



جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

الرقم التسلسلي: / 2024

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

المذكرة موسومة بـ :

أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الأعمال
دراسة حالة: مؤسسة البنك الخارجي - تبسة -

إشراف الأستاذ (ة):

- صباح براحي

من إعداد:

- زكرياء غلاب

- محمد أيمن بن خديم

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. زرزور براهيم	أستاذ	رئيساً
د. صباح براحي	أستاذ محاضر - أ-	مشرفاً ومقرراً
د. شفاء حمد	أستاذ محاضر - أ-	عضواً مناقشاً



جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

الرقم التسلسلي: / 2024

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

المذكرة موسومة بـ :

أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الأعمال
دراسة حالة: مؤسسة البنك الخارجي - تبسة -

إشراف الأستاذ (ة):

- صباح براجي

من إعداد:

- زكرياء غلاب

- محمد أيمن بن خديم

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. زر زور براهيم	أستاذ	رئيساً
د. صباح براجي	أستاذ محاضر - أ-	مشرفاً ومقرراً
د. شفاء حمد	أستاذ محاضر - أ-	عضواً مناقشاً

شكر و عرفان

الحمد لله والشكر لله، ربي أن نشكرك على نعمك التي لا تعد ولا تحصى

الحمد لله الذي يسر لنا إتمام هذا العمل.

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود بها إلى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير بأذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد.

أقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، إلى من أشرفت علينا لإنجاز بحثنا الأستاذة الفاضلة "براجي صباح"، التي لم تبخل على تقديم النصائح والتوجيهات وارشادنا طول فترة إنجاز دراستنا، وإلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع أساتذتنا الأفاضل في تخصص علوم التسيير خاصة وكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

وفي الأخير نشكر كل من ساهم من قريب أو بعيد لمد يد العون لإتمام هذه المذكرة

جزاكم الله خيرا

إهداء

ولله الحمد والمنة، فقد مكّني الله تعالى من إدراك هذه الخطوة في مسيرتي العلمية بهذه المذكرة، التي هي ثمرة جهدي .

وصلّى الله وسلّم على الحبيب المصطفى وآله وصحبه أجمعين

وأهدي ثمرة مجهوداتي ونجاحاتي

إلى من تربيته على يديه إلى من كنت أعتد عليه وأستمد من وجوده القوة والذي الحبيب إلى ملائكة الحياة والحب والعطف ومعنى الإخلاص وبسمة الحياة وسر الوجود إلى من كنت أعتد عليها منبع القوة والحب الذي لا حدود له، إلى أمي ملاك قلبي

إلى إخوتي وأخواتي وأعمامي وأخوالي وكل من كان له الأثر الجميل في حياتي ومساري العلمي، حفظهم الله ورعاهم

إلى أصدقائي "إسلام ، منذر، أشرف ، حاتم ، ياسين ، بدر الدين ، حمزة ، عبد الحكيم " لمشاركتهم أجمل لحظات حياتي الأكاديمية

إلى صديقي العزيز "أيمن" الذي شاركني في إعداد هذه المذكرة

إلى البراعم سيدو ، مزونه حفظهم الله

إلى أستاذتي الفاضلة "صباح براجي" وجميع أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير خاصة أساتذة قسم علوم التسيير

إلى جميع أحبائي الذين تذكروني بقلوبهم وساهموا بقلمهم في إعداد هذه المذكرة.

زكرياء

إهداء

قال الله تعالى: ﴿ ولقد آتينا لقمان الحكمة أن أشكر الله و من يشكر فإنما يشكر لنفسه و من كفر فإن الله غني حميد﴾

صدق الله العظيم

بكل فخر أهدي هذا التخرج إلى

أبي وأمي

إلى من بلغ الرسالة و أدى الأمانة ؛ ونصح الأمة

" محمد صلى الله عليه و سلم "

إلى من علماني أبجدية الوجود؛ وأن الدنيا كفاح

"أمي: منية , أبي: عبد القادر"

إلى شريكة نجاحي و رفيقة دربي ؛ و من ساندتني في كل خطوة، وفاتحة لباب جديد إن شاء الله بالحب و الازدهار

"وتيني: دورصاف"

شكرا إلى من سانداني و كانوا عوناً لي في مسيرتي رحمهم الله

"جدتي , جدي"

إلى إخواني و أخواتي حفظهم الله، و إلى كل العائلة الكريمة , و زملاء الدراسة لهم التوفيق

و إلى الاستاذة الفاضلة التي كان لها فضل علينا و تقديراً لمجهودها معنا" براجي صباح"

الحمد لله

محمد أيمن

المخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في وكالة البنك الخارجي تبسة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، اعتمد جمع البيانات على أداة بحثية هي الاستبانة التي اعتمدت على المنهج الإحصائي الوصفي لوصف متغيرات الدراسة، وتمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات .

وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات ذات دلالة إحصائية على أبعاد الذكاء الاصطناعي (نظام المعلومات للموارد البشرية، وبيئة العمل التكنولوجية، واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي). وأخيراً تم الحصول على سلسلة من النتائج النظرية والتطبيقية بالإضافة إلى تقديم بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، أداء الموارد البشرية ، نظام المعلومات ، التطبيقات الذكية.

Abstract:

This study aims to study the impact of artificial intelligence on human resources performance at the Foreign Bank Agency Tebessa. The study was based on the descriptive approach. Data collection was based on a research tool, the identification of which relied on the statistical descriptive approach to describe study variables, and the data was processed using the Statistical Package Program (SPSS) to process data.

The study found statistically significant impacts on the dimensions of artificial intelligence (HRIS, technological work environment, AI application decision-making), and finally a series of theoretical and applied results as well as some recommendations were obtained.

Keywords: Artificial Intelligence, Human Resource Performance, Information System, Smart Applications.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر وتقدير
	الإهداء
	الملخص
VI- VI	فهرس المحتويات
V-IV	فهرس الجداول
VI	فهرس الأشكال
أ-هـ	مقدمة عامة
الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية	
1	تمهيد
17-2	المبحث الأول: مفاهيم نظرية حول الذكاء الاصطناعي
38-17	المبحث الثاني: أساسيات حول أداء الموارد البشرية
51-38	المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية للذكاء الاصطناعي وأثره على أداء الموارد البشرية
52	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لأثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في مؤسسة البنك الخارجي - تبسة -	
54	تمهيد
61-55	المبحث الأول: لمحة عامة للبنك الخارجي - تبسة -
67-62	المبحث الثاني: منهجية وأدوات الدراسة
93-68	المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة
94	خلاصة الفصل
99-95	خاتمة عامة
107-100	قائمة المصادر والمراجع
121-108	الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
47-45	مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة المحلية والعربية	01
51-48	مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة الأجنبية	02
64	توزيع عينة الدراسة مع عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة	03
65	معامل ألفا كرومباخ لقياس ثبات الاستبيان	04
67	نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov	05
69-68	توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغرافية	06
71	التعرف على موقف مشترك لإجمالي أفراد العينة	07
73-72	المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات محور الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	08
78-77	المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات محور أداء الموارد البشرية	09
82	نتائج نموذج الانحدار البسيط	10
84-83	نتائج نموذج الانحدار المتعدد	11
88	نتائج اختبار T-Test لمتغير الجنس	12
89	نتائج اختبار One way ANOVA لمتغير العمر	13
90	نتائج اختبار One way ANOVA لمتغير الأقدمية	14
91	نتائج اختبار One way ANOVA لمتغير المؤهل العلمي	15
93	نتائج اختبار One way ANOVA لمتغير المنصب الوظيفي	16

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
ح	نموذج الدراسة	01
26	محددات أداء الموارد البشرية	02
57	صفحة نظام المعلومات الخاصة بالبنك	03
58	الموقع الإلكتروني للبنك الخارجي الجزائري	04
59	واجهة الصراف الآلي	05
61	الهيكل التنظيمي وكالة تبسة - 46 -	06
69	توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغرافية	07

فهرس الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
112-109	استمارة الاستبانة	01
113	قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان	02
114-115	اتفاقية التربص	03
116-120	مخرجات SPSS	04
121	إذن بالطبع	05

المقدمة

تمهيد

يشهد العالم اليوم تغيرات وتطورات في جميع المجالات وخاصة في التقدم التكنولوجي الجديد المتسارع والذي بدوره مهم لجميع المنظمات التي تسعى جاهدة للتميز وزيادة قدرتها، والتي تدفع قسم الموارد البشرية إلى تنفيذ نظام ونهج يسمح له بأن يكون على دراية بجميع التغيرات أهمها أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تؤثر على أداء الموارد البشرية في المنظمة .

مما لاشك فيه أن تعامل الموارد البشرية مع أهم عنصر من عناصر الانتاج واكثر الموارد عرضة للتأثر، حيث تتعامل تخطيطا وتنظيما وتوجيها ورقابة مع الفرد في المنظمة، الذي يعتبر المحرك للنشاطات الاخرى إضافة الى أن أداء الموارد البشرية مفتاح وركيزة نجاح المنظمة كونه الأداء الذي لا نظير له اطلاقا ولا يمكن تقليده من قبل المنظمات المنافسة، وهناك اجماع على أن المنظمة تنمو بأداء مواردها البشرية ومن خلالها تتمكن من احراز العديد من المزايا التنافسية لمواجهة التحديات البيئية والاستمرار والبقاء.

فهذه الأخيرة عملها مرتبط بالفرد العامل في سوق العمل حتى انتهاء علاقته بالمنظمة، وفي الوقت الحاضر تقوم التكنولوجيا الحديثة بتغيير الأعمال على نطاق واسع، ولعل أداء الموارد البشرية من أكثر عناصر المنظمات تأثرًا بهذه التغييرات . ومع ظهور وتوسع فكرة الذكاء الاصطناعي الذي يعمل على تحويل الطريقة التقليدية التي تعمل بها المؤسسات، الى الطريقة التكنولوجية الحديثة أثر ذلك على أداء الموارد البشرية في مختلف المنظمات .

و بالنظر إلى الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أداء الموارد البشرية تبين أنه قد أصبح من الأدوات التكنولوجية التي لا غنى عنها في الاستخدام في هذا المجال، إذ أن العمل في قسم الموارد البشرية يتطلب دائماً مواكبة التغيرات التكنولوجية التي تتطور باستمرار، والدور الذي يؤديه الذكاء الاصطناعي يحاكي البشر أساسا في أدائهم، والتنافس الشديد بينه وبين قدرات الإنسان أدى إلى انتشاره في كافة المجالات من بينها الموارد البشرية.

أولاً: إشكالية الدراسة:

بناء على ما سبق يمكن طرح الاشكالية الرئيسية التالية :

ما أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة ؟

ومن خلال الاشكالية وللإحاطة بمختلف الجوانب النظرية والتطبيقية يمكن طرح مجموعة من

الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما هو الذكاء الاصطناعي ؟ وفيما تتمثل أهم مؤشرات قياسه ؟

2- ما هي علاقة الموارد البشرية بالذكاء الاصطناعي ؟

3- كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية ؟

ثانيا : فرضيات الدراسة

من اجل الاجابة على الاشكالية الرئيسية وعلى التساؤلات الفرعية تم طرح الفرضيتين الموالتين:

الفرضية الرئيسية الأولى:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

لاختبار صحة الفرضية الرئيسية الأولى سيتم اختبار صحة الفرضيات التالية حسب النموذج المقدم :

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظام المعلومات للموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة العمل التكنولوجية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$.

الفرضية الرئيسية الثانية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، المنصب، المستوى والأقدمية في العمل) عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

لاختبار صحة الفرضية الرئيسية الثانية سيتم اختبار صحة الفرضيات التالية حسب النموذج المقدم:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الجنس عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير السن عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الأقدمية في العمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المنصب الوظيفي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

أسباب اختيار الموضوع

من أهم الأسباب والدوافع التي ساهمت في اختيار الموضوع ما يلي:

1- الأسباب الشخصية

- انسجام الموضوع مع التخصص "إدارة أعمال" .
- رغبة الباحثين بتزويد المكتبة بمرجع اضافي نظرا لحدائثة الموضوع.
- الرغبة والميول الشخصي للباحثين لدراسة موضوع الذكاء الاصطناعي .

2 - الأسباب الموضوعية

- إمام منظمات الأعمال بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة قراراتها ودعم الموارد البشرية بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي .
- إضافة دراسة في هذا المجال لإثراء البحث العلمي اعتبارا أن المورد البشري مصدر الأداء الجيد للمؤسسة، لهذا وجب اعطائه اهتماما وتفعيلا لمواكبة التغيرات السريعة والمستمرة التي تتميز بها بيئة الأعمال والتي تؤثر على المؤسسة.

أهمية الدراسة

لدراسة الحالية أهمية بالغة من الناحية الموضوعية والناحية التطبيقية، يمكن توضيحها فيما يلي:

- 1 - الأهمية الموضوعية: تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي يتم دراسته، باعتباره موضوعا مستجدا، ويتمثل في الذكاء الاصطناعي وأثره على أداء الموارد البشرية، والذي بدوره الجزء الفعال في أداء المؤسسة.

الدراسة تضمنت متغيرين، حيث يعتبر الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية من المفاهيم الهامة في ادبيات إدارة الاعمال.

- 2 - الأهمية التطبيقية : تتجسد الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة من خلال التعرف على البنك الخارجي تبسة ومعرفة واقع الذكاء الاصطناعي فيه وأثره على أداء موارده البشرية ، وكيفية اسهامه في رفع أداء العاملين به.

خامسا: أهداف الدراسة

يمكن تلخيص أهداف الدراسة فيما يلي:

- التطرق لعدة مفاهيم نظرية متعلقة بمفهومى الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية
- معرفة مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي وأثره على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي - تبسة
- معرفة مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي من خلال نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية ، واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنك الخارجي - تبسة -.
- معرفة مستوى أداء الموارد البشرية من خلال الجهد، القدرة وإدراك الدور في البنك الخارجي -تبسة -
- التعرف على أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي -تبسة -.
- التعرف على مدى اهتمام البنك الخارجي - تبسة - بالذكاء الاصطناعي، وخاصة بالأبعاد المعتمدة في الدراسة (نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية، واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي).

سادسا: منهج الدراسة

تفرض الدقة على الباحث في البحث العلمي أن يقدم وصفا دقيقا للإجراءات في دراسة الظاهرة، ويعتبر المنهج هو الأساس في اعداد البحوث لأنه الخطة التي تبرز خطوات تحديد المفاهيم وشرح المعاني الإجرائية، إطار الدراسة واختيار المنهج ووسيلة جمع البيانات وتحديد مجتمع البحث، وتوضيح مجالات الدراسات.

فالمنهج يعني مجموعة من القواعد التي يتم وضعها قصد الوصول للحقيقة في العلم وهو الطريق الذي يتبعه الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة. وبغرض دراسة الموضوع وقصد الوصول إلى الاجابة على الاشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، والتي تمس الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية وذلك من خلال تحديد ووصف الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى تحديد أداء الموارد البشرية أبعاده، محدداته والعوامل المؤثرة فيه. وذلك بالاعتماد على العديد من المراجع في تكوين الإطار النظري للموضوع والتي تضمنت الكتب الرسائل والاطروحات المجالات والمقالات. كما تم اعتماد أسلوب دراسة الحالة في الجانب التطبيقي

للدراسة وذلك بغرض جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالظاهرة محل الدراسة، وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها من خلال معرفة اتجاهات الأفراد العاملين في البنك الخارجي - تبسة - فيما يتعلق بأثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في البنك محل الدراسة، معتمدين في ذلك على الاستبيان ، ووثائق المؤسسة لجمع البيانات من أجل تحليلها احصائيا لغرض اختبار الفرضيات.

سابعاً: حدود الدراسة

قصد الاحاطة بإشكالية الدراسة وفهم جوانبها المختلفة تم تحديد مجال الدراسة كما يلي:

- 1 - الحدود الموضوعية : تركزت الدراسة بصفة عامة نظريا وتطبيقيا على توضيح أثر الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل على أداء الموارد البشرية كمتغير تابع في البنك الخارجي - تبسة-.
- 2- الحدود المكانية: يتمثل المجال المكاني الذي تم اختياره للقيام بالدراسة في البنك الخارجي - تبسة -.

ثامناً: هيكل الدراسة

بغرض معالجة هذا الموضوع والإحاطة بجوانبه والوصول الى النتائج المسطرة لهذه الدراسة سيتم تقسيمها إلى فصلين فصل نظري وفصل تطبيقي، ويمكن توضيحهما على النحو التالي :

1 -الفصل الأول: سيتم فيه التطرق الى الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة، ويحتوي على ثلاثة مباحث حيث المبحث الأول سيتم من خلاله التركيز على مفاهيم نظرية حول الذكاء الاصطناعي ، أما المبحث الثاني يتناول أساسيات حول أداء الموارد البشرية، بالإضافة الى المبحث الثالث الذي سيتناول الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة.

2 - الفصل الثاني: خصص هذا الفصل للدراسة الميدانية لأثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية بالبنك الخارجي- تبسة-، وتم تفصيله الى ثلاث مباحث، حيث سيتم التطرق في المبحث الأول إلى لمحة عامة للبنك الخارجي- تبسة-، أما المبحث الثاني خصص لمنهجية وأدوات الدراسة ، بينما خصص المبحث الثالث لعرض ومناقشة نتائج الدراسة

تاسعاً: صعوبات الدراسة

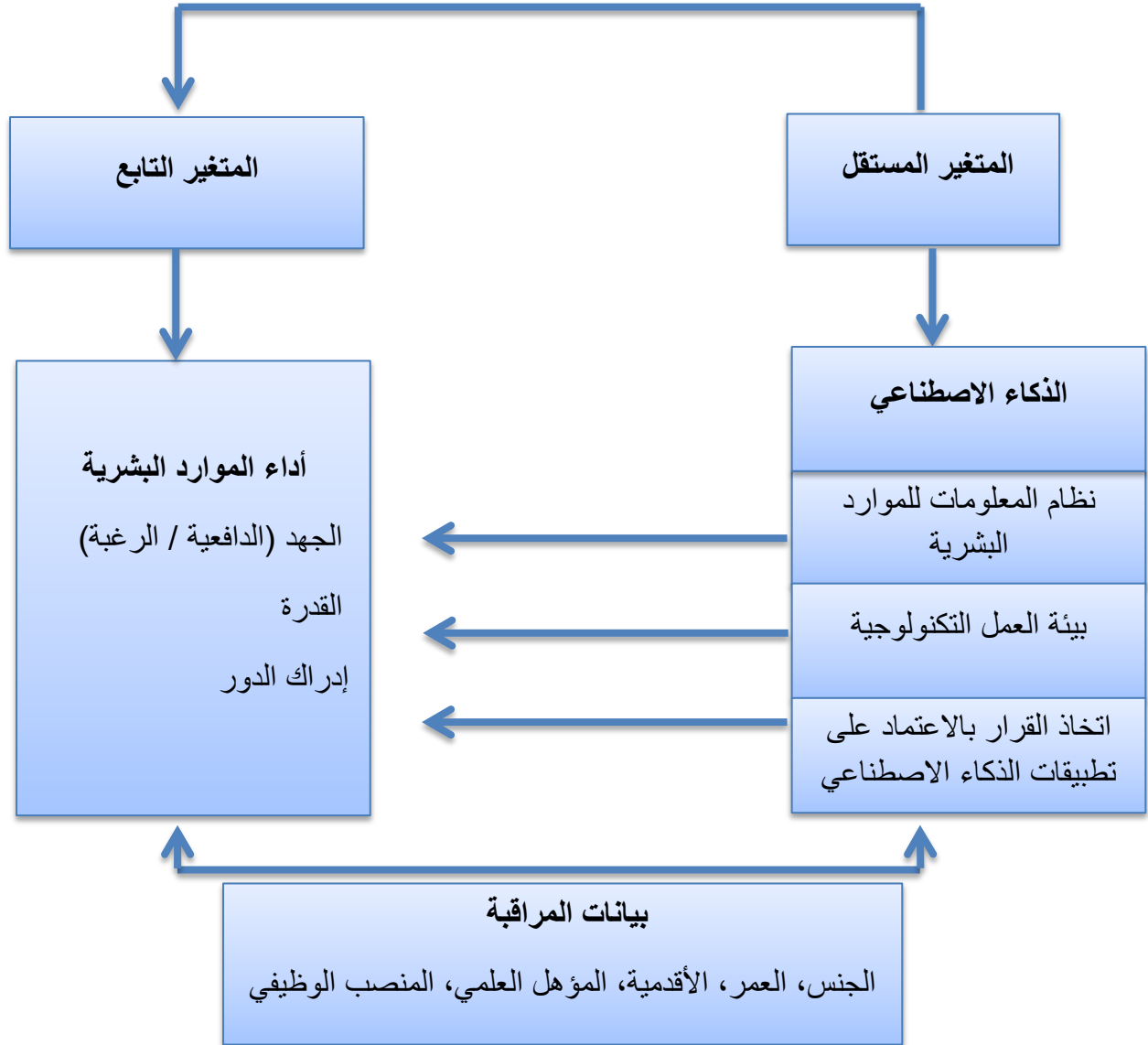
أثناء إعداد هذه الدراسة تم التعرض لبعض الصعوبات كانت كالتالي:

- عدم تزويدنا بالمعلومات من طرف الموظفين بحجة تراكم الأشغال

عاشرا: نموذج الدراسة

قصد الوصول لأهداف الدراسة وتحقيق الغرض منها، سيتم تصميم نموذج الدراسة الخاص بهذه الدراسة، حيث تتكون هذه الأخيرة من متغيرين رئيسيين المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي والمتغير التابع أداء الموارد البشرية حيث تهدف الدراسة الى تحديد أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية، وسيتم اعتماد ثلاثة أبعاد للمتغير المستقل (نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية ، اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي)، وثلاثة محددات لأداء الموارد البشرية (الجهد، القدرة، إدراك الدور). والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة المعتمد:

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



الفصل الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية لذكاء

الاصطناعي وأداء الموارد البشرية

تمهيد

في ظل التطور الكبير الذي تشهده بيئة الأعمال بسبب انتشار التكنولوجيا والمعرفة الحديثة وازدياد المنافسة بين المنظمات، أدركت هذه الأخيرة ضرورة التغيير والتطوير للتكيف مع كل المعطيات الجديدة في بيئة الأعمال، والذكاء الاصطناعي الذي هو مجموعة من حلول تكنولوجيا المعلومات التي تتضمن أدوات لجمع وتحليل وإعداد تقارير الأداء المؤسسي وبياناته وإعداد التقارير الخاصة به وهو الأساس الجديد للمنافسة بين المؤسسات من خلال اعتماد الأدوات والأنظمة الذكية التي تولد المعرفة، كما يساعد الذكاء الاصطناعي أيضا في تطوير وتسهيل أداء الموارد البشرية.

لقد أصبح استخدام التطبيقات الذكية عنصرا أساسيا في أداء الموارد البشرية، خاصة على مستوى المؤسسات التي تهدف إلى نشر الوعي والمعرفة بين منتسبيها من جهة، وصقل كفاءاتهم ومهاراتهم وزيادة فعاليتهم وتحسين أدائهم وإنتاجيتهم من جهة أخرى، وفي هذا السياق يسعى القائمون على المنظمات على اختلاف أنواعها وأنشطتها إلى رفع أداء الموارد البشرية العاملة في مؤسساتهم إلى أعلى مستوى من خلال اكساب موظفيها المهارات من أجل تحقيق أهدافها المطلوبة. وسيتم التطرق في هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كالآتي:

❖ المبحث الأول: مفاهيم نظرية حول الذكاء الاصطناعي

❖ المبحث الثاني: أساسيات حول أداء الموارد البشرية

❖ المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية للذكاء الاصطناعي وأثره على أداء الموارد البشرية

المبحث الأول: مفاهيم نظرية حول الذكاء الاصطناعي

شهد العالم الحديث تطوراً تكنولوجياً أدى إلى ظهور العديد من العلوم الجديدة والمتعلقة بالعديد من المجالات والتخصصات، ومن بين أهم هذه العلوم الذكاء الاصطناعي الذي ظهر نتيجة تجارب وخبرات وذكاء الإنسان، والتي تم ترجمتها إلى برامج وأجهزة توضع في خدمة الأفراد وفيما يلي سيتم معالجة الذكاء الاصطناعي بالتطرق إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي، سيرورة الذكاء الاصطناعي، فوائد الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أداء الموارد البشرية.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يعتبر مفهوم الذكاء الاصطناعي من أهم المواضيع، وأكثرها حداثة واهتماماً في الحقبة الأخيرة ومن هنا سيتم التطرق في هذا المطلب إلى نشأة وتطور مفهوم الذكاء الاصطناعي، تعريف الذكاء الاصطناعي، خصائص وأهمية الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى أنواع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أولاً: نشأة و تطور مفهوم الذكاء الاصطناعي

عندما يتبادر للأذهان مصطلح الذكاء الاصطناعي، يعتقد البعض أنه جديد على عالمنا. إلا أن فكرة الذكاء الاصطناعي تعود للباحث جون ماكارثي في عام (1956)، حيث تركزت أبحاث العلماء في ذلك الوقت على كيفية منح الآلة صفة الذكاء البشري¹ و التي صممت أول مرة من طرف في عام 1822 وضع تشارلز باي بيج تصميم الأول " آلة حاسبة في العالم " ثم حصل التطور التالي:

- في العام 1854 ابتكر جورج بول نظرية المنطق الجبري المعتمدة على قيمتي "الصفر والواحد الصحيح.
- في العام 1921 تم استخدام مصطلح روبوت لأول مرة في المسرحية التشيكية " روبوتات رسوم عالمية"².
- في العام 1940 بدأت المحاولات لابتكار شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية.

¹ منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونسكو) "الذكاء الاصطناعي بين الواقع والأسطورة، 2018، ص 209
² مليكة مذكور، الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد، مجلة دراسات في التنمية و المجتمع، الشلف، الجزائر، مجلد 06، العدد 03، سنة 2021، ص. 132.

- في العام 1948 أتى العالم " آلان تيورنج " بأول فكرة عن الآلات ذات القدرة على التفكير كالإنسان.
- في العام 1958 اخترع العالم " جون مكارثي " لغة البرمجة " lisp " وهي اللغة المفضلة في مجال الذكاء الاصطناعي .
- في العام 1980 شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوه عبر النجاح التجاري لـ " آلة المحاكاة للخبراء البشريين.
- في العام 1985 وصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي إلى أكثر من مليار دولار وبدأت الحكومات في تمويل تلك الأبحاث.
- في العام 1987 حصل انهيار السوق آلة machine lisp احدى لغات البرمجة وشهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي انتكاسة.
- في العام 1987 حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر في المجال اللوجستي واستخراج البيانات والتشخيص الطبي.¹
- قام البروفيسور كيفن وارويك عام (1998) بدراسة مدى تفاعل الحاسب الآلي والجهاز العصبي للإنسان من خلال زرع شريحة إلكترونية في ذراعه وتوصيلها لاسلكياً بالحاسب الآلي بهدف إرسال إشارات من الدماغ يستقبلها الحاسب الآلي ويحولها لحركة، فكانت تفتح الأبواب وتضيء المصابيح بمجرد أن يتجول في الجامعة²
- في منتصف القرن العشرين كثرة الأبحاث حول الذكاء الاصطناعي كما بدأ العلماء باستكشاف نهج جديد لبناء أجهزة ذكية وبناء على الاكتشاف الحديث في علم الأعصاب، وتطور علم التحكم الآلي من خلال اختراع الحاسوب نمت أجهزة مشابهة الى حد ما عملية التفكير الحسابي الإنساني، كما ظهر الذكاء الاصطناعي في السبعينات من القرن العشرين في مجالات عدة.³

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي

تعددت تعاريف الذكاء الاصطناعي لعل أهمها:

¹ أحمد ماجدة، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات و السياسات الاقتصادية، مبادرات الربع الأول، 2018، صفحة 01، صفحة 06

² Woodrow Barfield et al "Cyborgs and Enhancement Technology", University of Washington, Seattle, 2017, p414

³ الذكاء الاصطناعي، إضاءات، نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت - مارس 2021، ص.4

التعريف الأول: الذكاء الاصطناعي قدرة جهاز الحاسب على أداء مجموعة من الوظائف تعرف عادة بالذكاء الاصطناعي.¹

التعريف الثاني: الذكاء الاصطناعي هو تطور علمي أصبح من الممكن بموجبه جعل الآلة تقوم بأعمال تقع ضمن نطاق الذكاء البشري كآلات التعليم والمنطق والتصحيح الذاتي والبرمجة الذاتية.²

التعريف الثالث: قدمه كل من أثرون بار» و«إدوارد فيجنوم» في كتابهما :

<دليل الذكاء الاصطناعي>، ويقول التعريف: الذكاء الاصطناعي هو جزء من علم الكمبيوتر يهدف إلى تصميم أنظمة كمبيوتر ذكية، بمعنى أنها تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني.³

التعريف الرابع: الذكاء الاصطناعي بمعنى آخر، "إن قدرة الآلات على العمل والتفكير مثل الدماغ البشري تسمى الذكاء الاصطناعي".⁴

التعريف الخامس: هو العلم الذي يهدف الى جعل الآلة تؤدي المهام التي ينجزها البشر باستخدام ذكائهم⁵

التعريف السادس: يعتبر العالم الأمريكي McCarthy Johan هو الذي صك مصطلح الذكاء الاصطناعي في 1956، وقد عرفه بأنه علم وهندسة صناعة الآلات الذكية وخاصة برامج الحاسوب الذكية، أو هو فرع علوم الحاسوب الذي يهدف إلى انشاء الآلات الذكية ". ويعرفه العالم رسل بيل على أنه محاولة جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي نراها في أفلام الخيال العلمي، فالذكاء

¹ محمد محمد الهادي، المعجم الشارح للمصطلحات الكمبيوتر : انجليزي – عربي، الرياض : دار المريخ ، 1988 ، ص 35.
² زين عبد الهادي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات : مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في مجال المراجع ، المكتبة الأكاديمية، جامعة حلوان، 200، ص 19
³ أسامة الحسيني، الذكاء الاصطناعي ومدخل الى لغة لاسب ، 2023 ، ص 16
⁴ عمر سليم ، الذكاء الاصطناعي : كتيب متوفر في مدونته متاح على الرابط: <https://bimarabia.com/OmarSelim>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024-02-16.

