



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل - كلية الإدارة والاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

دور كفاءة الموارد البشرية في تعزيز تكنولوجيا الذكاء الصناعي

بحث تقدم به الطالب

اماني ظاهر عبد المحسن

الاء محسن وحيد كاظم

الى قسم ادارة الأعمال لمتطلبات نيل شهادة البكالوريوس

بأشرافه

د. عقيل قاسم هاشم

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿قَالُوا سُبْحٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا اِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا اِنَّكَ
اَنْتَ الْعَلِیْمُ الْحَكِیْمُ﴾

(صدق الله العلي العظيم)

سورة البقرة آیه (32)

الإهداء

إلى أمي أيتها العشقُ المقدّس والملاكُ الطاهر إليك يا سيدتي أهدي تخرّجي
وكلماتي تنحني إجلالاً لك أيتها الرحمة والحنان والعطاء

يا مولاتي وأميرتي

إلى أبي الغالي

أيها الإنسان الجميل يا سندي وذخري أهدي إليك تخرّجي يا حبيبي أيها
الأب الحنون لك قبلاتي و عليك صلواتي

والى اخوتي

وحمى ظهري وذخري و ثروتني العظيمة

الشكر والتقدير

قال تعالى (ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه) صدق الله العلي العظيم (لقمان: 12)

وقال رسوله الكريم (صلى الله عليه وآله وسلم) : (من لم يشكر الناس لم يشكر الله عز وجل
(صدق رسول الله

احمد الله حمداً طيباً مباركاً على السماوات والأرض على ما أكرمني به من إتمام هذه الدراسة
التي أرجو أن تنال رضاه

ونشكر على وجه الخصوص استاذنا الفاضل (د. عقيل قاسم هاشم)

على مساندتنا وإرشادنا بالنصح والتصحيح وعلى اختيار العنوان والموضوع

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الاهداء
ت	الشكر والتقدير
ث	المحتويات
1	المقدمة
9 - 2	الفصل الاول : منهجية البحث والدراسات السابقة
4 - 2	المبحث الاول : منهجية البحث
9 - 4	المبحث الثاني : الدراسات السابقة
32 - 10	الفصل الثاني : الاطار النظري
19 - 8	المبحث الاول : مفهوم كفاءة الموارد البشرية
24 - 20	المبحث الثاني : تكنولوجيا الذكاء الصناعي
30 - 25	المبحث الثالث : الجانب العملي
32 - 31	المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات
35 - 33	المصادر

المقدمة

مع تغير مجالات العمل تواجه إدارة الموارد البشرية تحديات جديدة يجب معالجتها مع ضمان النمو الأمثل وتطوير المنظمة . ويتم ذلك من خلال تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في أقسام الموارد البشرية من حيث صلته بالتوظيف والاختيار وعملية الإعداد والاحتفاظ بالموظفين وإدارة التعويضات والإدارة العامة للموظفين والاحتفاظ بالموظفين.

ويعمل اندماج الذكاء الاصطناعي مع ممارسات إدارة الموارد البشرية على تغيير كيفية تجنيد المنظمة للقوى العاملة وإدارتها وإشراكها باستخدام الذكاء الاصطناعي ، حيث أصبحت الآلات قادرة الآن على اتخاذ القرارات بناءً على البيانات التاريخية والأنماط السلوكية بدقة أكبر من الأشخاص. ونتيجة لهذا التحول تم استبدال جميع العمالة البدنية بالآلات ، مما أجبر متخصصي الموارد البشرية على تولي المزيد من الأدوار الإستراتيجية. وتقديم فوائد تطبيق الذكاء الاصطناعي في مختلف وحدات إدارة الموارد البشرية ، ومعالجة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في كفاءة الموارد البشرية. مما يسهم في تعزيز فعالية وكفاءة وظائف الموارد البشرية في المنظمة .

في ظل التحديث تقدمت الموارد البشرية بطريقة مدفوعة بالتكنولوجيا والبيانات التي يقدمها الموظفون باستمرار لتعزيز دورهم الاستراتيجي. وأحد هذه التقنيات هو الذكاء الاصطناعي. “والذي يعد علم يهدف إلى تكرار جوانب الذكاء البشري مثل التعلم ، والتفكير ، والإدراك ، والتفكير النقدي ، وما إلى ذلك ، باستخدام برامج الكمبيوتر التي يوجهها المنطق”

الفصل الاول

المبحث الاول (منهجية البحث)

يتناول هذا المبحث عرضا مفصلا لمشكلة البحث ،اهمية البحث، اهداف البحث، حدود البحث ،ومتغيراته وذلك على النحو الاتي

اولا: مشكلة البحث

في موضوع الذكاء الاصطناعي ودوره في إدارة الموارد البشرية في المنظمات , باعتبار ان إدارة شؤون الموظفين لم تعد تعمل على النظام التقليدي اليدوي , ومن خلال الملفات والورق , بل أضحى السعي نحو استخدام عناصر التكنولوجيا التي تتمثل في الذكاء الاصطناعي الذي يستند على الآلة بدل الإنسان في حفظ الملفات وأرشفتها وأتمتها في كليه الاداره والاقتصاد

/جامعه بابل

ثانيا: اهمية البحث

تبرز أهمية الدراسة في مجالين: علمي وعملي

الأهمية العلمية : قد تفيد الدراسة في رفد المكتبات ومراكز البحث العلمي والمختصين في بيان الذكاء الاصطناعي ودوره في كفاءة الموارد البشرية في اداء المنظمة .

الأهمية العملية : تبرز أهمية الدراسة في بيان الذكاء الاصطناعي ودوره في كفاءة الموارد البشرية في اداء المنظمات , حيث تبرز الدراسة استخدام عناصر التكنولوجيا التي تتمثل في الذكاء الاصطناعي الذي يستند على الآلة بدل الإنسان في حفظ الملفات وأرشفتها وأتمتها

ثالثا: اهداف البحث

هناك مجموعة من الأهداف التي يمكن تحقيقها من العلاقة التي تربط بين متغيرات الدراسة تتمثل بالاتي :

- 1- توضيح مفهومي كفاءة الموارد البشرية وتكنولوجيا الذكاء الصناعي .
 - 2- أيجاد العلاقة بين كفاءة الموارد البشرية وتكنولوجيا الذكاء الصناعي في اداء المنظمة .
 - 3- توضيح مفهوم الاداء المنظمة و اهدافها .
 - 4- اختبار علاقة الارتباط بين كفاءة الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي.
 - 5- اختبار علاقة التأثير بين كفاءة الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي .
- تناول مفاهيم متعددة حول متغيرات البحث للوقوف على طبيعتها النظرية ومدى إمكانية تطبيقها على ارض الواقع .

رابعا: فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الاولى التي تنص (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين كفاءة الموارد البشرية وتكنولوجيا الذكاء الصناعي) وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

أ. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المعرفة و تكنولوجيا الذكاء الصناعي

ب. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المهارة و تكنولوجيا الذكاء الصناعي

ت. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين القدرة و تكنولوجيا الذكاء الصناعي

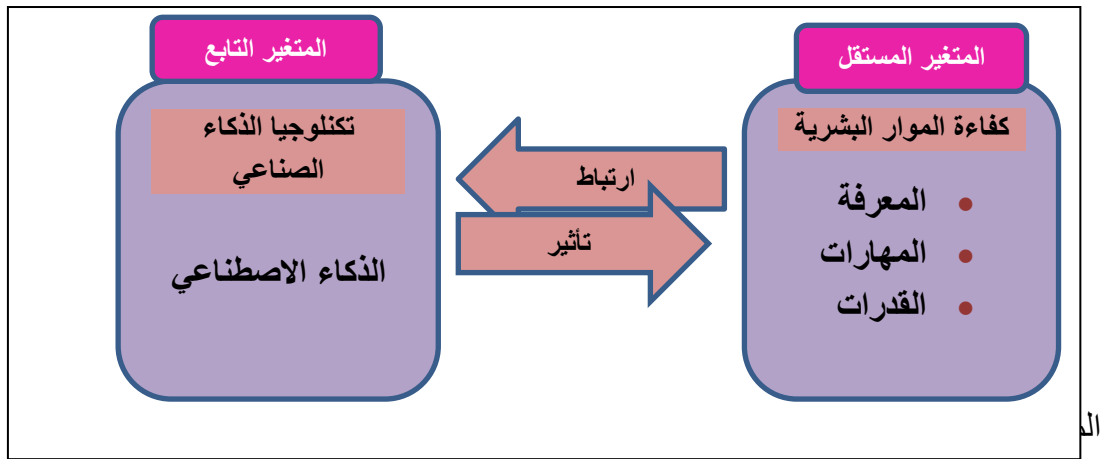
الفرضية الرئيسية الثانية التي تنص (يوجد تأثير ذي دلالة معنوية كفاءة الموارد البشرية في تكنولوجيا الذكاء الصناعي) وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

أ. يوجد تأثير ذي دلالة معنوية للمعرفة في تكنولوجيا الذكاء الصناعي

ب. يوجد تأثير ذي دلالة معنوية للمهارة في تكنولوجيا الذكاء الصناعي

ت. يوجد تأثير ذي دلالة معنوية للقدرة في تكنولوجيا الذكاء الصناعي .

خامسا: المخطط الفرضي للبحث



سادساً : حدود البحث :

- صادف هذه البحث مجموعة من الصعوبات والعقبات أو المحددات التي من أبرزها :
- 1- عدم اقتناع بعض القادة الإداريين في البنوك التجارية بأهمية تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي التي لها دور كبير في اتخاذ القرار .
 - 2- تهرب بعض مديري الدوائر والأقسام في البنوك التجارية من الإجابة عن الأسئلة التي تم وضعها في الاستبيان خوفاً من استغلال هذه المعلومات من قبل جهات حكومية أو جهات منافسة .
 - 3- حصل تأخير واضح في عملية الحصول على إجابات للاستبيانات المقدمة لموظفي و مديري البنوك التجارية، وذلك لعدم وجود الشخص المعني على رأس عمله نظرا "لسفره أو حضوره لاجتماعات أو مؤتمرات خارج البنك لمدة زمنية غير معلنة .
 - 4- لم تتم عملية توزيع الاستبيانات على البنوك بسهولة، أو في مرحلة واحدة بل تمت في مرحلتين، حيث تم في المرحلة الأولى توزيع (50) استبانة على (50) متخذ قرار في البنوك

لمعرفة رأيهم و اقتراحاتهم، ثم من بعد ذلك تم توزيع (54) استبانة أخرى في المرحلة الثانية على باقي عينة الدراسة، مما أدى إلى تأخير في الحصول على النتائج.

5- تم توزيع الاستبيانات على البنوك التجارية بطريقة رسمية عن طريق كتاب تسهيل المهمة لطلاب الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط، و بعضها الآخر تم توزيعها بطريقة شخصية نظرا "لأن كثير من إدارات البنوك لم تتعاون في تقديم المعلومات أو حتى في عملية توزيع الاستبيانات بدعوى أن عملياتها المصرفية سرية ولا يجوز لأحد الاطلاع عليها.

6- لم تكن هناك أية اقتراحات جديدة أو توصيات تذكر مقدمة من قبل متخذي القرارات في البنوك، قد تساهم في زيادة المعلومات أو دقتها و لم تذكر في الاستبيانات، بل كانت فقرات الاستبيانات واضحة و كافية في المرحتين.

