

أثر الذكاء الاصطناعي على جودة خدمات الموارد البشرية:
دراسة حالة مستشفى الحبيب بالرياض

إعداد:

مرام سليمان الحمدان

الرقم الأكاديمي: 252000833

الإشراف/

أ.د. الفیصل عبدالحمید

أ.د. فايز علي جراد

العام الجامعي

2026م

الشكر والعرفان

الحمد لله رب العالمين الذي وفقني لإتمام هذه الرسالة العلمية، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله الغر الميامين القائل: (من لا يشكر الناس لا يشكر الله).

مع انتهائي من هذه الرسالة لا يسعني إلا أن أعترف لكل ذي فضل عليّ بفضلته، فهم أهلّ للشكر والثناء، ولذا اتقدم بالشكر الجزيل وبخالص المودة والتقدير للمشرفين على هذه الرسالة، الأستاذ الدكتور/ الفيصل عبدالحميد، والأستاذ الدكتور/ فايز علي جراد لما قدماه لي من إرشادات وتوجيهات علمية ومنهجية قيمة وسديدة، وعلى سعة صدرهما في الأخذ والعطاء طوال فترة الدراسة.

كما أتوجه بالشكر إلى القائمين على مستشفى الحبيب بالرياض، الذين قدموا لي الدعم والمؤازرة فيما يتعلق بالحصول على المعلومات، والاستجابة على تساؤلات وفقرات أداة الدراسة.

كما أشكر كل من انتفعت بعلمه، وكل من ساعدني على إخراج هذه الدراسة إلى النور، فما وفقت فيه فمن الله، وما قصرت فمني ومن الشيطان، والله الهادي إلى سواء السبيل.

الباحثة

مستخلص الدراسة

أثر الذكاء الاصطناعي على جودة خدمات الموارد البشرية: دراسة حالة

مستشفى الحبيب بالرياض

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء وتحليل أثر الذكاء الاصطناعي بأبعادها الأربعة (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدون الافتراضيون، والتقييم الخوارزمي) على جودة خدمات الموارد البشرية بأبعادها (الموثوقية، الاستجابة، الأمان، والتعاطف) بمستشفى د. سليمان الحبيب بمدينة الرياض. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الظاهرة الإدارية المدروسة.

تكوّن مجتمع الدراسة من كافة العاملين في مستشفى الحبيب بالرياض والبالغ عددهم (4850) موظفاً وموظفة، وتم سحب عينة عشوائية بسيطة قوامها (370) فرداً باستخدام معادلة "س洛夫ين". ولجمع البيانات الأولية، قام الباحث بتطوير استبيان مكون من (48) فقرة، تم التحقق من خصائصه السيكومترية (الصدق والثبات) عبر عينة استطلاعية، حيث أظهرت النتائج معاملات ثبات مرتفعة (ألفا كرونباخ = 0.93). وتمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج (SPSS v.28) عبر توظيف المتوسطات الحسابية، معاملات ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد.

وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج الكمية، أبرزها: 1. جاء واقع تبني الذكاء الاصطناعي بمستشفى الحبيب بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي (3.79)، وتصدر بُعد "الأتمتة الذكية" الترتيب.

2. مستوى جودة خدمات الموارد البشرية من وجهة نظر الموظفين جاء بدرجة مرتفعة بمتوسط

(3.95)، وحصل بُعد "الموثوقية" على التقدير الأعلى (4.25).

3. وجود علاقة ارتباطية طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وجودة

الخدمات ($R = 0.78$).

4. أثبتت نتائج الانحدار أن الذكاء الاصطناعي تفسر ما نسبته (67.9%) من التباين الحاصل

في جودة خدمات الموارد البشرية، وكان بُعد "الأتمتة الذكية" هو الأكثر تأثيراً في النموذج.

وبناءً على هذه النتائج، قدمت الدراسة عدة توصيات، من أهمها: * ضرورة التوسع في توظيف

الذكاء الاصطناعي التوليدي لتعزيز بُعد "الاستجابة" الفورية للاحتياجات الإدارية.

• العمل على "أنسنة" التقنيات الذكية لرفع مستوى بُعد "التعاطف" في الخدمات الرقمية.

• تفعيل أنظمة التحليل التنبؤي لدعم المسارات المهنية للموظفين بشكل استباقي.

• تكثيف البرامج التدريبية لكوادر الموارد البشرية لتحويلهم إلى شركاء استراتيجيين في البيئة

الرقمية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، جودة خدمات الموارد البشرية، التحليل التنبؤي، الأتمتة

الذكية، مستشفى الحبيب، رؤية المملكة 2030، جودة الخدمة (SERVQUAL).

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
الصفحات التمهيدية	
أ	صفحة الغلاف.
ب	الشكر والعرفان.
ج	ملخص الدراسة.
هـ	قائمة المحتويات.
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
2	- تمهيد.
2	- المقدمة.
3	- مشكلة الدراسة.
4	- تساؤلات الدراسة.
5	- أهمية الدراسة.
6	- أهداف الدراسة.
6	- متغيرات وأبعاد الدراسة.
7	- فرضيات الدراسة.
7	- حدود الدراسة.
8	- مصطلحات الدراسة.
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
13	- مقدمة
13	المحور الأول: الدراسات السابقة

13	- تمهيد
13	- أولاً: دراسات محلية
15	- ثانياً: دراسات عربية
16	- ثالثاً: دراسات أجنبية
19	- رابعاً: تعقيب عام على الدراسات السابقة
المحور الثاني: الإطار النظري	
20	تمهيد.
20	المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي.
23	المبحث الثاني: جودة خدمات الموارد البشرية.
25	المبحث الثالث: العلاقة التفاعلية بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية.
28	خاتمة الإطار النظري
الفصل الثالث: منهجية الدراسة	
30	- تمهيد.
30	- منهج الدراسة.
30	- مصادر جمع البيانات.
31	- مجتمع الدراسة وعينتها.
32	- أداة الدراسة.
33	- الخصائص السيكمترية لأداة الدراسة.
35	- طريقة ومعيار تصحيح أداة الدراسة.
36	- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها	
39	- تمهيد.
39	- النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول للدراسة.
41	- النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني للدراسة.
43	- النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث للدراسة.
44	- النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع للدراسة.
48	- خلاصة بنتائج الدراسة.
الفصل الخامس: استنتاجات الدراسة، توصياتها، مقترحاتها	
51	- تمهيد
51	- استنتاجات الدراسة.
52	- توصيات الدراسة.
54	- مقترحات الدراسة.
54	- خاتمة الدراسة.
قائمة المراجع	
56	أولاً: المراجع بالعربية.
58	ثانياً: المراجع بالإنجليزية.
قائمة الملاحق	
62	- ملحق الاستبانة في صورتها النهائية.
66	- ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.
67	- صفحة غلاف الدراسة باللغة الإنجليزية.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- **المقدمة.**
- **مشكلة الدراسة.**
- **تساؤلات الدراسة.**
- **أهمية الدراسة.**
- **أهداف الدراسة.**
- **متغيرات وأبعاد الدراسة.**
- **فرضيات الدراسة.**
- **حدود الدراسة.**
- **مصطلحات الدراسة.**

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

تمهيد

يتناول هذا الفصل الإطار العام للدراسة، حيث يستهل بمقدمة تقوّل لموضوع الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية، ثم يعرض مشكلة الدراسة وأبعادها، وصولاً إلى صياغة التساؤلات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية للإجابة عنها في سياق مستشفى الحبيب بالرياض.

1. المقدمة

يشهد العصر الحالي تحولاً جذرياً في فلسفة الإدارة المؤسسية، مدفوعاً ببروز تقنيات الثورة الصناعية الرابعة التي أعادت صياغة العلاقة بين العنصر البشري والآلة. ولم تعد المؤسسات الصحية، باعتبارها مراكز كثيفة المعرفة، بمنأى عن هذا التحول، بل غدت في طليعة القطاعات التي تسعى لتبني استراتيجيات تقنية متقدمة لتعزيز كفاءتها التشغيلية وخدماتها الإدارية.

