

العنوان باللغة العربية:

"أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف على تحقيق العدالة الوظيفية:
دراسة تطبيقية في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالسعودية"

ب. العنوان باللغة الإنجليزية:

"The Impact of Using Artificial Intelligence Technologies in Employment
Decisions on Achieving Job Justice: An Applied Study in the Ministry of Human
Resources and Social Development in Saudi Arabia"

الفصل الأول

الإطار المنهجي للدراسة

علي بن محمد عبدالله الحارثي

٢٤٢٠٠١٦٩٧

كلية الإدارة – إدارة الموارد البشرية

اسم الباحث :

الرقم الأكاديمي :

الكلية :

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م

١/١ مقدمة الدراسة:

يشهد القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية تحولاً رقمياً متسارعاً، مدفوعاً برؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تهدف إلى بناء حكومة رقمية متقدمة تقوم على الكفاءة والشفافية والاستدامة في تقديم الخدمات العامة، وقد اتخذت وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية خطوات نوعية في هذا المسار، من خلال تطوير أنظمة إلكترونية متكاملة لإدارة الموارد البشرية، وأتمتة عمليات التوظيف، واعتماد التحليلات المتقدمة والبيانات الضخمة في اتخاذ القرارات الإدارية، بما يعكس التزام الحكومة بتحديث البنية التحتية الرقمية وتعزيز جودة الخدمات العامة (UN E-Government Survey, 2022).

وفي ظل هذا التوجه الرقمي، برزت العدالة الوظيفية كقضية محورية في قرارات التوظيف، حيث يسعى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تقليص الانحياز البشري وضمان تكافؤ الفرص بين المتقدمين للوظائف، بما يدعم مبادئ الشفافية والنزاهة في اختيار الكفاءات. ومن هنا، تنشأ الحاجة إلى دراسة أثر هذه التقنيات الرقمية على تحقيق العدالة الوظيفية، وهو ما يشكل مشكلة الدراسة التي تحاول هذه الأطروحة الإجابة عنها بشكل علمي.

وجدير بالذكر، تبنت الجهات الحكومية - وفي مقدمتها وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية - توجهات واضحة نحو أتمتة عمليات الموارد البشرية، بما يشمل تطوير أنظمة إلكترونية لإدارة التوظيف، وتعزيز ممارسات استقطاب الموارد البشرية بالاعتماد على البيانات الضخمة، والتحليلات المتقدمة، والتقنيات الذكية. ويمثل هذا التحول نقلة نوعية تهدف إلى رفع جودة مخرجات التوظيف، وتقليص الفجوات الإدارية، وتحقيق عدالة أكبر في الفرص الوظيفية (Parveen et al., 2025). كما تشير دراسة (Parveen et al., 2025) إلى انتشار متزايد لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مراحل مختلفة من عملية التوظيف.

عطفاً على ماسبق، يُمثل استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف خطوة نوعية في ممارسات إدارة الموارد البشرية، حيث أصبح بالإمكان استخدام أنظمة متقدمة مثل أنظمة تتبع المتقدمين (ATS)، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتحليل السلوكي للمقابلات المسجلة بالفيديو (AI Video Analysis)، والروبوتات والمساعدات الذكية (Chatbots)، بهدف تسريع عمليات الفرز، وتحسين جودة قرارات التوظيف، وتقليل التدخل البشري (Balcioğlu & Artar, 2024; Meshram, 2023; Hemalatha et al., 2021).

وفي المقابل، تُعد العدالة الوظيفية أحد المرتكزات الجوهرية في نجاح المنظمات الحديثة، إذ ترتبط بقدرتها على بناء بيئة عمل تتسم بالشفافية والإنصاف في مختلف عملياتها الإدارية، وعلى رأسها التوظيف. وقد تناولت الأدبيات أربعة أبعاد رئيسة للعدالة الوظيفية؛ أولها العدالة التوزيعية، التي تعكس مدى شعور الأفراد بالإنصاف في الحصول على المكافآت والموارد وفرص العمل بما يتناسب مع جهودهم وكفاءاتهم. وثانيها العدالة الإجرائية، التي تركز على نزاهة وحيادية الإجراءات والآليات المتبعة في اتخاذ القرارات، بما في ذلك معايير التوظيف والترقية. أما البعد الثالث فهو العدالة التفاعلية، ويعكس مستوى الاحترام والشفافية واللباقة في التعامل مع الموظفين أثناء مراحل التوظيف وما بعدها (معلم وآخرون، ٢٠٢٢). ويأتي البعد الرابع وهو العدالة المعلوماتية، الذي يتمثل في دقة وكفاية ووضوح المعلومات المقدمة للموظفين والمتقدمين للوظائف حول القرارات المتعلقة بمساراتهم المهنية (العنزي، ٢٠١٩). ومن هذا المنطلق، فإن تعزيز العدالة الوظيفية لا يقتصر على تحقيق رضا الموظفين فحسب، بل يُسهم أيضاً في تعزيز ثقتهم بالمنظمة وولائهم لها، وهو ما يجعل من دراستها في سياق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف أمراً بالغ الأهمية، خاصة في ظل التحولات الرقمية التي تشهدها المؤسسات السعودية.

إلا أن هذا التطور التكنولوجي يرافقه تحدٍ محوري يتعلق بتحقيق العدالة في التوظيف، وهي عدالة متعددة الأبعاد تشمل: العدالة التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية، والمعلوماتية. حيث قد

أظهرت العديد من الدراسات أن تقنيات الذكاء الاصطناعي، رغم قدرتها على تحسين الكفاءة، إلا أنها قد تؤدي إلى إعادة إنتاج التحيزات البشرية أو تطوير تحيزات جديدة ناتجة عن خوارزميات لا تخضع للضبط الكافي، أو تعتمد على بيانات تاريخية غير متوازنة، مما ينعكس سلباً على العدالة الوظيفية (عبدالنبي والعتيبي، ٢٠٢٤). فعلى سبيل المثال، قد تستبعد أنظمة التقييم الذكية مرشحين مؤهلين بسبب ضعف في الصياغة اللغوية، أو قد تفضل مرشحين بناءً على نبرة صوت أو تعابير وجه تتماشى مع نمط خوارزمي معين. حيث أظهر تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD (2023 أن حوالي ٤٤% من المؤسسات التي تبنت أنظمة التوظيف القائم على الذكاء الاصطناعي تواجه تحديات تتعلق بالشفافية والمساءلة في القرارات.

وفي هذا السياق، تشير بيانات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية (2023) إلى أن أكثر من ٨٥% من عمليات التوظيف الحكومية تتم عبر المنصات الإلكترونية المدمجة بتقنيات ذكية، إلا أن الدراسات المحلية ركزت غالباً على الكفاءة التشغيلية لهذه الأنظمة، دون التعمق في تقييم أثرها على أبعاد العدالة التنظيمية، وهذا يخلق فجوة معرفية واضحة، خاصة في ظل عدم وجود أدلة ميدانية لتقييم ما إذا كانت هذه التقنيات تحقق أبعاد العدالة الوظيفية، أو أنها قد تسهم في خلق تحيزات جديدة.