- الحدود العلمية : حيث ستم دراسة المتغير المستقل تنوع الموارد البشرية (بأبعاده) تقبل (قبول) التنوع، فرص التقدم والتمثيل العادل، الفرص المتكافئة في التعيين والاحتفاظ ، الاهتمام بتنوع الجنس (والمتغير التابع) (التعلم عبر العمل ، الاتمه ، النظم الذكية ، تعزيز صنع القرار، التعليم والتنظيم الذاتي .

- الحدود المكانية : دائرة الاحوال المدنية والجوزات .

- الحدود الزمانية : وتتمثل بالمدة الزمنية المتوقعة الانجاز الدراسة والمتمثلة في العام الدراسي 2020/2019 .

- محددات الدراسة : مدى قدرة المستجوبين في الاجابة على الاسئلة الموجهة لهم بدقة ووضوح

سابعاً_مجتمع وعينه الدراسة

1_مجتمع الدراسة :يتكون مجتمع الدراسة كليه الاداره والاقتصاد /جامعه بابل

2_ عينه الدراسة تم اختيار عينه البحث البالغه 50شخص ضمن العاملين في كليه الاداره والاقتصاد .

3_ حدود الزمانيه:1\11\2022_1\5\2023

ثامناً :أداة البحث

تم اعتماد على الاستبانة لأنها تعتبر وسيله معالجه لجميع البيانات وقياس المتغيرات المطلوبه دراستها بدقة وتم اختيار الاسئله من خلال الاطلاع على عدد من الرسائل والأبحاث المنشوره المتناوله الموضوع ذاته ومن خلال اطلاع الاستاذ المشرف تم اختيارها بما يناسب دراستنا هذه

تاسعاً :منهجية البحث

(أ)في الجانب النظري استخدام الباحث لغرض صياغته الجانب النظري للدراسه وذلك من خلال الاستعانه بالكتب ،الاطاريح والرسائل ،والبحوث المنشوره في المجالات العمليه الشبكه الدوليه الانترنت

(ب)اما الجانب العملي :استطاع الباحث ان يجمع ماده المتعلقه بمتغير الدراسه باستخدام أداة الدراسه وهي أستماره الاستبيان (استبانة).

عاشراً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

الاعتماد في عملية التحليل الإحصائي على برنامج (spss) لتحليل البيانات واختيار فرض الدراسة من خلال الأدوات الإحصائية الممثلة بال (نسبة المنويه، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار T_test

أحد عشر: وقتلت طبيعه البحث تقسيمه على أربع أبحاث كان المبحث الأول ممثل بالمنهجيه اما المبحث الثاني الإطار النظري اما الفصل الثالث تضمن الجانب العملي من إجراءات ونتائج والفصل الرابع تمثل بأهم الاستنتاجات والتوزيعات التي توصل إليها الباحث

المبحث الثاني الدراسات السابقة

الدراسات العربية :

1- في دراسة الظاهر (2019) الذكاء الاصطناعي والحاجة لليد العاملة :

استطاعت الثورة الصناعية الرابعة أن تقضي على وظائف في أكثر من 4 قطاعات لن يكون عليها الطلب في المستقبل ، لكنها سوف تفتح الباب لملايين الوظائف في أكثر من 14 قطاعا جديدا لم يكن لها وجود من قبل الانفاق العالمي على الذكاء الاصطناعي قد يصل إلى أكثر من 77 مليار دولار في العام 2022 ، وفقا لتقرير مؤسسة IDC Spending Guide ومن متابعة حجم النمو المتسارع في هذا القطاع منذ العام 2015 يمكن القول أن خلال 10 أعوام من الان قد يتزايد الانفاق العالمي إلى ما يقارب من تريليون دولار في العام 2030 . وخاصة مع ضخ كبرى الشركات العالمية ملايين الدولارات كاستثمارات في هذا المجال ، ناهيك عن الحكومات التي بدأت في بناء مدن المستقبل القائمة على تقنيات الذكاء الصناعي وتكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة.

مفهوم الاتمته أو التشغيل الالي ليس بجديد – فقد سبق وأن حلت الالات محل الايدي العاملة البشرية بمعدل تدريجي منذ الثورة الصناعية الاولى والثانية والثالثة. حدث هذا من قبل في مجالات الزراعة والحرف الماهرة مثل حياكة اليد ثم في التصنيع الضخم ، وفي العقود الاخيرة ، في العديد من المهام الكتابية وفقا لتقرير ((المنتدى الاقتصادي العالمي)) حيث تشكل العوائد الكبيرة المترتبة على تلك التقنيات التكنولوجية وأدوات الثورة الصناعية الرابعة مورداً جديداً يتم

تدويره في الاقتصاد الدولي ، وهو ما يتطلب خلق فرص عمل جديدة للبشرية ، وبالتالي نمو الوظائف بشكل عام . وهناك جانبا آخر أكثر أهمية : حيث يعمل الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات الصلة على تعزيز النمو الاقتصادي العالمي؛ ومن ثم خلق العديد من فرص العمل الإضافية تماماً مثلما قدمت موجات النمو التقني العالمية السابقة مثل اختراع المحركات البخارية إلى أجهزة الكمبيوتر. على وجه الخصوص، لذا من المتوقع أن تعزز أنظمة الروبوتات وحلول الذكاء الاصطناعي الانتاجية، وتخفض التكاليف، وتحسن جودة ونطاق المنتجات التي يمكن أن تنتجها الشركات، وفقا للمنتدى الاقتصادي العالمي .

وسوف يولد التطور التكنولوجي وظائف جديدة ، الا أن الاشخاص الذين يفقدون وظائفهم في عملية الانتقال هذه قد يكونوا أقل تأهبا لاغتنام فرص العمل . وأشار التقرير إلى أنه ستكون للتحولات الاقتصادية الرئيسية الجارية ، التي تشمل التكنولوجيات الجديدة والتحولات الديمغرافية وتغير المناخ ، آثار ضارة وتحويلية على السواء في اقتصاداتنا وفي العمل . وثمة حاجة إلى استثمارات كبيرة لتحديد معالم هذه التحولات وتوجيهها لاستحداث العمل اللائق . ويتعين على الدول الان أن تولي الاولوية لاستثمارات المستدامة طويلة الاجل التي تشجع التنمية البشرية وتحمي هذا الكوكب , تمشياً مع برنامج التنمية المستدامة لعام 2030 .

2- في دراسة فينيش (2019) الذكاء الاصطناعي والوظائف خطوات رئيسية يمكن أن تتخذها الحكومات للحد من فقدان الوظائف :

تصدر الاخبار حول تطورات الذكاء الاصطناعي AI بصورة كبيرة وسريعة هذه الايام . وبما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي نت فيما يخص فرز البيانات ، وإيجاد الانماط، وإصدار التنبؤات ، فإن هذه الخوارزميات تضطلع بمجموعة من المهام المتزايدة على نحو لم يشهد من قبل , بدءاً من تصفية الرسائل الاحتمالية الالكترونية مرورا بتقديم الوجبات الجاهزة وصولاً إلى معالجة المشاكل الاكثر تعقيدا . مثل تقديم المشورة القانونية أو إخبارك بما إذا كانت الشرطة آتية إلى بيتك ومع هذا التركيز العالمي على الذكاء الاصطناعي، قد يكون غير المفاجئ أن يولى اهتمام متزايد لتأثير الاتمة التي يدعمها الذكاء الاصطناعي على الوظائف والعمالة وتتماً مثلما أدت الثورة الصناعية إلى أتمتة العمل الجسدي الروتيني، فإن من المتوقع أن يكون لثورة الذكاء نفس التأثير على عدد متزايد من المهام الفكرية، مما يعني إمكانية أن تؤدي الروبوتات والحواسيب مزيداً من الوظائف . وتنبأت دراسات عديدة رفيعة المستوى بفقدان الوظائف بنسب عالية نتيجة للاتمة في الاقتصادات المتقدمة.

وفي الاونة الاخيرة، لاحظت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) أنه من المحتمل جدًا أتمتة نسبة 14 في المائة من الوظائف في 32 بلدا من البلدان المشاركة ، وأن من المرجح أن تشهد نسبة 32 في المائة من الوظائف تغييراً كبيراً بسبب التكنولوجيات الالية. وتقل هذه الارقام نوعا عن التقديرات السابقة التي قدمها أكاديميان في أكسفورد وهما السيد كارل ف اري والسيد ميكا أوزبورن في عام 2013 ، أو التي قدمتها المؤسسة الاستشارية برايس ووترهاوس كوبرز (PWC) في أوائل هذا العام، لكن هذه الارقام تزيد عن تقديرات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) نفسها في عام 2016 . وفي الواقع،

هناك خالف كبير بين الاقتصاديين سواء بشأن عدد الوظائف التي من المرجح أن تفقد بسبب الاتمه التي يغديه الذكاء الاصطناعي ، أو بشأن ما إذا كان سيحل محل العمل المؤتمت عمل بديل، ويشير تاريخ الثورة الصناعية إلى أن عدد فرص العمل التي سيتم توفيرها سيزيد عن عدد دائما. ترك الانسان الوظائف المفقودة فالتاريخ لا يعيد نفسه دائما إذا أصبحت الالات أفضل من البشر في أداء المهام الفكرية، ماذا سيتترك للانسان من مهام وأن الشيء الوحيد الذي يتفق عليه الاقتصاديون هو أن التغير قادم ال محالة وأن حجمه ونطاقه سيكونان غير . ونتيجة لهذه الدراسة دراسة في المملكة المتحدة بشأن الذكاء الاصطناعي والاتمه من أجل تشجيع الفهم الادق لمستقبل العمل، ولزيادة المشاركة السياسية في هذا الموضوع، قمنا بتطبيق حسابات إمكانية أتمته الوظائف في مختلف القطاعات الصناعية على بيانات التوظيف على مستوى الدوائر الانتخابية البرلمانية في المملكة المتحدة . والنتائج التي توصلنا إليها مدهشة، فرغم أن النسبة الاجمالية للوظائف التي تنطوي على مخاطر أتمته عالية ستبلغ 30 في المائة بحلول أوائل ثلاثينيات هذا القرن في المملكة المتحدة بأكملها، فإنه عند النظر في جميع أنحاء البلاد، تتفاوت نسبة الوظائف التي تنطوي على مخاطر أتمته عالية بين فالمائة 22 و 39 في المائة. والاهم من ذلك، من المتوقع أن تكون أعلى مستويات الاتمه في المستقبل في قلب المنطقة الصناعية السابقة في بريطانيا في ميدالندز وشمال إنكلترا. وهذه المناطق هي التي عانت بالفعل من تخفيض التصنيع والتي تشهد بالفعل نسبة بطالة كبيرة . وتشمل العوامل التي تتوقع أعلى حصة من الوظائف التي تنطوي على مخاطر أتمته عالية بالاعتماد على وظائف في قطاعات التصنيع والنقل/الخدمات اللوجستية في الاقتصاد المحلي .