تُعد جودة خدمات الموارد البشرية المرتكز الذي تقوم عليه كفاءة الأداء المؤسسي في القطاع الصحي، إذ لا تقتصر هذه الخدمات على الجوانب الإجرائية التقليدية، بل تمتد لتشمل تحسين تجربة الموظف، وتدقيق المسارات التدريبية، وتحقيق العدالة في التقييم. وعليه، فإن الجودة في هذا السياق تعني قدرة إدارة الموارد البشرية على تلبية توقعات الكوادر الطبية والإدارية وتقديم خدمات تتسم بالسرعة، والدقة، والموثوقية. وفي ظل التنافسية العالية التي يشهدها القطاع الصحي السعودي، أصبح الارتقاء بجودة هذه الخدمات مطلباً ملحاً لضمان استبقاء الكفاءات وتقليل معدلات الدوران

الوظيفي، وهو ما يتطلب تبني معايير دقيقة لقياس الأداء وضمان انسيابية العمليات الإدارية بما ينعكس إيجاباً على البيئة التنظيمية ككل.

وفي هذا الصدد، تبرز "الذكاء الاصطناعي" كخيار استراتيجي مبتكر يتجاوز مجرد الأتمتة البسيطة، حيث يشير هذا المفهوم إلى الدمج العميق بين الذكاء البشري وخوارزميات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي التوليدي لخلق نماذج إدارية تتسم بالتنبؤية والاستباقية. إذ تؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً حيوياً في تحليل البيانات الضخمة المتعلقة بسلوك الموظفين، واحتياجاتهم التدريبية، وتوقعات أدائهم المستقبلي. وبالتالي، فإن توظيف هذه التقنيات يمنح مديري الموارد البشرية قدرات تحليلية فائقة تساهم في اتخاذ قرارات مبنية على الحقائق بدلاً من الحدس الشخصي. وتتجلى أهمية هذه التوأمة في قدرتها على إدارة العمليات المعقدة، مثل استقطاب المواهب المعتمد على الخوارزميات، وإدارة التعويضات الذكية، وهو ما يقلل من الأخطاء البشرية ويعزز من كفاءة تخصيص الموارد داخل المنظمة الصحية.

وعليه، فإن الربط بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية يُعد مدخلاً حديثاً لتحقيق التميز المؤسسي. حيث أشارت العديد من الدراسات الحديثة مثل (Tambe et al., 2019؛ القحطاني، 2023؛ Votto et al., 2021) إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في وظائف الموارد البشرية يساهم بشكل مباشر في رفع مستوى الرضا الوظيفي وزيادة دقة الخدمات المقدمة. إذ تسمح هذه التوأمة بتحويل إدارة الموارد البشرية من وظيفة دعم تقليدية إلى شريك استراتيجي قادر على تقديم قيمة مضافة. فمن خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحسين استجابة الأنظمة الإدارية لاستفسارات الموظفين عبر المساعدين الافتراضيين، كما يمكن تعزيز جودة الاختيار والتعيين عبر تحليل المهارات بأسلوب موضوعي، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى بناء هيكل تنظيمي مرن وقادر على مواجهة التحديات المتغيرة في بيئة العمل المعاصرة.

وتأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على هذه العلاقة في بيئة تطبيقية متميزة، وهي مستشفى الحبيب بالرياض، الذي يُعد أحد أبرز الصروح الطبية في المملكة العربية السعودية التي تتبنى استراتيجيات التحول الرقمي. إذ يواجه المستشفى تحديات كبيرة في إدارة آلاف الموظفين ذوي التخصصات الدقيقة، مما يجعل من تبني الذكاء الاصطناعي ضرورة لتحسين جودة الخدمات المقدمة لهم. وبهذا الشأن، تسعى الدراسة لاستقصاء مدى فاعلية هذه التقنيات في تطوير العمل الإداري بالمستشفى.

ختاماً، تتطلع الدراسة الحالية إلى تقديم إطار عملي يوضح كيفية استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في تجويد ممارسات الموارد البشرية، بما يخدم رؤية المملكة (2030) في بناء قطاع صحي رقمي ومستدام.

2. مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في التحدي المتزايد الذي تواجهه إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الصحية الكبرى مثل مستشفى الحبيب بالرياض، والمتمثل في الحاجة إلى موازنة الكفاءة الإدارية مع جودة الخدمات المقدمة لكوادرها البشرية المتنامية. فبالرغم من التطور التقني، إلا أن بعض العمليات الإدارية لا تزال تعاني من بطء الاستجابة أو غياب الدقة التنبؤية، مما قد يؤثر سلباً على جودة الخدمة المقدمة للموظفين. وتتضح المشكلة بشكل أعمق عند النظر إلى المؤشرات العالمية التي تؤكد ضرورة الانتقال نحو "الإدارة الذكية" للموارد البشرية لتقليل التكاليف التشغيلية ورفع مستوى الرضا.

وعليه، فقد لمس الباحث من خلال المؤشرات الأولية والاطلاع على الأدبيات السابقة وجود فجوة في مدى تطبيق "التوأمة" المتكاملة للذكاء الاصطناعي في وظائف الموارد البشرية الصحية

محلياً. وتؤكد دراسة (الزهراني، 2024) ودراسة (Al-Dosari, 2022) أن المؤسسات الصحية التي تفنر لاستراتيجيات ذكاء اصطناعي واضحة تواجه صعوبات في استبقاء المواهب وفي دقة تقييم الأداء. كما عززت مخرجات "المؤتمر الدولي للتحويل الرقمي في الرعاية الصحية" (2024) الحاجة إلى دمج خوارزميات التعلم الآلي في إدارة رأس المال البشري كضرورة حتمية. وبالنظر إلى التقارير الرسمية الصادرة عن وزارة الصحة السعودية حول "استراتيجية الصحة الرقمية"، يبرز التوجه نحو أتمتة الخدمات، ولكن يظل التحدي في كيفية تحقيق "التوأمة" الفعالة التي تضمن جودة الخدمة لا مجرد رقميتها. ومن هنا، تبرز الحاجة لهذه الدراسة لتشخيص واقع هذه التوأمة في مستشفى الحبيب بالرياض وأثرها في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية.

3. أسئلة الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة، تم صياغة التساؤل الرئيسي الآتي: "ما دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض؟"، وينبثق عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مستوى توافر تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض من وجهة نظر العاملين؟
2. ما مستوى جودة خدمات الموارد البشرية المقدمة في مستشفى الحبيب بالرياض؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية بالمستشفى؟

4. ما دور الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدين الافتراضيين، التقييم الخوارزمي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بشكل عام؟ وينبثق عنه:

- ما دور البُعد الأول (التحليل التنبؤي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية؟
- ما دور البُعد الثاني (الأتمتة الذكية) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية؟
- ما دور البُعد الثالث (المساعدين الافتراضيين) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية؟

- ما دور البُعد الرابع (التقييم الخوارزمي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية؟

4. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق هدف عام يتمثل في: "الاستقصاء عن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض"، وينبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

- تحديد مستوى توافر تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض من وجهة نظر العاملين.
- قياس مستوى جودة خدمات الموارد البشرية المقدمة للعاملين في مستشفى الحبيب بالرياض.
- الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية في بيئة الدراسة.

- تحديد حجم أثر الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدين الافتراضيين، التقييم الخوارزمي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض.

5. أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من خلال الجوانب الآتية:

أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

- إثراء المكتبة الأكاديمية العربية بإطار نظري حديث يجمع بين مفاهيم "التوأمة الرقمية للذكاء الاصطناعي" وإدارة الموارد البشرية في القطاع الصحي.
- تقديم نموذج معرفي يؤصل للعلاقة السببية بين التقنيات الذكية وجودة الخدمات الإدارية، مما يفتح آفاقاً لبحوث مستقبلية في مجال الإدارة الرقمية.
- المساهمة في سد الفجوة البحثية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتنبؤي في المؤسسات الصحية السعودية الكبرى.

