

العنوان باللغة العربية

أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض

إعداد/ محمد همام غربال

إشراف/ د. أسماء أبو عازة

العام الدراسي:

2024



فهرس المحتويات

5	قائمة الجداول
7	فهرس الأشكال
9	المستخلص Abstract
10	الفصل الأول
11	المقدمة
12	مشكلة الدراسة
13	أهمية الدراسة
14	أهداف الدراسة
14	تساؤلات الدراسة
15	فروض الدراسة
16	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
19	الفصل الثاني
19	الدراسات السابقة
20	مقدمة
23	المتغير التابع والمستقل:
26	الدراسات السابقة
48	الإطار النظري
53	الفصل الثالث
53	منهجية الدراسة
53	مقدمة
56	المنهجية وطرق البحث
57	مجتمع البحث
59	محددات حجم العينة:
61	خطوات جمع البيانات:
63	حدود البحث

66	 الفصل الرابع
66	 نتائج الدراسة
66	 مقدمة
69	 تحليل البيانات
105	 التوصيات
106	 المراجع
107	 المراجع العربية:
108	 المراجع الأجنبية:
111	 الملاحق
114	 Abstract الملخص

قائمة الجداول

- جدول 1: الوصف الاحصائي للبيانات. 73
- جدول 2: الوصف الاحصائي لعمر المشاركين في التجربة. 74
- جدول 3: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة. 75
- جدول 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلمية لدى المشاركين في التجربة. 76
- جدول 5: الوصف الاحصائي لفعالية الذكاء الاصطناعي. 77
- جدول 6: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف. 78
- جدول 7: الوصف الاحصائي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف. 79
- جدول 8: الوصف الاحصائي لقيام الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري. 80
- جدول 9: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار. 81
- جدول 10: الوصف الاحصائي لتسهيل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة. 82
- جدول 11: الوصف الاحصائي لأدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف. 83
- جدول 12: الوصف الاحصائي لاعتماد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص. 84
- جدول 13: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف. 85
- جدول 14: الوصف الاحصائي لتوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية. 86
- جدول 15: الوصف الاحصائي لشعور المرشحين بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. 87
- جدول 16: الوصف الاحصائي لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي. 88
- جدول 17: الوصف الاحصائي لاعتماد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين. 89
- جدول 18: الوصف الاحصائي لمساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف. 91
- جدول 19: الوصف الاحصائي لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي. 92
- جدول 20: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار. 93

جدول 21: الوصف الاحصائي لاعتماد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة.....	94
جدول 24: اختبار كاي اسكوير لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت عملية التوظيف.....	97
جدول 25: اختبار كاي اسكوير لفعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية.....	99
جدول 26: اختبار كاي اسكوير لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية لدى الشركات.....	101
جدول 22: ملخص انجاز القضية.....	103
جدول 23: احصائيات الموثوقية.....	104

فهرس الأشكال

- رسم توضيحي 1: الإطار النظري للدراسة 49
- رسم توضيحي 2: التمثيل البياني لعمر المشاركين في التجربة 74
- رسم توضيحي 3: التمثيل البياني لجنس المشاركين في التجربة 75
- رسم توضيحي 4: التمثيل البياني لدرجة العلمية لدى المشاركين في التجربة 76
- رسم توضيحي 5: التمثيل البياني لفعالية الذكاء الاصطناعي 77
- رسم توضيحي 6: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف 78
- رسم توضيحي 7: التمثيل البياني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف 79
- رسم توضيحي 8: التمثيل البياني لقيام الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري ... 80
- رسم توضيحي 9: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار 81
- رسم توضيحي 10: التمثيل البياني لتسهيل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة 82
- رسم توضيحي 11: التمثيل البياني لأدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف 83
- رسم توضيحي 12: التمثيل البياني لاعتماد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص 84
- رسم توضيحي 13: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف 85
- رسم توضيحي 14: التمثيل البياني لتوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية 87
- رسم توضيحي 15: التمثيل البياني لشعور المرشحين بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي 88
- رسم توضيحي 16: التمثيل البياني لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي 89
- رسم توضيحي 17: التمثيل البياني لاعتماد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين 90
- رسم توضيحي 18: التمثيل البياني لمساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف 91

- رسم توضيحي 19: التمثيل البياني لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي..... 92
- رسم توضيحي 20: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار..... 93
- رسم توضيحي 21: التمثيل البياني لاعتماد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة..... 94
- رسم توضيحي 22: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة..... 95
- رسم توضيحي 23: المقاييس المتماثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت عملية التوظيف..... 97
- رسم توضيحي 24: المقاييس المتماثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية..... 99
- رسم توضيحي 25: المقاييس المتماثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية لدى الشركات..... 102

المستخلص Abstract

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على فاعلية عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض. تناولت الدراسة الدور المتنامي للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة هذه العمليات من خلال استخدام تقنيات مثل تحليل البيانات الضخمة وخوارزميات التعلم الآلي. من خلال هذا البحث، تم التركيز على الكيفية التي يساعد بها الذكاء الاصطناعي في فرز السير الذاتية، تحديد المرشحين الأنسب، وإجراء مقابلات رقمية ذكية تساهم في تقليل الزمن والتكاليف المطلوبة لعمليات التوظيف. اعتمدت الدراسة منهجية وصفية تحليلية، حيث تم استخدام استبيانات تم توزيعها على موظفي شركات التوظيف بمدينة الرياض. جمعت البيانات وتم تحليلها إحصائيًا لفهم العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفاعلية التوظيف الإلكتروني. أهم النتائج النتائج التي تم التوصل إليها هي أن تطبيق الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحسين دقة وفاعلية عمليات التوظيف. ساهم في تقليل التحيز البشري في عمليات الاختيار، مما أتاح فرصًا أكثر تنوعًا وشمولية. حسنت خوارزميات الذكاء الاصطناعي من جودة التقييمات وأعطت القدرة على التنبؤ بمدى توافق المرشحين مع الوظائف الشاغرة. أوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في تطوير البنية التحتية التكنولوجية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التوظيف. توفير برامج تدريبية مستمرة لموظفي الموارد البشرية لتعزيز قدرتهم على استخدام الذكاء الاصطناعي بكفاءة. ضمان تحديث الخوارزميات بشكل دوري لتواكب التطورات المستمرة في متطلبات سوق العمل.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - التوظيف الإلكتروني - الاختيار والتعيين - تحليل البيانات - التعلم

الآلي - التنوع والشمولية - الكفاءة التشغيلية

الفصل الأول

المقدمة

يشهد العالم اليوم تحولاً رقمياً غير مسبوق يؤثر على جميع جوانب الحياة، بما في ذلك سوق العمل، حيث يمثل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التكنولوجيات التي تحدث ثورة في مجالات عديدة، منها اختيار وتعيين الموظفين، ويشمل الذكاء الاصطناعي مجموعة من التقنيات التي تمكن الآلات من محاكاة القدرات العقلية البشرية مثل التعلم، الاستدلال، واتخاذ القرارات، وفي سياق التوظيف، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين عملية الاختيار والتعيين الإلكتروني من خلال أدوات وتقنيات متقدمة مثل التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، والتحليل البياني، ويمكن لهذه الأدوات تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية، مما يساعد في تحديد المرشحين الأنسب للوظائف بناءً على مجموعة من المعايير الدقيقة (هلاي وآخرون، 2022).

علاوة على ذلك، تزايد أهمية الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بشكل عام، وخاصة في مجالات التوظيف واختيار الموظفين، حيث يعتبر التوظيف عملية معقدة تتطلب تقييم العديد من المرشحين وتحديد الأنسب منهم بناءً على مجموعة من المهارات والمؤهلات، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تبسيط هذه العملية وتحسينها من خلال استخدام خوارزميات متقدمة لتحليل البيانات واستخلاص الأنماط والاتجاهات، بالإضافة على ذلك يمكن للخوارزميات القائمة على الذكاء الاصطناعي فرز السير الذاتية بناءً على الكلمات المفتاحية والمهارات المطلوبة، مما يقلل من الوقت المستغرق في التقييم الأولي للمرشحين، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إجراء المقابلات التمهيدية عبر الإنترنت، حيث تقوم الخوارزميات بتحليل ردود المرشحين وتقييم ملاءمتهم للوظيفة (قورة، 2015).

والجدير بالذكر تُظهر الدراسات أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف يمكن أن يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل التحيز البشري في عملية الاختيار، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الذين قد لا يتم انتقاؤهم بالطرق التقليدية نظراً لتحيزات غير واعية لدى القائمين على التوظيف، وهذا يمكن أن يؤدي إلى تنوع أكبر في القوى العاملة وزيادة الابتكار داخل الشركات، بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي توفير تجارب مرشحين أكثر تخصيصاً، حيث يمكن للأنظمة الذكية تقديم توصيات وظيفية للمرشحين بناءً على بياناتهم وخبراتهم (بدر وآخرون، 2022).

وفي سياق ما سبق نعد مدينة الرياض كونها واحدة من أكبر المدن في المملكة العربية السعودية، تشهد تطوراً ملحوظاً في مجال التوظيف الإلكتروني بفضل التحول الرقمي، تعتمد شركات التوظيف في الرياض بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي لتحسين عملياتها وجعلها أكثر فعالية، وذلك من خلال التركيز على أهمية أثر الذكاء الاصطناعي على فعالية

الاختيار والتعيين الإلكتروني، والإدراك الجيد أن لهذه التكنولوجيا دورا كبيرا في أن تساهم في تحسين جودة التوظيف وزيادة كفاءة العمليات التوظيفية في المدينة، كما أن هناك العديد من الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف، والتي تحتاج إلى العمل على تحسين فعالية هذه العمليات بما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للشركات في الرياض.

مشكلة الدراسة

في عصرنا الحالي، يشهد العالم تحولاً رقمياً غير مسبوق يؤثر على جميع جوانب الحياة، بما في ذلك سوق العمل، ومن بين هذه التحولات، يأتي الذكاء الاصطناعي كتقنية ثورية تُحدث تغييراً جذرياً في طرق اختيار وتعيين الموظفين، حيث يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين هذه العملية من خلال أدوات وتقنيات متقدمة مثل التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، والتحليل البياني، وهذه الأدوات تمكن من تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة، مما يساهم في تحديد المرشحين الأنسب للوظائف بناءً على مجموعة من المعايير الدقيقة.

وتزداد أهمية الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، وخاصة في مجالات التوظيف واختيار الموظفين، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تبسيط وتحسين عملية التوظيف باستخدام خوارزميات متقدمة لتحليل البيانات واستخلاص الأنماط والاتجاهات، ومن ثم يمكن للخوارزميات فرز السير الذاتية بناءً على الكلمات المفتاحية والمهارات المطلوبة، وتقليل الوقت المستغرق في التقييم الأولي للمرشحين، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إجراء المقابلات التمهيدية عبر الإنترنت، حيث تقوم الخوارزميات بتحليل ردود المرشحين وتقييم ملاءمتهم للوظيفة، كما تشير الدراسات إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف يمكن أن يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل التحيز البشري في عملية الاختيار، مما يؤدي إلى تنوع أكبر في القوى العاملة وزيادة الابتكار داخل الشركات. في هذا السياق، تعد مدينة الرياض واحدة من المدن الرائدة في المملكة العربية السعودية التي تشهد تطوراً ملحوظاً في مجال التوظيف الإلكتروني بفضل التحول الرقمي.

كما أن اعتماد شركات التوظيف في الرياض على الذكاء الاصطناعي لتحسين عملياتها وجعلها أكثر فعالية يعكس أهمية هذه التكنولوجيا في تحسين جودة التوظيف وزيادة كفاءة العمليات التوظيفية، مع ذلك، هناك العديد من الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف، والتي تحتاج إلى مزيد من الدراسة والفهم.

ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس التالي:

✓ ما أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض؟

أهمية الدراسة

- الأهمية العلمية:

تكتسب هذه الدراسة أهمية علمية كبيرة كونها تركز على تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على تحقيق الميزة التنافسية في قطاع الاتصالات السعودي، بالإضافة لدور المنافسة التنظيمية كمتغير معدل في هذا السياق، وهذا الموضوع له أهمية بالغة في الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية في قطاع الاتصالات، كما ستقدم الدراسة فهماً عميقاً للعوامل التي تؤثر على فعالية الذكاء الاصطناعي في ضمان نجاح الميزة التنافسية من خلال تحليل البيانات النوعية والكمية المستمدة من شركات الاتصالات السعودية، وستساهم الدراسة في تقديم نموذج تحليلي شامل يمكن أن يكون مرجعاً للباحثين والممارسين في مجال الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية والمنافسة المنظمة في قطاع الاتصالات، ومن ثم، يمكن أن تسهم في إثراء المعرفة وتمثل إسهاماً كبيراً على الصعيد العلمي في ظل غياب الكتابات العربية المتخصصة في هذا الشأن، كما أنها تسهم في فتح الباب أمام دراسات أخرى للدول العربية.

- الأهمية العملية:

توفر هذه الدراسة توجيهات عملية لشركات الاتصالات السعودية لتحسين وتطوير استراتيجيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق الميزة التنافسية، بما يتماشى مع أهداف ونمو أعمالها، كما ستساعد الدراسة في تحسين كفاءة وفعالية وتميز شركات الاتصالات من خلال تقديم توصيات عملية مستمدة من أفضل الممارسات العالمية في مجال الذكاء الاصطناعي والمنافسة المنظمة والميزة التنافسية في قطاع الاتصالات، علاوة على ذلك، ستساعد هذه الدراسة الجهات الحكومية والمؤسسات الداعمة على فهم أفضل للاحتياجات والتحديات التي تواجه شركات الاتصالات في هذا المجال، مما يسهم في صياغة سياسات وبرامج داعمة لتعزيز نجاح هذه الشركات في القطاع.

أهداف الدراسة

تحليل وتقييم أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، وشبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني (المقابلات الرقمية الذكية، الاختبار الرقمي الذكي، التعيين المبدئي الذكي) في شركات التوظيف بمدينة الرياض.

وتتفرع منه عدة أهداف فرعية:

- تحديد أثر تطبيق النظم الخبيرة على فاعلية المقابلات الرقمية الذكية في شركات التوظيف بمدينة الرياض.
- دراسة كيفية تأثير استخدام النظم الخبيرة في تحسين دقة وكفاءة عمليات المقابلات الرقمية.
- تحليل أثر استخدام الشبكات العصبية على جودة وفاعلية الاختبارات الرقمية الذكية في شركات التوظيف بمدينة الرياض.
- تقييم أثر تطبيق شبكات الخوارزميات الجينية على التعيين المبدئي الذكي في شركات التوظيف بمدينة الرياض.
- تقديم توصيات عملية لشركات التوظيف بمدينة الرياض حول كيفية تحسين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق فاعلية أكبر في عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي: ما أثر للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، وشبكات الخوارزميات الجينية) في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني (المقابلات الرقمية الذكية، الاختبار الرقمي الذكي، التعيين المبدئي الذكي) شركات التوظيف بمدينة الرياض؟

ويتفرع منه مجموعة من الأسئلة الفرعية تتمثل فيما يلي:

- هل يوجد أثر للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، وشبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني (المقابلات الرقمية الذكية، الاختبار الرقمي الذكي، التعيين المبدئي الذكي) في شركات التوظيف بمدينة الرياض؟

- هل يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية المقابلات الرقمية الذكية في شركات التوظيف بمدينة الرياض؟
- هل يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية الاختبار الرقمي الذكي في شركات التوظيف بمدينة الرياض؟
- هل يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية التعيين المبدئي الذكي في شركات التوظيف بمدينة الرياض؟

فروض الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة ومشكلتها نفترض مجموعة من الفرضيات على النحو التالي:

- الفرضية الرئيسية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني (المقابلات الرقمية الذكية، الاختبار الرقمي الذكي، التعيين المبدئي الذكي) شركات التوظيف بمدينة الرياض، وينبثق عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

- الفرضية الفرعية الأولى: Ho1-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) في المقابلات الرقمية الذكية.
- الفرضية الفرعية الثانية: Ho1-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) في الاختبار الرقمي الذكي.
- الفرضية الفرعية الثالثة: Ho1-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) في التعيين المبدئي الذكي.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

عند إعداد دراسة حول "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يجب أن تستند إلى إطار نظري واضح، يدعم التحليل العلمي ويعزز مصداقية النتائج. عادةً ما تتبع الدراسات في هذا المجال منهجية علمية تهدف إلى جمع البيانات وتحليلها بطرق دقيقة، مما يؤدي إلى استنتاجات تستند إلى أدلة واضحة ومحددة. وفي هذا السياق، يمكن تقسيم النظرية العلمية المتبعة في البحث إلى مجموعة من المحاور الرئيسية، وهي كما يلي:

1. النظرية العامة للذكاء الاصطناعي

تقوم هذه الدراسة على فهم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال التوظيف. وتعتبر نظرية الذكاء الاصطناعي من أهم المحاور التي يعتمد عليها البحث، حيث تدرس كيفية تطوير الأنظمة والبرمجيات التي تمكن من أداء المهام الذهنية البشرية. في مجال الاختيار والتعيين، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في أتمتة بعض المهام مثل فلترة السير الذاتية، وإجراء المقابلات الافتراضية، وتقييم المرشحين بناءً على خوارزميات تعتمد على البيانات الكبيرة.

تشير الدراسات إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن من دقة وكفاءة عملية التوظيف، حيث يمكن لهذه الأنظمة تحليل كميات هائلة من البيانات بشكل أسرع وأكثر دقة من الإنسان، مع تقليل التحيز البشري في اتخاذ القرارات (Zhang، 2024).

2. نظرية نظم المعلومات الإدارية (MIS)

تعتمد هذه النظرية على دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسات من خلال تحسين إدارة البيانات والمعلومات. في هذا البحث، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي كجزء من نظام معلومات إداري يهدف إلى تحسين عملية التوظيف. تتناول النظرية كيفية تنظيم واستخدام البيانات التي تجمعها الأنظمة الإلكترونية عن المتقدمين للوظائف، وكيف يمكن لتحليل تلك البيانات تحسين عملية الاختيار والتعيين. كما أنها تركز على كيفية تكامل نظم الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة الأخرى في المؤسسة، مثل الموارد البشرية والتسويق.

توضح هذه النظرية أهمية إعداد وتطوير هذه النظم لتحليل البيانات الكبيرة وتقديم تقارير مفصلة تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة (Shniekat، 2022).

3. نظرية الإدارة القائمة على البيانات (Data-Driven Management)

في ظل التقدم التكنولوجي الهائل، تبرز هذه النظرية كأحد الركائز الأساسية في هذا البحث. تعتمد هذه النظرية على أن القرارات الإدارية، بما في ذلك قرارات التوظيف، يجب أن تكون قائمة على تحليلات دقيقة للبيانات وليس فقط على الحدس أو الخبرة. وفي سياق الدراسة، يساهم الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالمرشحين للوظائف بشكل يساعد في اتخاذ قرارات أكثر دقة حول اختيار وتعيين الموظفين.

تُعزز هذه النظرية من أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل السير الذاتية وتقييم أداء المتقدمين بناءً على معايير موضوعية ومدروسة، مما يقلل من المخاطر المتعلقة بالتوظيف غير المناسب ويعزز فعالية التعيين (Elragal, 2024).

4. نظرية الأتمتة (Automation Theory)

تمثل هذه النظرية جزءاً مهماً من البحث، حيث تنص على أن الأتمتة يمكن أن تساعد في تحسين الكفاءة وتخفيف العبء البشري عن المهام الروتينية. في سياق التوظيف، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام المتعلقة بالاختيار والتعيين مثل جمع وتقييم السير الذاتية، إجراء الفحوصات الخلفية، وإرسال العروض للمرشحين المقبولين. تعتمد الدراسة هنا على تحليل كيف يمكن لأتمتة هذه العمليات أن تؤثر في تقليل الوقت والجهد المطلوبين لإتمام عمليات التوظيف، وكيف يمكن لهذه الأتمتة أن تحسّن من جودة الاختيارات وتقليل الأخطاء البشرية (Chen, 2022).

5. نظرية الفاعلية التنظيمية (Organizational Effectiveness Theory)

تُعتبر هذه النظرية أساسية في فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية التوظيف. تعتمد الفاعلية التنظيمية على كيفية استخدام الموارد المتاحة لتحقيق الأهداف التنظيمية بفعالية وكفاءة. في البحث، يتم دراسة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين فاعلية عمليات الاختيار والتعيين من خلال تحسين عمليات التقييم وتقليل الوقت والتكاليف المرتبطة بالتوظيف، مما يُعزز من قدرة الشركات على الحصول على المواهب المناسبة بشكل أسرع وأكثر دقة (Alnsour, 2024).

6. النظرية المؤسسية (Institutional Theory)

ترتبط النظرية المؤسسية بتأثير البيئة الخارجية والضغط المؤسسية على طريقة عمل الشركات. في سياق الذكاء الاصطناعي، تساعد هذه النظرية في فهم كيف تستجيب الشركات للضغوط التنافسية والتطورات التكنولوجية في اعتماد نظم الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف. تسهم هذه النظرية في تفسير سبب تبني الشركات في مدينة الرياض وغيرها من المدن لهذه التكنولوجيا لتبقى قادرة على المنافسة وتلبية متطلبات السوق المتغيرة (Bag، 2021).

7. التحليل الإحصائي والنماذج التنبؤية (Statistical Analysis and Predictive Models)

يجب أن تعتمد الدراسة على أساليب تحليل إحصائية لاختبار الفرضيات وقياس تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات الاختيار والتعيين. قد يتطلب ذلك استخدام نماذج تنبؤية تعتمد على البيانات لتقييم فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التوظيف، وذلك باستخدام تقنيات مثل تحليل الانحدار، ونماذج التصنيف، والتحليل متعدد المتغيرات لتحديد العوامل التي تؤثر بشكل كبير على فعالية عمليات التوظيف (Murugesan، 2023).

تعتمد النظرية العلمية المتبعة في هذا البحث على مجموعة من النظريات متعددة الأبعاد التي تركز على التفاعل بين التكنولوجيا والموارد البشرية، وكيف يمكن لهذا التفاعل أن يُحسّن من فعالية عمليات التوظيف. يمثل الذكاء الاصطناعي عنصراً مركزياً في هذه الدراسة، ويمثل تطوراً كبيراً في مجال التوظيف، مما يتطلب تبني نهج علمي وشامل لتحليل تأثيره ودوره في تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء في عملية التوظيف.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

المقدمة

يمثل الفصل الثاني من الدراسة بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض" محوراً أساسياً في تحليل الموضوع وإجراء مناقشة علمية شاملة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات التوظيف الإلكتروني. يُركز هذا الفصل على ثلاثة محاور رئيسية تشمل: تحليل متغيرات الدراسة، واستعراض الدراسات السابقة، والإطار النظري. من خلال تناول هذه المحاور، يوفر هذا الفصل خلفية نظرية قوية ويُعدّ قاعدة انطلاق لتقديم التحليل العملي في الفصول اللاحقة.

في هذا القسم، يتم تحليل العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة. تمثل فعالية الذكاء الاصطناعي في التوظيف المتغير التابع في الدراسة، والذي يُعتبر الهدف الرئيسي من الدراسة فهم كيفية تحسينه. تتأثر فعالية الذكاء الاصطناعي بعوامل متعددة، تُعرف بالمتغيرات المستقلة، وتشمل في هذه الدراسة: تقليل وقت عملية التوظيف، تقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز الشفافية. يعتمد التحليل في هذا الفصل على فهم هذه المتغيرات وتوضيح الروابط المحتملة بينها وبين المتغير التابع.

فعالية الذكاء الاصطناعي تُقاس من خلال قدرته على تحسين العمليات المختلفة المتعلقة بالتوظيف الإلكتروني، مثل السرعة، الدقة، الكفاءة، والعدالة. كل من هذه المتغيرات المستقلة يلعب دوراً مختلفاً في تعزيز هذه الفعالية. فعلى سبيل المثال، يُعدّ تقليل وقت عملية التوظيف أحد الجوانب الأكثر وضوحاً في تطبيق الذكاء الاصطناعي. يُمكن للذكاء الاصطناعي، من خلال أتمتة المهام الروتينية، مثل فرز السير الذاتية وجدولة المقابلات، تسريع العملية بشكل ملحوظ، مما يُقلل من التكاليف ويسمح للشركات بالاستجابة بسرعة أكبر لاحتياجاتها من الموظفين.

كما يُعتبر تقليل الأخطاء البشرية من المتغيرات الحيوية التي تُسهم في تحسين عملية التوظيف. الأخطاء البشرية في التوظيف غالباً ما تنجم عن التحيزات الشخصية أو الإرهاق أو نقص المعلومات. استخدام الذكاء الاصطناعي يُساعد في الحد من هذه الأخطاء عبر اعتماد معايير موضوعية مبنية على البيانات، مما يزيد من فرص اختيار المرشحين الأكثر كفاءة وملاءمة للوظائف المطلوبة. يسهم الذكاء الاصطناعي في تقديم تحليلات دقيقة للمؤهلات والمهارات المطلوبة، ويقوم بمقارنة تلك المؤهلات بالمرشحين بشكل سريع وفعال دون الوقوع في الأخطاء البشرية التقليدية.

فيما يتعلق بالمتغير الثالث، تعزيز الشفافية، فإن الذكاء الاصطناعي يُمكن أن يُحقق مزيداً من العدالة والوضوح في عمليات التوظيف. الشفافية في هذه العمليات أمر بالغ الأهمية لبناء ثقة المرشحين في الشركات وتحسين سمعتها. يتيح

الذكاء الاصطناعي إمكانية تقديم معايير موضوعية وموحدة لجميع المتقدمين، مما يُعزز من العدالة ويقلل من احتمالية حدوث التحيزات الشخصية أو التفضيلات غير العادلة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تقديم تقارير دقيقة تشرح لماذا تم اختيار مرشح معين أو استبعاده، مما يزيد من شفافية عملية اتخاذ القرار ويُحسن تجربة المرشحين.

تلعب الدراسات السابقة دورًا حاسمًا في إثراء الإطار النظري للدراسة من خلال تقديم ملخص للأبحاث السابقة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف. يُساعد هذا القسم على تقديم السياق المناسب للدراسة الحالية، ويُمكن الباحث من بناء بحثه على أسس علمية مثبتة. مراجعة الأدبيات السابقة تُظهر كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة، مثل التوظيف، الإدارة، وتحليل البيانات، وتوفر رؤى حول التحديات والفرص التي ينطوي عليها تطبيق هذه التقنيات.

تُظهر الدراسات السابقة أن العديد من الشركات حول العالم قد استفادت بشكل كبير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف. على سبيل المثال، توضح الأبحاث أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تقليل الوقت المستغرق في مراجعة الطلبات واختيار المرشحين المناسبين من خلال أنظمة فرز آلية تقوم بتحليل السير الذاتية والبيانات الوظيفية بسرعة ودقة تفوق قدرة البشر. كما تناولت بعض الدراسات التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات وتحسين الشفافية في اتخاذ قرارات التوظيف، من خلال إنشاء أنظمة تقييم موضوعية تعتمد على مهارات المرشح ومؤهلاته بدلاً من العوامل الذاتية.

تُشير الدراسات السابقة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُعزز من دقة التوظيف من خلال أدوات مثل المقابلات الافتراضية المدعومة بالذكاء الاصطناعي وتحليل لغة الجسد والتعبير الوجهية. هذه الأدوات تُمكن الشركات من الحصول على رؤى أعمق حول مدى ملاءمة المرشحين دون الحاجة إلى الاعتماد فقط على المقابلات الشخصية التقليدية. ومع ذلك، تشير بعض الدراسات أيضًا إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التوظيف ليست خالية من التحديات، مثل الحاجة إلى تدريب الموظفين على استخدام هذه الأنظمة وتعزيز فهمهم لكيفية عملها، فضلاً عن قضايا الخصوصية والأمان المرتبطة بتخزين وتحليل البيانات الشخصية للمرشحين.

يُعد الإطار النظري للدراسة هو الركيزة التي يعتمد عليها الباحث لتقديم تحليل علمي دقيق وموضوعي. يستند الإطار النظري إلى مجموعة من النظريات والمفاهيم التي توضح كيفية عمل الذكاء الاصطناعي في بيئة التوظيف. تشمل هذه

النظريات نظرية النظم الإدارية ونظرية الأتمتة ونظرية الفاعلية التنظيمية، والتي تساعد في فهم كيفية تحسين الذكاء الاصطناعي لعمليات التوظيف الإلكتروني من خلال تقليل الجهد والوقت وزيادة دقة القرارات.

وفقاً لنظرية الأتمتة، يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُساهم في أتمتة المهام الروتينية والمعقدة على حد سواء، مما يُساهم في تحسين كفاءة العملية التوظيفية بشكل عام. هذه النظرية تُشير إلى أن الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي يُمكنها القيام بمهام مثل فرز السير الذاتية، واختبار الكفاءات، وحتى تقييم المرشحين خلال المقابلات، مما يقلل من التدخل البشري ويقلل من الأخطاء.

كما تستند الدراسة إلى نظرية النظم الإدارية التي تركز على كيفية استغلال التكنولوجيا لتحسين اتخاذ القرار وتقليل التكاليف وزيادة الكفاءة. في هذا السياق، يُمكن للشركات توظيف الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات بشكل أفضل واتخاذ قرارات توظيف تعتمد على مؤشرات ومعايير موضوعية بدلاً من الانطباعات الشخصية.

وأخيراً، تستند الدراسة إلى نظرية الفاعلية التنظيمية التي تركز على تحسين الأداء العام للمنظمات من خلال استغلال الموارد المتاحة بأقصى قدر من الكفاءة. يُعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحسين عملية التوظيف من خلال تقديم حلول ذكية ومبتكرة لتحديد واختيار الموظفين الأكثر كفاءة.

تكمن أهمية الفصل الثاني في كونه يُشكل الأساس العلمي والنظري الذي يعتمد عليه الباحث لتحليل موضوع البحث بشكل متكامل. من خلال تحديد المتغيرات المستقلة والتابعة، استعراض الدراسات السابقة، وتقديم الإطار النظري، يُمكن للباحث بناء فهم شامل للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وفعالية التوظيف الإلكتروني. كما يُساعد هذا الفصل في توجيه البحث نحو استنتاجات موثوقة ومدعومة بالأدلة العلمية، ويضمن تحليلاً دقيقاً وشاملاً للعناصر المختلفة المؤثرة في الدراسة.