الدراسات الاجنبية :

1- في دراسة جروسلم (2019) اعادة تعريف الموارد البشرية في عام 2019 :

جميع الشركات اليوم تبحر في مجموعة من قوى السوق المتقاربة بينما في نفس الوقت في التعامل مع الابتكار الجديد المستمر التي لا تزال تعطل دورات أعمالهم . فبالإضافة إلى ذلك ، التقنيات الرقمية مثل السحابة والامتة ، لقد فتحت التعلم الآلي و الذكاء الاصطناع نماذج تجارية جديدة بالكامل وطرق متباينة العمل. وفي الوقت نفسه ، مواليد الطفل يغادرون القوى العاملة بشكل جماعي وجيل الالفية إلى الادوار القيادية الهامة. الزعيم الالفية على عكس نظيره ازدهار الذين تعلموا التفوق في الهياكل الهرمية ، سوف نتطلع لتعزيز هيكل السلطة أكثر توازنا ، دعم أماكن العمل التي تقدر النزاهة والانفتاح ، الانصاف والعمل الجماعي . في الوقت نفسه ، فإن القوى العاملة واردة ،الجيل - الاشخاص الذين ولدوا من عام 1995 فصاعدا ، هي خلق حاجة للشركات لا لتكيف السريع مع طرق مختلفة للتفكير ، التحويلية المبادرات ، ونهج جديدة للتقليدية ممارسات وسياسات التوظيف. في هذا مشهد ديناميكي للغاية ، كل احتياجات الشركة ان تكون مدعومة من الموارد البشرية رشيقة للغاية وظيفية (الموارد البشرية) التي هي مجهزة تجهيزاً جيداً للتعامل مع التغيير المستمر والفوضى .

هذا النوع من الموارد البشرية رشيقة ليست عن التغيير والتبديل في العمليات القديمة ، بل هو حول الموارد البشرية تحول نفسها جذريا مثل الشركات يدعم الموارد البشرية في العصر الرقمي الذي نعيش فهي وفقاً لدراسة من قبل أوليفر وايمان (ماذا دور للموارد البشرية في 2020-2025؟ فبراير 2016) بحلول عام 2020 ، سوف يتعايش ما ال يقل عن خمسة أجيال في مساحة العمل . واجهت هذا غير مسبوق الوضع ، سوف الموارد البشرية لديها الادارة هذه مختلفة العالم من خلال تخصيص اقتراح قيمة الموارد البشرية ،حيث أن مقارنة "مقاس واحد يناسب الجميع" لاتعد قابلة للحياة. يجب أن تتعلم الموارد البشرية الاستماع إلى الاشخاص بطريقة أكثر تفضلاً ، وتوفير الفردية الحلول مع تجنب بعناية وظيفية الصوامع أو الشقوق بين الاجيال. بالإضافة إلى تحديات الاجيال ، على حد سواء تجربة العملاء والتحول الرقمية أسباب إضافية لتحويل ممارسات الموارد البشرية كما العديد من المنظمات وإعادة توجيه بهم الموارد ، والتركيز ، والثقافة حول العملاء استراتيجيات مركزية . كما تحول شركات إلى أصبح "مناسب دعم هذا التغيير السريع العالم الرقمي ، وظيفية الموارد تلعب دوراً حاسماً دور دعم هذا التغيير من خلال زيادة التركيز على تحديد والحفاظ على الثقافة ،التعلم ومشاركة الموظف. لكي معايرة

الموارد البشرية نحو إحداث تغيير ، ليوجز عدد قليل من أهم العقلية والتطورات التكنولوجية للموارد البشرية في عام 2019 . إعادة تعريف الموارد البشرية بشكل عام ، يحتاج الموارد البشرية إلى توجيه أنفسهم كثيرا المزيد حول استخدام التكنولوجيا وخاصة مع البيانات التي لديها القدرة على جذريا تحول ممارسات الموارد البشرية والعمليات. هذا يجلب بتحديات جديدة والحاجة إلى خبراء الموارد البشرية لتحسين محو الامية الرقمية والمهارات من أجل تعظيم استخدامها للتقنيات الجديدة وتكييفها مع التحول السريع التنظيمية السياق الذي يحيط بهم.

2- في دراسة (2019) Leicht-Deobald في تحديات اتخاذ القرار في مجال الموارد البشرية وفقاً للخوارزمية :

تعتمد المنظمات بشكل متزايد على اتخاذ القرارات المتعلقة بالموارد البشرية المعتمدة على الخوارزمية لمراقبة موظفيها. يتم تعزيز هذا الاتجاه من قبل صناعة التكنولوجيا مدعيا أن أدوات صنع القرار لديها فعالة وموضوعية ، قلل من إمكاناتها التحيز في مخطوطنا، نحدد تحدياً مهماً ناشئاً عن المنطق القائم على الكفاءة للخوارزمية اتخاذ القرارات المتعلقة بالموارد البشرية ، أي أنها قد تحول التوازن الدقيق بين السلامة الشخصية للموظفين والامتثال أكثر في اتجاه الامتثال .

نقترح أن محو الامية البيانات الهامة ، والوعي الاخلاقي، واستخدام التصميم التشاركي الاساليب والانظمة التنظيمية الخاصة داخل المجتمع المدني يمكن أن تساعد في التغلب على هذه التحديات. ورقة لدينا يساهم في الادب على مراقبة مكان العمل ، دراسات البيانات الهامة ، السالمة الشخصية ، والادب عند التقاطع بين الموارد البشرية .

ما يميز هذه الدراسة :

أن أهم ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة كونها تبحث في موضوع أثر تنوع الموارد البشرية على الذكاء الاصطناعي في دائرة الاحوال المدنية والجوازات ، حيث أن أي من الدراسات السابقة لم تربط بين متغيري تنوع الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي ، وكذلك تتميز الدراسة الحالية بكونها تتناول مجتمع الدراسة الحالي وهو موظفي دائرة الاحوال المدنية والجوازات ومعظم الدراسات السابقة قد طبقت على موظفي القطاع الخاص .

الفصل الثاني

الاطار النظري

المبحث الاول (كفاءة الموارد البشرية)

اولاً : مفهوم كفاءة الموارد البشرية

تعرف كفاءة الموارد البشرية (HRC) على أنها مستوى معرفة ومهارة وقدرة الموظفين التي تمكنهم من المشاركة والاستفادة من ممارسات إدارة الموارد البشرية ويعرف (& Yoserizal , 2016 Limakrisna) كفاءة الموارد البشرية بأنها خبرة الافراد التي تشمل الإدارة الفنية والاستراتيجية والتنظيمية والشخصية وهي إحدى الخصائص الأساسية للفرد التي ترتبط سببياً بالأداء الفعال و / أو المتفوق المشار إليه في المعيار في وظيفة أو موقف . كما يمكن تعريف كفاءة الموارد البشرية بأنها قدرة الموظف على استغلال وظيفته بطريقة مبدعة (Peters & Zelewski 85 , 2007) . أما من وجهة نظر (Roc 311 , 2015) فكفاءة الموارد البشرية « القدرة المكتسبة على أداء دور أو مهمة بشكل مناسب . وفي خضم هذا التنوع والاختلاف قام الباحث بإعداد الجدول (1) الذي يوضح فيه مجموعة من التعاريف الخاصة بكفاءة الموارد البشرية

ت	الباحث	المفهوم
1	Jackson & Schuler, 1990	تخطيط الموارد البشرية لضمان الشخص المناسب في الوظيفة المناسبة وبالوقت المناسب
2	Kesler (2000)	" العملية التي من خلالها تكفل المؤسسة الاستخدام الفاعل للعاملين بما يحقق أهداف المؤسسة والعاملين فيها
3	Knez & Ruse, 2004: 230	مسؤولية كافة هؤلاء الذين يديرون أفراداً ، كذلك هي وصف لعمل هؤلاء المتخصصين في هذا المجال وأنها الجزء من الإدارة المختص بالأفراد العاملين وبعلاقتهم داخل المشروع ، وهي تطبيق ليس فقط في مجال الصناعة أو التجارة بل في كافة مجالات التوظيف .
4	Creelman, 2004: 3	مسؤولية كافة المديرين في المنشأة ، وهي أيضاً توصيف لما يقوم به العاملون المتخصصين في إدارة الأفراد.
5	Berger & Berger, 2005 :132	هي العملية الخاصة باستقطاب الأفراد وتطويرهم، والمحافظة عليهم في إطار تحقيق أهداف المنظمة وتحقيق أهداف العاملين
6	Morton, 2010:6	إعتبار أن العنصر البشري أصلاً استثمارياً يجب ادارته وتطويره بفعالية وكفاءة إذا أرادت المنظمة أن تحقق "زيادة انتاجية وتفوق في الأداء" في الأجل الطويل

تصميم وإعداد أهداف ، وسياسات ونشاطات إدارة الموارد البشرية بشكل يحقق التناغم والتناسق فيما بينهم وكذلك التناغم والتناسق مع بقية أهداف ونشاطات القطاعات الإدارية الأخرى في المنظمة	Lockwood, 2014: 2	7
هو مفهوم عصري للتعامل مع العنصر الانساني خاصة في المنظمات الربحية ، فهو يعني أن خلف كل منظمة ناجحة برامج ناجحة للموارد البشرية	Green,2016:807	8
بانها استخدام السياسات الصحيحة لاختيار وتعيين وتدريب وتطوير معاملة الافراد في جميع المستويات والعمل على توجيه وتنظيم هذه القوى العاملة لاداء المهام الموكلة اليها لتحقيق اهداف المنظمة	Cappelli,2017	9
فهو النشاط الاداري المتعلق بتحديد احتياجات المنظمة من القوى العاملة وتوفيرها بالاعداد والكفاءات المحددة وتنسيق الاستفادة من هذه الثروة البشرية باعلى كفاءة ممكنة	Julia & Evelina , 2018 :744	10
يعد العنصر البشري أساس محور العمليات الإدارية داخل المنظمات ، والمحرك الأساسي للعمليات الإنتاجية أو الخدمية فيها ، فدور إدارة الموارد البشرية تجاوز دور إدارة الأفراد التقليدي داخل المنظمات ليصل إلى الاستجابة للمتغيرات البيئية وأثرها على الموارد البشرية	عباس ، 2019	11

وبناءً على تلك التعاريف تستنتج أن كفاءة الموارد البشرية هي وظيفة متميزة لإدارة النشر والتي تسعى لتحقيق الميزة التنافسية من خلال صياغة استراتيجية معينة تسعى للحصول على موارد بشرية تمتاز بالكفاءة والولاء والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد هي وظيفة إدارية في أي منظمة ، تتضمن مجموعة من الأنشطة والبرامج ، ويكون المدير مطولا عن هذه الأنشطة والبرامج وتقترن بأهداف معينة تتعلق بالفرد والمنظمة والمجتمع هي عبارة عن حلقة الوصل بين الإدارة والأفراد ، تهدف لتحقيق أهداف تبادلية متمثلة في الفرد والمنظمة والمجتمع.

ثانياً: أهمية الموارد البشرية

إن أهمية الموارد البشرية كبيرة ويجب إعطاؤها الكثير من الاهتمام في المنظمات إذ إنها تزود الوحدات الإدارية داخل المنظمة بركائز أساسية من ركائز الإنتاج وعناصره الا هو العنصر البشري وذلك من طريق الجوانب الاتية (العقيلي ، ٢٠٠٨) :

- 1- إيجاد أفضل السبل الكفيلة بتشخيص الفاعلية والكفاءة التنظيمية من طريق المؤشرات القياسية لقياس كفاءة الأداء ، ومعدل الغياب ، ومعدل دوران العمل وغيرها من الأمور التي تسهم في استمرارية التعامل مع التغذية العكسية وتصحيح المسارات أولاً بأول .
- 2- تقديم النصح والإرشادات للمدراء التنفيذيين ، ومساعدتهم في صياغة ووضع السياسات وتنفيذها ، وحل الإشكاليات المتعلقة بالموارد البشرية ، بإذ يمكن مواجهة التحديات التي تقف في طريق المنظمة .
- 3- تحقيق أهداف المنظمة من طريق تدريب الأفراد وتحفيزهم وزيادة مهاراتهم بما يتناسب مع متطلبات العمل ، وتمكين العاملين في تحقيق طموحاتهم ورغباتهم وما يسعون إليه من امتيازات في إطار تكاملي شامل للمنظمة .