⁵ Dominique Pastre **L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DEFINITION - GENERALITES - HISTORIQUE-DOMAINES**, Université Paris 5 - Maîtrise de mathématiques - Maîtrise MASS - MST ISASH ,Module INTELLIGENCE ARTIFICIELLE,2000, p.1

الاصطناعي إذا هو علم هدفه الأول جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت الى عهد قريب حصرا على الإنسان كالتفكير والتعلم والابداع والتخاطب.¹

التعريف السابع: يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه أجهزة ونظم كمبيوتر مصممة للعمل بطريقة يمكن اعتبارها ذكية، ويتضمن الأنماط التكنولوجية التي تحاكي الأداء البشري من خلال التعلم والتواصل إلى استنتاجاتها الخاصة، عبر فهم المحتويات.²

وعليه يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه أساليب ونظم رقمية تحاكي أنشطة الموارد البشرية ، كما من شأنه جعل الآلات القديمة المستخدمة أكثر تطورا و ذكاءً لتسهيل أداء الموارد البشرية .

ثالثا: خصائص وأهمية الذكاء الاصطناعي

1- خصائص الذكاء الاصطناعي

هناك العديد من الخصائص التي تميز الذكاء الاصطناعي، ولكن الخصائص الرئيسية المذكورة

أدناه:³

-استخدام الذكاء لحل المشكلة المطروحة

-القدرة على التفكير والإدراك

-القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها

-القدرة على التعلم من التجارب والخبرات السابقة وفهمها

-القدرة على استخدام الخبرات القديمة في مواقف جديدة

-القدرة على التجريب واستكشاف أشياء مختلفة

-القدرة على التفاعل السريع مع المواقف والظروف الجديدة

¹ مصطفى عماد محمد البياتي، حدود الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الناشئة عنه على الصعيد الدولي، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، جامعة الكوفة، كلية القانون، مجلد 13، العدد2، 2022

² ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012 ، ص. 114

³ مولاي أمينة، طيبي اكرام، بن الزرقعة اكرام ، تطبيق الذكاء الاصطناعي و الذكاء العاطفي في اتخاذ القرار ، application of artificial intelligence and emotional intelligence on decision-making ،المركز الجامعي البيضا ، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا و المناطق الصحراوية ، مجلة مجاميع المعرفة ، المجلد 07 عدد، 01 مكرر، 2021، ص،191.

-القدرة على التعامل مع المواقف الصعبة والمعقدة

-القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة في ظل غياب المعلومات.

2- أهمية الذكاء الاصطناعي

تكمُن أهمية الذكاء الاصطناعي فيما يلي:¹

- يمكن تحسين العديد من التقنيات من خلال الجمع بين الأتمتة وروبوتات الدردشة الآلية والروبوتات والآلات الذكية مع كميات كبيرة من البيانات.
- يقوم الذكاء الاصطناعي بتكليف خوارزميات التعلم المتقدمة وبتيح للبيانات القيام بالبرمجة.
- يستخدم الذكاء الاصطناعي الشبكات العصبية مع العديد من الطبقات المخفية لتحليل بيانات أكثر وأعمق في الماضي، كان من المستحيل بناء نظام للكشف عن الاحتيال بخمس طبقات مخفية، وبفضل قوة الحوسبة المذهلة والبيانات الضخمة، تغير هذا الوضع.
- يحقق الذكاء الاصطناعي دقة هائلة من خلال الشبكات العصبية العميقة. وكلما زاد استخدام هذه المنتجات أصبحت أكثر دقة في القطاع الطبي، يمكن الآن لتقنيات التعلم العميق وتقنيات التعرف على الأجسام أن تحدد السرطان في الصور الطبية بدقة أكبر.
- يحقق الذكاء الاصطناعي الاستفادة القصوى من البيانات عندما تكون الخوارزميات ذاتية التعلم، فإن البيانات نفسها تعد أحد الأصول الإيجابية موجودة في البيانات ما عليك سوى تطبيق الذكاء الاصطناعي للعثور عليها.
- دور البيانات أكثر أهمية من أي وقت مضى ويمكن أن يخلق ميزة تنافسية إذا كانت لديك أفضل البيانات في صناعة تنافسية، فإن أفضل البيانات ستفوز، حتى لو كان الجميع يطبقون التكنولوجيا مماثلة. ولكن لكي تبتكر بشكل مسؤول باستخدام تلك البيانات، تحتاج إلى آلة يمكنك الوثوق بها بعناية أخرى، يجب أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي أخلاقية وعادلة ومستدامة.
- الحد من التمييز يستخدم الذكاء الاصطناعي حالياً للحد من المحسوبية. فهو يساعد على زيادة الشفافية في مكان العمل.

¹ **Artificial Intelligence (AI): What it is and why it matters** Artificial Intelligence What it is and why it matters https://www.sas.com/en_us/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html متاح على الموقع الإلكتروني

- يعتمد الذكاء الاصطناعي على الخوارزميات والمنطق، وبالتالي من المرجح أن يؤدي إلى نتائج دقيقة.
- يساعد أخصائيي الموارد البشرية على فهم عملهم وتحديد المشاكل والاتجاهات مسبقاً.¹

رابعاً: أنواع و تطبيقات الذكاء الاصطناعي

1- أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكننا تصنيف الذكاء الاصطناعي بوضوح إلى ثلاثة أنواع:²

1-1- الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI): المعروف أيضاً باسم الذكاء الاصطناعي الضيق أو الذكاء الاصطناعي الضعيف، هو نوع من الذكاء الاصطناعي يركز على مهمة واحدة ضيقة. تمتلك نطاقاً ضيقاً من القدرات. هذا هو آل الوحيد الموجود اليوم، في الوقت الحالي.

الذكاء الاصطناعي هو شيء يتفاعل معه معظمنا بشكل يومي. فكر في Google Assistant أو Google Translate أو Siri أو Cortana أو Alexa. جميعها عبارة عن ذكاء آلي يستخدم معالجة اللغات الطبيعية (NLP).

يتم استخدام البرمجة اللغوية العصبية (NLP) في برامج الدردشة والتطبيقات الأخرى المشابهة. ومن خلال فهم الكلام والنص باللغة الطبيعية، تتم برمجتهم للتفاعل مع البشر بطريقة شخصية وطبيعية. تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي اليوم في الطب لتشخيص السرطان والأمراض الأخرى بدقة متناهية من خلال تكرار الإدراك والتفكير البشري

1-2- الذكاء العام الاصطناعي (AGI): عندما نتحدث عن الذكاء العام الاصطناعي (AGI) فإننا نشير إلى نوع من الذكاء الاصطناعي الذي يتمتع بنفس قدرة الإنسان. ومع ذلك، لا يزال الذكاء الاصطناعي العام مجالاً ناشئاً. وبما أن الدماغ البشري هو نموذج لخلق الذكاء العام، فيبدو أنه من غير المرجح أن يحدث ذلك قريباً نسبياً بسبب عدم وجود معرفة شاملة بوظائف الدماغ البشري.

¹ Dr. Priya, **Role of Artificial Intelligence in Human Resources Management**, University of Luck now , Uttar Pradesh, 2022, p.10

2023-02-29 : تاريخ : <https://interestingengineering.com/the-three-types-of-artificial-intelligence-understanding-ai> Interesting Engineering | Page Not Found²

ومع ذلك، وكما أثبت التاريخ مرات عديدة، فإن البشر يميلون إلى ابتكار تقنيات تشكل خطراً على الوجود البشري. لماذا إذن ستكون محاولة إنشاء خوارزميات لتكرار وظائف المخ أمراً مختلفاً؟ عندما يحدث هذا، سيتعين على البشر قبول العواقب التي قد يجلبها ذلك.

1-3- الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI): الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) هو الطريق إلى المستقبل. أو، عندما يصل v إلى هذه النقطة ويُسمى ASI، سيحتاج AI إلى تجاوز h. إيلي أب. كل شيء. يتم تحقيق نوع ASI عندما يكون آل أكثر قدرة من الإنسان.

سيكون هذا النوع من الذكاء الاصطناعي قادراً على الأداء بشكل جيد للغاية في أشياء مثل الفنون وصنع القرار والعلاقات العاطفية. هذه الأشياء هي اليوم جزء مما يميز الآلة عن الإنسان. وبعبارة أخرى، الأشياء التي يعتقد أنها بشرية بحتة.

2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

2-1- الأنظمة الخبيرة: فالنظام الخبير هو نظام معلومات يعتمد على معرفة بحيث يستخدم معرفته حول تطبيق معين معقد ويتصرف كاستشاري خبير لصالح المستخدم النهائي.

2-2- نظم الشبكات العصبية الاصطناعية: هي نماذج في غاية الدقة تحاكي النظام العصبي البشري (المخ) في أداء مهمات معينة، أو هي عبارة عن نظم تقوم بتمثيل الذكاء بواسطة مجموعة من العناصر المعالجة تشبه العصبونات في الدماغ وتتصل هذه العناصر مع بعضها البعض من خلال شبكة من الوصلات الموزونة.¹

2-3- نظم المنطق الغامض: هي نماذج حاسوبية تختص بمعالجة البيانات غير بنائية والغامضة، أي انها تعالج البيانات الوسيطة التي لا يمكن معالجتها عبر برامج الحاسوب التقليدية التي تعمل بالقيم البنائية ((01)) (yes , no).

2-4- نظم الخوارزميات الجينية: هي نظم تستخدم برامج المزج بين المفاهيم الداروينية الانتخاب الطبيعي والبقاء للأصلح مع الرياضيات لإيجاد أفضل الحلول للمشكلة والمهمة المطلوبة.

¹ أحمد السباع، محمد يوسف، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي (الإمارات العربية المتحدة نموذجاً)، مجلة الميادين الاقتصادية، الجزائر، 2018، ص.33.

2-5- معالجة اللغات الطبيعية: هو ما يختص بتطوير برامج ونظم لها القدرة على فهم أو توليد اللغة البشرية، أي أن مستخدم هذه البرامج يقوم بإدخال البيانات بصورة طبيعية والحاسوب يقوم بفهمها والاستخلاص منها.

2-6-الروبوتيك: وهي استعمال الروبوت في مختلف الأعمال والمحالات كالصحة والتعليم والخدمات العمومية وغيرها.¹

و الجدير بالذكر تواجد تطبيقات تساعد مختصي الموارد البشرية في تأدية أعمالهم تتمثل فيما يلي:²

2-7- تطبيق Hire Smarter: يساعد هذا التطبيق مختصي الموارد البشرية في توظيف أفضل المواهب بذكاء وكفاءة وفاعلية بما ينسجم مع استراتيجية المنظمة لتحقيق أهدافها. ويعتمد الذكاء الاصطناعي وتقنية التعلم الآلي القائمة في هذا التطبيق على البيانات حيث يتم مطابقة ملفات تعريف المرشحين للوظائف مع المهارات والمؤهلات والخبرات المطلوبة لطلبات وظائف محددة حيث تقوم بفترة الطلبات واستبعاد ما هو غير مطابق للمطلوب. وهذا لتوفير الوقت والجهد والحد الأقصى من النجاح والازدهار للوظيفة المستقطبة، والقضاء على البيروقراطية الإدارية في أعمال التوظيف من خلال أتمتة المهام الصعبة المتمثلة في مراجعة ملفات تعريف المرشحين والسير الذاتية، ومطابقة المهارات المطلوبة مع المتطلبات الوظيفية بالإضافة لحفظ وأرشفة جميع السير الذاتية بقاعدة بيانات مستقلة يمكن الرجوع إليها وقت اللازم.

2-8- تطبيق Engage Smarter: يساعد هذا التطبيق على التفاعل بشكل فعال بين المديرين والمرؤوسين والموظفين وأيضا تفاعل الموظفين مع المنظمة على النحو الأمثل لتحقيق مستويات أعلى من الآداب، وتحسين الإنتاجية والوصول للحد الأقصى لنمو الموظفين بكفاءة وفاعلية. ويمكن أن تجعل عمليات تهيئة الموظفين المخصصة المعتمدة على البيانات والذكاء الاصطناعي موظفا يعمل بسرعة وكفاءة وفاعلية على تحسين الإنتاجية الإجمالية للموظفين ويوفر أيضا ميزات أخرى للموظفين حيث يعمل على الإجراءات الموصى بها التي توجه النمو المهني من خلال التعليم والتدريب والتوجيهات المقترحة.

¹ أبو بكر حوالد، خير الدين بو زرب، فعاليات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا (19) covid تجربة كوريا الجنوبية نموذجا، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد العدد 02، الجزائر، 2021، ص. 38

2-9- تطبيق Work Smarter: يوفر هذا التطبيق ميزات أتمتة المهام الروتينية بذكاء وكفاءة وفاعلية كبيرة، وضمان التوافق، واكتشاف الأخطاء، واقتراح التعديلات والأدوات المناسبة لتسيير أمور العمل وتعمل تلك الإجراءات والواجهات على توجيه متخصصي شؤون الموظفين ومختصي الموارد البشرية على تحسين الإنتاجية ورفع الكفاءة والفاعلية عن طريق أتمتة المهام الروتينية والمملة، واقتراح إجراءات ذكية لمعالجتها وإعطاء الحلول المناسبة بالإضافة إلى أنها تتضمن أتمتة اعتمادات إدخال التاريخ والوقت والمصاريف وتوفير حزم تعويضات مديري التوظيف للموظفين الجدد.¹

المطلب الثاني : سيورة الذكاء الاصطناعي

أولاً: تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الموارد البشرية

1. الشبكات العصبية الاصطناعية للتنبؤ بالدوران: تُستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية لتحليل بيانات الموظفين والتنبؤ بمعدل دورانهم. هذه التقنية تُمكن المؤسسات من تحديد العوامل التي قد تؤدي إلى استقالة الموظفين وتطوير استراتيجيات للحفاظ على المواهب.

2. محركات البحث المعرفية للبحث عن المرشحين: تُستخدم محركات البحث المعرفية لتحديد المرشحين المحتملين بناءً على معايير محددة. هذه التقنية تُساعد في تسريع عملية البحث وتحسين جودة المرشحين المختارين.

3. الخوارزميات الجينية لتخطيط الموظفين: تُستخدم الخوارزميات الجينية لتحسين جداول عمل الموظفين بطريقة تُراعي الكفاءة والعدالة. هذه التقنية تُساعد في تحقيق التوازن بين احتياجات العمل وتفضيلات الموظفين.²

4. تحليل المشاعر في الموارد البشرية باستخدام تعدين النصوص: يُستخدم تعدين النصوص لتحليل التعليقات والملاحظات من الموظفين لفهم مشاعرهم وآرائهم. هذه التقنية تُمكن المؤسسات من تحسين بيئة العمل والاستجابة لمخاوف الموظفين بشكل أفضل.

¹ إلهام شيلي، تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي، مجلة أرساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، مجلد 6، العدد 1، سكيكدة، الجزائر، 2023، ص.88

² Strohmeier, S., Piazza, F. (2015). **Artificial Intelligence Techniques in Human Resource Management—A Conceptual Exploration**. In: Kahraman, C., Çevik Onar, S. (eds) Intelligent Techniques in Engineering Management. Intelligent Systems Reference Library, vol 87. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17906-3_7

5. استخراج البيانات من السير الذاتية: تُستخدم تقنيات استخراج البيانات لجمع المعلومات من السير الذاتية وتحويلها إلى بيانات مهيكلة. هذا يُسهل عملية تحليل السير الذاتية ويُسرّع من عملية الاختيار.
6. الخدمة الذاتية للموظفين باستخدام الاستجابة الصوتية التفاعلية: تُستخدم الاستجابة الصوتية التفاعلية لتوفير خدمات ذاتية للموظفين، مثل الاستعلام عن المعلومات وإجراء الطلبات. هذه التقنية تُحسن من كفاءة الخدمات الإدارية وتُسهل على الموظفين الوصول إلى المعلومات.¹

ثانياً: مؤشرات الذكاء الاصطناعي

من أجل تحليل وضعية ومكانة أي بلد في مجال التكنولوجيات الحديثة واستغلال التقنيات المتطورة. قامت اللجان الفنية في الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات ببلورة متواصلة المؤشرات مشتركة تمكنهم من معرفة مدى الفجوة الرقمية في كل المجالات وتساعد مختلف الدول على وضع الاستراتيجيات المناسبة لاستغلالها ، ونجد من أهم المؤشرات :

1- **مؤشر الجاهزية الشبكية NRI Network Readiness Index**: والذي تم بلورته من طرف خبراء المنتدى الاقتصادي+العالمي منذ سنة 2000 .

2- **مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) ICT Développement Index**: هو مؤشر لقياس مستوى التجدد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IC و مراقبة تطورها وتقييم وتسليط الضوء على مجالات التحسين.

3- **مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) E-Governance Developing Index**

هو مؤشر لقياس مدى تطبيق الحكومة الالكترونية واقامة تطبيقات تكنولوجيا الاعلام و الاتصال للأفراد من أجل زيادة كفاءة الأنظمة وتبسيطها لتعزيز التنمية المستدامة²

ثالثاً: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية

¹ Albaroudi, E.; Mansouri, T.; Alameer, A. **A Comprehensive Review of AI Techniques for Addressing Algorithmic Bias in Job Hiring**. AI 2024, 5, 383–404. <https://doi.org/10.3390/ai5010019>

² شاكي هشام ، بوخاري سمية، تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية: رؤية تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة (2000-2020) ، مجلة الأفق للدراسات الاقتصادية، العدد 06 المجلد 02، الجزائر، 2021، ص.2017-2018 .

تعدد مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل عام في عدة ميادين و في ميدان الموارد البشرية استخدمت بشكل خاص المجالات التالية:

1- مجال الاستقطاب: اليوم ساعدت برامج الذكاء الاصطناعي المختصين في الموارد البشرية في البحث عن الموهوبين وجذبهم، حيث تقوم برامج الذكاء الاصطناعي بالبحث والتدقيق في الملفات الفردية على مواقع ومنصات التوظيف، مما يسهل عملية استقطاب المواهب لما لها من أثر كبير في رفع المكانة للمنظمة وتحقيق أهدافها.

2- مجال التوظيف: تعتمد اليوم غالبية الدول والمنظمات على برامج الذكاء الاصطناعي في التوظيف حيث يتم تقديم طلب التوظيف إلكترونياً، وتقوم البرامج تلقائياً بتصفية طلبات التوظيف والسير الذاتية المقدمة، وتستبعد تلقائياً كل من لا يستوفى الشروط ومراسلة المقبولين لتأهيلهم للمرحلة الثانية في التقدم للوظيفة.

3- تحليل وتقييم الأداء: وتقوم اليوم برامج الذكاء الاصطناعي بالتحليل الذاتي لأداء الموظفين وبيان نقاط القوة والضعف لديهم وذلك وفق البيانات المدخلة على ملفات الموظفين من قبل مختصي الموارد البشرية.

4- مراقبة الدوام وأوقات العمل: قامت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمعالجة ظاهرة تسبب الموظفين في أوقات العمل في المنظمات حيث تم ربط كاميرات المراقبة في مباني المنظمة مع برامج الذكاء الاصطناعي للتعرف على بصمة الوجه والتسجيل التلقائي لمواعيد الحضور والانصراف من العمل.

5- أتمتة مهام إدارة الموارد البشرية: حيث تقوم بأرشفة جميع مهمات وبيانات ومواعيد وأوقات العمل وتقييمهم بملف واحد لكل موظف بشكل تلقائي مما يوفر الوقت والجهد لمختصي الموارد البشرية.¹

ثالثاً: أساليب الذكاء الاصطناعي

يعتمد الذكاء الاصطناعي في عمله على عدة أساليب حيث تختلف هذه الأساليب عن بعضها بنوع المعطيات والقواعد البيانية التي يقوم عليها كل أسلوب.

ومن أهم هذه الأساليب وأكثرها استخداماً وشيوعاً نلاحظ :

¹ إلهام شبلي، مرجع سبق ذكره، ص.89

1. أسلوب استخدام القوانين

استخدام القوانين (Rules) التي تحكم مجالاً من المجالات من أهم أساليب تمثيل هذه النماذج، ويحتوي هذا القانون على قسمين:

- ✓ القسم الشرطي (Premise) المتمثل في القوانين التي سوف يتم اعتمادها باتخاذ القرار
- ✓ القسم الاستنتاجي أو الفعلي (Action) المتمثل في الجواب أو القرار المستند أو المستنتج.

ويعتبر هذا النوع من التمثيل من الأساليب الشائعة نظراً لسهولة تطبيقه، إلا أنه يعتبر تمثيلاً بسيطاً وغير قادر في كثير من الأحيان عن تمثيل جميع أنواع النماذج واستخراج جميع أنواع الاستنتاجات الممكنة في المواقف المعقدة.¹

2 أسلوب شبكات المعاني

ويعتبر أسلوب شبكات المعاني أيضاً من الأساليب الشائعة في تمثيل النماذج وهو يتلخص في إنشاء شبكة من العلاقات بين عناصر النموذج.²

3 أسلوب الرؤية الإلكترونية

يتلخص أسلوب الرؤية الإلكترونية في تحويل الصورة الإلكترونية المكونة من نقاط سوداء أو بيضاء إلى خطوط وأضلاع متصلة لتكوين صورة، ثم مقارنة خصائص الصورة الناتجة بالنماذج المخزونة سابقاً في الجهاز وجل استخدام هذا الأسلوب هو التشفير وإخفاء المعلومات الهامة والتي لا يجدر لأحد الاطلاع عليها في الحاسب .

4. أسلوب معالجة اللغات الطبيعية

ويسعى هذا الأسلوب إلى فهم اللغات الطبيعية بهدف تلقين الكمبيوتر الأوامر مباشرة بهذه اللغة وبالتالي تمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس عن طريق الإجابة عن أسئلة معينة وبالتالي كسر الحاجز بين الروبوتات والآلات المبرمجة والإنسان.³

جباري لطيفة، دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد، 01 العدد، 01 المركز الجامعي تندوف، الجزائر، 2017، ص 132

² أبو بكر خوالد وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية برلين -ألمانيا، الطبعة الأولى 2019، ص 80

³ أحمد مأمون، التعاملات البنكية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الباروني للنشر و التوزيع، الأردن، 2020، ص111.

المطلب الثالث: فوائد الذكاء الاصطناعي و تأثيره على أداء الموارد البشرية

فوائد الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:

1. **تحسين عملية التوظيف:** يُعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية في تحسين عملية التوظيف، حيث يُستخدم لتحليل السير الذاتية وإجراء المقابلات الأولية بكفاءة عالية. يُمكن للذكاء الاصطناعي قراءة وتقييم السير الذاتية بسرعة، مما يُسهل اختيار المرشحين المناسبين ويُقلل من الوقت والجهد المطلوب في عملية الاختيار.
2. **تطوير خطط التدريب والتطوير:** تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لبناء خطط تدريب وتطوير مفصلة لكل موظف، معتمدة على تحليل البيانات الكبيرة المتعلقة بممارسات الموظفين. يُمكن لهذه التقنيات تقديم توصيات مخصصة لتطوير المهارات بناءً على تحليل أداء الموظفين واحتياجاتهم.
3. **تحسين تجربة العمل:** يُساهم الذكاء الاصطناعي في جعل سير العمل أكثر إيجابية من خلال استخدام تقنيات تحليل النصوص والتصنيفات الرائدة في الصناعة. يُمكن لهذه التقنيات تحسين التواصل داخل المؤسسة وتعزيز الرضا الوظيفي.¹
4. **تحليلات الأداء:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل الأداء وتقديم توقعات حول معدل دوران الموظفين وتحديد المواهب الواعدة. يُمكن لهذه التحليلات مساعدة المؤسسات على التخطيط بشكل استباقي للاحتفاظ بالمواهب وتمييزها.
5. **تعزيز التنوع والشمول:** يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحديد التحيزات وتقديم توصيات لتعزيز التنوع والشمول في بيئة العمل. يُمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات لتحديد أنماط التحيز واقتراح تدابير لتحسين التنوع والشمول.
6. **تحسين العمليات التنظيمية:** يُعزز الذكاء الاصطناعي من طرق إدارة القوى العاملة ويُحسن من العمليات التنظيمية، مما يُساهم في تحسين الأداء التنظيمي. يُمكن للذكاء الاصطناعي توفير رؤى قائمة على البيانات للتخطيط الاستراتيجي للقوى العاملة.²

¹ Hassan, A. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Human Resources. In: Hamdan, A., Harraf, A., Arora, P., Alareeni, B., Khamis Hamdan, R. (eds) Future of Organizations and Work After the 4th Industrial Revolution. Studies in Computational Intelligence, vol 1037. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99000-8_4

² Halid, H., Ravesangar, K., Mahadzir, S.L., Halim, S.N.A. (2024). **Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management (HRM)**. In: Machado, C. (eds) **Building the Future with Human Resource**

ثانيا : تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية

1- تأثير الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية

- تحسين الأداء التنظيمي: تُظهر الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يُساهم في تحسين الأداء والفعالية في العديد من المنظمات، وله تأثير عميق على الهيكل التنظيمي بأكمله. يُمكن للذكاء الاصطناعي تحسين عمليات التوظيف من خلال تحليل السير الذاتية وإجراء المقابلات الأولية، مما يُسهل عملية الاختيار ويُقلل التحيز.
- التحليلات التنبؤية: يُستخدم الذكاء الاصطناعي في التحليلات التنبؤية لتيسير عمليات التوظيف وتطوير الموظفين، ويُمكنه التنبؤ بمعدل دوران الموظفين وتحديد الموظفين ذوي الإمكانيات العالية.
- تخصيص برامج التدريب: تُساعد منصات التعلم المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تخصيص برامج التدريب واقتراح الدورات والمحتوى المناسب لاحتياجات الموظفين الفردية.
- تعزيز التنوع والشمول: يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحديد التحيز في عمليات الموارد البشرية ويُوصي باستراتيجيات لتعزيز التنوع والشمول داخل القوى.
- تحويل تجربة الموظف: يُحول الذكاء الاصطناعي تجربة الموظف من خلال تمكين المديرين من اتخاذ قرارات متسقة وحل التحديات الأعمال الحرجة، ويُساعد في أتمتة المهام المتكررة وبناء وحدات تدريب مخصصة.

2- الإيجابيات والسلبيات لتأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية

- 1-2- الإيجابيات: تتمثل إيجابيات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية فيما يلي:
 - تحسين الكفاءة: يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة عمليات الموارد البشرية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتقليل الأخطاء البشرية. يُمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تحليل السير الذاتية وإجراء المقابلات الأولية بكفاءة عالية، مما يُسهل عملية الاختيار ويُقلل التحيز.

- تعزيز التنوع والشمول: يُمكن للذكاء الاصطناعي تحديد التحيزات وتقديم توصيات لتعزيز التنوع والشمول في بيئة العمل، مما يُساهم في خلق بيئة عمل أكثر ترحيباً وإنصافاً.
 - التحليلات التنبؤية: يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتقديم توقعات دقيقة حول معدل دوران الموظفين وتحديد المواهب الواعدة. يُمكن لهذه التحليلات مساعدة المؤسسات على التخطيط بشكل استباقي للاحتفاظ بالمواهب وتمييزها.
 - تخصيص التدريب: تُساعد منصات التعلم الآلي في تخصيص برامج التدريب والتطوير بناءً على احتياجات وأهداف الموظفين الفردية، مما يُساهم في تعزيز الكفاءة والإنتاجية.
- 2-2- السلبيات: وتتمثل سلبيات اثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية فيما يلي:
- التحديات الأخلاقية: تُثير القرارات المدعومة بالذكاء الاصطناعي قضايا أخلاقية، مثل خطر التحيز في الخوارزميات وضرورة الحفاظ على العنصر البشري. يجب التأكد من أن الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تُستخدم بطريقة تُحترم القيم الأخلاقية والمعايير الاجتماعية.
 - التأثير على الوظائف: هناك مخاوف من أن الأتمتة قد تؤدي إلى فقدان الوظائف البشرية، خاصة في المهام التي يُمكن أتمتتها بسهولة. يجب على المؤسسات التوازن بين استخدام الذكاء الاصطناعي والحفاظ على الوظائف البشرية.
 - الاعتماد المفرط على التكنولوجيا: يُمكن أن يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تقليل القدرة على اتخاذ القرارات البشرية والتفاعل الشخصي. يجب الحفاظ على التوازن بين الأتمتة والحكم البشري لضمان تجربة عمل إنسانية.¹
 - أمان البيانات: مع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المعلومات الحساسة للموظفين، تبرز مخاوف تتعلق بخصوصية وأمان البيانات. يجب تطبيق إجراءات أمان صارمة لحماية بيانات الموظفين من الوصول غير المصرح به أو الاستخدام السيئ.¹

¹ Hassan, A. (2022). **The Role of Artificial Intelligence in Human Resources**. In: Hamdan, A., Harraf, A., Arora, P., Alareeni, B., Khamis Hamdan, R. (eds) Future of Organizations and Work After the 4th Industrial Revolution. Studies in Computational Intelligence, vol 1037. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99000-8_4

المبحث الثاني: أساسيات حول أداء الموارد البشرية

الموارد البشرية هي أهم مورد في المنظمة وأقوى عامل ربح داخل المنظمة. وتعد من أهم الوظائف الرئيسية، حيث تساهم بشكل كبير في تحقيق أهدافها ونجاحها، ويمكن وصف المورد البشري بأنه عنصر فعال في المنظمة .

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الأداء

تعتمد إدارة المنظمة على الأداء. والأداء موضوع قديم لا يوجد له مفهوم متفق عليه، ويرتبط عادةً بأداء الفرد في مجال معين، وكذلك بالكفاءة والإنتاجية والفعالية... يتناول هذا المطلب تعريفه وخصائصه والعوامل المؤثرة فيه.