المتغير التابع والمستقل:

تعتمد دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض" على مجموعة من المتغيرات التي تساهم في تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وفعالية عملية التوظيف. يمكن تقسيم هذه المتغيرات إلى متغير تابع ومتغيرات مستقلة، حيث يتم دراسة التأثير المتبادل بينها لقياس فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف.

- المتغير التابع: فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التوظيف

يتمحور المتغير التابع في هذه الدراسة حول فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني. فعالية الذكاء الاصطناعي هنا تعني مدى قدرة هذه التقنيات على تحسين نتائج عملية التوظيف بشكل شامل، بما في ذلك تحسين جودة اختيار المرشحين، زيادة سرعة الإجراءات، وتقليل الأخطاء البشرية. يُعبر عن فعالية الذكاء الاصطناعي من خلال مجموعة من المعايير، مثل القدرة على اختيار المرشحين الأكثر تأهيلاً، تحقيق توازن أفضل في عمليات التوظيف، وزيادة الشفافية في العملية.

إن قياس هذا المتغير يمكن أن يعتمد على مؤشرات موضوعية مثل عدد التعيينات الناجحة، والوقت المستغرق في عمليات التوظيف، ومستوى رضا الشركات عن المرشحين المختارين. كما يمكن أن يشمل ذلك تقييمات لأداء الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مقارنةً بالأنظمة التقليدية.

- المتغيرات المستقلة

1. تقليل وقت عملية التوظيف

أحد أهم المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة هو تأثير الذكاء الاصطناعي على تقليل وقت عملية التوظيف. يُعد هذا المتغير حيوياً بالنسبة لشركات التوظيف، خاصة في الأسواق التي تعاني من ضغوط زمنية بسبب المنافسة الشديدة على استقطاب المواهب. في العمليات التقليدية، تستغرق عملية التوظيف وقتاً طويلاً بسبب كثرة المهام اليدوية التي تشمل مراجعة السير الذاتية، ترتيب المقابلات، إجراء الاختبارات، والتحقق من الخلفيات المهنية للمتقدمين. هذه المهام المتعددة قد تؤدي إلى تأخير التعيين وفقدان الكفاءات العالية لصالح الشركات المنافسة التي تتمتع بقدرة أسرع على التوظيف.

هنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي الذي يُساهم في تقليل الوقت المطلوب لهذه العمليات من خلال عدة طرق:

✓ يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة آلاف السير الذاتية في دقائق معدودة، واستخلاص أفضل المرشحين

بناءً على متطلبات الوظيفة. هذا يُقلل من الاعتماد على الموظفين البشريين في المراحل الأولى من العملية، ويوفر الوقت والجهد.

✓ تُتيح الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي إمكانية إجراء مقابلات افتراضية بشكل آلي مع المرشحين، حيث يتم

تحليل إجاباتهم ولغة جسدكم لتقديم تقييم مبدئي يساعد في تصفية القائمة الطويلة من المتقدمين.

✓ يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقديم تقييمات وتقارير فورية حول مدى توافق المتقدمين مع متطلبات

الوظيفة. هذه التقارير تعتمد على خوارزميات معقدة تُحلل البيانات التي يقدمها المتقدمون، مثل خبراتهم السابقة، مهاراتهم الفنية، ونتائج اختبارات القدرات.

بفضل هذه الأدوات، تستطيع الشركات تقليل المدة الزمنية بين الإعلان عن الوظيفة وتعيين الموظف المناسب، مما يؤدي

إلى تقليل التكاليف الإدارية وزيادة فاعلية العملية. وفي النهاية، يمكن لهذا المتغير أن يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة عن طريق توفير الموظفين المناسبين في الأوقات المناسبة، مما يزيد من القدرة التنافسية للشركة.

2. تقليل الأخطاء البشرية

تقليل الأخطاء البشرية هو متغير مستقل آخر يلعب دوراً محورياً في دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على فاعلية التوظيف

الإلكتروني. تعتبر الأخطاء البشرية جزءاً لا يمكن تجنبه في العمليات التقليدية للتوظيف، حيث قد تؤدي ضغوط العمل

أو الانحيازات الشخصية إلى اتخاذ قرارات توظيف غير صحيحة، مما يؤثر سلباً على كفاءة الشركة وقدرتها على اختيار الكفاءات المناسبة.

عند استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية الاختيار والتعيين، يتم الاعتماد على الخوارزميات الدقيقة والتحليلات

التنبؤية التي تعمل على تقليل التحيزات الشخصية والمشاعر البشرية التي قد تؤثر على عملية اتخاذ القرار. هذا يمكن أن يتحقق من خلال:

- ✓ تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على بيانات موضوعية ومدروسة، مثل مهارات المتقدمين، خبراتهم العملية، ونتائج اختبارات القدرات. تُعالج هذه البيانات بطريقة دقيقة وغير متحيزة، مما يقلل من تأثير التحيزات البشرية التي قد تؤدي إلى تفضيل مرشحين على آخرين بناءً على عوامل غير موضوعية.
- ✓ تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على معايير محددة سلفاً لتقييم المتقدمين، مما يقلل من فرص وقوع أخطاء ناتجة عن تقديرات خاطئة أو سوء فهم للمعلومات التي يقدمها المرشحون.
- ✓ بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على التحقق من دقة المعلومات المقدمة في السير الذاتية، مثل التأكد من صحة المؤهلات الأكاديمية والخبرات العملية، مما يقلل من احتمالية تمرير معلومات غير دقيقة أو مزورة.
- بالتقليل من هذه الأخطاء البشرية، يمكن للشركات تحسين دقة عمليات التوظيف وضمان اختيار المرشحين الأكثر تأهيلاً للمناصب الشاغرة، مما يُعزز من كفاءة العمليات الداخلية ويُحسن الإنتاجية على المدى الطويل. الذكاء الاصطناعي هنا لا يلغي دور الموظفين البشريين، بل يدعمهم ويُمكنهم من اتخاذ قرارات أفضل وأكثر دقة بناءً على معلومات موثوقة.

3. تعزيز الشفافية

المتغير المستقل الثالث في الدراسة هو تعزيز الشفافية في عملية التوظيف. الشفافية هي عنصر حاسم في عمليات التوظيف الحديثة، حيث تسعى الشركات إلى بناء علاقات ثقة مع المتقدمين وضمان توفير فرص متساوية للجميع. في عمليات التوظيف التقليدية، قد يكون هناك غموض في المعايير المستخدمة لاختيار المرشحين، مما يؤدي إلى استياء بعض المتقدمين وإثارة الشكوك حول عدالة العملية.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُساهم في تعزيز مستوى الشفافية من خلال:

- ✓ تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على خوارزميات تستند إلى معايير موضوعية ومحددة سلفاً، مثل المهارات والخبرات المطلوبة لكل وظيفة. هذا يضمن أن جميع المتقدمين يتم تقييمهم على أساس نفس المعايير، مما يقلل من احتمالية التحيز.
- ✓ يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تُتيح للمرشحين الحصول على تقارير توضح أدائهم خلال مراحل التوظيف المختلفة. هذا يساعد في تعزيز الشفافية، حيث يتمكن المرشحون من معرفة النقاط التي تم تقييمهم بناءً عليها، وفهم أسباب قبولهم أو رفضهم.

✓ بعض الأبحاث تشير إلى أن الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي قد تكون أكثر عدلاً في اختيار المرشحين، حيث تقلل من تأثير التحيزات البشرية مثل التحيزات الجندرية أو العرقية. باستخدام أدوات تحليل البيانات الكبيرة، يمكن للذكاء الاصطناعي تقييم المتقدمين بناءً على مؤهلاتهم فقط، دون التأثير بالعوامل الشخصية التي قد تؤثر على العملية في البيئات التقليدية.

تعزيز الشفافية في عملية التوظيف يُعزز من سمعة الشركة ويجعلها أكثر جذباً للمرشحين الموهوبين، حيث يتطلع المتقدمون للعمل في بيئات تتميز بالعدالة والنزاهة. كما يُساهم ذلك في بناء علاقات طويلة الأمد بين الشركة وموظفيها، مما يقلل من معدل دوران الموظفين ويحسن من استمرارية الأعمال.

بالتعامل مع هذه المتغيرات المستقلة، تستطيع الدراسة قياس التأثير الكلي للذكاء الاصطناعي على فعالية التوظيف الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض. الذكاء الاصطناعي لا يحسن فقط من سرعة وكفاءة العملية، بل يُقلل من الأخطاء البشرية ويُعزز الشفافية، مما يجعل عملية التوظيف أكثر عدالة وموضوعية وفعالية. هذه الفوائد لا تعود فقط على الشركات، بل تنعكس أيضاً على سوق العمل ككل من خلال تحسين مستوى التوظيف وتسهيل الوصول إلى الكفاءات المناسبة في الوقت المناسب.

الدراسات السابقة

تمحورت الدراسات السابقة إلى محورين؛ وكل محور ينقسم لدراسات سابقة عربية وأخرى أجنبية، أولهما، الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وثانيهما، الدراسات المتعلقة بفاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي:

(1) الدراسات العربية:

- دراسة دارلينجتون (2022)

هدفت إلى استكشاف التحديات والتقدم المحرز في مجال أنظمة الذكاء الاصطناعي لفهم القراءة، وذلك من خلال تحليل العوامل المؤثرة على دقة وفعالية هذه الأنظمة، ركزت الدراسة على تحديد المشاكل الرئيسية التي تواجه تطور هذه الأنظمة وتقديم حلول مبتكرة للتغلب على هذه العقبات، بما يساهم في تحسين قدرتها على معالجة النصوص وفهمها

بفعالية أكبر، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، ويتضمن تقنيات معالجة اللغة الطبيعية، وخوارزميات التعلم العميق، وأنظمة التعرف على الأنماط، ركزت الدراسة على كيفية استخدام هذه التقنيات لتعزيز فهم القراءة وتحليل النصوص بشكل أعمق وأكثر دقة. أما المتغير التابع هو فهم القراءة، ويشمل ذلك القدرة على تفسير النصوص، واستخلاص المعاني، وتحديد العلاقات بين الأفكار المطروحة في النصوص المختلفة.

اعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على تحليل نوعي لمجموعة من الأدبيات والمقالات العلمية التي تناول موضوع الذكاء الاصطناعي وفهم القراءة، تم استخدام أساليب تحليل المحتوى لتحديد المشاكل الرئيسية والتقدم المحرز في هذا المجال، مع التركيز على الدراسات التي أجريت خلال السنوات الأخيرة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج هامة، من بينها أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد حققت تقدماً ملحوظاً في مجال فهم القراءة، ولكنها لا تزال تواجه تحديات كبيرة، مثل الصعوبة في تفسير النصوص المعقدة وفهم السياقات المختلفة، كما أظهرت الدراسة أن استخدام خوارزميات التعلم العميق قد أسهم في تحسين دقة الفهم، ولكن هناك حاجة مستمرة لتطوير هذه الخوارزميات لتكون أكثر فعالية في التعامل مع النصوص المتنوعة، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التعاون بين الباحثين والمطورين في مجال الذكاء الاصطناعي لتطوير تقنيات جديدة تساهم في تحسين فهم القراءة. كما أوصت بزيادة الاستثمار في الأبحاث المتعلقة بمعالجة اللغة الطبيعية وتطوير خوارزميات أكثر تعقيداً وفعالية، وأخيراً، دعت الدراسة إلى إجراء المزيد من الدراسات التجريبية لتقييم فعالية الأنظمة الحالية وتحديد مجالات التحسين المستقبلية.

- دراسة بكروطه (2019)

هدفت إلى استكشاف السياسات والبرامج والتطبيقات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي من منظور دولي، ركزت الدراسة على تحليل كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم العالي، مع تحديد الاستراتيجيات الفعالة لتطبيق هذه التكنولوجيا في الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، ويتضمن ذلك السياسات التعليمية، والبرامج الأكاديمية، والتطبيقات التكنولوجية المستخدمة في التعليم العالي، درست الدراسة كيفية تطبيق هذه الأبعاد في سياقات مختلفة وتأثيرها على جودة التعليم وتطوير المهارات لدى الطلاب، أما المتغير التابع هو جودة التعليم العالي، ويشمل ذلك تحسين عمليات التعليم والتعلم، وتطوير المناهج الدراسية، وزيادة فعالية الإدارة الأكاديمية، واعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على مراجعة الأدبيات وتحليل البيانات من مصادر متعددة تشمل تقارير دولية ودراسات سابقة ومقالات أكاديمية، استخدمت الدراسة تحليل المحتوى

لتقييم السياسات والبرامج المختلفة للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، مع التركيز على المقارنة بين التجارب الدولية المختلفة.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي قد أسهمت في تحسين جودة التعليم من خلال توفير أدوات تعليمية مبتكرة وزيادة التفاعل بين الطلاب والمدرسين، كما أن السياسات الداعمة لتطوير برامج الذكاء الاصطناعي قد ساعدت في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات التعليمية على المستوى الدولي، ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى وجود تحديات تتعلق بدمج هذه التكنولوجيا في الأنظمة التعليمية التقليدية، بما في ذلك الحاجة إلى تدريب المدرسين وتطوير البنية التحتية التكنولوجية، وأوصت الدراسة بضرورة وضع سياسات وطنية لدعم تطوير الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، تشمل توفير التمويل اللازم للتدريب والبحث والتطوير، كما دعت إلى تعزيز التعاون الدولي لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في هذا المجال، بالإضافة إلى ذلك، أكدت الدراسة على أهمية إشراك كافة الأطراف المعنية، بما في ذلك الطلاب والمدرسين وصناع القرار، في عملية تصميم وتنفيذ برامج الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

- دراسة بن عثمان (2020)

هدفت إلى تقديم مقارنة قانونية شاملة للذكاء الاصطناعي، حيث ركزت على تحليل الأطر القانونية والتنظيمية التي تحكم استخدام وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، هدفت الدراسة إلى استكشاف التحديات القانونية والأخلاقية التي تواجه هذه التقنيات، وتقديم توصيات لتحسين التشريعات والسياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، والذي يتضمن التقنيات المتقدمة مثل التعلم الآلي، والروبوتات، وتحليل البيانات الكبيرة، ركزت الدراسة على كيفية تأثير هذه التقنيات على مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية، أما المتغير التابع هو الأطر القانونية والتنظيمية، ويشمل ذلك القوانين والتشريعات والسياسات التي تنظم استخدام وتطوير الذكاء الاصطناعي، وكيفية تكيف هذه الأطر مع التحديات الجديدة التي تفرضها التقنيات الحديثة، واعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على تحليل نوعي للأدبيات القانونية والسياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، تم استخدام تحليل المحتوى لدراسة القوانين الحالية وتحديد الفجوات والتحديات التي تواجه تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى ذلك، استندت الدراسة إلى مقارنة بين الأطر القانونية في مختلف الدول لتحديد أفضل الممارسات.

وتوصلت الدراسة إلى أن الأطر القانونية الحالية غالبًا ما تكون غير كافية لمواجهة التحديات التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي. أظهرت الدراسة أن هناك فجوات كبيرة في التشريعات، مما يؤدي إلى مخاطر تتعلق بالخصوصية والأمان والمسؤولية القانونية، كما أشارت الدراسة إلى الحاجة الماسة لتحديث القوانين وتطوير سياسات جديدة تتناسب مع التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير أطر قانونية مرنة وشاملة تتماشى مع التقدم التكنولوجي. دعت إلى وضع سياسات جديدة تركز على حماية الحقوق الشخصية وضمان الأمان السيبراني، بالإضافة إلى تحديد المسؤوليات القانونية بشكل واضح بين مختلف الأطراف المعنية بتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أكدت على أهمية التعاون الدولي في مجال تنظيم الذكاء الاصطناعي لتبادل الخبرات وتطوير معايير قانونية مشتركة.

- دراسة بوبحة (2022)

هدفت إلى استكشاف التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي وتأثيراته على مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية، ركزت الدراسة على تحليل كيفية استفادة القطاعات المختلفة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تحديد الانعكاسات الإيجابية والسلبية لهذه التطبيقات على المجتمعات والأفراد، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المتعددة، ويتضمن ذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصناعة، والخدمات المالية، والرعاية الصحية، والتعليم، وغيرها من القطاعات. ركزت الدراسة على كيفية تطبيق هذه التقنيات لتعزيز الكفاءة وتحقيق الابتكار، أما المتغير التابع هو الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية لهذه التطبيقات، ويشمل ذلك تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل، وتحسين جودة الحياة، وتعزيز النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى التحديات المرتبطة بالخصوصية والأمان، اعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على تحليل نوعي ووصفي لمجموعة واسعة من الأدبيات والتقارير الأكاديمية والتجارب العملية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، تم استخدام تحليل المحتوى لتقييم البيانات والمعلومات المتعلقة بالتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الدراسات التي تناولت تجارب محددة في هذا المجال.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أسهمت بشكل كبير في تحسين الكفاءة والإنتاجية في مختلف القطاعات، مما أدى إلى زيادة النمو الاقتصادي وتحسين جودة الخدمات المقدمة، كما أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى تغييرات جوهرية في سوق العمل، من خلال خلق فرص عمل جديدة تتطلب مهارات

متقدمة، في حين قد يتسبب في فقدان وظائف تقليدية تتطلب مهارات أقل، بالإضافة إلى ذلك، أبرزت الدراسة التحديات المتعلقة بحماية الخصوصية والأمان السيبراني، والتي تحتاج إلى معالجات فعالة لضمان الاستخدام الآمن والمسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير سياسات شاملة لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تشمل توفير التدريب والتأهيل المهني للعاملين في القطاعات المختلفة لمواكبة التحولات التكنولوجية، كما دعت إلى تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص لتطوير بنية تحتية تكنولوجية متقدمة، وتوفير الموارد اللازمة لدعم الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى ذلك، أكدت الدراسة على أهمية وضع تشريعات وقوانين تحمي الخصوصية وتضمن الأمان السيبراني، مع تعزيز الوعي العام حول فوائد ومخاطر الذكاء الاصطناعي.

- دراسة حسن (2022)

هدفت إلى استكشاف الأسس النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات وعلوم المعلومات، مع التركيز على كيفية تطبيق هذه التقنيات لتعزيز خدمات المكتبات وتحسين إدارة المعلومات، تناولت الدراسة أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير المكتبات الرقمية وتحسين الكفاءة التشغيلية للمكتبات التقليدية، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، ويتضمن ذلك تقنيات معالجة اللغة الطبيعية، التعلم الآلي، وتحليل البيانات الكبيرة، وركزت الدراسة على كيفية تطبيق هذه التقنيات في المكتبات لتحسين عمليات البحث واسترجاع المعلومات، وإدارة المجموعات الرقمية، وتقديم خدمات معلوماتية مخصصة للمستخدمين، أما المتغير التابع هو تحسين خدمات المكتبات وعلوم المعلومات، ويشمل ذلك زيادة فعالية البحث واسترجاع المعلومات، تحسين إدارة الموارد، وتقديم خدمات مبتكرة تلبي احتياجات المستخدمين بشكل أكثر دقة وفعالية، اعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على مراجعة الأدبيات وتحليل البيانات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات وعلوم المعلومات، استخدمت الدراسة تحليل المحتوى لتحديد الاتجاهات الرئيسية والتحديات في هذا المجال، مع التركيز على الدراسات التي تناولت تجارب محددة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات قد أسهمت بشكل كبير في تحسين الكفاءة التشغيلية وتقديم خدمات معلوماتية متقدمة، وأظهرت الدراسة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تعزز قدرة المكتبات على معالجة كميات كبيرة من البيانات، وتحسين دقة وفعالية عمليات البحث واسترجاع المعلومات، كما أشارت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات يمكن أن يوفر خدمات مخصصة تلبي احتياجات المستخدمين بشكل أفضل،

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات وعلوم المعلومات، دعت إلى تقديم برامج تدريبية للموظفين في المكتبات لتعزيز مهاراتهم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أوصت بتطوير بنية تحتية تكنولوجية متقدمة لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، بالإضافة إلى ذلك، أكدت الدراسة على أهمية التعاون بين المكتبات والمؤسسات الأكاديمية لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في هذا المجال.

- دراسة مفتاح (2023)

هدفت إلى استكشاف الصراع بين الإنسان والآلة في ظل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، مركزة على الجوانب الفلسفية والأخلاقية والعلمية لهذا الصراع، سعت الدراسة إلى فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على طبيعة الإنسان والمجتمع، وتحليل التحديات التي يفرضها هذا التطور التكنولوجي على القيم الإنسانية والأخلاقية، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، ويتضمن ذلك تطور تقنيات التعلم الآلي، الروبوتات، وتحليل البيانات الضخمة، ركزت الدراسة على كيفية تأثير هذه التقنيات على جوانب متعددة من حياة الإنسان، بما في ذلك العمل، التعليم، والعلاقات الاجتماعية، أما المتغير التابع فهو التأثيرات الإنسانية والاجتماعية للصراع بين الإنسان والآلة، ويشمل ذلك التغيرات في سوق العمل، القيم الأخلاقية، والتفاعل الاجتماعي بين الأفراد، واعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على تحليل نوعي للأدبيات الفلسفية والعلمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتأثيراته على الإنسان، استخدمت الدراسة تحليل المحتوى لمجموعة من النصوص الفلسفية والدراسات العلمية لتحديد النقاط الرئيسية في الصراع بين الإنسان والآلة، واستكشاف الرؤى المختلفة حول هذا الصراع.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطور الذكاء الاصطناعي يفرض تحديات كبيرة على الإنسان، حيث يمكن أن يؤدي إلى تغيرات جوهرية في سوق العمل وزيادة البطالة بسبب استبدال الوظائف التقليدية بالآلات، كما أظهرت الدراسة أن هناك تأثيرات على القيم الأخلاقية والإنسانية، حيث يمكن أن يؤدي الاعتماد المفرط على التكنولوجيا إلى تآكل بعض القيم الاجتماعية والأخلاقية، كما أشارت الدراسة إلى أن هناك حاجة ملحة للتوازن بين التقدم التكنولوجي والحفاظ على القيم الإنسانية، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير سياسات وتدابير تنظيمية لضمان أن تطور الذكاء الاصطناعي يتم بطرق تحترم القيم الإنسانية والأخلاقية، دعت إلى تعزيز التعليم والتدريب المهني للعمال للتكيف مع التغيرات التكنولوجية في سوق العمل، كما أكدت على أهمية البحث المستمر في الجوانب الفلسفية والأخلاقية لتطور الذكاء الاصطناعي، لضمان أن يتم تطوير التكنولوجيا بطرق تعزز من جودة حياة الإنسان وتحافظ على قيمه، بالإضافة إلى

ذلك، أوصت الدراسة بضرورة التعاون الدولي لوضع معايير وقوانين تنظيمية موحدة لتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول ومستدام.

- دراسة درار (2019)

هدفت إلى تحليل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مع التركيز على الجوانب الأخلاقية التي تنشأ من استخدام هذه التكنولوجيا في مختلف المجالات، سعت الدراسة إلى تقديم إطار تحليلي يساعد في فهم الأبعاد الأخلاقية المتعلقة بتطور واستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي والروبوتات بأبعادهما المختلفة، ويتضمن ذلك التطورات التقنية في مجالات التعلم الآلي، الذكاء الاصطناعي العام، وتطبيقات الروبوتات في الحياة اليومية والصناعية، أما المتغير التابع فهو الأبعاد الأخلاقية المرتبطة بهذه التقنيات، والتي تشمل مسائل الخصوصية، الأمان، المساءلة، والآثار الاجتماعية والاقتصادية، واعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على تحليل نوعي ووصفي للأدبيات المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات، تم استعراض مجموعة واسعة من المقالات الأكاديمية، التقارير، والدراسات السابقة لتحديد القضايا الأخلاقية الرئيسية والتحديات المرتبطة بتطبيق هذه التكنولوجيا.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من التحديات الأخلاقية التي تطرحها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات، منها القضايا المتعلقة بالخصوصية والأمان السيبراني، حيث يمكن أن تؤدي البيانات الكبيرة والتحليل الآلي إلى انتهاكات للخصوصية، كما أشارت الدراسة إلى مخاطر الاعتماد الزائد على التكنولوجيا وتأثيره على الوظائف وسوق العمل، بالإضافة إلى الحاجة إلى وضع إطار قانوني ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي ويضمن المساءلة، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير سياسات وقوانين تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات، وتضمن احترام الحقوق الأساسية للأفراد، دعت إلى تعزيز الأبحاث في مجال الأخلاقيات لتطوير إطار عمل يساعد على التعامل مع القضايا الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما أكدت الدراسة على أهمية التعاون الدولي لوضع معايير أخلاقية عالمية تضمن الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات.

- دراسة العنقودي (2019)

هدفت إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في التعليم، مع التركيز على كيفية تحسين العملية التعليمية من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، سعت الدراسة إلى تحليل الفوائد المحتملة والتحديات التي تواجه دمج هذه

التقنيات في النظام التعليمي، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، ويتضمن ذلك تطبيقات التعلم الآلي، النظم الذكية، وتقنيات التحليل التنبئي في التعليم، أما المتغير التابع فهو تحسين العملية التعليمية، والذي يشمل تحسين جودة التعليم، زيادة فعالية التدريس، وتقديم تجارب تعليمية مخصصة للطلاب، اعتمدت منهجية البحث في هذه الدراسة على مراجعة الأدبيات وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، تم استخدام تحليل المحتوى لتقييم البيانات والمعلومات المتعلقة بفوائد وتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في النظام التعليمي، مع التركيز على تجارب محددة ودراسات حالة.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قد أسهمت في تحسين جودة التعليم من خلال تقديم تجارب تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجات الطلاب الفردية، كما أظهرت الدراسة أن استخدام النظم الذكية يمكن أن يزيد من فعالية التدريس من خلال تقديم توصيات ذكية للمعلمين وتحليل أداء الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، أشارت الدراسة إلى التحديات المتعلقة بتكلفة تنفيذ هذه التقنيات والحاجة إلى تدريب المعلمين على استخدامها بفعالية، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات تعليمية شاملة تدمج الذكاء الاصطناعي بطرق تعزز من فعالية العملية التعليمية، دعت إلى توفير التدريب والتطوير المهني للمعلمين لضمان قدرتهم على استخدام هذه التقنيات بفعالية، كما أكدت على أهمية الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدارس والمؤسسات التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الأبحاث لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم وتحديد أفضل الممارسات لاستخدامه بشكل مسؤول ومستدام.

(2) الدراسات الأجنبية:

- دراسة (2022) Chen & Others

هدفت إلى استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الميتا-أوبتيكس، وهو فرع من البصريات الذي يتعامل مع تصميم وتصنيع المواد الميتا التي تتحكم في الضوء بطرق غير تقليدية، وهدفت الدراسة إلى فهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين أداء وتصميم الأجهزة الميتا-أوبتيكية، بالإضافة إلى توضيح الفوائد المحتملة التي يمكن أن يجلبها الذكاء الاصطناعي لهذا المجال الناشئ، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، والتي تشمل التعلم الآلي، الشبكات العصبية، والخوارزميات الذكية، بينما المتغير التابع هو أداء وتصميم الأجهزة الميتا-أوبتيكية، استعرضت الدراسة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين أداء هذه الأجهزة من خلال تحسين دقة التصنيع، تعزيز

قدرات التحكم في الضوء، وتقليل التكلفة والوقت اللازمين لتطوير أجهزة جديدة، ومنهجية البحث تضمنت مراجعة شاملة للأدبيات الحالية حول التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في الميتا-أوبتيكس، واستخدم الباحثون منهجية تحليلية لتقييم الدراسات السابقة وتحديد الفجوات المعرفية والفرص المحتملة للتطوير، كما تضمنت الدراسة تحليلاً تجريبياً لبعض التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في تصميم أجهزة ميتا-أوبتيكية، باستخدام أمثلة ونماذج رياضية لتوضيح الفوائد والتحديات المرتبطة بهذه التطبيقات.

وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً محورياً في تحسين تصميم وأداء الأجهزة الميتا-أوبتيكية، بينت النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى تحسينات كبيرة في كفاءة الأجهزة، ودقة التحكم في الضوء، والقدرة على تخصيص التصميمات لتلبية احتياجات محددة، كما أشارت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقلل من التكلفة والوقت اللازمين لتطوير الأجهزة الجديدة، مما يفتح آفاقاً جديدة للتطبيقات العملية في مجالات مثل الاتصالات، والتصوير، والاستشعار، وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على تطوير المزيد من الخوارزميات المتقدمة التي يمكنها التعامل مع التعقيدات المتزايدة في تصميم الأجهزة الميتا-أوبتيكية، كما أوصت بزيادة التعاون بين الباحثين في مجالي الذكاء الاصطناعي والميتا-أوبتيكس لتطوير حلول مبتكرة وتطبيقات جديدة، وأشارت إلى أهمية إجراء المزيد من الدراسات التجريبية لتحديد الفوائد والتحديات العملية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، وكذلك تشجيع البحث والتطوير المستمر لتحسين الأداء وتوسيع نطاق التطبيقات العملية للميتا-أوبتيكس المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

- دراسة Shneiderman (2020)

هدفت الدراسة إلى تحليل وتطوير نهج جديد للذكاء الاصطناعي يركز على الإنسان، حيث يتم تصميم الأنظمة الذكية لتكون موثوقة وأمنة وجديرة بالثقة، هدفت الدراسة إلى استكشاف المبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان، والتحديات المرتبطة بتحقيق هذا الهدف، والفوائد المحتملة التي يمكن أن يجلبها هذا النهج لمختلف المجالات، حيث المتغير المستقل هو نهج الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان بأبعاده المختلفة، والتي تشمل التصميم المتمحور حول المستخدم، السلامة، الموثوقية، والجدارية بالثقة. أما المتغير التابع هو كفاءة وفعالية الأنظمة الذكية في تلبية احتياجات المستخدمين، استعرضت الدراسة كيف يمكن لتصميم الأنظمة الذكية بطريقة تركز على المستخدم أن يعزز من تجربة المستخدم، ويقلل من المخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويزيد من موثوقية الأنظمة،

ومنهجية البحث تضمنت مراجعة شاملة للأدبيات الحالية حول الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان، استخدم الباحث منهجية تحليلية لتقييم الدراسات السابقة وتحديد المبادئ الأساسية والتحديات والفرص المرتبطة بتطوير أنظمة ذكاء اصطناعي تركز على المستخدم، كما تضمنت الدراسة تحليلاً نقدياً للتطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان في مختلف المجالات، مثل الرعاية الصحية والتعليم والنقل.