ثالثاً: أهداف إدارة الموارد البشرية :

يمكن تقسيم أهداف إدارة الموارد البشرية إلى :

- أ- أهداف إدارة الموارد البشرية نحو المنظمة : تهدف إدارة الموارد البشرية في هذا
- الحصول على الأفراد الأكفاء عن طريق تحديد مواصفات الأعمال والبحث عن مصادر القوى العاملة
- الاستفادة القصوى من الجهود البشرية عن طريق تدريبها وتطويرها ، وإتاحة الفرصة لتمكنها من الحصول على المعرفة والخبرة .
- ب- أهداف إدارة الموارد البشرية نحو العاملين : حيث تهدف إدارة الموارد البشرية في هذا الصدد إلى ما يلي :
- إتاحة فرص التقدم للعاملين عندما يصبحون مؤهلين لذلك ، وتوفير شروط أو ظروف عمل منشطة لهممهم لتمكنهم من العمل الفعال الذي يزيد من تحولهم .
- توفير سياسات موضوعية تمنع الإسراف والتبذير في الطاقات البشرية وتتحاشي الاستخدام غير الإنساني الذي يعرض الأفراد للمخاطر غير الضرورية إلى جانب توفير سياسات تنمي حرية الحركة والاستقلالية ، والمعاملة التي تتفق وحرية الإنسان .
- ت- أهداف إدارة الموارد البشرية نحو المجتمع : حيث تهدف إدارة الموارد البشرية في هذا الصدد إلى ما يلي :

- مساعدة أفراد المجتمع في إيجاد أحسن الأعمال وأكثرها إنتاجية ورعية ، مما يجعلهم يشعرون بالحماس نحو العمل
- توفير الإمكانيات الحديثة ، المتقدمة لتكون تحت متناول العاملين ، وتمكنهم من بذل أقصى طاقاتهم والحصول على مقابل لهذا الجهد المبذول ؛
- توفير الحماية للعاملين والمحافظة على قوة العمل ، وتجنب الاستخدام غير السليم للأفراد .

إيجابيات التنوع في الموارد البشرية :

- 1- حينما تستطيع المنظمة أن تتغلب على صعوبات التنوع فهي إذا لديها مزايا تنافسية أفضل من تلك المنظمات التي لم تستطع التغلب على صعوبات التنوع .
- 2- المنظمات الناجحة في إدارة التنوع تزداد قدرتها على جذب الموارد البشرية الجيدة لديها .
- 3- ارتفاع سرعة المنظمة وقدرتها على العمل إنتاجياً وتسويقياً.
- 4- التنوع في الأفكار والإبداع والابتكار والقدرة على حل المشاكل.
- 5- زيادة مرونة المنظمة في مواجهة المشاكل بصفة عامة .

حل المشاكل :

في مكان العمل المتنوع، قد يكون لديك فائدة الحصول على مجموعة متنوعة من الحلول لمشكلة واحده. التنوع يجمع الموظفين ذو وجهات النظر المختلفة حول كيفية التعامل مع حل المشكلة. هذا التنوع يساعد الشركة في إيجاد الحلول ويمكن أن يساعدها أن تبدو أكثر تفهماً لمختلف قضايا العملاء. ويمكن أن يساعد أيضا الشركة على تجنب الأخطاء التي ارتكبت من قبل شركات أخرى أقل تنوعاً.

التنوع الثقافي :

مكان العمل المتنوع يعرف الموظفين بالخبرات والثقافات والأفكار التي قد لا تصادفهم خلاف ذلك. التنوع يمكن أن يزيد من التسامح بين الموظفين لوجهات النظر المختلفة وفهم الثقافات الأخرى، والتي يمكن أن تقلل من الصراع بين الأفراد وزيادة إنتاجيتهم. التدريب على التسامح وسياسة المنشأة للتسامح هي أدوات مفيدة عند التعامل مع قضايا التنوع في مكان العمل.

الاغتراب :

التنوع في مكان العمل يمكن أن يكون شيء إيجابي طالما هناك تمثيل مناسب و معاملته متساوية بين الجماعات، خلاف ذلك، يمكن أن ينمو الشعور بالاغتراب وعدم الرضا بين الافراد تطوير سياسات الشركة التي تشجع التفاعل بين جميع العاملين لكسر الحواجز الاجتماعية والثقافية وفروق الخبرة. تشجيع الموظفين لمعرفة القيمة والمهارة لكل موظف والعمل على أنشطة بناء فريق متكامل لكل قسم (الحسني، 2000) .

الخطوات العملية

- 1- وصل للموظفين القضايا التي تتعلق بالشركة، مثل الأهداف والغايات والسياسات، وثقافة الشركة والممارسات الشائعة ليلتزم بها الجميع حدد العقوبات المفروضة على من يخالفها.
- 2- إجراء أية تغييرات من شأنها أن تؤثر إيجابيا على احتياجات مختلف المجموعات المتنوعة في المنشأة، تأكد من أن كافة سياسات شؤون الأفراد من التعاقد و الترقيات والعلاوات تستند على الأداء المتميز للموظف ومهارته تجنب السماح بالانحياز لأي خلفية عرقية أو ثقافية أو الجنس عند وضع سياسات الموارد البشرية . إدارة مكان العمل المتنوع يبدأ مع سياسات قوية للمساواة تضعها الشركة بمجرد ان وضعت هذه السياسات في المكان، يجب ابلاغها لجميع العاملين في أنحاء المنشأة بأكملها. مناقشة كل القضايا المتصلة بالسياسات والممارسة والثقافة لاستخراج الإمكانيات الكاملة من كل موظف بطريقة مشقة.
- 3- خلق فرق من الموظفين للعمل معا إعطاء كل موظف الوصف الوظيفي والمهارات المطلوبة لإنجاز المهمات، اخلط المجموعات من خلال إشراك موظف من كل مجموعة يناسب الوصف الوظيفي والمهارات اللازمة. هذا سوف يوفر فرصة لكل شخص المعرفة الفريق ومحاوله أن يفهم بعضهم بعضا تعيين قائد للفريق لكل مجموعة فضلا عن شخص آخر لمساعدة قائد الفريق و التوسط إذا نشأت مشاكل.
- 4 عمل كتيب عن المطلوب الالتزام به من الموظفين في الشركة. اعطي نسخه لكل موظف لقراءته وتوقيعه التأكيد على الاحترام والتسامح والصبر والتعاون وتوضيح أن أي شيء أقل من ذلك لن يقبل من أي موظف معاقبة الموظفين الذين لا يتبعون المبادئ التوجيهية، قرر مسبقا ما هي عقوبة مخالفه ما ورد في الكتيب.

5- اجعل كل شخص مسؤولاً أمام قائد الفريق والمشرف والشركة. إعطاء كل شخص مسؤوليات مختلفة لإكمال وإنهاء المهام. هذا يعني أن كل شخص سوف يكون قادراً على المساهمة ويشعر بأنه قيمة مضافة للشركة، وللفريق ولنفسه (الصائغ، 2009).

تقييم مدى فعالية إدارة التنوع في الموارد البشرية لتقييم مدى فعالية إدارة التنوع، يجب مراجعة وتحليل النتائج المترتبة على تطبيق برامج إدارة التنوع، فالمنظمات التي تدير التنوع بكفاءة تكون أكثر تميزاً من المنظمات التي تمارس سياسات متحيزة، تؤدي إلى التمييز في معاملة موظفيها. ولعل مرجع هذا التفاوت هو أن المنظمات التي تطبق إدارة التنوع بشكل جيد تكون أكثر قدرة على جذب الكفاءات المتميزة والاحتفاظ بها. كما أن الإدارة الجيدة للتنوع تحتاج إلى اهتمام مستمر من جانب الإدارة العليا، فالأمر يجب ألا يقتصر على مجرد اهتمام وقتي، بل يجب أن يكون سياسة ثابتة ودائمة تشمل كل مختلف أنشطة المنظمة، وبعض المنظمات الناجحة في هذا المجال تعقد برامج تدريبية مستمرة لهذا الغرض تشمل جميع موظفيها، كما تمنح مكافآت خاصة للمديرين الذين يبذلون جهوداً خاصة في هذا المجال، زد على ذلك فإن التدريب على إدارة التنوع يصبح ناجحاً حينما يكون جزءاً من استراتيجية المنظمة المهتمة بإحداث تغييرات في المناخ التنظيمي وعلى وضع نتائج هذا التدريب موضع التطبيق .

سلبيات الموارد البشرية :

- 1- ضغط العمل .
- 2- أنها تعتبر وظيفة مرهقة تتطلب التواصل مع الكثير من الأطراف.
- 3- صعوبة حل المشاكل بين الموظفين أحياناً.
- 4- مواكبة المنافسة المتزايدة في سوق العمل.
- 5- متابعة كل موظف بشكل فردي.

إيجابيات الذكاء الاصطناعي

برنامج الذكاء الاصطناعي هو برنامج قادر على التعلم والتفكير. من الممكن اعتبار أي شيء ذكاً اصطناعياً إذا كان يتكون من برنامج يؤدي مهمة نفترض عادةً أن الإنسان سيؤديها. لنبدأ بالحديث عن إيجابيات الذكاء الاصطناعي.

- 1- الحد من الخطأ البشري.
- واحدة من أكبر مزايا الذكاء الاصطناعي هي أنه يمكن أن يقلل بشكل كبير من الأخطاء ويزيد من الدقة. يتم تحديد القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي في كل خطوة من خلال المعلومات التي تم

جمعها مسبقاً ومجموعة معينة من الخوارزميات. عند برمجتها بشكل صحيح، يمكن تقليل هذه الأخطاء إلى الصفر.

2- المخاطر الصفرية.

ميزة أخرى كبيرة للذكاء الاصطناعي هي أنه يمكن للبشر التغلب على العديد من المخاطر من خلال السماح لروبوتات الذكاء الاصطناعي بالقيام بها نيابة عنا. سواء كان الأمر يتعلق بنزع فتيل قنبلة أو الذهاب إلى الفضاء أو استكشاف أعماق أجزاء المحيطات، فإن الآلات ذات الأجسام المعدنية مقاومة بطبيعتها ويمكنها تحمل الأجواء غير الودية. علاوة على ذلك، يمكنهم توفير عمل دقيق بمسؤولية أكبر وعدم التآكل بسهولة.

3- التوافر طول الوقت.

هناك العديد من الدراسات التي تظهر أن البشر لا ينتجون إلا حوالي 3 إلى 4 ساعات في اليوم. يحتاج البشر أيضاً إلى فترات راحة وإجازات لتحقيق التوازن بين حياتهم العملية وحياتهم الشخصية. لكن يمكن للذكاء الاصطناعي العمل بلا حدود دون فترات راحة. يفكرون بشكل أسرع بكثير من البشر ويقومون بمهام متعددة في وقت واحد بنتائج دقيقة. يمكنهم حتى التعامل مع الوظائف المتكررة المملة بسهولة بمساعدة خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

4- المساعدة الرقمية.

تتعامل بعض الشركات الأكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية مع المستخدمين باستخدام المساعدين الرقميين، مما يلغي الحاجة إلى موظفين بشريين. تستخدم العديد من مواقع الويب المساعدين الرقميين لتقديم المحتوى الذي يطلبه المستخدم. حيث يمكننا مناقشة بحثنا معهم في محادثة.

تم تصميم بعض روبوتات المحادثة بطريقة تجعل من الصعب معرفة ما إذا كنا نتحدث مع إنسان أو روبوت محادثة. نعلم جميعاً أن الشركات لديها طاقم خدمة عملاء يجب أن يتعامل مع شكوك ومخاوف العملاء. يمكن للشركات إنشاء روبوت محادثة أو روبوت صوتي يمكنه الإجابة على جميع أسئلة عملائهم باستخدام الذكاء الاصطناعي.