أولاً : تعريف الأداء

تعددت تعاريف الأداء، و من أهمها ما يلي :

التعريف الأول : للأداء نجد أن معناه لغويًا مشتقًا من الفعل أدى يؤدي. ويقصد به الإنجاز أي العمل وفق عرف ما، وبالتالي فالأداء هو تفاعل بين السلوك (behavior) والإنجاز (Accomplissement) ، أي أنه يعبر عن مجموع السلوك والنتائج المترتبة عنه، أي التكامل بين السلوك والإنجاز من أجل تحقيق أهداف المؤسسة ويمثل السلوك ما تفعله الموارد البشرية في المؤسسة، أي ما نراها تفعله أثناء العمل، بينما الإنجاز هو ما تبقى من أثر بعد انتهاء العمل أي أنه يمثل مخرجات العمل.²

التعريف الثاني : يعرف بأنه سجل النتائج المحققة، وسجل يجسد سلوكًا عمليًا لدرجة من بلوغ الفرد أو الفريق للأهداف المخططة، أي درجة الإنجاز بكفاءة وفعالية.³

التعريف الثالث : كما يعرف بأنه القيام بأعباء الوظيفة بما يعادل المتوسط المفروض أدائه من قبل الموظف الكفاء المدرب.⁴

¹ Zhai, Y., Zhang, L. & Yu, M. **AI in Human Resource Management: Literature Review and Research Implications.** J Knowl Econ (2024). <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01631-z>

² فيصل عبد الرؤوف، الدخلة تكنولوجيا الأداء البشري المفهوم وأساليب القياس والنماذج المكتبة الوطنية، دون طبعة، عمان الأردن، 2001، ص. 11

³ صالح سالم الخليفي، الرقابة الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، المجلد الثالث العدد الثاني 2019، ص.5

⁴ الطاهر غراز، إيمان كريمة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتنمية الأداء المميز للموارد البشرية، مجلة ابن خلدون للإبداع و التنمية، المجلد: 04، العدد: 02، 2022، ص.101

التعريف الرابع: الأداء بعد نتيجة لمحصلة التفاعل بين ثلاث محددات رئيسية هي الدافعية الفردية، مناخ أو بيئة العمل و القدرة على إنجاز العمل.¹

ويمكن القول بأن الاداء هو التفاعل بين العمل والانجاز وهو مجموعة الانشطة المرتبطة بوظيفة مهنية ، وانجاز الواجبات الوظيفية بنفس درجة الأداء المتوسط المتوقع من الموظف.

ثانياً: العوامل المؤثرة في الأداء

1- العوامل المؤثرة في الأداء

هناك عدة عوامل تؤثر في الأداء تتمثل فيما يلي:

1-1- العوامل الداخلية (العوامل التنظيمية)

تهدف عملية التنظيم إلى تجميع موارد المنظمة لتحقيق أهدافها بفعالية، حيث يشمل التنظيم كل الترتيبات المتعلقة بالعمل كتحديد واجبات العمال ومسؤولياتهم وإعطائهم السلطة اللازمة بتحديد التقسيمات الإدارية والعلاقات فيما بينهما ...

ونجد أن انتهاء الأفراد إلى مجموعة منظمة تكون مهام كل الأفراد فيها معرفة وتشجع على التعاون بين الأفراد مما يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء الفردي ومنه أداء المؤسسة ككل.²

ومن بين العناصر التي تدخل في العوامل التنظيمية ما يلي:

1-1-1- الهيكل التنظيمي: بين مجموعات العمل وفتح الأبواب للإبداع الأفراد مما يساعد في بلوغ

أهداف المؤسسة³

1-1-2- الثقافة التنظيمية: وتعبر عن النمط العام للمعتقدات والمبادئ المشتركة لأفراد المؤسسة والتي

تبلورت خلال تاريخ المؤسسة لتشكيل الأساس والمنطق لكثير من السلوك والأعراف الرسمية وغير

الرسمية¹

¹ محمد سعد مسفر البقمي، زممل على محمد عثمان، قياس أثر مؤشرات الأداء في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على مديرية الشؤون الصحية، مجلة الطب والقانون والصحة العامة، العدد 02 الإصدار: 101، ص 07.

² حمداوي وسيلة، إدارة الموارد البشرية، مديرنشر، قالمة، 2004، الجزائر، ص. 04

³ أحمد فطامين، الإدارة الاستراتيجية، عمان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2002، ص 64

2- عوامل قياسه

يمكن التمييز بين ثلاث مكونات يمكن أن يقاس الأداء من خلالها وهي:

2-1- كمية الجهد: يعبر عن مقدار الطاقة العقلية والنفسية والجسمانية التي يبذلها الفرد في العمل خلال فترة زمنية محددة وهو ما يعرف بالبعد الكمي للطاقة المبذولة.

2-2- نوعية الجهد: ونقصد بها مستوى الدقة والجودة أي مدى مطابقة الإنجاز للمقاييس والمواصفات المطلوبة ففي كثير من الأحيان لا تولي أهمية لسرعة الأداء أو الكمية بقدر ما يهمننا نوعية وجودة الجهد المبذول.

2-3- نمط الإنجاز: ويقصد به الطريقة أو الأسلوب التي تؤدي بها أنشطة العمل، فعلى أساس نمط الإنجاز يمكن مثلا قياس الترتيب الذي يمارسه الفرد في أداء حركات أو أنشطة معينة في حالة ما إذا كان العمل جسما كما يمكن أيضا قياس الطريقة التي يتم الوصول بها إلى قرار أو حل قضية أو أسلوب الذي يتبعه في إجراء بحث أو دراسة إذا كان العمل ذو طابع ذهني²

ثالثا: أنواع الأداء

حسب معيار الشمولية الذي قسم الأهداف إلى كلية وجزئية، ويمكن تقسيم الأداء إلى:

1- الأداء الكلي: وهو الذي يتجسد بالإنجازات التي ساهمت جميع العناصر و الوظائف أو الأنظمة الفرعية للمؤسسة في تحقيقها، ولا يمكن نسب إنجازها إلى أي عنصر دون مساهمة باقي العناصر، و في إطار هذا النوع من الأداء يمكن الحديث عن مدى وكيفيات بلوغ المؤسسة أهدافها الشاملة كالأستمرارية الشمولية الأرباح، النمو... إلخ.

2- الأداء الجزئي: وهو الذي يحقق على مستوى الأنظمة الفرعية للمؤسسة، وينقسم بدوره إلى عدة أنواع تختلف باختلاف المعيار المعتمد لتقسيم عناصر المؤسسة.

¹ لكبير بومدين فواد بوفطيمة، ثقافة المنظمة كمدخل لتحقيق الأداء المميزة المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 8 - 9 مارس 2005، الجزائر، ص. 282

² سلطان محمد سعيد، السلوك الإنساني في المنظمات دون طبعة دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003، ص. 219

حيث يمكن أن ينقسم حسب المعيار الوظيفي إلى أداء الوظيفة المالية أداء وظيفة الأفراد، أداء وظيفة التموين أداء وظيفة الإنتاج وأداء وظيفة التسويق.¹

المطلب الثاني: ماهية أداء الموارد البشرية

نظرا لأن الموارد البشرية هي احد أهم أصول المؤسسة ، فمن المهم مراقبة أدائها باستمرار من أجل تحسين أدائها وتحفيزها لتحقيق الفعالية في المؤسسة .

أولاً: مفهوم الموارد البشرية

1- تعريف الموارد البشرية:

توجد تعريف عدة للموارد البشرية أهمها ما يلي:

التعريف الأول: الموارد البشرية في منظمة ما هم جميع البشر أو الأفراد المنتمين لها والعاملين فيها سواء كانوا رؤساء أو مرؤوسين وهؤلاء الأفراد تعاقبت معهم المنظمة للقيام بمهام وظيفية أو عمل محدد مقابل راتب أو اجر، وتعويضات ومكافئات ومزايا عينية محددة على أن يلتزم هؤلاء الأفراد في اثنا قيامهم بأعمالهم الموكلة إليهم من قبل المنظمة أو الشركة باستراتيجية هذه المنظمة أو تلك الشركة، وهذه الاستراتيجية تشتمل على رؤية ورسالة وأهداف مادية ومعنوية تسعى المنظمة إلى تحقيقها.²

التعريف الثاني: الموارد البشرية تشير إلى أولئك الأفراد الذين يمتلكون قسطا معين من الخبرات من خلال التعلم والتدريب بقصد تحسين أدائهم ويعنى بها أيضا هؤلاء الأفراد القادرين على استخدام تكنولوجيا متقدمة وتطبيق هياكل تنظيمية تتسم بالكفاءة.³

التعريف الثالث: مصطلح يطلق على قوة العمل في المنظمة والموارد البشرية أهم عنصر من عناصر الإنتاج الأخرى كالأموال والتكنولوجيا والتسهيلات الأخرى، وهي تجعل من تلك العناصر ذات معنى وفائدة للمنظمة وتعتبر أكثرها فاعلية وتأثيرا على تحقيق أهداف العمل.⁴

¹ محمد مجاهد أحمد ناجي، المصنف دور القيادة الإدارية في أداء الموارد البشرية، دراسة تطبيقية على السلطة المحلية لمحافظة شبوة،

المجستير إدارة الأعمال، جامعة العلوم والثقافة السودان 2021،، ص. 50

² وديعطروش، المدخل إلى العلوم الإدارية المؤسسة الحديثة للكتاب، ط1، لبنان، 2011، ص 32

³ هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية، دار الفكر الجامعي 1، الإسكندرية، مصر، 2006 ص 17-18

⁴ طاهر محمود الكلاهد، الاتجاهات المعاصرة في تنمية الموارد البشرية، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، الأردن 2013، ص 12

التعريف الرابع: يقصد بموارد البشرية المتواجدة بالمنظمة الموزعة عبر مختلف المصالح والمناصب ومن أجل تحقيق أهداف محددة على المدى القصير، المتوسط البعيدة كما تعرف الموارد بكونها جميع الأفراد الذين يعيشون في بلد ما وهذا ما يعبر عنه إحصائياً بعدد سكان الدولة المدنيين منهم تظلمهم الدولة اجتماعياً واقتصادياً وسياسياً، حيث تجد في حكم ذلك أولئك الذين يعملون لقاء أجر.¹

التعريف الخامس: هي تجمع الناس الذين يعملون في المنظمة رؤساء ومرؤوسين والذين جرى توظيفهم فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها وتحقيق رسالتها وأهدافها والاستراتيجية والمستقبلية مقابل ذلك أن تتقاضى الموارد من المنظمة تعويضات متنوعة تتمثل في رواتب وأجور ومزايا ووظيفة في عملية تبادل للمنفعة تتم بينهم وبينها.²

ويمكن القول بأن الموارد البشرية هي مجموعة من الأفراد الذين يعملون في منظمة او مؤسسة ويمتلكون المهارات والكفاءات اللازمة لأداء مهام محددة بهدف تحقيق اهداف المنظمة

2- خصائص الموارد البشرية: تتميز الموارد البشرية بالخصائص التالية:

- الموارد البشرية تفكر وتعقل وتمثل ما يتاح لها من معلومات، فهي قادرة على الاختيار.
- الموارد البشرية لها أحاسيس ومشاعر وانفعالات ومن ثم لها اتجاهات وميول الموارد البشرية لها قدرات ومهارات ومن ثم فهي قادرة على العطاء.
- الموارد البشرية عنصر يستطيع أن يسهم في الإنتاج وله إرادة تتحكم فيه كما وكيفا.³

ثانياً: تعريف أداء الموارد البشرية

هنالك مجموعة من تعاريف أداء الموارد البشرية نذكر منها :

التعريف الأول: يعرف أداء الموارد البشرية بأنه القيام بأعباء الوظيفة من المسؤوليات والواجبات وفقاً للمعدل المفروض اداءه من المورد البشري الكفاء، ويمكن معرفة هذا المعدل عن طريق تحليل الأداء أي دراسة كمية العمل والوقت الذي يستغرقه وإنشاء علاقة عادلة بينهما.¹

¹ عقون شراف، سياسات تسيير الموارد البشرية بالجماعات المحلية دراسة حالة بولاية ميله، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة منتوري قسنطينة، ص. 7.

² نبيلة جعيجع، حياة براهيمى، إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة، مداخلة مقدمة إلى منتقى دولي رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة يومي 13-14 ديسمبر 2011، التي نظمتها وكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة الشلف، ص 03

³ على السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة، الطبعة الثانية 1997، ص : 47

التعريف الثاني: يعرف أيضا أداء الموارد البشرية على أنه تنفيذ الموظف لأعماله ومسؤولياته التي تكلفه بها المؤسسة أو الجهة التي ترتبط وظيفته بها، ويعني النتائج التي يحققها الموظف في المؤسسة.²

التعريف الثالث: يعرف على أنه الأنشطة المتوقعة من الموظف التي تفصح عن الكيفية التي يتم بها التنفيذ الجيد لهذه الأنشطة من أجل المساعدة على تحديد مناطق القوة والضعف وتحسينها لتحقيق أهداف المؤسسة.³

وبالتالي يقصد بأداء الموارد البشرية المهام التي يقوم بها الفرد في اطار عمله في المنظمة أو المؤسسة التابع لها بهدف تحقيق أهدافها.

ثالثا: وظائف إدارة الموارد البشرية

تتعدد وظائف إدارة الموارد البشرية داخل المؤسسة، وأيضا تتطور تبعا للتغيرات البيئية الداخلية والخارجية التي تواجه منظمات الأعمال كافة. وهي على النحو التالي:

1- وظيفة تكوين الموارد البشرية Human Resources Configuration Function: هي نشاط رئيسي يتكون من أنشطة فرعية متكاملة ومتراصة، يشكل مجموعها سلسلة من الأعمال وتقوم من خلالها إدارة الموارد البشرية بتوفير احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية على اختلاف أنواعها وفق مواصفات محددة (خبرة، مهارة، مقدرة ... الخ)، لشغل الوظائف الموجودة في المؤسسة، ومن الأنشطة الفرعية نذكر:

- ✓ تصميم وتحليل العمل
- ✓ تخطيط الموارد البشرية
- ✓ استقطاب الموارد البشرية
- ✓ اختيار وتعيين الموارد البشرية

¹ العلمي قواسمية ، يوسف بالنور ، أداء الموارد البشرية في ظل متغير الإدارة الالكترونية ، **the performance of human resources in light of the e-management variable**، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية ، ISSN 2352-9555، المجلد 10، العدد 03، جامعة الوادي، الجزائر، 2022، ص139

² عز الدين هووم، واقع تسيير الأداء الوظيفي للمورد البشري في المؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية بمركب المجارف و الارتفاعات (CP6)، قسنطينة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008، ص 29.

³ نوفل عبد الرضا الكلاني، حيدر عبد زيد خضر، تأثير الولاء التنظيمي في تحسين الأداء الوظيفي دراسة استطلاعية لعينة من المطارات الدولية العراقية، مجلة وريث العلمية المجلد 03 العدد 08، 2021، ص. 149

2- وظيفة التعويضات Compensation: تقوم إدارة الموارد البشرية من خلال هذه الوظيفة الرئيسية بتصميم عدد من الأنظمة يجري على أساسها وضع التعويضات ومكافآت الموارد البشرية التي تعمل في المؤسسة وتشمل هذه الأنظمة ما يلي:

- ✓ نظام تقييم الوظائف
- ✓ نظام التعويض المالي المباشر
- ✓ نظام المكافآت المالية
- ✓ نظام تقييم الأداء

3- تدريب وتنمية الموارد البشرية Training and Development of Human Resources:

تشمل هذه الوظيفة نشاطين فرعيين يكملان بعضيهما، ويهدفان إلى جعل الموارد البشرية قوة عمل ذات كفاءة وأداء عالي المستوى ومتميز، وتتكون هذه الوظيفة من:

- ✓ التعليم والتدريب
- ✓ التنمية

4- صيانة الموارد البشرية Maintenance of Human Resources: وظيفة صيانة الموارد

البشرية تتكون كسائر وظائف إدارة الموارد البشرية من نشاطين فرعيين متكاملين يهدفان إلى توفير السلامة والصحة للموارد البشرية في مكان عملها وتتكون من:

- ✓ توفير السلامة
- ✓ توفير الصحة

5- علاقات الموارد البشرية Human Resources Relationships: تشتمل هذه الوظيفة على

نشاطين فرعيين أساسيين هما:

- ✓ دمج الموارد البشرية
- ✓ علاقة العمل¹

¹ سامي بودبوس، خالد زهمول، إدارة الموارد البشرية، رؤية استراتيجية وتطبيقات عملية، دار الكتب الوطنية بنغازي، ليبيا، 2020، ص 25-

رابعاً: محددات و أبعاد أداء الموارد البشرية

تنقسم محددات أداء الموارد البشرية إلى قسمين محددات داخلية واخرى خارجية وتتمثل هذه المحددات فيما يلي:

1- محددات أداء الموارد البشرية

1-1- محددات داخلية : تتمثل فيما يلي

1-1-1- **الجهد**: يعكس الجهد المبذول في العمل درجة حماس الفرد لأداء العمل و مدى دافعيته للأداء ، فهو الناتج من حصول الفرد على الحوافز - الدوافع - إلى الطاقة الجسمانية والعقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهمته .

1-1-2- **القدرات**: هي الخصائص الشخصية المستخدمة لأداء الوظيفة ، ولا تتغير و تنقلب هذه القدرات عبر فترة زمنية قصيرة ، إذ تعتبر القدرة عامل هام يتفاعل مع الدافعية و بالتالي الجهد لتحديد الأداء.¹

1-1-3- **إدراك الدور**: أي إدراك الفرد لدوره الوظيفي أي الاتجاه الذي يعتقد الفرد أنه من الضروري توجيه جهوده في العمل من خلاله وتقوم الأنشطة و السلوك الذي يعتقد الفرد بأهميتها في أداء مهامه. و يمكن تقسيمه إلى أربعة مراحل:

✓ التعرض لمثيرات

✓ استقبال و تسجيل المعلومات

✓ التفسير

✓ الاستجابات السلوكية²

1-2- محددات خارجية: تتمثل فيما يلي:

1-2-1- **متطلبات العمل**: يشتمل على العديد من العناصر، الطرق والمعدات والأدوات المعتمد عليها في إنجاز الفرد لمهامه.

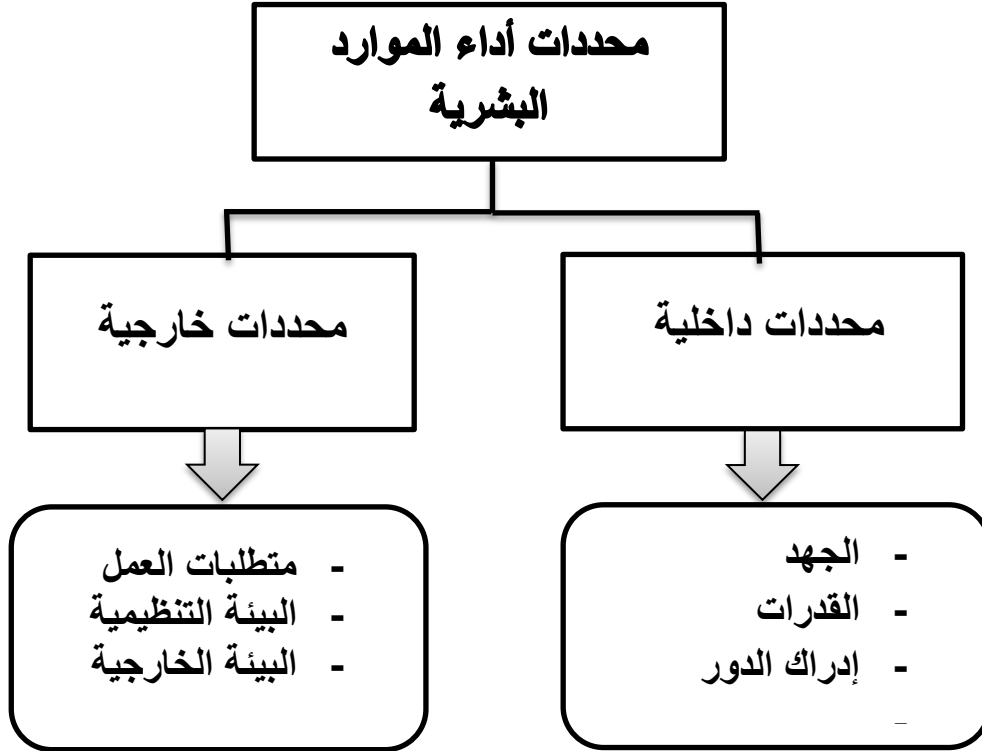
¹ راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، رؤية مستقبلية، دار الجامعة الإسكندرية، 2004، ص. 210
² أحمد صقر عاشور، الاستجابات السلوكية، إدارة القوى العاملة، دار النهضة العربية، بيروت، ص. 72-73

1-2-2- البيئية التنظيمية: هناك من يرى البيئة التنظيمية على أنها البيئة الداخلية التي يعمل الفرد في إطارها.

1-2-3- البيئة الخارجية: من بين العوامل التي تؤثر على أداء الفرد و التي تتضمن العديد من العوامل كالمنافسة الخارجية، انخفاض الرواتب والحوافز والمكافآت واختلاف الرتب الوظيفية من مؤسسة إلى أخرى.¹

¹ بن يحيى ابراهيم، أداء المورد البشري في ظل إدارة الجودة الشاملة، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 12 2017، ص. 258-259.

الشكل رقم (02): محددات أداء الموارد البشرية



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على المراجع : راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، رؤية مستقبلية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2004 وأحمد صقر عاشور، الاستجابات السلوكية، إدارة القوى العاملة، دار النهضة العربية، بيروت

من خلال الشكل رقم (02) الذي يمثل محددات أداء الموارد البشرية ، يتضح ان هناك صنفين منها محددات داخلية و أخرى خارجية حيث تشمل المحددات الداخلية الجهد المبذول من طرف المورد البشري و ما يملكه الفرد من كفاءات وقدرات أما الخارجية فتمثل في الطرق و اللوازم التي يعتمد عليها المورد البشري لإنجاز مهامه و العوامل الأخرى المتعلقة به كالراتب و المكافآت ... و التي تختلف من منظمة لأخرى.

2- أبعاد أداء الموارد البشرية

توجد عدة أبعاد لأداء الموارد البشرية متمثلة فيما يلي:¹

رائدة مال الله محمد، تأثير إدارة الالتزام العالي في العمل على الأداء الوظيفي، بحث تحليلي في مستشفى الكندي التعليمي، مجلة كلية الرافدين¹ الجامعة للعلوم، العدد: 49، 2021، ص: 219

2-1- أداء المهام: يتمثل أداء المهام بأنماط معينة من السلوك تسهم في إنجاز العمليات الجوهرية للمنظمة كإنتاج السلع و تقديم الخدمات و عمليات البيع و جرد المخزون السلعي و إدارة المرؤوسين، إذ تمثل الأنشطة الداعمة للعمليات التنظيمية الأساسية.

2-2- الأداء السياقي: السلوكيات التي تهدف في المقام الأول إلى الأداء السلس للمنظمة، فضلا عن السلوكيات الاستباقية التي تهدف إلى تغيير و تحسين إجراءات العمل والعمليات التنظيمية وتشمل سلوك المواطننة التنظيمية من خلال مكوناتها الخمسة المتمثلة بالإيثار والضمير الفضيلة المدنية والمجاملة و الروح الرياضية وبعض جوانب العفوية التنظيمية كمساعدة زملاء العمل وحماية المنظمة والسلوك التنظيمي الإيجابي.

2-3- سلوك العمل السلبي: سلوكيات وتصرفات تؤدي إلى عواقب غير مرغوب فيها على المؤسسة وأصحاب المصلحة فيها وتضعف من قدرتها على تحقيق الأهداف التنظيمية.

كما يقسمهم مزهر عبد الله أحمد لثلاث أبعاد كالتالي:

2-4- الإنتاجية: إنتاجية العامل ومدى قيام العامل بمسؤولياته من الأخذ بعين الاعتبار الظروف المتاحة، وأيضا يشير إلى جودة العمل المنجز ومدى سلامة الإنتاج وكذلك الوقت اللازم للعمل وسرعة الإنجاز.

2-5- القدرات العقلية: مدى إبداع العامل وقدرته على إدخال الأفكار والتحسينات الناجحة على العمل المكلف به، والقدرة على الإبداع وتطوير الذات ورفع مستوى أدائه.

2-6- السمات الشخصية: تشير إلى استعداد العامل لتحمل المسؤولية، وقدرته على تقدير مسؤولياته ومدى الحاجة لمتابعته وكذلك مدى اهتمام العامل وحرصه وإخلاصه في أداء عمله.¹

خامسا: العوامل المؤثرة على أداء الموارد البشرية

تؤثر عدة عوامل على أداء الموارد البشرية وتتمثل هذه العوامل فيما يلي:

1- عوامل إدارية تنظيمية:

¹ مزهر عبد الله أحمد، أثر التدريب في تحسين الأداء الوظيفي - دراسة تطبيقية في عدد من كليات جامعة تكريت، مجلة تكريت للعلوم الإدارية و الاقتصادية، المجلد 16، العدد 49، 2020، ص.59

- نقص التدريب.
- عدم تحديد المهام الوظيفية بدقة
- نقص الموارد المادية والظروف المناسبة للعمل.
- حدوث صراعات بين الموظفين ورؤسائهم.

2- عوامل بيئية خارجية:

- سلبيات النقابات.
- التشريعات الحكومية.
- الأحوال الاقتصادية وظروف سوق العمل.
- الصراعات بين القيم والاتجاهات التي يحملها الموظف وبين القيم والاتجاهات السائدة في المجتمع.
- نقص رغبته ودفاعيته وتغيب مستمر عن العمل.
- ضعف في شخصيته أو قصور في قدراته العقلية.¹

خامسا: مؤشرات أداء الموارد البشرية

مؤشرات أداء الموارد البشرية ضرورية لتحقيق أقصى استفادة من البيانات المتعلقة بالموظفين والقوى العاملة وهي كالتالي:

1- مؤشر الفاعلية: تعبر هذه المؤشرات عن درجة تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسة إلى الوصول إليها، ولقد عرفت الفاعلية بأنها قدرة المؤسسة على خلق درجة عالية من التلاؤم بين تركيبها الإداري والبيئة. مؤشر الكفاءة هي مدى القدرة على الاستخدام الأمثل لكافة عناصر الانتاج المتاحة في تحقيق الفاعلية أو الأهداف. حيث تبين أن الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة تتكون من الكفاءة التقنية والكفاءة التوظيفية، حيث الكفاءة التقنية تعنى مقدرة المؤسسة في الحصول على أكبر قدر من الانتاج باستخدام المقادير المتاحة من المدخلات، وتعكس الكفاءة التوظيفية مقدرة المؤسسة على استخدام المزيج الأمثل للمدخلات آخذة في الاعتبار أسعار المدخلات والتقنيات الانتاجية المتاحة.

¹ خالد عبد الفتاح موسى، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الخاصة، محافظة عكار، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 69، 2022، ص. 227.

2- مؤشر الانتاجية: تعبر عن كمية المخرجات التي تنتجها المدخلات خلال فترة زمنية محددة ومعيار الانتاجية يمثل النسبة أو العلاقة بين المخرجات المنتج وبين المدخلات (المستخدم)، أي الموارد المستخدمة في الانتاج وكلاهما يعرفان الطريقة قابلة للقياس. مؤشرات الجودة وتتمثل في المواصفات النوعية للخدمة أو النتائج التي تخرجها المؤسسة في منظور ارضاء العملاء، وتعرف الجودة حسب مضمون المواصفات القياسية 1509001 " بأنها مجموعة الصفات المميزة للمنتج والتي تجعله ملبياً للحاجات المعلنة والمتوقعة أو قادرة على تلبيتها"

3- مؤشرات التنافسية: للمؤسسات يتمحور تعريف التنافسية للمؤسسات حول قدرتها على تلبية رغبات المستهلكين المختلفة، وذلك بتطوير سلع وخدمات ذات نوعية جيدة تستطيع من خلالها النفاذ إلى الأسواق الدولية.

4- مؤشرات الانجاز: وتعمل على قياس مستوى انجاز الأهداف العملية المعهودة لفريق عمل معين والمثال على ذلك نسبة العمال المستفيدين من منهجية العمل في شكل فرق، وعدد حلقات الجودة المستعملة وعدد اقتراحات التحسين المقدمة. مؤشرات النتائج تقيس درجة الاشباع والتي تأخذ عدة أشكال كقيمة منتظرة أو قيمة محققة وتقيس درجة تحقق أو عدم تحقق الهدف في شكل مستوى النشاط أو تكاليف أو هامش محقق وما الى ذلك، ومن أمثلة مؤشرات النتائج كمية المنتجات المباعة الحصة السوقية، عدد الطلبات المتحصل عليها.

5- مؤشرات الوسائل: هي مجموعة المؤشرات التي تهتم بالإنتاجية من خلال الوقوف على النتائج المحققة انطلاقاً من الوسائل المستخدمة، هذه المؤشرات تظهر في الغالب في شكل نسب ومن أمثلتها ساعات العمل المباشرة / وحدات منتجة.

6- مؤشرات البيئة: تسمح للمسؤول بحصوله على معلومات حول بيئة عمله من توجيه أعماله بشكل صحيح كما تمنح هذه المؤشرات الضوء حول النشاطات المكتملة، ويمكن أن تكون هذه المؤشرات قائمة على أساس عوامل خارجية كأسعار الموارد المالية، وتطور معدلات الفائدة وغيرها.¹

المطلب الثالث: عملية تقييم أداء الموارد البشرية

¹ عماد كساب، مؤشرات قياس الأداء الوظيفي والمؤسسي بين النظرية والتطبيق نماذج عملية، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المجلد الخامس، العدد : 12 سنة 2021، ص. 206-207.

على الرغم من وجود كم كبير من الأبحاث حول تقييم الأداء، إلا أن تعريفات تقييم الأداء تختلف من كتاب لآخر، ولم يتم التوصل إلى تعريف يوحد جميع وجهات النظر العلمية، كما تشير إلى ذلك مجموعة من التعريفات .

أولاً: مفهوم تقييم أداء الموارد البشرية

1- تعريف تقييم أداء الموارد البشرية

التعريف الأول: يعرف على أنه " الخطوة الرئيسية في العملية الرقابية، ويمكن جوهر هذه العملية في مقارنة الأداء الفعلي للعاملين بالمؤشرات والوقوف على الانحرافات وتبريرها وتحديد المسؤولية البشرية¹.

التعريف الثاني: هو مدى الجهود المبذولة من قبل الأفراد العاملين في تحقيق الأهداف المنشودة في المؤسسة.²

من التعاريف السابقة يمكن ان نستنتج ان تقييم اداء الموارد البشرية هو عملية رسمية منظمة تقوم بها المنظمة لتحليل امكانيات الموظف ودرجة الكفاءة التي يؤدي بها عمله ومدى اسهامه في تحقيق اهداف المنظمة .