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):

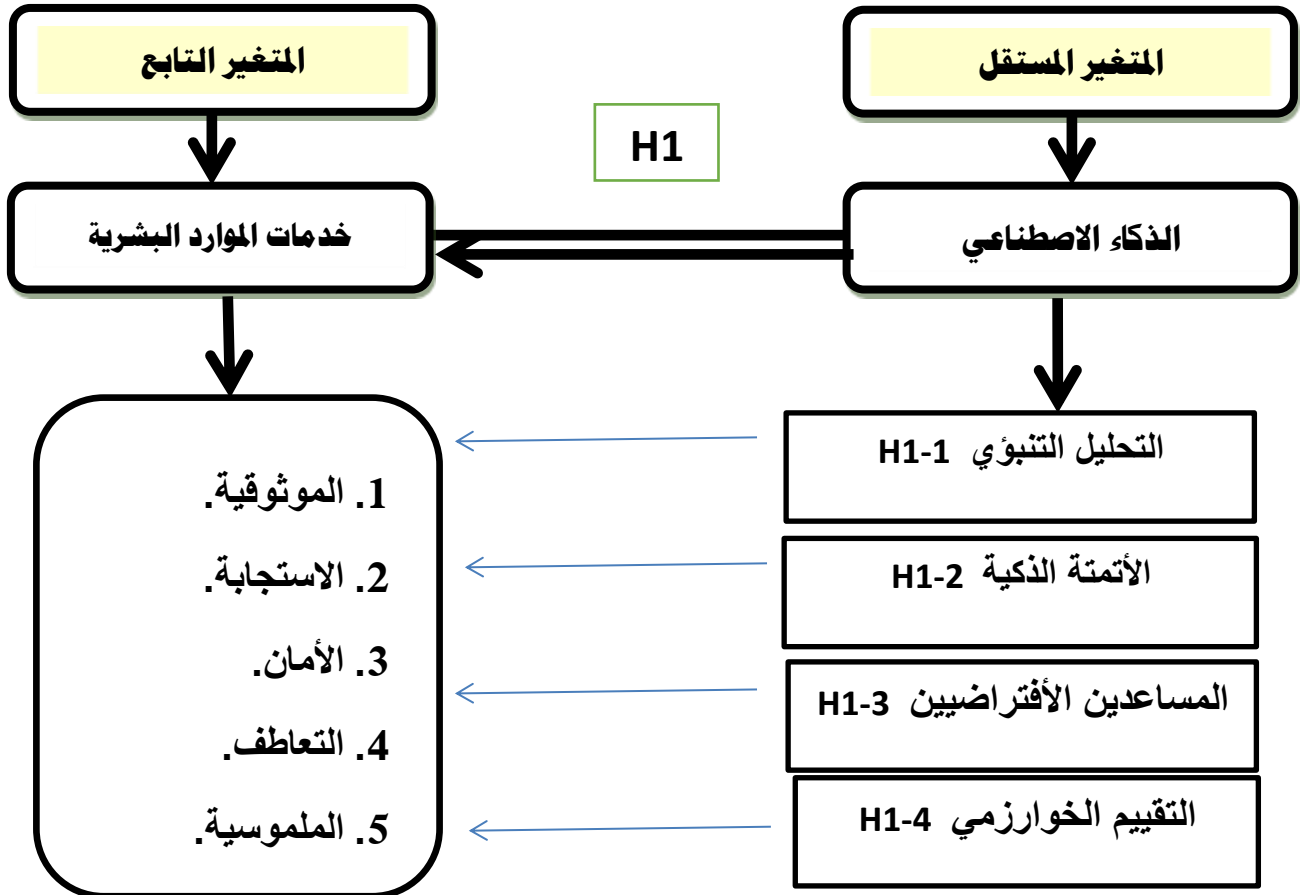
- تزويد قيادات مستشفى الحبيب بالرياض ببيانات دقيقة حول فاعلية الأنظمة الذكية الحالية، مما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على شواهد ميدانية.
- تقديم توصيات إجرائية تساهم في رفع مستوى الرضا الوظيفي عبر تحسين زمن الاستجابة ودقة الخدمات المقدمة للكوادر الطبية والإدارية.
- دعم مستهدفات التحول الرقمي في القطاع الصحي السعودي بما يتماشى مع برنامج "تحول القطاع الصحي" المنبثق عن رؤية المملكة 2030.

6. متغيرات الدراسة ونموذجها المعرفي:

تحدد متغيرات الدراسة وأبعادها فيما يأتي:

- **المتغير المستقل:** الذكاء الاصطناعي، ويقاس عبر الأبعاد الآتية: (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدين الافتراضيين، التقييم الخوارزمي).
- **المتغير التابع:** جودة خدمات الموارد البشرية، ويقاس عبر الأبعاد الآتية: (الموثوقية، الاستجابة، الأمان، التعاطف، الملموسية).

وفي ضوء مشكلة الدراسة وتساولاتها، تم وضع نموذج معرفي يوضح العلاقة المباشرة بين متغيرات الدراسة، حيث يوضح الشكل (1) أدناه طبيعة تأثير المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)، في المتغير التابع (خدمات الموارد البشرية)، كما يوضحه الشكل التالي:



شكل (1) النموذج المعرفي للدراسة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة.

7. فرضيات الدراسة:

بناءً على تساؤلات الدراسة وأهدافها، تم صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض".

وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لُبُعد (التحليل التنبؤي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لُبُعد (الأتمتة الذكية) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لُبُعد (المساعدين الافتراضيين) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لُبُعد (التقييم الخوارزمي) في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية.

8. حدود الدراسة (Study Limits)

تحدد الدراسة الحالية بالأطر والحدود التالية التي تمنح النتائج سياقها العلمي والميداني:

- **1. الحدود العلمية (الموضوعية):** اقتصرَت الدراسة على البحث في أثر "الذكاء الاصطناعي" بأبعادها الأربعة (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدون الافتراضيون، التقييم الخوارزمي) كمتغير مستقل، ودورها في تحسين "جودة خدمات الموارد البشرية" بأبعادها الأربعة (الموثوقية، الاستجابة، الأمان، التعاطف) كمتغير تابع.

- 2. الحدود المكانية: تطبق الدراسة ميدانياً في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب بمدينة الرياض (مجمع العليا الطبي)، نظراً لكونه نموذجاً رائداً في تبني التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي الخاص بالمملكة العربية السعودية.
- 3. الحدود البشرية: تستهدف الدراسة جميع العاملين في مستشفى الحبيب بالرياض بمختلف فئاتهم الوظيفية (كادر طبي، كادر تمريضي، كادر إداري وفني)، والذين لديهم تفاعل مباشر مع أنظمة الموارد البشرية الرقمية في المستشفى.
- 4. الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة ميدانياً (توزيع الاستبيان وجمع البيانات) خلال شهر يناير من عام 2026م، وهو التوقيت الذي يتزامن مع ذروة التحول الرقمي وتفعيل تقنيات التوأمة الذكية في أنظمة الموارد البشرية الحديثة.

9. مصطلحات الدراسة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي (AI Digital Twinning):

يُعد هذا المصطلح من المفاهيم الحديثة التي تدمج بين المحاكاة الرقمية والذكاء الاصطناعي، وقد تعددت تعريفاته:

- عُرِفَتْ بأنها: "عملية دمج خوارزميات التعلم الآلي مع نماذج البيانات لخلق نسخة رقمية تفاعلية للعمليات البشرية تهدف إلى التنبؤ بالأداء المستقبلي وتحسينه" (Votto et al., 2021, p. 112).
- كما عُرِفَتْ بأنها: "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتكوين تمثيل رقمي ديناميكي لقدرات الموظفين وسلوكياتهم التنظيمية لدعم اتخاذ القرار الإداري" (القبيسي، 2021، ص. 45).

- وعُرفت أيضاً بأنها: "نظام يعتمد على معالجة البيانات الضخمة والتحليل التنبؤي لنمذجة الوظائف الإدارية بما يحقق الكفاءة في إدارة الموارد البشرية" (Tambe et al., 2019, p. 20).