5- الاختراعات الجديدة.

في كل مجال تقريباً، يعد الذكاء الاصطناعي القوة الدافعة وراء العديد من الابتكارات التي ستساعد البشر في حل غالبية المشكلات الصعبة. على سبيل المثال، سمحت التطورات الحديثة في التقنيات القائمة على الذكاء الاصطناعي للأطباء باكتشاف سرطان الثدي لدى المرأة في مرحلة مبكرة.

6- قرارات غير متحيزة.

البشر مدفوعون بالعواطف، سواء أحببنا ذلك أم لا. من ناحية أخرى، فإن الذكاء الاصطناعي يخلو من المشاعر وعملية للغاية وعقلاني في منهجه. من المزايا الكبيرة للذكاء الاصطناعي أنه لا يحتوي على أي وجهات نظر متحيزة، مما يضمن اتخاذ قرارات أكثر دقة.

سلبات الذكاء الاصطناعي.

مثله مثل أي تكنولوجيا متطورة، يمتلك الذكاء الاصطناعي مجموعة سلبات حد من القدرة على استخدامه على نطاق واسع. ومن أهم سلبات الذكاء الاصطناعي :

1- ارتفاع التكاليف.

القدرة على إنشاء آلة يمكنها محاكاة الذكاء البشري ليست بالأمر الهين. يتطلب الكثير من الوقت والموارد ويمكن أن يكلف مبلغاً كبيراً من المال. يحتاج الذكاء الاصطناعي أيضاً إلى العمل على أحدث الأجهزة والبرامج ليظل محدثاً ويلبي أحدث المتطلبات، مما يجعله مكلفاً للغاية.

2- لا يمتلك الإبداع.

من العيوب الكبيرة للذكاء الاصطناعي أنه لا يمكنه تعلم التفكير خارج الصندوق. الذكاء الاصطناعي قادر على التعلم بمرور الوقت من خلال البيانات والتجارب السابقة، ولكن لا يمكن أن يكون مبدعاً في منهجه. المثال الكلاسيكي هو روبوت كويل الذي يمكنه كتابة تقارير فوربس عن الكسب.

تحتوي هذه التقارير فقط على البيانات والحقائق المقدمة بالفعل إلى الروبوت. على الرغم من أنه من المثير للإعجاب أن يتمكن الروبوت من كتابة مقال بمفرده، إلا أنه يفتقر إلى اللمسة البشرية الموجودة في مقالات فوربس الأخرى.

3- زيادة معدلات البطالة :

أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو الروبوت، الذي يحل محل المهن ويزيد **البطالة** في حالات قليلة). لذلك، يزعم البعض أن هناك دائماً فرصة للبطالة نتيجة لروبوتات المحادثة والروبوتات التي تحل محل البشر. على سبيل المثال، كثيراً ما تُستخدم الروبوتات لتحل محل الموارد البشرية في أعمال التصنيع في بعض الدول الأكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية مثل اليابان. لكن هذا ليس هو الحال دائماً، لأنه يخلق فرصاً إضافية للعمل مع استبدال البشر أيضاً من أجل زيادة الكفاءة.

4- جعل البشر كسالى :

تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أتمتة معظم المهام الشاقة والمتكررة. نظراً لأنه لا يتعين علينا حفظ الأشياء أو حل الألغاز لإنجاز المهمة، فإننا نميل إلى استخدام أدمغتنا بشكل أقل وأقل. هذا الإدمان على الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسبب مشاكل للأجيال القادمة.

هناك ثلاثة أسباب وراء أهمية كفاءة الموارد البشرية والتي تؤثر بشكل إيجابي على قيمة إدارة الموارد البشرية :

أولاً: إيمان المرء بقدرته على أداء المهام الموكلة اليه يرتبط ارتباطاً إيجابياً بأداء المهام لأن الأشخاص ذوي الكفاءة الذاتية العالية يشعرون بالحرية في اتخاذ القرارات ، وبالتالي ، قد تكون الكفاءة الذاتية العالية مفيدة في إدارة الموارد البشرية لأن الموظفين الذين يعتقدون أنهم قادرون على أداء مهام معينة قد ثبت أنهم ينفذونها بفعالية أكبر .

ثانياً : توفر كفاءة الموارد البشرية للموظفين القدرة على زيادة الجودة أثناء الأنشطة الاستهلاكية من خلال مواعمة أفضل الخدمات المقدمة مع احتياجاتهم ، ومع نمو معارف الموظفين ومهاراتهم ، يتعلمون كيف يستهلكون الخدمات المقدمة بشكل أكثر كفاءة وبالتالي ، سيقضي الموظفون وقتاً وجهداً أقل ، مما يقلل من التكاليف غير النقدية حيث يتطور مخزونهم من المعرفة والمهارات الخاصة بإدارة الموارد البشرية

ثالثاً : أن تبادل المعرفة مع الآخرين واستخدامها يعتمد على المعرفة المسبقة للمستلم ، وهذا أمر مهم لأن ممارسات إدارة الموارد البشرية تأتي في شكل معرفة متخصصة يقدمها مقدمو خدمات إدارة الموارد البشرية ، إذا كان الموظفون لديهم معرفة قائمة من حيث الكفاءات الوظيفية للموارد البشرية ، فإن هذا سيمكنهم من استيعاب واستخدام المعرفة المضمنة في إدارة الموارد البشرية بشكل أكثر فعالية وتحسين جودة عملهم .

رابعاً: أبعاد كفاءة الموارد البشرية

هنالك ثلاثة أبعاد لقياس كفاءة الموارد البشرية وهي كالاتي :

1- المعرفة Knowledge :

تعتبر المعرفة مزيجاً مرناً من الخبرة والقيم والمعلومات السياقية والخبرات المتعمقة التي توفر إطاراً لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة ، ينشأ ويطبق في عقول الافراد تشمل المعرفة كل الحقائق والمعلومات والنظريات المتاحة للشخص والتعبير عن العلاقات هذا السياق تعد المعرفة وفق مفتاح للتفكير والاستثمار الإبداعي ، ومن ثم ، إذا لم يكن هناك تطبيق للمعرفة المكتسبة على الوظيفة من خلال ممارسات التدريب ، فعندئذ لن يكون هناك أي تأثير يذكر على أداء المنظمة ، فوجود عملية إدارة المعرفة سيؤدي إلى تعزيز العلاقة بين التدريب وفعالية التنظيم لأن المهارات والمعارف التي يتم الحصول عليها من التدريب هي الأصول المعرفية للمنظمة والتي يمكن تخزينها ومشاركتها (Ibrahim , 10 : 2016)

2. المهارات Skills :

تشير المهارات إلى « مجموعة من الصفات ، العادات ، سمات الشخصية ، والمواقف الاجتماعية » التي يمتلكها الجميع بدرجات متفاوتة وتحتاجها الحياة اليومية بقدر ما تكون مطلوبة للعمل ، فالمهارات باعتبارها صفات تجعل الشخص موظفا جيدا وزميل عمل متوافق ، ومع ذلك ، مصطلح « المهارات » مرادف للمهارات الأساسية والكفاءات الأساسية والمهارات الشخصية ، ولذلك ، فإن المهارات هي القدرات غير المعرفية التي تكون فطرية الأفراد وهي ضرورية للعلاقات الاجتماعية الجيدة في مكان العمل. (sumoto et al. , 2005 : 55) .

3. القدرات Ability :

تشير القدرات الى مزيج من التعليم والمهارات والخبرة التي يمتلكها الأفراد ، والتي تمثل المورد غير المادي للمنظمة ، لذلك يجب ان تكون لديهم مستويات أعلى من المعرفة والمهارات ذات الصلة بإدارة الأعمال ، ان الافراد يستطيعون المشاركة في صنع القرار وإدارة الأعمال في الطرق التي تعلق من مكانة المنظمة ، وعلى العكس فأن انخفاض مستوى الافراد مع انخفاض مستويات القدرات ، يؤدي إلى عدم تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة ، كما ان القدرات المكتسبة من التعليم فيجب ان يتوفر الى جانبها الخبرات والمهارات الفردية من أعضاء المنظمة للمساهمة في ترسيخ نتائج المستوى العام للمنظمة (Meyer et al. , 2015 : 1007) .

المبحث الثاني تكنولوجيا الذكاء الصناعي

اولاً: مفهوم الذكاء الصناعي

ظهرت فكرة مصطلح الذكاء الاصطناعي في عام 1956 حيث اقترح العام جون ماكارثي من خلال عقد مؤتمر في جامعة دارت موث استخدام مصطلح اطلق عليه (الذكاء الاصطناعي) لوصف الحاسب الآلي الذي له القدرة على اداء وظائف العقل البشري بأساليب متطورة. ويعتبر الذكاء الاصطناعي احد فروع علوم الحاسب الآلي الذي تم استخدامه في اساليب برمجية للقيام بوظائف العقل البشري وكذلك لتحاكي ولو بقليل الأساليب والانشطة لذكاء الانسان لكي يتمكن الحاسب الآلي من أداء بعض المهام بدلا من الانسان والتي تتطلب التفكير والسمع والتكلم والفهم والحركة بأسلوب متطور باستحداث برامج الحاسبات التي تتسم بمحاكاة الذكاء الانساني. وهناك مفاهيم مختلفة للذكاء الاصطناعي حسب آراء الباحثين والكتاب المختصين بدراسة الذكاء الاصطناعي من حيث المفهوم والمضمون والغاية ، وتلتقي أحيانا بالفكرة ذاتها موضوع الدراسة ، ولذلك فان هذه الدراسة سوف تركز على هذه المفاهيم ، وكما موضح في الجدول (3) ، يستعرض مفاهيم الذكاء الاصطناعي لمجموعة من الكتاب والباحثين:

ت	الباحث	المفهوم
1	العبيدي، 2018	مفهوم الذكاء الاصطناعي حسب الباحث هو تقنية حديثة ومتطورة تقوم ببعض المهام التي تتطلب ذكاء انسانياً ، كالشبكات العصبية والخوارزميات والنظم الخبيرة والتعلم الآلي والروبوتات
2	المنصوري، 2019	هو جزء من علم الحاسب الآلي الذي يهتم بانظمة الحاسوب الذكية التي تمتلك خصائص مرتبطة بالذكاء واتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتفكير المشابهة لدرجة ما للسلوك البشري
3	B.J. Copeland(2018)	هو علم صنع الآلة والاساليب المتطورة التي تقوم بمهام ذكاء الانسان ومحاكاة العقل البشري وطريقة عمله مثل التفكير والفهم والابتكار وغيرها
4	Bryan, Biegel, 2020	هو نظام انتاج معرفة وتكنولوجيا حديثة ومجموعة من الفوائد للمجتمع تساعد في ادارة وحل المشكلات والتعقيدات
5	الحسيني ، 2022 : 211	أحد العلوم المتفرعة عن علم الحاسوب ، وهو العلم المعني بجعل الحواسيب تقوم بمهام مشابهة – وبشكل تقريبي - لعمليات الذكاء البشرية منها : التعلم ، و الاستنباط ، واتخاذ القرارات.

عرف الباحث الذكاء الصناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان ، فهو بذلك علم يبحث أولاً في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده ، ومن ثم محاكاة بعض خواصه ، وهنا يجب توضيح أن هذا العلم لا يهدف إلى مقارنة أو ماشبهة العقل البشري الذي خلقه الله جلت قدرته وعظمته بالآلة التي هي من صنع المخلوق ، بل يهدف هذا العلم الجديد إلى فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته (التفكير) ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقدة.