2- أهمية تقييم أداء الموارد البشرية

تكمن أهمية تقييم أداء الموارد البشرية بشكل عام فيما يلي:

- تمكين المؤسسة من تقييم المشرفين والمدراء ومدى فاعليتهم في تنمية وتطوير أعضاء الفريق الذين يعملون تحت إشرافهم.
- تزويد المؤسسات بمؤشرات عن أداء وأوضاع العاملين ومشكلاتهم. تمكين العاملين من معرفة نقاط ضعفهم وقوتهم في أعمالهم والعمل على تفادي والتخلص من جوانب القصور والضعف.
- أسلوب تتبعه المؤسسات الاستخدام الموضوعية والعدالة في التعامل مع موظفيها باتباع معايير واقعية وقياسية ومحددة.

¹ أحلام محمد سواي، الإدارة الإلكترونية وتأثيرها في تطوير الأداء الوظيفي وتصينه، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد: 24، العدد : 404، 2016، 392

² أمير عباس، خيار صالح المهدي، محمد حسناوي، تأثير القيادة الخادمة في تحسين الأداء الوظيفي بحث تحليلي الآراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في بعض المدارس الأهلية في محافظة بابل جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم ادارة الأعمال جامعة كربلاء جمهورية العراق، 2021، ص.60

- يفيد من رفع الروح المعنوية للعاملين وتوطيد العلاقات بين الرئيس والمرؤوسين
- يسهم في الكشف عن الكفاءات الكامنة غير المستغلة للعاملين.¹

3- خطوات تقييم أداء الموارد البشرية

تبدأ عملية تقييم الأداء بتحديد معايير الأداء ومن ثم مناقشة التوقعات في الأداء مع الأفراد العاملين وبعد ذلك قياس الأداء الفعلي ومقارنته بالمعايير الموضوعية، وبعد ذلك يتم مناقشة التقييم مع الأفراد العاملين لاتخاذ الإجراءات التصحيحية إن لزم الأمر لذلك ويمكن توضيح هذه الخطوات أو الإجراءات، كالآتي:

3-1-1- تحديد معايير الأداء

من المهم وضع المعايير التي تبرز المستوى المقبول لأداء الموارد البشرية وتستمد هذه المعايير أصولها من الأهداف المحددة في الخطة، وتستعمل في الحكم على كفاءة العمال من الناحية الكمية والكيفية، إذ يقصد بمعايير تقييم الأداء " تلك العناصر التي ستستخدم كركائز للتقييم وكذلك يمكن تعريفها بأنها المستوى أو الدرجة المطلوب توفيرها في الفرد الذي نحن بصدده تقييمه والحكم عليه، فيما كان وفق ما نريده أم لا²

و يمكن تصنيف هذه المعايير إلى ثلاث أنواع:

3-1-1-1- معايير نواتج الأداء

تعتبر معايير موضوعية نظرا لاعتمادها على عنصرين أساسيين كمية وجودة ناتج الأداء، وهناك صعوبة في إيجاد مقياس موضوعي دقيق للجودة بالنسبة للعنصر الثاني لذلك يتطلب الأمر تعريف الجودة بصورة محددة وبالاعتماد على أهداف العمل ذاته.

3-1-2- معايير سلوك الأداء

¹ حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، دار زهران للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2013، من ص 170 - 171

² عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي - دار وائل للنشر ، عمان ، 2005 ، ص. 409

وذلك بمعرفة الخصائص والمواصفات المطلوبة في الشخص القائم بالعمل مثل: الانتباه، دافعية عالية، الاتزان الانفعالي، الأمانة ... الخ لاشك أنها ستعكس إيجابا على أدائه، مما يسهم في تقييم هذا الأداء بشكل جيد.¹

3-2- المواظبة في العمل

ويدخل فيها التفاني والجدية في العمل القدرة على تحمل المسؤولية انجاز الأعمال في مواعيدها، مدى الحاجة للإشراف.

3-3- مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المعياري

هذه الخطوة ضرورية لمعرفة و الكشف عن الانحرافات بين الأداء المعياري و الأداء الفعلي و من الأمور المهمة في هذه الخطوة هي إمكانية المقيم في الوصول إلى نتيجة حقيقية وصادقة تعكس الأداء الفعلي للفرد العامل وقناعة الفرد العامل بهذه النتيجة حيث إن نتائج التقييم التي يتسلمها الأفراد تؤثر خطوة كبيرة على روحهم المعنوية و على تواصلهم بالأداء المستقبلي و لذلك لا بد أن تتبع هذه الخطوة خطوة أخرى تخفف من شدة تأثير التقييمات السلبية.²

3-4- مناقشة نتائج التقييم مع الأفراد العاملين

لا يكفي أن يعرف الأفراد العاملين نتائج علمية تقويم أدائهم بل أنه من الضروري أن تكون هناك مناقشة لكافة الجوانب الايجابية والسلبية بينهم وبين المقيم أو المشرف المباشر لتوضيح بعض الجوانب المهمة التي قد لا يدركها الفرد العامل وبصورة خاصة الجوانب السلبية في أدائه كما وأن المناقشة تخفف من حدة تأثير النتائج التي تعكس الأداء السلبي، حيث أن التقييم الصادق يضع المدير في موقف معقد من قبل المرؤوسين، حيث يشعر هؤلاء بأن أدائهم أكثر مما حدده لهم المدير أو المشرف

ثالثا: خصائص النظام الفعال أداء الموارد البشرية

¹ أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص. 293-295
² جاري ديسار، إدارة الموارد البشرية، مراجعة عبد المحسن عبد المحسن جودة، ترجمة أحمد عبد المتعال، دار المريخ، الرياض، 2003 ص.323

هناك العديد من الانتقادات والمشكلات التي تواجه عملية تقييم الأداء، ولكن يمكن التغلب عليها إذا أمكن وضع نظام أكثر دقة وموضوعية وفعالية يستند إلى أدلة علمية سليمة حول تقييم الأداء وذلك بتوافر الشروط والسمات التالية:

- اهتمام الإدارة العليا بالنظام المختار وتأييده والإقناع بفائدته والمساهمة في التخطيط والتنفيذ وشعور العاملين بهذا الاهتمام.
- ثقة وتعاون وطمأنينة العاملين للنظام وشعورهم بعد التمهيد واشتراك ممثلين عنهم في وضع برنامج التقييم.
- ومراجعة النتائج ومنحهم حق النظام من التقديرات التي يشعرون بعدم عدالتها.
- اقتناع المشرفين بفائدة النظام والفهم الكامل للعملية التقييمية والتدريب على التنفيذ الدقيق.
- استخدام عناصر ومعدلات أداء شاملة لعملية التقييم ومحددة بوضوح ومفهومة من جانب المشرفين والعاملين.
- الاعتماد على بيانات ومعلومات صحيحة وموضوعية موثقة بسجلات تدون فيها نواحي أداء الموظف الإيجابية والسلبية.
- أن تتم عملية التقييم بصفة دورية ومستمرة تمكن من متابعة وتسجيل التطورات التي تحدث في أداء العاملين.
- اعتماد التقارير من سلطة أعلى بعد مراجعتها بموضوعية توافر السهولة الوضوح عند إعداد تقرير التقييم من خلال استخدام عبارات واضحة ومحددة وتعريفات موحدة وجود نظام فعال متبادل للاتصال بين المشرف والعامل حتى لا يفجأ العامل بنتائج التقييم.¹

رابعاً: مشكلات عملية تقييم أداء الموارد البشرية

تواجه عملية تقييم أداء العامل عدة مشاكل تفقدها الأهداف التي تسعى لتحقيقها كما تحول دون تحقيق فعالية تقييم الأداء وموضوعية نتائجها من هنا يمكن إن نحصر جملة المشاكل التي تعيق عملية تقييم أداء الموارد البشري في جملة النقاط التالية:

1- مشكلات تتعلق بالمشرفين المكلفين بالتقييم

¹ مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، ص : 292 - 293.

هناك العديد من الصعوبات التي تعيق عملية التقييم والمتعلقة بالمشرفين أهمها:

1-1- عدم وجود معايير ومستويات واضحة: يعتبر وجود معايير سلوكية وإنتاجية أمراً ضرورياً حتى تستقيم عملية تقييم الأداء ففي ضل عدم وجود معايير واضحة تصبح عملية التقييم عملية مزاجية وشخصية إلى جانب المعايير لابد من وجود مستويات مقارنة لتقييم المعايير.¹

1-2- تأثير الهالة: يشير هذا المفهوم إلى تأثير من يقومون بعملية التقييم بخصائص الشخص الذي يتم تقييمه فكثيراً ما يحدث إن يتأثر المشرف الذي يقوم بالتقييم بتصرفات رؤوسيه في الفترة الأخيرة التي تسبق عملية التقييم فإذا كان الفرد أداءً آنذاك مناسباً فمن المحتمل إن يمنحه تقديراً مرتفعاً حتى لو كان أدائه قبل ذلك غير مرضي والعكس صحيح، وقد يكون أداء الفرد في الفترة الأخيرة من التقييم ضعيفاً حتى لو كان أدائه خلال المدة التي سبقت ذلك الأداء مرتفعاً.²

1-3- الميل نحو الوسط في التقييم: يلجأ بعض من يقوم بالتقييم إلى إعطاء تقييمات تتركز حول الوسط تجنباً للمشاكل التي تتمثل في اعتراضات يخشى المقيمون من إثارتها من قبل الموظفين.

1-4- التحيز إلى جانب المقيم للعوامل التي يفضلها: إذ قد يعطي المقيم أحد الأفراد معدلات عالية أو منخفضة للعوامل الداخلية في التقييم على أساس اقتناع القائم بالتقييم بأن هذا الفرد متفوق أو ضعيف في عامل واحد فقط، يعطيه المقيم اهتماماً كبيراً فقد يكون العامل الذي يحوز على رضا المقيم هو الأمانة، فإن كان الفرد أميناً فإن ذلك يدفع المقيم إلى منحه درجات عالية في جميع العوامل الأخرى والعكس.

1-5- التساهل أو التشدد غير المبرر في عملية التقييم: يميل بعض من يقومون بالتقييم إلى التشدد والمبالغة في تقييم الموظفين أو التساهل والتهاون مما يفقد التقييم قيمته وأهدافه.³

1-6- التحيز الشخصي: وهي إن يتحيز المشرف مع أو ضد أحد الأفراد الأسباب لا علاقة لها بالأداء كالتحيز بسبب الدين أو العرق أو الجنس أو العائلة التي ينحدر منها الفرد، وقد يخضع التقييم لمراجعة الرؤساء بغية حصر نتائج الأداء والوقوف على حيادية المشرفين إلا إن هذا الإجراء قد لا يمنع التحيز، إذ سيكون في موقع يستطيع إقناع الجهة الأعلى بصحة التقييم.

¹ منير نوري، تسيير الموارد البشرية، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون الجزائر، 2010، ص: 341
² توفيق محمد عبد المحسن، اتجاهات حديثة في التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، القاهرة 2006، ص. 70
³ منير نوري، مرجع سابق، ص. 361

1-7- الاتجاه إلى التقييم بعيدا عن الحقيقة: عادة يأتي تقييم بعض المشرفين ولجميع الأفراد عاليا، فيما يأتي تقييم بعض المشرفين ولجميع الأفراد منخفضا وكان من الطبيعي إن يتم التقييم بناء على صورة حقيقية لما يجب إن يؤديه بصورة واقعية، وهناك من المشرفين من يرى ضرورة إخفاء تفوق بعض الأفراد على الآخرين خوفا من نقل الجيدين وبقاء الآخرين تحت إشرافه.¹

ثانيا: مشكلات تتعلق بالعامل الخاضع للتقييم

من المشكلات التي تأثر على عملية تقييم أداء العامل في المؤسسة وجود صراعات بين العمال أنفسهم أو بين الرؤساء والمرؤوسين من العمال، وعادة ما ينشأ مثل هذا الصراع عندما يكون العامل على علم ودراية بالوظيفة التي يشغلها أكثر من رئيسه المشرف من حيث النواحي الفنية والمهارات العالية في هذه الوظيفة، ويمكن حصر أهم المشاكل فيما يلي:

- ✓ عدم معرفة العامل أداء ما هو مطلوب منه.
- ✓ عدم قدرة العمال على أداء ما هو مطلوب منه.
- ✓ عدم فهم العامل النظام التقييم.
- ✓ شعور العامل بالظلم وعدم الأمان.
- ✓ ميل العامل للكسل وعدم اهتمامه بنتائج التقييم.

ثمة مشكلات تسبب أخطاء في التقييم ولا يكون العامل مسئولا عنها وذلك مثل:

- ✓ وجود سمات وخصائص لدى العامل تشبه خصائص المقيم مما يجعل الأخير يتحيز له
- ✓ الأقدمية في العمل.
- ✓ عمر العامل كان يكون كبيرا في السن مما قد يدفع رئيسه إلى احترام سنه ومنحه تقديرا مرتفعا.

ثالثا: مشكلات تتعلق بنظام التقييم

ترتبط اغلب هذه المشاكل بمدخلات وعمليات ونشاط القياس والتقييم ويمكن حصرها فيما يلي:

- ✓ عدم وجود نظام موضوعي منتظم لجمع البيانات اللازمة لتقييم أداء العاملين أو وجود قصور وضعف في النظام المطبق.

¹ حمداوي وسيلة، مرجع السابق، ص. 210

✓ عدم الوضوح في تحديد أهداف التنظيم، فقد تخطى المؤسسة في تحديد الهدف الأساسي من التقييم وبالتالي تصبح عملية التقييم مجرد تضييع للوقت والمال.¹

رابعاً: مشكلات و فوائد عملية تقييم أداء الموارد البشرية

1-1 مشكلات عملية تقييم أداء الموارد البشرية

تشمل المشاكل الشائعة التي يواجهها المقيمون ما يلي:

1-1- تأثير الهالة: ويعني أن تقييم القائم بهذه العملية لأحد عناصر الأداء ينسحب بالتالي على بقية العناصر وتظهر هذه المشكلة حينما تكون علاقات المشرف أو الرئيس مع مرؤوسيه جيدة أو سيئة.

1-2- الميل للوسطية: يميل بعض الرؤساء والمديرين إلى إعطاء تقدير متوسط للأداء وذلك لجميع أو غالبية العاملين والمرؤوسين متجنبين بذلك أقصى درجات التقييم وأدناها.

1-3- التشدد أو اللبونة: يحدث تحيز التشدد في الحالات التي يعطي فيها المدير تقديرات منخفضة لكل العاملين، والعكس بالنسبة لتحيز اللبونة وهي الحالات التي يعطي فيها المدير تقارير مرتفعة لكل العاملين.

1-4- التحيز الشخصي: تظهر هذه المشكلة عند قيام بعض المديرين بتقييم مرؤوسيهم بدوافع نفسية أو اجتماعية أو دينية أو لاعتبارات النوع أو العمر، أي أن التقييم يكون لاعتبارات غير موضوعية، بغض النظر عن نتائج الأداء الفعلية للموظفين.

1-5- أخطاء النسيان: فمعظم التقديرات عن المرؤوسين تقدر عن فترة ماضية غالباً ما تكون سنة ويميل بعض الرؤساء لتأسيس تقديراتهم على ما يسهل تذكره أو على التصرفات الأكثر حداثة المرؤوس وهذا قد لا يعتبر تماماً عن خصائص أداءه في الفترة السابقة كلها، لاسيما إذا كان المرؤوس يدرك وقت إعداد تقرير التقييم فيعتمد أن يبدو مثالياً في هذا الوقت أو قبله بقليل.

1-6- التأثير الإداري: يميل كثير من المديرين إذا كان الهدف من عملية التقييم هو منح العلاوة أو الترقية أو المكافأة إلى إعطاء تقديرات غير منخفضة لمرؤوسيهم حرصاً على توطيد العلاقات معهم وتجنباً للحرج الذي قد يشعرون به إذا كانت تقديرات الأقسام الأخرى عالية مما يترتب عليه حصول

¹ إبراهيم محمد المحاسنة، إدارة وتقييم الأداء الوظيفي بين النظرية والتطبيق، دار جرير للنشر والتوزيع، البحرين، 2013، ص. 165-166.

الموظفين بهذه الأقسام على مردودات مالية ومعنوية سيتترك الأفراد الذين يمتلكون المعرفة والخبرة ويجب تعويضهم وإعداد العاملين الجدد لاستلام مواقع المسؤولية.

1-7- التغييب: هو أحد المشكلات التي يقع فيها التنظيم وله تعريف مختلفة ويؤدي التغييب على زيادة التكلفة من جهة وضعف الكفاية الإنتاجية من جهة أخرى و غالبا ما يضطر إلى تأخر قرارات مهمة وفي المؤسسات التي تعتمد بدرجة كبيرة على الخطوط الإنتاجية فإن الغياب يكون له تأثير كبير على المؤسسة، إذ يمكن أن يؤدي إلى غلق المصنع، ارتفاع معدل حوادث العمل.¹

2- فوائد عملية تقييم أداء الموارد البشرية

- التعرف على مستويات أداء العاملين.
- المساهمة في تخطيط القوى العامة.
- ترشيد سياسات الأجور والحوافز.
- تخطيط المسار الوظيفي.
- اختيار الأفراد الصالحين للترقية.
- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- أهداف تقييم أداء العاملين.
- تشجيع المنافسة بين العاملين والإدارات.
- قياس الكفاءة الإنتاجية.
- وضع خطط تحسين الأداء.
- تفهم المديرين القدرات العاملين.
- تحسين عملية الاتصال.
- توفير التوثيق للقرارات الإدارية.²

و هناك فوائد أخرى تتمثل في:

- توفير معلومات أدائية يستفيد منها الفرد و المؤسسة.
- تبصير الفرد بمستوى أدائه، حتى يقوم الصورة الذاتية.

¹ محمد إيمان، عبد اللطيف عشوس و آخرون، أساسيات إدارة الموارد البشرية، جامعة القاهرة، كلية التجارة، 2017، ص. 306 - 307

² زهير ثابت، كيف تقييم أداء الشركات والعاملين، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001 - ص، 90

- تفعيل نشاطات المؤسسة، وحدة الموارد البشرية فيما يتعلق بالأجور، الحوافز والترقيات والتدريب.
- النقل و المسار الوظيفي.
- اكتشاف مواطن القوة و الضعف و النتائج.
- التعرف على الأفراد من ذوي الكفاءات و اللياقات الأدائية العالية، ومعرفة إمكانية الاستفادة منهم.
- التعرف على المسببات المواطن القوة تنظيميا سواء في البناء التنظيمي بكامل دعائمه أو في تصميم العمل.
- الوصول إلى العدالة بالمعيار و المقياس في كافة فعاليات وحدة الموارد البشرية (تعيين، أجر، ترقية تدريب نقل، استغناء، فصل ...)¹.

المبحث الثالث: الأدبيات النظرية و التطبيقية للذكاء الاصطناعي و أثره على أداء الموارد البشرية

تعددت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي و أداء الموارد البشرية، حيث تناولته كل دراسة من زوايا مختلفة، ولعل أبرز الدراسات التي استفدنا منها تبلورت في الدراسات التالية:

المطلب الأول: الدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

يتعلق موضوع دراستنا الحالية بالذكاء الاصطناعي وأثره على أداء الموارد البشرية، حيث ظفر مفهوم الذكاء الاصطناعي باهتمام العديد من الباحثين لما لقي من رواج و تبني من طرف عدة منظمات و لإزالة اللبس والغموض المتعلق بهذا المتغير سيتم تناوله في هذا المطلب من خلال الدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

أولاً: الدراسات السابقة المحلية و العربية

- دراسة هبة صبحي جلال إسماعيل (2022)، بعنوان الذكاء الاصطناعي تطبيقاته ومخاطره التربوية (دراسة تحليلية)، كلية التكنولوجيا والتنمية بجامعة الزقازيق، المملكة العربية السعودية، 2022

هدفت الدراسة إلى التعرف على إيجابيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في مصر وكيفية القضاء على مخاطرها، وتناولت الدراسة الوضع الراهن وسلبيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في مصر.

¹ مصطفى محمود أبو بكر، مرجع سابق، ص : 292- 293 .

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والكتب والدوريات التي ترتبط بالدراسة الحالية، وفقا للخطوات المنهجية التالية:

جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته و تحليل تجرنتي المملكة العربية السعودية وهونج كونج في مجال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية .و رصد أهم الجهود المصرية في مجال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية ووضع مجموعة من المقترحات تتضمن مجموعة من الآليات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية بمصر علي ضوء الإطار النظري وتجربتي المملكة العربية السعودية وهونج كونج.

من التوصيات التي قدمتها الدراسة للتغلب على السلبيات والاستخدام الفعال لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير عملية التعليم والتعلم وضع مخطط واضح لكيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المدارس تطوير البنية التحتية للمدارس

- دراسة عبد الفتاح زهير عبد الفتاح العبدالات، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية دراسة على البنوك الأردنية، 2020.

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، والتعرف على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي لدى البنوك الأردنية وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 330 موظف تم اختيارهم بطريقة عشوائية من 16 بنكا أردنيا بفروعها المنتشرة، وقد تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة.

وقد خلصت الدراسة إلى أن توسع البنوك في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك من خلال تخفيض كلفة الخدمة المصرفية، وتعزيز جودتها، وزيادة الحصة السوقية للبنوك، وإلى وجود تفاوت في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، إذ تبين من نتائج الدراسة أن بصمة العميل، والدرشة المصرفية هي الأكثر تأثيرا، حيث فسرت معا ما يقارب (48%) من التغير في الميزة التنافسية.

وقد أوصت الدراسة بأهمية توسع البنوك في الأردن في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك لأهميتها في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك، وخصوصاً تخفيض تكاليف الخدمة المصرفية المقدمة مما يساهم في أرباحها.

ثانياً: الدراسات السابقة الأجنبية

–Silvia Pacheco–Mendoza, Cesar Guevara, Amalín Mayorga–Albán and Juan Fernández–Escobar, Artificial Intelligence in Higher Education: A Predictive Model for Academic Performance, 2023.

هدفت الدراسة إلى تصميم وتنفيذ نموذج تنبؤي للأداء الأكاديمي للطلاب في جامعة غواياكيل، والغرض من هذا النموذج هو التنبؤ بأداء الطلاب لتحسين النتائج التعليمية، واعتمدت الدراسة على منهج كمي غير تجريبي، توقعي واستشراقي، وتم تطوير استبانة لجمع البيانات، وتم استخدام معيار حكم الخبراء للتحقق من صحة الاستبانة، واستخدمت منصة Google Forms لجمع البيانات.

تم توزيع 1100 نسخة من الاستبانة، وتم استلام 1012 استجابة، مما يمثل معدل استجابة بنسبة 92%. وتم تصميم النموذج التنبؤي باستخدام برنامج Gretl. أظهرت النتائج أهمية إحصائية لعوامل مثل العمر، ساعات الدراسة، الأيام، وأدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة، حيث كانت قيم الـ p أقل من 0.001 والمعاملات الإيجابية قريبة من الصفر، مما يدل على تأثير مباشر وكبير على أداء الطلاب الأكاديمي. وخلصت الدراسة إلى أنه من الممكن تنفيذ نموذج تنبؤي مع دعم نظري لتكييف المتغيرات بناءً على الذكاء الاصطناعي، مما يولد وضعاً قائماً على الذكاء الاصطناعي.

–Nisar Ahmed Dahri, Noraffandy Yahaya, Waleed Mugahed Al–

Muhammad Saleem Vighio, Fahad Alblehai, Rahim Bux Soomro & Rahmi AnnaShutaleva, Investigating AI-based academic support acceptance and its impact on students' performance in Malaysian and Pakistani higher education institutions, 2024

هدفت الدراسة إلى فحص قبول الدعم الأكاديمي القائم على الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أداء الطلاب في المؤسسات التعليمية العليا في ماليزيا وباكستان. استخدمت الدراسة تصميم بحث الاستبانة

وتم تطبيق تحليل النماذج الهيكلية باستخدام أقل المربعات الجزئية (PLS-SEM) باستخدام برنامج SmartPls 4.0. شملت العينة 305 مستجيبين، مع 203 طلاب من جامعة العلوم والتكنولوجيا كويد- إي-أوام (QUEST) في باكستان، و102 طالب من جامعة التكنولوجيا الماليزية (UTM).

أشارت النتائج إلى أن توقعات الأداء والجهد، دقة المعلومات من أدوات الذكاء الاصطناعي، الملاءمة التربوية لتلبية توقعات الطلاب، وتفاعل الطلاب مع الأدوات كانت عوامل مهمة في التنبؤ بقبول واستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بين الطلاب في كلا البلدين. و أوصت الدراسة بأن يتم دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر في المناهج التعليمية العليا، وأن تأخذ المؤسسات في الاعتبار الآثار الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في تطوير وتنفيذ برامجها.

هذه الدراسة تُقدم نظرة شاملة حول أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين الدعم الأكاديمي وتأثيره على أداء الطلاب.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة المتعلقة بأداء الموارد البشرية

أداء الموارد البشرية حظى باهتمام الباحثين لذلك فقد تم البحث في هذه الجوانب في العديد من الدراسات السابقة، وسيتم من خلال هذا المطلب عرض الدراسات السابقة المتعلقة بأداء الموارد البشرية

أولاً: الدراسات السابقة المحلية و العربية

- دراسة منى طلعت حسن عبد العال، (2022) بعنوان أثر تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات أداء الموارد البشرية دراسة تطبيقية على شركات السياحة بمحافظة بورسعيد لسنة 2022 .

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات الموارد البشرية وأثر ذلك على أدائهم الوظيفي و اعتمدت على المنهج الوصفي من خلال تصميم استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية من العاملين والمدراء بها بهدف قياس أثر تطبيق نظام التكنولوجيا معلومات الموارد البشرية في تطوير الموظفين.

توصلت نتائجها الى أن نظم تكنولوجيا المعلومات لها تأثير مباشر على كفاءة وفعالية الموارد

البشرية.

كما يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسهيل عمليات التواصل بين الإدارات والأقسام المختلفة في الشركات السياحية. ويسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

وتوصي الدراسة بمواكبة التغيرات المتسارعة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية الموارد البشرية في المؤسسات السياحية

- دراسة أميرة زورق (2020/2019) بعنوان دور التكنولوجيا في تحسين أداء الموارد البشرية دراسة حالة لشركة توزيع الكهرباء والغاز مديرية التوزيع بسكرة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم الموضوعات ذات الصلة بالمؤسسات الاقتصادية. ومن أهم متطلبات العصر الحالي، ألا وهي دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات، حيث أن من أهم متطلبات العصر الحالي هو دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات. فقد أصبحت الحاجة إلى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات قضية ملحة لجميع المؤسسات، ومع تسارع وتيرة تكنولوجيا المعلومات أصبحت المؤسسات بحاجة إلى قياس وتقييم أدائها بشكل منتظم من أجل التحسين المستمر. كانت أهم نتائجها كالتالي :

تساعد تكنولوجيا المعلومات على تحديد إيجابيات وسلبيات الخيارات المتاحة لإنجاز المهمة و تدريب الموظفين على استخدام نظم المعلومات والتطبيقات عن بعد (عام 2020/2019)

ثانيا: الدراسات السابقة الأجنبية

-Tara Prasad Gantem, Human Resources Practices for Achieving Organisation Performance With reference to Démographie Analysis, Nepad Jornal of Muldixiplinary Research, 2022

هدفت هذه الدراسة أيضاً لمعرفة كيفية تطبيق التصورات القائمة على النوع الاجتماعي للفعالية التنظيمية على ممارسات إدارة الموارد البشرية في الصيدليات النيبالية، و كيفية تطبيقها على ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركات الأدوية النيبالية.

وقد استخدمت المصادر الأولية والثانوية للشركات لإجراء هذه الدراسة، حيث أن الموارد البشرية والإجراءات ضرورية لكي تظل المنظمة قادرة على المنافسة في السوق، ويجب إدارة ممارسات الموارد البشرية هذه بشكل جيد وتكييفها بانتظام من أجل تحقيق الأداء المطلوب للمنظمة. كما تتزايد أهمية الأداء التنظيمي في الأسواق التنافسية والديناميكية، لا سيما في منطقة آسيا والمحيط الهادئ وتستخدم مؤشرات مختلفة لتقييم الأداء التنظيمي لضمان قدرة المؤسسة على المنافسة في السوق العالمية. وفي معظم الحالات تستخدم الموارد البشرية سعيد مؤشرات الأداء.

موضوع أداء الموارد البشرية أحرز كذلك اهتماما واسعا في مجالات عدة خاصة كونه أساس تطور المنظمات كونه يعمل على تحقيق أهدافها، بهذا تناولت هذا المتغير دراسات عديدة في مجالات مختلفة و بغرض توضيح علاقة أداء الموارد البشرية بالذكاء الاصطناعي تم عرض هذا الأخير من خلال دراسات سابقة في هذا المطلب.

–Patrizia Garengo, Alberto Sardi, Sai Sudhakar Nudurupati, Human resource management (HRM) in the performance measurement and management (PMM) domain: a bibliometric review, 2022¹ .

هدفت الدراسة إلى استكشاف الدور الذي تلعبه إدارة الموارد البشرية (HRM) في تطوير أنظمة قياس وإدارة الأداء الفعالة داخل المنظمات، وسعت الدراسة لفهم الحالة الراهنة لهذا الدور من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بإدارة الموارد البشرية في مجال قياس الأداء وإدارته. تم إجراء مراجعة ببليومترية للأدبيات على 1252 مقالة لتحديد الاتجاهات البحثية السائدة والهيكل المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية في مجال قياس الأداء وإدارته. اعتمدت الدراسة على مراجعة واسعة للأدبيات حيث تم تحليل المقالات الأكاديمية المنشورة للوصول إلى النتائج. أظهرت الدراسة زيادة في عدد المنشورات وأربعة موضوعات متعلقة بإدارة الموارد البشرية في قياس الأداء وإدارته. كما أبرزت الانتقال من أنظمة قياس الأداء وإدارته الثابتة إلى الأنظمة الديناميكية التي من المتوقع أن تكون أكثر ملاءمة للسياقات الحالية والمستقبلية. وأشارت الدراسة إلى الحاجة لإدارة الموضوعات المحددة كأصول استراتيجية تنظيمية وتطوير البعد الاستراتيجي لممارسات إدارة الموارد البشرية بالاعتماد على إدارة المشاريع وأنظمة المعلومات.