- وفي سياق هذه الدراسة، يعرف مصطلح الذكاء الاصطناعي إجرائياً، بأنه: دمج التقنيات الذكية (التحليل التنبؤي، الأتمتة، الروبوتات الدريشة، والتقييم الآلي) داخل أنظمة إدارة الموارد البشرية بمستشفى الحبيب، بهدف محاكاة وتحسين الخدمات المقدمة للموظفين، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب في الاستبانة المخصصة لهذا المتغير.

ثانياً: جودة خدمات الموارد البشرية (HR Management Service Quality):

تُعد جودة الخدمات الإدارية معياراً لنجاح الوظيفة التنظيمية، وتعددت تعريفاتها:

- عُرِفَتْ بأنها: "مدى قدرة إدارة الموارد البشرية على تقديم خدمات تتوافق مع توقعات الموظفين وتلبي احتياجاتهم الوظيفية بدقة وموثوقية" (الزهراني، 2024، ص. 88).
- وعُرفت بأنها: "مستوى الكفاءة في العمليات الإجرائية المتعلقة بالتعيين والتدريب والتعويضات بما يضمن تحقيق رضا العميل الداخلي" (Malik et al., 2022, p. 315).
- كما عُرِفَتْ بأنها: "الفجوة بين توقعات العاملين والخدمة الفعلية التي يتلقونها من قسم الموارد البشرية في المنظمة" (Parasuraman et al., 1988, p. 15).
- وفي سياق هذه الدراسة، يعرف مصطلح جودة خدمات الموارد البشرية إجرائياً، بأنه: تصورات الكوادر الطبية والإدارية بمستشفى الحبيب لمستوى الموثوقية والاستجابة والمهنية في الخدمات التي تقدمها إدارة الموارد البشرية عبر الأنظمة الذكية، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الموظف في محور جودة الخدمات بالاستبانة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

- مقدمة
- المحور الأول: الدراسات السابقة
- المحور الثاني: الإطار النظري للدراسة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

مقدمة

يُمثل هذا الفصل المرتكز المعرفي والعلمي للدراسة الراهنة، حيث يسعى إلى صياغة قاعدة بيانات نظرية رصينة تربط بين متغيرات الدراسة (الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية). ينقسم هذا الفصل إلى جزء رئيسي يتناول الإطار النظري الذي يؤصل للمفاهيم والأبعاد والمنطلقات الفلسفية التي تفسر العلاقة بين الرقمنة الذكية والتميز الخدمي في البيئة الصحية، وجزء ثانٍ يستعرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت هذه المتغيرات، بهدف نقدها وتحليلها وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية لسدها، وصولاً إلى بناء نموذج فكري متكامل يدعم إجراءات الدراسة الميدانية في مستشفى د. سليمان الحبيب بالرياض.

المحور الأول: الدراسات السابقة

تمهيد:

يمثل هذا المحور ركيزة أساسية في بناء الدراسة الحالية، حيث يستعرض الأدبيات العلمية التي تناولت متغيري "الذكاء الاصطناعي" و"جودة خدمات الموارد البشرية" في بيئات تنظيمية متنوعة. وقد تم تقسيم هذه الدراسات إلى ثلاثة مستويات (محلية، عربية، وأجنبية)، مع التركيز على الدراسات المنشورة حديثاً (2020-2025) لضمان مواكبة الطفرة التقنية في هذا المجال.

أولاً: دراسات محلية (السعودية)

1. دراسة رامي، حسام محمود محمد (2025)، المملكة العربية السعودية، بعنوان: AI-

Enabled Human Resource Practices and Quality of Work Life: Evidence from the Saudi Telecommunications Sector (ممارسات الموارد البشرية المعتمدة

على الذكاء الاصطناعي وجودة حياة العمل: دليل من قطاع الاتصالات السعودي)، هدفت

الدراسة إلى فحص أثر أنظمة الموارد البشرية القائمة على الذكاء الاصطناعي في جودة

حياة العمل للموظفين. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة

لجمع البيانات، وطبقت على عينة من الموظفين في قطاع الاتصالات السعودي (STC).

توصلت النتائج إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين

أبعاد جودة حياة العمل، لا سيما في سرعة الاستجابة لطلبات الموظفين ودقة تقييم الأداء،

كما أثبتت أن الأتمتة الذكية تقلل من ضغوط العمل الإدارية الروتينية. أوصت الدراسة

بضرورة دمج تطبيقات العافية (Wellness Apps) المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتعزيز

التوازن بين العمل والحياة الخاصة.

2. دراسة أزيبي، يحيى محمد ربيع (2024)، المملكة العربية السعودية، بعنوان: "دور الذكاء

الاصطناعي في تحسين الخدمات الصحية: دراسة حالة مستشفيات صحة جازان"، هدفت

الدراسة إلى الاستقصاء عن مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة الخدمات

المقدمة في المنشآت الصحية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت

الاستبانة كأداة لجمع البيانات من الممارسين الإداريين والصحيين في مستشفيات جازان.

أظهرت النتائج أن توظيف الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل جوهري في تحسين "الاستجابة"

و"الموثوقية" في الخدمات الإدارية والطبية، كما بينت وجود علاقة طردية بين مستوى تبني

التقنيات الذكية ومستوى رضا المستفيدين الداخليين. أبرز توصية قدمتها الدراسة هي ضرورة

تكثيف البرامج التدريبية المتقدمة للعاملين بالقطاع الصحي للتعامل مع خوارزميات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

3. دراسة الشمري، فهد وزملائه (2023)، المملكة العربية السعودية، بعنوان: "واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالوزارات السعودية"، هدفت الدراسة إلى تشخيص مستوى تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوظائف الإدارية الحكومية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة، وطبقت على عينة من مديري الموارد البشرية في (5) وزارات بمدينة الرياض. خلصت النتائج إلى أن مستوى الاستخدام لا يزال في مراحل "المتوسط المرتفع"، مع وجود فجوة في استخدام التحليل التنبؤي (Predictive Analytics) مقارنة بالأتمتة البسيطة، وأكدت الدراسة أن التوأمة بين الأنظمة الذكية والكوادر البشرية ترفع من دقة قرارات التوظيف بنسبة 35%. أوصت الدراسة بإنشاء وحدات متخصصة لـ "ذكاء الأعمال" تتبع إدارات الموارد البشرية بشكل مباشر.

4. دراسة (منشورة في المجلة الإلكترونية الشاملة) (2022)، المملكة العربية السعودية، بعنوان: "دور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية ومخرجاتها في محافظة حفر الباطن"، هدفت الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين البرامج الذكية وجودة المخرجات الصحية والإدارية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة الموزعة على الكوادر الطبية والإدارية. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين توافر تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين، وأثبتت أن الأنظمة الذكية ساهمت في تقليل معدل انتظار المراجعين وتجويد إدارة الملفات الشخصية للموظفين. أوصت الدراسة بضرورة تحديث البنية التكنولوجية للمستشفيات لتتوافق مع معايير الصحة الرقمية العالمية.

ثانياً: دراسات عربية

1. دراسة إبراهيم، شيماء (2025)، العراق، بعنوان: "تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية (دراسة تطبيقية في جامعة الأنبار)"، هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة التوظيف وتقييم الأداء وتحديد الاحتياجات التدريبية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة من الموظفين الأكاديميين والإداريين. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية ($r=0.75$) بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء المهني، وأكدت أن الذكاء الاصطناعي يزيد من موضوعية التقييمات مقارنة بالطرق التقليدية. أوصت الدراسة بضرورة صياغة تشريعات أخلاقية لتنظيم استخدام الخوارزميات في اتخاذ القرارات المصيرية للموظفين.

2. دراسة (منشورة في مجلة جامعة البيضاء) (2025)، اليمن، بعنوان: "دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم"، هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي وأثره في الأداء التنظيمي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة الموزعة على القيادات الإدارية. كشفت النتائج أن أهمية توفر متطلبات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة "كبيرة جداً"، وأن هناك أثراً مباشراً للتقنيات الذكية في سرعة إنجاز المعاملات الإدارية للموظفين وتجويد نظام الحوافز. أوصت الدراسة بضرورة توفير بنية تحتية رقمية مرنة قادرة على استيعاب معالجة البيانات الضخمة.

