

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

إعداد الطالب/ محمد همام غربال

الرقم الأكاديمي/ 241001546

إشراف/

د. اسماء ابو عنزه

العام الدراسي:

2024

3.....	مقدمة:
4.....	مشكلة الدراسة:
6.....	أهمية الدراسة:
7.....	أهداف الدراسة:
8.....	تساؤلات الدراسة
8.....	فروض الدراسة:
9.....	الدراسات السابقة:
30	المنطلقات النظرية للدراسة:
31	المنهجية وطرق البحث:
32	مصادر البيانات :
32	أدوات الدراسة:
33	حدود الدراسة :
34	المراجع:

مقدمة:

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 (هالالي وآخرون، 2022).

علاوة على ذلك، تتزايد 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 ملائمتهم 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 نظرًا 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 تخصيصًا، حيث يمكن للأنظمة الذكية تقديم توصيات وظيفية للمرشحين بناءً على بياناتهم وخبراتهم (بدر وآخرون، 2022).

وفي سياق ما سبق تعد مدينة الرياض كونها واحدة من أكبر المدن في المملكة العربية السعودية، تشهد تطورًا ملحوظًا 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 إيجابًا على الأداء العام للشركات في الرياض.

مشكلة الدراسة:

في عصرنا الحالي، يشهد العالم تحولًا رقميًا غير مسبوق يؤثر على جميع جوانب الحياة، بما في ذلك سوق العمل، ومن بين هذه التحولات، يأتي الذكاء الاصطناعي كتقنية ثورية تُحدث تغييرًا جذريًا 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 يسهم 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 المناعة 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 والمناعة 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 والمناعة 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 فعالية 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 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 الأولى: Ho1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية 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، وينبثق عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

- الفرضية الفرعية الأولى: Ho1-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \leq)$ α 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 $(0.05 \leq)$ α 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 $(0.05 \leq)$ α في تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، شبكات الخوارزميات الجينية) في التعيين المبدئي الذكي.

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 يسهم 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 تتناول 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 بكر وطفه (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 جوهريّة 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 دورًا محوريًا في تحسين تصميم وأداء الأجهزة المي-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 آفاقًا جديدة للتطبيقات العملية في مجالات مثل الاتصالات، والتصوير، والإستشعار، وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على تطوير المزيد من الخوارزميات المتقدمة التي يمكنها التعامل مع التعقيدات المتزايدة في تصميم الأجهزة المي-أوبتيكية، كما أوصت بزيادة التعاون بين الباحثين في مجالي الذكاء الاصطناعي والمي-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 للمي-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 وآمنة 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، والجدارة 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 تحليلًا نقديًا 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 (2022) Yadav & Others

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 تحليلاً تجريبياً 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 فرصاً 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 آفاقاً 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 (Sharma, Sharma & Chaturvedi 2023)

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 بـXAI.

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 بـXAI 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 الحرجة لضمان الشفافية وإمكانية المساءلة، وإنشاء إطار تنظيمي شامل يعزز استخدام XAI بطريقة مسؤولة وأخلاقية.

دراسة (Raisch & Krakowski (2021)

هدفت الدراسة إلى استكشاف مفاهيم التحكيم والتعزيز في مجال الإدارة باستخدام ثلاثة كتب تجارية حديثة حول الذكاء الاصطناعي كنقطة انطلاق، حيث أن التحكيم 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 مفهوم 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 تأزر 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.

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، وأخيرًا مع استخدام أنظمة الكمبيوتر المدمجة، جنبًا إلى جنب مع تقنيات أخرى، استخدام الروبوتات الإنسانية والردشة 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، نظرًا لأن هذه الأنظمة تستخدم التعلم الآلي والقدرة على التكيف، فقد تم تخصيص المناهج الدراسية والمحتوى وفقًا 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

الفعالية، 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 يساهم 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 إيجابياً على الأداء العام للمصرف. كما تبين أن استخدام التكنولوجيا في عمليات التوظيف يعزز من دقة وفاعلية 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.

2-المراجع الأجنبية

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 تلبي 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 براويجيا 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.