¹ Garengo, P., Sardi, A. and Nudurupati, S.S. (2022), "Human resource management (HRM) in the performance measurement and management (PMM) domain: a bibliometric review", International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 71 No. 7, pp. 3056-3077. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0177>

المقارنة بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة

بعد عرض الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة و المتمثلة في "الذكاء الاصطناعي" و "أداء الموارد البشرية" سيتم التطرق في هذا المطلب لمقارنتها مع الدراسة الحالية من خلال ما يلي:

أولاً : مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة المحلية و العربية

يمكن توضيح أوجه التشابه و الاختلاف من خلال الجدول التالية:

الجدول رقم (01): مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة المحلية والعربية

الدراسة	هدف الدراسة	متغيرات الدراسة	طريقة معالجة الموضوع	عينة الدراسة	أوجه الاختلاف	أوجه الشبه
دراسة هبة صبحي جلال إسماعيل	هدفت الدراسة إلى التعرف على إيجابيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في مصر وكيفية القضاء على مخاطرها	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي المتغير التابع: تطبيقاته ومخاطره التربوية	من خلال استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والكتب والدوريات التي ترتبط بالدراسة الحالية		المتغير التابع: أداء الموارد البشرية الهدف: تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة : 27موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع :التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام برنامج spss	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي
دراسة عبد الفتاح زهير عبد الفتاح العبد اللات	هدفت الدراسة التعرف إلى أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، والتعرف على	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي المتغير التابع: الميزة التنافسية	استخدم الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة	330 موظف تم اختيارهم بطريقة عشوائية من 16 بنكا أردنيا	المتغير التابع: أداء الموارد البشرية الهدف: تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي استخدم الانحدار الخطي المتعدد لاختبار

<p>فرضيات الدراسة</p>	<p>على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة : 27موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع التحليل: الاحصائي للبيانات باستخدام برنامج spss</p>				<p>واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي لدى البنوك الأردنية</p>	
<p>المتغير التابع: أداء الموارد البشرية الاستبانة</p>	<p>المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي الهدف: تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة : 27موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع التحليل: الاحصائي للبيانات باستخدام برنامج</p>	<p>عينة عشوائية من العاملين والمدراء بالشركات المعنية بالدراسة</p>	<p>من خلال تصميم استبانة</p>	<p>المتغير المستقل : أداء الموارد البشرية المتغير التابع: نظم تكنولوجيا المعلومات</p>	<p>أثر تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات أداء الموارد البشرية دراسة تطبيقية على شركات السياحة بمحافظة بورسعيد لسنة 2022</p>	<p>دراسة منى طلعت حسن عبد العال</p>

<p>المتغير التابع: أداء الموارد البشرية</p>	<p>spss المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي الهدف : تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة : 27موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع :التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام برنامج spss</p>			<p>المتغير المستقل : أداء الموارد البشرية المتغير التابع: التكنولوجيا</p>	<p>هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم الموضوعات ذات الصلة بالمؤسسات الاقتصادية. "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات "</p>	<p>دراسة أميرة زورق</p>
---	---	--	--	---	---	-------------------------

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على الدراسات السابقة

من خلال الجدول رقم (01): يمكن الملاحظة أن دراسة (دراسة هبة صبحي جلال اسماعيل) ودراسة (عبد الفتاح زهير العبدلات)مختلفتين عن الدراسة الحالية من خلال المتغير التابع (أداء الموارد البشرية)، طبيعة الدراسة ، هدف الدراسة عينات الدراسة، ، وتتشابه في المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) ، وطريقة معالجة الموضوع. من خلال استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة و توزيع استمارة الاستبيان

ومن خلال نفس الجدول يمكن ملاحظة أن دراسة (منى طلعت حسن عبد العال) ودراسة (أميرة زروقي)

مختلفتين عن الدراسة الحالية من خلال المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) طبيعة الدراسة، هدف الدراسة ، عينات الدراسة، وتشابهه في المتغير التابع اداء الموارد البشرية، وطريقة معالجة الموضوع من حيث استخدام برنامج النموذج الاحصائي (SPSS).

ثانيا : مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة الأجنبية

يمكن توضيح أوجه التشابه و الاختلاف من خلال الجدول التالي :

الجدول رقم (02): مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة الأجنبية

الدراسة	هدف الدراسة	متغيرات الدراسة	طريقة معالجة الموضوع	عينة الدراسة	أوجه الاختلاف	أوجه الشبه
دراسة Silvia Pacheco-Mendoza, Cesar Guevara, Amalín Mayorga-Albán and Juan Fernández-Escobar	هدفت الدراسة إلى تصميم وتنفيذ نموذج تنبؤي للأداء الأكاديمي للطلاب في جامعة غواياكيل	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي	وتم تطوير استبانة لجمع البيانات و استخدمت منصة Google Forms لجمع البيانات	تم توزيع 1100 نسخة من الاستبانة، وتم استلام 1012	المتغير التابع: تطبيقاته ومخاطره التربوية	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي
		المتغير التابع: تطبيقاته ومخاطره التربوية			الهدف: تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة	

					<p>27</p> <p>موظف</p> <p>مذكرة</p> <p>ماستر</p> <p>طريقة</p> <p>معالجة</p> <p>الموضوع</p> <p>:التحليل</p> <p>الاحصائي</p>
<p>Nisar Ahmed Dahri, Noraffandy Yahaya, Waleed Mugahed Al- Rahmi, Muhammad Saleem Vighio, Fahad Alblehai, Rahim Bux Soomro و AnnaShutale va</p>	<p>هدفت الدراسة إلى فحص قبول الدعم الأكاديمي القائم على الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أداء الطلاب في المؤسسات التعليمية العليا في ماليزيا وباكستان</p>	<p>المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي ي</p> <p>المتغير التابع: أداء الطلاب</p>	<p>استخدمت الدراسة تصميم بحث الاستبانة وتم تطبيق تحليل النماذج الهيكلية باستخدام أقل المربعات الجزئية (-PLS (SEM باستخدام برنامج SmartP Is 4.0</p>	<p>شملت العينة 305 مستجيبين، مع 203 طلاب من جامعة العلوم والتكنولوجيا كويد-إي- أوام) (QUEST في باكستان، و102 طالب من جامعة التكنولوجيا الماليزية (UTM).</p>	<p>المتغير التابع : أداء الطلاب الهدف : تهدف الدراسة الى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية عينة الدراسة</p> <p>27</p> <p>موظف</p> <p>مذكرة</p> <p>ماستر</p>

	طريقة معالجة الموضوع التحليل: الاحصائي					
	المتغير المستقل : أداء الموارد البشرية المتغير التابع: الذكاء الاصطناعي عينة الدراسة : 27 موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع التحليل: الاحصائي		وقد استخدمت المصادر الأولية والثانوية للشركات لإجراء هذه الدراسة	المتغير المستقل : أداء الموارد البشرية المتغير التابع: كيفية تطبيق التصورات القائمة على النوع الاجتماعي للفعالية التنظيمية على ممارسات إدارة الموارد البشرية في الصيدليات النيبالية، و كيفية تطبيقها على ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركات الأدوية النيبالية.	هدفت هذه الدراسة أيضاً لمعرفة كيفية تطبيق التصورات القائمة على النوع الاجتماعي للفعالية التنظيمية على ممارسات إدارة الموارد البشرية في الصيدليات النيبالية، و كيفية تطبيقها على ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركات الأدوية النيبالية.	دراسة Tara Prasad Gantem
	المتغير المستقل : ادارة الموارد	تم إجراء مراجعة بيبيومترية	اعتمدت الدراسة على	المتغير المستقل : ادارة الموارد	هدفت هذه الدراسة إلى هدفت الدراسة إلى	دراسة Patrizia Garengo, Alberto Sardi, Sai

البشرية	للأدبيات على 1252 مقالة	مراجعة واسعة للأدبيات حيث تم تحليل المقالات الأكاديمية المنشورة	البشرية	استكشاف الدور الذي تلعبه إدارة الموارد البشرية (HRM) في تطوير أنظمة قياس وإدارة الأداء الفعالة داخل المنظمات	Sudhakar Nudurupati
المغير التابع: الذكاء الاصطناعي ي عينة الدراسة : 27 موظف مذكرة ماستر طريقة معالجة الموضوع : التحليل الاحصائي			المتغير التابع: أنظمة قياس وإدارة الأداء		

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على الدراسات السابقة

من خلال الجدول رقم(02): يمكن الملاحظة أن دراسة- Silvia Pacheco-Mendoza, Cesar
Nisar ودراسة- Guevara, Amalín Mayorga-Albán and Juan Fernández-Escobar
Ahmed Dahri, Noraffandy Yahaya, Waleed Mugahed Al-Rahmi, Muhammad
Saleem Vighio, Fahad Alblehai, Rahim Bux Soomro & AnnaShutaleva
مختلفتين عن الدراسة الحالية في المتغير التابع (أداء الموارد البشرية) وتتشابه في المتغير المستقل
(الذكاء الاصطناعي)، ومن خلال نفس الجدول يمكن ملاحظة أن دراسة : (Tara Prasad
(Gantem) ودراسة (Patrizia, Garengo Alberto Sardi, Sai Sudhakar Nudurupati)
مختلفتين عن الدراسة الحالية من خلال المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) و المتغير التابع (اداء
الموارد البشرية) .

خلاصة الفصل

من خلال ما سبق يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي يزيد من التحدي ويضمن الاستمرارية والقدرة التنافسية من خلال كمية ودقة وجودة المعلومات المقدمة بعد معالجة البيانات التي يتم جمعها من مصادر مختلفة، وبالتالي يساهم في تحسين قدرة المنظمة وتعزيز أداء الموارد البشرية. كما أنه يساهم في تعزيز قدرة الموظفين على الوصول إلى المعلومات اللازمة بالسرعة المناسبة، وتحسين قدرة الرؤساء والمرؤوسين على التواصل الفعال والتحكم في الأنشطة ومراقبتها، وتعزيز قدرة الموظفين على المساهمة في تحقيق أهداف المنظمة.

وبهذه الطريقة، يكون للذكاء الاصطناعي تأثير كبير على تطوير وتحسين كفاءات الموارد البشرية، وهو ما ينعكس على جودة أدائهم، وبالتالي المساهمة في تحقيق الكفاءة والفعالية المطلوبة لتحقيق أهداف المنظمة.

الفصل الثاني:

الدراسة الميدانية لأثر الذكاء
الاصطناعي على أداء الموارد
البشرية في مؤسسة البنك الخارجي

- تبسة -

تمهيد

بعد تناول الإطار النظري لمتغيرات البحث حول الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية في الفصل السابق، يتم اسقاط الجوانب النظرية على الواقع الميداني في هذا الفصل، وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده المتمثلة في نظم معلومات الموارد البشرية وبيئة العمل التكنولوجية واتخاذ القرارات المعتمدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في مؤسسة البنك الخارجي تبسة.

وذلك من خلال عرض نتائج التحليل الإحصائي للبيانات في الاستبيان، وتحليل آراء عينة الدراسة باعتماد الأساليب الكمية والإحصائية لاختبار الفرضيات وقد تم عرض النتائج عبر ثلاث مباحث كالاتي:

❖ المبحث الأول: لمحة عامة للبنك الخارجي - تبسة -

❖ المبحث الثاني: منهجية وادوات الدراسة

❖ المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

المبحث الأول: لمحة عامة عن البنك الخارجي - تبسة-

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى تعريف ونشأة ووظائف وبرامج البنك الخارجي - تبسة- بالإضافة الى هيكلها .

المطلب الأول : التعريف بالبنك الخارجي - تبسة-

قبل التعرف على الوكالة الرئيسية للبنك الخارجي الجزائري بولاية تبسة-46- وموقع التبرص لابد أن يتم التعرف على البنك بصفة عامة من خلال ما يلي: (1)

المطلب الثاني: التعريف بالبنك الخارجي الجزائري (وكالة تبسة-46-)

يعتبر البنك الخارجي الجزائري مؤسسة مالية وطنية هدفها الرئيسي تسهيل وتطوير وتنمية العلاقة الاقتصادية والمالية للجزائر مع الدول الأخرى، وذلك في إطار التخطيط الوطني، ومن أهم وظائفه تسهيل تنمية مجالات العمليات التجارية مع باقي بلدان العالم ويمكن له التدخل في مختلف العمليات البنكية، لذلك أنشأ البنك الخارجي الجزائري عدة وكالات على المستوى الوطني لتقديم الخدمات إلى الأفراد والمساهمة في تنمية الاقتصاد الوطني، ومن بين هذه الوكالات وكالة تبسة-46-، وعليه سيتم تقديم BEA (المؤسسة محل الدراسة الميدانية) في المحاور التالي:

- نشأة البنك الخارجي -تبسة-
- وظائف وبرامج البنك الخارجي-تبسة-
- الهيكل التنظيمي للبنك الخارجي - تبسة-

أولاً- نشأة وكالة تبسة-46-: تأسست وكالة تبسة 46 التابعة للبنك الخارجي بتاريخ 01 جانفي 1990، وباشرت نشاطها برأسمال قدره 160.000.000 دج، ويقع عنوانها الإداري بنهج الأمير عبد القادر طريق قسنطينة (تبسة). (2)

(معلومات مقدمة من طرف مسؤول مصلحة التنظيم الإداري في وكالة تبسة-46)¹

(أنظر الملحق رقم (01).²

إن الوظيفة الأساسية للوكالة تتمثل في تسهيل وتنمية العلاقات الاقتصادية بين الولاية محل النشاط والخارج، إذ تقوم الوكالة باستقبال الودائع ومنح الاعتمادات للمستوردين ومنح الضمانات وذلك لتسهيل عمليات التصدير.

ولتعدد مهام الوكالة فقد قسمت إلى قسمين هما: (1)

- قسم خاص بالائتمان يقوم بقبول الودائع ومنح القروض.
- قسم خاص بالعمليات الخارجية يقوم بتجهيز وتمويل الشركات الكبرى.

المطلب الثاني: وظائف و برامج البنك الخارجي - تبسة -

أولاً: وظائف البنك الخارجي - تبسة -

للوكالة عدة وظائف أساسية تتمثل في:

- إدارة العلاقات التجارية مع الزبائن بطرق عملية؛
 - تنظيم وتحليل وإدارة ملفات القروض للخواص والمؤسسات ذات الطابع الاقتصادي P.M.E* والمؤسسات ذات الطابع الصناعي P.M.I*؛
 - معالجة عمليات الزبائن محاسبيا وإداريا بالعملة الوطنية أو العملة الأجنبية.
- وبالوكالة المدير هو المسير الأول لها، تتمثل مهامه في:
- تطوير وتقييم رأس المال الاقتصادي؛
 - تطوير وتنشيط ومراقبة نشاطات الوكالة؛
 - مراقبة سير الخدمات المقدمة للزبائن؛
 - السهر على تكوين وتقديم المعلومات.

يلي المدير نائب مدير الوكالة، فهو المساعد والمسؤول الثاني بعد المدير ونوابه حال غيابه.

وللبنك الخارجي الجزائري وكالة تبسة-46- عدة مصالح سيتم تداولها.

(1) معلومات مقدمة من طرف مسؤول مصلحة التنظيم الإداري في وكالة تبسة-46-¹

ثانيا : برامج الإدارة الإلكترونية في البنك الخارجي - تبسة -

تتجلى برامج الإدارة الإلكترونية على مستوى البنك الخارجي - تبسة - في:

1- أجهزة الحاسوب: يتوفر البنك الخارجي -تبسة- على العدد الكافي من أجهزة الحاسوب اللازمة بمعدل حاسوبين في كل مكتب للقيام بالأعمال حيث يعتمد الموظفون على هذه الأجهزة أفضل من التعامل يدويا لما لها من دور كبير في تسهيل المهام وسرعة الإنجاز.

2- البرامج: تحتوى الوكالة على مجموعة من البرامج التي تساعد في تسيير عملياتها وهي:

1-2 برنامج دلتا: من بين أهم البرامج التي يتعامل بيها في البنك الخارجي - تبسة - حيث يكون هذا البرنامج محمل على الجهاز الرئيسي بالوكالة والذي يكون متصل بجميع الأجهزة الموجودة بالوكالة كما تتصل هذه الأجهزة بجهاز الخادم الذي يقوم بدوره تحويل كل العمليات اليومية إلى المركز الرئيسي بالعاصمة ويتميز هذا البرنامج بسرعة إنجاز العمليات كما أنه يحتوي على قاعدة بيانات موحدة.

كما أنه يعتبر نظام متعدد المستخدمين بحيث تختلف قائمة العمليات من مستخدم إلى آخر كل حسب وظيفته في البنك لكل مستخدم رقم سري مخصص يمكن من خلاله الدخول إلى النظام.



الشكل رقم 03 صفحة نظام المعلومات الخاصة بالبنك

2-2 برنامج تسيير القروض: يعمل هذا البرنامج على تسهيل عملية دراسة ملفات طالبي القروض حيث بمجرد إدخال البيانات يقوم هذا البرنامج بحساب الفائدة، ومقدار ما يستطيع المقترض تحمله كأقساط بالنسبة لدخله، أوقات استحقاق الدفع وكذا عقوبات المتأخرين عن الدفع....إلخ.

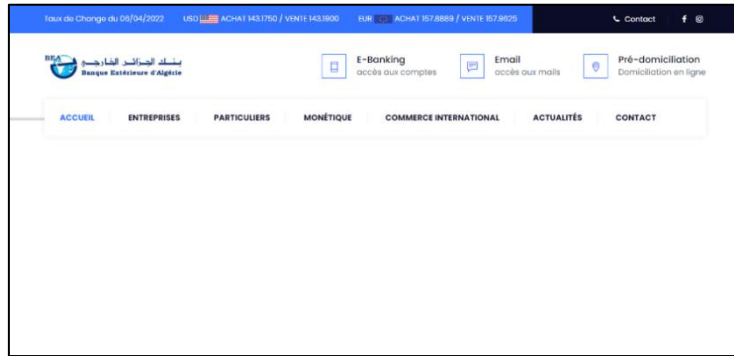
2-3 برنامج Manual scan: يستخدم هذا البرنامج في حماية أجهزة الكمبيوتر وكافة المعلومات والعمليات من الفيروسات، فهو يوفر درجة كبيرة من الحماية بسبب خاصيته المتمثلة في عدم السماح بتغيير أو إضافة أو مسح أي شيء ولو حتى تغيير تاريخ اليوم أو الوقت.

3- شبكات الاتصال: تعتبر شبكة الإنترنت والأنترنت من بين الشبكات المعلوماتية التي يتم الاعتماد عليها في أداء العمل على مستوى البنك الخارجي - تبسة - وتستخدم من أجل الإعلان عن خدمات البنك من خلال الموقع المتاح وأيضا من أجل التواصل مع الزبائن بشكل مستمر.

4-الموقع الإلكتروني : www.bea.dz يعتبر موقع الإنترنت من أحدث وسائل العمل التي تعتمد عليها الوكالة حيث تمكن هذه الخدمة الزبائن من القيام بمجموعة من العمليات منها:

- الإطلاع على رصيد حسابه الجاري عبر الإنترنت
- تلقي كشوف حساباته المفصلة

يتم زيارة الموقع باستخدام جهاز حاسوب أو هاتف المحمول في أي وقت ومن أي مكان وهذا يجنب الزبون الانتظار لأجل الإطلاع على الرصيد مثلا.



الشكل رقم 04 الموقع الإلكتروني للبنك الخارجي الجزائري

5- الصراف الآلي: يمتلك البنك الخارجي وكالة تبسة -46- ماكينة الصراف الآلي والتي تتواجد أمام مدخل الوكالة حيث يعتبر الصراف الآلي محطة طرفية للبيانات مزودة بأجهزة إدخال و إخراج وهي كما يلي:



الشكل رقم 05 واجهة الصراف الألي

1-5 أجهزة الإدخال

وتتمثل فيما يلي:

- قارئ البطاقات: الذي يلتقط المعلومات الخاصة بالحساب والمخزنة على الشريط المغناطيسي الموجود على البطاقة الائتمانية.
- لوحة المفاتيح: يستخدمها الزبون لإدخال المعلومات المطلوبة منه كالرقم السري.

2-5 أجهزة الإخراج

وتتمثل فيما يلي:

- شاشة العرض
- طابعة الإيصالات
- آلة توزيع النقد

3-5 صناع المعرفة: يتمثل صناع المعرفة بالوكالة محل الدراسة في الكوادر البشرية من الموظفين ذوي الاختصاص في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث يعملون على ضمان السير الحسن لمختلف التطبيقات المعلوماتية وصيانتها، وضمان استمرارية عمل نظام المعلومات، كما يساهمون في عملية تكوين مختلف الأفراد العاملين بمختلف التطبيقات.

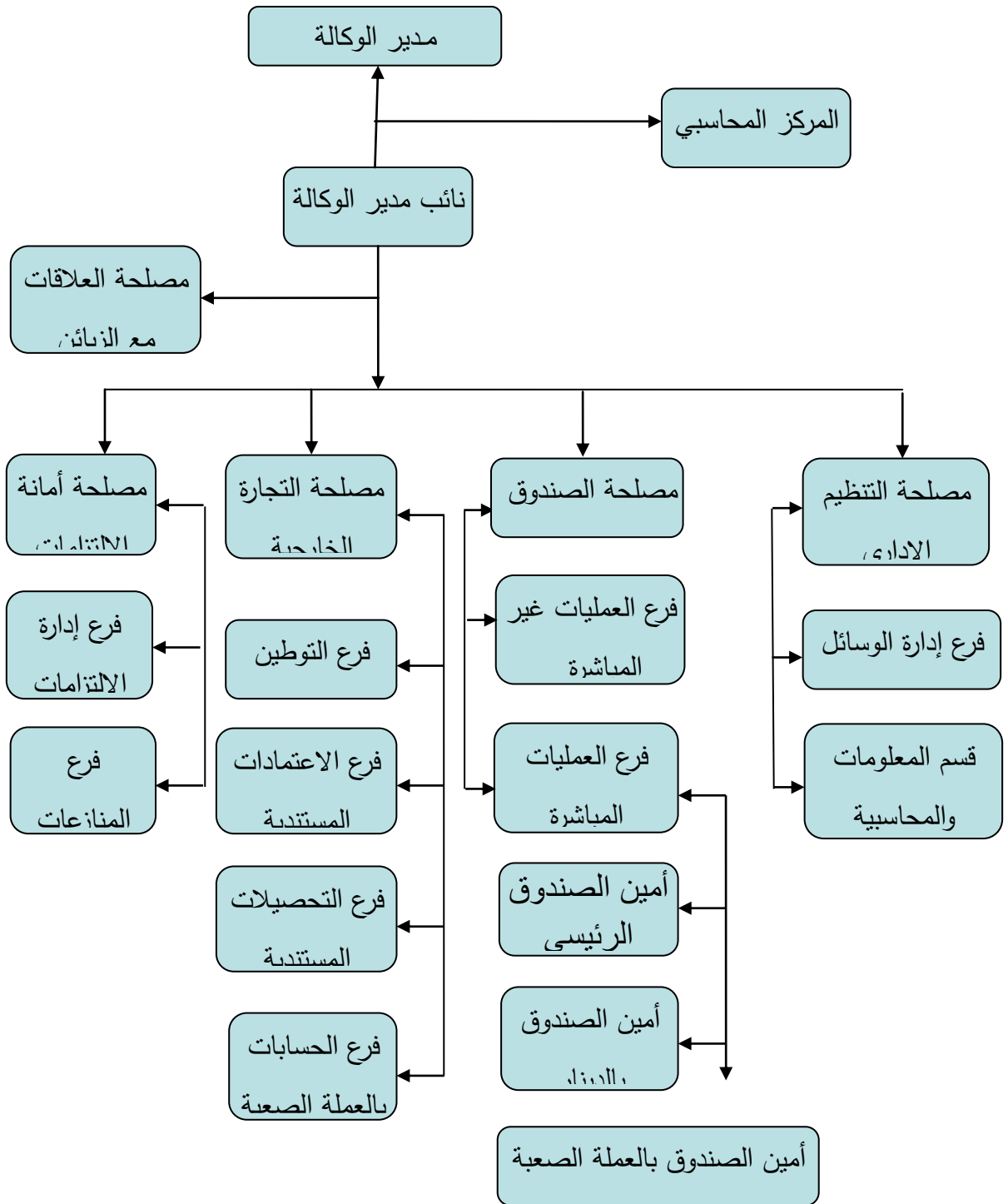
المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للبنك الخارجي - تبسة -

يعمل بالبنك الخارجي الجزائري وكالة تبسة-46- اثنان وثلاثون موظفا مقسمين بين إطارات سامية وإطارات عادية موزعين على المصالح التالية:

- مصلحة الالتزامات؛
- مصلحة العلاقات مع الزبائن؛
- مصلحة التجارة الخارجية؛
- مصلحة الصندوق؛
- مصلحة التنظيم الإداري؛
- المركز المحاسبي.

حيث أن لكل مصلحة مجموعة من الفروع والأقسام التابعة لها والتي تعمل على التنظيم والتنسيق فيما بينها بشكل يؤدي إلى تحقيق الأهداف العامة للوكالة.

الشكل رقم (06): الهيكل التنظيمي وكالة تبسة-46-



المصدر: مصلحة التنظيم الإداري في وكالة تبسة-46-

المبحث الثاني: منهجية وأدوات الدراسة

حيث سنتناول في هذا المبحث مجموعة من المطالب والتي تتمثل في:

❖ **المطلب الأول: أدوات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة**

❖ **المطلب الثاني: مجتمع عينة وأداة الدراسة**

❖ **المطلب الثالث: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة**

المطلب الأول: أدوات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة

من أجل القيام بعملية الدراسة اعتمدنا على أدوات وأساليب إحصائية نذكرها لكم في هذا المطلب.

أولاً: أدوات جمع البيانات

يمكن اعتبار منهج البحث الطريقة التي يتبعها الباحث ويعتمد عليها ليصل إلى نتائج تتعلق بالموضوع محل الدراسة، كما أنه الأسلوب المستخدم لحل مشكلة البحث، إضافة إلى أنه العلم الذي يعنى بكيفية إجراء البحوث العلمية.

حيث يتطلب استخدام أي منهج في البحث العلمي الاستعانة بجملة من الأدوات والوسائل المقاسمة والتي تمكن الباحث من الوصول إلى البيانات اللازمة، والتي يستطيع من خلالها معرفة واقع وميدان الدراسة. كما تعرض طبيعة الموضوع انتقاء مجموعة من الأدوات لجمع البيانات.

1- المصادر الثانوية: لمعالجة الإطار النظري للبحث، قمنا بمراجعة المقالات والرسائل الجامعية المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر والتي ساعدتنا في مختلف مراحل البحث، وكان هدفنا من اللجوء إلى المصادر الثانوية في هذه الدراسة، هو التعرف على الأسس والطرق السليمة في كتابة الدراسة الميدانية وكذا الجانب النظري.

2- المصادر الأولية: بغرض عرض الجوانب التحليلية لموضوع البحث، لجأنا إلى جمع البيانات الأولية من خلال استمارة استبيان كأداة رئيسية للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض، حيث تم توزيعها على مجموعة من موظفين البنك الخارجي الجزائري لولاية تبسة، وقمنا بجمع وتاريخ وتحليل هذا الاستبيان بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة، ومؤشرات تدعم موضوع البحث.

ثانياً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

في إطار ما تحتاجه الدراسة من نتائج فقد تم استخدام بعض أساليب الإحصاء لتحليل محتوى الاستبيان.

والتي تمثلت في:

- 1- جداول التوزيعات التكرارية والنسب المئوية وهذا لتوضيح الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.
- 2- المتوسطات الحسابية.
- 3- الانحراف المعياري حيث تم استخدامه للتعرف على مدى انحراف استجابات العينة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.
- 4- معامل الثبات الفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبيان.
- 5- اختبار التوزيع الطبيعي.
- 6- مصفوفة الارتباط لبيرسون: حيث استخدمت في وصف خصائص مجتمع الدراسة، و لتحديد الاستجابة اتجاه محاور أداة الدراسة.
- 7- معامل التحديد (R^2): لمعرفة نسبة التغير في المتغير التابع نتيجة لتغير في المتغير المستقل.
- 8- تحليل الانحدار الخطي البسيط: ($\beta + aX = y$) (Regression Linear) لاختبار الفرضيات و بالتالي التأكد من تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع ومن صلاحية نموذج الدراسة. يتضح مما سبق أنه تم . إعتقاد أدوات الدراسة من وثائق و سجلات و استبيان بعد التأكد من صلاحية ذلك، خاصة ما تعلق بالاستبيان من خلال اختباري الصحة و الثبات.

المطلب الثاني: مجتمع، عينة وأداة الدراسة

سيتم التطرق في هذا المطلب الى مجتمع وعينة الدراسة، وكذلك الأداة المستخدمة في الدراسة.

أولاً: تعريف مجتمع عينة وأداة الدراسة

تعريف مجتمع البحث: هو جميع الأفراد أو الأحداث أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث.

تعريف العينة: هي جزء من المجتمع الأصلي يحتوي على بعض العناصر التي تم اختيارها منه بطريقة معينة، وذلك بقصد دراسة خصائص المجتمع الأصلي.

في إطار البحث تم اختيار العينة العشوائية والتي تعرف بأنها تلك العينة التي يكون فيها لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة متكافئة مع بقية عناصر المجتمع للظهور في العينة، أي أن الوحدات المكونة لمجتمع الدراسة تعامل كلها باحتمال متساوي ولا تعطى أي نوع من الترحيح، وقد تكون مجتمع الدراسة من موظفين البنك الخارجي الجزائري لولاية تبسة.

الجدول رقم (03): عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة.

الاستبيانات	الموزعة	المسترجعة	الغير مسترجعة
العدد	27	27	00
النسبة	%100	%100	%00

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على بيانات الاستبيان

ثانيا: أداة الدراسة

اعتمدنا في دراستنا على استمارة استبيان كأداة أساسية.