لذا، ركزت وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية على أتمتة عمليات التوظيف واستقطاب الكفاءات، من خلال تطوير أنظمة ذكية تعتمد على البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة لتقليل التحيزات البشرية وتعزيز العدالة الوظيفية في توفير الفرص، ويبرز هذا التوجه كعنصر محوري لضمان اتخاذ قرارات توظيف دقيقة وموضوعية، مع تحسين كفاءة الإجراءات الإدارية. ومن هنا تنبع الحاجة إلى دراسة أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على العدالة الوظيفية في القرارات الرقمية للتوظيف، وهو ما يشكل المشكلة الأساسية لهذه الدراسة.

أظهرت الأدبيات الدولية أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف يسهم في رفع كفاءة القرارات وتقليل الانحياز البشري، مع التركيز على أدوات مثل أنظمة تتبع المتقدمين (ATS)، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتحليل السلوكي للفيديو، والروبوتات الذكية، مع مراعاة أبعاد العدالة الوظيفية (Balcioglu & Artar, 2024; Parveen et al., 2025; Meshram, 2023). كما تناولت الدراسات العالمية دور هذه التقنيات في تعزيز العدالة التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية والمعلوماتية، وأشارت إلى التحديات المرتبطة بتحيز الخوارزميات وشفافية القرارات (عبدالنبي والعتيبي، ٢٠٢٤; OECD, 2023).

إلا أن الدراسات المحلية المتعلقة بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية ركزت غالبًا على كفاءة الأنظمة التشغيلية ونجاعتها في إدارة التوظيف، دون تقديم تقييم متكامل لأثر هذه التقنيات على تحقيق جميع أبعاد العدالة الوظيفية. كما غابت الأدلة الميدانية التي تحدد ما إذا كانت هذه الأنظمة تعزز العدالة التنظيمية أو تسهم في ظهور تحيزات جديدة داخل قرارات التوظيف الرقمية.

بناءً على ذلك، تبرز فجوة معرفية واضحة في الأدبيات المحلية، تتمثل في غياب دراسة شاملة تقيم أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على العدالة الوظيفية داخل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، وهو ما تمثل المشكلة الأساسية التي تسعى هذه الدراسة لمعالجتها.

٢/١ مشكلة الدراسة:

تشهد وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية تحولاً رقمياً نوعياً في إدارة عمليات التوظيف، من خلال تبني أنظمة ذكية وتقنيات حديثة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثل: أنظمة تتبع المتقدمين (ATS)، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتحليل السلوكي للمقابلات المصورة، والمساعدين الذكية (Chatbots). وقد مكنت هذه الأنظمة الوزارة من أتمتة إجراءات التوظيف،

وتحسين كفاءة العمليات الإدارية، وتقليل الاعتماد على التقييم البشري المباشر، بما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ لتعزيز الكفاءة والشفافية في تقديم الخدمات العامة.

رغم هذه التطورات، إلا أن الأدلة المتاحة حول انعكاس هذه التقنيات على تحقيق العدالة الوظيفية ما تزال محدودة وغير كافية للحكم على مستوى عدالة قرارات التوظيف الرقمية، فقد لوحظ ضعف في وضوح معايير الاختيار بين المتقدمين، وتفاوت في تطبيق السياسات والإجراءات، وتأخر زمن الاستجابة لطلبات التوظيف. كما لا تزال جودة التغذية الراجعة للمتقدمين محدودة، ونسب الاعتراضات المقبولة على قرارات التوظيف غير معلنة أو غير واضحة. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن اعتماد الذكاء الاصطناعي دون رقابة كافية قد يؤدي إلى إعادة إنتاج تحيزات سابقة أو ظهور تحيزات جديدة، بما يهدد تحقق أبعاد العدالة الوظيفية: التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية، والمعلوماتية (Meshram, 2023; Balcioğlu & Artar, 2024).

وعلى الرغم من انتشار هذه التقنيات، فإن الأدبيات المحلية ركزت بشكل رئيس على كفاءة الأنظمة التشغيلية، وقدرتها على تحسين الأداء الإداري، دون تقديم تقييم شامل لأثرها على العدالة الوظيفية في الوزارة. كما غابت الدراسات الميدانية التي تقيس بشكل مباشر مؤشرات مثل وضوح معايير الاختيار، زمن الاستجابة، نسب الاعتراضات المقبولة، وجودة التغذية الراجعة للمتقدمين، مما يخلق فجوة معرفية واضحة في السياق السعودي.

بناءً على ما سبق، تنشأ المشكلة البحثية الأساسية في غياب تقييم علمي موضوعي لأثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحقيق أبعاد العدالة الوظيفية في قرارات التوظيف لدى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.

وعليه يمكن للباحث تحديد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف على تحقيق أبعاد العدالة الوظيفية (التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية، المعلوماتية) لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية؟

٣/١ تساؤلات الدراسة:

وفي ضوء ماسبق؛ يمكن التعبير عن المشكلة البحثية في ضوء التساؤلات التالية:

١. ما هو مستوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (ATS، NLP، AI Video Analysis، Chatbots) في التوظيف لدى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية؟
 ٢. ما هو مستوى إدراك العدالة الوظيفية من قبل العاملين المرتبطين بعمليات التوظيف التوظيف، وفق أبعادها الأربعة (العدالة التوزيعية، العدالة الإجرائية، العدالة التفاعلية، العدالة المعلوماتية)؟
 ٣. ما هو أثر كل تقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي على كل بُعد من أبعاد العدالة الوظيفية بشكل ثنائي، لتحديد مساهمة كل تقنية في تعزيز العدالة في التوظيف.
 ٤. ما أثر استخدام جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل متكامل على تحقيق العدالة الوظيفية في الوزارة، وفق النموذج الكلي الذي يربط بين هذه التقنيات وأبعاد العدالة؟
- ٤/١ أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها على مستويين أساسيين هما:

- **الأهمية النظرية:** تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في مواءمة إطار العدالة الوظيفية الرباعي (التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية، المعلوماتية) مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف، وذلك في سياق وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية. كما تسعى الدراسة إلى التحقق من صلاحية مؤشرات القياس لهذه الأبعاد محلياً،

مما يعزز موثوقية النتائج ويتيح تعميمها على بيئات عمل مشابهة. ومن خلال ذلك، تُقدم الدراسة إسهامًا معرفيًا جديدًا يربط بين النظرية والتطبيق في مجال إدارة الموارد البشرية الرقمية، ويُوفر أساسًا علميًا للبحث المستقبلي حول العدالة الرقمية في التوظيف الحكومي (OECD, 2025).

