرجة
		ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة				
١٠	تخوفات الرأي العام وحتى الأوساط الأكاديمية في المستقبل غير الواضح في مصير البشر في عالم الآلة غدا.	٥	٦	١٥	٢٤	٣,١٦	٧٩	٥	كبيرة
		١٠	١٢	٣٠	٤٨				
١١	صعوبة المتابعة التكنولوجية من جهة التمويل الضخم البعيد وغير واضح الاستثمار.	٢	٤	٢٣	٢١	٣,٢٦	٨١,٥	٢	كبيرة جدا
		٤	٨	٤٦	٤٢				
١٢	القطاع الحكومي بحاجة لخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي من أجل متابعة خدمات العملاء الإلكترونية.	٣	٥	٢١	٢١	٣,٢	٨٠	٤	كبيرة
		٦	١٠	٤٢	٤٢				
١٣	هناك حاجة للعديد من الوظائف المستحدثة داخل القطاع	٣	٥	١٩	٢٣	٣,٢٤	٨١	٣	كبيرة
		٦	١٠	٣٨	٤٦				

تأثير الذكاء الاصطناعي على تخصصات الموارد البشرية...، بندر هادي قادي

الرقم	عبارات الاستبيان	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الوزن النسبي (%)	الرتب	مستوى الدرجة
		ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	كبيرة				
	الحكومي نتيجة إدخال الذكاء الاصطناعي فيه مثل مقمّم لمستوى الخدمات الإلكترونية المقدمة من القطاع الحكومي.								
١٤	يعلن القطاع الحكومي بشكل مستمر عن احتياجاته لشغل وظائف جديدة ومستحدثة لم تكن موجودة قبل إدخال الذكاء الاصطناعي.	ك	٣	٤	١٨	٢٥	٣,٣	١	كبيرة جداً
		%	٦	٨	٣٦	٥٠	٨٢,٥		

من خلال الجدول رقم (٥) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد الصعوبات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (٣,٣ : ٣,١٦ من ٤) وهي متوسطات تقع ما بين الفئات التالية (كبيرة جداً وكبيرة) من فئات المقياس الرباعي، وتشير إلى الإستجابة (أوافق بشدة، أوافق) على التوالي.

جاءت عبارتين بدرجة كبيرة جداً، وفقاً للترتيب الآتي:

- جاءت العبارة رقم (١٤) وتنص على (يعلن القطاع الحكومي بشكل مستمر عن احتياجاته لشغل وظائف جديدة ومستحدثة لم تكن موجودة قبل إدخال الذكاء الاصطناعي). في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (٣,٣)، ووزن نسبي (٨٢,٥%).
- جاءت العبارة رقم (١١) وتنص على (صعوبة المتابعة التكنولوجية من جهة التمويل الضخم البعيد والغير واضح الاستثمار). في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٦)، ووزن نسبي (٨١,٥%). وجاءت ثلاث عشر عبارة بدرجة كبيرة، وفقاً للترتيب الآتي:
- جاءت العبارة رقم (١٣) وتنص على (هناك حاجة للعديد من الوظائف المستحدثة داخل القطاع الحكومي نتيجة إدخال الذكاء الاصطناعي فيه مثل مقمّم لمستوى الخدمات الإلكترونية المقدمة من القطاع الحكومي).، في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (٣,٢٤)، ووزن نسبي (٨١%).
- جاءت العبارة رقم (١٢) وتنص على (القطاع الحكومي بحاجة لخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي من أجل متابعة خدمات العملاء الإلكترونية).، في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (٣,٢)، ووزن نسبي (٨٠%).

- جاءت العبارة رقم (١٠) وتنص على (تخوفات الرأي العام وحتى الأوساط الأكاديمية في المستقبل غير الواضح في مصير البشر في عالم الآلة غدا)، في المرتبة الخامسة؛ بمتوسط حسابي (٣,١٦)، ووزن نسبي (٧٩%).

الخاتمة:

إن دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات ، يدعم ويطور المنظومة ، ويعطي القدرة على مواجهة أكبر تحديات العصر الرقمي، وتسريع التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة والإفادة من الثورة التكنولوجية الجارية والوصول إلى ثمارها، لا سيما من حيث ابتكار وإبداع وريادة ومجتمع معرفة، وتعزيز القدرات البشرية وحماية الحقوق من أجل تعاون فعال بين الإنسان والآلة في الحياة بالتعاون مع الشركات الالكترونية، لتعزيز دورها الريادي في مجال الذكاء الاصطناعي، وتحسين وتعميم مهارات الذكاء الاصطناعي في البرامج التدريبية، وتطوير قدرات المدربين الرئيسيين وتمكين الشباب من تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي المبتكرة.