1- **الاستبيان:** يعد الاستبيان واحدة من الأدوات الأكثر استخداما في جمع البيانات وتعد أداة مفيدة للوصول إلى الحقائق والموافق فهي تمكن الباحث من الحصول على معلومات لا يمكن ملاحظتها أو الوصول إليها بشكل آخر بالإضافة إلى ذلك تتيح الاستمارة فرصة الحصول على آراء ومعلومات متنوعة حول موضوع البحث وذلك بكل حرية وسرية الإجابات التي توفرها.

وقد قمنا بإعداد استمارة تم تقسيمها إلى جزأين أحدهما خصص للبيانات الشخصية العامة لعينة

الدراسة،

وتتكون من خمسة فقرات وهي الجنس والعمر والمؤهل العلمي، الأقدمية، والمنصب الوظيفي أما الجزء الثاني، فيتناول محاور الدراسة الأساسية، والمتعلقة بأثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الاعمال.

المطلب الثالث: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة

أولاً: صدق و ثبات أداة الدراسة

1- الصدق الظاهري: تم التأكد من الصدق الظاهري لأداء الدراسة بعرض استمارة الاستبانة على مجموعة من الأساتذة لتحكيمها " ، وإبداء آرائهم حول مدى وضوح عباراتها ومدى ملائمة كل عبارة للبعد الذي تنتمي إليه والمحور ككل، ومدى تغطية العبارات لكل محور من محاور متغيرات الدراسة واقتراح ما يروونه ضروريا في تعديل، حذف وإضافة عبارات أخرى.

2- ثبات الدراسة: ثبات الدراسة يقصد بثبات استمارة الاستبيان، أنها تعطي نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة، تحت نفس الظروف والشروط، أي أن ثبات الاستبيان، يعني الاستقرار في نتائج الاستبيان، وعدم تغييرها بشكل كبير، فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات، خلال فترات زمنية معينة، وهذا من خلال معامل ألفا كرونباخ.

الجدول رقم (04): يمثل معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان: أنظر الملحق رقم (04)

معايير الدراسة	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشري	15	83.9
أداء المورد البشري	15	84.8
الاستبانة ككل	30	90.5

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على بيانات الاستبيان

بناءً على الجدول أعلاه، يمكننا قراءة النتائج الإحصائية لاختبار ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة بالشكل التالي:

• **الاستبانة ككل:** هذه الاستبانة تتمتع بثبات عالٍ، حيث أن معامل ألفا كرونباخ لها هو **0.905**، وهو قيمة تفوق القيمة المعيارية (0.7) بكثير. هذا يعني أن الاستبانة تحقق اتساقًا عاليًا بين إجابات المشاركين على مختلف العبارات التي تضمها، وأنها تعطي نتائج موثوقة ودقيقة عند تكرار استخدامها في أوقات مختلفة. وعدد العبارات التي تضمها الاستبانة هو **30** عبارة، وهو عدد كافٍ لتغطية جميع المفاهيم المراد قياسها.

• **محور الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية:** هذا المحور أيضًا يتمتع بثبات عالٍ، حيث أن معامل ألفا كرونباخ له هو **0.839**، وهو قيمة تفوق القيمة المعيارية (0.7) بكثير. هذا يعني أن هذا المحور يحقق اتساقًا عاليًا بين إجابات المشاركين على مختلف العبارات التي يضمها، وأنه يعطي نتائج موثوقة ودقيقة عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة. وعدد العبارات التي يضمها هذا المحور هو **15** عبارة، وهو عدد كافٍ لتغطية جميع المفاهيم المراد قياسها.

• **محور أداء الموارد البشرية:** هذا المحور كذلك يتمتع بثبات عالٍ، حيث أن معامل ألفا كرونباخ له هو **0.848**، وهو قيمة تفوق القيمة المعيارية (0.7) بكثير. هذا يعني أن هذا المحور يحقق اتساقًا عاليًا بين إجابات المشاركين على مختلف العبارات التي يضمها، وأنه يعطي نتائج موثوقة ودقيقة عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة. وعدد العبارات التي يضمها هذا المحور هو **15** عبارة، وهو عدد كافٍ لتغطية جميع المفاهيم المراد قياسها.

إدًا، يمكن استنتاج أن جميع محاور الدراسة تظهر ثباتًا عاليًا في قياس مفهومها، ولا تخضع لأية تغيرات كبيرة في نتائجها بسبب زمان أو ظروف إجراء الدراسة، وبالتالي فإن هذه الدراسة تتمتع بثبات مرتفع.

ثانياً: اختبار التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة

من أجل تحديد الاختبارات الإحصائية الملائمة للدراسة؛ يتم اعتماد الاختبارات المعلمية في حالة كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي؛ بينما يتم اعتماد الاختبارات اللامعلمية في حالة كانت البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

ويستخدم هذا الاختبار لمعرفة طبيعة توزيع بيانات ظاهرة معينة في كونها تتبع التوزيع الطبيعي (الاعتدالي) من عدمه، وهذا الاختبار ضروري في اختبار الفرضيات، وكذا في اختيار نوعية الأدوات

والأساليب الإحصائية التي ستستخدم في الدراسة، ولأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً.

وفي هذه الدراسة تم استخدام اختبار **Kolmogorov-Smirnov** لمعرفة توزيع البيانات، وبالاعتماد على مقارنة قيمة مستوى الدلالة المحسوبة وقيمة مستوى الدلالة المعتمدة في الدراسة 0.05، فإذا كانت قيمة مستوى الدلالة المحسوبة أقل منها فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، ويتم الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية، والعكس يتم الاعتماد على الاختبارات المعلمية إذا كان مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من المعتمدة في الدراسة، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار **Kolmogorov-Smirnov**:

جدول رقم (05): نتائج اختبار **Kolmogorov-Smirnov**

البيان	الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	أداء الموارد البشرية
عداد العبارات	27	27
قيمة الاختبار z	0.113	0.066
مستوى المعنوية	.200*	.200*

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية للمحور الأول (الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية) تساوي *0.200 وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمدة في الدراسة 0.05، كذلك يتبين أن القيمة الاحتمالية للمحور الثاني (أداء الموارد البشرية) تساوي *0.200؛ حيث تشير النجمة * إلى الحد الأقصى لمعنوية الاختبار، وبالتالي بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، مما يسمح باستخدام الاختبارات المعلمية لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

حيث سنتناول في هذا المبحث مجموعة من المطالب والتي تتمثل في:

❖ **المطلب الأول: عرض وتحليل بيانات المراقبة والوظيفية**

❖ **المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج محاور الدراسة**

❖ **المطلب الثالث: نتائج اختبار الفرضيات**

المطلب الأول: تحليل البيانات الشخصية لعينة الدراسة

يتضمن القسم الأول من الاستبانة بيانات موضوعية نوعية وكمية متعلقة بالمتغيرات الشخصية، وسيتم التطرق لها وتحليلها.

سيتم فيما يلي عرض الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

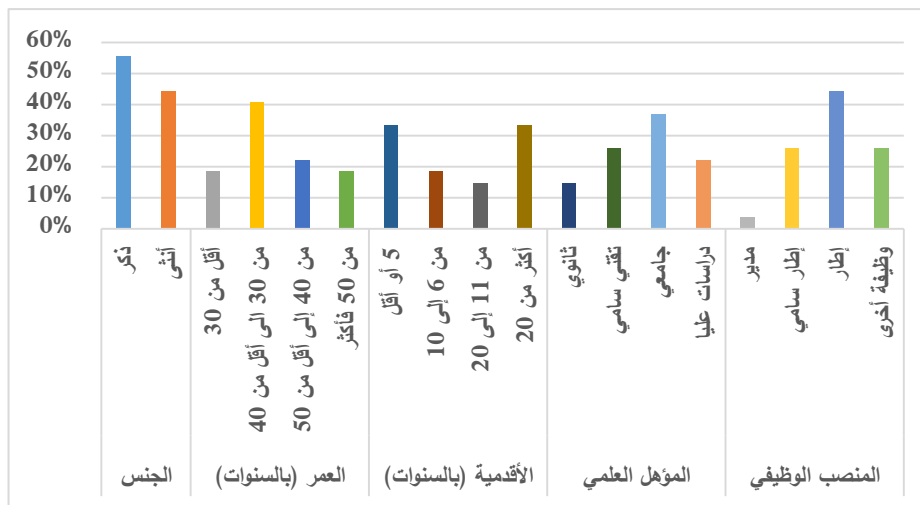
جدول رقم (06) توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغرافية

النسبة	التكرار	الخصائص الديمغرافية	
%55.6	15	ذكر	الجنس
%44.4	12	أنثى	
%100	27	المجموع	
%18.5	5	أقل من 30	العمر (بالسنوات)
%40.7	11	من 30 الى أقل من 40	
%22.2	6	من 40 إلى أقل من 50	
%18.5	5	من 50 فأكثر	
%100	27	المجموع	
%33.3	9	5 أو أقل	الأقدمية (بالسنوات)
%18.5	5	من 6 إلى 10	

%14.8	4	من 11 إلى 20	
%33.3	9	أكثر من 20	
%100	27	المجموع	
%14.8	4	ثانوي	المؤهل العلمي
%25.9	7	تقني سامي	
%37.0	10	جامعي	
%22.2	6	دراسات عليا	
%100	27	المجموع	
%3.7	1	مدير	المنصب الوظيفي
%25.9	7	إطار سامي	
%44.4	12	إطار	
%25.9	7	وظيفة أخرى	
%100	27	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل 07: يبين توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغرافية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول والشكل أعلاه، نلاحظ ما يلي:

الجنس: من الجدول، نلاحظ أن نسبة الذكور في العينة هي 55.6% مقابل 44.4% للإناث. يمكن أن يعكس هذا التوزيع التزام البنك بالمساواة الجندرية، ولكن مع مراعاة أن هناك مجال لزيادة تمثيل الإناث لتحقيق التوازن الكامل.

العمر (بالسنوات): الغالبية العظمى من المشاركين في العينة تتراوح أعمارهم بين 30 وأقل من 40 سنة، بنسبة 40.7%. يليهم الفئة العمرية من 50 فأكثر وأقل من 30 سنة بنسبة متساوية 18.5% لكل منهما، ومن 40 إلى أقل من 50 سنة بنسبة 22.2%. الغالبية العظمى من العينة في فئة الثلاثينيات، مما يشير إلى أن القوى العاملة شابة، ولكنها تمتلك خبرة مهنية. النسب المتساوية للفئات الأصغر والأكبر سناً تعكس تنوع الأعمار الذي يمكن أن يساهم في تبادل الخبرات والأفكار بين الأجيال.

الأقدمية (بالسنوات): توزيع الأقدمية يظهر أن 33.3% من العينة لديهم خبرة 5 سنوات أو أقل، ونفس النسبة للأفراد ذوي الخبرة التي تزيد عن 20 سنة. الفئات الأخرى تمثل نسب أقل، مما يشير إلى توازن بين الخبرات الطويلة والقصيرة في العينة.

المؤهل العلمي: أغلبية المشاركين في العينة لديهم تعليم جامعي بنسبة 37.0%، يليهم الأفراد ذوو التعليم التقني السامي بنسبة 25.9%، والدراسات العليا بنسبة 22.2%. النسبة الأقل هي للأفراد ذوي التعليم الثانوي بنسبة 14.8%. هذا يدل على أن العينة تميل نحو مستوى تعليمي أعلى، مما يعكس التركيز على التعليم العالي والمهارات المتخصصة في البنك.

المنصب الوظيفي: المناصب الوظيفية الممثلة في العينة تظهر تنوعاً، حيث 44.4% من المشاركين يشغلون منصب إداري، و 25.9% إداري سامي، ونفس النسبة للوظائف الأخرى. المنصب الوظيفي للمدير ممثل بأقل نسبة 3.7%، حيث يظهر أن هناك تمثيلاً جيداً للإدارات والإدارات السامية، مما يشير إلى وجود هيكلية وظيفية متنوعة تسمح بالتقدم الوظيفي وتوفير فرصاً للقيادة والتطوير المهني.

هذه النتائج تعكس تنوعاً في الجنس والعمر والخبرة والمؤهلات العلمية والمناصب الوظيفية في العينة.

المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج محاور الدراسة

سيتم التطرق في هذا المطلب إلى تحليل عبارات الدراسات.

بعد ترميز وتفرغ البيانات باستخدام برنامج SPSS V28، سيتم التعامل مع قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة على النحو التالي:

لتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في استبانة الدراسة تم حساب المدى: (أعلى درجة في المقياس - أدنى درجة في المقياس) = $(5-1) = 4$ ، وللحصول على طول الخلية الصحيح نقوم بقسمة المدى العام على عدد درجات الموافقة وذلك على نحو التالي: $0.8 = 4/5$ ، وبإضافة هذه القيمة في كل مرة للحد الأدنى لدرجة الموافقة نحصل على الحد الأعلى وهكذا مع كل درجات الموافقة، وتفيد هذه العملية في التعرف على موقف مشترك لإجمالي أفراد العينة حيث:

الجدول 07: يمثل التعرف على موقف مشترك لإجمالي أفراد العينة

بدائل القياس	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
الدرجة	05	04	03	02	01

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مقياس ليكرت (Likert Scale)

- إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجة الموافقة حول أي عبارة من عبارات الاستبانة بين **[1 - 1.80]** فإن هذا يعني أن درجة الموافقة تمثل درجة منخفضة جدا؛
- إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجة الموافقة حول أي عبارة من عبارات الاستبانة بين **[1.81 - 2.60]** فإن هذا يعني أن درجة الموافقة تمثل درجة منخفضة؛
- إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجة الموافقة حول أي عبارة من عبارات الاستبانة بين **[2.61 - 3.40]** فإن هذا يعني أن درجة الموافقة تمثل درجة متوسطة؛
- إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجة الموافقة حول أي عبارة من عبارات الاستبانة بين **[3.41 - 4.20]** فإن هذا يعني أن درجة الموافقة تمثل درجة عالية؛
- إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجة الموافقة حول أي عبارة من عبارات الاستبانة بين **[4.21 - 5.00]** فإن هذا يعني أن درجة الموافقة تمثل درجة عالية جدا.

ترتيب العبارة من خلال أهميتها في المحور يكون بالاعتماد على أكبر قيمة متوسط حسابي في المحور وعند تساوي المتوسط الحسابي بين عبارتين أو أكثر فإنه يأخذ بعين الاعتبار أقل قيمة للانحراف المعياري بينهما.

1. وصف وتحليل محور الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

سيتم التطرق إلى آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

الجدول (08) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات محور الذكاء الاصطناعي في مجال

الموارد البشرية

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1. يمكن لنظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تحسين دقة البيانات وكفاءة العمليات.	4.37	0.57	1	مرتفعة جدا
2. توجد تحديات تواجه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية.	3.41	1.05	5	مرتفعة
3. تساهم نظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة الموظف.	3.85	0.91	3	مرتفعة
4. تتعدد مخاوف الخصوصية والأمان المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية.	3.93	0.87	2	مرتفعة
5. يمكن الاستفادة من تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتعزيز صنع القرار في مجال الموارد البشرية.	3.56	1.01	4	مرتفعة
نظام المعلومات للموارد البشرية	3.8222	0.46	/	مرتفعة
6. تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتصال والتعاون في بيئة العمل.	3.78	1.01	2	مرتفعة
7. تعتمد المؤسسة على الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام وتحسين الإنتاجية.	3.41	1.01	5	مرتفعة
8. اعتماد الذكاء الاصطناعي يطرح تحديات متعلقة بأخلاقيات العمل.	3.52	1.01	3	مرتفعة
9. يمكن للموظفين تطوير مهاراتهم ليصبحوا ناجحين في بيئة عمل مدعومة بالذكاء الاصطناعي.	4.07	0.87	1	مرتفعة
10. يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في خلق بيئة عمل أكثر شمولا وإنصافا.	3.52	0.94	4	مرتفعة

مرتفعة		0.80	3.6593	بيئة العمل التكنولوجية
متوسطة	5	1.16	3.26	11. توجد عوامل عدة يجب مراعاتها عند اتخاذ قرار لاستخدام قرارات الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية.
مرتفعة	3	0.73	3.67	12. يمكن تقييم مخاطر وفوائد تطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها.
مرتفعة	2	0.82	3.7	13. يجب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي.
مرتفعة	4	1.15	3.63	14. يمكن مشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
مرتفعة	1	1.10	3.74	15. تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية ونتائج الأعمال إيجابيا.
مرتفعة		0.65	3.6	اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي
مرتفعة		0.53	3.6938	الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من جدول النتائج أعلاه يتضح ما يلي:

العبارة 1: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول قدرة نظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تحسين دقة البيانات وكفاءة العمليات هو **4.37** مع انحراف معياري **0.57** وترتيب **1**، مما يشير إلى تقييم مرتفع جداً لهذه القدرة. وهذا يعني أن العينة تعتبر الذكاء الاصطناعي عاملاً مهماً في تحسين الكفاءة والدقة في مجال الموارد البشرية، مع وجود توافق كبير في الآراء بين المشاركين.

العبارة 2: المتوسط الحسابي للآراء حول التحديات التي تواجه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية هو **3.41** مع انحراف معياري **1.05** وترتيب **5**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوجود هذه التحديات. وهذا يعني أن هناك إدراكاً للتحديات المصاحبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وقد يكون هناك حاجة لتطوير استراتيجيات للتغلب على هذه التحديات لتحقيق الاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

العبارة 3: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول مساهمة نظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة الموظف هو **3.85** مع انحراف معياري **0.91** وترتيب

3، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه المساهمة. وهذا يعني أن هناك تقديراً للدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة الموظفين، مع وجود بعض التباين في الآراء قد يكون ناتجاً عن اختلاف التجارب الفردية أو التوقعات.

العبارة 4: المتوسط الحسابي للآراء حول مخاوف الخصوصية والأمان المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية هو 3.93 مع انحراف معياري 0.87 وترتيب 2، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوجود هذه المخاوف. وهذا يعني أن هناك وعياً بأهمية الخصوصية والأمان في استخدام الذكاء الاصطناعي، وقد يشير إلى الحاجة لتطوير سياسات وإجراءات تضمن حماية البيانات والمعلومات الشخصية للموظفين.

العبارة 5: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول الاستفادة من تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتعزيز صنع القرار في مجال الموارد البشرية هو 3.56 مع انحراف معياري 1.01 وترتيب 4، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الاستفادة. وهذا يعني أن هناك تقدير لقيمة الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لدعم القرارات، لكن مع وجود تباين في الآراء قد يكون ناتجاً عن اختلاف في تجارب الاستخدام أو مستويات الثقة في التقنيات.

نظام المعلومات للموارد البشرية: يتضح من المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد نظام المعلومات للموارد البشرية، الذي يعكس العبارات من 1 إلى 5، أنه 3.8222 مع انحراف معياري 0.46، مما يشير إلى تقييم مرتفع لفعالية نظام المعلومات المدعوم بالذكاء الاصطناعي. وهذا يعني أن هناك تقديراً كبيراً للدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة البيانات وكفاءة العمليات، وتعزيز تجربة الموظف، ودعم صنع القرار.

العبارة 6: المتوسط الحسابي للآراء حول مساعدة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتصال والتعاون في بيئة العمل هو 3.78 مع انحراف معياري 1.01 وترتيب 2، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه المساعدة. وهذا يعني أن العينة ترى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة فعالة لتعزيز التواصل والعمل الجماعي، مع وجود مجال لتحسين الاستفادة من هذه التقنيات لتحقيق التعاون الأمثل.

العبارة 7: المتوسط الحسابي للآراء حول اعتماد المؤسسة على الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام وتحسين الإنتاجية هو 3.41 مع انحراف معياري 1.01 وترتيب 5، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذا

الاعتماد. وهذا يعني أن هناك إقراراً بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات وزيادة الإنتاجية، لكن قد يكون هناك حاجة لمزيد من التوجيه والتدريب لتحقيق الاستفادة القصوى من الأتمتة.

العبارة 8: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول التحديات المتعلقة بأخلاقيات العمل عند اعتماد الذكاء الاصطناعي هو **3.52** مع انحراف معياري **1.01** وترتيب **3**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوجود هذه التحديات. وهذا يعني أن هناك اعترافاً بأهمية النظر في الجوانب الأخلاقية عند تطبيق الذكاء الاصطناعي، وقد يكون هناك حاجة لتطوير إطار عمل أخلاقي واضح لضمان استخدام مسؤول.

العبارة 9: المتوسط الحسابي للآراء حول قدرة الموظفين على تطوير مهاراتهم للنجاح في بيئة عمل مدعومة بالذكاء الاصطناعي هو **4.07** مع انحراف معياري **0.87** وترتيب **1**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه القدرة. وهذا يعني أن هناك تفاؤلاً بأن الموظفين يمكنهم التكيف والتطور للعمل بفعالية مع الذكاء الاصطناعي، مع وجود بعض التباين في الآراء قد يعكس اختلافات في الفرص التدريبية أو الدعم المقدم.

العبارة 10: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول مساهمة استخدام الذكاء الاصطناعي في خلق بيئة عمل أكثر شمولاً وإنصافاً هو **3.52** مع انحراف معياري **0.94** وترتيب **4**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه المساهمة. وهذا يعني أن هناك تقديراً للدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمولية والعدالة في مكان العمل، لكن قد يكون هناك حاجة لمزيد من الجهود لضمان تحقيق هذه الأهداف بشكل فعال.

بيئة العمل التكنولوجية: المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد بيئة العمل التكنولوجية، الذي يعكس العبارات من 6 إلى 10، هو **3.6593** مع انحراف معياري **0.80**، مما يشير إلى تقييم مرتفع للتأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي على بيئة العمل. وهذا يعني أن هناك تقديراً لكيفية مساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتصال والتعاون، وأتمتة المهام لتحسين الإنتاجية، وخلق بيئة عمل أكثر شمولية وإنصافاً.

العبارة 11: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول العوامل التي يجب مراعاتها عند اتخاذ قرار لاستخدام قرارات الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية هو **3.26** مع انحراف معياري **1.16** وترتيب **5**، مما يشير إلى تقييم متوسط لوجود هذه العوامل. وهذا يعني أن هناك إدراكاً لأهمية العوامل

المختلفة التي يجب النظر فيها عند تطبيق الذكاء الاصطناعي، لكن قد يكون هناك تباين في الآراء حول أي العوامل أكثر أهمية أو كيفية معالجتها.

العبارة 12: المتوسط الحسابي للآراء حول إمكانية تقييم مخاطر وفوائد تطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها هو 3.67 مع انحراف معياري 0.73 وترتيب 3، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الإمكانية. وهذا يعني أن هناك تقديرا للحاجة إلى تقييم شامل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل استخدامها، مع وجود توافق نسبي في الآراء حول هذه النقطة.

العبارة 13: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي هو 3.7 مع انحراف معياري 0.82 وترتيب 2، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الضرورة. وهذا يعني أن هناك تأكيدا على أهمية الأخلاقيات في استخدام الذكاء الاصطناعي، مع وجود اتفاق عام على أن الاستخدام الأخلاقي يجب أن يكون أولوية.

العبارة 14: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول مشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي هو 3.63 مع انحراف معياري 1.15 وترتيب 4، مما يشير إلى تقييم مرتفع لأهمية مشاركتهم. وهذا يعني أن هناك تقديرا لدور أصحاب المصلحة في توجيه وتقييم استخدام الذكاء الاصطناعي، مع وجود تباين في الآراء قد يعكس اختلافات في تجارب المشاركة أو وجهات النظر حول كيفية تنفيذها.

العبارة 15: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية ونتائج الأعمال بشكل إيجابي هو 3.74 مع انحراف معياري 1.10 وترتيب 1، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذا التأثير. وهذا يعني أن هناك اعترافا بالفوائد التي يمكن أن تجلبها تطبيقات الذكاء الاصطناعي للموارد البشرية، مع وجود بعض التباين في الآراء قد يرتبط بالتجارب المختلفة أو التوقعات من هذه التطبيقات.

اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي: المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الذي يعكس العبارات من 11 إلى 15، هو 3.6 مع انحراف معياري 0.65، مما يشير إلى تقييم مرتفع لأهمية الذكاء الاصطناعي في دعم عملية

اتخاذ القرار. وهذا يعني أن هناك تقديرا للحاجة إلى تقييم مخاطر وفوائد الذكاء الاصطناعي واستخدامه بشكل أخلاقي، وكذلك مشاركة أصحاب المصلحة في القرارات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية: المتوسط الحسابي للآراء حول تأثير الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية هو **3.6938** مع انحراف معياري **0.53**، مما يشير إلى تقييم مرتفع للتأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي. وهذا يعني أن هناك تقدير عام للقيمة التي يضيفها الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات ودعم صنع القرار، وتعزيز تجربة الموظف. الانحراف المعياري المنخفض نسبياً يدل على توافق في الآراء بين المشاركين.

2. وصف وتحليل محور أداء الموارد البشرية

سيتم التطرق إلى آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور أداء الموارد البشرية

الجدول (09) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات محور أداء الموارد البشرية

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
16. توجد مبادرات وبرامج تنفذها المؤسسة لتعزيز دافعية الموظفين وتحفيزهم على العمل بجد.	3.48	1.09	5	مرتفعة
17. تقدم المؤسسة لموظفيها مكافآت وتقديرات.	3.81	0.88	1	مرتفعة
18. توفر المؤسسة فرصا كافية للموظفين للتطوير المهني والنمو الشخصي.	3.7	1.14	3	مرتفعة
19. بيئة العمل السائدة في المؤسسة إيجابية ومحفزة للموظفين.	3.7	1.17	2	مرتفعة
20. لرفع مستوى الأداء تقوم المؤسسة بقياس مستوى دافعية الموظفين.	3.59	1.08	4	مرتفعة
الجدد (الدافعية/الرغبة)	3.6593	0.88		مرتفعة
21. يمتلك الموظفون في المؤسسة مهارات وكفاءات مؤهلة.	4.19	0.92	1	مرتفعة
22. تمتلك المؤسسة خططا لتدريب وتطوير الموظفين لتعزيز قدراتهم.	3.78	0.85	2	مرتفعة
23. تحدد المؤسسة احتياجات الموظفين التدريبية وتقيم أدائهم.	3.74	0.53	3	مرتفعة
24. توفر المؤسسة للموظفين الأدوات والموارد اللازمة لأداء عملهم بفعالية.	3.59	0.69	4	مرتفعة

مرتفعة	5	1.05	3.56	25. يتم تشجيع الموظفين على مشاركة أفكارهم واقتراحاتهم لتحسين العمل
مرتفعة		0.64	3.7704	القدرة
مرتفعة	4	0.81	4.04	26. يفهم الموظفون أدوارهم ومسؤولياتهم بشكل واضح.
مرتفعة	2	0.66	4.26	27. يتم تزويد الموظفين بتعليقات منتظمة حول أدائهم.
مرتفعة	1	0.61	4.3	28. يشعر الموظفون أن عملهم ذو قيمة وأهمية للمؤسسة.
مرتفعة	5	0.83	3.81	29. يشارك الموظفون في أهداف وخطط المؤسسة.
مرتفعة	3	0.97	4.11	30. يتم التواصل بشكل فعال بين الموظفين والإدارة.
مرتفعة		0.68	4.1037	إدراك الدور
مرتفعة		0.51	3.8444	أداء الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من جدول النتائج أعلاه يتضح ما يلي:

العبارة 16: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول وجود مبادرات وبرامج تنفذها المؤسسة لتعزيز دافعية الموظفين وتحفيزهم على العمل بجد هو **3.48** مع انحراف معياري **1.09** وترتيب **5**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوجود هذه المبادرات. وهذا يعني أن هناك تقديرا للجهود التي يبذلها البنك لتحفيز الموظفين، لكن قد يكون هناك مجال لتحسين فعالية هذه البرامج لزيادة دافعية الموظفين.

العبارة 17: المتوسط الحسابي للآراء حول تقديم المؤسسة لموظفيها مكافئات وتقديرات هو **3.81** مع انحراف معياري **0.88** وترتيب **1**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الممارسة. وهذا يعني أن هناك تقديرا كبير للمكافئات والتقدير كوسيلة لتحفيز الموظفين والاعتراف بجهودهم، مع وجود توافق نسبي في الآراء حول أهمية هذه الممارسة.

العبارة 18: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول توفير المؤسسة فرصا كافية للموظفين للتطوير المهني والنمو الشخصي هو **3.7** مع انحراف معياري **1.14** وترتيب **3**، مما يشير إلى تقييم

مرتفع لهذه الفرص. وهذا يعني أن هناك تقدير للجهود التي يبذلها البنك في تطوير مهارات الموظفين، لكن قد يكون هناك مجال لتحسين البرامج التدريبية لتلبية احتياجات الموظفين بشكل أفضل.

العبارة 19: المتوسط الحسابي للآراء حول بيئة العمل الإيجابية والمحفزة في المؤسسة هو 3.7 مع انحراف معياري 1.17 وترتيب 2، مما يشير إلى تقييم مرتفع لجودة بيئة العمل. وهذا يعني أن الموظفين يشعرون بالتحفيز والإيجابية في مكان العمل، مع وجود بعض التباين في الآراء قد يعكس تجارب مختلفة بين الموظفين.

العبارة 20: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول قيام المؤسسة بقياس مستوى دافعية الموظفين لرفع مستوى الأداء هو 3.59 مع انحراف معياري 1.08 وترتيب 4، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الممارسة. وهذا يعني أن هناك اعتراف بأهمية قياس الدافعية كجزء من تحسين الأداء، لكن قد يكون هناك حاجة لتحسين طرق القياس لتوفير رؤى أكثر دقة.

الجهد (الدافعية/الرغبة): يتضح من المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد الجهد، الذي يعكس العبارات من 16 إلى 20، أنه 3.6593 مع انحراف معياري 0.88، مما يشير إلى تقييم مرتفع للدافعية والرغبة في العمل. وهذا يعني أن هناك تقدير للمبادرات والبرامج التي ينفذها البنك لتحفيز الموظفين، ولكن قد يكون هناك مجال لتحسين هذه البرامج لزيادة الدافعية بشكل أكبر.