وتوصلت الدراسة إلى أن تبني نهج الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان يمكن أن يؤدي إلى تحسينات كبيرة في سلامة وموثوقية الأنظمة الذكية، بينت النتائج أن التركيز على تصميم الأنظمة لتلبية احتياجات المستخدمين يمكن أن يزيد من فعالية الأنظمة ويقلل من المخاطر المرتبطة بالاستخدام، كما أشارت الدراسة إلى أن تبني هذا النهج يمكن أن يعزز من ثقة المستخدمين في التكنولوجيا الذكية ويزيد من قبولهم لها، وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على تطوير المزيد من المبادئ التوجيهية والمعايير التي يمكن أن تساعد في تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي تركز على المستخدم، كما أوصت بزيادة التعاون بين الباحثين في مجالي الذكاء الاصطناعي وتصميم التفاعل البشري-الحاسوبي لتطوير حلول مبتكرة وآمنة، وأشارت إلى أهمية إجراء المزيد من الدراسات التجريبية لتحديد الفوائد والتحديات العملية المرتبطة بتبني نهج الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان، وكذلك تشجيع البحث والتطوير المستمر لتحسين أداء الأنظمة وتوسيع نطاق التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان.

- دراسة Yadav & Others (2022)

هدفت الدراسة إلى استكشاف أحدث التطورات والتحديات في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة، هدفت الدراسة إلى تحديد الاتجاهات الرئيسية في البحث والتطوير في هذا المجال، بالإضافة إلى مناقشة التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة مثل الأتمتة وإدارة المعرفة، حيث المتغير المستقل هو التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة، والتي تشمل تقنيات التعلم الآلي، التعلم العميق، الشبكات العصبية، وخوارزميات التحسين، أما المتغير التابع هو فعالية وكفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات محددة مثل الأتمتة وإدارة المعرفة. استعرضت الدراسة كيفية تأثير هذه التطورات على تحسين أداء الأنظمة الذكية وقدرتها على حل المشكلات بطرق أكثر فعالية وكفاءة، ومنهجية البحث تضمنت مراجعة الأدبيات الحالية حول الاتجاهات الحديثة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، استخدم الباحثون منهجية تحليلية لتقييم الدراسات السابقة وتحديد الفجوات المعرفية والفرص المحتملة

للتطوير، كما شملت الدراسة تحليلًا تجريبيًا لبعض التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مجالات الأتمتة وإدارة المعرفة، باستخدام أمثلة واقعية ونماذج رياضية لتوضيح الفوائد والتحديات المرتبطة بهذه التطبيقات.

وتوصلت الدراسة إلى أن التطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي تقدم فرصًا كبيرة لتحسين أداء الأنظمة الذكية في مجالات متعددة، بينت النتائج أن استخدام تقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق يمكن أن يؤدي إلى تحسينات كبيرة في كفاءة الأنظمة ودقتها، كما أشارت الدراسة إلى أن هذه التقنيات يمكن أن تقلل من التكاليف والوقت اللازمين لتطوير التطبيقات الجديدة، مما يفتح آفاقًا جديدة للتطبيقات العملية في مجالات مثل الأتمتة وإدارة المعرفة، وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على تطوير المزيد من الأبحاث والتطبيقات العملية التي تستفيد من التطورات الحديثة في الذكاء الاصطناعي، كما أوصت بزيادة التعاون بين الباحثين والمطورين في مجالي الذكاء الاصطناعي والأتمتة لتطوير حلول مبتكرة وتطبيقات جديدة، وأشارت إلى أهمية إجراء المزيد من الدراسات التجريبية لتحديد الفوائد والتحديات العملية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الأتمتة وإدارة المعرفة، وكذلك تشجيع البحث والتطوير المستمر لتحسين أداء الأنظمة وتوسيع نطاق التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي.

- دراسة Krausman (2023)

هدفت الدراسة إلى توضيح كيفية إدارة الذكاء الاصطناعي في عملية النشر العلمي. تهدف هذه الورقة إلى مناقشة كيفية تكامل الذكاء الاصطناعي في عملية النشر والتحديات والمخاطر المحتملة المرتبطة باستخدامه، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة مثل الخوارزميات وتقنيات التعلم الآلي والأدوات التوليدية مثل ChatGPT و Scite و DALL-E. أما المتغير التابع هو عملية النشر العلمي وتأثير الذكاء الاصطناعي عليها، بما في ذلك الكتابة والتحليل والمراجعة وتقديم المقالات، ومنهجية البحث شملت مراجعة الأدبيات الحالية والممارسات المتبعة في النشر العلمي، بالإضافة إلى تحليل السياسات والتوجهات المعتمدة من قبل دور النشر والمؤسسات العلمية الكبرى فيما يخص استخدام الذكاء الاصطناعي.

وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل خطوة كبيرة في عملية النشر العلمي، حيث يمكن استخدامه في الكتابة والتحليل والمراجعة وتقديم المقالات، ومع ذلك، فإن هناك مخاطر كبيرة تتعلق بالأخطاء والتزييف العلمي الذي قد ينتج عن استخدام هذه التقنيات، كما أبرزت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن من الكفاءة والجودة في النشر العلمي، ولكنه لا يمكن أن يحل محل البشر في اتخاذ القرارات العلمية، وأوصت الدراسة بضرورة وضع سياسات واضحة

لاستخدام الذكاء الاصطناعي في النشر العلمي، تشمل توضيح دور الذكاء الاصطناعي وحدود استخدامه، وضمان الشفافية في استخدام الأدوات التوليدية، والحفاظ على الأمانة العلمية، كما أوصت بضرورة تدريب الباحثين على استخدام هذه التقنيات بشكل مسؤول وفهم المخاطر المرتبطة بها.

- دراسة Krenn & Others (2022)

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في كيفية مساهمة أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة، وبشكل خاص الذكاء الاصطناعي، في الحصول على فهم علمي جديد أو اكتسابه ذاتيًا، حيث حدد الباحثون ثلاثة أبعاد أساسية لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تحقيق الفهم العلمي الجديد، أما المتغير المستقل فهو أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة، والتي تتضمن ثلاثة أبعاد رئيسية: أولاً، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعمل كأداة لكشف خصائص النظام المادي التي من الصعب أو المستحيل استكشافها بطرق أخرى، والتي يمكن بعد ذلك لإنسان أن يرفعها إلى مستوى الفهم العلمي، ثانياً، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون مصدرًا للإلهام في ابتكار مفاهيم وأفكار جديدة والتي يتم بعد ذلك فهمها وتعميمها من قبل العلماء البشريين. ثالثاً، يعمل الذكاء الاصطناعي كوكيل للفهم، حيث يصل إلى رؤى علمية جديدة ويمكن نقلها إلى الباحثين البشريين، أما المتغير التابع فهو الفهم العلمي الجديد.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استعراض الأدبيات ذات الصلة بالموضوع، بالإضافة إلى مسح لعدة عشرات من العلماء العاملين على تقاطع علوم الحياة والكيمياء والفيزياء مع الذكاء الاصطناعي والطرق الحسابية المتقدمة، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في الفهم العلمي الجديد من خلال تلك الأبعاد الثلاثة، وأوصت الدراسة بضرورة توجيه البحث المستقبلي في هذا المجال المتعدد التخصصات والناشئ بشكل كبير.

- دراسة Mahto (2023)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الواقع العملي، أما المتغير المستقل فهو تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التعلم الآلي، التعلم العميق، الحوسبة المعرفية)، والمتغير التابع هو كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة الأدبيات والبحوث السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد أحدث ثورة في جميع جوانب الحياة، وأنه يستخدم في تحليل البيانات الضخمة وتحسين كفاءة الأنظمة التصنيعية والخدمية. كما أن التعلم الآلي والتعلم العميق والحوسبة المعرفية هي من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد في فهم اللغة البشرية والتنبؤ والتعلم من الخبرات السابقة، وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات، وتشجيع البحث والتطوير في هذا المجال لتطوير حلول جديدة تساعد في تحسين حياة الإنسان، كما أوصت بضرورة تدريب الكوادر البشرية على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها المختلفة.

- دراسة (2023) Sharma, Sharma & Chaturvedi

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفهوم الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI) وأهميته في مجال التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي، حيث يُعد XAI متغيراً مستقلاً للدراسة بأبعاده المتمثلة في أهمية XAI، وطرق وتقنيات XAI، والتوازن بين القدرة التفسيرية والأداء، وتطبيقات XAI في الواقع، والتحديات والقيود الحالية في XAI، والتطورات المستقبلية، أما المتغير التابع فهو فهم شامل لحالة XAI الحالية وإمكاناتها المستقبلية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لاستكشاف هذه المفاهيم والجوانب المختلفة المتعلقة بـ XAI.

وتوصلت الدراسة إلى أن XAI له أهمية حاسمة في مجالات حرجية مثل الرعاية الصحية والمالية والعدالة الجنائية، حيث يوفر الشفافية في عمليات صنع القرار وعزز ثقة المستخدمين وقبولهم للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وأوضحت الدراسة أنه على الرغم من أن XAI يمكن أن يحسن الأداء والدقة إلا أن هناك حالات تضطر فيها إلى التضحية بالقدرة التفسيرية من أجل تحقيق مزيد من الدقة، كما تناولت الدراسة التحديات الحالية المتعلقة بـ XAI والتطورات التنظيمية في مجال قابلية تفسير الذكاء الاصطناعي، وأوصت الدراسة بمواصلة البحث والتطوير في XAI لتحسين التوازن بين القدرة التفسيرية والأداء، وتشجيع اعتماد XAI في التطبيقات الحرجية لضمان الشفافية وإمكانية المساءلة، وإنشاء إطار تنظيمي شامل يعزز استخدام XAI بطريقة مسؤولة وأخلاقية.

- دراسة (2021) Raisch & Krakowski

هدفت الدراسة إلى استكشاف مفاهيم التحكم والتعزيز في مجال الإدارة باستخدام ثلاثة كتب تجارية حديثة حول الذكاء الاصطناعي كنقطة انطلاق، حيث أن التحكم يعني أن الآلات تتولى مهمة بشرية، بينما يعني التعزيز أن البشر

يتعاونون عن كثب مع الآلات لأداء مهمة معينة، أما المتغير المستقل في هذه الدراسة فهو مفهوما التحكيم والتعزيز في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في حين أن المتغير التابع هو النتائج التنظيمية والاجتماعية لهذه التطبيقات، واستخدمت الدراسة منهجية نظرية التناقض لاستكشاف العلاقة بين التحكيم والتعزيز، حيث توصلت إلى أن هذين التطبيقين للذكاء الاصطناعي متداخلان ولا يمكن فصلهما بسهولة، وتخلق هذه التطبيقات المتداخلة توتراً متناقضاً عبر الزمان والمكان.

وأوضحت النتائج أن المبالغة في التركيز على أحد الجانبين (التحكيم أو التعزيز) يغذي دورات متعاضدة سلبية على المستوى التنظيمي والمجتمعي، ومع ذلك، إذا تبنت المنظمات منظوراً أوسع يشمل كلاً من التحكيم والتعزيز، فقد تتمكن من التعامل مع هذا التوتر وتحقيق تآزر يعود بالنفع على الأعمال والمجتمع، وأوصت الدراسة بضرورة إشراك باحثي الإدارة في البحوث المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المنظمات، كما أوصت بحدوث تغيير كبير في الطريقة التي يُجرى بها البحث الحالي عن الذكاء الاصطناعي من أجل تطوير نظرية ذات مغزى وتقديم المشورة العملية السليمة.

- دراسة (2020) Chen, Chen & Lin

هدفت الدراسة إلى تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم، واعتمدت الدراسة على تحليل مبدئي لتحديد إطار عمل لتقييم الذكاء الاصطناعي، وركزت على تطبيق وتأثيرات الذكاء الاصطناعي في الإدارة والتعليم والتعلم، حيث كان المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، والمتغير التابع كان التعليم في جوانبه الإدارية والتعليمية والتعلمية، واستخدمت الدراسة منهج البحث النوعي باستخدام المراجعة المنهجية للأدبيات ذات الصلة كأسلوب بحثي.

وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد تم تبنيه واستخدامه على نطاق واسع في مجال التعليم، خاصةً من قبل المؤسسات التعليمية، في أشكال مختلفة، بدأ الذكاء الاصطناعي على شكل تقنيات الكمبيوتر والتكنولوجيا ذات الصلة، ثم انتقل إلى أنظمة التعليم الذكية القائمة على الويب والإنترنت، وأخيراً مع استخدام أنظمة الكمبيوتر المدمجة، جنباً إلى جنب مع تقنيات أخرى، استخدام الروبوتات الإنسانية والدرشة القائمة على الويب للقيام بواجبات ووظائف المعلمين بشكل مستقل أو بالتعاون معهم، وقد مكّنت هذه المنصات المعلمين من القيام بمختلف الوظائف الإدارية، مثل مراجعة وتقييم واجبات الطلاب بشكل أكثر فعالية وكفاءة، وتحقيق جودة أعلى في أنشطتهم التعليمية، من ناحية أخرى، نظراً لأن هذه الأنظمة تستخدم التعلم الآلي والقدرة على التكيف، فقد تم تخصيص المناهج الدراسية والمحتوى وفقاً لاحتياجات الطلاب، مما عزز من الإقبال والاحتفاظ بهم، وبالتالي تحسين تجربة المتعلمين وجودة التعلم بشكل عام،

وأوصت الدراسة بضرورة مواصلة البحث والتطوير في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، بما في ذلك تقييم التأثيرات الاجتماعية والأخلاقية المحتملة لهذه التطبيقات، كما أوصت بإجراء مزيد من الدراسات التجريبية لفهم آثار الذكاء الاصطناعي على التعلم والتحصيل الأكاديمي للطلاب.

ثانيًا: الدراسات المتعلقة بفاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني:

- دراسة بدر، مها ماهر، وأبو جمعة، محمود حسين (2022)

هدفت إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف الأردنية، ركزت الدراسة على كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة والدقة في عمليات التوظيف، مع تقييم الفوائد المحتملة والتحديات المرافقة لهذا التحول، حيث المتغير المستقل هو الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة، والذي يشمل تقنيات التعلم الآلي، تحليل البيانات الضخمة، والنظم الخبيرة المستخدمة في عمليات التوظيف، أما المتغير التابع فهو فاعلية عمليات الاختيار والتعيين، والتي تتضمن دقة اختيار الموظفين، سرعة العمليات، وتقليل التحيز البشري في القرارات، واعتمدت منهجية البحث على تحليل وصفي كمي باستخدام استبيانات موجهة إلى مديري التوظيف والموظفين في شركات التوظيف الأردنية، وتم جمع البيانات وتحليلها باستخدام أدوات إحصائية لتقييم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على عمليات التوظيف.

وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف أدى إلى تحسين دقة وكفاءة عمليات الاختيار والتعيين، حيث أصبحت القرارات أكثر موضوعية وأقل عرضة للتحيز البشري. كما ساهمت هذه التقنيات في تسريع عملية التوظيف وتخفيض التكاليف المرتبطة بها. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى بعض التحديات مثل قلة الخبرة التقنية لدى بعض الموظفين والحاجة إلى استثمارات كبيرة في التكنولوجيا، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التدريب والتطوير المهني لموظفي التوظيف لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية، كما دعت إلى زيادة الاستثمارات في البنية التحتية التكنولوجية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أكدت الدراسة أيضاً على أهمية وضع سياسات واضحة لضمان استخدام البيانات بشكل أخلاقي واحترام خصوصية المتقدمين للوظائف.

- دراسة الغيام، شريف (2020)

هدفت إلى تقييم مشروع قانون التقاضي الإلكتروني، مع التركيز على الفجوات الموجودة بين العنوان والمضمون لهذا القانون، سعت الدراسة إلى تقديم تحليل نقدي لمشروع القانون وتحديد مدى توافقه مع الاحتياجات الفعلية للنظام القضائي الإلكتروني، حيث المتغير المستقل هو مشروع قانون التقاضي الإلكتروني بأبعاده المختلفة، والذي يشمل النصوص القانونية المقترحة، الآليات التنفيذية، والإطار التنظيمي المصاحب له، أما المتغير التابع فهو فعالية التطبيق العملي لهذا القانون، والتي تتضمن تحقيق العدالة الإلكترونية، سرعة الإجراءات، وضمان الشفافية والنزاهة في العمليات القضائية، اعتمدت منهجية البحث على تحليل نوعي لنصوص مشروع القانون ومقارنتها مع الأنظمة القانونية الإلكترونية المعمول بها في دول أخرى، تم استخدام المقابلات مع خبراء القانون والقضاء لتقييم مدى توافق مشروع القانون مع المتطلبات الفعلية.

وتوصلت الدراسة إلى أن مشروع قانون التقاضي الإلكتروني يعاني من بعض الفجوات بين النصوص القانونية والاحتياجات الفعلية للنظام القضائي، أشارت الدراسة إلى أن هناك حاجة لتوضيح بعض النصوص وضمان وجود آليات تنفيذية فعالة، كما أظهرت الدراسة أن نجاح التقاضي الإلكتروني يتطلب توفير بنية تحتية تقنية قوية وتدريب القضاة والمحامين على استخدام الأنظمة الإلكترونية، وأوصت الدراسة بضرورة مراجعة مشروع القانون لتوضيح النصوص القانونية وضمان توافقه مع الاحتياجات الفعلية، ودعت إلى تعزيز البنية التحتية التكنولوجية للنظام القضائي وتوفير التدريب اللازم للعاملين فيه. كما أوصت بضرورة إشراك جميع الجهات المعنية في عملية إعداد وتطبيق القانون لضمان نجاحه وتحقيق أهدافه.

- دراسة أحمد وآخرون (2016)

هدفت إلى تحليل أثر عمليات الاختبار والتعيين على أداء العاملين في بنك فيصل الإسلامي السوداني خلال الفترة من 2006 إلى 2016، سعت الدراسة إلى تقديم فهم شامل لكيفية تأثير ممارسات التوظيف على الأداء الوظيفي والكفاءة التنظيمية في القطاع المصرفي، حيث المتغير المستقل هو عمليات الاختبار والتعيين بأبعاده المختلفة، والتي تشمل معايير الاختيار، الإجراءات التقييمية، واستخدام التقنيات الحديثة في التوظيف، أما المتغير التابع فهو أداء العاملين، والذي يشمل الإنتاجية، الرضا الوظيفي، والاستقرار الوظيفي.

اعتمدت منهجية البحث على دراسة تطبيقية باستخدام استبيانات ومقابلات مع موظفي بنك فيصل الإسلامي السوداني، تم جمع البيانات وتحليلها باستخدام أساليب إحصائية لتحديد العلاقة بين ممارسات التوظيف وأداء

العاملين، وتوصلت الدراسة إلى أن عمليات الاختبار والتعيين الفعالة تؤدي إلى تحسين أداء العاملين من خلال اختيار الموظفين الأكثر كفاءة وتوفير بيئة عمل محفزة. كما أظهرت الدراسة أن استخدام التقنيات الحديثة في التوظيف يسهم في تحسين دقة وكفاءة عملية التعيين، ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى بعض التحديات مثل قلة الموارد المالية والتقنية وتأثير التحيز البشري في عملية التوظيف، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين معايير وإجراءات التوظيف لضمان اختيار الموظفين الأكفاء، ودعت إلى الاستثمار في التقنيات الحديثة لتطوير عمليات التوظيف وزيادة كفاءتها، أكدت الدراسة أيضاً على أهمية توفير التدريب المستمر للموظفين الجدد وتعزيز بيئة العمل لتحقيق رضا واستقرار وظيفي أعلى، كما أوصت بضرورة تطوير سياسات عادلة ومنصفة في التوظيف للحد من تأثير التحيز البشري وضمان فرص متكافئة لجميع المتقدمين.

- دراسة دويدي (2010)

هدفت إلى استشراف التعلم الإلكتروني في برامج التعليم عن بعد بجامعة المملكة العربية السعودية، حيث سعى الباحث إلى تقييم مدى فعالية هذه البرامج وقدرتها على تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية المطلوبة، حيث المتغير المستقل هو استشراف التعلم الإلكتروني بأبعاده المختلفة، التي تشمل البيئة التعليمية الإلكترونية، وأدوات التقييم الإلكتروني، وتقنيات التعليم التفاعلي، ومدى توفر البنية التحتية التكنولوجية في الجامعات السعودية. أما التابع فهو فعالية برامج التعليم عن بعد، والتي تم قياسها من خلال تحقيق الأهداف التعليمية وتطوير مهارات الطلاب وتحسين جودة العملية التعليمية، واعتمدت منهجية البحث على الدراسة الوصفية التحليلية، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات وزعت على عينة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في جامعات المملكة، كما تم استخدام التحليل الإحصائي لتفسير البيانات واستخلاص النتائج.

وتوصلت الدراسة إلى أن برامج التعليم عن بعد في الجامعات السعودية تواجه العديد من التحديات التي تؤثر على فعاليتها، ومن أبرز هذه التحديات نقص البنية التحتية التكنولوجية المناسبة وعدم توافر الكوادر المؤهلة لإدارة برامج التعليم الإلكتروني بشكل فعال، كما بينت الدراسة أن هناك تفاوتاً في مدى تفاعل الطلاب مع برامج التعليم الإلكتروني واعتمادهم على التقنيات الحديثة في التعلم، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنية التحتية التكنولوجية في الجامعات السعودية لتكون قادرة على دعم برامج التعليم الإلكتروني بشكل فعال. كما دعت إلى توفير التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني وتحفيزهم على الاستفادة منها، وأكدت الدراسة على

أهمية تطوير أدوات تقييم فعالة تتناسب مع طبيعة التعليم الإلكتروني وتضمن تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، بالإضافة إلى ذلك، اقترحت الدراسة ضرورة إقامة شراكات مع المؤسسات التقنية العالمية لتبادل الخبرات وتطوير برامج التعليم عن بعد بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة.

- دراسة السعدون والسكرانة (2020)

هدفت الدراسة إلى استكشاف أثر استراتيجية الاستقطاب والتعيين على كفاءة أداء العاملين في المصرف العراقي، ركزت الأهداف على تحليل كيفية تأثير هذه الاستراتيجية على تحسين الأداء الوظيفي للموظفين وزيادة كفاءتهم، مما يساهم في تعزيز الأداء العام للمصرف وتحقيق أهدافه، حيث المتغير المستقل هو استراتيجية الاستقطاب والتعيين، التي تتضمن أبعاداً مثل طرق الإعلان عن الوظائف، إجراءات الفرز والتقييم، وآليات اختيار وتعيين الموظفين، تهدف هذه الأبعاد إلى جذب أفضل المواهب وضمان اختيار الأشخاص الأكثر تأهيلاً للوظائف المتاحة، أما المتغير التابع هو كفاءة أداء العاملين، والتي تُقاس من خلال معايير مثل جودة العمل، الإنتاجية، الالتزام بالمواعيد، والقدرة على تحقيق الأهداف الوظيفية المحددة، تم استخدام منهجية البحث الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة إلى موظفي المصرف العراقي. كما تم إجراء مقابلات مع عدد من مديري الموارد البشرية للحصول على فهم أعمق لتأثير استراتيجيات الاستقطاب والتعيين على الأداء الوظيفي، تم تحليل البيانات باستخدام أدوات إحصائية مناسبة لفحص العلاقة بين المتغيرات.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً كبيراً لاستراتيجية الاستقطاب والتعيين على كفاءة أداء العاملين. حيث أظهرت النتائج أن تطبيق استراتيجيات فعالة في الاستقطاب والتعيين يساعد في تحسين جودة العمل وزيادة رضا الموظفين، مما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمصرف. كما تبين أن استخدام التكنولوجيا في عمليات التوظيف يعزز من دقة وفعالية اختيار الموظفين ويقلل من الوقت والتكلفة المصاحبة للتوظيف، وأوصت الدراسة بتبني استراتيجيات استقطاب وتعيين متقدمة تتماشى مع التطورات الحديثة في سوق العمل، كما أكدت على ضرورة تدريب الموظفين الجدد وتأهيلهم بشكل مستمر لتحسين أدائهم وزيادة كفاءتهم، بالإضافة إلى ذلك، أوصت بضرورة تطوير نظم تقييم الأداء وتقديم حوافز للموظفين المتميزين لضمان استمرار تحسين الكفاءة الوظيفية، وأكدت الدراسة على أهمية دعم الإدارة العليا لتطبيق استراتيجيات الاستقطاب والتعيين بشكل فعال وضمان تحقيق الأهداف التنظيمية للمصرف، كما

شددت على أهمية المتابعة والتقييم المستمرين لعمليات التوظيف لضمان توافقها مع احتياجات المؤسسة وتطلعاتها المستقبلية.

- دراسة ريم عبد الناصر وآخرون (2022)

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير معايير اختيار العاملين في شركات السياحة على كفاءة التسويق الإلكتروني، ركزت الدراسة على تحليل كيفية تأثير هذه المعايير على تحسين فعالية واستراتيجيات التسويق الإلكتروني التي تعتمد عليها الشركات السياحية، حيث المتغير المستقل هو معايير اختيار العاملين، والتي تشمل أبعاداً متعددة مثل المؤهلات الأكاديمية، الخبرة العملية، المهارات الشخصية، والقدرة على التكيف مع التكنولوجيا الحديثة، تهدف هذه المعايير إلى ضمان اختيار الموظفين الأكثر كفاءة وتأهيلاً للقيام بالمهام المتعلقة بالتسويق الإلكتروني، أما المتغير التابع فهو كفاءة التسويق الإلكتروني، التي تُقاس من خلال معايير مثل زيادة الوعي بالعلامة التجارية، تحسين التفاعل مع العملاء عبر الإنترنت، وزيادة المبيعات والحجوزات عبر القنوات الإلكترونية، تم استخدام منهجية البحث الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة إلى موظفي ومسؤولي التسويق في شركات السياحة، كما تم إجراء مقابلات معمقة مع بعض الخبراء في مجال السياحة والتسويق الإلكتروني للحصول على رؤى أكثر تفصيلاً حول تأثير معايير اختيار العاملين على كفاءة التسويق الإلكتروني، تم تحليل البيانات باستخدام أدوات إحصائية مناسبة لفحص العلاقات بين المتغيرات المختلفة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً كبيراً لمعايير اختيار العاملين على كفاءة التسويق الإلكتروني في شركات السياحة، حيث أظهرت النتائج أن اختيار الموظفين بناءً على مؤهلاتهم الأكاديمية وخبراتهم العملية يسهم بشكل كبير في تحسين جودة وفعالية استراتيجيات التسويق الإلكتروني، كما تبين أن الموظفين الذين يمتلكون مهارات شخصية قوية وقدرة على التكيف مع التكنولوجيا الحديثة يمكنهم تقديم أداء أفضل في حملات التسويق الإلكتروني، مما يؤدي إلى تحقيق نتائج إيجابية للشركات السياحية، وأوصت الدراسة بتعزيز معايير اختيار العاملين في شركات السياحة لتشمل التركيز على المهارات الرقمية والخبرات العملية في مجال التسويق الإلكتروني، كما أوصت بتوفير برامج تدريبية مستمرة للموظفين الحاليين والجدد لتطوير مهاراتهم الرقمية وتحسين أدائهم في التسويق الإلكتروني، بالإضافة إلى ذلك، أكدت الدراسة على أهمية استخدام أدوات وتقنيات حديثة في عمليات التسويق الإلكتروني لضمان تحقيق أفضل النتائج وزيادة التفاعل مع العملاء، وأشارت إلى ضرورة تقييم الأداء بانتظام وتقديم الحوافز للموظفين المتميزين لضمان

استمرار تحسين الكفاءة والفعالية في التسويق الإلكتروني. وأخيراً، شددت الدراسة على أهمية دعم الإدارة العليا في تبني استراتيجيات متقدمة لاختيار وتدريب العاملين بما يتماشى مع التطورات الحديثة في مجال التسويق الإلكتروني والسياحة.

- دراسة (Margret & Subramanian) (2021)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف وإدارة استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة البيئة الطبيعية، حيث المتغير المستقل هو استخدام الذكاء الاصطناعي وأبعاده المختلفة، بينما المتغير التابع هو إدارة الحياة البرية والحفاظ على البيئة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، حيث تم جمع البيانات من مصادر ثانوية كالكتب والدوريات والتقارير ذات الصلة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الحياة البرية والحفاظ على البيئة يساهم بشكل كبير في تحسين عمليات المراقبة والتحليل واتخاذ القرارات المناسبة، كما أن له دور فعال في الحد من التأثيرات السلبية على البيئة والمساعدة في الحفاظ على التنوع البيولوجي، إلا أن هناك بعض التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، كالحاجة إلى توفير البيانات الكافية والموثوقة، وضرورة تدريب الكوادر البشرية على استخدام هذه التقنيات، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الحياة البرية والحفاظ على البيئة، من خلال زيادة الاستثمارات في هذا المجال وتطوير البنية التحتية التقنية اللازمة. كما أوصت بضرورة إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث لاستكشاف المزيد من التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في هذا السياق.

- دراسة (Zhong) (2018)

هدفت الدراسة الحالية إلى تطوير تطبيق للهاتف المحمول لتسهيل عملية التوظيف الإلكتروني للأطباء وتعيين المرضى. حيث كان المتغير المستقل هو تطوير تطبيق للهاتف المحمول بأبعاده المتمثلة في واجهة المستخدم والإبحار والوظائف والأمن والخصوصية، أما المتغير التابع فكان عملية التوظيف الإلكتروني للأطباء وتعيين المرضى، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام الباحثون بتحليل متطلبات المستخدمين وتصميم التطبيق وتنفيذه ثم اختباره على عينة من المستخدمين، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن تطبيق الهاتف المحمول المطور ساهم بشكل كبير في

تسهيل عملية التوظيف الإلكتروني للأطباء وتعيين المرضى، وأن واجهة المستخدم والإبحار السهل والوظائف الشاملة والأمن والخصوصية كانت عوامل رئيسية في نجاح التطبيق من وجهة نظر المستخدمين.