• **الأهمية التطبيقية:** تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في ارتباطها المباشر بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، بوصفها الجهة المسؤولة عن رسم وتنفيذ السياسات المتعلقة بالتوظيف في القطاع الحكومي، وتشمل ما يلي (Nusair, 2025):

١. تقديم مؤشرات علمية حول مدى فعالية وعدالة تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا، ويقاس ذلك من خلال مستوى وضوح الإجراءات وانخفاض نسبة الاعتراضات على قرارات التوظيف.

٢. دعم صناع القرار في تقييم ممارساتهم الرقمية ومدى اتساقها مع معايير العدالة الوظيفية، ويقاس عبر تحسن نقاط رضا المتقدمين ومسؤولي التوظيف عن جودة المعاملة وحيادية القرارات.

٣. اقتراح آليات رقابية وأخلاقية لضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف، ويقاس ذلك من خلال وجود مؤشرات للشفافية والمساءلة في أنظمة التوظيف، بما يضمن حماية حقوق المتقدمين وتعزيز مبدأ تكافؤ الفرص.

٤. دعم التحول الرقمي العادل وتعزيز البعد الإنساني في تصميم الأنظمة الذكية، ويقاس عبر تحسن تجربة المتقدمين في استخدام المنصات الرقمية، وانخفاض مستويات التحيز الخوارزمي أو الإقصاء غير المقصود.

٥/١ أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة فيما يلي:

"قياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف على تحقيق أبعاد العدالة الوظيفية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية، خلال فترة الدراسة ٢٠٢٥-٢٠٢٦".

ولتحقيق هذا الهدف ينبغي تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

١. قياس مستوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (ATS، NLP، AI Video Analysis، Chatbots) في التوظيف لدى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.
٢. قياس مستوى إدراك العدالة الوظيفية من قبل العاملين المرتبطين بعمليات التوظيف، وفق أبعادها الأربعة (العدالة التوزيعية، العدالة الإجرائية، العدالة التفاعلية، العدالة المعلوماتية).
٣. اختبار أثر كل تقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي على كل بُعد من أبعاد العدالة الوظيفية بشكل ثنائي، لتحديد مساهمة كل تقنية في تعزيز العدالة في التوظيف.
٤. اختبار النموذج الكلي الذي يربط بين جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي وأبعاد العدالة الوظيفية، لتقييم أثر استخدام التقنيات الرقمية بشكل متكامل على تحقيق العدالة الوظيفية في الوزارة.

٦/١ فرضيات ونموذج الدراسة:

١/٦/١ فرضيات الدراسة:

بناءً على مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافها فإنه يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

- ✓ **الفرض الأول H1:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) على أبعاد العدالة الوظيفية في قرارات التوظيف.

ويتم تقسيم الفرض الأول إلى عدد من الفروض الفرعية تتمثل فيما يلي:

- **H1a:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) على العدالة التوزيعية.
- **H1b:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) على العدالة الإجرائية.
- **H1c:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) على العدالة التفاعلية.
- **H1d:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) على العدالة المعلوماتية.

✓ **الفرض الثاني H2:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) على أبعاد العدالة الوظيفية في قرارات التوظيف.

تقسيم الفرض الثاني إلى عدد من الفروض الفرعية تتمثل فيما يلي:

- **H2a:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) على العدالة التوزيعية.
- **H2b:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) على العدالة الإجرائية.
- **H2c:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) على العدالة التفاعلية.
- **H2d:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) على العدالة المعلوماتية.

✓ **الفرض الثالث H3:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو (AI Video Analysis) على أبعاد العدالة الوظيفية في قرارات التوظيف.

تقسيم الفرض الثالث إلى عدد من الفروض الفرعية تتمثل فيما يلي:

- **H3a:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو (AI Video Analysis) على العدالة التوزيعية.
- **H3b:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو (AI Video Analysis) على العدالة الإجرائية.
- **H3c:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو (AI Video Analysis) على العدالة التفاعلية.
- **H3d:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو (AI Video Analysis) على العدالة المعلوماتية.

✓ **الفرض الرابع H4:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الروبوتات والمساعدات الذكية (Chatbots) على أبعاد العدالة الوظيفية في قرارات التوظيف.

تقسيم الفرض الرابع إلى عدد من الفروض الفرعية تتمثل فيما يلي:

- **H4a:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الروبوتات والمساعدات الذكية (Chatbots) على العدالة التوزيعية.
- **H4b:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الروبوتات والمساعدات الذكية (Chatbots) على العدالة الإجرائية.

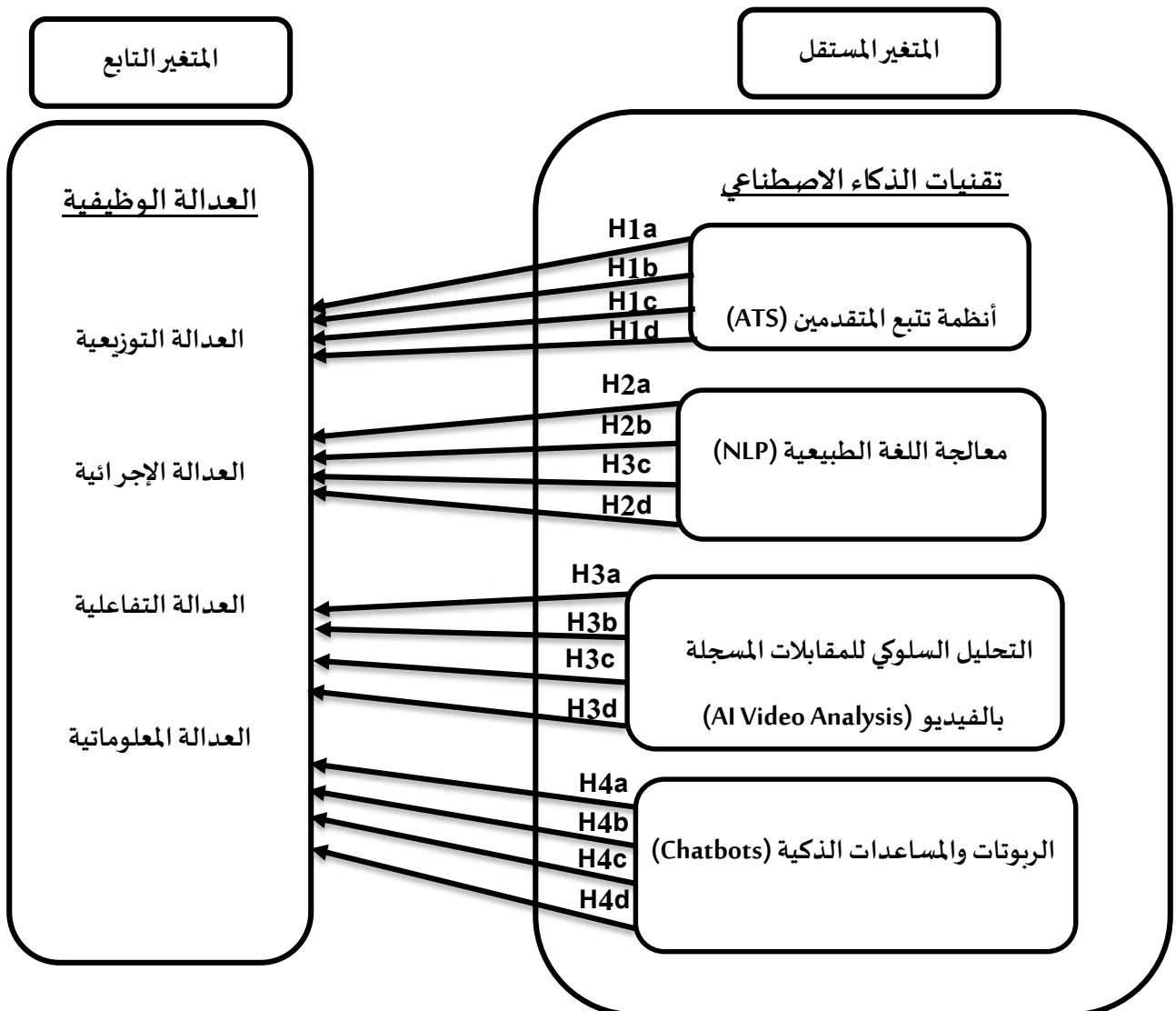
• **H4c:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الروبوتات