العبارة 21: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول امتلاك الموظفين في المؤسسة لمهارات وكفاءات مؤهلة هو 4.19 مع انحراف معياري 0.92 وترتيب 1، مما يشير إلى تقييم مرتفع لكفاءة الموظفين. وهذا يعني أن هناك تقديراً كبيراً للمهارات والكفاءات التي يمتلكها الموظفون، مما يشير إلى قاعدة قوية من المواهب داخل البنك.

العبارة 22: المتوسط الحسابي للآراء حول خطط المؤسسة لتدريب وتطوير الموظفين لتعزيز قدراتهم هو 3.78 مع انحراف معياري 0.85 وترتيب 2، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الخطط. وهذا يعني أن هناك اعترافاً بأهمية التدريب والتطوير في تعزيز كفاءات الموظفين، مع وجود توافق في الآراء حول فعالية البرامج التدريبية المقدمة.

العبارة 23: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول تحديد المؤسسة لاحتياجات الموظفين التدريبية وتقييم أدائهم هو 3.74 مع انحراف معياري 0.53 وترتيب 3، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه

الممارسة. وهذا يعني أن هناك تقديراً للجهود المبذولة في تحديد الاحتياجات التدريبية وتقييم الأداء بشكل منتظم، مما يساعد في توجيه التطوير المهني للموظفين بشكل فعال.

العبارة 24: المتوسط الحسابي للآراء حول توفير المؤسسة للموظفين الأدوات والموارد اللازمة لأداء عملهم بفعالية هو **3.59** مع انحراف معياري **0.69** وترتيب **4**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الممارسة. وهذا يعني أن هناك تقديراً للموارد والأدوات التي يقدمها البنك لدعم الموظفين، مع وجود توافق في الآراء حول أهمية هذه الدعم لتحقيق الأداء الفعال.

العبارة 25: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول تشجيع المؤسسة للموظفين على مشاركة أفكارهم واقتراحاتهم لتحسين العمل هو **3.56** مع انحراف معياري **1.05** وترتيب **5**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه الممارسة. وهذا يعني أن هناك تقديراً للبيئة التي تشجع على الابتكار والمشاركة، لكن قد يكون هناك مجال لتحسين طرق جمع وتنفيذ الأفكار لزيادة مشاركة الموظفين.

القدرة: المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد القدرة، الذي يعكس العبارات من 21 إلى 25، هو **3.7704** مع انحراف معياري **0.64**، مما يشير إلى تقييم مرتفع للكفاءات والمهارات التي يمتلكها الموظفون. وهذا يعني أن هناك تقدير للمهارات والكفاءات المؤهلة لدى الموظفين وللجهود المبذولة في تدريبهم وتطويرهم.

العبارة 26: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول فهم الموظفين لأدوارهم ومسؤولياتهم بشكل واضح هو **4.04** مع انحراف معياري **0.81** وترتيب **4**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوضوح الأدوار. وهذا يعني أن الموظفين يمتلكون فهماً جيداً لما يُتوقع منهم، مما يساهم في تحسين الأداء والإنتاجية.

العبارة 27: المتوسط الحسابي للآراء حول تزويد الموظفين بتعليقات منتظمة حول أدائهم هو **4.26** مع انحراف معياري **0.66** وترتيب **2**، مما يشير إلى تقييم مرتفع جداً لهذه الممارسة. وهذا يعني أن هناك تقديراً كبيراً للتغذية الراجعة كأداة لتطوير الأداء والتحسين المستمر.

العبارة 28: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول شعور الموظفين بأن عملهم ذو قيمة وأهمية للمؤسسة هو **4.3** مع انحراف معياري **0.61** وترتيب **1**، مما يشير إلى تقييم مرتفع جداً لهذا الشعور. وهذا يعني أن الموظفين يشعرون بالتقدير والاعتراف بمساهماتهم، مما يعزز الانتماء والولاء للبنك.

العبارة 29: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول مشاركة الموظفين في أهداف وخطط المؤسسة هو **3.81** مع انحراف معياري **0.83** وترتيب **5**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذه المشاركة. وهذا يعني أن هناك تقديرا لأهمية إشراك الموظفين في الأهداف العامة، مما يساعد في تعزيز الانتماء والمسؤولية تجاه العمل.

العبارة 30: يتضح أن المتوسط الحسابي للآراء حول فعالية التواصل بين الموظفين والإدارة هو **4.11** مع انحراف معياري **0.97** وترتيب **3**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لهذا التواصل. وهذا يعني أن هناك تقديرا للتواصل الجيد والفعال داخل البنك، مما يسهل على الموظفين فهم السياسات والإجراءات والتعبير عن آرائهم.

إدراك الدور: المتوسط الحسابي العام للآراء حول بعد إدراك الدور، الذي يعكس العبارات من 26 إلى 30، هو **4.1037** مع انحراف معياري **0.68**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لوضوح الأدوار والمسؤوليات. وهذا يعني أن الموظفين يفهمون بشكل جيد ما يُتوقع منهم ويشعرون بأن عملهم ذو قيمة، مما يساهم في تحسين الأداء العام.

أداء الموارد البشرية: المتوسط الحسابي للآراء حول محور أداء الموارد البشرية هو **3.8444** مع انحراف معياري **0.51**، مما يشير إلى تقييم مرتفع لأداء الموارد البشرية. وهذا يعني أن هناك تقديرا عاما للجهود المبذولة في تحفيز الموظفين، تطوير قدراتهم، وتوضيح أدوارهم. الانحراف المعياري المنخفض يشير إلى استقرار في تقييمات الأداء وتوافق في الآراء بين المشاركين.

المطلب الثالث: نتائج اختبار الفرضيات

سيتناول هذا المطلب اختبار صحة فرضيات الدراسة، من خلال تحليل علاقة التأثير بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وأيضا اختبار الفروقات في إجابات أفراد عينة الدراسة.

أولاً: الفرضية الرئيسية الأولى

لاختبار الفرضية الرئيسية الأولى تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط وهو نموذج خطي إحصائي يقوم بتقدير العلاقة التي ترتبط بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع (أداء الموارد البشرية) مع متغير كمي آخر وهو المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية)، وينتج عن هذا النموذج معادلة إحصائية خطية يمكن استخدامها لتفسير العلاقة بين المتغيرين أو تقدير قيمة المتغير التابع عند معرفة قيمة المتغير المستقل.

جدول رقم (10): يوضح نتائج نموذج الانحدار البسيط

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية DF	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
الانحدار	1.632	1	1.632	13.291	.001
الخطأ	2.824	23	.123		
الإجمالي	4.455	24			
المتغير	B	الخطأ المعياري	معامل β	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
الثابت	1.684	.587		2.869	.009
الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	.581	.159	.605	3.646	.001

معامل الارتباط: 0.605 معامل التحديد: 0.366 المتغير التابع: أداء الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من خلال الجدول أعلاه ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية استنادا إلى قيمة F المحسوبة والبالغة 13.291 بقيمة احتمالية 0.001 وهي أقل من مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ، ويتضح من نفس الجدول أن معامل الارتباط بين المتغيرين (الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية وأداء الموارد البشرية) بقيمة 0.605 وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة ومتوسطة، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي 0.366 وهذا يعني أن 36.6% من التباين الحاصل في أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة يعود إلى تغيرات حاصلة في الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية، والبقية ترجع لعوامل أخرى، كما بلغت قيمة t المحسوبة 3.646 بقيمة احتمالية 0.001 وهي أقل من مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ، وبلغت قيمة معامل β 0.778.

ويمكن التوصل إلى معادلة الانحدار كالتالي:

$$y = 1.684 + 0.581x$$

وبناء على هذه النتائج فإننا نقبل الفرضية البحثية الرئيسية التي تنص على أنه يوجد تأثير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

اختبار الفرضية الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى:

جدول رقم (11): يوضح نتائج نموذج الانحدار المتعدد

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية DF	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
الانحدار	2.929	3	.976	8.958	.000
الخطأ	2.398	22	.109		
الإجمالي	5.327	25			
المتغير	B	الخطأ المعياري	معامل β	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
الثابت	1.831	.605		3.024	.006

0.761	0.307	0.053	0.176	0.054	نظام المعلومات للموارد البشرية
0.029	2.330	0.469	0.114	0.266	بيئة العمل التكنولوجية
0.086	1.795	0.323	0.131	0.236	اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات ذ. إ.

المتغير التابع: أداء الموارد البشرية

معامل التحديد: 0.452

معامل الارتباط: 0.672

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

تُظهر نتائج نموذج الانحدار المتعدد صلاحية إحصائية كبيرة للنموذج، حيث تشير قيمة F المحسوبة البالغة 8.958 ومستوى الدلالة Sig الذي يُقدر بـ 0.000، والذي يقل عن مستوى الدلالة القياسي $\alpha = 0.05$ ، إلى أن هناك على الأقل متغير مستقل واحد له تأثير معنوي على المتغير التابع. بالنسبة للثابت، فإن قيمته البالغة 1.831 مع قيمة t المحسوبة 3.024 ومستوى دلالة 0.006 تُشير إلى أنه معنوي إحصائياً، مما يعني أنه في حالة عدم وجود تأثير من المتغيرات المستقلة، فإن أداء الموارد البشرية سيكون أعلى من الصفر بقيمة الثابت.

أما بالنسبة لنظام المعلومات للموارد البشرية، فإن له تأثيراً غير معنوياً على أداء الموارد البشرية بقيمة β تساوي 0.054 ومستوى دلالة يُقدر بـ 0.761، مما يعني أنه لا يمكن الجزم بأن لهذا المتغير تأثيراً كبيراً على أداء الموارد البشرية ضمن النموذج. في المقابل، تُظهر بيئة العمل التكنولوجية تأثيراً معنوياً بقيمة β تساوي 0.266 ومستوى دلالة يُقدر بـ 0.029، مما يُشير إلى أن تحسين بيئة العمل التكنولوجية يمكن أن يُسهم في تحسين أداء الموارد البشرية. وبالنسبة لاتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فإن له تأثيراً غير معنوياً بقيمة β تساوي 0.236 ومستوى دلالة يُقدر بـ 0.086، مما يعني أنه لا يمكن الجزم بأن لهذا المتغير تأثيراً كبيراً على أداء الموارد البشرية ضمن النموذج.

وأخيراً، يُشير معامل الارتباط البالغ 0.672 إلى وجود علاقة ارتباط موجبة ومتوسطة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، بينما يُظهر معامل التحديد البالغ 0.452 أن حوالي 45.2% من

التباين في أداء الموارد البشرية يمكن تفسيره بواسطة المتغيرات المستقلة في النموذج، مما يُعطي دلالة على أهمية هذه المتغيرات في تحديد أداء الموارد البشرية.

ويمكن التوصل إلى معادلة الانحدار كالتالي:

$$y = 1.492 + 0.054 \left(\text{نظام المعلومات للموارد البشرية} \right) + 0.266 \left(\text{بيئة العمل التكنولوجية} \right) + 0.236 \left(\text{اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي} \right)$$

استنادًا إلى نتائج نموذج الانحدار المتعدد، يمكن القول إن الفرضية محققة جزئيًا. النموذج يُظهر أن هناك تأثيرًا ذو دلالة إحصائية لبيئة العمل التكنولوجية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة، حيث أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هو 0.029، وهو أقل من مستوى الدلالة المحدد $\alpha = 0.05$. ومع ذلك، لم يُظهر المتغيران الآخران، نظام المعلومات للموارد البشرية واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تأثيرًا ذو دلالة إحصائية على أداء الموارد البشرية، حيث كانت مستويات الدلالة لهما أعلى من 0.05.

بالتالي، يمكن الاستنتاج أن الفرضية محققة بالنسبة لبعد واحد فقط من أبعاد الذكاء الاصطناعي المدروسة، وهو بيئة العمل التكنولوجية، بينما لا تتحقق الفرضية بالنسبة للأبعاد الأخرى في النموذج المقدم. هذا يعني أنه يجب النظر في عوامل أخرى قد تؤثر على أداء الموارد البشرية أو إجراء مزيد من البحث لفهم العلاقات بين هذه المتغيرات بشكل أعمق.

وبناءً على نتائج نموذج الانحدار المتعدد أعلاه، هناك عدة تفسيرات محتملة توضح سبب تأثير بيئة العمل التكنولوجية بشكل معنوي على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة، حيث يعد التكامل التكنولوجي جزءًا أساسيًا من العمليات التجارية الحديثة، مما يسهل الاتصالات ويحسن تدفق العمل ويعزز الكفاءة العامة، وهذا ينعكس إيجابًا على أداء الموظفين. كما توفر بيئة العمل التكنولوجية أدوات لأتمته المهام المتكررة والروتينية، مما يسمح للموظفين بالتركيز على مهام أكثر تعقيدًا وقيمة، وبالتالي تحسين الأداء العام. بالإضافة إلى ذلك، تعزز التكنولوجيا من فرص التدريب والتطوير المهني، مما يساعد الموظفين على تحسين مهاراتهم وزيادة إنتاجيتهم، وتدعم المرونة في العمل مثل العمل عن بُعد، مما يمكن أن يؤدي إلى تحسين التوازن بين العمل والحياة الشخصية وبالتالي تحسين الرضا الوظيفي والأداء. ولا يمكن إغفال دور التكنولوجيا في تشجيع الابتكار والإبداع داخل المؤسسة، مما يؤدي إلى

تطوير حلول جديدة وتحسين العمليات والمنتجات، فضلاً عن كون استخدام البيانات والتحليلات التكنولوجية يعزز صنع القرار المستند إلى البيانات، مما يؤدي إلى تحسينات استراتيجية في إدارة الموارد البشرية.

واستناداً إلى النتائج الإحصائية السابقة ومن منظور تحليلي، يمكن استنتاج أن هناك عدة أسباب محتملة لعدم وجود تأثير معنوي لنظام المعلومات للموارد البشرية واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة. من الممكن أن يكون نظام المعلومات لم يتطور بما يكفي ليكون له تأثير ملحوظ على الأداء، خاصة إذا كانت الأنظمة قديمة أو لا تدمج الذكاء الاصطناعي بشكل كامل، مما يقلل من فعاليتها. كما أن التنبؤ والاستخدام غير الفعال من قبل الموظفين والإدارة، والذي قد ينجم عن نقص في التدريب أو مقاومة للتغيير، يمكن أن يحد من تأثير النظام على الأداء. وقد تواجه أنظمة المعلومات تحديات في التكامل والتوافق مع الأنظمة الأخرى داخل البنك، مما يعوق تدفق المعلومات واستخدام البيانات بكفاءة. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر الثقافة التنظيمية التي لا تدعم الابتكار والتغيير بشكل سلبي على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ولا يمكن إغفال القيود المالية ومحدودية الموارد التي قد تمنع استغلال كامل إمكانيات النظام والتطبيقات. أخيراً، قد تلعب العوامل الخارجية دوراً أكبر في التأثير على أداء الموارد البشرية مقارنة بنظام المعلومات أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل التغيرات الاقتصادية والسوقية أو الأحداث العالمية التي تتجاوز النطاق الداخلي للبنك.

ثانياً: الفرضية الرئيسية الثانية

تنص الفرضية الرئيسية الثانية على أنه:

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، السن، المؤهل العلمي، المنصب الوظيفي، والأقدمية في العمل) عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، العمر، الأقدمية، المنصب الوظيفي، المؤهل العلمي) عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

لاختبار صحة الفرضية الرئيسية الثانية تم التحقق من الفرضيات الفرعية المندرجة تحتها كالاتي:

اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى للفرضية الرئيسية الثانية

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الجنس عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الجنس عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

لاختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى تم استعمال اختبار T-Test للفروق في إجابات العينة

حسب متغير الجنس، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (12): نتائج اختبار T-Test لمتغير الجنس

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	قيمة t	مستوى الدلالة Sig
المحور الإجمالي للدراسة	ذكر	15	3.9636	2.243	0.017
	أنثى	12	3.5982		

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من بيانات الجدول (12) أن متوسط إجابات أفراد العينة من الذكور حول المحور الإجمالي للدراسة بلغ 3.963 وهو أكبر من متوسط إجابات أفراد العينة من الإناث 3.598، كما جاءت نتيجة اختبار t بـ 2.243 وقيمة احتمالية 0.017 أقل من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ ما يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات إجابات أفراد العينة من الذكور والإناث حول المحور الإجمالي للدراسة.

وبالتالي يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الجنس عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية الثانية

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير العمر عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير العمر عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

لاختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية تم استعمال اختبار One way ANOVA للفروق في إجابات العينة حسب متغير العمر، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (13): نتائج اختبار One way ANOVA لمتغير العمر

المتغير	العمر	المتوسط الحسابي	قيمة F	مستوى الدلالة Sig
المحور الإجمالي للدراسة	أقل من 30	4.0915	1.143	0.353
	من 30 الى أقل من 40	3.8063		
	من 40 إلى أقل من 50	3.5963		
	من 50 فأكثر	3.7456		

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة F بلغت 1.143 وبقية احتمالية 0.353 وهي أكبر من $\alpha \leq 0.05$ وبالتالي غير دالة إحصائياً، مما يعني أنه لا توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية بالنسبة لمتغير السن.

وبما أن القيم الاحتمالية في البنك الخارجي لولاية تبسة أكبر من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ ، فإن ذلك يعني تشابه إجابات كل أفراد العينة على اختلاف أعمارهم حول المحور الإجمالي للدراسة.

وبالتالي يتم قبول الفرض العدمي والذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير السن عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسية الثانية

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على أنه:

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الأقدمية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الأقدمية عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

لاختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة تم استعمال اختبار One way ANOVA للفروق في إجابات العينة حسب متغير الأقدمية ، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول (14): نتائج اختبار One way ANOVA حسب متغير الأقدمية

المتغير	الأقدمية	المتوسط الحسابي	قيمة F	مستوى الدلالة Sig
المحور الإجمالي للدراسة	5 أو أقل	4.1585	4.889	0.009
	من 6 إلى 10	3.4422		
	من 11 إلى 20	3.8359		
	أكثر من 20	3.6280		

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة F بلغت 4.889 وبقيمة احتمالية 0.009 وهي أقل من $\alpha \leq 0.05$ وبالتالي دالة إحصائية، مما يعني أنه توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية بالنسبة لمتغير الأقدمية في العمل.

وبما أن القيم الاحتمالية في البنك الخارجي لولاية تبسة أقل من مستوى الدلالة $0.05 \leq \alpha$ ، فإن ذلك يعني عدم تشابه إجابات أفراد العينة عند اختلاف أقدميتهم في العمل حول المحور الإجمالي للدراسة.

وبالتالي يتم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير الأقدمية في العمل عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الرابعة للفرضية الرئيسية الثانية

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على أنه:

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

لاختبار صحة الفرضية الفرعية الرابعة تم استعمال اختبار One way ANOVA للفروق في إجابات العينة حسب متغير المؤهل العلمي، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول (15): نتائج اختبار One way ANOVA حسب متغير المؤهل العلمي

المتغير	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	قيمة F	مستوى الدلالة Sig
المحور الإجمالي للدراسة	ثانوي	3.3391	4.703	0.011
	تقني سامي	3.8540		
	جامعي	4.0882		
	دراسات عليا	3.5694		

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة F بلغت 4.703 وقيمة احتمالية 0.011 وهي أقل من $\alpha \leq 0.05$ وبالتالي دالة إحصائية، مما يعني أنه توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي.

وبما أن القيم الاحتمالية في البنك الخارجي لولاية تبسة أقل من مستوى الدلالة $0.05 \leq \alpha$ ، فإن ذلك يعني عدم تشابه إجابات أفراد العينة عند اختلاف مؤهلاتهم العلمية حول المحور الإجمالي للدراسة.

وبالتالي يتم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الخامسة للفرضية الرئيسية الثانية

تنص الفرضية الفرعية الخامسة على أنه:

H_0 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المنصب الوظيفي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

H_1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير المنصب الوظيفي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

لاختبار صحة الفرضية الفرعية الخامسة تم استعمال اختبار One way ANOVA للفروق في

إجابات العينة حسب متغير المنصب الوظيفي ، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول (16): نتائج اختبار One way ANOVA حسب متغير المنصب الوظيفي

المتغير	المنصب الوظيفي	المتوسط الحسابي	قيمة F	مستوى الدلالة Sig
المحور الإجمالي للدراسة	مدير	3.6664	0.105	0.956
	إطار سامي	3.7511		
	إطار	3.7999		
	وظيفة أخرى	3.8729		

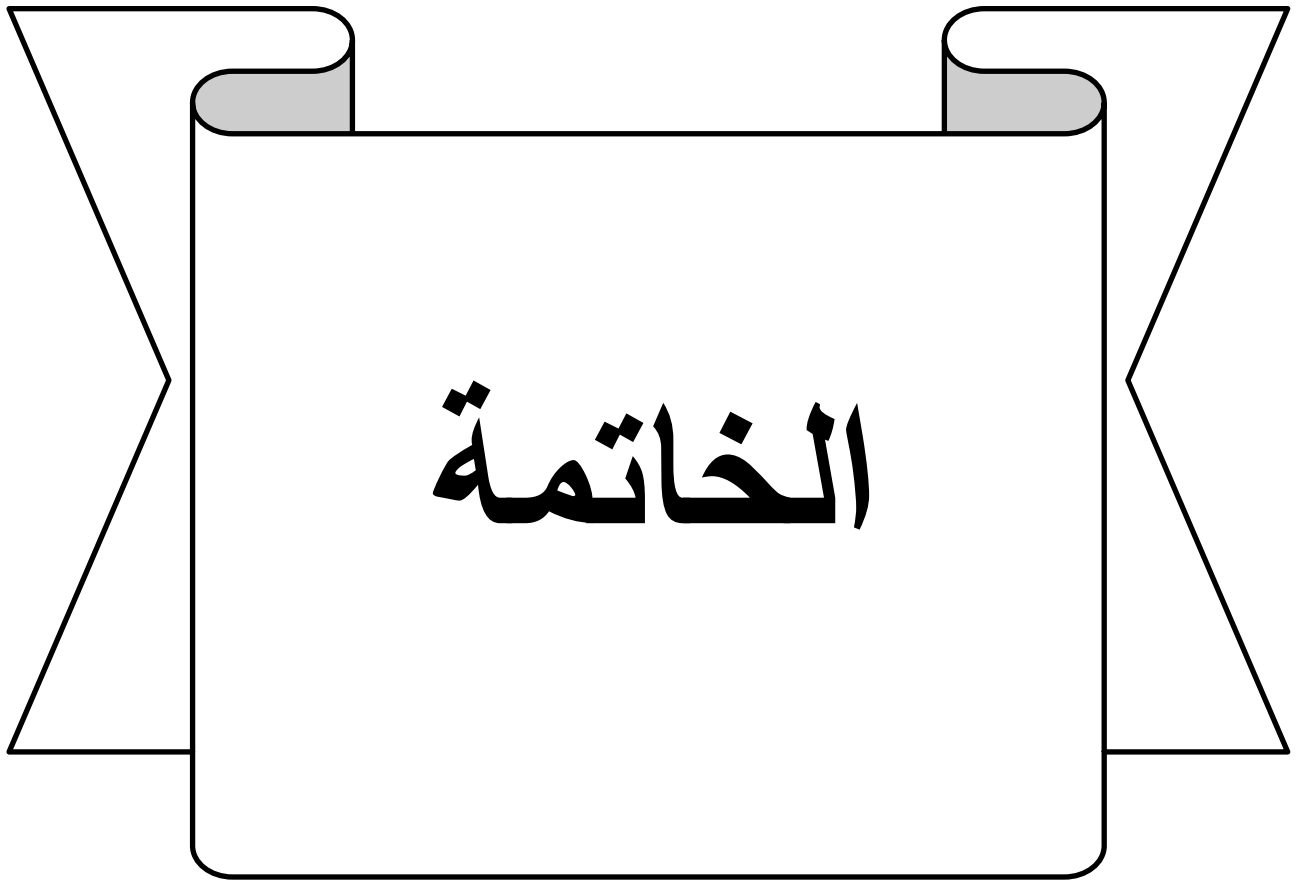
المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة F بلغت 0.105 وقيمة احتمالية 0.956 وهي أكبر من $\alpha \leq 0.05$ وبالتالي غير دالة إحصائياً، مما يعني أنه لا توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية بالنسبة لمتغير المنصب الوظيفي.

وبما أن القيم الاحتمالية في البنك الخارجي لولاية تبسة أكبر من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ ، فإن ذلك يعني تشابه إجابات كل أفراد العينة على اختلاف مناصبهم الوظيفية حول المحور الإجمالي للدراسة. وبالتالي يتم قبول الفرض العدمي والذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة على المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير المنصب الوظيفي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

خلاصة الفصل

من خلال الفصل التطبيقي تم التعرف على البنك الخارجي - تبسة - وقد تم عرض خصائص عينة البحث من خلال بيانات المراقبة (الجنس، العمر، الاقدمية، المؤهل العلمي، المنصب الوظيفي)، كما تم تقديم الاطار المنهجي للدراسة من خلال تحديد عينة البحث والادوات المستخدمة، وتم التطرق للأساليب الاحصائية المستخدمة في عرض وتحليل الاستبيان لاختبار الفرضيات وعرض النتائج ومناقشتها، وتم استخدام الأساليب الاحصائية وتم اجراء المعالجة والتحليل باستخدام برنامج (SPSS) وتم التوصل الى مجموعة من النتائج أهمها الذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابيا على أداء الموارد البشرية، كما أظهرت النتائج أن أبعاد الذكاء الاصطناعي، (نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية، واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي) ان هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لبيئة العمل التكنولوجية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي -تبسة- وهو أمر مهم جدا لتحسين وتعزيز أداء الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة، ومع ذلك لم يظهر المتغيران الاخران تأثير ذو دلالة إحصائية على أداء الموارد البشرية.



الخاتمة

تسعى المنظمات على اختلاف أنواعها إلى توفير بيئة عمل تكنولوجية قائمة على سلسلة من التطبيقات المتطورة لتلبية الاحتياجات المتغيرة بسرعة في عالم الأعمال من خلال سلسلة من نظم المعلومات والأجهزة والأدوات، وقد أدى ذلك إلى تنامي الاهتمام بصناعة تكنولوجيا المعلومات إلى درجة أن مجتمع المعلومات أصبح المجتمع المهيمن، واكتسبت صناعة تكنولوجيا المعلومات ثقلاً اقتصادياً.

إن انفتاح المؤسسات التعليمية على المحيط الخارجي وما يفرضه من صعوبات وتحديات، يساعدها على القيام بالمهام المختلفة خاصة تلك المتعلقة بالموارد البشرية معتمدة في ذلك على مجموعة من الأساليب المتمثلة في الاستخدام الأمثل لنظام المعلومات التي تعمل على معالجة البيانات وتحليلها من أجل الحصول على المعلومات للاسترشاد بها في اتخاذ القرار من خلال الذكاء الاصطناعي الذي سهل عملية الدخول إلى عالم أكثر تطوراً وأعلى من طبيعة بيئة العمل وتحقيق الأهداف المرجوة بدرجة عالية من الكفاءة.

انقسمت الدراسة إلى قسمين رئيسيين القسم الأول والذي تمثل في الأدبيات النظرية حول متغيرات البحث من خلال عرض الجوانب النظرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية كما عرض بعض الدراسات العربية والعالمية السابقة التي تناولت متغيرات البحث، وتناول القسم الثاني الجوانب التطبيقية للدراسة وتناول متغيرات الموضوع ومشكلاتها وفرضياتها من خلال توظيف الأساليب والأدوات المناسبة، وكذلك عرض وتحليل الاستبانة والوصول إلى أهم النتائج والتحقق من صحة الفرضيات.

ومن هنا بدأت الدراسة من الاشكالية التالية :

❖ ما أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في مؤسسة البنك الخارجي وكالة تبسة ؟

أولاً: نتائج الدراسة

تم تقسيم نتائج الدراسة الى نتائج نظرية وأخرى تطبيقية كالتالي :

1- النتائج النظرية

من خلال الدراسة النظرية تم الوصول الى النتائج التالية:

- يعد الذكاء الاصطناعي عنصراً مهماً في مجال تكنولوجيا المعلومات وهو عبارة عن مجموعة من العمليات التي تهدف إلى استخدام البيانات الموجودة لتحسين الأداء التنظيم وأداء الموظفين.
- تعد أدوات الذكاء الاصطناعي من أهم نظم المعلومات في عصرنا الحالي لأنها تساهم في زيادة أداء المنظمة وتحقيق أهدافها واتخاذ القرارات الفعالة في زمن محدد.
- يعد تحسين أداء الموظفين وتحسينه هدفاً مهماً وأساسياً لكل مؤسسة ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال الأساليب والأدوات التي تستخدم التقدم التكنولوجي، ومن أهم هذه الأدوات أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- يعتبر الذكاء الاصطناعي من الأنظمة الناجحة التي تعمل على زيادة أداء الموظفين في المنظمة من خلال استخدام التقنيات المتقدمة .
- يتم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لإنشاء أعمال تكنولوجية أفضل وبالتالي تحسين المعرفة المؤسسية
- يساعد نظام الذكاء الاصطناعي على اتخاذ قرارات أفضل لتحسين أداء الموظفين للعمل في الوقت المحدد.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل المشكلات الناجمة عن الأساليب المكثفة في معالجة البيانات
- يساعد الذكاء الاصطناعي الموظفين على تعلم المزيد وتحليل البيانات لتنفيذ تلك القرارات حتى يتمكنوا من اتخاذ قرارات أفضل في العمل.
- إن اعتماد واستخدام الذكاء الاصطناعي في المنظمة يؤدي إلى تحسين أداء الموظفين وتحسين مهاراتهم وتعزيز قدراتهم.
- يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات في المؤسسة مثل إدارة العلاقة مع الموظفين و نظم المعلومات وكذلك في ادارة الموارد البشرية .