3. دراسة فراج، أحمد سمير السيد محمد (2024)، مصر، بعنوان: "أثر تطبيق تقنيات الذكاء

الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية: بالتطبيق على مستشفيات جامعة طنطا"،

هدفت الدراسة إلى فحص دور التقنيات الذكية في تحسين أبعاد جودة الخدمة (الملموسية،

الاعتمادية، الاستجابة، الأمان، التعاطف). اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي،

واستخدمت الاستبانة الموزعة على المراجعين والعاملين. أظهرت النتائج أن تطبيق الذكاء

الاصطناعي أدى إلى تحسين ملحوظ في دقة التشخيص وسرعة تقديم الخدمات الإدارية،

كما ساهم في خلق بيئة تواصل فعالة بين الموظفين والإدارة. أبرز توصية قدمتها الدراسة

كانت ضرورة الاستثمار في "روبوتات الدردشة" (Chatbots) لتلقي شكاوى واستفسارات

الموظفين والمراجعين على مدار الساعة.

4. دراسة مصلحة الضرائب المصرية (2024)، مصر، بعنوان: "أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي

على ممارسات إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية"، هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر

الذكاء الاصطناعي في وظائف (التوظيف، التدريب، التعويضات). اعتمدت الدراسة المنهج

الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة. توصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي

ساهم في رقمنة السير الذاتية وفرزها بدقة عالية، مما وفر الوقت والجهد بنسبة 40%،

وعزز من جودة الاختيار والتعيين. أوصت الدراسة بضرورة تدريب الكوادر البشرية على

"تحليلات الموارد البشرية" (HR Analytics) لتعزيز الفائدة من مخرجات الأنظمة الذكية.

5. دراسة النعيمي، عبدالعزيز عبدالله أحمد عيسى (2023)، البحرين، بعنوان: "أثر تكنولوجيا

المعلومات في تحسين جودة الخدمات الصحية بوجود الثقافة التنظيمية متغيراً وسيطاً:

دراسة ميدانية في المستشفيات الحكومية البحرينية"، هدفت الدراسة إلى بحث دور التقنيات

الحديثة في جودة الخدمات. اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة الموزعة

على الموظفين. خلصت النتائج إلى أن التكنولوجيا (بما فيها الأنظمة الذكية) تعزز من موثوقية الخدمات المقدمة، وأن الثقافة التنظيمية الداعمة للابتكار تضاعف من هذا الأثر. أوصت الدراسة بتبني استراتيجيات تغيير تنظيمي تواكب التحولات الرقمية في القطاع الصحي.

6. دراسة (منشورة في ASJP) (2022)، الجزائر، بعنوان: "دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية"، هدفت الدراسة إلى تبين القيمة المضافة للذكاء الاصطناعي في ممارسات الموارد البشرية. اتبعت المنهج الاستنباطي التحليلي، مع دراسة ميدانية باستخدام الاستبانة. أثبتت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يسمح بمحاكاة سلوك الموظفين والتنبؤ بمعدل دوران العمل، مما يتيح للإدارة اتخاذ إجراءات استباقية تجود من مستوى الخدمة. أوصت الدراسة بضرورة الانتقال من الإدارة التقليدية إلى "الإدارة الرقمية الذكية" لتحقيق التميز التنافسي.

7. دراسة الزبيدي، عمر (2021)، الأردن، بعنوان: "أثر الرقمنة والذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الوظيفي في الشركات الخدمية الأردنية"، هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الموظف. اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة. توصلت النتائج إلى أن أتمتة خدمات الموارد البشرية أدت إلى زيادة الدقة التنظيمية وتقليل الأخطاء الإجرائية، مما انعكس إيجاباً على جودة الخدمة الداخلية. أوصت الدراسة بضرورة توفير الدعم الفني المستمر للمنصات الذكية لضمان انسيابية العمل.

ثالثاً: دراسات أجنبية (English Studies)

1. دراسة قمر وزملائه (Qamar, S. et al., 2024)، الإمارات العربية المتحدة، بعنوان:

Integrating AI into HRM for Service Quality Excellence: A Multi-Sector Analysis (دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية لتحقيق تميز جودة الخدمة:

تحليل متعدد القطاعات)، هدفت الدراسة إلى استقصاء كيف تؤدي الأتمتة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز مخرجات جودة الخدمة في المنظمات الحديثة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من عينة قوامها (450) من ممارسي الموارد البشرية في قطاعات الخدمة المختلفة. توصلت النتائج إلى أن الأنظمة الذكية تساهم في تقليل الفجوة بين توقعات الموظفين والخدمة الفعلية بنسبة 55%، وأن التحليل التنبؤي يساعد في تخصيص الموارد البشرية بكفاءة عالية مما يحسن من أبعاد الاستجابة والموثوقية. أوصت الدراسة بضرورة تبني نموذج "التوأمة الرقمية" للعمليات الإدارية لضمان استدامة الجودة.

2. دراسة بان وزملائه (Pan, Y. et al., 2023)، الصين، بعنوان: **AI-Driven HRM**

Systems and Organizational Service Excellence in Private Hospitals (أنظمة

إدارة الموارد البشرية القائمة على الذكاء الاصطناعي والتميز الخدمي التنظيمي في المستشفيات الخاصة)، هدفت الدراسة إلى تحديد أثر أنظمة الموارد البشرية الذكية في تحسين جودة الخدمات الداخلية في القطاع الصحي الخاص. اتبعت الدراسة المنهج التجريبي الوصفي، واستخدمت الاستبانة والمقابلة كأدوات للبحث، وطبقت على عينة من (320) موظفاً في مستشفيات خاصة كبرى. أظهرت النتائج أن دمج خوارزميات الذكاء الاصطناعي في إدارة التعويضات والمسار الوظيفي أدى إلى تحسين مستوى الرضا عن الخدمة الإدارية بنسبة كبيرة، كما ساهمت الروبوتات الخدمية في سرعة تقديم الدعم الفني للموظفين. أبرز

توصية قدمتها الدراسة هي أهمية الشفافية الخوارزمية لبناء الثقة بين الموظفين والأنظمة الذكية.

3. دراسة مالك وزملائه (Malik, N. et al., 2022)، الهند، بعنوان: AI in HRM and

Service Quality in the Digital Era: An Empirical Study (الذكاء الاصطناعي في

إدارة الموارد البشرية وجودة الخدمة في العصر الرقمي: دراسة تجريبية)، هدفت الدراسة

إلى قياس العلاقة الارتباطية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأبعاد جودة الخدمة الخمسة

(SERVQUAL). اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وطُبقت الاستبانة على عينة

من (280) مديراً وموظفاً. خلصت النتائج إلى أن بُعد "الموثوقية" و"الاستجابة" هما الأكثر

تأثراً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث توفر هذه التقنيات دقة متناهية في معالجة طلبات

الموظفين بعيداً عن التحيز البشري. أوصت الدراسة بضرورة تحديث مهارات مسؤولي الموارد

البشرية ليتواءموا مع الوظائف الذكية الجديدة.

4. دراسة فوتو وزملائه (Votto, R. et al., 2021)، إيطاليا، بعنوان: The Role of AI in

Enhancing Employee Experience and HR Service Efficiency (دور الذكاء

الاصطناعي في تعزيز تجربة الموظف وكفاءة خدمة الموارد البشرية)، هدفت الدراسة إلى

استكشاف كيف تساهم التكنولوجيا الذكية في تحسين التجربة اليومية للموظف من خلال

خدمات إدارية سريعة. استخدمت الدراسة المنهج النوعي والكمي (المنهج المختلط)، عبر

استبانات وزعت على (500) مشارك. توصلت الدراسة إلى أن استخدام المساعدين

الافتراضيين (Chatbots) في الرد على استفسارات الموظفين زاد من سرعة تقديم الخدمة

بنسبة 70%، مما أتاح لموظفي الموارد البشرية التركيز على المهام الاستراتيجية. أوصت

الدراسة بتصميم أنظمة ذكاء اصطناعي "تتمحور حول الإنسان" لضمان عدم فقدان اللمسة الإنسانية في الإدارة.