والمساعدات الذكية (Chatbots) العدالة التفاعلية.

• **H4d:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الروبوتات

والمساعدات الذكية (Chatbots) على العدالة المعلوماتية.

٢/٦/١ نموذج الدراسة:



٧/١ مفاهيم الدراسة والمصطلحات:

▪ تقنيات الذكاء الاصطناعي:

يشير هذا المفهوم إلى استخدام الأدوات والخوارزميات الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في مراحل التوظيف المختلفة، بدءًا من الإعلان عن الوظائف، وفرز السير الذاتية، وتحليل المقابلات، وصولاً إلى التوصية بأفضل المرشحين (جعفر، ٢٠٢٢). وتتمثل الأبعاد التقنية المعتمدة في هذه الدراسة فيما يلي (Orhan & Kurnaz, 2025; Balcioglu & Artar, 2024):

١. أنظمة تتبع المتقدمين (Applicant Tracking Systems – ATS): أنظمة برمجية

تعتمد على الذكاء الاصطناعي في جمع، وتصنيف، وتحليل السير الذاتية للمرشحين، وتقوم بفرزهم تلقائيًا وفقًا لمتطلبات الوظيفة، مما يساهم في تقليل التحيزات البشرية وتسريع الإجراءات.

٢. معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP): تقنيات تحليل

آلي للغة المستخدمة في النصوص المكتوبة أو المنطوقة، تُستخدم لتفسير محتوى السير الذاتية، خطابات التقديم، أو تفاعلات المرشحين خلال المقابلات، بهدف تقييم مهاراتهم التواصلية والمعرفية بشكل غير مباشر (حسين وآخرون، ٢٠٢٢).

٣. التحليل السلوكي للمقابلات المسجلة بالفيديو (AI Video Interview Analysis):

أدوات ذكاء اصطناعي تقوم بتحليل تعبيرات الوجه، نبرة الصوت، لغة الجسد، ومحتوى الكلام خلال المقابلات المصورة، بهدف التنبؤ بدرجة توافق المرشح مع متطلبات الوظيفة أو بيئة العمل.

٤. الروبوتات والمساعدات الذكية (AI Chatbots and Virtual Assistants): تطبيقات

تفاعلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي في التواصل مع المتقدمين، وتقديم الدعم والإرشاد

خلال عملية التوظيف، والإجابة على الاستفسارات، وتوجيه المستخدمين ضمن المنصات الرقمية للوزارة.

التعريف الإجرائي:

في هذه الدراسة، يُقصد به الأنظمة والخوارزميات المستخدمة في عمليات اختيار وتقييم المتقدمين للوظائف، والتي سيتم قياسها من خلال محور "تقنيات التوظيف الذكية" في الاستبانة المعدة.

■ العدالة الوظيفية:

يشير هذا المفهوم إلى مدى التزام المؤسسة بتحقيق مبدأ المساواة والشفافية والاحترام في عمليات التوظيف، بحيث يشعر المتقدمون بأن فرصهم عادلة، وأن معايير التقييم والإجراءات موضوعية وغير متحيزة. وتتكون من أربعة أبعاد رئيسية (سليمان والمشيخي، ٢٠٢٥؛ Meshram, 2023):

١. **العدالة التوزيعية (Distributive Justice):** وتعني مدى عدالة نتائج عملية التوظيف من

حيث توزيع الفرص الوظيفية والمناصب على المتقدمين، ومدى شعورهم بأن من تم اختياره يستحق المنصب وفقاً للجدارة والكفاءة.

٢. **العدالة الإجرائية (Procedural Justice):** وتشير إلى عدالة المعايير والأساليب

والإجراءات التي تُتبع في مراحل التوظيف، مثل المعايير المستخدمة في المفاضلة، ومدى شفافيتها واتساقها، وإتاحة الفرصة للمتقدمين للاعتراض أو الاستفسار.

٣. **العدالة التفاعلية (Interactional Justice):** وتعكس جودة التواصل والتعامل الذي يتلقاه

المتقدم من قبل المؤسسة، من حيث الاحترام، التقدير، الشفافية، والتغذية الراجعة خلال رحلة التقديم.

٤. العدالة المعلوماتية (Informational Justice): تشير إلى مدى إدراك الأفراد لعدالة

وشفافية المعلومات التي تقدمها المنظمة بشأن القرارات والإجراءات التي تؤثر عليهم، بما في

ذلك وضوحها، كفايتها، صدقها، وتوقيتها.

التعريف الإجرائي:

في هذه الدراسة، تُقاس العدالة الوظيفية من خلال مقياس يتناول أبعاد العدالة التوزيعية،

الإجرائية، التفاعلية، والمعلوماتية من خلال إعداد استمارة استبيان تم تطويرها وفق المعايير المعتمدة

في الأدبيات، ويقاس إدراك المشاركين لمستوى العدالة في سياق التوظيف الذكي داخل الوزارة.

■ قرارات التوظيف:

يشير إلى العملية الوظيفية التي يتم من خلالها جمع وتحليل معلومات عن المتقدمين

للو وظائف، بهدف اتخاذ قرارات توظيف موضوعية قائمة على الكفاءة والملاءمة للوظيفة (الجعافرة،

٢٠٢٣؛ عبدالنبي والعتيبي، ٢٠٢٤).

التعريف الإجرائي:

في هذه الدراسة، يُقصد بقرارات التوظيف الإجراءات والعمليات المؤسسية التي تعتمدها

وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في اختيار وتعيين المرشحين ويجري استخدام "قرارات

التوظيف" في هذه الدراسة بوصفها الإطار التطبيقي الذي تُمارس ضمنه تقنيات الذكاء

الاصطناعي في عمليات الاختيار والتعيين، دون التعامل معها كمتغير مستقل أو تابع داخل

نموذج الدراسة الإحصائي.