• توصيات البحث:

- في ضوء نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:
- الاهتمام بالموظفين من خلال تقديم حوافز مادية ومعنوية تشعره بالاستقرار الوظيفي وعدم الاستغناء عنه.
- تكثيف الدورات التدريبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي متاحة للجميع على أيدي مختصين وخبراء.
- تمكين الموظفين من المهارات الأساسية لتسهيل تطوير حلول مبتكرة للذكاء الاصطناعي وإدراجه في كافة المؤسسات كمطلب أساسي لمواكبة احتياجات العصر.
- ضرورة الاهتمام بخلق فرص عمل جديدة من خلال الاستعانة بخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي لمتابعة تطوراته من أجل تحسين بيئة العمل.
- ضرورة التأكيد على تطبيق الذكاء الاصطناعي في كافة القطاعات الحكومية لما له من أثر فعال على أداء الموظفين بشكل عام وعلى توفير فرص عمل لابتكارات جديدة.
- عمل دورات تدريبية للموظفين لتوضيح دور الذكاء الاصطناعي في خدمة بيئة العمل بالقطاع الحكومي.

• مقترحات البحث:

- إجراء دراسات أخرى مماثلة تتناول الصعوبات التي لم يتناولها البحث الحالي.
- إجراء دراسات أخرى حول دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بالمؤسسات.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو دية، عامر عاشور أحمد (٢٠٠٩). تخطيط الموارد البشرية : دراسة تحليلية المفهوم والأهمية، المؤتمر العربي السنوي العاشر: الإدارة العربية ومقاربات الجودة والعالمية والريادة والشراكة والتنافسية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص ص ٣٩٧ - ٤٣٢.
- أحمد، محمد أحمد حمدتو (٢٠١٥). مطلوبات تطبيق إدارة الموارد البشرية إلكترونياً: دراسة وصفية تحليلية، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية , ١٨, عدد خاص، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية - مركز بحوث القرآن الكريم والسنة النبوية، ص ص ٢٠١ - ٢١٥.
- إدريس، جعفر عبد الله موسى (٢٠١٥). أصول التنظيم وأساليب العمل، مكتبة جرير: المملكة العربية السعودية.
- أصرف، حامد جودت (٢٠١٩). إستشراف مستقبل وظائف إدارة الموارد البشرية في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة مطبقة على دائرة البلدية والتخطيط في إمارة عجمان الإمارات العربية المتحدة، جرش للبحوث والدراسات , مج ٢١, عدد خاص، جامعة جرش، ص ص ٩ - ٤٢.
- بوعكاز، فريد (٢٠١٨). إدارة الموارد البشرية في ظل العولمة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية , مج ١١, ملحق، جامعة زيان عاشور بالجلفة، ص ص ٣٦١ - ٣٧٠.
- التليدي، مفلح جابر مسفر (٢٠٢١). أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائف العاملين في القطاع الحكومي السعودي: دراسة تطبيقية على وزارة العدل بمنطقة عسير، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية , مج ٥, ع ١, المركز القومي للبحوث غزة، ص ص ٧٩ - ٩٦.
- الجابري، زهرة محمد عمر. والعيساوي، إسماعيل (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي دراسة في ضوء الفقه الإسلامي، مجلة الصراط، جامعة بن يوسف بن خدة الجزائر، المجلد ٢٢، العدد ١.
- جعفر، أمين محمود (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية بجمهورية مصر العربية، مجلة بحوث التربية الشاملة , ع ٣, جامعة الزقازيق - كلية التربية الرياضية للبنات، ص ص ١ - ٢٦.
- حافظ، عبد الناصر علك. وعباس، حسين وليد حسين (٢٠١٤). التحسين المستمر كمسار لأدارة وظائف المنظمة، دار غيداء، ط ١، عمان، الأردن.
- حامد، سعيد شعبان (٢٠٠٦). الاتجاهات الحديثة لإدارة الموارد البشرية، كلية التجارة، جامعة الأزهر.