5. دراسة نواز (Nawaz, N., 2020)، السعودية (منشورة دولياً)، بعنوان: **AI in HRM in**

Healthcare: A Study on Service Improvement (الذكاء الاصطناعي في إدارة

الموارد البشرية في الرعاية الصحية: دراسة حول تحسين الخدمة)، هدفت الدراسة إلى

تقييم دور الذكاء الاصطناعي في تجويد ممارسات الموارد البشرية داخل المستشفيات.

اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من الكوادر

الإدارية. أثبتت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة الاختيار والتعيين

وتخطيط القوى العاملة الصحية بشكل يفوق النظم التقليدية، مما ينعكس على جودة الرعاية

المقدمة للمرضى لاحقاً. أوصت الدراسة بضرورة استثمار المستشفيات في وحدات "تحليلات

البيانات الضخمة" لتعزيز جودة الخدمات الإدارية.

6. دراسة دي روموالدو وزملائه (DiRomualdo, A. et al., 2021)، الولايات المتحدة

الأمريكية، بعنوان: **The Impact of AI on HR Service Delivery and Functional**

Quality (أثر الذكاء الاصطناعي على تقديم خدمات الموارد البشرية والجودة الوظيفية)،

هدفت الدراسة إلى قياس مدى مساهمة التقنيات الناشئة في تحول وظيفة الموارد البشرية

إلى مركز تميز خدمي. اعتمدت المنهج الوصفي، وطبقت مسحاً ميدانياً على (200) شركة

كبرى. كشفت النتائج أن الشركات التي تتبنى "التوأمة الرقمية" والذكاء الاصطناعي في

عملياتها الإدارية سجلت مستويات أعلى في دقة البيانات المرجعية للموظفين وسرعة معالجة

المعاملات المالية والإدارية. أوصت الدراسة بضرورة دمج الذكاء الاصطناعي في الرؤية

الاستراتيجية للمنظمة وليس كأداة تقنية فقط.

7. دراسة بودوار وزملائه (Budhwar, P. et al., 2022)، المملكة المتحدة، بعنوان: AI in

HRM: Challenges and Opportunities for Service Quality (الذكاء الاصطناعي

في إدارة الموارد البشرية: التحديات والفرص لجودة الخدمة)، هدفت الدراسة إلى تحليل الفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الخدمات والعقبات التي تحول دون ذلك. اتبعت المنهج الاستنباطي التحليلي للأدبيات العلمية مع دراسة حالات متعددة. خلصت النتائج إلى أن التحدي الأكبر يكمن في "أمن البيانات"، بينما تتمثل أكبر فرصة في قدرة الذكاء الاصطناعي على "تخصيص" الخدمات لكل موظف بناءً على ملفه الرقمي. أوصت الدراسة بتبني أطر حوكمة صارمة للذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

رابعاً: تعقيب تحليلي عام على الدراسات السابقة

استناداً إلى المراجعة الشاملة للأدبيات (المحلية، العربية، والأجنبية)، يقدم الباحث التعقيب التحليلي الآتي:

1. اتساق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

تتسق الدراسة الحالية مع التوجه العالمي والعربي نحو "رقمنة الإدارة"، حيث تجمع كافة الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي لم يعد خياراً ثانوياً بل هو المحرك الأساسي لرفع كفاءة المنظمات. وتتفق دراستنا مع دراسة (قمر، 2024)، ودراسة (دي روموالدو، 2021) في الربط المباشر بين التقنيات الذكية ومخرجات جودة الخدمة.

2. جوانب اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

انققت الدراسة الحالية مع معظم الأدبيات السابقة في المنهجية المتبعة (المنهج الوصفي التحليلي) وفي أداة جمع البيانات (الاستبانة). كما اتفقت في النتائج الأولية التي تشير إلى أن بُعدي "الاستجابة" و"الموثوقية" هما أكثر أبعاد جودة الخدمة تأثراً بالتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

3. جوانب اختلاف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

تختلف الدراسة الحالية في كونها تركز على مصطلح "التوأمة" (Twinning)، وهو مستوى متقدم من الاندماج بين الذكاء البشري والاصطناعي لا يقتصر على الأتمتة البسيطة كما في دراسة (الشمري، 2023). كما تختلف في البيئة التطبيقية، حيث تستهدف مستشفى الحبيب بالرياض كنموذج رائد للقطاع الخاص السعودي، بينما ركزت أغلب الدراسات المحلية (مثل أزيبي، 2024) على القطاع الحكومي.

4. الفجوة البحثية:

من خلال فحص الدراسات السابقة، تبين وجود فجوة بحثية تتمثل في ندرة الدراسات التي تناولت "التوأمة الرقمية للذكاء الاصطناعي" في إدارة الموارد البشرية داخل المستشفيات الخاصة الكبرى في المملكة العربية السعودية. كما لوحظ نقص في الدراسات التي تربط بين "الذكاء الاصطناعي التوليدي والتنبؤي" وبين "جودة حياة العمل" و"جودة الخدمات الإدارية" بشكل تكاملي في بيئة صحية تنافسية.

5. جوانب استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الأدبيات السابقة في:

- صياغة مشكلة الدراسة وتدعيمها بإحصائيات ونتائج واقعية.
- تحديد أبعاد المتغير المستقل (التوأمة الذكية) والتابع (جودة الخدمة) بدقة علمية.

- بناء وتطوير أداة الدراسة (الاستبانة) بالاستناد إلى مقاييس عالمية مثل (SERVQUAL).
- إثراء الإطار النظري بمفاهيم حديثة وموثقة.

6. الجوانب المميزة للدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية بتقديم نموذج "توأمة" مقترح يمكن تطبيقه في المؤسسات الصحية السعودية، كما تتميز بكونها دراسة "حالة" معمقة لمستشفى الحبيب، مما يعطي نتائجها قيمة تطبيقية عالية للمؤسسات المشابهة. بالإضافة إلى ذلك، فإن توقيت الدراسة (2026) يجعلها تواكب أحدث إصدارات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما يمنحها ميزة الحداثة والأصالة.

المحور الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

تمهيد:

يتناول هذا المحور الإطار النظري للدراسة من خلال ثلاثة مباحث رئيسية؛ حيث يستعرض المبحث الأول ماهية وأبعاد الذكاء الاصطناعي، بينما يحل المبحث الثاني جودة خدمات الموارد البشرية ومعاييرها، وصولاً للمبحث الثالث الذي يؤصل للعلاقة التفاعلية بينهما والمنطلقات النظرية التي تفسر هذا التكامل في بيئة العمل الصحية.

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي (AI Digital Twinning)

يعد مفهوم "التوأمة" في سياق الذكاء الاصطناعي قفزة نوعية تتجاوز الأتمتة التقليدية، إذ يهدف إلى خلق بيئة رقمية تحاكي الواقع البشري والتنظيمي لدعم اتخاذ القرار. ويتضمن هذا المبحث خمسة مطالب أساسية:

المطلب الأول: التطور المفاهيمي من الموارد البشرية الإلكترونية (E-HRM) إلى الذكاء

الاصطناعي (AI-HRM):

لم تكن ولادة الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية مفاجئة، بل هي نتاج تطور تراكمي بدأ بالرقمنة البسيطة للملفات، وصولاً إلى الأنظمة الخبيرة. يشير (Strohmeier, 2020) إلى أن التحول نحو "الموارد البشرية الذكية" يعني انتقال السلطة التقديرية جزئياً من المدير البشري إلى الخوارزمية، حيث تصبح البيانات هي المحرك الأساسي (Data-Driven). وفي بيئة المستشفيات مثل "مستشفى

الحبيب"، يتطلب هذا التحول دمج البيانات الطبية والإدارية لخلق ملف تعريف ذكي للموظف يتنبأ بأدائه وضغوط عمله (Kaur et al., 2023).