٨/١ حدود الدراسة: (المكانية، الزمانية، البشرية):

- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة الحالية على بحث أثر استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي في قرارات التوظيف على تحقيق العدالة الوظيفية وفق أبعادها الأربعة:

التوزيعية، الإجرائية، التفاعلية، والمعلوماتية، في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية

بالسعودية .أما المتغيرات الأخرى المتعلقة بالرضا العام للموظفين، الأداء الوظيفي طويل المدى، أو التحفيز المالي والمعنوي، فهي خارج نطاق هذه الدراسة، ويمكن تناولها في قيود الدراسة أو كمواضيع لبحوث مستقبلية.

- **الحدود الزمانية:** تقتصر الدراسة على الفترة الزمنية خلال عامي 2025-2026، وذلك تزامناً مع موجة الأتمتة الأخيرة وإطلاق المنصات الذكية المتكاملة لإدارة التوظيف في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، بالإضافة إلى التغييرات الوظيفية والسياساتية التي تهدف إلى تعزيز العدالة والشفافية في التوظيف الحكومي. وستتم جمع البيانات الميدانية خلال الفترة من يناير ٢٠٢٥ حتى ديسمبر ٢٠٢٥ لضمان التغطية الشاملة لجميع مراحل تطبيق التقنيات الذكية في عمليات التوظيف، على أن تُجرى التحليلات خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٦.

- **الحدود البشرية:** تشمل الدراسة العاملين المرتبطين مباشرة بعمليات التوظيف في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية، مع التركيز على الفئات التالية: مسؤولو التوظيف، موظفو الاستقطاب والاختيار والتقييم، المختصون والمستخدمون لأنظمة التوظيف المدعومة بالذكاء الاصطناعي. ولضمان قوة التحليل الإحصائي ودقة النتائج، سيتم اعتماد استراتيجية المعاينة الطبقية (Stratified Sampling) بحيث يُمثل كل فئة من الفئات المذكورة بشكل مناسب، مع تحديد الحد الأدنى لكل فئة بـ ٥٠ مشاركاً. هذه الاستراتيجية تضمن أن تكون العينة متوازنة وتمثيلية، مما يعزز مصداقية النتائج ويتيح إجراء اختبارات الفروق والتأثيرات بدقة بين الفئات المختلفة.

- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية، وتشمل إدارات التوظيف، الاستقطاب، والتقييم الوظيفي التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات اختيار الكفاءات. ورغم أن الدراسة مركزة على هذه الإدارات،

إلا أن النتائج قد توفر مؤشرات قابلة للتعميم بشكل جزئي على باقي إدارات الوزارة التي تعتمد على أنظمة التوظيف الرقمية الذكية، مع مراعاة الفروقات الإجرائية بين الإدارات المختلفة.

٩/١ الدراسات السابقة:

نتناول فيما يلي مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات الدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق العدالة في التوظيف وقرارات التوظيف وذلك للاستعانة بها في الدراسة الحالية كمايلي:

١. دراسة (Parveen et al., 2025):

تناولت هذه الدراسة تصورات المتقدمين للوظائف لأدوات التوظيف المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مع التركيز على عوامل مثل الثقة والإنصاف والشفافية والفعالية. وقد استُخدم تصميم بحث وصفي لدراسة هذه التصورات بشكل شامل، كما تم استخدام طريقة أخذ العينات المريحة لاختيار عينة من ١٨١ مشاركًا، وشملت تقنيات تحليل البيانات تحليل التباين (ANOVA) وتحليل الانحدار للكشف عن رؤى حول مواقف المتقدمين تجاه أنظمة التوظيف المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتقدمين عمومًا لديهم تصورات إيجابية عن تقنية الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف والاختيار، مدركين قدرتها على تعزيز كفاءة أنظمة التوظيف عند دمجها مع التدخل البشري.

٢. دراسة (Balcioglu & Artar, 2024):

استهدفت هذه الدراسة تحليل مواقف المرشحين تجاه روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي كبديل لمقابلات التوظيف التقليدية، وذلك لفهم التأثير المحتمل للعمليات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على عملية اختيار العاملين. ولتقييم مختلف العوامل وأهميتها النسبية في تشكيل تفضيلات المرشحين بشكل منهجي، استخدمت هذه الدراسة عملية التسلسل الهرمي التحليلي (AHP) كأداة لاتخاذ القرار. بالإضافة إلى ذلك، استُخدم استبيان مقارنة زوجية لتقييم تطبيق

منهجية مقابلات الذكاء الاصطناعي ضمن إطار البحث، وقد تضمن ذلك فهماً شاملاً لمزاياها وعيوبها المحتملة. وبمقارنة تجارب المرشحين في المقابلات عبر أربع فئات رئيسية (قلق الأداء، والامتثال البيئي، والثقة بالنفس، ومستوى الراحة) كشفت نتائج الدراسة أن المقابلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تُقدم تجربة أكثر فائدة للمرشحين، وهذا يُشير إلى أن تقنية الذكاء الاصطناعي يُمكن أن تلعب دوراً هاماً في تحسين عملية التوظيف، كما تسلط الدراسة الضوء على سهولة الاستخدام وملاءمة مقابلات العمل كعاملين حاسمين يؤثران على اعتماد الشركات لتقنية الذكاء الاصطناعي لإجراء المقابلات، وكذلك على الجوانب التي ينبغي للمؤسسات مراعاتها عند تقييم وتطبيق الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التوظيف الخاصة بها.

٣. دراسة (عبدالنبي والعتيبي، ٢٠٢٤):

هدفت هذه الدراسة لتقييم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية للعاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية وتحديد معوقات استخدام هذه التقنية ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة قدرها (٣٦١) فرداً من العاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية السعودية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية السعودية تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدرجة كبيرة جداً، حيث بلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور (٤,٤٧)، وهو متوسط يقع في الفئة المرتفعة جداً، وأن العاملين بالوزارة لديهم وعي كافي بفلسفة وأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٤,٤٣). وأن أهم متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوزارة تتمثل في توفير البيانات والمعلومات لكل وظيفة بدقة عالية، وضرورة بناء قدرات جميع منسوبي الوزارة في مجال الذكاء الاصطناعي من خلال الدورات التدريبية، إلى جانب أهمية مشاركة جميع منسوبي الوزارة في تبني

تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتغيير الأنظمة واللوائح بما يتوافق مع استخدام هذه التطبيقات. وكان من أن أهم معوقات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية عدم توفر الكفاءات المؤهلة لاستخدام هذه التقنيات داخل الوزارة، وقلة المخصصات المالية لبرامج تدريب الموارد البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي، وقلة المخصصات المالية اللازمة لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي في الوزارة، ومقاومة التغيير الإدخال هذه التطبيقات في عمل الوزارة من قبل الموظفين. وأوصت هذه الدراسة بضرورة إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كافة وظائف وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، ومنها عملية الاستقطاب واختيار العاملين والتعيين والرواتب والمكافآت والحوافز وعدم الاعتماد على الطرق التقليدية، والعمل على توفير الكوادر المؤهلة فنياً وإدارياً للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل الوزارة عن طريق إقامة دورات تدريبية بشكل مستمر لتنمية مهارات العاملين في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٤. دراسة (زقوت، ٢٠٢٤):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد التحديات والفرص التي تنشأ جنباً إلى جنب مع استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في سياق إدارة الموارد البشرية، في عصر التحول الرقمي والعمل على الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد لزيادة كفاءة وفعالية إدارة الموارد البشرية. استخدمت هذه الدراسة المنهج الاستقرائي نوعياً مع أساليب وصفية. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية يحقق العديد من الفرص منها التأثير على كفاءة وفعالية إدارة القوى العاملة بشكل متميز، ويعزز من عمليات إدارة المواهب واكتشافها، ويساهم في عملية اتخاذ القرار الذي يتبنى الأنماط والسلوكيات الفردية بالعمل، كما يمكن المدراء من تحديد الأداء الوظيفي وتوجيه خطط التدريب والتطوير، كما يمكن أن يؤدي تنفيذ الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف والاختيار وإدارة الأداء وتنمية مهارات الموظفين إلى زيادة الإنتاجية وتوفير تحليل متعمق للبيانات، ومع ذلك حددت الدراسة أيضاً العديد من التحديات، بما في ذلك التأثير

على الوظائف ذات المستويات الوظيفية الدنيا والتي تحتاج إلى العمالة البسيطة مما ينتج عنه تدني في مستويات الانتماء التنظيمي والأمن الوظيفي، وزيادة تكاليف صيانة المعدات، والحاجة إلى محترفين مؤهلين تأهيلاً عالياً. لذلك، تسلط استنتاجات الدراسة الضوء على الحاجة إلى اتباع نهج شامل في معالجة هذه التحديات وتحويلها إلى فرص، تشمل إشراك الموظفين والاستثمار في التدريب والتعاون مع المؤسسات التعليمية لتحقيق إدارة تنافسية للموارد البشرية في عصر تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٥. دراسة (Blumen & Cepellos, 2023):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أبعاد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف والاختيار، من وجهة نظر مسؤولي التوظيف في شركات الأدوية في ولاية ساو باولو. وأجري بحث نوعي من خلال مقابلات شبه منظمة مع ١٢ شخصاً من ذوي الخبرة في عمليات التوظيف والاختيار قبل وبعد ظهور التكنولوجيا، وتم التحقق من الفوائد والاتجاهات والمقاومة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف والاختيار. ومن بين هذه الفوائد دور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في الحد من بيروقراطية الموارد البشرية، مما يمنحها تركيزاً استراتيجياً واستشارياً أكبر، من خلال تقليل الوقت والتكلفة في فحص السير الذاتية واختيار المرشحين، كما قد أدى الوباء إلى تحول جذري في استخدام التقنيات في عملية التوظيف والاختيار، والتي ينبغي استخدامها، كلياً أو جزئياً، لمجموعة أكبر من الوظائف الشاغرة، كما أوضحت الدراسة وجود مقاومة في التشكيك في موثوقية اختيار المرشحين نتيجةً لاستخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، نظراً لانخفاض التواصل البشري.

٦. دراسة (Meshram, 2023):

استهدفت هذه الدراسة تحليل الدور الذي تؤديه تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات الاستقطاب والاختيار داخل المنظمات، مع التركيز على الفوائد المتوقعة والتحديات المرتبطة

بتطبيق هذه التقنيات في بيئة العمل الحديثة. واستخدم الباحث المنهج التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات الحديثة والمقارنة بين الطرق التقليدية والطرق المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في الاستقطاب والاختيار. وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز من كفاءة عمليات الاستقطاب والاختيار من خلال تقليل الوقت والتكاليف وتحسين دقة اختيار المرشحين، كما أوضحت الدراسة أن أدوات مثل تحليل السير الذاتية الآلي، والمقابلات الذكية، ونماذج التنبؤ بالسلوك الوظيفي أصبحت عوامل رئيسية في دعم قرارات الموارد البشرية المتعلقة بالاستقطاب والاختيار. ومع ذلك، حذرت الدراسة من بعض التحديات الأخلاقية والتقنية، مثل التحيز الخفي في الخوارزميات، والحاجة لشفافية البيانات المستخدمة. لذا، قد أوصت الدراسة إلى ضرورة اعتماد إطار قانوني وتنظيمي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الاستقطاب والاختيار، مع التأكيد على ضرورة تدريب مسؤولي الموارد البشرية على التعامل مع هذه الأدوات بطريقة تحقق التوازن بين الكفاءة والعدالة في التوظيف.

٧. دراسة (Paroli, 2023):

تناولت هذه الدراسة تحليل تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية اختيار العاملين، وتحديد التحديات والفرص ذات الصلة، حيث يُعد استخدام الذكاء الاصطناعي في اختيار العاملين موضوعًا ذا أهمية متزايدة في هذا العصر الرقمي، حيث تسعى المؤسسات إلى زيادة الكفاءة والدقة في اختيار العاملين المحتملين الذين يناسبون احتياجاتها. واعتمدت هذه الدراسة على المنهج النوعي والمنهج الوصفي. وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية اختيار العاملين له تأثير إيجابي، لا سيما في زيادة كفاءة ودقة وعدالة التوظيف، كما يُمكن أن يُؤتمت استخدام الذكاء الاصطناعي المهام الإدارية، ويُسرّع فحص السير الذاتية، ويُقدم تغذية راجعة فورية للمتقدمين، كما ثبت أن التحليل العميق للبيانات من خلال الذكاء الاصطناعي يُحسن تقييمات المهارات التقنية للمرشحين وملاءمتهم الثقافية. ومع ذلك، تسلط الدراسة الضوء أيضًا على بعض

التحديات، مثل احتمال تحيز الخوارزميات وصعوبة قياس المهارات الشخصية. لذلك، تؤكد الدراسة على ضرورة الحاجة إلى نهج شامل يجمع بين مزايا الذكاء الاصطناعي والتقييم البشري لضمان العدالة والموضوعية في عملية التوظيف.

٨. دراسة (Ore & Sposato, 2022):

استهدفت هذه الدراسة تعزيز المعرفة حول فرص ومخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف والاختيار، من خلال استكشاف وجهات نظر متخصصي التوظيف في منظمة متعددة الثقافات والجنسيات. وتم استخدام المنهج النوعي، كما تم إجراء مقابلات شخصية شبه منظمة ومعمقة مع عشرة من مسؤولي التوظيف المحترفين الذين عملوا في شركة متعددة الجنسيات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يُسهّل الأداء الفعال للمهام الروتينية من خلال الأتمتة. ومع ذلك، فإن اعتماد تقنية الذكاء الاصطناعي في التوظيف والاختيار محفوف بالمخاطر التي تولد الخوف وانعدام الثقة بين مسؤولي التوظيف. كما يمكن أن يحسن من الاعتماد الفعال للذكاء الاصطناعي استراتيجيات التوظيف. ومع ذلك، هناك شكوك حول إمكانية فقدان الوظائف بسبب الأتمتة، على الرغم من اعتقاد المشاركين أن وظائفهم ستظل قائمة لأن مسؤولي التوظيف يجب أن يكونوا بشراً دائماً.