وأوصت الدراسة بضرورة استمرار تطوير التطبيق وإضافة مزيد من الوظائف والميزات التي تلبى احتياجات المستخدمين، كما أوصت بتعميم استخدام التطبيق على نطاق أوسع في مجال الرعاية الصحية، هدفت الدراسة إلى تطوير نهج قائم على نظرية الطوابير لتخطيط سعة المواعيد في عيادات الرعاية الأولية التي تستخدم الزيارات الإلكترونية، ويتمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة في سعة المواعيد بأبعادها المختلفة، بما في ذلك عدد الزيارات الإلكترونية المسموح بها، وحصص المواعيد المخصصة لكل من الزيارات الإلكترونية والزيارات الشخصية، أما المتغير التابع فهو الوقت المنتظر للحصول على موعد، وذلك بهدف تحسين إتاحة المواعيد وتقليل وقت الانتظار للمرضى، من حيث منهجية البحث، استخدمت الدراسة نهجاً قائماً على نظرية الطوابير لتطوير نموذج رياضي لتخطيط سعة المواعيد، تم استخدام بيانات من إحدى عيادات الرعاية الأولية لاختبار النموذج المقترح وتقييم أدائه.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة، أولاً، أظهرت النتائج أن تخصيص حصص المواعيد بين الزيارات الإلكترونية والزيارات الشخصية له تأثير كبير على وقت الانتظار للمرضى، ثانياً، وجدت الدراسة أن هناك مستوى مثالي لسعة المواعيد يمكن تحقيقه من خلال التوازن بين الزيارات الإلكترونية والزيارات الشخصية، وأخيراً، أظهرت النتائج أن النهج القائم على نظرية الطوابير يمكن أن يساعد في تحسين إدارة الموارد والحصول على أداء أفضل للعيادة، وأوصت الدراسة بضرورة تبني نهج تخطيط سعة المواعيد القائم على نظرية الطوابير في عيادات الرعاية الأولية، مع التركيز على تحقيق التوازن المثالي بين الزيارات الإلكترونية والزيارات الشخصية، كما أوصت بإجراء المزيد من البحوث لفحص تأثير عوامل أخرى مثل تفضيلات المرضى والقيود التنظيمية على نموذج تخطيط سعة المواعيد.

- دراسة (2021) Daly, Parang & Levy

هدفت الدراسة إلى تطوير خوارزمية لسجل المعلومات الصحية الإلكترونية من أجل استقطاب المشاركين في البحوث باستخدام جدولة مواعيد الكولونوسكوبي، كان المتغير المستقل في هذه الدراسة هو تطوير خوارزمية لسجل المعلومات الصحية الإلكترونية، بينما كان المتغير التابع هو استقطاب المشاركين في البحوث، منهجية البحث في هذه الدراسة كانت عبارة عن دراسة وصفية باستخدام البيانات الموجودة في السجل الإلكتروني للصحة، تم تحليل البيانات المستخرجة من

السجلات الطبية الإلكترونية لتحديد العوامل المرتبطة بالمشاركة في الكولونوسكوبي، والتي يمكن استخدامها في تطوير خوارزمية لاستقطاب المشاركين في البحوث.

وتوصلت الدراسة إلى أن الخوارزمية المطورة قادرة على تحديد المرضى المحتملين للمشاركة في البحوث بدقة عالية. كما أظهرت النتائج أن استخدام هذه الخوارزمية يمكن أن يؤدي إلى زيادة كبيرة في عدد المرضى المسجلين في الدراسات البحثية، وأوصت الدراسة بضرورة المزيد من البحث لتقييم فعالية هذه الخوارزمية في سياقات صحية مختلفة، وكذلك بحث إمكانية تطبيقها على مجالات بحثية أخرى بخلاف الكولونوسكوبي، كما أوصت بضرورة التحقق من قابلية تطبيق هذه الخوارزمية في بيئات رعاية صحية متنوعة.

- دراسة (2020) Zahrudini & Afrianty

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير التوظيف الإلكتروني على تعزيز علامة صاحب العمل من خلال تجربة المرشح، حيث كان المتغير المستقل هو التوظيف الإلكتروني بأبعاده (استخدام الوسائط الاجتماعية، وسهولة الاستخدام، والجودة المدركة)، أما المتغير التابع فكان علامة صاحب العمل من خلال تجربة المرشح، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات عن طريق توزيع استبيان على خريجي كلية العلوم الإدارية، جامعة براويجايا لعام 2013، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الوسائط الاجتماعية في التوظيف الإلكتروني له تأثير إيجابي على تعزيز علامة صاحب العمل من خلال تجربة المرشح. كما أظهرت النتائج أن سهولة استخدام نظام التوظيف الإلكتروني والجودة المدركة له تأثيران إيجابيًا على تعزيز علامة صاحب العمل.

وأوصت الدراسة بضرورة أن تركز المنظمات على تطوير وتحسين تجربة المرشحين من خلال التوظيف الإلكتروني، مع الاهتمام بالوسائط الاجتماعية والسهولة والجودة المدركة لنظام التوظيف. كما أوصت بضرورة إجراء المزيد من الأبحاث لاستكشاف العوامل الأخرى المؤثرة على علامة صاحب العمل.

- دراسة (2020) Miller and Others

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف فعالية استخدام طرق التجنيد الإلكترونية في تجربة سريرية لمرضى البول الزائد (Gout) البالغين، أما المتغير المستقل فكان استخدام طرق التجنيد الإلكترونية، والتي تضمنت التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق عبر البريد الإلكتروني والإعلانات على الإنترنت، بينما كان المتغير التابع هو مدى فعالية

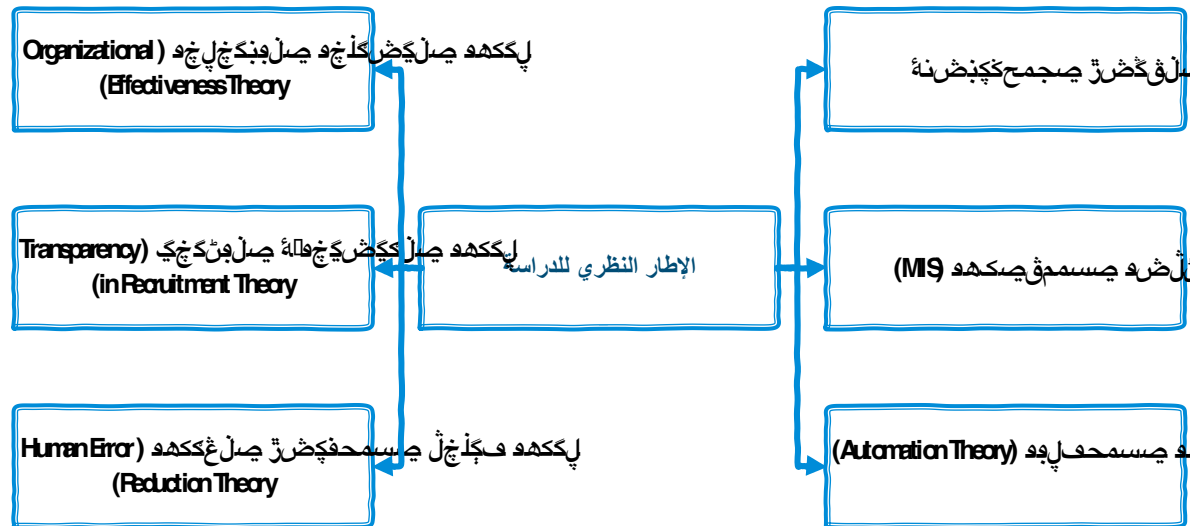
هذه الطرق الإلكترونية في تجنيد المشاركين وتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة السريرية، من حيث منهجية البحث، فقد استخدمت الدراسة تصميم شبه تجريبي لتقييم فعالية هذه الطرق الإلكترونية مقارنة بالطرق التقليدية للتجنيد، وتم تجنيد المشاركين عبر مصادر إلكترونية مختلفة مثل المنتديات الإلكترونية والإعلانات على وسائل التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى الطرق التقليدية كالإعلانات في الصحف والإذاعة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة، فقد أظهرت أن استخدام طرق التجنيد الإلكترونية أدى إلى زيادة ملحوظة في عدد المشاركين المتقدمين للدراسة مقارنة بالطرق التقليدية، كما أن هذه الطرق الإلكترونية ساهمت في تسريع وتيرة تجنيد المشاركين وبأقل تكلفة. ومع ذلك، لم تكن هناك فروق كبيرة في معدلات الاستبعاد والمشاركة الفعلية بين المجموعتين، وأوصت الدراسة باعتماد طرق التجنيد الإلكترونية كوسيلة فعالة لزيادة الوصول إلى المشاركين المحتملين في التجارب السريرية، خاصة للأمراض النادرة أو المجتمعات المهمشة. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى ضرورة استخدام هذه الطرق الإلكترونية بشكل متكامل مع الطرق التقليدية لتحقيق أفضل النتائج.

الإطار النظري

يشكل الإطار النظري جزءاً حاسماً من أي دراسة علمية، حيث يُعتبر البنية التأسيسية التي تعتمد عليها الدراسة لفهم وتحليل المشكلة البحثية. في دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يقوم الإطار النظري بتقديم الخلفية النظرية التي تستند إليها هذه الدراسة لفهم التأثيرات المختلفة للذكاء الاصطناعي على عمليات التوظيف، ويُحدد المفاهيم والافتراضات الرئيسية التي توجه البحث.

في هذه الدراسة، يشمل الإطار النظري عدة محاور رئيسية تندرج تحتها نظريات علمية وتطبيقية متعددة، تُساهم في فهم الأثر الذي يمكن أن يحدثه الذكاء الاصطناعي على فعالية عمليات التوظيف. يشمل الإطار النظري مفاهيم مرتبطة بالذكاء الاصطناعي، نظم المعلومات الإدارية، الأتمتة، الشفافية، وتقليل الأخطاء البشرية. هذه المفاهيم تساعد في تحليل العلاقات المتداخلة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مما يُمكن الباحثين من الوصول إلى استنتاجات دقيقة تستند إلى بيانات موضوعية وتحليل علمي منهجي.



رسم توضيحي 1: الإطار النظري للدراسة

- مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) أحد المفاهيم المركزية في هذه الدراسة. يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الآلات والبرمجيات على محاكاة القدرات العقلية البشرية، مثل التفكير المنطقي، التعلم من التجارب، وحل المشكلات. في سياق التوظيف، يعتمد الذكاء الاصطناعي على تطبيق خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning) لتحليل البيانات الكبيرة المتعلقة بالمرشحين، سواء كانت بيانات من السير الذاتية أو مقابلات فيديو أو اختبارات الكفاءة. تسمح هذه التكنولوجيا بالتعامل مع كميات هائلة من المعلومات بسرعة ودقة، مما يُحسن من كفاءة عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني. فمثلاً، يُمكن للذكاء الاصطناعي مقارنة آلاف السير الذاتية وتحليل تاريخ المتقدمين وتحديد مدى ملاءمتهم للوظيفة الشاغرة خلال دقائق، في حين أن هذا العمل قد يستغرق أسابيع أو حتى شهور إذا تم بشكل يدوي (Xu, 2021).

- نظم المعلومات الإدارية (MIS)

تستند الدراسة أيضاً إلى نظرية نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems – MIS) التي تركز على كيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين الكفاءة الإدارية واتخاذ القرارات بشكل أسرع وأدق. في سياق التوظيف، تمثل نظم المعلومات الإدارية أدوات رئيسية لإدارة بيانات المرشحين وجمع المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات توظيف فعالة.

تعزز هذه النظرية من دور الذكاء الاصطناعي كنظام متكامل داخل الشركات، حيث يتعامل مع البيانات التي تم جمعها من مختلف المصادر (مثل السير الذاتية، مقابلات الفيديو، والاختبارات) ليُقدّم تقارير وتوصيات مبنية على أسس علمية وتحليلية دقيقة. هذا النظام يُسهم بشكل كبير في تقليل الوقت المطلوب لاتخاذ قرارات التوظيف، كما أنه يُساهم في تقليل الحاجة إلى تدخل العنصر البشري في المراحل الأولية للعملية، مما يرفع من مستوى الكفاءة ويقلل من الأخطاء المرتبطة باتخاذ القرارات اليدوية (Mjlae, 2020).

- نظرية الأتمتة (Automation Theory)

تلعب نظرية الأتمتة دوراً مهماً في دعم الإطار النظري لهذه الدراسة. تُشير الأتمتة إلى استخدام التكنولوجيا لأداء المهام التي كانت تُنجز سابقاً بواسطة البشر. في سياق التوظيف، تركز الأتمتة على أتمتة المهام الروتينية في عملية الاختيار والتعيين، مثل فرز السير الذاتية، التحقق من المؤهلات، وجدولة المقابلات، وحتى إجراء التقييمات المبدئية للمرشحين. وفقاً لهذه النظرية، يُمكن للذكاء الاصطناعي القيام بجزء كبير من عملية التوظيف بشكل آلي، مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية وتقليل الجهد البشري. كما أن أتمتة بعض جوانب العملية، مثل تحليل البيانات وتقديم التوصيات، يُمكن أن يُقلل من التحيزات البشرية في اتخاذ القرارات. على سبيل المثال، يمكن للنظام الآلي أن يقوم بتقييم المتقدمين بناءً على مهاراتهم وخبراتهم فقط، دون التأثير بالانحيازات البشرية مثل الجنس أو العرق أو الخلفية الثقافية (Vu, 2023).

- نظرية الفاعلية التنظيمية (Organizational Effectiveness Theory)

تعتمد هذه الدراسة أيضاً على نظرية الفاعلية التنظيمية التي تركز على كيفية تحقيق المنظمات لأهدافها بفعالية وكفاءة من خلال استغلال الموارد المتاحة. في سياق شركات التوظيف في الرياض، يتمثل هدف الفاعلية التنظيمية في تحسين عملية التوظيف من خلال استغلال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بأقصى قدر ممكن.

تدعم هذه النظرية فكرة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُسهم في تحقيق نتائج أكثر دقة وموثوقية في عملية التوظيف، مثل تحسين مستوى الملاءمة بين المرشحين ومتطلبات الوظائف، وتقليل عدد التعيينات غير الناجحة التي تؤدي إلى دوران الموظفين. بالتالي، يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُعزز من فاعلية الشركة، ويُحسن من أدائها العام من خلال تمكينها من اختيار الكفاءات المناسبة بشكل أسرع وأكثر دقة (Zhao, 2022).

- نظرية الشفافية في التوظيف (Transparency in Recruitment Theory)

تلعب الشفافية دوراً محورياً في عملية التوظيف الحديثة، حيث تسعى الشركات إلى تحقيق توازن بين السرعة والكفاءة من جهة، والعدالة والشفافية من جهة أخرى. تشير هذه النظرية إلى أن العمليات التوظيفية التي تعتمد على الشفافية تُعزز من مستوى الثقة بين الشركة والمرشحين، مما يُحسن من سمعة الشركة في السوق ويزيد من جاذبيتها للمواهب. من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، يُمكن للشركات تحقيق مستوى أعلى من الشفافية في عملية التوظيف. الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تعتمد على معايير واضحة وموضوعية لتقييم المرشحين، مما يقلل من التحيزات الشخصية ويجعل العملية أكثر عدالة وشفافية. كما يمكن للنظام تقديم تفسيرات واضحة للمرشحين حول سبب قبولهم أو رفضهم، بناءً على تحليل دقيق وموضوعي لبياناتهم (Vivek، 2023).

- نظرية تقليل الأخطاء البشرية (Human Error Reduction Theory)

يُركز الإطار النظري أيضاً على نظرية تقليل الأخطاء البشرية، والتي ترتبط بكيفية تقليل احتمالية حدوث أخطاء نتيجة التدخل البشري في عمليات اتخاذ القرار. في عمليات التوظيف التقليدية، قد تنجم العديد من الأخطاء بسبب الإرهاق، الانحيازات الشخصية، أو قلة المعلومات المتاحة حول المرشحين. هذه الأخطاء قد تؤدي إلى تعيينات غير مناسبة، مما يزيد من التكاليف ويسبب مشاكل لاحقاً.

عند استخدام الذكاء الاصطناعي، يتم تقليل الاعتماد على العنصر البشري في مراحل مهمة من عملية التوظيف، مما يقلل من فرص حدوث الأخطاء البشرية. الأنظمة الذكية تعتمد على قواعد بيانات ضخمة وخوارزميات قوية لتحليل البيانات وتقديم توصيات دقيقة، مما يُساهم في تحسين دقة التعيينات وتقليل المخاطر المرتبطة بالأخطاء البشرية (Dominguez-Péry، 2021).

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

المقدمة

يتناول الفصل الثالث من الدراسة المعنونة بـ "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض" المنهجية المتبعة لإجراء البحث، وهو ما يمثل العمود الفقري الذي يبنى عليه التحليل العلمي للدراسة. يعد هذا الفصل محورياً في توفير الأسس المنهجية التي تمهد الطريق لفهم البيانات، وتفسير النتائج، والوصول إلى استنتاجات دقيقة ومبنية على أسس علمية. يوضح هذا الفصل الخطوات التي اتبعتها الباحثة لجمع البيانات وتحليلها، بالإضافة إلى شرح العينة التي تم اختيارها وتحديد أبعاد البحث.

تُعتبر هذه الخطوات المنهجية ضرورية لضمان موثوقية البحث ودقته، حيث يتناول الفصل توضيحاً مفصلاً لكل من: المنهجية وطرق البحث، ومجتمع البحث، ومحددات حجم العينة، وخطوات جمع البيانات، وحدود البحث. كل مكون

من هذه المكونات يلعب دوراً مهماً في توجيه البحث بطريقة منظمة ومنهجية، مما يسهم في إنتاج نتائج تتسم بالدقة والقابلية للتعميم.

تُعد المنهجية جزءاً لا يتجزأ من أي دراسة علمية، حيث تُحدد النهج والأسلوب الذي سيتبعه الباحث لتحقيق أهداف البحث. في هذه الدراسة، يعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لتقييم أثر الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف الإلكتروني. يقوم المنهج الوصفي على وصف الظاهرة المدروسة كما هي، ومن ثم تحليلها وتفسير النتائج التي تم الوصول إليها من خلال جمع البيانات المرتبطة بها.

أهمية المنهجية تكمن في أنها توفر إطاراً منطقياً ومنظماً لتحديد الأدوات والوسائل المستخدمة في جمع وتحليل البيانات. اختيار الأسلوب المنهجي المناسب يضمن أن النتائج التي سيتم التوصل إليها هي نتائج دقيقة وقابلة للتحقق. على سبيل المثال، إذا تم استخدام منهجية غير ملائمة، فقد تكون النتائج مضللة أو غير قابلة للتعميم على المجتمع البحثي المستهدف.

عند الحديث عن طرق البحث، يشير الباحث إلى الأدوات والأساليب التي تم استخدامها لجمع البيانات وتحليلها. قد تشمل هذه الطرق استخدام الاستبيانات أو المقابلات أو تحليل البيانات المتاحة. في هذه الدراسة، يتوقع أن يعتمد الباحث على استبيانات واستطلاعات تُوجه إلى مديري التوظيف والموظفين المسؤولين عن التعيينات في شركات التوظيف في الرياض، مما يساعد على جمع بيانات مباشرة وموثوقة تعكس آراء وتجارب الأفراد في بيئة العمل الحقيقية.

يُعتبر مجتمع البحث العنصر الذي يستهدفه الباحث لجمع المعلومات وتحليلها. في هذه الدراسة، يتكون مجتمع البحث من شركات التوظيف في مدينة الرياض التي تعتمد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في عمليات الاختيار والتعيين الإلكتروني. يشمل هذا المجتمع مديري التوظيف، موظفي الموارد البشرية، وأحياناً الأشخاص الذين يتم توظيفهم من خلال هذه الأنظمة.

اختيار مجتمع البحث بدقة يُسهم في تعزيز جودة النتائج. المجتمع المناسب هو الذي يعكس الواقع الذي يسعى الباحث إلى دراسته، ويتيح له الحصول على بيانات ذات صلة بالظاهرة المدروسة. في حالة هذه الدراسة، فإن الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف هي الأكثر قدرة على تقديم معلومات ثرية حول تأثير هذه التقنية على الفعالية العامة للتوظيف.

الاختيار الجيد لمجتمع البحث يضمن أن العينة المختارة ستمثل جميع الأبعاد المختلفة للظاهرة. على سبيل المثال، تضمين مجموعة متنوعة من الشركات، سواء من حيث الحجم أو نوعية الأنظمة المستخدمة، سيوفر تنوعاً في البيانات يمكن الاعتماد عليه للتوصل إلى نتائج أكثر دقة وشمولية.

يعتبر حجم العينة من العناصر الهامة في أي دراسة، إذ يؤثر بشكل كبير على دقة النتائج وقابليتها للتعميم. في هذه الدراسة، يتوجب على الباحث اختيار حجم عينة مناسب من مجتمع البحث يمثل تمثيلاً دقيقاً للعناصر المستهدفة. تُحدد العينة بناءً على عوامل متعددة، مثل حجم المجتمع المستهدف وتنوع الشركات المعنية، ومدى إمكانية الحصول على البيانات من المشاركين.

اختيار حجم عينة كبير بما يكفي يضمن جمع بيانات متنوعة وغنية، بينما يجب ألا تكون العينة صغيرة جداً بحيث يصعب تعميم النتائج. من جهة أخرى، يجب أن تكون العينة متوازنة بحيث تغطي جميع الجوانب المهمة من مجتمع البحث، مثل اختلاف الشركات من حيث حجمها وتنوع أنشطتها واستخدامها لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

تمثل خطوات جمع البيانات المرحلة العملية التي يبني عليها الباحث كافة تحليلاته واستنتاجاته. في هذا القسم من الفصل، يوضح الباحث الطريقة التي تم اتباعها لجمع البيانات المتعلقة بأثر الذكاء الاصطناعي في عملية التوظيف. تعتمد هذه الخطوات عادة على أدوات محددة مثل الاستبيانات أو المقابلات أو جمع البيانات الثانوية من السجلات أو التقارير المتاحة.

تتضمن عملية جمع البيانات عدة مراحل تبدأ بتصميم الأداة المناسبة، مثل إعداد استبيان دقيق وموجه للأسئلة التي تعكس أبعاد الدراسة. ثم يتم توزيع هذه الاستبيانات على العينة المختارة وتسجيل البيانات التي يتم جمعها بشكل دقيق. يُعتبر تحليل البيانات خطوة لاحقة في هذه العملية، حيث يتم تفسير النتائج بناءً على المعلومات التي تم جمعها من مجتمع البحث.

أهمية هذه الخطوة تكمن في أنها تضمن الحصول على بيانات ميدانية حقيقية وموثوقة، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على جودة النتائج التي سيتم التوصل إليها. يُعتبر الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة من أحد العوامل الرئيسية التي تعزز من قيمة الدراسة العلمية وتزيد من مصداقيتها.

تلعب حدود البحث دوراً مهماً في تحديد الإطار الذي ستعمل ضمنه الدراسة. الحدود تشير إلى القيود التي قد تؤثر على سير البحث أو نتائجه. تشمل هذه الحدود الزمنية والمكانية، بالإضافة إلى القيود المرتبطة بالعينة أو الأدوات المستخدمة. في هذه الدراسة، يمكن أن تشمل الحدود الزمانية فترة معينة من الوقت التي تم خلالها إجراء البحث، أو الحدود المكانية التي تتعلق بالتركيز على شركات التوظيف في مدينة الرياض فقط.

يعد توضيح هذه الحدود أمراً ضرورياً ليكون القارئ على علم بالقيود التي قد تؤثر على النتائج وتفسيرها. يمكن أن تكون هذه الحدود ناتجة عن عوامل خارجة عن سيطرة الباحث، مثل صعوبة الوصول إلى عينة أكبر من الشركات أو التحديات المرتبطة بتوافر البيانات الدقيقة المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف.

تكمن أهمية الفصل الثالث في كونه يُعد الركيزة العملية للدراسة، حيث يُقدم تفصيلاً لمنهجية البحث وخطوات جمع البيانات وتحليلها. يعتمد نجاح أي دراسة علمية على مدى دقة وصحة المنهجية المتبعة، حيث إن المنهجية هي التي تضمن مصداقية النتائج ومدى موثوقيتها. يُعد هذا الفصل بمثابة الدليل الذي يوجه الباحث خلال مراحل تنفيذ البحث، من اختيار العينة وتصميم الأداة البحثية إلى جمع البيانات وتحليلها.

إن اتباع خطوات منهجية واضحة يضمن أن الدراسة تتمتع بالموضوعية والحيادية، مما يزيد من قيمتها العلمية. كما أن وضوح خطوات جمع البيانات وتحديد العينة وحدود البحث يساعد القارئ في فهم النتائج التي ستقدم لاحقاً في الدراسة وكيفية تفسيرها ضمن الإطار العلمي السليم.

المنهجية وطرق البحث

سيتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض، والآثار المترتبة على نجاح التطابق الوظيفي والتعلم الآلي للمتقدمين في الوظائف الإلكترونية، وسيتم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة إلى مديري ومسؤولي شركات التوظيف في مدينة الرياض، ويتضمن الاستبيان مجموعة من الأسئلة المصممة لقياس جوانب الذكاء الاصطناعي في الاختيار الأمثل للمعينين إلكترونياً، كما سيتم تحليل البيانات الكمية باستخدام البرامج الإحصائية لتحديد العلاقات والأنماط بين ممارسات الذكاء الاصطناعي وتحقيق فاعلية شركات التوظيف وكفاءتها.

علاوة على ذلك سيتم استخدام المنهج النوعي للاستكشاف التفصيلي من مديري الشركات وفرق الإدارة حول تصوراتهم وتجاربهم تجاه فعالية الذكاء العاطفي في تحقيق نجاح إدارة الأزمات في شركة الاتصالات السعودية، وسيتم تحليل البيانات النوعية باستخدام تحليل المحتوى لاستخراج الموضوعات الرئيسية والفهم العميق لتجارب المشاركين.

بالإضافة إلى ذلك، سيتم تطبيق دراسة حالة مفصلة لتحليل كيفية تطبيق ممارسات الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيره على فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض، وسيتم مراجعة الوثائق والتقارير الرسمية المتعلقة بهذه العملية ودراسة الاستراتيجيات والإجراءات التي اتبعتها الإدارة لإدارة الاختيار والتوظيف بشكل فعال، مما يتيح فهماً عملياً لكيفية تأثير هذه الممارسات النظرية على الواقع العملي.

مجتمع البحث

في سياق دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يُعد تحديد مجتمع البحث خطوة حيوية تتطلب تحليلاً دقيقاً لفهم التركيبة السكانية وطبيعة الجهات التي سيتم جمع البيانات منها. إن المجتمع البحثي هو مجموعة الأفراد أو الكيانات التي يتم اختيارها للدراسة، ويهدف الباحث من خلاله إلى استكشاف العلاقات والاتجاهات التي تتعلق بموضوع الدراسة.

- تعريف مجتمع البحث

مجتمع البحث في هذه الدراسة يشمل جميع شركات التوظيف العاملة في مدينة الرياض، والتي تستخدم الذكاء الاصطناعي في عمليات الاختيار والتعيين. يضم هذا المجتمع مجموعة متنوعة من الشركات، بدءاً من الشركات الصغيرة والمتوسطة وصولاً إلى الشركات الكبرى، مما يمنح الدراسة طابعاً شاملاً يمكن من خلاله فهم تأثير الذكاء الاصطناعي عبر مختلف مستويات السوق (Hewage، 2023).

تمثل الرياض مركزاً رئيسياً للعديد من شركات التوظيف، لذا فإن دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في هذا السياق توفر رؤية شاملة حول كيفية تحسين عمليات التوظيف. هذا المجتمع يتضمن موظفي الموارد البشرية، ومديري التوظيف، والمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات، مما يتيح جمع بيانات متنوعة تعكس التجارب والآراء المختلفة حول استخدام الذكاء الاصطناعي.

- خصائص مجتمع البحث

يتسم مجتمع البحث بخصائص متعددة تشمل التنوع في طبيعة الشركات وحجمها وتخصصاتها. فهناك شركات توظيف تعمل في مجالات متنوعة مثل تكنولوجيا المعلومات، والطب، والهندسة، والخدمات المالية، مما يعكس تنوع الوظائف التي تتطلبها هذه الشركات. هذا التنوع يعد عاملاً مهماً، حيث يمكن أن يؤثر على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في كل قطاع من هذه القطاعات.

يمكن أن يختلف استخدام الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى عن الشركات الصغيرة. حيث تميل الشركات الكبرى إلى استثمار المزيد في التكنولوجيا الحديثة وتطوير نظم متكاملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، بينما قد تكون الشركات الصغيرة أكثر حذراً في هذا الجانب. من خلال دراسة هذا المجتمع المتنوع، يمكن للباحث تقديم توصيات مخصصة تناسب احتياجات كل نوع من الشركات.

- أهمية تحديد مجتمع البحث

تحديد مجتمع البحث بشكل دقيق يُعد أمراً حيوياً لأنه يؤثر بشكل مباشر على نتائج الدراسة. إذا كان مجتمع البحث غير ممثل أو إذا تم اختيار عينة غير مناسبة، فقد يؤدي ذلك إلى استنتاجات مضللة. لذا، فإن الهدف هو ضمان أن تكون العينة المختارة قادرة على تمثيل مختلف وجهات النظر والتجارب.

التركيز على الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف يُعتبر أمراً جوهرياً لفهم مدى فعالية هذه التكنولوجيا. من خلال جمع البيانات من موظفي الموارد البشرية ومديري التوظيف، يمكن الحصول على رؤى مباشرة حول الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف.

- آليات اختيار عينة الدراسة

لاختيار العينة المناسبة، سيتم استخدام العينة العشوائية لضمان أن تعكس العينة بشكل دقيق المجتمع الأكبر. يتم اختيار الشركات عشوائياً من قاعدة بيانات شركات التوظيف المعتمدة في الرياض، مما يضمن توزيعاً عادلاً يمثل مختلف الأحجام والتخصصات.

تتضمن آلية الاختيار أيضًا تحديد الحد الأدنى من عدد المشاركين لضمان موثوقية النتائج. على سبيل المثال، قد يُحدد الباحث عينة تتكون من 150 إلى 200 مشاركًا من مختلف الشركات لضمان جمع بيانات كافية لإجراء تحليل إحصائي دقيق. يُفضل أن تشمل العينة تمثيلًا متوازنًا لمختلف القطاعات الوظيفية والتخصصات لضمان شمولية النتائج.

- التحديات المرتبطة بمجتمع البحث

رغم أهمية تحديد مجتمع البحث بدقة، إلا أن هناك بعض التحديات المرتبطة بذلك. على سبيل المثال، قد يكون من الصعب الحصول على الاستجابة من بعض الشركات، خصوصًا في الشركات الصغيرة التي قد لا تكون لديها موارد كافية للمشاركة في الدراسة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤثر العوامل الثقافية والاجتماعية على كيفية استجابة المشاركين للأسئلة المطروحة في الاستبيان، مما قد يخلق انحيازًا في البيانات المجمعة.