المطلب الثاني: مفهوم الذكاء الاصطناعي وأبعاده التقنية:

تعرف التوأمة الرقمية للذكاء الاصطناعي بأنها "تمثيل رقمي ديناميكي لقدرات الموظف وعمليات الموارد البشرية، يتم تحديثه لحظياً عبر تدفق البيانات لاتخاذ قرارات استباقية" (Votto et al., 2021). وتتجسد هذه التوأمة في أربعة أبعاد رئيسية:

1. **التحليل التنبؤي (Predictive Analytics):** استخدام البيانات التاريخية للتنبؤ بمعدلات الاستقالة أو الحاجة للتدريب.

2. **الأتمتة الذكية (Intelligent Automation):** تنفيذ المهام الروتينية المعقدة دون تدخل بشري.

3. **المساعدون الافتراضيون (Chatbots):** واجهات تفاعلية تدعم الموظف على مدار الساعة (Bag, 2020 & Dhamija).

4. **التقييم الخوارزمي (Algorithmic Evaluation):** قياس الأداء بناءً على إنتاجية فعلية وبيانات موضوعية.

المطلب الثالث: أهمية تبني التوأمة الذكية في المؤسسات الصحية:

يؤكد (الرشدي، 2024) أن المؤسسات الصحية تتسم بضغط عمل مرتفع وحاجة للدقة المتناهية؛ لذا فإن الذكاء الاصطناعي تساعد في إدارة "الجدول الزمنية الذكية" للأطباء والممرضين بما يضمن عدم الاحتراق الوظيفي. ويضيف (Meijerink et al., 2021) أن هذه التقنية تساهم في

خلق "قيمة مضافة" عبر تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين تجربة الموظف، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى.

المطلب الرابع: التحول نحو "الإدارة بالخوارزميات" والمزايا التنافسية:

في ظل المنافسة الشديدة بين المستشفيات الكبرى في الرياض، يبرز الذكاء الاصطناعي كمصدر للميزة التنافسية. الجدول رقم (1) يوضح الفروقات الجوهرية التي تحدثها التوأمة الذكية في ممارسات الموارد البشرية:

جدول رقم (1): مقارنة بين إدارة الموارد البشرية التقليدية والمدعومة بالذكاء الاصطناعي

وجه المقارنة	الإدارة التقليدية/الإلكترونية	إدارة الذكاء الاصطناعي
صنع القرار	رد فعل (Reactive) بناءً على تقارير قديمة	استباقي (Proactive) بناءً على تحليل تنبؤي
التوظيف	فرز يدوي أو إلكتروني بسيط للسير الذاتية	تحليل ذكي للمهارات السلوكية والتقنية وملاءمتها
تقييم الأداء	سنوي/نصف سنوي (عرضة للتحيز البشري)	لحظي ومستمر (بناءً على مؤشرات أداء دقيقة)
خدمة الموظف	خلال ساعات العمل الرسمية (بطء الاستجابة)	فورية على مدار الساعة (عبر المساعد الذكي)
التدريب	مسارات تدريبية موحدة للجميع	مسارات "مخصصة" بناءً على نقاط ضعف الموظف

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى (Votto et al., 2021؛ القحطاني، 2023؛ Bondarouk &

(Brewster, 2021).

يظهر الجدول أن التوأمة الذكية تتقل إدارة الموارد البشرية من مرحلة "التنفيذ" إلى مرحلة "الاستشراف"، مما يقلل الهدر الزمني والبشري.

المطلب الخامس: تحديات وأخلاقيات توظيف الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:

رغم المزايا، يشير (Duggan et al., 2020) إلى تحديات "التحيز الخوارزمي" (Algorithmic Bias)، حيث قد تعيد الخوارزميات إنتاج تحيزات بشرية إذا لم تكن البيانات المدخلة محايدة. كما يبرز تحدي "خصوصية البيانات" خاصة في القطاع الصحي. ويؤكد (الخفاجي، 2022) على ضرورة وجود "حوكمة رقمية" تضمن حماية بيانات الموظفين في مستشفى الحبيب وتضمن أن تظل اللزمة الإنسانية حاضرة في القرارات الاستراتيجية.

تعقيب تحليلي على المبحث الأول:

يرى الباحث أن الانتقال نحو "الذكاء الاصطناعي" في مستشفى الحبيب بالرياض ليس مجرد رفاهية تقنية، بل هو استجابة حتمية لتعقيد العمليات الصحية الحديثة. فبينما كانت الأنظمة السابقة (ERP) تكتفي بتسجيل البيانات، تأتي التوأمة الذكية لـ "تستنتق" هذه البيانات وتجعلها ناطقة بالمستقبل. ويخلص الباحث إلى أن نجاح هذه التوأمة لا يتوقف على جودة الخوارزمية فحسب، بل على مدى قبول الموظفين لها (Trust in AI)، وهو ما يتطلب شفافية عالية في كيفية عمل هذه التوائم الرقمية لإزالة المخاوف من "الاستبدال الوظيفي" وتحويلها إلى "تمكين وظيفي".

المبحث الثاني: جودة خدمات الموارد البشرية (HR Service Quality)

تعد جودة الخدمات التي تقدمها إدارة الموارد البشرية للعميل الداخلي (الموظف) حجر الزاوية في استقرار واستدامة التميز المؤسسي، لا سيما في المنشآت الطبية التي تعتمد على كفاءة العنصر البشري بشكل كلي. يتضمن هذا المبحث خمسة مطالب أساسية:

المطلب الأول: مفهوم جودة خدمات الموارد البشرية وأهميتها في القطاع الصحي:

تُعرف جودة خدمات الموارد البشرية بأنها "المحصلة النهائية لتصورات الموظفين حول مدى دقة وموثوقية الخدمات الإدارية والمهنية التي يتلقونها من إدارتهم مقارنة بتوقعاتهم المسبقة" (الزهراني، 2024). وفي القطاع الصحي، تكتسب هذه الجودة أهمية مضاعفة؛ إذ يشير (Malik et al., 2022) إلى أن تقديم خدمات إدارية ذات جودة عالية للأطباء والتمريض يقلل من تشتت ذهن الكادر الطبي بالمعاملات الورقية، مما يفرغهم لتقديم رعاية طبية أفضل للمرضى، وهو ما يعزز في النهاية من "الجودة الشاملة للمستشفى".

المطلب الثاني: أبعاد جودة خدمات الموارد البشرية وفق نموذج (SERVQUAL):

تتحدد جودة الخدمات الإدارية في مستشفى الحبيب بالرياض من خلال خمسة أبعاد جوهرية استناداً إلى الأدبيات الكلاسيكية والحديثة (Parasuraman et al., 1988; Al-Dmour et al., 2023):

1. الموثوقية (Reliability): قدرة إدارة الموارد البشرية على تنفيذ الخدمة (مثل صرف الرواتب

أو إصدار الإجازات) بدقة ومن المرة الأولى.

2. الاستجابة (Responsiveness): رغبة الموظفين في مساعدة زملائهم وتقديم الخدمة بسرعة

وفورية.

3. الأمان والمصداقية (Assurance): المعرفة والأدب والقدرة على بث الثقة والطمأنينة لدى الموظف بشأن حقوقه الوظيفية.

4. التعاطف (Empathy): الاهتمام الشخصي الذي تفرده الإدارة للموظفين وفهم احتياجاتهم الفردية.

5. الجوانب الملموسة (Tangibles): جودة المرافق المادية، والأدوات التقنية، وواجهات الأنظمة الإلكترونية المستخدمة.