- حبيب، ألبرت سيف (٢٠١١). تنمية الموارد البشرية، مؤتمر إدارة وتنمية الموارد البشرية في القطاع العام: الواقع والتطلعات والتحديات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية وديوان الخدمة المدنية الاردني والجهاز المركزي للتنظيم والادارة المصري، ص ص ٣٣ - ٦٣.
- حربي، محمد (٢٠١٠). إدارة الموارد البشرية : الأساليب الحديثة في تطوير وبناء القدرات، أعمال ملتقيات وندوات: بناء القدرات البشرية العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص ص ٧٥ - ١٩٥.
- حسين، ترقى (٢٠٠٨). إستراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية، حالة مؤسسة سونا طراك، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
- حمدي، هاشم (٢٠١٠). التدريب والتأهيل الإداري، دار الراجية للنشر والتوزيع الأردن، عمان.
- خطاب، أمل محمد (٢٠٢١). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار: دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول في إطار التغيرات التكنولوجية، المجلة العلمية لبحوث الصحافة ، ٢٢٤، جامعة القاهرة - كلية الإعلام - قسم الصحافة، ص ص ٩٣ - ١٥٤.
- خليفة، إيهاب (٢٠١٧). الذكاء الاصطناعي- تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر، ٩ (٢٥)، ١- ٢٧.
- داود، معمر (٢٠٠٩). مقارنة ثقافية للمجتمع الجزائري دراسة لبعض الملامح السوسيونفسية والاقتصادية، دار طليطلة، ط١، المحمدية، الجزائر.
- الداود، منيرة بنت عبدالعزيز بن عبدالله (٢٠٢١). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية ، ٥٤، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، ص ص ٤٩ - ٩٣.
- الربيعاوي، حمود جثير. وعباس، حسين وليد حسين (٢٠١٥). رأس المال الفكري، دار غيداء، ط١، الأردن.
- السالم، مؤيد (٢٠٠٩). إدارة الموارد البشرية "مدخل استراتيجي تكاملي"، ط١، عمان: إثراء للنشر والتوزيع.
- سلام، فريد (٢٠١٧). دور آلية التدريب في تثمين مهارات القوى العاملة، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية ، ١٠٤، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ص ص ١١٠ - ١٢٧.
- الطائي، محمد. والخفاجي، نعمة (٢٠٠٩). نظم المعلومات الاستراتيجية: منظور الميزة التنافسية، ط ١، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- عباس، أنس (٢٠١١). تخطيط وتنمية القوى العاملة، ط١، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العزام، نورة محمد عبدالله (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، المجلة التربوية، ج٨٤، جامعة سوهاج - كلية التربية، ص ص ٤٦٧ - ٤٩٤.
- العزاوي، نجم عبدالله. وجواد، عباس حسين (٢٠١٠). تطوير الموارد البشرية: دار البازوري، عمان، الأردن.
- عقيلي، عمر وصفى (٢٠٠٥). إدارة الموارد البشرية، ط ١، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عمر، أيمن علي (٢٠١٣). تقييم أثر التدريب على تنمية الموارد البشرية: دراسة تطبيقية على جامعة الإسكندرية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، مج٢٧، ع١٤، جامعة سوهاج - كلية التجارة، ص ص ١٤٩ - ١٩٥.
- عيسى، سليم (٢٠١٠). إدارة شؤون الأفراد، دار أسامة، ط١، عمان، الأردن.
- مذكور، مليكة (٢٠٢٠). مستقبل الانسانية في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق. مجلة دراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية، ٣ (١)، ٣٢ - ٥١.
- مقاتل، ليلي. وحسني، هنية (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الانسان والمجتمع جامعة محمد خيدر بسكرة الجزائر، المجلد ١٠، العدد ٤.
- النجار، محمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات بناء المواقع الإلكترونية التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا المعلومات في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ashehri, R. (2019). Governance Of Artificial Intelligence In KSA (NEOM AS A MODEL), International Journal of Advanced Studies. 9 (1), 64- 80.
- Bray, D. (2016). The Future of Artificial Intelligence. Government for the Future: Reflection Application of Artificial Intelligence in Investment Banks. Review of Economic and Business Studies, 11 (2), 131- 136.

- Habeeb, A. (2017). Artificial intelligence Ahmed University of Mansoura, Retrived on 12, February from <https://www.researchgate.net>.
- Shukla, S., & Vijay, J. (2013). Applicability of artificial intelligence in different fields of life, International Journal of Scientific Engineering & Research. 1 (1), 28- 36.
- Van Horn, C., & Starace, J. (2018). What Me Worry? Most Americans Not Concerned about the Impacts of Technology on Jobs. Work Trends. John J. Heldrich Center for Workforce Development.