لمواجهة هذه التحديات، يجب أن يتم تصميم الاستبيانات بعناية لضمان وضوح الأسئلة وبساطتها، مما يزيد من احتمالية استجابة المشاركين. كما يمكن استخدام أساليب متابعة للتواصل مع المشاركين الذين لم يستجيبوا في البداية، لضمان الحصول على نسبة استجابة مرتفعة.

محددات حجم العينة:

تُعتبر محددات حجم العينة من العناصر الأساسية التي تؤثر بشكل كبير على جودة ودقة أي دراسة بحثية، ولا سيما عندما يتعلق الأمر بالدراسات الكمية. في دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يلعب تحديد حجم العينة دورًا حيويًا في ضمان أن تكون النتائج قابلة للتعميم وصحيحة من الناحية الإحصائية. يتطلب هذا الأمر اهتمامًا دقيقًا بعدد من العوامل التي تحدد مدى تمثيل العينة لمجتمع البحث الأكبر.

- حجم مجتمع البحث

يُعتبر حجم مجتمع البحث أحد أبرز العوامل التي تحدد حجم العينة. عندما يكون عدد الشركات العاملة في مجال التوظيف في الرياض كبيرًا، يصبح من الضروري توسيع حجم العينة لضمان الحصول على تمثيل دقيق لمختلف الفئات. على سبيل المثال، إذا كان مجتمع البحث يتكون من 500 شركة توظيف، فقد يتطلب الأمر اختيار عينة تتراوح بين 10%

إلى 20% من هذا العدد لضمان أن تكون النتائج موثوقة. استخدام النسب المعروفة في الأبحاث الكمية يساعد في اتخاذ القرار الصحيح حول الحجم المطلوب.

- درجة الثقة المطلوبة

تشير درجة الثقة إلى مستوى اليقين الذي يرغب الباحث في تحقيقه بخصوص نتائج الدراسة. عادةً ما تستخدم قيم 90%، 95%، و99% كدرجات ثقة شائعة. كلما ارتفعت درجة الثقة، زادت حاجة الباحث لزيادة حجم العينة. فمثلاً، إذا كانت درجة الثقة 95%، فهذا يعني أن الباحث يرغب في أن تكون النتائج صحيحة في 95 من كل 100 دراسة مشابهة. في حالة دراستنا، فإن تحديد درجة ثقة عالية مثل 95% يتطلب حجم عينة أكبر مقارنةً بدرجات ثقة أقل.

- حجم الخطأ المسموح به

يشير حجم الخطأ المسموح به إلى النطاق المقبول لاختلاف النتائج المستخلصة من العينة مقارنةً بالنتائج المتوقعة من مجتمع البحث. يُعرف هذا بحجم الخطأ، وغالبًا ما يتم التعبير عنه كنسبة مئوية مثل $\pm 5\%$. كلما كانت نسبة الخطأ أقل، كان من الضروري زيادة حجم العينة. في هذه الدراسة، يمكن أن يختار الباحث مستوى دقة بنسبة $\pm 5\%$ ، مما يتطلب جمع بيانات من عدد كافٍ من المشاركين لضمان أن النتائج تمثل المجتمع بشكل دقيق.

- تنوع المجتمع

يمثل التنوع في المجتمع البحثي عنصرًا حاسمًا في تحديد حجم العينة. عندما يكون المجتمع متنوعًا في الخصائص الديموغرافية أو المهنية، فقد يتطلب ذلك اختيار حجم عينة أكبر لضمان تغطية جميع الفئات. في حالة شركات التوظيف في الرياض، يتنوع المجتمع من حيث الحجم، المجال، والخدمات المقدمة، مما يجعل من الضروري اختيار عينة قادرة على تمثيل هذا التنوع.

على سبيل المثال، قد تشمل الشركات الكبرى التي تستخدم أنظمة متقدمة من الذكاء الاصطناعي، في حين قد تستخدم الشركات الصغيرة تقنيات أقل تطورًا. لذلك، لضمان الحصول على بيانات موثوقة، يجب أخذ هذا التنوع بعين الاعتبار عند تحديد حجم العينة.

- أسلوب جمع البيانات

يعتمد حجم العينة أيضًا على طريقة جمع البيانات. إذا كانت أداة جمع البيانات مصممة لتوفير تحليل عميق، فقد يتطلب ذلك عددًا أكبر من المشاركين. في هذه الدراسة، سيتم استخدام استبيانات لجمع البيانات من موظفي شركات التوظيف، مما يتطلب أن تكون العينة كبيرة بما يكفي لتوفير معلومات كافية للتحليل الإحصائي. من المهم أن يتم تصميم الاستبيانات بعناية لتكون مفهومة، مما يزيد من احتمالية استجابة المشاركين.

- التكاليف والموارد المتاحة

تلعب التكاليف والموارد المتاحة أيضًا دورًا مهمًا في تحديد حجم العينة. قد تؤثر الميزانية المحدودة على عدد المشاركين الذين يمكن البحث معهم. إذا كانت الميزانية محدودة، قد يكون من الصعب جمع بيانات من عدد كبير من الشركات. لذلك، يجب على الباحث موازنة الرغبة في الحصول على عينة كبيرة مع الموارد المتاحة.

- الوقت المتاح لإجراء البحث

الوقت هو عامل آخر يؤثر على حجم العينة. جمع البيانات من عدد كبير من المشاركين يتطلب وقتًا إضافيًا، سواء في تصميم الاستبيانات، أو توزيعها، أو جمعها. إذا كانت هناك قيود زمنية، فقد يتعين على الباحث تقليل حجم العينة. في حالة هذه الدراسة، ينبغي التخطيط جيدًا للجدول الزمني لجمع البيانات لتحديد حجم العينة المناسب.

خطوات جمع البيانات:

تُعتبر خطوات جمع البيانات جزءًا أساسيًا من أي دراسة بحثية، حيث تؤثر بشكل مباشر على دقة وموثوقية النتائج التي سيتم استخلاصها. في دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يتم استخدام المنهجية الكمية، مما يتطلب اتخاذ خطوات منهجية ومنظمة لجمع البيانات بطريقة فعالة. تشمل هذه الخطوات تحديد أدوات جمع البيانات، اختيار العينة المناسبة، توزيع الاستبيانات، وتحليل النتائج. فيما يلي شرح مفصل لهذه الخطوات.

- تحديد أدوات جمع البيانات

تُعتبر المرحلة الأولى في جمع البيانات هي تحديد أدوات جمع البيانات المناسبة. في هذا السياق، يتم اختيار الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات الكمية. يتم تصميم الاستبيانات بعناية لتشمل مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بموضوع الدراسة، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف، وفوائدها، والتحديات التي تواجهها الشركات. تتضمن

الأسئلة أسئلة تصنيفية (Likert scale) لقياس الآراء والمشاعر بشكل دقيق، مثل تقييم فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية.

- تطوير الاستبيانات

بعد تحديد الأداة، تأتي مرحلة تطوير الاستبيانات. يتطلب تصميم الاستبيان أن يكون واضحًا وسهل الفهم. يتم تضمين تعليمات واضحة للمستجيبين حول كيفية ملء الاستبيان، مما يسهل عملية جمع البيانات. يجب أن تكون الأسئلة مصممة بشكل منطقي، حيث تبدأ بأسئلة عامة ثم تنتقل إلى أسئلة أكثر تحديدًا. يمكن أن تشمل مكونات الاستبيان:

✓ مقدمة توضح الغرض من الدراسة وأهمية المشاركة.

✓ أسئلة ديموغرافية (مثل العمر، الجنس، مستوى التعليم) لمساعدة الباحث في تحليل البيانات بشكل أعمق.

✓ أسئلة رئيسية تتعلق بالذكاء الاصطناعي وعلاقته بعمليات التوظيف.

- اختبار الاستبيان

قبل توزيع الاستبيان، يُفضل إجراء اختبار أولي أو تجربة على عينة صغيرة (تُعرف باسم عينة تجريبية) للتحقق من وضوح الأسئلة وسهولة الإجابة عليها. يُساعد ذلك في الكشف عن أي غموض أو مشاكل قد تواجه المستجيبين أثناء ملء الاستبيان. بناءً على التغذية الراجعة التي يتم الحصول عليها من هذه العينة، يمكن تعديل الاستبيان لتحسين جودته.

- اختيار العينة

تتطلب هذه المرحلة تحديد العينة المستهدفة التي سيتم جمع البيانات منها. يُفضل استخدام طريقة العينة العشوائية لضمان أن تكون العينة تمثل المجتمع بشكل دقيق. في هذه الدراسة، يُستهدف موظفو الموارد البشرية ومديرو التوظيف في شركات التوظيف بمدينة الرياض، حيث يُعتبرون الفئة الأكثر دراية بموضوع البحث. من خلال اختيار عينة مناسبة، يمكن للباحث ضمان جمع بيانات موثوقة تعكس الواقع في السوق.

- توزيع الاستبيانات

بعد إعداد الاستبيان واختيار العينة، يتم توزيع الاستبيانات. قد تتم عملية التوزيع عبر البريد الإلكتروني، أو من خلال المنصات الإلكترونية مثل Google Forms، مما يسهل على المشاركين ملء الاستبيانات في وقت يناسبهم. إذا كان هناك

حاجة لزيادة معدل الاستجابة، يمكن تنظيم جلسات معلوماتية مع ممثلي الشركات لشرح أهداف الدراسة وأهمية المشاركة.

- جمع البيانات

بعد توزيع الاستبيانات، تأتي مرحلة جمع البيانات. يتم جمع البيانات من المشاركين، ويتعين على الباحث تتبع الردود لضمان الحصول على عدد كافٍ من المشاركين. يمكن أن تتضمن هذه المرحلة أيضًا تذكير المشاركين بالمشاركة من خلال رسائل متكررة، مما يساعد على زيادة معدل الاستجابة.

- تحليل البيانات

بمجرد جمع البيانات، يتم الانتقال إلى مرحلة تحليل البيانات. في المنهجية الكمية، يتم استخدام برامج إحصائية مثل SPSS أو R لتحليل البيانات. تشمل خطوات تحليل البيانات:

- ✓ إدخال البيانات المجمعة في البرنامج الإحصائي.
- ✓ إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة (مثل التوزيعات التكرارية، التحليل الوصفي، وتحليل الانحدار).
- ✓ استخلاص النتائج وتفسيرها بناءً على الفرضيات المحددة مسبقًا.

- عرض النتائج

بعد تحليل البيانات، يتم عرض النتائج بشكل منهجي ومنظم. يتم تقديم النتائج باستخدام جداول ورسوم بيانية لتسهيل فهم البيانات. يتم التركيز على النتائج الرئيسية التي تعكس العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وفاعلية عمليات الاختيار والتعيين. يمكن أن تشمل هذه النتائج أيضًا مقارنات بين الشركات المختلفة وفقًا لحجمها أو مجال تخصصها.

حدود البحث

تُعتبر حدود الدراسة من العناصر الأساسية التي تحدد نطاق البحث وتساعد في فهم نطاق تطبيق النتائج. في دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض"، يتم تحديد الحدود في

ثلاثة أبعاد رئيسية: الحدود البشرية، والزمانية، والمكانية. كل بعد من هذه الأبعاد له تأثير كبير على كيفية تفسير النتائج وموثوقيتها، لذلك سنستعرض كل بعد على حدة.

- الحدود البشرية

تشير الحدود البشرية إلى الفئات المستهدفة في الدراسة والأشخاص الذين سيتم جمع البيانات منهم. في هذه الدراسة، يتم استهداف موظفي الموارد البشرية ومديري التوظيف في شركات التوظيف المختلفة بمدينة الرياض. تعتبر هذه الفئة المستهدفة مهمة لأنها الأكثر دراية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف، كما أنها تتمتع بخبرة عملية في تقييم الفعالية والنتائج المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا.

تتضمن الحدود البشرية أيضاً تحديد المعايير الديموغرافية للمشاركين، مثل العمر، مستوى التعليم، والخبرة العملية. يُفضل اختيار المشاركين من خلفيات متنوعة لضمان شمولية النتائج. من خلال تضمين عينة متنوعة من الفئات المختلفة، يتم تعزيز قوة النتائج المستخلصة من الدراسة. ومع ذلك، تظل هناك حدود في عدم تضمين وجهات نظر بعض الفئات الأخرى، مثل المرشحين للوظائف أو الموظفين العاملين في قطاعات أخرى، مما قد يؤثر على شمولية النتائج.

- الحدود الزمانية

تشير الحدود الزمانية إلى الإطار الزمني الذي تم فيه إجراء الدراسة وجمع البيانات. في هذه الحالة، يتم تنفيذ البحث خلال فترة زمنية محددة، مما يعني أن النتائج قد تعكس الظروف والاتجاهات السائدة خلال تلك الفترة. يتم تحديد إطار زمني محدد لجمع البيانات، على سبيل المثال، يمكن أن تتراوح فترة جمع البيانات من ثلاثة إلى ستة أشهر.

قد تتأثر النتائج بعدد من العوامل الزمنية، مثل التغيرات السريعة في التكنولوجيا أو أساليب التوظيف. لذلك، ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أن البيانات المستخلصة تعكس السياق الزمني الذي تم فيه إجراء البحث، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على فترات زمنية أخرى. في حالة ظهور تقنيات جديدة أو تحديثات في الذكاء الاصطناعي بعد فترة جمع البيانات، فقد تؤثر هذه التغيرات على فعالية الاختيار والتعيين الإلكتروني.

- الحدود المكانية

تشير الحدود المكانية إلى الموقع الجغرافي الذي يتم فيه إجراء الدراسة. في هذه الدراسة، يتم التركيز على شركات التوظيف في مدينة الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية، مما يعني أن النتائج قد تعكس الظروف الثقافية والاقتصادية والاجتماعية الخاصة بهذه المدينة.

تختلف ممارسات التوظيف والتوجهات تجاه الذكاء الاصطناعي بين المدن والمناطق المختلفة. لذا، قد لا تكون النتائج قابلة للتعميم على جميع مدن المملكة أو حتى على دول أخرى. تعتبر الرياض مدينة كبيرة ومتنوعة، وقد تؤثر بيئتها الحضرية ومتطلبات السوق في مجال التوظيف على النتائج. كما أن الاختلافات بين الشركات من حيث الحجم، المجال، وثقافة العمل يمكن أن تؤثر أيضاً على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي وفاعلية عمليتي الاختيار والتعيين.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

المقدمة

يمثل الفصل الرابع من الدراسة المعنونة "أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض" جزءًا محوريًا في الدراسة، حيث يتم فيه تحليل البيانات التي تم جمعها، واستخلاص النتائج، وتقديم التوصيات المستندة إلى التحليل والنتائج التي تم الوصول إليها. يختلف هذا الفصل عن الفصول السابقة بكونه تطبيقيًا بشكل أكبر، حيث يقوم الباحث بتحليل الأرقام والإحصاءات التي جمعها، ومن ثم تفسير النتائج وتقديم رؤى واضحة ومستندة إلى الأدلة حول أثر الذكاء الاصطناعي في عملية التوظيف الإلكتروني.

يُعد هذا الفصل تنويجًا للعمل البحثي الذي تم تقديمه في الفصول السابقة، حيث يُسلط الضوء على التأثيرات الفعلية للذكاء الاصطناعي، بناءً على البيانات التي تم جمعها من مجتمع البحث. وتكمن أهمية هذا الفصل في أنه يوفر قاعدة صلبة لاستخلاص الاستنتاجات وتقديم التوصيات التي يمكن أن تفيد الشركات في تحسين كفاءة وفعالية عمليات التوظيف.

تحليل البيانات هو العملية التي يتم من خلالها تحويل المعلومات الخام التي تم جمعها من الاستبيانات أو المقابلات أو غيرها من الأدوات إلى نتائج قابلة للتفسير. في هذا الفصل، يقوم الباحث بتطبيق تقنيات تحليل إحصائية لفهم كيف تؤثر المتغيرات المستقلة – مثل تقليل وقت عملية التوظيف، تقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز الشفافية – على المتغير التابع، وهو فعالية الذكاء الاصطناعي في التوظيف الإلكتروني.

تحليل البيانات يُعتبر خطوة حاسمة في البحث، حيث يسمح للباحث بتحويل البيانات المجمعة إلى معلومات مفيدة وقابلة للاستخدام. على سبيل المثال، قد يقوم الباحث باستخدام أدوات تحليل مثل التحليل الإحصائي الوصفي أو التحليل التنبؤي لفهم الاتجاهات والعلاقات بين المتغيرات. هذه التحليلات توفر رؤى حول مدى تأثير كل متغير مستقل على فعالية الذكاء الاصطناعي في التوظيف. على سبيل المثال، إذا أظهرت البيانات أن تقليل وقت التوظيف له تأثير كبير على الفعالية العامة، فإن هذا سيكون دليلاً قوياً على ضرورة تحسين عمليات الأتمتة في التوظيف.

تتميز أهمية تحليل البيانات في هذا الفصل بكونه يشكل الأساس الذي ستبنى عليه الاستنتاجات النهائية للدراسة. بدون تحليل دقيق للبيانات، لا يمكن الوصول إلى استنتاجات علمية صحيحة، ولا يمكن تقديم توصيات واقعية ومبنية على أسس علمية. كما أن هذه التحليلات تساهم في فهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات، مما يساعد على تقديم صورة واضحة عن مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية التوظيف.

بعد تحليل البيانات، يتم الوصول إلى النتائج التي تمثل الإجابات العملية على أسئلة الدراسة. النتائج التي سيتم استعراضها في هذا الفصل تُعتبر خلاصة التحليل الإحصائي والتفسيرات المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف. من المتوقع أن تُظهر النتائج كيف ساهمت المتغيرات المستقلة مثل تقليل وقت التوظيف أو تقليل الأخطاء البشرية في تحسين أو تغيير فعالية التوظيف الإلكتروني في الشركات المستهدفة.

تمثل النتائج ثمرة العمل البحثي وتوفر الإجابات النهائية عن مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات التوظيف. في هذه المرحلة، يُمكن للباحث تحديد ما إذا كانت الفرضيات التي تم طرحها في بداية الدراسة قد تم إثباتها أو دحضها. النتائج قد تكون نوعية، أي تستند إلى وصف التجارب أو الآراء، أو كمية، مستندة إلى بيانات رقمية أو إحصائية. على سبيل المثال، قد تُظهر النتائج أن الذكاء الاصطناعي قد ساهم بشكل مباشر في تقليل وقت معالجة طلبات التوظيف بنسبة 50%، مما يعزز من فعالية عمليات التوظيف في الشركات المستهدفة.

أهمية هذا القسم تكمن في أنه يضع الأسس العلمية لاتخاذ القرارات بناءً على الحقائق والبيانات الفعلية. تمثل النتائج المدعومة بالبيانات نقطة انطلاق لأي تغييرات مستقبلية أو توصيات للشركات حول كيفية تحسين عملية التوظيف الإلكتروني باستخدام الذكاء الاصطناعي. كما أن النتائج قد تساهم في توجيه الأبحاث المستقبلية، حيث يمكن من خلالها اكتشاف ثغرات أو جوانب تحتاج إلى مزيد من الدراسة.

بعد استعراض النتائج وتحليلها، يأتي دور التوصيات التي يقدمها الباحث بناءً على تلك النتائج. تُعد التوصيات جزءًا بالغ الأهمية من الدراسة، حيث تقدم إرشادات عملية للشركات والممارسين حول كيفية تحسين عمليات التوظيف باستخدام الذكاء الاصطناعي. بناءً على التحليل والنتائج، سيقدم الباحث توصيات محددة وواقعية حول كيفية تعزيز الفعالية العامة لأنظمة التوظيف الإلكتروني.

على سبيل المثال، إذا أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي قد ساهم بشكل كبير في تقليل وقت التوظيف، قد يوصي الباحث بزيادة اعتماد الشركات على الأتمتة في مراحل معينة من التوظيف مثل فرز السير الذاتية أو إجراء مقابلات مبدئية باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي. وإذا أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يقلل من الأخطاء البشرية في اختيار المرشحين، فقد تتضمن التوصيات تعزيز دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الشخصية والمهنية للمرشحين بهدف تحسين الدقة في اتخاذ القرارات التوظيفية.

كما قد يتضمن هذا القسم توصيات حول كيفية تدريب الموظفين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، وكذلك كيفية التعامل مع التحديات التي قد تنجم عن الاعتماد المفرط على الأتمتة. على سبيل المثال، يمكن تقديم توصيات حول تطوير استراتيجيات للتوازن بين التكنولوجيا والبشرية في عملية التوظيف لضمان عدم فقدان العنصر الإنساني المهم في اتخاذ القرارات.

تكمن أهمية التوصيات في أنها توفر للشركات حلولاً واقعية وقابلة للتنفيذ بناءً على البيانات المدروسة والنتائج المثبتة. التوصيات تسعى إلى تحسين العمليات داخل الشركات وتعزيز استخدام التكنولوجيا بشكل يزيد من الفعالية والكفاءة. كما تساهم في توجيه السياسات والاستراتيجيات المستقبلية حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق تفيد ليس فقط الشركات، بل المرشحين أيضًا.

تنبع أهمية الفصل الرابع من كونه يمثل الجزء الأكثر عملية في الدراسة، حيث ينتقل البحث من المرحلة النظرية إلى المرحلة التطبيقية. يُعد هذا الفصل هو المكان الذي يتم فيه تحليل البيانات واستنتاج النتائج وتقديم التوصيات العملية. يوفر الفصل الرابع فهماً أعمق للتأثيرات الفعلية للذكاء الاصطناعي على عمليات التوظيف، مما يُعزز من قيمة الدراسة ويسهم في تحقيق الأهداف التي تم تحديدها في بداية البحث.

تحليل البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها في هذا الفصل تساعد على تقديم استنتاجات علمية قائمة على أدلة واقعية، وهو ما يضمن أن الدراسة ليست مجرد نظريات، بل تعتمد على بيانات عملية يُمكن الاعتماد عليها في اتخاذ قرارات مستقبلية. كما يُساهم هذا الفصل في تقديم التوصيات التي ستكون مفيدة للشركات التي تسعى لتحسين كفاءة عمليات التوظيف، مما يعزز من قيمتها التطبيقية.

تحليل البيانات

• الوصف الإحصائي للبيانات

الوصف الإحصائي للبيانات هو إجراء تحليلي يهدف إلى وصف وتفسير مجموعة من البيانات بطريقة تبسط فهم خصائصها واتجاهاتها. هذا النوع من التحليل حيوي في البحث العلمي، لأنه يساعد الباحثين على استخراج معلومات قيمة تدعم نتائجهم. يتضمن الوصف الإحصائي مراحل وقياسات مختلفة، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1. جمع البيانات: تبدأ عملية الوصف الإحصائي بجمع البيانات من مصادر عديدة، سواء كانت بيانات كمية أو نوعية. يتم الحصول على البيانات الكمية من خلال مقاييس عددية مثل الوزن أو الطول، في حين تتعلق البيانات النوعية بصفات مثل اللون أو النوع.

2. تحديد المتغيرات: من الضروري تحديد المتغيرات التي سيتم التحقيق فيها، حيث يتم تصنيفها إلى متغيرات مستقلة وتابعة. المتغيرات المستقلة هي تلك التي يمكن التلاعب بها، في حين يتم تقييم المتغيرات التابعة ردًا على التغيرات في المتغيرات المستقلة.
3. تلخيص البيانات: يتضمن ذلك تلخيص البيانات باستخدام مقاييس مركزية مثل المتوسط، الذي يتم حسابه عن طريق قسمة إجمالي القيم على عددها، والوسيط، الذي يعكس القيمة التي تقع في مركز مجموعة البيانات، والمنوال، وهو القيمة الأكثر حدوثًا.
4. توزيع البيانات: يمكن استخدام الرسوم البيانية لتصوير توزيع البيانات. وهذا يحتوي على رسم بياني يوضح توزيع القيم العددية، ومخططات مربعات تشير إلى الحدود الدنيا والعليا والوسيط.
5. تحليل التشتت: يتضمن ذلك حساب مقاييس التشتت مثل الانحراف المعياري، الذي يقيس مدى توزيع البيانات حول المتوسط، والتباين، الذي يمثل تشتت القيم.
6. اختبار الفرضيات: يمكن أيضًا استخدام الوصف الإحصائي لاختبار الفرضيات، حيث يتم تطوير فرضية معينة وتقييمها باستخدام أساليب إحصائية مثل اختبار t أو تحليل التباين (ANOVA) لتقييم أهمية النتائج.
7. تفسير النتائج: بعد التحليل، يجب تفسير النتائج بطريقة تساعد على فهم ما تعنيه البيانات لموضوع الدراسة. يجب توصيل النتائج بأسلوب واضح ومباشر ليتمكن الجمهور من فهمها.
8. عرض النتائج: يجب تقديم النتائج بطريقة واضحة ومنظمة، باستخدام الجداول والرسوم البيانية التي تساعد على التفسير، إلى جانب التحليل المكتوب الذي يدعم البيانات المرئية (Niemenen، 2020).

Statistics						
Std. Error of Kurtosis	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Skewness	Std. Error of Mean	N	
					Valid	
0.378	-1.023	0.190	-0.218	0.097	163	العمر
0.378	-1.577	0.190	0.665	0.037	163	الجنس

0.378	-0.595	0.190	-0.927	0.114	163	الدرجة
0.378	0.918	0.190	1.337	0.095	163	تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لتصفية السير الذاتية للمرشحين.
0.378	0.363	0.190	1.047	0.070	163	يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف.
0.378	2.313	0.190	1.575	0.082	163	يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف.
0.378	-0.100	0.190	0.841	0.066	163	يقوم الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.
0.378	2.087	0.190	1.415	0.078	163	يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار.
0.378	3.486	0.190	1.792	0.075	163	يسهل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.
0.378	4.029	0.190	1.874	0.073	163	تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف.

0.378	2.667	0.190	1.400	0.066	163	تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.
0.378	1.522	0.190	1.366	0.086	163	يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف.
0.378	0.471	0.190	0.987	0.062	163	يوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية.
0.378	-0.277	0.190	0.905	0.058	163	يشعر المرشحون بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
0.378	2.043	0.190	1.426	0.077	163	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي.
0.378	0.107	0.190	0.990	0.066	163	يعتمد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين.
0.378	-0.811	0.190	0.518	0.060	163	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف.

يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي.	163	0.068	1.912	0.190	4.742	0.378
يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار.	163	0.080	1.537	0.190	2.222	0.378
تعتمد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة.	163	0.061	1.036	0.190	0.204	0.378

جدول 1: الوصف الاحصائي للبيانات.

• عمر المشاركين في التجربة

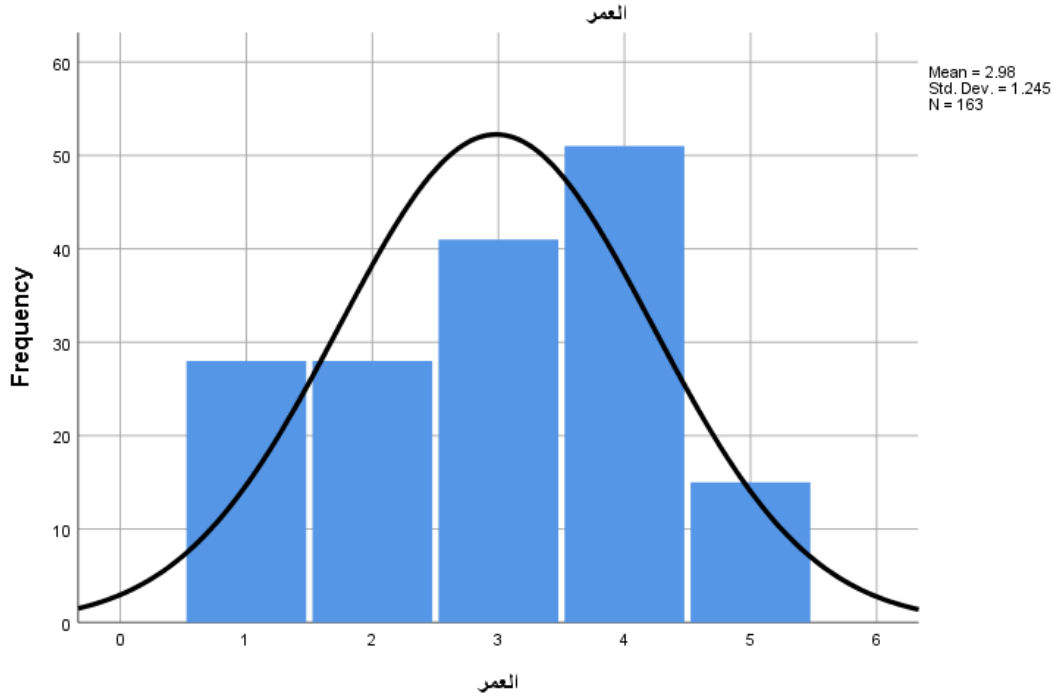
من الواضح تقارب النسب بين اعمار المشاركين بغض النظر عن الزيادة النسبية للفئة العمرية 50-60 الذي تصل

نسبتهم الى 30.3%

عمر المشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30	28	17.2	17.2	17.2
	30-40	28	17.2	17.2	34.4
	40-50	41	25.2	25.2	59.5

	50-60	51	31.3	31.3	90.8
	60+	15	9.2	9.2	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 2: الوصف الاحصائي لعمر المشاركين في التجربة.