المنطلقات النظرية للدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على نظريات تتمثل فيما يلي:

1- النظرية المعرفية:

هذه النظرية تركز على كيفية اكتساب المعرفة والمعلومات وتنظيمها واستخدامها في سياق الذكاء الاصطناعي والاختيار والتعيين بشركات التوظيف، حيث اعتمدت على مشكلة الدراسة ومحاولة حلها من خلال افتراض مجموعة من الفرضيات والوصول إلى الإجابة على صحة هذه الفرضيات من خلال الاستبيانات والتحليل الإحصائي واستخلاص مجموعة من المراجع والدراسات السابقة في دراستها بهدف جمع البيانات والمعلومات التي يمكن الاستفادة منها في هذه الدراسة، كما يقوم الباحث من خلال جمع هذه المعلومات بفهم ومعرفة الكيفية والشروط التي يتم اختيار الموظفين على أساسها من خلال المعارف والمهارات اللازمة لفاعلية التوظيف الإلكتروني، ومعرفة آليات تنظيم وتخزين المعلومات الفنية والتشغيلية الخاصة بشركات التوظيف، وإدراك كيفية استخدام هذه المعرفة والمعلومات في اتخاذ قرارات مناسبة وقت

التعيين، وعليه يمكنه من الوصول لنتائج سليمة في هذه الدراسة وتقديم توصيات فعالة لصانعي القرار في هذا المجال.

2- النظرية البنائية:

بسبب اعتماد الباحث على مجموعة من التجارب السابقة كالرجوع إلى كتب العلماء السابقين في نفس الموضوع محل الدراسة، أو الاعتماد على المراجع سواء كانت (رسائل علمية سابقة- ودوريات منشورة ومحكمة، ومقالات علمية حديثة،.... ألخ)، ومن بين المراجع التي اعتمد عليها في الحصول على المعلومات هي تلك الواردة في دراساتنا والعمل على فهمها وإعادة صياغتها بطريقة الخاصة بما يحقق أهداف هذه الدراسة ويستخلص استنتاجاتها وتوصياتها، وفي هذا السياق، فإن الباحث يبنى معرفته الخاصة بناءً على خبراته السابقة وقراءاته من مصادر متنوعة ومن المعلومات التي سبق له الاطلاع عليها ويقوم بإضافة وتكملة من سبقوه.

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 فاعلية 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.

مصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على المصادر التالية في جمع البيانات والمعلومات:

- **المصادر الثانوية:** قام الباحث بالرجوع إلى الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والأدبيات والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة التي تتناول موضوع الدراسة والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة لتقديم الإطار النظري المتعلق بهذه الدراسة.
- **المصادر الأولية:** قام الباحث بإعداد استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات مباشرة من أفراد العينة.

أدوات الدراسة:

تم العمل على الاستبانة بالتناسب مع متغيرات الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة ب: النوع الاجتماعي، والعمر، والمؤهل العلمي، والوضع المهني.
- **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

حدود الدراسة :

- حدود موضوعية: قامت الدراسة بقياس أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، وشبكات الخوارزميات الجينية) على فاعلية الاختيار والتعيين الإلكتروني (المقابلات الرقمية الذكية، الاختبار الرقمي الذكي، التعيين المبدئي الذكي).
- حدود مكانية: ستقتصر الدراسة على شركات التوظيف بمدينة الرياض.
- حدود زمانية: ستتم الدراسة خلال العام الدراسي 2024.
- حدود بشرية: سيتم التطبيق علي العاملين في شركات التوظيف بمدينة الرياض.

المراجع:

- أحمد، أحمد صلاح الدين بابكر، 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، عبدالجواد 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. دفا تر 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). إستشراف التعلم الإلكتروني في برامج التعليم عن بعد بجامعة المملكة العربية السعودية. دراسات تربوية ونفسية، ع 69 ، 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 عبدالناصر، 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>
- العنقودي، 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>
- هلال، 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 باللغة الأجنبية:

- 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.

Mid–Ocean University

College of Management

Department of business management



**The Impact of Artificial Intelligence on the Effectiveness of E–
Recruitment and Selection in Employment Agencies in Riyadh**

Preparation:

Supervision:

Dr. Asma Abuanzeh

1445–2024