٩. دراسة (الصالح، ٢٠٢٢):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية ممارسات الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار) في الشركات الصغيرة والمتوسطة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي حيث تم جمع البيانات بواسطة استبانة. وقد توصلت الدراسة إلى موافقة العينة على أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية وفعالية استخدامها في استقطاب الموارد البشرية واختيارها، كما أوضحت النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية الاستقطاب والاختيار، حيث أنه كلما زاد

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي زادت فعالية كلٍ من الاستقطاب والاختيار للموارد البشرية. وأوصت الدراسة بضرورة تحديث وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة الموارد البشرية وضرورة تثقيف وتدريب الموظفين على أساليب الذكاء الاصطناعي واستخداماته في ممارسات إدارة الموارد البشرية، كما أوصت الدراسة بإجراء دراسات مستقبلية حول العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وممارسات الموارد البشرية الأخرى مثل: (التدريب، التطوير، الاستبدال).

١٠. دراسة (Hemalatha et al., 2021):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية، وتحديدًا على التوظيف والاختيار في المؤسسات. وقد ركز الباحث على أربع قدرات للذكاء الاصطناعي، وهي معالجة اللغات الطبيعية، والرؤية الآلية، والأتمتة، والتعزيز، وتأثيرها على عملية التوظيف والاختيار. وقد جمع الباحث بيانات أولية من خلال استطلاع رأي عبر الإنترنت شمل ١٤١ موظفًا في مجال تكنولوجيا المعلومات في مدينة تشيناي، كما ركز الباحث على البيانات الثانوية الخارجية (المقالات والتقارير) لإظهار بعض النتائج المتعلقة بتأثير قدرات الذكاء الاصطناعي على التوظيف والاختيار. وتوصلت الدراسة إلى أن قدرات تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي معالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الآلة، والأتمتة، والتعزيز، لها تأثير كبير على عملية التوظيف والاختيار مع نتائج إيجابية محتملة مثل توفير الوقت والتكلفة، والدقة، وإزالة التحيز، وتقليل عبء العمل، وزيادة الكفاءة، وتجربة المرشح.

■ التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال الاستعراض السابق للدراسات السابقة، يتضح أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف في تحقيق العدالة الوظيفية: بالتطبيق على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، كما يمكن استخلاص ما يلي:

- هناك اتفاق عام حول العلاقة التي سعت الدراسات السابقة لإختبارها، حيث نجد أن جميع الدراسات اشتركت في اختبار العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل، العدالة الوظيفية كمتغير تابع، وقرارات التوظيف كمتغير وسيط.
- هناك اتفاق عام في أسلوب وطريقة جمع البيانات، حيث نجد أن جميع الدراسات السابقة اعتمدت في تجميع البيانات على إعداد قائمة استقصاء، كما أن هناك تفاوت في حجم العينة التي اعتمدت عليها هذه الدراسات.
- هناك ندرة في الدراسات التي أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف في تحقيق العدالة الوظيفية.
- لا توجد دراسة - في حدود علم الباحث - تناولت متغيرات الدراسة الحالية مجتمعة وهي أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف في تحقيق العدالة الوظيفية: بالتطبيق على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية.
- أشارت معظم الدراسات السابقة، سواء العربية أو الأجنبية، إلى وجود اتجاه عام متفق عليه حول الدور الإيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة ودقة عمليات التوظيف والاختيار، خاصة من خلال تقليص الوقت والتكلفة وتحسين موضوعية التقييم، كما أوضحت ذلك بوضوح دراسات (Meshram, 2023؛ Paroli, 2023؛ Parveen et al., 2025) وقد بينت عدة دراسات، مثل (Balcioglu & Artar, 2024) ؛ Blumen & Cepellos (2023) أن المتقدمين للوظائف يبدون تقبلاً متزايداً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، خاصة إذا كانت مصحوبة بتدخل بشري يحافظ على البعد الإنساني في التوظيف.
- كما أجمعت معظم الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي يُسهم - بدرجات متفاوتة - في تحقيق العدالة الوظيفية من خلال توحيد المعايير وتخفيف التحيزات البشرية، وهو ما أكدته دراسات (عبدالنبي والعتيبي، ٢٠٢٤؛ Hemalatha et al., 2021) ومع ذلك، تباينت

النتائج فيما يتعلق بالتحديات المصاحبة لتطبيق هذه التقنيات، حيث أظهرت بعض الدراسات عن وجود مقاومة مؤسسية ومخاوف من فقدان التفاعل الإنساني أو الثقة في النتائج المؤتمتة، كما في دراستي (Ore & Sposato, 2022)؛ (Blumen & Cepellos, 2023) كما طرحت دراسات أخرى قضايا تتعلق بالتحيز الخوارزمي وضرورة توفر بيئة تنظيمية وتشريعية داعمة.

- يُستخلص من هذا أن هناك إجماعاً نسبياً على فعالية الذكاء الاصطناعي في دعم عدالة وكفاءة التوظيف، بشرط أن يتم توظيفه في إطار متكامل يراعي البعد الأخلاقي والخصوصية والتوازن بين الآلة والإنسان.
- قد تتشابه هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في بعض النقاط ولكنها تختلف عن الدراسات السابقة من حيث مجال التطبيق ومجتمع البحث، حيث تبحث هذه الدراسة العاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، كما تختلف أيضاً من حيث حجم العينة.
- يوجد اختلاف بين الدراسات في الأدوات المستخدمة لقياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف في تحقيق العدالة الوظيفية مما يؤدي إلى صعوبة المقارنة بين نتائج الدراسات.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

تنطلق الدراسة الحالية من الفجوة البحثية التي كشفت عنها الدراسات السابقة، إذ رغم تعدد الأبحاث التي تناولت تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف، وأخرى تناولت العدالة الوظيفية أو قرارات التوظيف، إلا أن الدمج بين هذه المتغيرات الثلاثة في إطار واحد، خاصة في بيئة حكومية عربية مثل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، لم يُتناول بصورة شاملة ومباشرة. كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت إما على السياق الخاص بالقطاع الخاص

أو على تقييم الأدوات التقنية دون الربط الكافي بأبعاد العدالة الوظيفية (التوزيعية، والإجرائية، والتفاعلية، والمعلوماتية).