رسم توضيحي 2: التمثيل البياني لعمر المشاركين في التجربة

• جنس المشاركين في التجربة

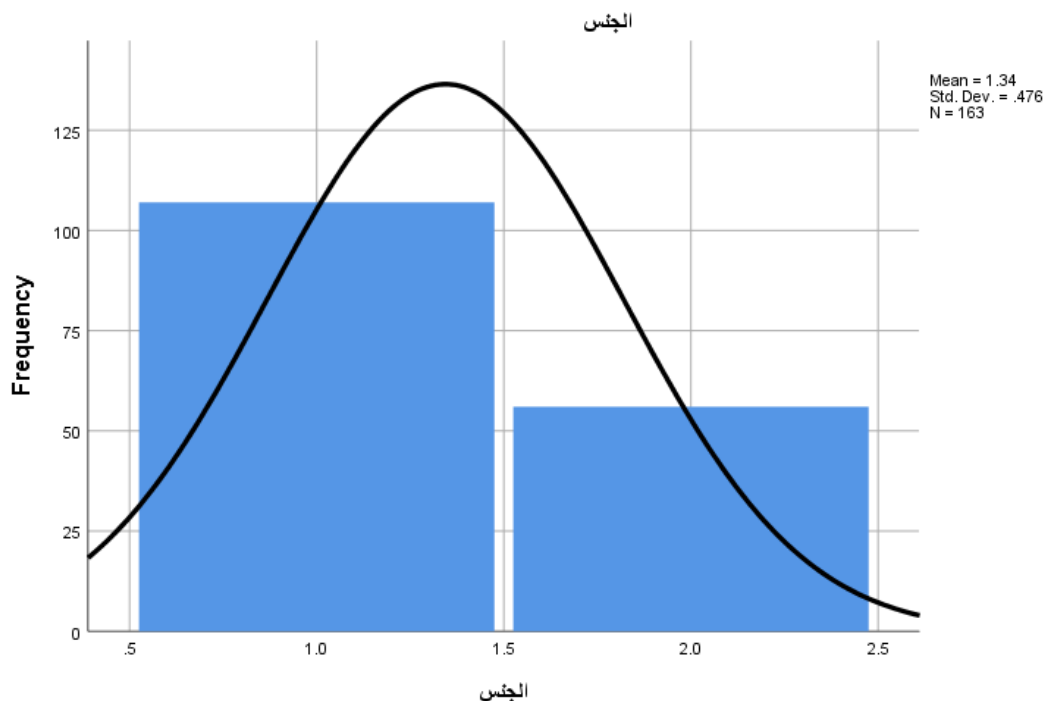
تزيد نسبة الاناث عن الذكور مما يدل على وصول الاستبيان لفئة أكبر من الاناث الذين يهتمون بدور الذكاء الاصطناعي

في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف بمدينة الرياض

جنس المشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أنثى	107	65.6	65.6	65.6
	ذكر	56	34.4	34.4	100.0

	Total	163	100.0	100.0	
--	-------	-----	-------	-------	--

جدول 3: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة.



رسم توضيحي 3: التمثيل البياني لجنس المشاركين في التجربة

• الدرجة العلمية للمشاركين في التجربة

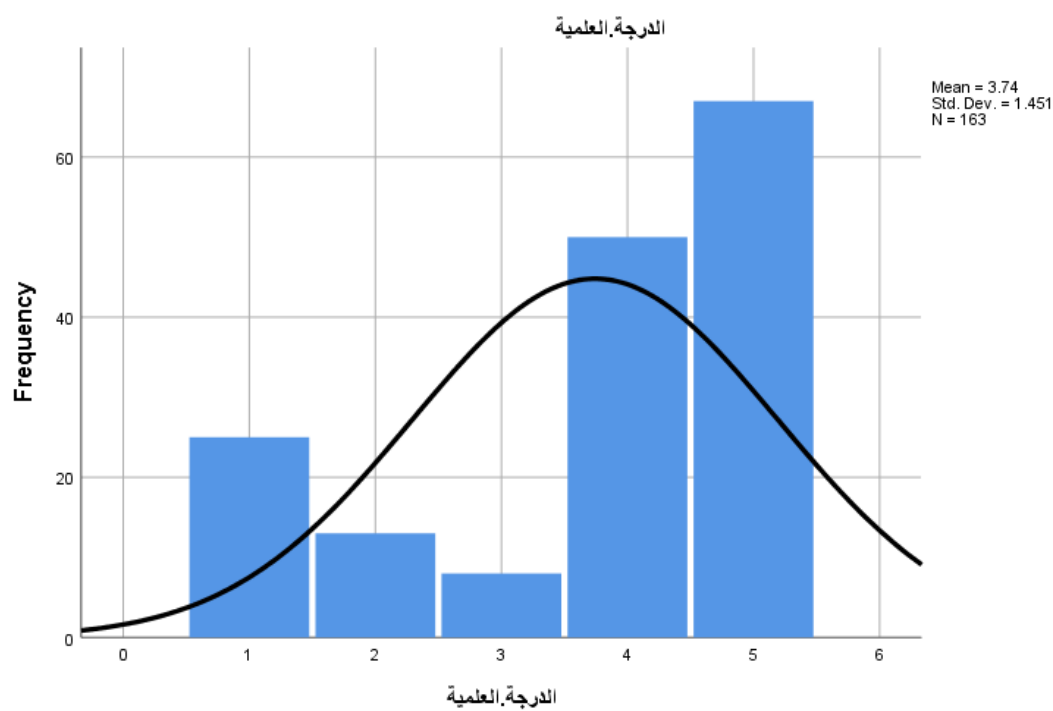
تزيد نسبة الحاصلين على شهادة عليا والحاصلين على الماجستير الذي تصل نسبتهم الي 30.7% و 41.1% على الترتيب

مما يدل علي زيادة عدد المشاركين من هذه الدرجات العلمية.

الدرجة العلمية للمشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	درجة البكالوريوس	25	15.3	15.3	15.3
	دكتوراه	13	8.0	8.0	23.3

	شهادة الدراسة الثانوية	8	4.9	4.9	28.2
	شهادة عليا	50	30.7	30.7	58.9
	ماجستير	67	41.1	41.1	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلمية لدى المشاركين في التجربة.



رسم توضيحي 4: التمثيل البياني لدرجة العلمية لدى المشاركين في التجربة.

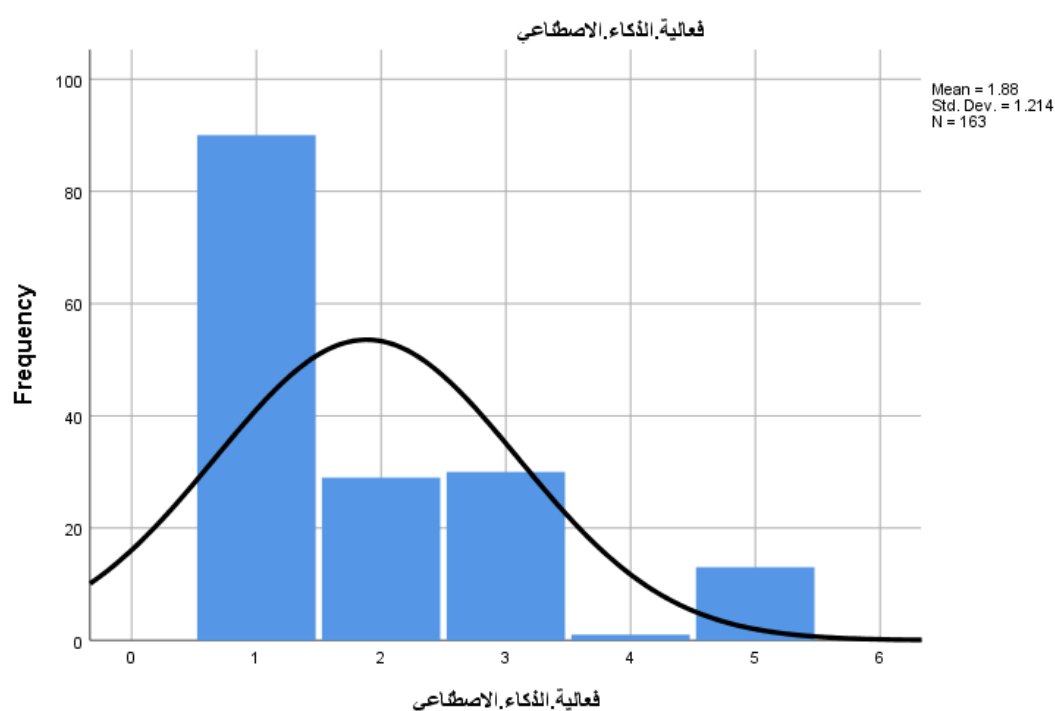
• فعالية الذكاء الاصطناعي

تزداد نسبه الموافقة والموافقة بشده بشكل كبير وتقرب من 75% وهذا يدل على فاعليه الذكاء الاصطناعي في الاختيار والتعيين الإلكتروني

فعالية الذكاء الاصطناعي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	90	55.2	55.2	55.2

	أوافق بشدة	29	17.8	17.8	73.0
	لا أوافق	30	18.4	18.4	91.4
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	92.0
	لا أوافق ولا أرفض	13	8.0	8.0	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 5: الوصف الاحصائي لفعالية الذكاء الاصطناعي.



رسم توضيحي 5: التمثيل البياني لفعالية الذكاء الاصطناعي.

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف.

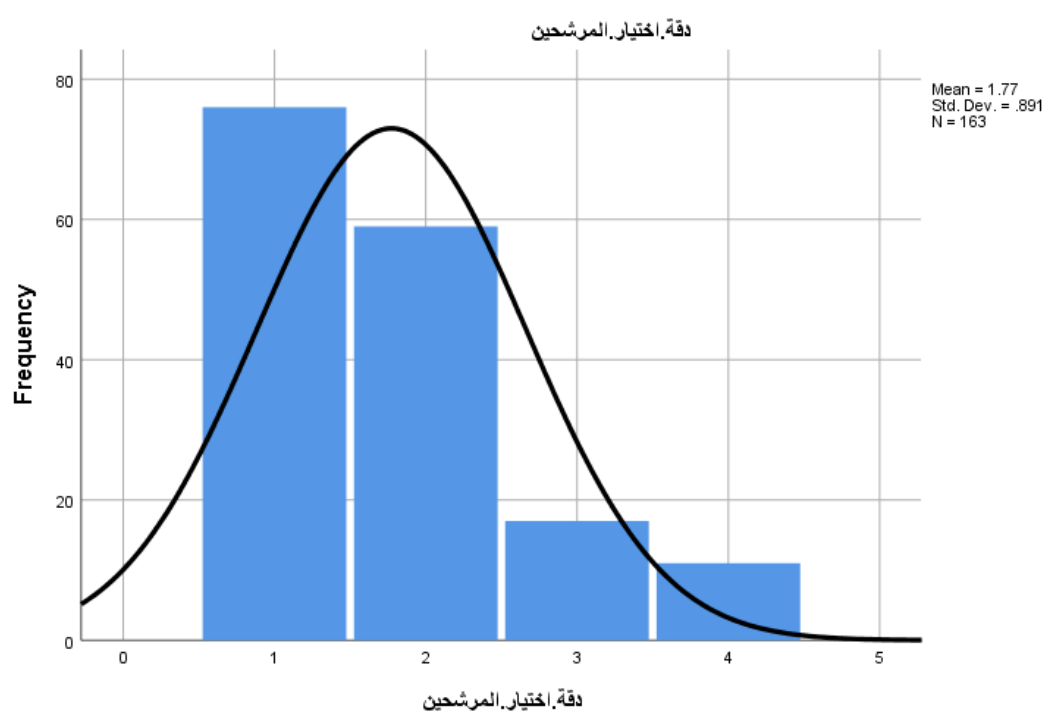
تدل النسبة الكبيرة للموافقة والموافقة بشده لتقرب من 85% على الأهمية الكبيرة للذكاء الاصطناعي في تحسين دقة

اختيار المرشحين المناسبين للوظائف

يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	أوافق	76	46.6	46.6	46.6
	أوافق بشدة	59	36.2	36.2	82.8
	لا أوافق	17	10.4	10.4	93.3
	لا أوافق ولا أرفض	11	6.7	6.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 6: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف.



رسم توضيحي 6: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف

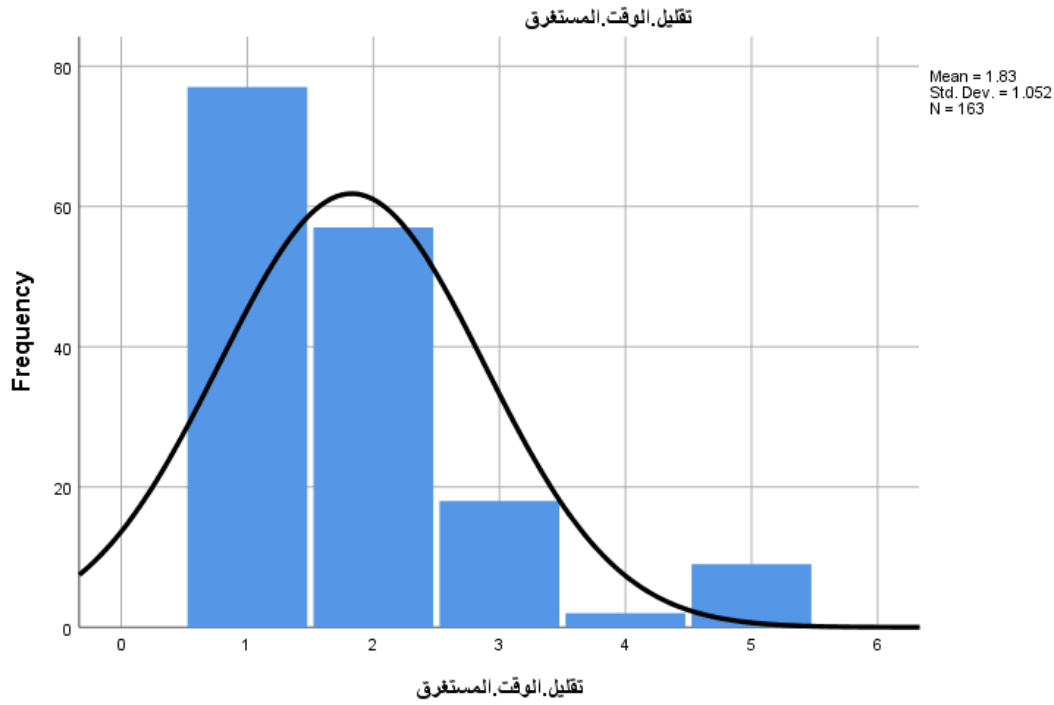
- يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف.

تقترب النسبة للموافقة والموافقة بشده من 85% وهذا يدل على الدور الكبير الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف.

يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	أوافق	77	47.2	47.2	47.2
	أوافق بشدة	57	35.0	35.0	82.2
	لا أوافق	18	11.0	11.0	93.3
	لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	94.5
	لا أوافق ولا أرفض	9	5.5	5.5	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 7: الوصف الاحصائي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف.



رسم توضيحي 7: التمثيل البياني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف

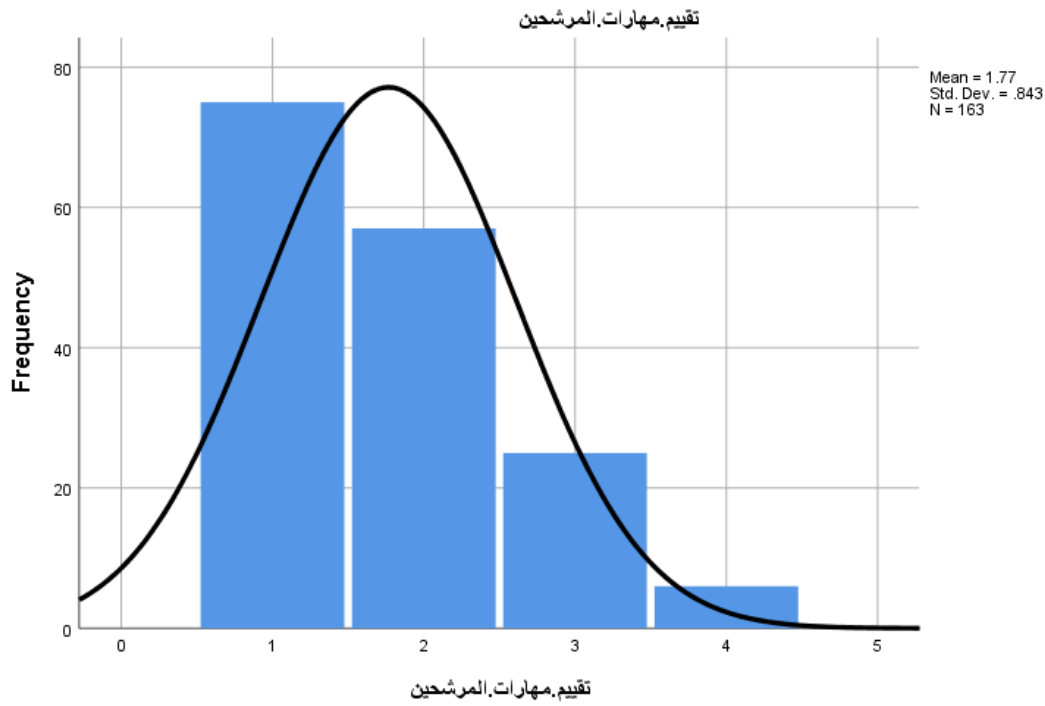
- يقوم الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.

تخطت النسبة للموافقة والموافقة بشده 80% مما يدل على شبه الاجماع بين المشاركين على ان الذكاء الاصطناعي يقوم بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.

يقوم الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	75	46.0	46.0	46.0
	أوافق بشدة	57	35.0	35.0	81.0
	لا أوافق	25	15.3	15.3	96.3
	لا أوافق ولا أرفض	6	3.7	3.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 8: الوصف الاحصائي لقيام الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.



رسم توضيحي 8: التمثيل البياني لقيام الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري

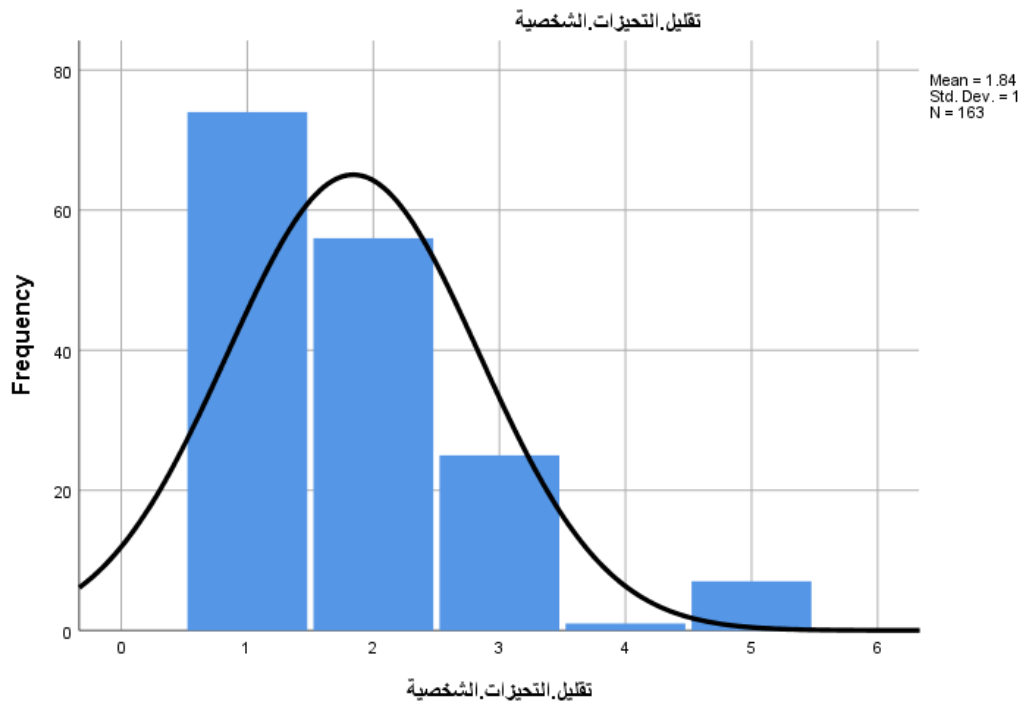
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار.

مما لا شك فيه الأهمية الكبيرة للذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار وهذا شيء واضح جدا بشكل عام وواضح ايضا من النسب في الجدول الذي يقترب فيه نسبه الموافقه والموافقه بشده التي تقترب بشده من

80%.

يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	74	45.4	45.4	45.4
	أوافق بشدة	56	34.4	34.4	79.8
	لا أوافق	25	15.3	15.3	95.1
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	95.7
	لا أوافق ولا أرفض	7	4.3	4.3	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 9: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار.



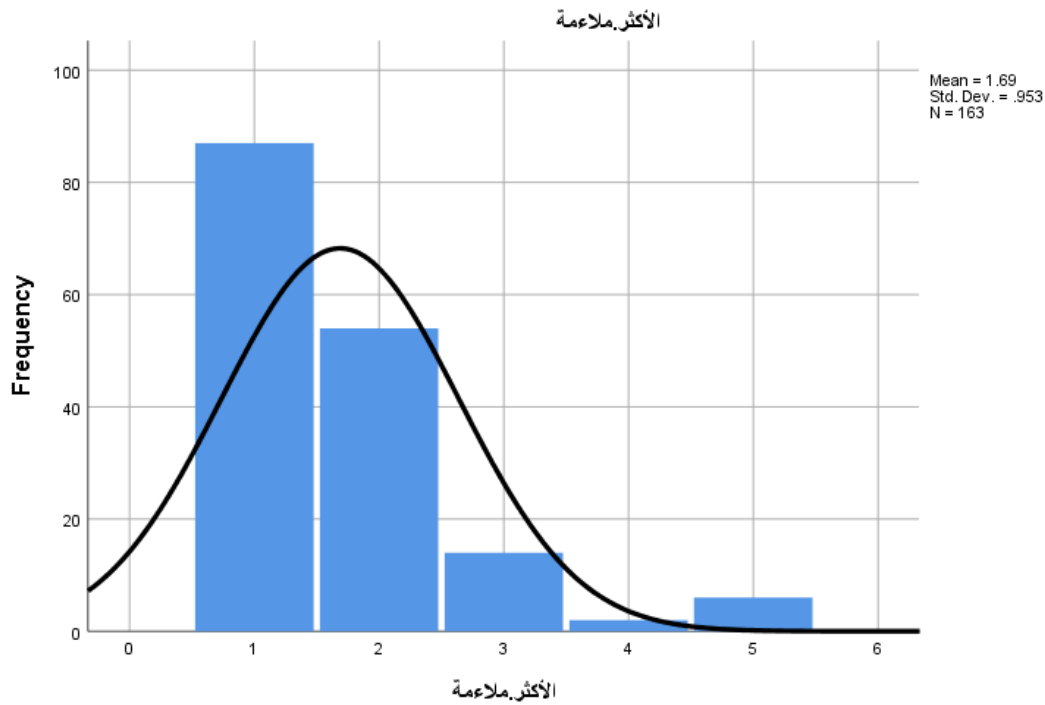
رسم توضيحي 9: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار

- يسهل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.

تخطت نسبة الموافقة على هذا السؤال 85% مما يدل على الدور الكبير للذكاء الاصطناعي في تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.

يسهل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	87	53.4	53.4	53.4
	أوافق بشدة	54	33.1	33.1	86.5
	لا أوافق	14	8.6	8.6	95.1
	لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	96.3
	لا أوافق ولا أرفض	6	3.7	3.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 10: الوصف الاحصائي لتسهيل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.



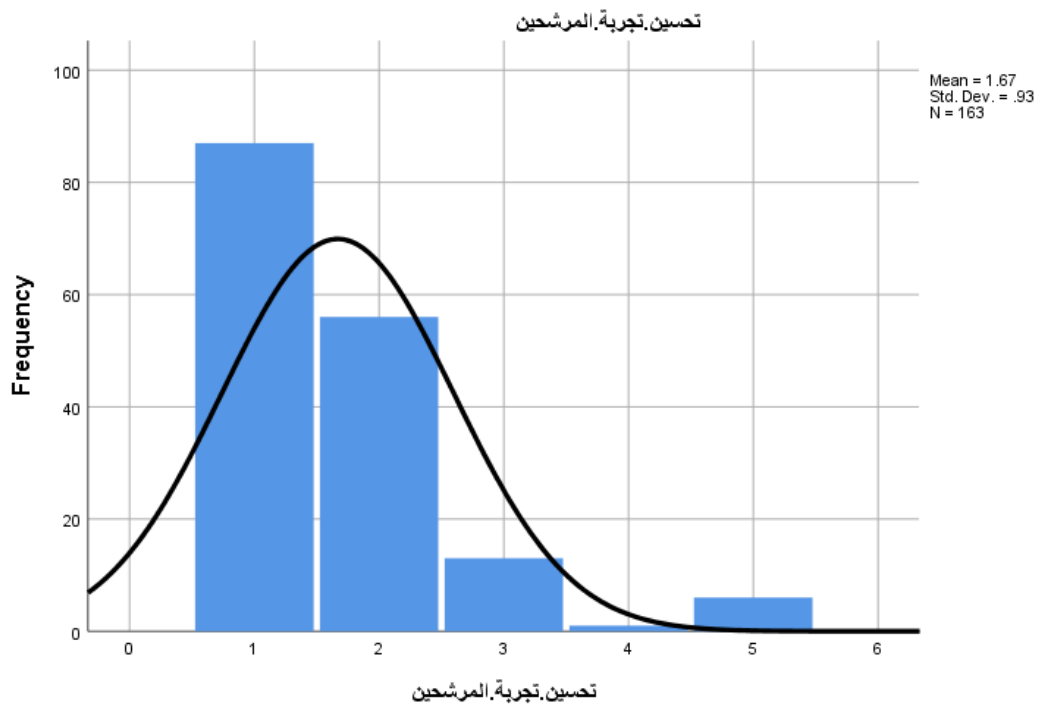
رسم توضيحي 10: التمثيل البياني لتسهيل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة

- تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف.

تقترب نسبه الموافقة والموافقة بشده من 90% وهذه نسبه تقترب من الاجماع بين المشاركين بان أدوات الذكاء الاصطناعي تعمل على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف.

تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	87	53.4	53.4	53.4
	أوافق بشدة	56	34.4	34.4	87.7
	لا أوافق	13	8.0	8.0	95.7
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	96.3
	لا أوافق ولا أرفض	6	3.7	3.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 11: الوصف الاحصائي لأدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف.



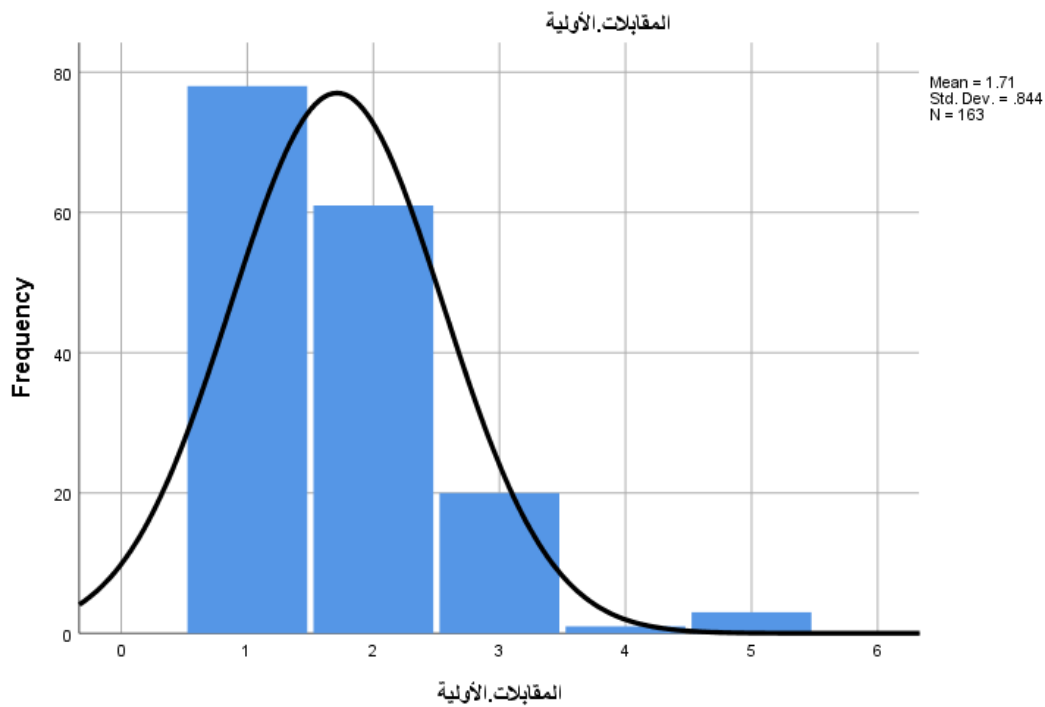
رسم توضيحي 11: التمثيل البياني لأدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف

- تتعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.

تدل النسبة للموافقة والموافقة بشده 90% مما يدل على الأهمية الواضحة لاعتماد الشركات على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.

تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	78	47.9	47.9	47.9
	أوافق بشدة	61	37.4	37.4	85.3
	لا أوافق	20	12.3	12.3	97.5
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	98.2
	لا أوافق ولا أرفض	3	1.8	1.8	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 12: الوصف الاحصائي لاعتماد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.



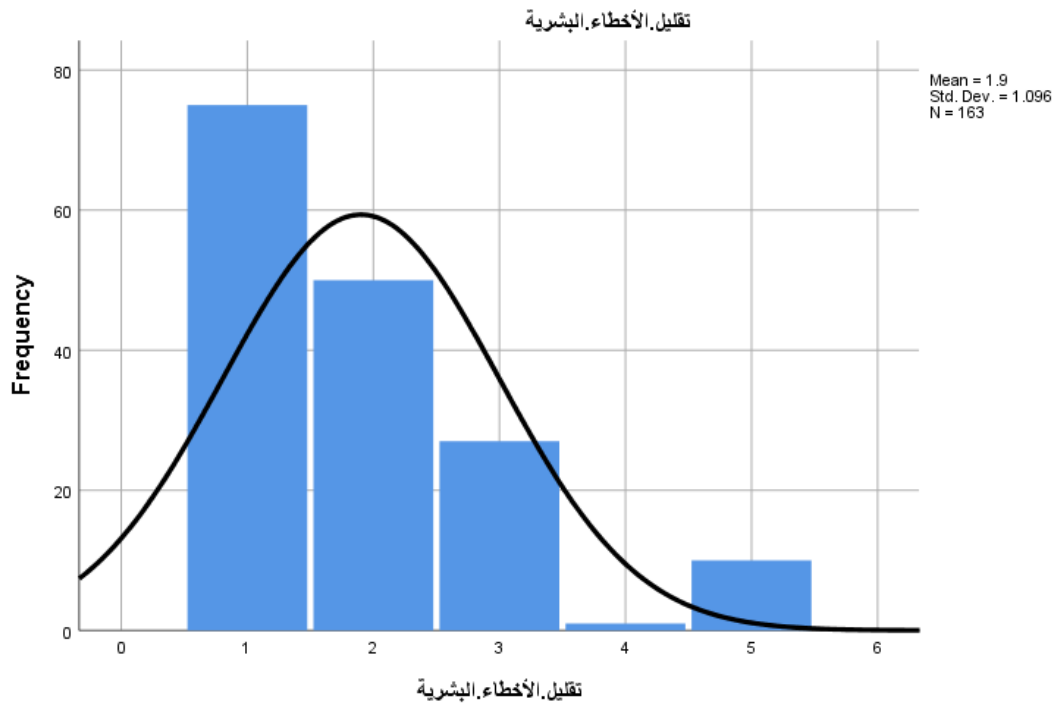
رسم توضيحي 12: التمثيل البياني لاعتماد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف.