ثانياً: أهمية استخدام الذكاء الصناعي

1. يؤدي دوراً مهماً في كثير من المجالات التخصصية كالتعليم العام والمجالات العسكرية وتشخيص الامراض وايجاد الحلول لها وكذلك يمكن الاستفادة منه في الاستشارات القانونية والمهنية
2. انشاء آلات قادرة على القيام باعمال مرهقة غير خاضعة للمشاعر البشرية كالتعب والارهاق أو القلق لانها صممت لتقليل الجهد والكلفة التي تقع على الكاهل البشري
3. خلق نظم تطويرية تساعد على تغيير نوعية الحياة الاجتماعية والتنظيمية مما يعزز ذلك التقدم والابتكار في جميع المجالات الحياة
4. يحقق الذكاء الاصطناعي عدة مزايا تعود بالنفع للإنسان في المجالات كافة ، من خلال قيام الآلات الحاسوبية بمحاكاة عملية الذكاء التي تتم داخل عقل الانسان بحيث يصبح لدى الحاسوب صورة متكاملة حول المشكلات المعقدة لايجاد حلول لها واتخاذ قرارات صحيحة وسريعة بأسلوب وتفكير العقل البشري نفسه

ثالثاً: أهداف الذكاء الاصطناعي

يتطور الذكاء الاصطناعي بوتيرة سريعة ، واستخدامه في مختلف الصناعات يعيد الصياغة في الكيفية التي تتعامل بها منظمات الأعمال مع عاملها ، مما استوجب علينا ان نتعرف عن الإمكانيات والأهداف التي يتوقع أو يسعى الى تحقيقها الذكاء الاصطناعي . ومن الأهداف التي يسعى الذكاء الاصطناعي الى تحقيقها تستوضح بالاتي (AL - Hadi , 2018,3) :

أ. العمل على تخزين المعرفة وتحليلها وتخزين القواعد المنهجية للتعامل معها والوصول الى حقائقها ه اكتساب المعرفة الإنسانية المتركمة وتحديثها والمحافظة عليها واستثمارها في حل المشكلات .

ب. الاستثمار الأمثل للمعرفة والخبرات و تخزين المعلومات والمعرفة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

ت. استخدام الأساليب العلمية والتطبيقية وتجاوز مشاكل التلف والنقص والنسيان

ث. توليد او تطوير معارف وخبرات جديدة وتفعيل المعرفة المحوسبة واستخدامها في اتخاذ القرارات

رابعاً: خصائص الذكاء الصناعي :

- 1-تستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة .
- 2-تتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وسرعة عالية .
- 3-وجود حل متخصص لكل مشكلة ولكل فئة متجانسة من المشاكل .
- 4-تعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت لا تتذبذب .
- 5-يتطلب بناؤها تمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين .
- 6-تعالج البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال عمليات التحليل والمقارنة المنطقية .
- 7-أنها تهدف لمحاكاة الإنسان فكراً وأسلوباً .
- 8-إثارة أفكار جديدة تؤدي إلى الابتكار .
- 9- تخليد الخبرة البشرية .
- 10- تقليص الاعتماد على الخبراء البشر . (عبد النور ، 2005 : 166)

خامساً: مجالات الذكاء الاصطناعي

لا بد أن نشير إلى السمة الأهم في الذكاء الاصطناعي ألا وهي القضاء على الأعمال الروتينية الرتيبة بمعنى أن الذكاء الاصطناعي قد يساعد في تقليص وظائف المستوى الأساسي والأدوار التي يتمحور حولها أي عمل . فبدءاً من قطاع الإنشاءات إلى الترفيه وإنتاج الغذاء تتضمن جميع العمليات عدداً محدداً من المساعدين والمتدربين والمعاونين وهي وظائف تتطلب القليل من المهارة وهنا سيظهر الأثر الأكبر لاستخدام الذكاء الاصطناعي . (Goetter , 2016,1)

أ. المجال القانوني

يعمل في هذا المجال العديد من المبتدئين والمسؤولين عن المهام البسيطة , قد يحصلون على مسميات وظيفية تبدو في ظاهرها مهمة مثل " مساعد المحامي فإن العمل الذي يقوم به هؤلاء الأفراد يتضمن قدراً هائلاً من الرتبة . فهم يقضون ساعات في دراسة مئات الخطابات ومواد الدعاوى القضائية وفي عملية التوثيق . سوف يؤدي الذكاء الاصطناعي هذه الوظيفة على الوجه الأكمل إذا استطعنا توجيه برامج " الكشف الإلكتروني عن البيانات إلى البيانات التي تتطلب المعالجة السريعة . وفي ظل ما تتضمنه المعلومات القانونية اليوم من الرسائل الإلكترونية ومقاطع الفيديو بل والمعلومات الواردة من شبكات التواصل الاجتماعي أصبحت هذه الوظيفة تفوق طاقة العقل البشري . واستخدام الذكاء الاصطناعي لأداء هذه المهام الروتينية سوف يقلل هذه المشقة ويزيد من سرعة النتائج وبتساقها .

ب. الإعلان

وقد ظهرت هذه التكنولوجيا في صورة " ملصقات دعائية " إلكترونية مدعومة بكاميرا لعرض الإعلانات فهذه التقنية تعتبر تقدماً كبيراً في مجال الحملات الإعلانية إذا ما تم تطويرها بالشكل المناسب . وبالطبع سوف تثير هذه التقنية مسألة الحديث عن الخصوصية لأن الكاميرا لن تقتصر على كشف النوع الاجتماعي للفرد فحسب بل ستكشف عن السن والخلفية العرقية وربما الحالة المزاجية أيضاً

ج. الأسواق المالية

لا شك أن الأسواق المالية هي القطاع المثالي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي . فحجم التداول المالي العالمي يشهد ارتفاعاً متزايداً وهو ما يصاحبه زيادة هائلة في المعلومات الفرعية ذات الصلة . ونحن ندرك اليوم أن بيانات التداول لا تقتصر على السعر الحالي للسلعة أو القوة الشرائية للعملة ، لكن يدخل في ذلك أيضاً النقاشات الهاتفية والبريد الإلكتروني ومقاطع الفيديو ذات الصلة بأي عملية تداول محتملة . فكل هذه البيانات يمكن تعقبها أيضاً . يمكننا استخدام تقنيات تتضمن تحليل النصوص التحذيرية ومعالجة اللغة الطبيعية لتحليل تلك البيانات وفهمها ضمن سياقها . ففهم معنى البيانات داخل السياق الذي وردت فيه هو المحور الذي يدور حوله الذكاء الاصطناعي . ومن هنا سوف نتجاوز مرحلة الحديث عن صنع القرارات لننتقل إلى مرحلة أخرى هي التفكير القائم على الأدلة والقرارات المستندة إلى الأحداث .

د. الرعاية الصحية

الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية لا يعني تصميم الروبوتات لتقديم الرعاية إلى المرضى أو تطوير أجهزة استشعار تتنبأ بالأعراض الأولى لحالات الاكتئاب . فكل هذه الأمور لا تزال في المراحل التجريبية .. فالمريض يصور نفسه بتقنية الفيديو أثناء تناول الدواء بينما يستخدم التطبيق تقنية التصوير للتأكد على امتصاص الجسم للدواء . كما يتم إنشاء محتوى تثقيفي

ذ. العنصر البشري في الذكاء الاصطناعي

عند الحديث عن تطوير الذكاء الاصطناعي اليوم ، لا ينبغي أن نركز المسؤولية الكبرى التي نتشارك فيها جميعاً على أجهزة الكمبيوتر نفسها . فنحن ندرك أن التطور التكنولوجي سريع وواسع النطاق ولا نهاية له . ولذا ينبغي أن نوجه تركيزنا على العنصر البشري نفسه حتى يتسنى لنا تطوير الذكاء الاصطناعي بالصورة التي نريدها دون أن تخرج الأمور عن نطاق سيطرتنا .

سادساً : أساليب الذكاء الاصطناعي

قطعت التكنولوجيا أشواطاً كبيرة خلال العقد الماضي ولعل أحد أبرز ابتكاراتها يتمثل في مفهوم الذكاء الاصطناعي الذي يشير إلى قدرة أنظمة الحواسيب والآلات المختلفة على أداء المهام التي يتطلب إنجازها عادة تدخل الذكاء البشري . كما أتاح لنا الذكاء الاصطناعي القدرة على تعزيز إمكاناتنا وتحقيق المزيد من الإنجازات من خلال استخدام أساليب وطرائق وتقنيات متطورة تعمل بأداء فائق الدقة الى أساليب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتأتى من خلال :) (Bryan & James , 2016,5) أشار الى :

- أ. الإدراك: معالجة اللغة الطبيعية , المنطق الرسمي , تمثيلات المعرفة , الربورترات , نظرية التحكم أطر تقنيات التحسين والبحث و الشبكات العصبية .
- ب. المعلومات العصبية : هي ذلك الفرع من الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الشبكات العصبية في عملها يستفيد منها في عمليات التصنيف والفرز والتعرف وغيرها من العمليات المفيدة .
- ت. أنظمة الخبرة : هي الأنظمة التي تساعد الخبراء في اتخاذ قراراتهم بشكل أدق وذلك بالاعتماد على جملة من العمليات المنطقية للتوصل إلى قرار صحيح أو جملة من الخيارات المنطقية .
- ث. الروبوتية : هي الطريقة التي الباحثون لبناء إنسان ألي وذلك من خلال التركيز على الحركة بشكل أساسي ودمج التقنيات الأخرى التي يسعى المستخدمة في الذكاء الاصطناعي .
- ج. الصور الرؤية الحاسوبية : يهدف إلى تطوير برمجيات وأنظمة تكون أكثر قدرة وكفاءة على استخلاص البيانات والمعلومات المفيدة منها .
- ح. معالجة اللغات الطبيعية : يسعى بشكل أساسي ليكون الحاسوب أكثر تفاعلية مع الإنسان وذلك من خلال فهم اللغة والتواصل معه بنفس الطريقة ويركز أيضاً بتسهيل التواصل بين البشر من خلال بناء أنظمة للترجمة الآلية لعدة لغات بشكل فوري
- خ. تمييز الأنماط : تمييز الأشكال والوجوه والأصوات وتمييز عائديه الكتابة اليدوية بعد دراسة وتحليل صفات كل منها يتم مطابقتها مع ما موجود في قاعدة المعرفة .

المبحث الثالث

الجانب التطبيقي

تم بناء استمارة الاستبيان بالاعتماد على متغيرات البحث دور كفاءة الموارد البشرية في تعزيز أداء المنظمة من خلال تعزيز تكنولوجيا الذكاء الصناعي حيث تم اختيار عينة البحث البالغة 50 شخص ضمن العاملين في كلية الاداره والاقتصاد/جامعه بابل

تحليل خصائص أفراد عينة الدراسة:

الجنس : وتظهر النتائج من خلال الجدول (1)

المتغير	التكرارات	النسبة %
الجنس	ذكر	28
	انثى	22
	المجموع	50
		100

العمر : وتظهر النتائج من خلال الجدول(2)

المتغير	التكرارات	النسبة %
العمر	اقل من 30 سنة	9
	30-39	21
	40-50	14
	50 سنة فأكثر	6
	المجموع	50
		100

المؤهل : وتظهر النتائج من خلال الجدول(3)

المتغير	التكرارات	النسبة
المؤهل	ابتدائي	6
	اساسي	8
	ثانوي	19
	شهادات عليا	17
	المجموع	50
		100

الإحصاء الوصفي

يتمثل هذا المطلب بإيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المقارنة التشتت في اجابات المبحوثين لكل سؤال ولكل محور من محاور الاستبانة والدراسة التشتت بين الاجابات، اعتمد الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف كمقياس لدراسة مقدار التشتت والاختلاف بين اجابات المبحوثين.