ومن هنا، تسعى الدراسة الحالية إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم إطار تحليلي يدمج بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وآليات التوظيف، وتحقيق العدالة الوظيفية، مع التركيز على البيئة المؤسسية السعودية، وبدراسة تطبيقية على إحدى أهم الوزارات المعنية بالتحول الرقمي في الموارد البشرية.

وبناءً على سبق يمكن اشتقاق الفرض الرئيسي كما يلي:

"لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات التوظيف على أبعاد العدالة الوظيفية في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية".

١٠/١ إجراءات الدراسة:

١/١٠/١ منهج الدراسة:

المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي، والمتضمن جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بوصف متغيرات الدراسة والمتمثلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي والعدالة التنظيمية واختيار العاملين، وكذلك إبراز العلاقة بينهما في ظل وجود بعض المتغيرات الديموغرافية والتنظيمية.

ويتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ كونه الأنسب لطبيعة البحث القائم، ولقدرته على تحليل وتفسير متغيرات البحث وإبراز العلاقة بينها في ظل وجود بعض المتغيرات الديموغرافية والتنظيمية، وتحليل النتائج التي ستقوم بها الدراسة لاختبار فروضها ومن ثم الخروج بتوصيات حول أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في اختيار العاملين على تحقيق العدالة في التوظيف: دراسة تطبيقية على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية.

٢/١٠/١ مجتمع وعينة الدراسة:

• مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين المعنيين بإجراءات التوظيف أو المتأثرين بها، بما في ذلك مسؤولو التوظيف، موظفو الاستقطاب والاختيار والتقييم، المختصون والمستخدمون لأنظمة التوظيف المدعومة بالذكاء الاصطناعي داخل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية.

• عينة الدراسة:

سوف يقتصر الباحث على اختيار عينة الدراسة باستخدام المعاينة الطبقيّة العشوائية من ثلاث فئات وظيفية رئيسية تتعلق بعمليات التوظيف في الوزارة: مسؤولو التوظيف، وموظفو التوظيف والاختيار والتقييم، والمستخدمون والمتخصصون في أنظمة التوظيف المدعومة بالذكاء الاصطناعي مع مراعاة تمثيل كل طبقة بما يتناسب مع حجمها، بحد أدنى ٥٠ مشاركاً لكل طبقة لضمان إجراء تحليل إحصائي كافٍ، وبحجم عينة إجمالي لا يقل عن ١٥٠ مشاركاً. مع اختيار المشاركين داخل كل طبقة عشوائياً.

١١/١ أداة القياس:

يتم الاعتماد على استمارة استبيان واحدة موجهة إلى مفردات المجتمع بهدف جمع البيانات الأولية، تقنيات الذكاء الاصطناعي مكونة من (١٦) عبارة، مقسمة كالتالي؛ أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) مكونة من (٤) عبارات، معالجة اللغة الطبيعية (NLP) مكونة من (٤) عبارات، التحليل السلوكي للمقابلات المسجلة بالفيديو (AI Video Analysis) مكون من (٤) عبارات، و الروبوتات والمساعدات الذكية (Chatbots) مكونة من (٤) عبارات. والعدالة الوظيفية مكونة من (١٨) عبارة، مقسمة كالتالي: العدالة التوزيعية مكونة من (٥)، والعدالة الإجرائية مكونة من (٤)، والعدالة التفاعلية مكونة من (٥)، والعدالة المعلوماتية مكونة من (٤) عبارات. وقرارات التوظيف مكونة من (٦) عبارات، وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي والذي يتراوح بين موافق تماماً (٥) إلى غير موافق نهائياً (١).

يمكن إعداد جدول ملخص شامل للمتغيرات الأساسية في الدراسة (تقنيات الذكاء الاصطناعي، العدالة الوظيفية)، مع تعريفاتها الإجرائية، أبعادها، وأدوات قياسها، على النحو التالي:

المتغير	التعريف الإجرائي	الأبعاد	أدوات القياس/ عدد العبارات
تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف	الأنظمة والخوارزميات المستخدمة في عمليات اختيار وتقييم المتقدمين للوظائف، بما يساهم في تحسين الكفاءة ودقة القرارات وتقليل التحيز البشري.	أنظمة تتبع المتقدمين معالجة اللغة الطبيعية التحليل السلوكي للمقابلات بالفيديو الروبوتات والمساعدات الذكية	استمارة استبيان، مقياس ليكرت ٥ نقاط، ١٦ عبارة (٤ لكل بعد).
العدالة الوظيفية	مدى التزام المؤسسة بتحقيق المساواة والشفافية في إجراءات التوظيف، بحيث يشعر المتقدمون والموظفون بالإنصاف والاحترام في كل مراحل التوظيف.	العدالة التوزيعية العدالة الإجرائية العدالة التفاعلية العدالة المعلوماتية	استمارة استبيان، مقياس ليكرت ٥ نقاط، ١٨ عبارة (٥،٤،٥،٤).

١٢/١ وسائل جمع بيانات الدراسة:

- المصادر الأولية: يتم استخدام استمارة استقصاء كأداة رئيسية للبحث من أجل جمع البيانات المتعلقة بالجانب التطبيقي للبحث، وتستخدم الاستمارة كأداة للبحث لموائمتها لموضوع البحث

وقابليتها للتعميم، وقدرتها على خدمة أهداف البحث. ويتم تطوير الاستمارة وبناء فقراتها بالاستعانة بالدراسات السابقة والأبحاث والمقالات العلمية التي تتناول نفس متغيرات البحث.

- **المصادر الثانوية:** يتم جمع المعلومات المتعلقة بالجانب النظري للبحث من الكتب والدوريات والدراسات السابقة، والبحوث العربية والإنجليزية المنشورة فيها، وكذلك المصادر الإلكترونية في مواقع الانترنت.

١٣/١ المعالجات الإحصائية المقترحة:

سوف يستخدم الباحث برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وذلك من أجل تحليل البيانات واختبار فروض الدراسة تحقيقاً لأهدافها، وتتضمن هذه المعالجات مايلي:

١. استخدام كرونباخ ألفا لتحقق من صدق وثبات عبارات استمارة الاستبيان.
٢. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.
٣. اختبار T-Test وتحليل التباين ANOVA لاختبار الفروق بين المجموعات الديموغرافية في إدراك العدالة الوظيفية.
٤. تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression) لمعرفة ما إذا كان استخدام الذكاء الاصطناعي يؤثر على كل بعد من أبعاد العدالة الوظيفية بشكل منفصل.
٥. اختبار بيرسون للارتباط لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة.
٦. أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لقياس تأثير المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي في التوظيف) على مجموعة أبعاد العدالة الوظيفية مجتمعة.

١٤/١ هيكلية الدراسة:

الفصل الأول: الإطار المنهجي والدراسات السابقة.

الفصل الثاني: الإطار الفكري لمتغيرات الدراسة.

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية واختبار الفروض والنتائج والتوصيات.

لمراجع الدراسة.

لملاحق الدراسة.