2- النتائج التطبيقية

من خلال ما سبق يمكن اختبار الفرضيات كما يلي:

- بالنسبة لمحور الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية، هناك تقدير عام للقيمة التي يضيفها الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات ودعم صنع القرار، وتعزيز تجربة الموظف. الانحراف المعياري المنخفض نسبياً يدل على توافق في الآراء بين المشاركين.
- بالنسبة لمحور أداء الموارد البشرية، هناك تقدير عام للجهود المبذولة في تحفيز الموظفين، تطوير قدراتهم، وتوضيح أدوارهم. الانحراف المعياري المنخفض يشير إلى استقرار في تقييمات الأداء وتوافق في الآراء بين المشاركين.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة العمل التكنولوجية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة، حيث أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هو 0.029 ، وهو أقل من مستوى الدلالة المحدد $\alpha = 0.05$. ومع ذلك، لم يُظهر المتغيران الآخران، نظام المعلومات للموارد البشرية واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تأثيراً ذو دلالة إحصائية على أداء الموارد البشرية، حيث كانت مستويات الدلالة لهما أعلى من 0.05 .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية على أداء الموارد البشرية في البنك الخارجي لولاية تبسة تعزى إلى متغير الجنس عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير السن عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير الأقدمية في العمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة على المحور الإجمالي للدراسة تبعا لمتغير المنصب الوظيفي عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

ثانيا: التوصيات

- من خلال الدراسة تم التوصل الى مجموعة من التوصيات تتمثل فيما يلي:
- يحتاج البنك الخارجي وكالة تبسة الى تحسين نظام المعلومات لتسهيل كفاءة الموظفين.
 - تعزيز التدريب والدورات حول الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين أداء الموظفين .
 - يجب على مؤسسة البنك الخارجي وكالة تبسة توفير الأموال التي تمكن من شراء التطبيقات الذكية لما لها من أثر إيجابي ، لأن هذه الممارسات تساعد على زيادة أداء الموظفين وتحسين جودة القرارات التي تتخذها المؤسسة .
 - الاهتمام بإتاحة المزيد من فرص التطوير الذاتي واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي من أجل تشجيع وتحسين أداء الموظفين .

ثالثا: أفاق الدراسة

- وأخيرا لابد أن هناك بعض جوانب الموضوع التي لم يتم التطرق اليها بعد ، إذا كانت المواضيع المطروحة يمكن أن تكون موضوع بحث مستقبلي وستفيد بحث الطلاب ومذكراتهم ، وسيتم ذكرها أدناه :
- إجراء دراسات حول استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء التنظيمي .
 - دراسة لدور الذكاء الاصطناعي في تحسين اداء المنظمات .
- إجراء أبحاث ودراسات مماثلة للبحث والدراسة الحالية عبر نماذج متعددة وعينات أكبر ومؤسسات أخرى.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولا : المراجع باللغة العربية:

▪ الكتب

1. ابراهيم محمد المحاسنة ،إدارة وتقييم الأداء الوظيفي بين النظرية والتطبيق ، دار جرير للنشر والتوزيع، البحرين، 2013.
2. أبو بكر خوالد وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية برلين -ألمانيا، الطبعة الأولى 2019.
3. أحمد صقر عاشور، الاستجابات السلوكية، إدارة القوى العاملة، دار النهضة العربية، بيروت.
4. أحمد فطامين، الإدارة الاستراتيجية ، عمان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2002
5. أحمد ماجدة ،الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة ،إدارة الدراسات و السياسات الاقتصادية ، مبادرات الربع الأول، 2018.
6. أحمد مأمون، التعاملات البنكية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الباروني للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.
7. أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
8. أسامة الحسيني ،الذكاء الاصطناعي ومدخل الى لغة ليسب ، 2023 .
9. بن يحيى ابراهيم، أداء المورد البشري في ظل إدارة الجودة الشاملة، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 12 2017.
10. بوحوش، عمار ؛الذنيات، محمد .مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث .ط 3.ديوان المطبوعات الجامعية.
11. توفيق محمد عبد المحسن، اتجاهات حديثة في التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، القاهرة 2006.
12. جاري ديسار، إدارة الموارد البشرية ، مراجعة عبد المحسن عبد المحسن جودة، ترجمة أحمد عبد المتعال، دار المريخ ، الرياض، 2003 .
13. حمداوي وسيلة، إدارة الموارد البشرية ،مديري النشر، قالمة، الجزائر، 2004.

14. حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، دار زهران للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2013.
15. راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، رؤية مستقبلية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2004 .
16. زهير ثابت، كيف تقيم أداء الشركات والعاملين، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001 .
17. سامي بودبوس، خالد زهمول، إدارة الموارد البشرية، رؤية استراتيجية وتطبيقات عملية، دار الكتب الوطنية بنغازي، ليبيا، 2020.
18. سلطان محمد سعيد، السلوك الإنساني في المنظمات دون طبعة دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003.
19. طاهر محمود الكلاهد، الاتجاهات المعاصرة في تنمية الموارد البشرية، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، الأردن 2013.
20. على السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة، الطبعة الثانية 1997 .
21. عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي - دار وائل للنشر ، عمان ، 2005 .
22. فيصل عبد الرؤوف، الدخلة تكنولوجيا الأداء البشري المفهوم وأساليب القياس والنماذج المكتبة الوطنية، دون طبعة، عمان الأردن، 2001.
23. محمد الهادي، المعجم الشارح المصطلحات الكمبيوتر : انجليزي - عربي، الرياض : دار المريخ ، 1988 .
24. مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى.
25. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونسكو) "الذكاء الاصطناعي بين الواقع والأسطورة، 2018.
26. هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية، دار الفكر الجامعي 1، الإسكندرية، مصر، 2006 .
27. وديعطروش، المدخل إلى العلوم الإدارية المؤسسة الحديثة للكتاب، ط1، لبنان.

28. ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012 .

■ **المجلات**

1. أبو بكر حوالد، خير الدين بو زرب، فعاليات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا (19) covid تجربة كوريا الجنوبية نموذجاً ،مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد العدد 02،الجزائر، 2021 .

2. أحلام محمد سواي، الإدارة الالكترونية وتأثيرها في تطوير الأداء الوظيفي وتصينه، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد: 24، العدد : 404، 2016.

3. أحمد السباع، محمد يوسف، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي (الإمارات العربية المتحدة نموذجاً) ،مجلة الميادين الاقتصادية ،الجزائر، 2018 .

4. إلهام شيلي، تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، مجلد 6 ،العدد 1 ،سكيكدة، الجزائر، 2023 .

5. جباري لطيفة، دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد، 01 العدد، 01 المركز الجامعي تندوف، الجزائر، 2017 .

6. خالد عبد الفتاح موسى، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الخاصة، محافظة عكار، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 69، 2022.

7. رائدة مال الله محمد، تأثير إدارة الالتزام العالي في العمل على الأداء الوظيفي، بحث تحليلي في مستشفى الكندي التعليمي، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد: 49 2021.

8. شاكي هشام ، بوخاري سمية.، تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية: رؤية تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة (2000-2020) ، مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية ،العدد 06 المجلد 02 ،الجزائر، 2021.

9. صالح سالم الخلفي، الرقابة الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، المجلد الثالث العدد الثاني 2019.

10. الطاهر غراز، إيمان كريمة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتنمية الأداء المميز للموارد البشرية، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية، المجلد: 04، العدد: 02، 2022.

- 11.العلمي قواسمية ، يوسف بالنور ،أداء الموارد البشرية في ظل متغير الإدارة الالكترونية ، the performance of human resources in light of the e-management variable ، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية ، ISSN 2352-9555 ، المجلد 10، العدد 03، جامعة الوادي ،الجزائر ،2022.
- 12.عماد كساب، مؤشرات قياس الأداء الوظيفي والمؤسسي بين النظرية والتطبيق نماذج عملية، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المجلد الخامس، العدد : 12 سنة 2021.
- 13.محمد سعد مسفر البقمي، زميل على محمد عثمان، قياس أثر مؤشرات الأداء في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على مديرية الشؤون الصحية، مجلة الطب والقانون والصحة العامة، العدد 02 الإصدار : 101.
- 14.مزه عبد الله أحمد ،أثر التدريب في تحسين الأداء الوظيفي - دراسة تطبيقية في عدد من كليات جامعة تكريت، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد 49، 2020.
- 15.مصطفى عماد محمد البياتي، حدود الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الناشئة عنه على الصعيد الدولي، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، جامعة الكوفة، كلية القانون، مجلد 13، العدد2، 2022
- 16.مليكة مذكور، الذكاء الاصطناعي و مستقبل التعليم عن بعد، مجلة دراسات في التنمية و المجتمع، الشلف، الجزائر، مجلد 06، العدد 03، سنة 2021.
- 17.مولاي أمينة، طيبي اكرام، بن الزرقة إكرام ، تطبيق الذكاء الاصطناعي و الذكاء العاطفي في اتخاذ القرار ، application of artificial intelligence and emotional intelligence ، on decision-making ،المركز الجامعي البيض ، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا و المناطق الصحراوية ، مجلة مجاميع المعرفة ، المجلد 07 عدد، 01 مكرر، 2021.
- 18.نوفل عبد الرضا الكلاني، حيدر عبد زيد خضر، تأثير الولاء التنظيمي في تحسين الأداء الوظيفي دراسة استطلاعية لعينة من المطارات الدولية العراقية، مجلة وريث العلمية المجلد 03 العدد 08 2021.
- الأطروحات و الرسائل العلمية

1. أمير عباس، خيار صالح المهدي، محمد حسناوي، تأثير القيادة الخادمة في تحسين الأداء الوظيفي بحث تحليلي الآراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في بعض المدارس الأهلية في محافظة بابل جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم ادارة الأعمال بجامعة كربلاء جمهورية العراق، 2021.
2. الذكاء الاصطناعي، إضاءات، نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت - مارس 2021.
3. زين عبد الهادي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات : مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في مجال المراجع ، المكتبة الأكاديمية، جامعة حلوان، 200.
4. عز الدين هووم، واقع تسيير الأداء الوظيفي للمورد البشري في المؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية بمركب المجارف والرافعات (CP6)، قسنطينة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008.
5. عقون شراف، سياسات تسيير الموارد البشرية بالجماعات المحلية دراسة حالة بولاية ميلة، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة منتوري قسنطينة.
6. لكبير بومدين فؤاد بوفطيمة، ثقافة المنظمة كمدخل لتحقيق الأداء المميزة المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 8 - 9 مارس 2005، الجزائر.
7. محمد ايمن، عبد اللطيف عشوس و آخرون، أساسيات إدارة الموارد البشرية، جامعة القاهرة، كلية التجارة، 2017.
8. محمد مجاهد أحمد ناجي، المصنف دور القيادة الإدارية في أداء الموارد البشرية، دراسة تطبيقية على السلطة المحلية لمحافظة شبوة، الماجستير إدارة الأعمال، جامعة العلوم والثقافة السودان 2021.
9. منير نوري، تسيير الموارد البشرية، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون الجزائر، 2010.
10. نبيلة جعيجع، حياة براهيم، إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة، مداخلة مقدمة إلى منتقى دولي رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة يومي 13-14 ديسمبر 2011، التي نظمتها وكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة الشلف.

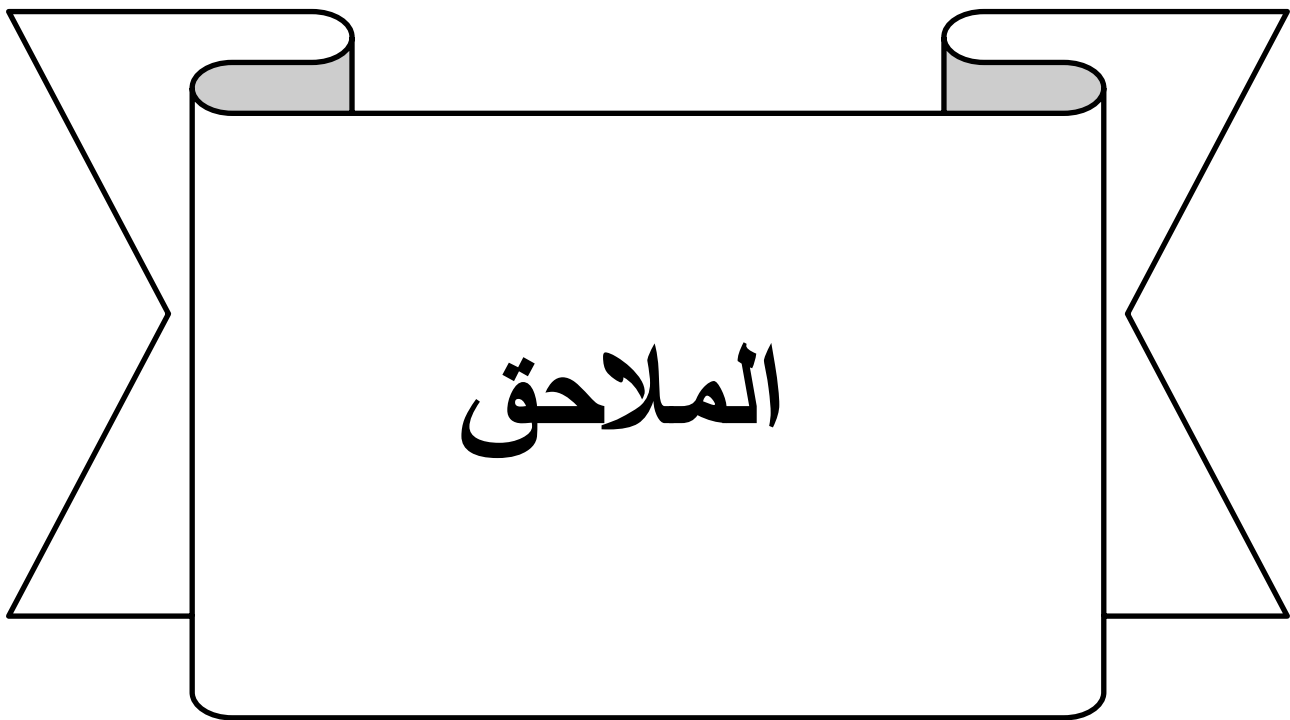
المراجع باللغة الأجنبية:

1. Albaroudi, E.; Mansouri, T.; Alameer, A. A Comprehensive Review of AI Techniques for Addressing Algorithmic Bias in Job Hiring. *AI* 2024, 5, 383–404. <https://doi.org/10.3390/ai5010019>
2. Dominique Pastre ,L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DEFINITION – GENERALITES – HISTORIQUE–DOMAINES, Université Paris 5 – Maîtrise de mathématiques – Maîtrise MASS – MST ISASH ,Module INTELLIGENCE ARTIFICIELLE,2000, p.1
3. Halid, H., Ravesangar, K., Mahadzir, S.L., Halim, S.N.A. (2024). Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management (HRM). In: Machado, C. (eds) Building the Future with Human Resource Management. Management and Industrial Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52811-8_2
4. Hassan, A. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Human Resources. In: Hamdan, A., Harraf, A., Arora, P., Alareeni, B., Khamis Hamdan, R. (eds) Future of Organizations and Work After the 4th Industrial Revolution. Studies in Computational Intelligence, vol 1037. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99000-8_4
5. Hassan, A. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Human Resources. In: Hamdan, A., Harraf, A., Arora, P., Alareeni, B., Khamis Hamdan, R. (eds) Future of Organizations and Work After the 4th Industrial Revolution. Studies in Computational Intelligence, vol 1037. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99000-8_4
6. Pacheco–Mendoza, S.; Guevara, C.; Mayorga–Albán, A.; Fernández–Escobar, J. Artificial Intelligence in Higher Education: A Predictive Model for Academic Performance. *Educ. Sci.* 2023,13, 990. <https://doi.org/10.3390/educsci13100990>

7. Strohmeier, S., Piazza, F. (2015). Artificial Intelligence Techniques in Human Resource Management—A Conceptual Exploration. In: Kahraman, C., Çevik Onar, S. (eds) Intelligent Techniques in Engineering Management. Intelligent Systems Reference Library, vol 87. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17906-3_7
8. Woodrow Barfield et al "Cyborgs and Enhancement Technology", University of Washington, Seattle, 2017, p414
9. Zhai, Y., Zhang, L. & Yu, M. AI in Human Resource Management: Literature Review and Research Implications. J Knowl Econ (2024). <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01631-z>

المواقع الإلكترونية:

1. Artificial Intelligence (AI): What it is and why it matters Artificial Intelligence What it is and why it matters [متاح على الموقع الإلكتروني](https://www.sas.com/en_us/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html)
https://www.sas.com/en_us/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html.
2. Dr. Priya ,Role of Artificial Intelligence in Human Resources Management, University of Luck now , Uttar Pradesh, 2022, p.10
3. الرابط تم الاطلاع عليه بتاريخ 2023-02-29 :
<https://interestingengineering.com/the-three-types-of-artificial-intelligence-understanding-al> Interesting Engineering | Page Not Found
4. عمر سليم ، الذكاء الاصطناعي : كتيب متوفر في مدونته متاح على الرابط: <https://bimarabia.com/OmarSelim>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024-02-16.



الملحق رقم 1: استمارة الاستبانة

استمارة الاستبيان :

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التيسبي - تيسة -
قسم علوم التسيير
سنة ثانية ماستر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
تخصص إدارة أعمال

استبانة بحثية الإعداد مذكرة تخرج

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

السادة والسيدات، موظفي مؤسسة البنك الخارجي لولاية تبسة، يشرفنا أن نتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذه الاستمارة التي تدخل ضمن متطلبات إنجاز مذكرة ماستر أكاديمي في علوم التسيير. تخصص إدارة أعمال تحت عنوان **أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الاعمال دراسة حالة بمؤسسة البنك الخارجي لولاية تبسة** ، لذا نأمل منكم التكرم بالمشاركة في هذا البحث من خلال الإجابة على جميع عناصر الاستمارة بدقة وموضوعية، كما نحيطكم علما أن الاجابات المقدمة من طرفكم تحظى بالأهمية البالغة لدينا، وبالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، ولكم منا كل الشكر والتقدير لمساهمتم في إتمام هذا

إشراف الأستاذة:

د. صباح براجي

إعداد الطالبين:

غلاب زكرياء

بن خديم محمد أيمن

السنة الجامعية 2023-2024

الرجاء وضع العلامة (X) في الخانة المناسبة

أولاً: بيانات المراقبة

الجنس	ذكر	أنثى
-------	-----	------

العمر	أقل من 30 سنة	من 30 سنة الى أقل من 40 سنة	من 40 سنة الى أقل من 50 سنة	من 50 سنة فأكثر
-------	---------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------

الأقدمية	5 سنوات أو أقل	من 6 الى 10 سنوات	من 11 الى 20 سنة	أكثر من 20 سنة
----------	----------------	-------------------	------------------	----------------

المؤهل العلمي	ثانوي	تقني سامي	جامعي	دراسات عليا
---------------	-------	-----------	-------	-------------

المنصب الوظيفي	مدير	اطار سامي	اطار	وظيفة أخرى
----------------	------	-----------	------	------------

ثانياً : محاور الدراسة

المحور الأول : الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

رقم العبارة	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الفرع الأول: نظام المعلومات للموارد البشرية						
01	يمكن لنظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تحسين دقة البيانات وكفاءة العمليات					
02	توجد تحديات تواجه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية					
03	تساهم نظم المعلومات للموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة الموظف					
04	تتعدد مخاوف الخصوصية والأمان المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات للموارد البشرية					

قائمة الملاحق

					يمكن الاستفادة من تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتعزيز صنع القرار في مجال الموارد البشرية	05
الفرع الثاني: بيئة العمل التكنولوجية						
					تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتصال والتعاون في بيئة العمل	06
					تعتمد المؤسسة على الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام وتحسين الإنتاجية	07
					اعتماد الذكاء الاصطناعي يطرح تحديات متعلقة بأخلاقيات العمل	08
					يمكن للموظفين تطوير مهاراتهم ليكونوا ناجحين في بيئة عمل مدعومة بالذكاء الاصطناعي	09
					يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في خلق بيئة عمل أكثر شمولاً وإنصافاً	10
الفرع الثالث: اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي						
					توجد عوامل عدة يجب مراعاتها عند اتخاذ قرار لاستخدام قرارات الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	11
					يمكن تقييم مخاطر وفوائد تطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها	12
					يجب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي	13
					يمكن مشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	14
					تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية ونتائج الأعمال إيجابياً	15

المحور الثاني : أداء الموارد البشرية

رقم العبارة	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الفرع الأول: الجهد (الدافعية/الرغبة)						
16	توجد مبادرات وبرامج تنفذها المؤسسة لتعزيز دافعية الموظفين وتحفيزهم على العمل بجد					
17	تقدم المؤسسة لموظفيها مكافآت وتقديرات					
18	توفر المؤسسة فرصاً كافية للموظفين					

قائمة الملاحق

					لتطوير المهني والنمو الشخصي	
					بيئة العمل الساندة في المؤسسة إيجابيا ومحفزة للموظفين	19
					لرفع مستوى الأداء تقوم المؤسسة بقياس مستوى دافعية الموظفين	20
الفرع الثاني: القدرة						
					يملك الموظفون في المؤسسة مهارات وكفاءات مؤهلة	21
					تمتلك المؤسسة خطط لتدريب وتطوير الموظفين لتعزيز قدراتهم	22
					تحدد المؤسسة احتياجات الموظفين التدريبية وتقيم ادائهم	23
					توفر المؤسسة للموظفين الادوات والموارد اللازمة لأداء عملهم بفعالية	24
					يتم تشجيع الموظفين على مشاركة افكارهم واقتراحاتهم لتحسين العمل	25
الفرع الثالث: إدراك الدور						
					يفهم الموظفون ادوارهم ومسؤولياتهم بشكل واضح	26
					يتم تزويد الموظفين بتعليقات منتظمة حول ادائهم	27
					يشعر الموظفون ان عملهم ذو قيمة واهمية للمؤسسة	28
					يشارك الموظفون في اهداف وخطط المؤسسة	29
					يتم التواصل بشكل فعال بين الموظفين والادارة	30

الملحق رقم 02: قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان

الرقم	الاسم واللقب والرتبة العلمية	جامعة الانتساب
01	د. صباح براجي أستاذ محاضر -أ-	جامعة العربي التبسي - تبسة -
02	د. عمر جنينة أستاذ	جامعة العربي التبسي - تبسة -
03	د. يوسف عبايدية استاذ محاضر -أ-	جامعة العربي التبسي - تبسة -
04	د. عمر عمروش أستاذ مساعد -أ-	جامعة العربي التبسي - تبسة -

الملحق رقم (03): اتفاقية التبرص



المادة الأولى: هذه الاتفاقية تُصنّف ملاحقاً لجامعة الشهيد الشاذلي بن جديد - تبسة - معنلة بن طارق عميد كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

مع المؤسسة: Bea
مقرها: تبسة

معنلة بن طارق:
بشادة حفيان الوكيلية: حكلاف بالبرسات
هذه الاتفاقية تهدف الى تنظيم ترميم تطبيقي للطلبة الانية أسماؤهم:

علا بن زكرياء - بن حديم هوذاجن
ماستر التخصص إدارة أعمال

عنوان الترميم: أش الذن: الإهدلتاي على أداء الموارد البشرية في هيكلات الأعمال
الإستاذ المشرف: بواحي جيباح

هذه الاتفاقية تهدف الى تنظيم ترميم تطبيقي للطلبة الانية أسماؤهم:
1- _____
2- _____
3- _____
4- _____
5- _____

ليسانس التخصص: _____
عنوان تقرير الترميم: _____
الإستاذ المشرف: _____

وذلك طبقاً للمرسوم رقم: 90-88 المؤرخ لي: 03/05/1988 القرار الوزاري المؤرخ لي ماي 1989.

المادة الثانية: يهدف هذا الترخيص إلى ضمان تطبيق الدراسات المعطاة في القسم والمشاركة للبرامج والمخططات التعليمية في تخصص الطلبة المعيّنين

المادة الثالثة: الترخيص التطبيقي يجري في مصلحة بنك الخارجي تبة

الفترة من: 2024/04/01 إلى: 2024/04/21

المادة الرابعة: برنامج الترخيص المعد من طرف الكلية مرادب عند تقديمه من طرف جامعة تبسة والمؤسسة المعنية.



المادة الخامسة:

وعلى غرار ذلك تتكفل المؤسسة بتعيين عون أو أكثر بمناخية لتقديم الترخيص التطبيقي هؤلاء الأشخاص مكلفون أيضا بالحصول على المساهمات الضرورية للتجهيز أو تمويل للتجهيز أو تمويل للبرامج وكل غياب للتخصيص يُلغى أن يكون على استمارة السيرة الذاتية المسلمة من طرف الكلية.

المادة السادسة: خلال الترخيص التطبيقي والمحدد بثلاثين يوما يتبع المترشح مجموع الموظفين في وجهته المحددة في النظام الداخلي وعليه وحسب على المؤسسة أن توضح للكلية عند وصولهم أماكن ترصيحهم مجموع التدابير المتعلقة بالنظام الداخلي في مجال الأمن والنظافة وتبين لهم الاحتياطات الممكنة.

المادة السابعة: في حالة الاخلال بهذه القواعد للمؤسسة لها الحق في إنهاء ترخيص الطالب بعد إعلام القسم عن طريق رسالة مسجلة وموثقة الوصول.

المادة الثامنة: تأخذ المؤسسة كل التدابير لحماية الترخيص ضد مجموع مخاطر حوادث العمل وتسهر بالخصوص على تنفيذ كل تدابير النظافة والأمن المتعلقة بمكان العمل للمعين لتقديم الترخيص.

المادة التاسعة: في حالة حادث ما على المترشحين يمكن التوجه بحسب على المؤسسة أن تلجأ إلى العلاج الضروري كما يجب أن ترسل تقريرا مفصلا مباشرة إلى القسم.

المادة العاشرة: تتحمل المؤسسة التكاليف بالكلية في حدود إمكانياتها وحسب مجمل الامتيازات الموقعة بين الطرفين عند الوجود وبإلا فإن الطلبة يتكفلون بأنفسهم من ناحية النقل، السكن، الطعام.

إدارة القسم

جامعة العربي التبسي
رئيس قسم علوم التسيير
فاطمة فارس

إدارة المؤسسة المستقبلة
Avis Fournish
Mou - Stage Matique
Mr. MOULEM Noureddine
Director Agence
EEA Tlemcen 049



الملحق رقم (04): مخرجات SPSS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	أداء الموارد البشرية	
N		26	26	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.6920	3.8451	
	Std. Deviation	.47278	.46159	
Most Extreme Differences	Absolute	.113	.066	
	Positive	.079	.057	
	Negative	-.113	-.066	
Test Statistic		.113	.066	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.517	.994	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.505	.992
		Upper Bound	.530	.996

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 624387341.

Correlations

		الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	أداء الموارد البشرية	المحور_الإجمالي
الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	Pearson Correlation	1	.605**	.914**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	26	25	26
أداء الموارد البشرية	Pearson Correlation	.605**	1	.910**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
	N	25	26	26
المحور_الإجمالي	Pearson Correlation	.914**	.910**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	26	26	27

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.905	30

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.839	15

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.848	15

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية ^b	.	Enter

- a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية
 b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.605 ^a	.366	.339	.35039

- a. Predictors: (Constant), الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.632	1	1.632	13.291	.001 ^b
	Residual	2.824	23	.123		
	Total	4.455	24			

- a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية
 b. Predictors: (Constant), الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	T	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

قائمة الملاحق

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.684	.587		2.869	.009
	الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية	.581	.159	.605	3.646	.001

a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.742 ^a	.550	.488	.33013

a. Predictors: (Constant), اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، نظام

المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل التكنولوجية

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.929	3	.976	8.958	.000 ^b
	Residual	2.398	22	.109		
	Total	5.327	25			

a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية

b. Predictors: (Constant), اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، نظام المعلومات للموارد البشرية، بيئة العمل

التكنولوجية

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	T	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

قائمة الملاحق

	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.831	.605		3.024	.006
نظام المعلومات للموارد البشرية	.054	.176	.053	.307	.761
بيئة العمل التكنولوجية	.266	.114	.469	2.330	.029
اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي	.236	.131	.323	1.795	.086

Coefficients^a

Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	نظام المعلومات للموارد البشرية	.428	.065	.044	.695	1.439
	بيئة العمل التكنولوجية	.694	.445	.333	.505	1.979
	اتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي	.626	.357	.257	.632	1.583

a. Dependent Variable: أداء الموارد البشرية

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	Df
المحور_الإجمالي	Equal variances assumed	.082	.777	2.243	25
	Equal variances not assumed			2.231	23.172

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
		One-Sided p	Two-Sided p		
المحور_الإجمالي	Equal variances assumed	.017	.034	.36538	.16288
	Equal variances not assumed	.018	.036	.36538	.16379

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
المحور_الإجمالي	Equal variances assumed	.02993	.70083
	Equal variances not assumed	.02669	.70407

ANOVA

المحور_الإجمالي

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.689	3	.230	1.143	.353

قائمة الملاحق

Within Groups	4.622	23	.201		
Total	5.311	26			

ANOVA

المحور_الإجمالي

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.068	3	.689	4.889	.009
Within Groups	3.243	23	.141		
Total	5.311	26			

ANOVA

المحور_الإجمالي

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.019	3	.673	4.703	.011
Within Groups	3.292	23	.143		
Total	5.311	26			

ANOVA

المحور_الإجمالي

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.072	3	.024	.105	.956
Within Groups	5.240	23	.228		
Total	5.311	26			

الملحق رقم (05): إذن بالطبع



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيخ المرعي التبيسي - تبسة.



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
نهاية عمادة الكلية مكلفة بالدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
مصلحة التعليم والتقييم

إذن بالطبع لمذكرة التخرج ماستر / تقارير التريص

أنا الممضي أسفله الامتياز (ة): براهيم صبيح

المشرف على مذكرة التخرج ماستر / تقرير تريص ليسانس للسنة الجامعية : 2024/2023

فئة ليسانس

عنوان التقرير بالتفصيل	الاختصاص	فريق العمل
		1*
		2*
		3*
		4*
		5*

فئة الماستر

عنوان التقرير بالتفصيل	الاختصاص	فريق العمل
أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المواد البثريّة في صنفهما ت - الأبحاث - دراسة حالة مؤسسة البنك الخارجي - تبسة -	إدارة أعمال	1* - بن خديم محمد أبيض 2* - غلابا زكريا

أوفق على تقديم المذكرة أو تقرير التريص وهذا بعد المراجعة الكاملة .

تاريخ الامضاء

2024/05/22

الادارة

الامضاء

اللقب والاسم

د. براهيم صبيح