أ- المحور الأول ابعاد الموارد البشرية المتضمن الفقرات (المعرفة والمهارات والقدرات).

جدول رقم (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمتغير الموارد البشرية

التسلسل	السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
-1	X1	3.93	1.34	34.1
-2	X2	3.76	0.50	13.29
-3	X3	3.76	1.04	27.65
-4	X4	3.03	0.17	5.61
المعرفة		3.62	0.77	20.16
-5	X5	3.60	0.57	15.83
-6	X6	3.56	0.89	25
-7	X7	3.03	1.29	442.57
المهارات		3.39	0.91	161.1
-8	X8	3.46	0.40	11.56
-9	X9	2.83	1.37	48.40
-10	X10	3.76	0.40	10.63
-11	X11	3.6	0.8	22.22
القدرات		3.41	0.74	23.20

إنّ آراء العينة حول الموارد البشرية بلغ اهتماما لا بأس به مما انعكس بشكل ايجابي على إجابات عينة البحث ، حيث كانت الأوساط الحسابية المرجحة لجميع فقرات المتغير المذكور أعلى من الوسط الفرضي. ماعدا الفقرة التاسعة من فقرات الاستبيان حيث احتلت (2.83) وهذا يعني ان السؤال غير مقبول لديهم وتوضح النتائج المشار إليها في أعلاه إلى أنّ المنظمة تركز على المورد البشري مما انعكس بشكل ايجابي إلى حد ما على أداء الأعمال ، وفيما يلي توضيح لآراء عينة الدراسة حول أبعاد الموارد البشرية :-

يتضح من نتائج الجدول (4)

1 - تحرص الشركة على تقديم تشكيلة متنوعة من المهارات التي تتناسب مع رغبات زبائنه بلغ الوسط الحسابي المرجح (3.93) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي والبالغ (3) وبانحراف معياري قدره (1.34) ، وبمعامل اختلاف بلغ (0.78) ، وهذا يعني ان السؤال مقبول لديهم وواضح ودرجة التثنت مقبولة نسبيا.

2 -فيما يتعلق بالفقرة (x) حصلنا على نفس الوسط الحسابي مرجح (3.76) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي (3) وبانحراف معياري (0.50) وبمعامل اختلاف (0.75)

3 -تملك المنظمة رسالة واضحة مكتوبة قد حصلت هذه الفقرة على وسط حسابي (3.3) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي في حين حصلت على انحراف معياري بلغ (1.17) وأهمية نسبية (0.60) اي بمعنى هذه الفقرة لديها تأثير واضح على الأداء المالي للشركة المبحوثة

4 - تحدد المنظمة انواع المعارف وكيفية نشر المعرفة وذلك وفقا لجودتها حيث حصلت هذه الفقرة على وسط حسابي مرجح بلغ (3.60) وهو اكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) في حين حصل على انحراف معياري (1.17) وأهمية نسبية. (0.72) هذا يعني ان هذا السؤال واضح و مقبول لدى عينة البحث اي بمعنى ان الإفصاح في القوائم المالية لها تأثير واضح على أداء الأعمال للشركة المدروسة . انحراف معياري بلغ (1.37) هذا يعني ان نسبة التثنت مقبولة تقريبا وقد حصلت نفس الفقرة على اهمية نسبية تبلغ (0.56) .

ب . المحور الثاني الذكاء الصناعي : يتضمن المحور الثاني مجموعة من الاسئلة حول الذكاء الصناعي . ومن النتائج الواردة في الجدول (7) يبين اجابات العينة بدلالة الوسط الحسابي والانحراف المعياري معامل الاختلاف

إنّ آراء العينة تولي متغير للذكاء الصناعي اهتماما لا بأس به مما انعكس بشكل ايجابي على إجابات عينة البحث ، حيث كانت الأوساط الحسابية المرجحة لجميع فقرات المتغير المذكور أعلى من الوسط الفرضي سوف نتناولها بالتفصيل.

جدول (5) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للذكاء الصناعي

التسلسل	الأسئلة	الوسط الحسابي	انحراف معياري	معامل الاختلاف
-1	Y1	3.66	1.37	37.4
-2	Y2	3.06	1.40	38.8
-3	Y3	2.86	0.28	9.7
-4	Y4	3.40	1.54	45.29
-5	Y5	3.1	1.54	49.6
	الذكاء الصناعي	3.22	1.27	36.16

المصدر اعداد الباحث وفقا لنتائج الحاسوب (spss)

يبين الجدول (5) إلى الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المتعلقة بوجهة نظر العينة المبحوثة بخصوص محور الاداء الابداعي، كما يعكس وسطاً حسابياً عاماً للمتغير قدره (3.22) ، علماً أن الانحراف المعياري العام هو (1.27) وكذلك معامل الاختلاف (36.16) أما على مستوى الأسئلة فقد قيس هذا المحور من خلال خمسة أسئلة ، وكما موضح في الجدول (5) وتوزعت النتائج بين أعلى مستوى إجابة حققها السؤال الاول ، إذ بلغت قيمة الوسط له (3.66) وبتشتت مرتفع بين الإجابات يؤكد الانحراف المعياري (37.4) ، أما السؤال (2.86) فقد حقق أدنى مستوى إجابة ، إذ بلغت قيمة الوسط له (0.28) ، وبتشتت مرتفع بين الإجابات يؤكد الانحراف المعياري (9.7).

اختبار الفرضيات

اختبار فرضيات علاقات الارتباط والتأثير لمتغيرات البحث الرئيسية :

ينخصص هذا الجزء من البحث بعرض إحصائي يجري من خلاله اختبار وتحليل علاقات الارتباط بين متغيري الدراسة (الموارد البشرية ، الذكاء الصناعي) :

وفيما يأتي عرض ومناقشة تفصيلية لنتائج اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة: نصت الفرضية (وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية بين الموارد البشرية ، الذكاء الصناعي).

وبعد ربط الفقرات التي تخص المتغيرين ومن خلال تطبيق معامل ارتباط سبيرمان ظهرت المؤشرات الآتية وكما في الجدول(6)

الجدول (6) مصفوفة ارتباط سبيرمان للعلاقة بين ابعاد الموارد البشرية و الذكاء الصناعي.

المتغير	الذكاء الصناعي	ابعاد الموارد البشرية
الموارد البشرية	1	0.42
الذكاء الصناعي	0.52	1

ويتضح من خلال النتائج أن علاقة الارتباط بين المتغيرين قد بلغت (0.52) وموجبة وهي علاقة قوية بمستوى معنوية قدره (0.95) وبهدف التحقق من معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين، جرى اختبار معنوية معامل ارتباط (سبيرمان) بمقياس (t) وظهرت النتائج التي يبينها الجدول (7) وكما يأتي :

الجدول (7) اختبار (t) لعلاقة الارتباط بين الموارد البشرية و الذكاء الصناعي .

الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
0.32	2.20	1.67

يتضح من معطيات الجدول (7) أن قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية بمستوى معنوية (0.05) وبحدود ثقة (0.95)، وهذا يؤكد قوة العلاقة بين المتغيرين على مستوى هذا البحث، وحسب هذه النتائج لا ترفض هذه الفرضية.

افترض البحث أنّ هناك علاقات تأثير ذات دلالة معنوية بين متغير الدراسة التفسيري (ابعاد الموارد البشرية) ومتغير الاستجابة (الذكاء الصناعي).

يبين الجدول (7) نتائج اختبار علاقة التأثير بين ابعاد الموارد البشرية و الذكاء الصناعي) . على وفق نتائج تحديد الأنحدار البسيط بأفترض وجود علاقة دالية بين القيمة الحقيقية للموارد البشرية (X) والذكاء الصناعي (Y).

أن تقديرات هذا التأثير ومؤشراته الأحصائية قد حسبت على مستوى عينة الدراسة البالغة (50) وكانت معادلة الأنحدار البسيط للعلاقة بين متغيري الدراسة.

جدول (8) (تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد الموارد البشرية ، الذكاء الصناعي) .

R2	مستوى المعنوية	المعاملات غير المعيارية		النموذج	
		المعاملات المعيارية	الخطأ معامل بيتا		
%10	0.19	0.30	953.	2.361	الثابت
	0.073		264.	490.	المعرفة
%3	0.081		0.355	0.500	المهارات
%7	0.085		0.466	0.555	القدرات

يتضح من جدول تحليل التباين وجدول المعاملات للعلاقة بين ابعاد الموارد البشرية والذكاء الصناعي (x) وعلى مستوى عينة الدراسة البالغة (24) شخصاً، إن قيمة (t) اصغر عند مقارنتها بقيمتها الجدولية (1.96) وبمستوى معنوية (0.05) وبدرجتي حرية (1,31)، وهذا يدل على أن منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين (X, Y) وبمستوى ثقة (0.95) وهذا ما تؤكد قيمة معنوية (X) وعلى وفق اختبار (t) فقد بلغت (t=1.859)

وفي ضوء معادلة الانحدار يؤشر الثابت a=(2.361) وهذا يعني إن هناك وجوداً للابعد التسويقي الالكتروني مقداره (0.361) عندما تكون قيمة الذكاء الصناعي يساوي صفراً .

أما قيمة الميل الحدي قد بلغ (=β 0.32) والمرافقة لـ (X) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في الموارد البشرية (X) سيؤدي إلى تغير مقداره (0.32) في الذكاء الصناعي .

كما أشارت قيمة معامل التحديد (2R) إلى معامل مقداره (0.10)، بما يعني أن الذكاء الصناعي (Y) يفسر قيمته (0.10) من التباين الحاصل في ابعاد الموارد البشرية ، وان (0.90) من التباين غير المفسر يعود لمتغيرات لم تدخل نموذج الانحدار، وهو مؤشر غير مقبول عن مقارنة قيمة (f) المحسوبة (3.456) اصغر من قيمتها الجدولية البالغة(4.00) في حدود ثقة (0.05) وفي ضوء هذه النتائج ترفض هذه الفرضية.