الذكاء الاصطناعي يقلل الأخطاء البشرية هذا شيء واضح والدليل على هذا نسبة الموافقه والموافقه بشده بين المشاركين التي تصل الي 75% تقريبا

يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	75	46.0	46.0	46.0
	أوافق بشدة	50	30.7	30.7	76.7
	لا أوافق	27	16.6	16.6	93.3
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	93.9
	لا أوافق ولا أرفض	10	6.1	6.1	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 13: الوصف الاحصائي لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف.



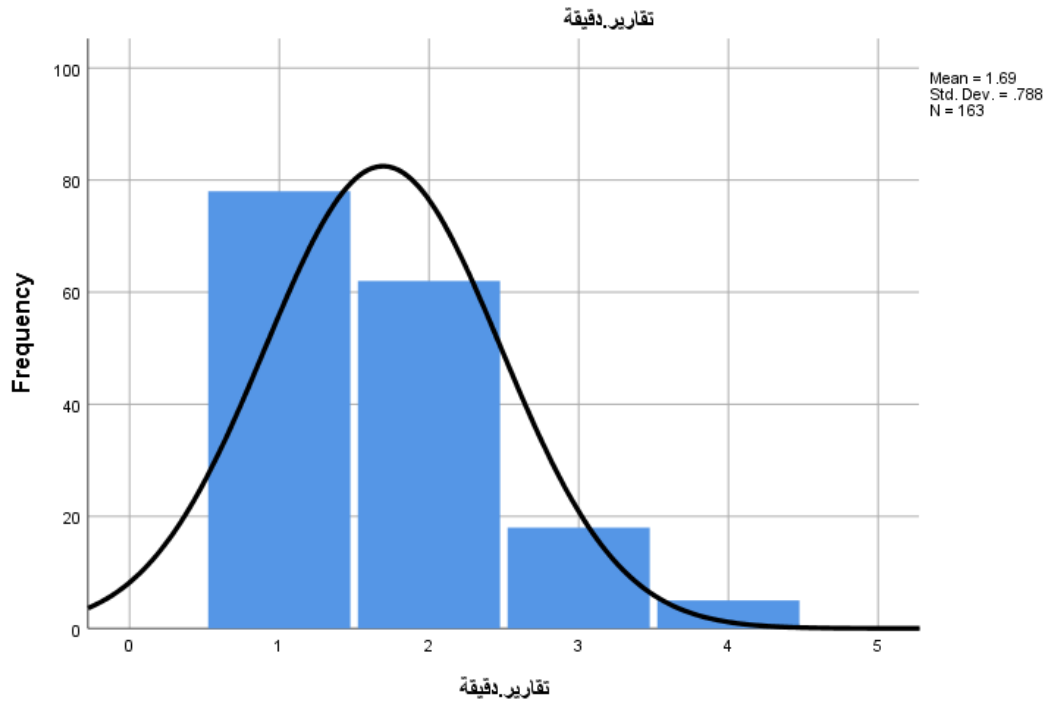
رسم توضيحي 13: التمثيل البياني لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف

- يوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية.

هذا شيء واضح جدا بشكل عام ان الذكاء الاصطناعي يعطي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية والدليل على هذا النسبة للموافقة والموافقة بشده تكاد ان تكون 90%

يوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	78	47.9	47.9	47.9
	أوافق بشدة	62	38.0	38.0	85.9
	لا أوافق	18	11.0	11.0	96.9
	لا أوافق ولا أرفض	5	3.1	3.1	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 14: الوصف الاحصائي لتوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية.

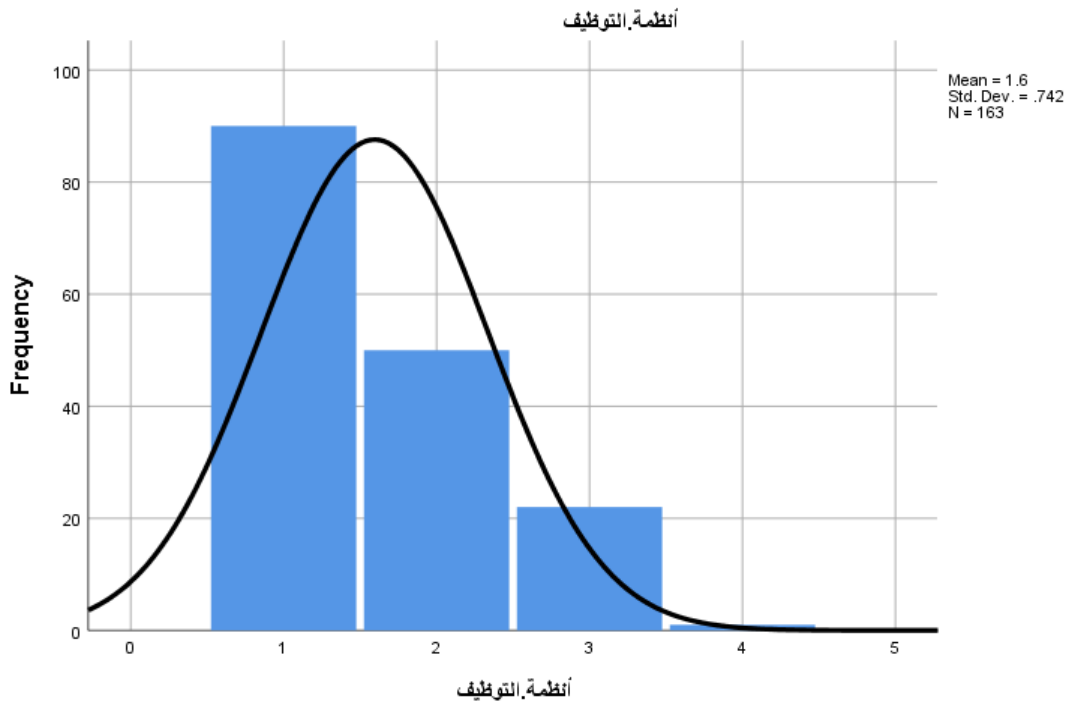


- يشعر المرشحون بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي

تخطت نسب الموافقة والموافقة بشده 85% مما يدل على ان المرشحون يشعرون بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي

يشعر المرشحون بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	90	55.2	55.2	55.2
	أوافق بشدة	50	30.7	30.7	85.9
	لا أوافق	22	13.5	13.5	99.4
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 15: الوصف الاحصائي لشعور المرشحين بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.



رسم توضيحي 15: التمثيل البياني لشعور المرشحين بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي

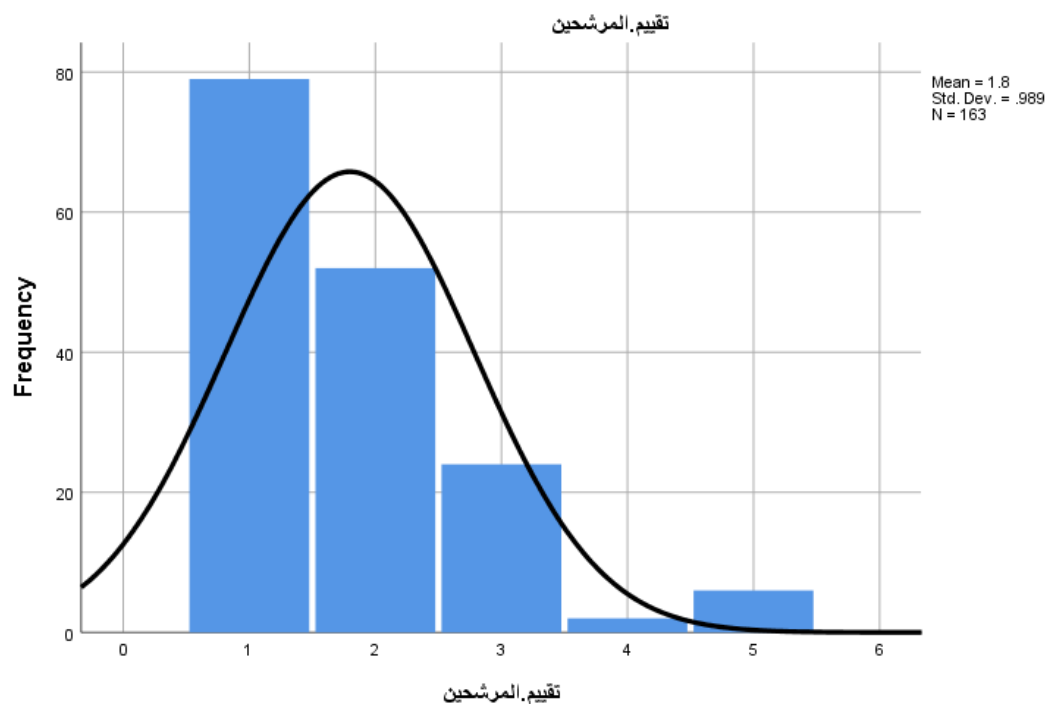
- يساعد الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي.

مما لا شك فيه ان الذكاء الاصطناعي يعطي التقييمات للمرشحين بشكل موضوعي وبدون حيادية لاي طرف من

المتقدمين على حساب الاخر والدليل على هذا ان النسبة للموافقة والموافقة بشده تكاد ان تكون 90%

يساعد الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	79	48.5	48.5	48.5
	أوافق بشدة	52	31.9	31.9	80.4
	لا أوافق	24	14.7	14.7	95.1
	لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	96.3
	لا أوافق ولا أرفض	6	3.7	3.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 16: الوصف الاحصائي لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي



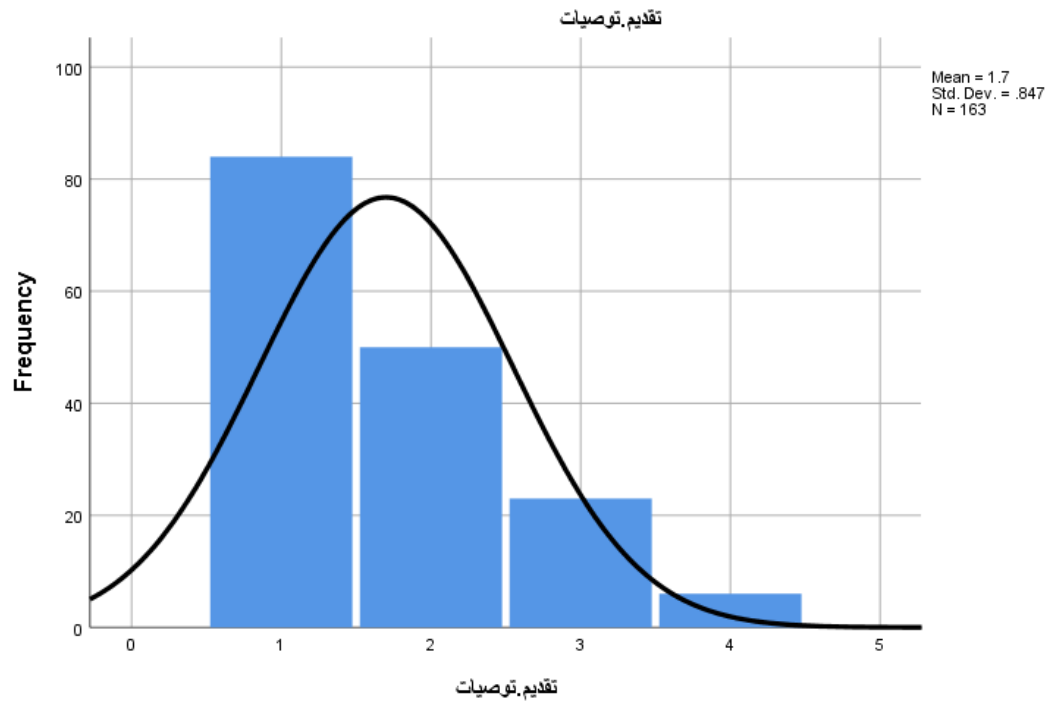
رسم توضيحي 16: التمثيل البياني لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي

- يعتمد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين.

تعدت نسبة الموافقة والموافقة بشده 80% مما يدل على ان اعتماد النظام الإلكتروني في الشركات على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين امر مهم جدا.

يعتمد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	84	51.5	51.5	51.5
	أوافق بشدة	50	30.7	30.7	82.2
	لا أوافق	23	14.1	14.1	96.3
	لا أوافق ولا أرفض	6	3.7	3.7	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 17: الوصف الاحصائي لاعتماد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين.



رسم توضيحي 17: التمثيل البياني لاعتماد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين

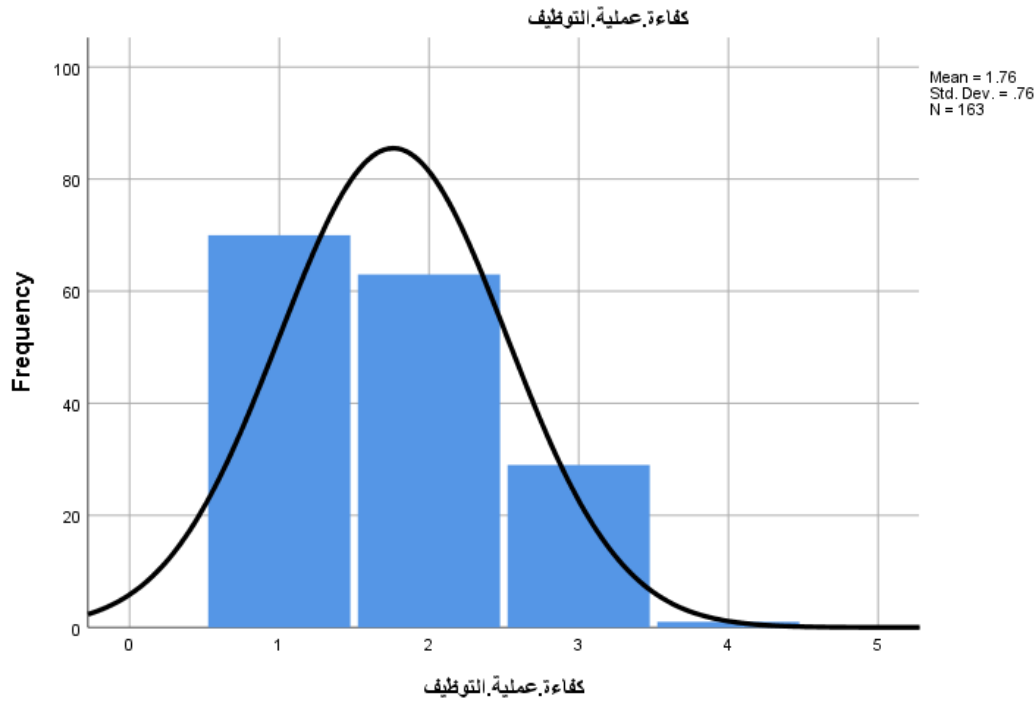
- تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف.

هذا امر محسوم بالطبع ان تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف والدليل على هذا ان انسبه للموافقة والموافقة بشده 80% تقريبا.

تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	70	42.9	42.9	42.9

	أوافق بشدة	63	38.7	38.7	81.6
	لا أوافق	29	17.8	17.8	99.4
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 18: الوصف الاحصائي لمساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف.



رسم توضيحي 18: التمثيل البياني لمساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف

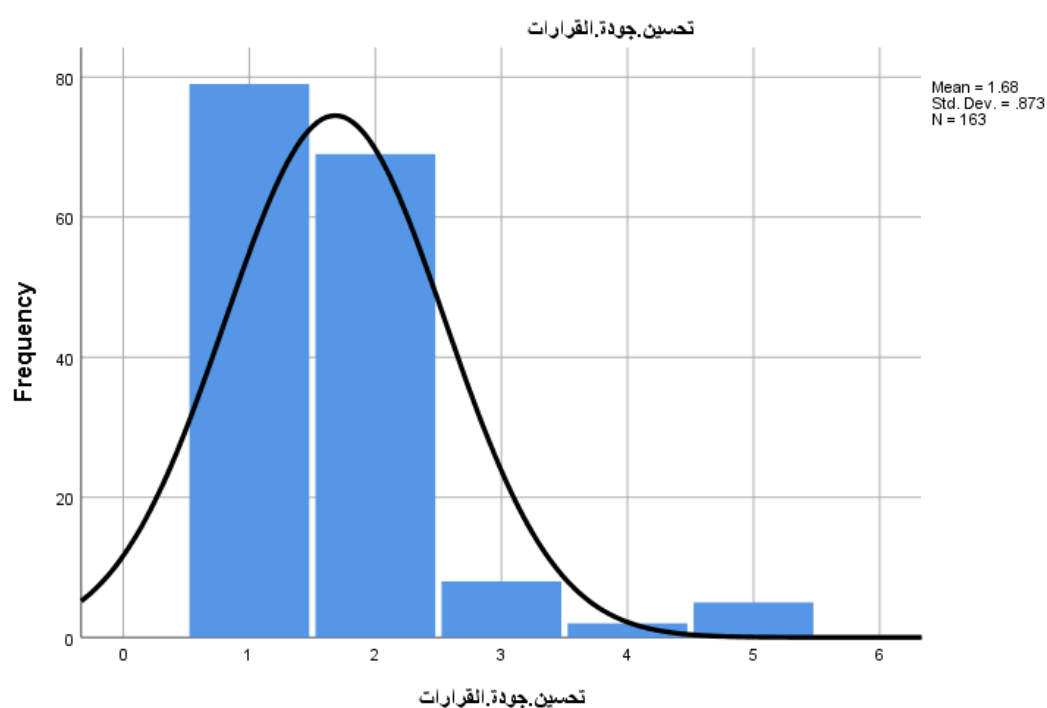
- يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي.

تصل النسبة للموافقة والموافقة بشده الي 90% وهذا يدل على ان الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي.

يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	79	48.5	48.5	48.5

أوافق بشدة	69	42.3	42.3	90.8
لا أوافق	8	4.9	4.9	95.7
لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	96.9
لا أوافق ولا أرفض	5	3.1	3.1	100.0
Total	163	100.0	100.0	

جدول 19: الوصف الاحصائي لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي



رسم توضيحي 19: التمثيل البياني لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي

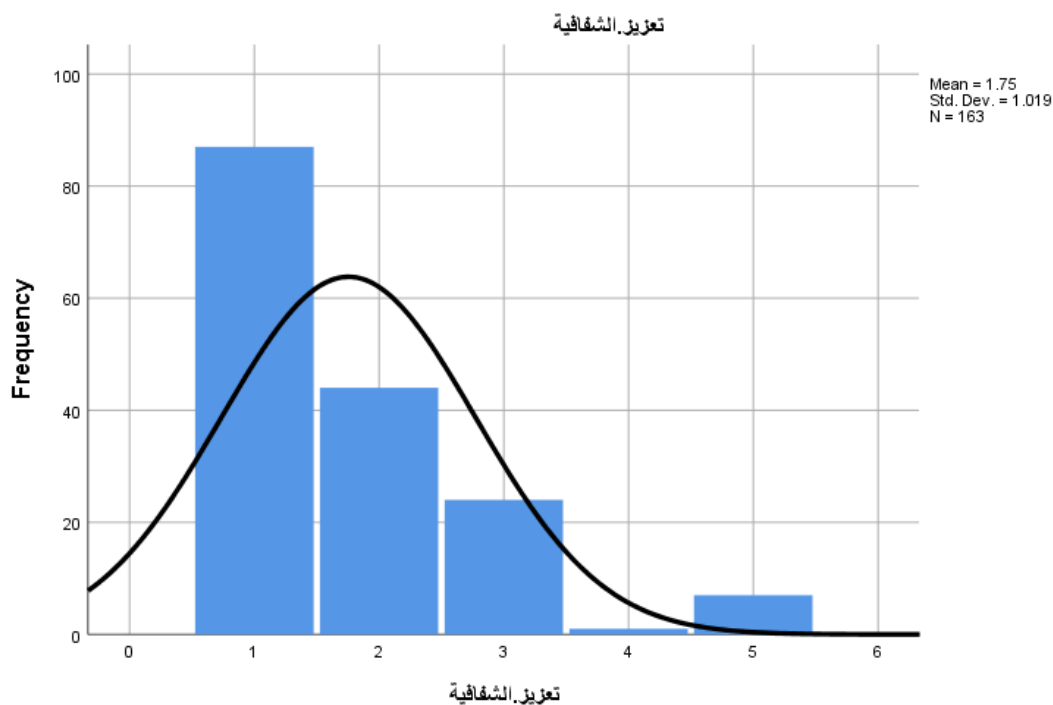
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار.

تقريبا نسبة الموافق والموافقة بشده 80% وهذا يدل على ان الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار.

يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	أوافق	87	53.4	53.4	53.4
	أوافق بشدة	44	27.0	27.0	80.4
	لا أوافق	24	14.7	14.7	95.1
	لا أوافق بشدة	1	.6	.6	95.7
	لا أوافق ولا أرفض	7	4.3	4.3	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 20: الوصف الاحصائي لمساهمة النزاهة الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار.



رسم توضيحي 20: التمثيل البياني لمساهمة النزاهة الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار

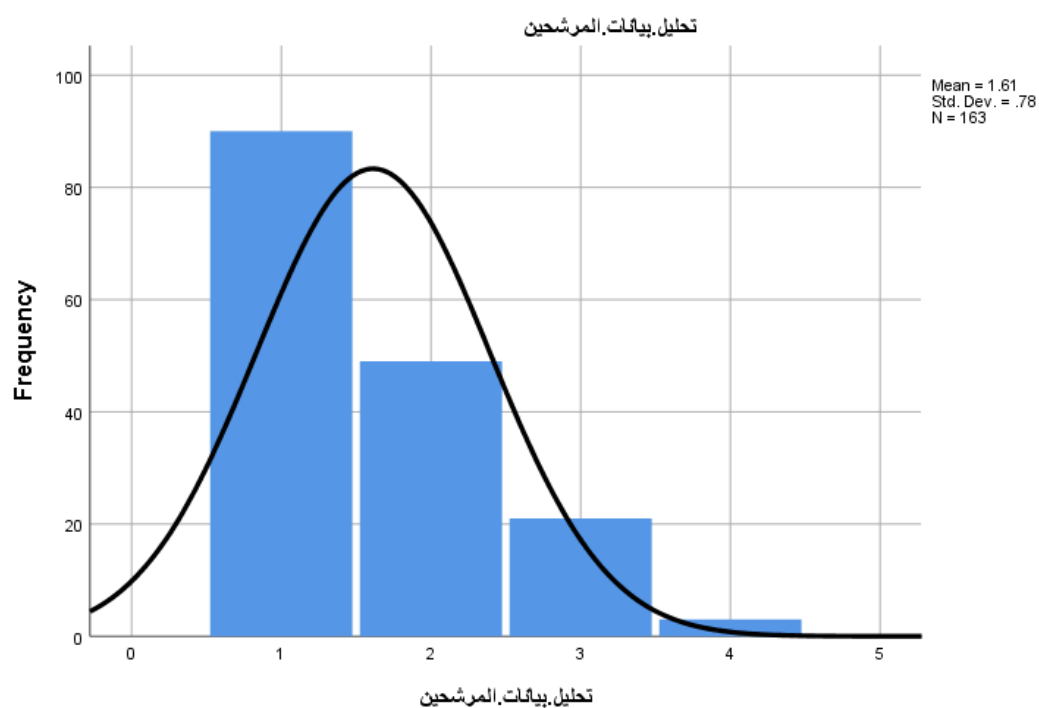
- تعمد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة.

تخطت النسبة للموافقة والموافقة بشدة 85% مما يدل على ان الشركات تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة امر مهم جدا.

تحليل بيانات المرشحين				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

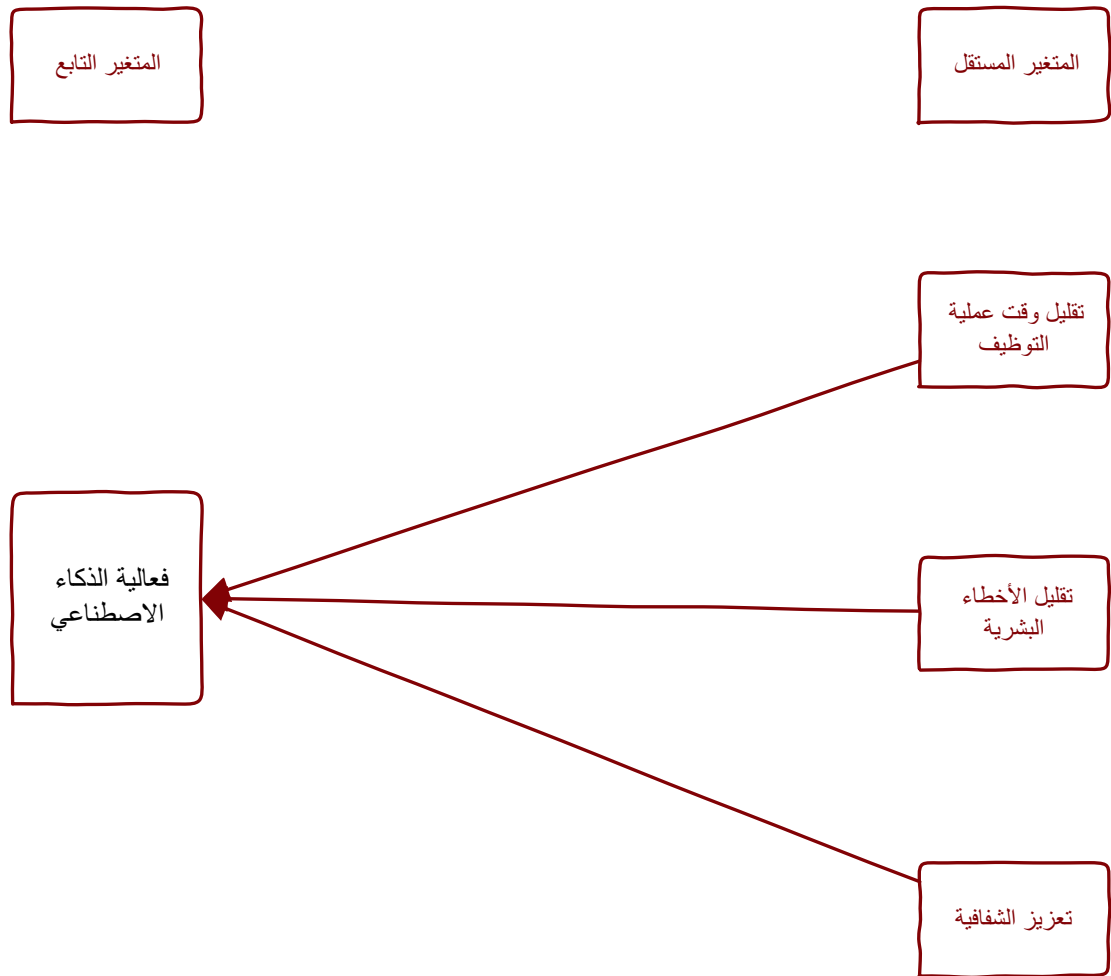
Valid	أوافق	90	55.2	55.2	55.2
	أوافق بشدة	49	30.1	30.1	85.3
	لا أوافق	21	12.9	12.9	98.2
	لا أوافق ولا أرفض	3	1.8	1.8	100.0
	Total	163	100.0	100.0	

جدول 21: الوصف الاحصائي لاعتماد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة



رسم توضيحي 21: التمثيل البياني لاعتماد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة

• العلاقة بين متغيرات الدراسة



رسم توضيحي 22 متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة

- دور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت عملية التوظيف

التوظيف هو إجراء أساسي يحتاج إلى الكثير من الوقت والجهد في الشركات، ولكن مع نمو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، أصبحت هذه العملية أكثر كفاءة وفعالية. يلعب الذكاء الاصطناعي تأثيرًا حيويًا في تسريع عملية التوظيف من خلال العديد من التقنيات.

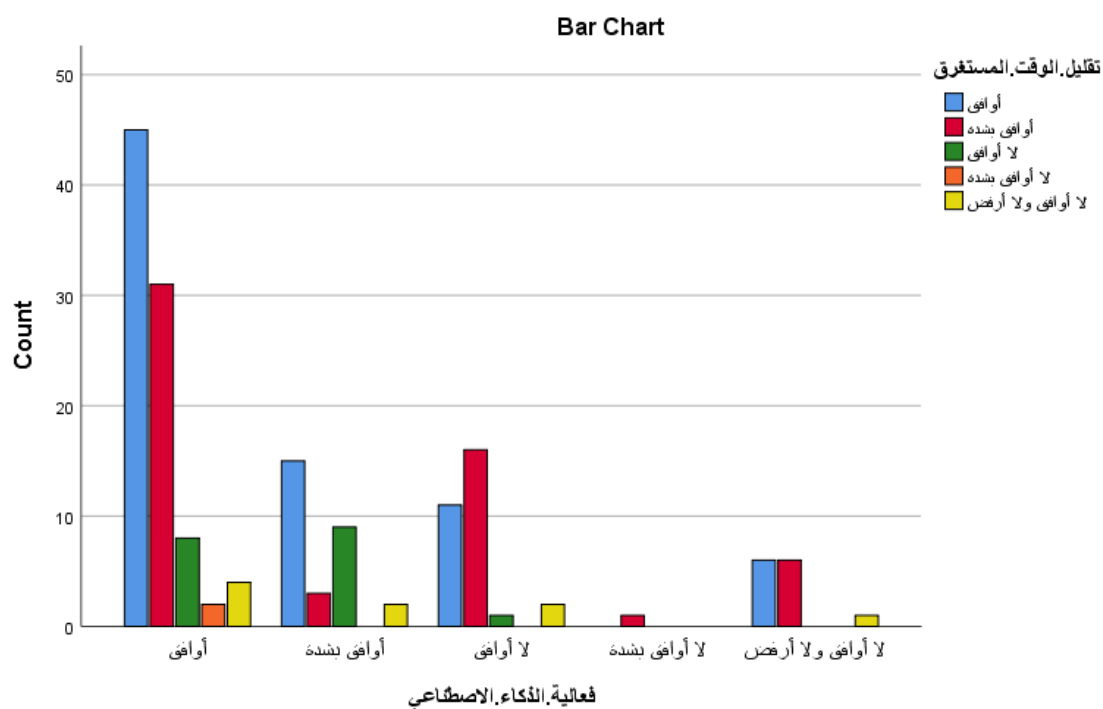
1. تحليل السيرة الذاتية: يستخدم الذكاء الاصطناعي أساليب معالجة اللغة الطبيعية لتقييم السير الذاتية التي يقدمها المتقدمون. قد تقوم التقنيات الذكية بتقييم المتقدمين بناءً على معايير الوظيفة والمعايير الخاصة، مما يساعد في اكتشاف أفضل المرشحين بشكل أسرع وتقليل الوقت المستغرق في تقييم السير الذاتية يدويًا.
2. فحص المتقدمين: تساعد حلول الذكاء الاصطناعي الشركات على تصفية طلبات التوظيف بكفاءة كبيرة. قد تقوم الأنظمة الآلية بتقييم البيانات والبحث عن السمات المرغوبة في المتقدمين، مما يقلل من عدد الساعات التي يقضيها العاملون في الموارد البشرية في هذه العملية.
3. المقابلة: قد يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محتملاً في إجراء المقابلات الأولى. تمكن التقنيات مثل برامج الدردشة والمقابلات الافتراضية الذكية من الدردشة مع المتقدمين، مما يوفر وقتًا كبيرًا وتمكين التركيز على الأفراد الأكثر تأهيلاً للمقابلات النهائية.
4. تحليل البيانات: تمنح الذكاء الاصطناعي القدرة على تقييم البيانات المرتبطة بتوظيف المرشحين السابقين. ومن خلال فحص الاتجاهات والأداء، قد تعمل الشركات على تحسين استراتيجيات التوظيف لديها وتقليل الوقت المستغرق للعثور على المتقدمين المناسبين.
5. تخصيص التجربة: يساعد الذكاء الاصطناعي في تخصيص تجربة التوظيف للمتقدمين من خلال تقديم اقتراحات للمناصب ذات الصلة بناءً على قدراتهم وخبراتهم، مما يجعل العملية أسهل ويساعد في تقليل الوقت المستغرق في البحث عن عمل (Vrontis, 2023).