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

- 1- تملك المنظمة رسالة واضحة في كفاءة الموارد البشرية مكتوبة قد حصلت هذه الفقرة على وسط حسابي (3.3) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي في حين حصلت على انحراف معياري بلغ (1.17) وأهمية نسبية (0.60) اي بمعنى هذه الفقرة لديها تأثير واضح على الأداء المالي .
- 2- تحدد المنظمة انواع المعارف وكيفية نشر المعرفة وذلك وفقا لجودتها حيث حصلت هذه الفقرة على وسط حسابي مرجح بلغ (3.60) وهو اكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) في حين حصل على انحراف معياري (1.17) وأهمية نسبية.
- 3- أن علاقة الارتباط بين المتغيرين قد بلغت (0.52) وموجبة وهي علاقة قوية بمستوى معنوية قدره (0.95) وبهدف التحقق من معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين.
- 4- أكدت الدراسة ان إدارة الموارد البشرية تواجه تحديات كبيره لا يمكن معالجتها الا من خلال تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في أقسام الموارد البشرية
- 5- أكدت الدراسة ان تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي أصبح ضرورة في أقسام الموارد البشرية في البلديات وخاصة في قضايا التوظيف والاختيار وعملية الإعداد والاحتفاظ بالموظفين وإدارة التعويضات والإدارة العامة للموظفين والاحتفاظ بالموظفين.
- 6- بينت الدراسة ان اندماج الذكاء الاصطناعي مع ممارسات إدارة الموارد البشرية يعمل على تغيير كيفية تجنيد البلدية للقوى العاملة وإدارتها وإشراكها باستخدام الذكاء الاصطناعي
- 7- بينت الدراسة فوائد تطبيق الذكاء الاصطناعي في مختلف وحدات إدارة الموارد البشرية , ومعالجة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية. مما يسهم في تعزيز فعالية وكفاءة وظائف الموارد البشرية في البلدية
- 8- أكدت الدراسة ان عمليات التحديث دفعت بتطوير الموارد البشرية بطريقة مدفوعة بالتكنولوجيا والبيانات التي يقدمها الموظفون باستمرار لتعزيز دورهم الاستراتيجي. وأحد من هذه التقنيات هو الذكاء الاصطناعي .
- 9- هناك ارتباط موجب بين تطبيق أسلوب الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية، حيث أشارت نتيجة تحليل الانحدار البسيط من خلال قيمة F التي تفسر وجود هذه العلاقة
- 10_ يعزى ذلك إلى أن المدير الإداري لا يستطيع أن يتخذ القرار الإداري بمعزل عن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وأساليبه في ظل تعدد المستويات والوظائف الإدارية.

التوصيات

- 1- تصميم وتطوير الروبوتات لتقديم الرعاية إلى المرضى أو تطوير أجهزة استشعار تتنبأ بالأعراض الأولى لحالات الاكتئاب.
- 2- ينبغي أن نوجه تركيزنا على العنصر البشري نفسه حتى يتسنى لنا تطوير الذكاء الاصطناعي بالصورة التي نريدها دون أن تخرج الأمور عن نطاق سيطرتنا
- 3- استيعاب واستخدام المعرفة المضمنة في إدارة الموارد البشرية بشكل أكثر فعالية وتحسين جودة عملهم .
- 4- أوصت الدراسة بان على وزارة الإدارة المحلية تعظيم أهمية الذكاء الصناعي لتكون استبدال لجميع العمالة البدنية بالآلات التقنية .
- 5- من الضروري إحلال الذكاء الاصطناعي بدل العقل البشرية في ادارة شؤون الموظفين
- 6- لابد من تعزيز فعالية وكفاءة وظائف الموارد البشرية في البلدية من خلال استخدامات الذكاء الصناعي
- 7- من الضروري معالجة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية .
- 8- لابد من تطبيق فوائد الذكاء الاصطناعي في مختلف وحدات إدارة الموارد البشرية في البلديات , ومعالجة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.
- 9- العمل بشكل أكبر على استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي وخاصة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، لما لذلك من أهمية كبيرة في الوصول إلى قرارات إدارية صحيحة .
- 10- التركيز على استخدام أساليب الذكاء العاطفي عند عملية الاختيار للموارد البشرية العاملة في المؤسسات المصرفية، وهذا ما يولد انتماء وولاء" لدى العاملين ويحفزهم على العمل بشكل أكبر.

المصادر

أولا : المراجع العربية

1. إبراهيم ، خالد ، (٢٠١٠)، الإدارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، الإسكندرية : الدار الجامعية للنشر والتوزيع
2. أبو عوض ، رانيا . (٢٠١٥) . واقع تطبيق هندرة الموارد البشرية وعلاقتها بتطوير الأداء الوظيفي في ديوان الموظفين العام بقطاع غزة . رسالة ماجستير ، أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا :
3. بيعة ، آلاء نعيم ، (٢٠١٦) . أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية على إنتاجية العاملين في البنوك التجارية الأردنية : الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط . رسالة ماجستير غير منشورة ، عمادة الدراسات العليا ، جامعة آل البيت : الأردن .
4. خطابية ، نور عبدالحليم . (٢٠١٥) . درجة الرضا لدى القادة الأكاديميين عن تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بجودة الأداء في الجامعات الحكومية الأردنية في محافظات الشمال . أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك : إربد .
5. الشوابكة ، عدنان . (٢٠١٧) . دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي " النظم الخبيرة في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف ، جامعة الطائف ، مجلة العلوم الإنسانية (الإدارة والاقتصاد) .
6. صالح ، فاتن عبدالله إبراهيم . (٢٠٠٩) . أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الشرق الأوسط : عمان - الأردن . 2011 .
7. صلاح ، أحمد عارف . (٢٠١٨) . دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي في وزارة التربية والتعليم في الأردن . مجلة جامعة النجاح للأبحاث : العلوم الإنسانية ، (٣٢) ٣ ، ٢١٧ .
8. عصر ، رضا . (٢٠٠٣) . حجم الأثر : أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية للنتائج البحوث التربوية . المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة ، المجلد الثاني ، القاهرة : ٢١-٢٢ يوليو ٢٠٠٣ م ، 645-673 .
9. العوالم ، نائل عبد الحافظ . (٢٠٠٣) . نوعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي دراسة استطلاعية ، مجلة الملك سعود ، ٧٥ (١٥) ، ٢٤٩-٢٨١ .
10. المبيضين ، عقلة محمد وجرادات ، أسامة محمد . (٢٠١٠) . التدريب الإداري الموجه بالأداء . منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية : القاهرة .
11. المسعودي ، سميرة مطر . (٢٠١٠) ، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية . رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الافتراضية الدولية " المملكة المتحدة .

12. الملكاوي ، محمد . (٢٠١١) . الإدارة الإلكترونية ، جامعة المنصورة : بنك فيصل الإسلامي المصري عضو الجمعية العربية للتنمية الإدارية .
13. النمري ، ديانا ، (٢٠١٣) . مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والقادة الأكاديميين . رسالة ماجستير منشورة ، جامعة اليرموك ، إربد : الأردن .
14. السيد ، خالد ناصر . أصول الذكاء الصناعي . (الرياض ، مكتبة الرشد ، الطبعة الاولى ، 2004م)
15. عبد النور ، عادل . أساسيات الذكاء الاصطناعي . (الرياض ، دار الفیصل الثقافية، الطبعة الاولى ، 2005م).
16. الحسيني ، أسامة . لغة لوجو . (الرياض ، مكتبة بن سينا للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، 2002م).
17. الهادي، محمد محمد. التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت. (القاهرة، دار المصرية اللبنانية، الطبعة الاولى ٢٠٠٥
18. الشرايعه ، احمد عبد العزيز & فارس ، سهير عبد الله . الحاسوب وانظمتة . (عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، 2000م) .
19. عبد الباري ابراهيم درة وزهير نعيم الصباغ ، ادارة الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرون منحى نظمي ، عمان ، دار وائل للنشر ، 2008 ، ص 314 .
20. عبد الله حميد محمد الجساسي ، اثر الحوافز المادية والمعنوية على العاملين ، دراسة ميدانية في دائرة التربية ، الاكاديمية العربية البريطانية ، 2010 ، ص 125.
21. عصمت سليم القرالة ، الحكمانية في الاداء الوظيفي ، الاردن ، جليس الزمان ، 2011 ، ص 51.
22. علي السالمي ، ادارة الموارد البشرية الاستراتيجية ، القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، 2001.
23. عنان الجعبري ، دور الابداع الاداري في تحسن الاداء الوظيفي ، رسالة ماجستير ، جامعه الخليل ، فلسطين ، كلية الدراسات العليا ، 2009 ، ص 4-43.
24. فيصل بن فهد بن محمد البراهيم ، العوامل المؤثرة على مشاركة الموظفين في صنع القرار وعلاقة مستوى اداءهم ، رسالة ماجستير ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية ، كلية الدراسات العليا ، السعودية، 2009 ، ص 40.
25. مدني عبد القادر علاقي، الادارة دراسة تحليلية للوظائف والقرارات الادارية ، جدة ، دار خوارزم للنشر ، 2007.
26. منير نوري و فريد كورتل ، ادارة الموارد البشرية ، عمان ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، 2010 ، ص 136.
27. مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم ، ادارة الموارد البشرية، سورية - حلب ، شاع للنشر ولعلوم ، 20٠٩ ص 538 .
28. نعمة الكعبيي ومؤيد السامرائي ، ادارة الافرد مدخل تطبيقي ، بغداد ، مطبعة الاعمال المركزية ، 1990.
29. هاشم محمد رشا ، تنمية وبناء نظام الموارد البشرية، عمان، دارالراية للنشر والتوزيع ، 2009 . ص 140-143.
30. يزن تميم ، ادارة الموارد البشرية (أساليب الادارة الحديثة) ، 2011.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

31. Badaro , S. , Ibanez , L. & Aguero , M. (2013) . Expert Systems : Fundamentals , Methodologies and Applications . Ciencia y Tecnologia , 13 , 349-364 .
32. Bargarai , F. , Abdulazeez . A. , Tiryaki , V. & Zeebaree , D. (2020) . Management of Wireless Communication Systems Using Artificial Intelligence - Based Software Defined Radio .
33. 3 Boutilier , C. , Caragiannis , I. , Haber , S. , Lu , T. , Procaccia , A. & Sheffet O. (2015) . Optimal Social Choice Functions : A Utilitarian View . Artificial Intelligence , 227 , 190-213 .

34. Chang , W. Y. (2019) A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence - Based Environmental Management Systems in the Convention and Exhibition Industry . *Ekoloji Dergisi* , (107) .
35. Gonçalves , M. M. , & de Lima Albuquerque , J. (2019) . Solid Waste Management at the University Restaurant of the Federal Rural University of Pernambuco : Diagnosis and Analysis from the Perspective of the Environmental Agenda . *Revista de Administração da UFSM* , 12 (6) , 1260-1277
36. Kuo , P. H. & Huang , C. J. (2018) . A Green Energy Application in Energy Management Systems by an Artificial Intelligence - Based Solar Radiation Forecasting Model . *Energies* , 11 (4) , 819 .
37. Ma , Y. & Siau , K. (2018) . Artificial Intelligence Impacts on Higher Education . *Proceedings of the Thirteenth Midwest Association for Information Systems Conference* , Saint Louis , Missouri May 17-18 , 2018 .
38. Nabavi - Pelesaraei , A. . Abdi , R. , Rafiee , S. , Shamshirband , S. & Yousefinejad - Ostadkelayeh , M. (2016) . Resource Management in Cropping Systems Using Artificial Intelligence Techniques : a Case Study of Orange Orchards in North of Iran . *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment* , 30 (1) , 413-427 .
39. Nadimpalli , M. (2017) . Artificial Intelligence Risks and Benefits . *International Journal of Innovative Research in Science , Engineering and Technology* , 6 (6) . 1-5 .
40. Ocana - Fernandez , Y. , Valenzuela- Fernandez , Garro - Aburto , L. (2019) . Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education . *Propositos y Representaciones* , 7 (2) , 536-568 .
41. Popenici , S. & Kerr , S. (2017) . Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Teaching and Learning in Higher Education . *Popenici and Kerr Research and Practice in Technology Enhanced Learning* , 12 (22) , 1 13 .
42. Sun , H. (2019) . Study on Application of Data Mining Technology in University Computer Network Educational Administration Management System . *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems* , 37 (3) , 3311-3318 .
43. Zhao , L. , Chen , L. , Liu , Q. , Zhang , M. & Copland , H. (2019) . Artificial Intelligence - Based Platform for Online Teaching Management Systems . *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems* , 37 (1) , 45-51 .
44. <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/types-of-human-resources-jobs>
45. <https://www.allbusinessschools.com/human-resources/degrees/>