من الواضح وصول قيمه الحرية الي 4 مما يدل على قله التششت بين المتغيرات ويعطي قوه للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتقليل وقت عملية التوظيف

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.240 ^a	4	.039
Likelihood Ratio	28.351	4	.029
Linear-by-Linear Association	.085	1	.771
N of Valid Cases	163		
a. 17 cells (68.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .01.			

جدول 22: اختبار كاي اسكوير لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت عملية التوظيف.



رسم توضيحي 23: المقاييس المتمثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت عملية التوظيف

- دور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية

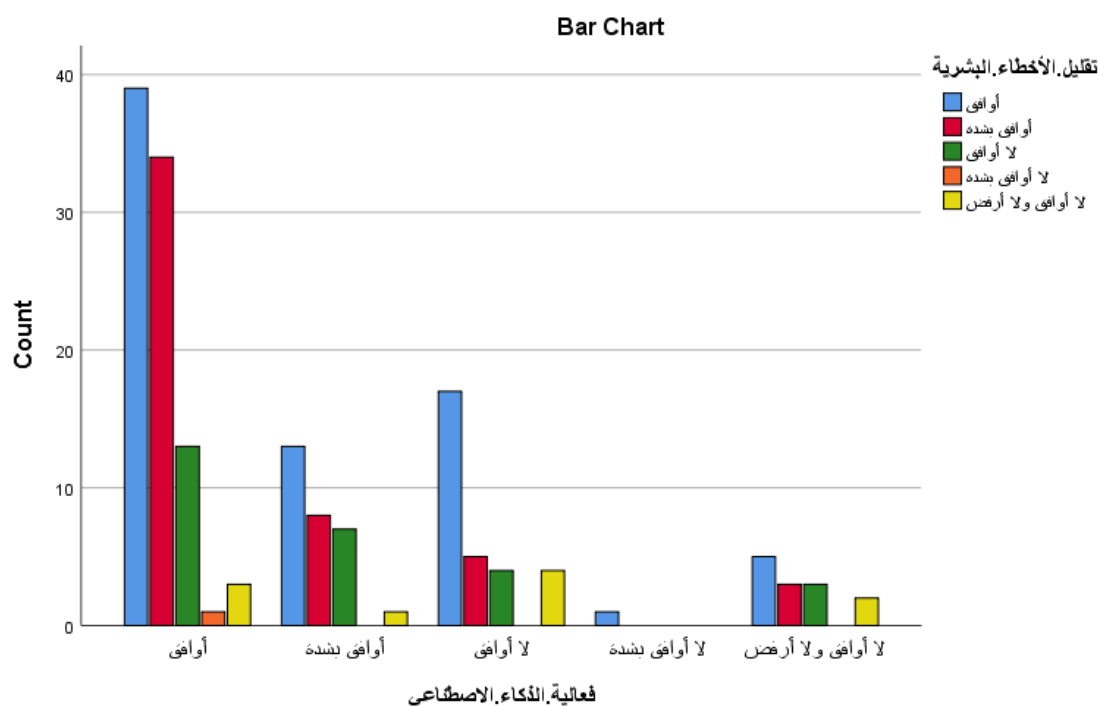
الذكاء الاصطناعي هو أحد أفضل الطرق لتقليل الأخطاء البشرية في عدد من القطاعات. تكمن فعالية الذكاء الاصطناعي في قدرته على تقييم البيانات بشكل فعال وإصدار الأحكام بناءً على معلومات الإدخال، مما يقلل من فرصة حدوث أخطاء ناجمة عن متغيرات بشرية مثل الإجهاد أو التعب أو قلة التركيز.

1. أتمتة العمليات: يساهم الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات العادية، مما يقلل من الحاجة إلى التدخل البشري. على سبيل المثال، في العمليات الإدارية، قد تتعامل الأنظمة الذكية مع مهام مثل إدخال البيانات، وجدولة المواعيد، وإدارة الطلبات، مما يقلل الضغط على الموظفين ويقلل من مخاطر الأخطاء.
2. تحليل البيانات: يستخدم الذكاء الاصطناعي أساليب تحليل البيانات الكبيرة، مما يساعد في اكتشاف الأنماط والاتجاهات بشكل أسرع وأكثر دقة من البشر. قد تؤدي هذه الدراسة إلى أحكام مدروسة بناءً على حقائق صحيحة، مما يقلل من احتمالية حدوث أخطاء في التقديرات أو التوقعات.
3. التعلم الآلي: تسمح أساليب التعلم الآلي للأنظمة بتحسين أدائها بمرور الوقت. عندما تتعرض هذه الخوارزميات لمزيد من البيانات، فإنها تتعلم كيفية الاستجابة للعوامل وإنتاج نتائج أفضل، مما يساعد في القضاء على الأخطاء السابقة.
4. تحسين الجودة: في قطاعات مثل التصنيع، يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف العيوب في السلع. يمكن للأنظمة الذكية مراقبة عمليات التصنيع واكتشاف أي انحرافات عن المعايير، مما يساعد على تقليل الأخطاء قبل وصول العناصر إلى العميل.
5. دعم القرار: يوفر الذكاء الاصطناعي بيانات دقيقة ومعلومات موثوقة لصناع القرار. من خلال تقييم مواقف متعددة، يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم اقتراحات بناءً على أدلة حقيقية، مما يقلل من المخاطر المرتبطة بإصدار أحكام عشوائية أو خاطئة (Shneiderman, 2020).

من الواضح في الجدول قلة نسبه الحرية وهي 3 مما يوضع عدم وجود تشتت بين الاجابات ويؤكد على اهمية فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.373 ^a	3	.571
Likelihood Ratio	14.369	3	.571
Linear-by-Linear Association	1.710	1	.191
N of Valid Cases	163		
a. 16 cells (64.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .01.			

جدول 23: اختبار كاي اسكوير لفعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية



رسم توضيحي 24: المقاييس المتمثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية

• دور فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية لدى الشركات

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تعزيز الشفافية في عملية اختيار الموظفين، مما يساعد الشركات على تعزيز شرعية ونزاهة إجراءات التوظيف الخاصة بها. يعد اختيار الموظفين أحد المجالات الأكثر تأثرًا بالتحيزات البشرية والأحكام غير الواضحة، وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي لزيادة الشفافية في جوانب مختلفة.

1. الحد من التحيز البشري:

تعد التحيزات الشخصية واحدة من أكبر المشكلات التي تواجهها الشركات في إجراءات التوظيف الخاصة بها، سواء كانت قائمة على الجنس أو العرق أو الخلفية الاجتماعية. يركز الذكاء الاصطناعي في التوظيف على الخوارزميات التي تعتمد على عوامل موضوعية مثل المؤهلات والخبرة بدلاً من التقييمات الذاتية. من خلال تقييم السير الذاتية وتطبيق معايير واضحة ومتسقة، يساعد الذكاء الاصطناعي في إزالة هذه التحيزات، مما يؤدي إلى عملية اختيار أكثر شفافية وعدالة.

2. التوحيد القياسي:

يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات على توحيد المعايير المستخدمة لتقييم الطلبات. بدلاً من الاعتماد على تقييمات مختلفة من خلال توظيف الموظفين، يمكن للذكاء الاصطناعي تقييم جميع المرشحين بناءً على نفس المعايير مثل الخبرة والقدرات والتعليم. يساعد هذا التوحيد القياسي في جعل العملية أكثر شفافية، حيث يمكن للمتقدمين التأكد من تقييمهم وفقاً لنفس المعايير مثل الآخرين.

3. تحسين عمليات الفحص والمقابلة:

باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تحليلات البيانات والمقابلات بالفيديو المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن جمع المعلومات الموثوقة والموضوعية حول المتقدمين وتحليلها. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي فحص ردود المرشحين بشكل محايد في المقابلات بناءً على لغتهم وتفاعلاتهم، مما يقلل من الاعتماد على التصورات الشخصية التي قد تغير نتيجة المقابلة.

4. تعزيز التواصل مع المرشحين:

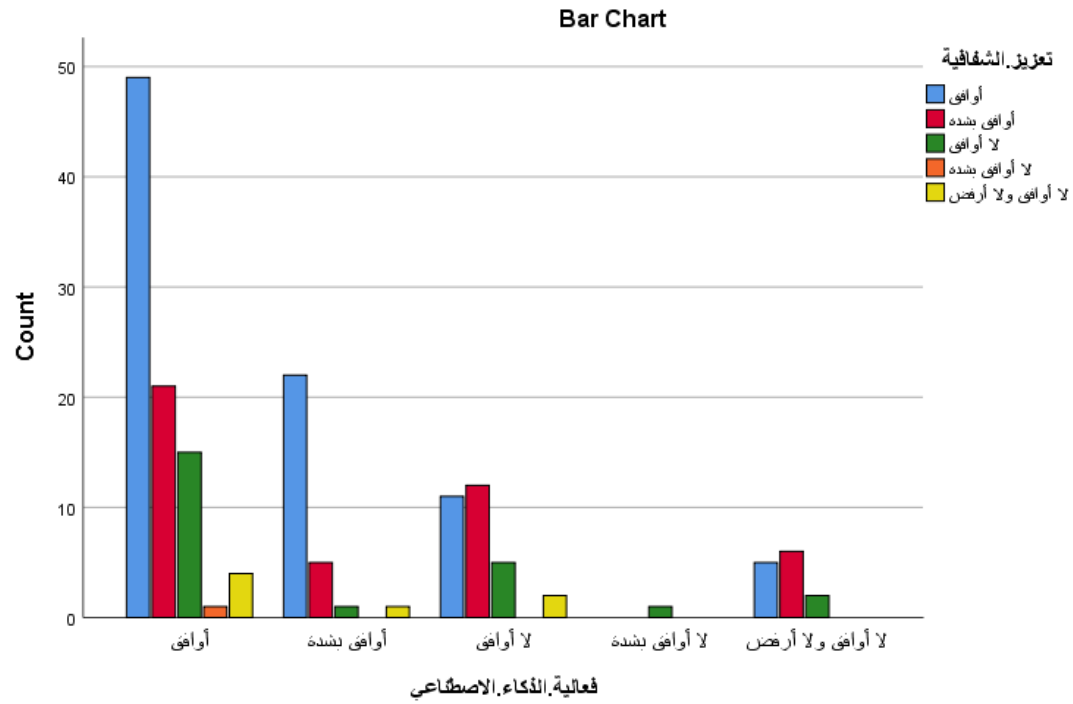
قد يوفر الذكاء الاصطناعي شفافية أفضل في عملية الاتصال مع المتقدمين. تستخدم الشركات تقنيات مثل برامج الدردشة الآلية لتحديث المتقدمين حول مراحل عملية التوظيف والإفصاح عن النتائج بشكل متكرر. وهذا يعزز الشفافية ويبقي المتقدمين على اطلاع على تقدمهم في العملية، مما يقلل من الانزعاج والقلق الناتج عن نقص الاتصال.

5. تحسين الملاحظات:

يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم ملاحظات أكثر دقة للمتقدمين الذين لم يتم اختيارهم، من خلال شرح سبب عدم قبولهم بناءً على البيانات الفعلية والتحليل الخوارزمي. وتعمل هذه الصراحة في التعليقات على تعزيز الثقة وتجعل المتقدمين أكثر سعادة بالعملية (Felzmann، 2020).

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.411 ^a	4	.202
Likelihood Ratio	19.994	4	.220
Linear-by-Linear Association	.280	1	.596
N of Valid Cases	163		
a. 17 cells (68.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .01.			

جدول 24: اختبار كاي اسكوير لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية لدى الشركات



رسم توضيحي 25: المقاييس المتمثلة في تحليل الجداول المتقاطعة لدور فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية لدى الشركات

• تحليل المصدقية والموثوقية

إن تحليل الصلاحية والموثوقية من العمليات الأساسية في البحث العلمي للتأكد من صحة البيانات وموثوقية النتائج. وتستخدم قيمة ألفا كرونباخ كأداة رئيسية لتحديد موثوقية أدوات البحث مثل الاستبيانات أو الاختبارات. ويمثل هذا المعامل درجة التجانس عبر العناصر المختلفة في الأداة، مما يعني أن الأبعاد أو الأسئلة تقيم نفس المفهوم بشكل متسق. يتراوح معامل ألفا كرونباخ من 0 إلى 1، حيث تشير القيم الأقرب إلى 1 إلى موثوقية كبيرة. وتعتبر قيمة ألفا أكبر من 0.7 مقبولة، ولكن القيم أعلى من 0.8 تشير إلى موثوقية قوية، وأي قيمة تتجاوز 0.9 قد تشير إلى تكرار غير ضروري في العناصر.

كما أنه من المثالي استخدام تحليل العوامل بالاشتراك مع ألفا كرونباخ لتحديد الأبعاد الأساسية للأداة وضمان قياسها للمفهوم المقصود بشكل كامل. وفي نهاية المطاف، يعد فحص الصلاحية والموثوقية إجراءً أساسياً يزيد من جودة البحث، لأنه يساعد الباحثين على ضمان أن البيانات التي يجمعونها تمثل الواقع بشكل صحيح وموثوق (Lubiano, 2022).

وباستخدام تحليل ألفا كرونباخ لتقييم موثوقية وصلاحية الاستجابات للمتغيرات في التجربة، اكتشفنا أن البيانات صالحة بنسبة 100%، مما يشير إلى أن البيانات التي لدينا صحيحة ويمكن فحصها. وعلاوة على ذلك، فإن معامل ألفا كرونباخ هو 0.708، وهو قريب جداً من القيمة الصحيحة، مما يشير إلى درجة جيدة من الموثوقية والصلاحية في النتائج التجريبية.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	163	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	163	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

جدول 25: ملخص انجاز القضية.

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha ^a	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items ^a	N of Items
.708	.710	20

جدول 26: احصائيات الموثوقية.

التوصيات

توصي الدراسة بما يلي:

- ضرورة تعزيز البنية التحتية التكنولوجية داخل شركات التوظيف بمدينة الرياض لضمان استمرارية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في عمليات الاختيار والتعيين. يتطلب ذلك توفير أنظمة متقدمة وتحسين إمكانيات معالجة البيانات لضمان دقة وسرعة عملية التوظيف.
- يجب على الشركات تقديم برامج تدريبية متخصصة في الذكاء الاصطناعي لموظفي الموارد البشرية، مما يساعدهم على استغلال الإمكانيات المتاحة من خلال هذه التكنولوجيا وتعظيم الفائدة منها في عمليات التوظيف الإلكتروني.
- مع التطورات السريعة في مجالات الذكاء الاصطناعي وسوق العمل، من الضروري أن يتم تحديث الخوارزميات المستخدمة في عمليات التوظيف بانتظام لضمان دقتها وقدرتها على التكيف مع التغيرات المتسارعة.
- من الأهمية بمكان تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي للحد من التحيز البشري في عمليات الاختيار والتعيين، مما يمكن أن يساهم في تعزيز الشمولية وتوفير فرص متكافئة لجميع المرشحين.
- لا يمكن الاعتماد الكلي على الذكاء الاصطناعي، لذا توصي الدراسة بتكامل الدور البشري مع الذكاء الاصطناعي بحيث يتم تعزيز دور الموارد البشرية في المراحل الحاسمة من عملية التوظيف مثل اتخاذ القرار النهائي.
- من الضروري الالتزام بمعايير الشفافية وحماية الخصوصية فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف. يتعين على الشركات الالتزام بسياسات صارمة لحماية بيانات المرشحين وضمان استخدامها بشكل أخلاقي وفعال.
- يجب على الشركات الاستمرار في متابعة التطورات التقنية في مجال الذكاء الاصطناعي للاستفادة من أحدث الابتكارات في هذا المجال وتحسين عمليات التوظيف بشكل مستمر.

المراجع

المراجع العربية:

- أحمد، أحمد صلاح الدين بابر، و آدم، موسى أحمد. (2016). أثر الاختبار والتعيين على أداء العاملين: دراسة تطبيقية على بنك فيصل الإسلامي السوداني 2006 - 2016م (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/788080>
- بدر، مها ماهر، وأبو جمعة، محمود حسين. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي في فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني في شركات التوظيف الأردنية. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث الإدارية، مج7، ع2، 328 - 354. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1322183>
- بكر، عبد الجواد السيد، و طه، محمود إبراهيم عبدالعزيز. (2019). الذكاء الاصطناعي: سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي. مجلة التربية، ع184، ج3، 383 - 432. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1048275>
- بن عثمان، فريدة. (2020). الذكاء الاصطناعي: مقارنة قانونية. دفاثر السياسة والقانون، مج12، ع2، 156 - 168. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1060744>
- بوبحة، سعاد. (2022). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، مج6، ع4، 85 - 108. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1358535>
- حسن، ياسمين أحمد عامر. (2022). الذكاء الاصطناعي: الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مج2، ع2، 209 - 218. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1282578>
- دارلينجتون، كيث. (2022). الذكاء الاصطناعي: أنظمة فهم القراءة: المشاكل والتقدم. مجلة فكر، ع34، 190 - 191. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1258591>
- درار، خديجة محمد. (2019). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليلية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج6، ع3، 237 - 271. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1007119>
- دويدي، علي بن محمد جميل. (2010). إشراف التعلم الإلكتروني في برامج التعليم عن بعد بجامعة المملكة العربية السعودية. دراسات تربوية ونفسية، ع69، 193 - 256. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/111255>
- السعدون، طيبة خالد ثجيل، و السكارنة، بلال خلف. (2020). أثر استراتيجية الاستقطاب والتعيين علي كفاءة أداء العاملين في المصرف العراقي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الاسراء الخاصة، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1057269>
- عطية، ريم عبد الناصر، عيد، نيفين جلال إبراهيم، و إبراهيم، أسماء سعيد سلامة. (2022). تأثير معايير اختيار العاملين بشركات السياحة في كفاءة التسويق الإلكتروني. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، مج22، ع3، 251 - 270. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1292008>
- العنفودي، عيسى بن خلفان بن حمد. (2019). الذكاء الاصطناعي في التعليم. تواصل، ع31، 44 - 47. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1245119>
- الغيام، شريف. (2020). مشروع قانون التقاضي الإلكتروني: أين ضاع العنوان والمضمون؟. مجلة منازعات الأعمال، ع53، 71 - 74. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1055298>
- قورة، محمد سليمان. (2015). نظام التوظيف الإلكتروني: متى يطبق؟. التنمية الإدارية، س32، ع149، 12 - 14. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/707360>
- مفتاح، سعودي. (2023). الذكاء الاصطناعي: الإنسان والآلة: صراع بين الطبيعة والعلم. التعليمية، مج13، ع3، 399 - 411. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1452400>

هلالى، عصام محمد، حسن، محمد وهبه محمد، راغب، محمد عبدالسلام، و رجب، أيمن أحمد. (2022). أثر التوظيف الإلكتروني على الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على شركات مياه الشرب بجمهورية مصر العربية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، مج13، ع4، 334 - 372. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1376390>

المراجع الأجنبية:

- Alnsour, A. (2024). The impact of implementing AI in recruitment on human resource management efficiency and organizational development effectiveness. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/383172354_The_impact_of_implementing_AI_in_recruitment_on_human_resource_management_efficiency_and_organizational_development_effectiveness
- Bag, S. (2021). Role of institutional pressures and resources in the adoption of big data analytics powered artificial intelligence, sustainable manufacturing practices and circular economy capabilities. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162520312464>
- Chen, Z. (2022). Collaboration among recruiters and artificial intelligence: removing human prejudices in employment. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9516509/>
- Dominguez-Péry, C. (2021). Reducing maritime accidents in ships by tackling human error: a bibliometric review and research agenda. Retrieved from <https://jshippingandtrade.springeropen.com/articles/10.1186/s41072-021-00098-y>
- Elragal, A. (2024). A data-driven decision-making readiness assessment model: The case of a Swedish food manufacturer. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772662224000092>
- Felzmann, H. (2020). Towards Transparency by Design for Artificial Intelligence. *Science and Engineering Ethics*, 2, 3333–3361. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s11948-020-00276-4>
- Hewage, A. (2023). Exploring the Applicability of Artificial Intelligence in Recruitment and Selection Processes: A Focus on the Recruitment Phase. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/373623114_Exploring_the_Applicability_of_Artificial_Intelligence_in_Recruitment_and_Selection_Processes_A_Focus_on_the_Recruitment_Phase
- Lubiano, M. A. (2022). Analyzing the Influence of the Rating Scale for Items in a Questionnaire on Cronbach Coefficient Alpha. In *Trends in Mathematical, Information and Data Sciences*. Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-04137-2_32
- Mjlai, S. A. (2020). The Effectiveness Of Management Information System In Decision-Making. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/356598560_The_Effectiveness_Of_Management_Information_System_In_Decision-Making

- Murugesan, U. (2023). A study of Artificial Intelligence impacts on Human Resource Digitalization in Industry 4.0. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772662223000899>
- Nieminen, P. (2020). Ten Points for High-Quality Statistical Reporting and Data Presentation. *Applied Sciences*, 10(11). Retrieved from <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/11/3885>
- Shneiderman, B. (2020). Human-Centered Artificial Intelligence: Reliable, Safe & Trustworthy. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(6), 495-504. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447318.2020.1741118>
- Shniekat, N. (2022). Influence of Management Information System Dimensions on Institutional Performance. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/377388329_Influence_of_Management_Information_System_Dimensions_on_Institutional_Performance
- Vivek, R. (2023). Enhancing diversity and reducing bias in recruitment through AI: a review of strategies and challenges. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/374846837_Enhancing_diversity_and_reducing_bias_in_recruitment_through_AI_a_review_of_strategies_and_challenges
- Vrontis, D. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. In *Artificial Intelligence and International HRM*. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003377085-7/artificial-intelligence-robotics-advanced-technologies-human-resource-management-systematic-review-demetris-vrontis-michael-christofi-vijay-pereira-shlomo-tarba-anna-makrides-elene-trichi>
- Vu, H. (2023). Towards a Theory on Process Automation Effects. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/373568858_Towards_a_Theory_on_Process_Automation_Effects
- Xu, Y. (2021). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific researchYongj. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666675821001041>
- Zhang, P. (2024). Application of Artificial Intelligence (AI) in Recruitment and Selection: The Case of Company A and Company B. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/381287541_Application_of_Artificial_Intelligence_AI_in_Recruitment_and_Selection_The_Case_of_Company_A_and_Company_B
- Zhao, J. (2022). The Theory and Method of Organizational Effectiveness Evaluation. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/363029527_The_Theory_and_Method_of_Organizational_Effectiveness_Evaluation
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. doi:10.1109/ACCESS.2020.2988510
- Chen, M.K., Liu, X., Sun, Y., & Tsai, D.P. (2022). Artificial Intelligence in Meta-optics. *Chemical Reviews*, 122, 15356 - 15413.
- Daly, J.M., Parang, K., & Levy, B.T. (2021). Electronic Health Record Algorithm Development for Research Subject Recruitment Using Colonoscopy Appointment Scheduling. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 34, 49 - 60.

- Electronic recruitment. *Nurs Manag (Harrow)*. 2003 Dec 1;10(8):39. doi: 10.7748/nm.10.8.39.s19. PMID: 27351863.
- Krausman, P. R. (2023). Managing artificial intelligence. *The Journal of Wildlife Management*, 87(8). <https://doi.org/10.1002/jwmg.22492>
- Krenn, M., Pollice, R., Guo, S. Y., Aldeghi, M., Cervera-Lierta, A., Friederich, P., ... & Aspuru-Guzik, A. (2022). On scientific understanding with artificial intelligence. *Nature*, 604(7907), 534-542.
- Mahto, A. K. (2023). Artificial Intelligence for the Real World. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(6), 3526-3530. <https://doi.org/10.56726/IRJMETS42512>
- Miller, H.N., Charleston, J.B., Wu, B., Gleason, K.T., White, K., Dennison Himmelfarb, C.R., Ford, D.E., Plante, T.B., Gelber, A.C., Appel, L.J., Miller, E.R., & Juraschek, S.P. (2020). Use of electronic recruitment methods in a clinical trial of adults with gout. *Clinical Trials*, 18, 92 - 103.
- Ms.Margret, Mr.Tharun Kumar, P.S., Mr.Darvin, Dass.G, A., Scholar, U., & Mr.S.Subramanian (2021). An Online Recruitment of Clinicians and Appointment of Patients using Mobile Application. 2021 Third International Conference on Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks (ICICV), 1383-1385.
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial Intelligence and Management: The Automation–Augmentation Paradox. *The Academy of Management Review*, 46(1), 192-210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- Sharma, S., Kaushik, K., Sharma, R., & Chaturvedi, N. (2023). Explainable Artificial Intelligence (XAI). *IJFANS International Journal of Food and Nutritional Sciences*, 12(1), 2660-2661.
- Shneiderman, B. (2020). Human-Centered Artificial Intelligence: Reliable, Safe & Trustworthy. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 36(6), 495–504. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1741118>
- Yadav, J., Shukla, S., Sharma, K., Soni, N., Agarwal, S., & Pathak, P.C. (2022). Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. 2022 3rd International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management (ICCAKM), 1-6.
- Zahrudini, N., & Afrianty, T.W. (2020). The Impact of Electronic Recruitment towards Employer Branding through Candidate Experience (Survey on Recent Graduates of Business Administration, Faculty of Administrative Science, University of Brawijaya Batch 2013).
- Zhong, X. (2018). A queueing approach for appointment capacity planning in primary care clinics with electronic visits. *IIE Transactions*, 50, 970 - 988.

الملاحق

الاستبانة

- الاسئلة العامة

- العمر

- الجنس

- الدرجة

- أسئلة الاستبانة

- تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لتصفية السير الذاتية للمرشحين.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين المناسبين للوظائف.
- يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في عملية التوظيف.
- يقوم الذكاء الاصطناعي بتقييم مهارات المرشحين بدقة أكبر من التقييم البشري.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيزات الشخصية في عملية الاختيار.
- يسهل الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بناءً على متطلبات الوظيفة.
- تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة المرشحين في عملية التوظيف.
- تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات الأولية عبر الفيديو أو النص.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في عملية التوظيف.
- يوفر الذكاء الاصطناعي تقارير دقيقة حول أداء المرشحين في الاختبارات الوظيفية.
- يشعر المرشحون بالراحة عند التعامل مع أنظمة التوظيف الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

الاصطناعي.

- يساعد الذكاء الاصطناعي في تقييم المرشحين بشكل موضوعي.
- يعتمد النظام الإلكتروني في الشركة على الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات حول أفضل المرشحين.
- تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة عملية التوظيف.
- يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات المتعلقة بالتعيين النهائي.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية في عملية الاختيار.
- تعتمد الشركة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المرشحين بطرق مبتكرة.

<https://docs.google.com/forms/d/1aEVbWkCpzdZ48goJiotBZJU3U5S0ZoXTHdBALlqI0/edit>

The study aimed to analyze the impact of artificial intelligence on the effectiveness of electronic selection and appointment processes in recruitment companies in Riyadh. The study addressed the growing role of artificial intelligence in improving the efficiency of these processes through the use of techniques such as big data analysis and machine learning algorithms. Through this research, the focus was on how artificial intelligence helps in sorting CVs, identifying the most suitable candidates, and conducting smart digital interviews that contribute to reducing the time and costs required for recruitment processes. The study adopted a descriptive analytical methodology, where questionnaires were distributed to employees of recruitment companies in Riyadh. The data was collected and statistically analyzed to understand the relationship between artificial intelligence applications and the effectiveness of electronic recruitment. The most important results The results reached are that the application of artificial intelligence led to improving the accuracy and effectiveness of recruitment processes. It contributed to reducing human bias in selection processes, which provided more diverse and comprehensive opportunities. Artificial intelligence algorithms improved the quality of assessments and gave the ability to predict the extent to which candidates are compatible with vacant jobs. The study recommended the need to invest in developing the technological infrastructure to support artificial intelligence applications in recruitment. Providing ongoing training programs for human resources employees to enhance their ability to use artificial intelligence efficiently. Ensure that algorithms are updated periodically to keep pace with the continuous developments in labor market requirements.

Keywords: Artificial Intelligence - Electronic Recruitment - Selection and Appointment - Data Analysis - Machine Learning - Diversity and Inclusion - Operational Efficiency.

Midocean University

College of Management

Specialization in Business Administration



Title in English

The impact of artificial intelligence on the effectiveness of electronic selection and
appointment in recruitment companies in Riyadh

Prepared by:

Supervised by:

Year: 2024