المطلب الثالث: محددات ومعايير قياس الجودة في البيئة الرقمية:

مع التحول نحو "التوأمة الرقمية"، لم تعد المعايير التقليدية كافية. يرى (Hassan et al., 2024) أن معايير الجودة الحديثة يجب أن تشمل "سهولة الاستخدام التقني" و"أمن المعلومات" و"تكامل الأنظمة". ويوضح الجدول رقم (2) المعايير التي يجب توفرها لضمان جودة الخدمة في إدارات الموارد البشرية الذكية:

جدول رقم (2): معايير جودة خدمات الموارد البشرية في البيئة الذكية

المعيار	الوصف الإجرائي	المرجع
التوفر الرقمي	إمكانية وصول الموظف للخدمة في أي وقت ومن أي مكان (7/24).	(Strohmeier, 2020)
الدقة التنبؤية	قدرة النظام على اقتراح خدمات يحتاجها الموظف قبل أن يطلبها.	(Votto et al., 2021)
التفاعل الذكي	جودة الردود التي يقدمها المساعد الافتراضي (Chatbot) ومدى فهمه للاستفسار.	Bag, & Dhamija) (2020)
الخصوصية	ضمان سرية البيانات الشخصية والصحية للموظف داخل النظام.	(الخفاجي، 2022)

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على المراجع الموضحة.

يوضح الجدول أن الجودة في العصر الحالي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بقدرة التكنولوجيا على محاكاة الاهتمام البشري مع التفوق عليه في السرعة والدقة.

المطلب الرابع: أثر جودة الخدمات على الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي:

تؤكد دراسة (العتيبي، 2022) أن جودة خدمات الموارد البشرية تعد المتنبئ الأول بالرضا الوظيفي في المستشفيات السعودية. فعندما يشعر الموظف أن إدارته تقدر وقته وتقدم له خدمات سلسة ودقيقة، يزداد ارتباطه العاطفي بالمنظمة (Organizational Commitment)، مما يقلل من ظاهرة "دوران العمل" التي تعد من أكبر تحديات القطاع الصحي الخاص كمنشأة الحبيب، حيث التنافس الشديد على الكفاءات النادرة.

المطلب الخامس: استراتيجيات تحسين جودة الخدمات في إطار رؤية 2030:

يتوافق السعي نحو تجويد خدمات الموارد البشرية مع برنامج "التحول الوطني" في المملكة العربية السعودية. ويشير (الحربي، 2024) إلى أن استراتيجية وزارة الصحة السعودية تركز على "أنسنة الخدمات الرقمية"؛ أي جعل التقنية وسيلة لتعزيز كرامة وجودة حياة الموظف. ويتطلب ذلك من إدارات الموارد البشرية تبني "فلسفة العميل الداخلي"، حيث يتم معاملة الموظف بنفس مستوى العناية التي يتم بها معاملة المريض.

تعقيب تحليلي على المبحث الثاني:

يرى الباحث أن مفهوم "الجودة" في خدمات الموارد البشرية قد انتقل من كونه "ميزة إضافية" إلى كونه "ضرورة وجودية". وفي بيئة مستشفى الحبيب بالرياض، التي تتميز بوتيرة عمل متسارعة، يرى الباحث أن "الاستجابة" و"الموثوقية" هما البعدان الأكثر حرجاً؛ فخطأ واحد في ملف طبيب أو تأخير

في تجديد ترخيص مهني قد يؤدي إلى تعطيل خدمات طبية حيوية. ويخلص الباحث إلى أن الوصول إلى "الجودة الفائقة" يتطلب خلق توازن دقيق بين "كفاءة الآلة" و"روح النظام الإداري"، بحيث لا تتحول الرقمنة إلى بيروقراطية تقنية صماء تزيد من فجوة التواصل بين الموظف وإدارته.

المبحث الثالث: العلاقة التفاعلية بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية

يسعى هذا المبحث إلى تبيان الكيفية التي تساهم بها الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات الإدارية والمهنية المقدمة للموظفين، وذلك من خلال خمسة مطالب تربط بين التقنية والأداء الإنساني في بيئة مستشفى الحبيب بالرياض:

المطلب الأول: المنطلقات النظرية المفسرة للعلاقة (نظرية القبول التقني ونظرية التبادل الاجتماعي):

تستند العلاقة بين متغيرات الدراسة إلى منطلقين أساسيين؛ الأول هو نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لـ (Davis)، والذي يفترض أن "سهولة الاستخدام" و"الفائدة المدركة" للأنظمة الذكية في مستشفى الحبيب هي التي تحدد مدى جودة الخدمة في نظر الموظف (Votto et al., 2021). أما المنطلق الثاني فهو نظرية التبادل الاجتماعي (SET)، حيث يرى (Meijerink et al., 2021) أن توفير إدارة الموارد البشرية لخدمات عالية الجودة عبر "التوأمة الذكية" يُعد رسالة تقدير للموظف، مما يدفعه لرد هذا الجميل من خلال الولاء والأداء المتميز، مما يخلق حلقة إيجابية من الجودة والإنتاجية.

المطلب الثاني: دور التحليل التنبؤي في تعزيز "موثوقية" الخدمة:

تعد الموثوقية أهم أبعاد الجودة، وتلعب الذكاء الاصطناعي دوراً حاسماً فيها عبر "التحليل التنبؤي". يشير (Tambe et al., 2019) إلى أن قدرة النظام على التنبؤ بموعد احتياج الطبيب لتدريب معين أو استباق حدوث نقص في الكادر التمريضي قبل وقوعه، يعزز من ثقة الموظف في إدارة الموارد البشرية. إن التحول من "رد الفعل" إلى "الاستباقية" يضمن تقديم خدمة دقيقة ومن المرة الأولى دون أخطاء بشرية.

المطلب الثالث: أثر المساعدين الافتراضيين (Chatbots) في تحسين سرعة "الاستجابة":

يمثل بُعد الاستجابة التحدي الأكبر في المستشفيات الكبرى. ويوضح (Bag, & Dhamija, 2020) أن دمج المساعدين الذكيين في أنظمة الموارد البشرية يضمن الرد الفوري على 80% من استفسارات الموظفين الروتينية (مثل الرصيد، المستحقات، السياسات) في أي وقت. هذا "التواجد الدائم" يرفع من تقييم الموظف لجودة الخدمة، حيث يشعر بأن الإدارة متاحة دائماً لخدمته، مما يقلل من الفجوة الزمنية التي كانت تسببها البيروقراطية التقليدية.

المطلب الرابعة: "أنسنة" التقنية: أثر الأتمتة الذكية في أبعاد "التعاطف" والأمان:

قد يبدو ظاهرياً أن الذكاء الاصطناعي يبعد اللمسة الإنسانية، إلا أن (Kaur et al., 2023) يجادل بأن "الأتمتة الذكية" للمهام المملة تفرغ مسؤولي الموارد البشرية للتركيز على الجوانب الإنسانية والتعاطف مع مشكلات الموظفين المعقدة. كما أن "التوأمة الرقمية" تزيد من "الأمان" الوظيفي من خلال شفافية الخوارزميات في تقييم الأداء، حيث يشعر الموظف أن تقييمه يستند إلى بيانات موضوعية محضة بعيداً عن المحسوبية أو التقديرات الشخصية.

المطلب الخامس: تكامل الأنظمة (System Integration) كمدخل لجودة المخرجات

التنظيمية:

يؤكد (الشمري، 2023) أن جودة الخدمات في مستشفى الحبيب لا تتحقق إلا بتكامل "التوأمة الذكية" مع كافة الأنظمة الصحية (HIS). هذا التكامل يتيح تدفقاً سلساً للمعلومات، مما ينعكس على "الجوانب الملموسة" للجودة عبر واجهات استخدام ذكية وبسيطة. ويوضح الشكل رقم (3) أدناه (المقترح من قبل الباحث) مسار هذا التأثير:

[شكل رقم (3): نموذج مقترح للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية]

- المدخلات: بيانات ضخمة، خوارزميات تعلم آلي، توأمة رقمية.
 - العمليات: تحليل تنبؤي، أتمتة مهام، تفاعل لغوي طبيعي.
 - المخرجات (أبعاد الجودة): استجابة فورية، موثوقية عالية، عدالة تقييمية، تجربة موظف متميزة.
 - الأثر النهائي: جودة خدمات إدارة موارد بشرية فائقة.
- (المصدر: إعداد الباحث بناءً على المعالجة النظرية للدراسة)

تعقيب تحليلي على المبحث الثالث:

يستنتج الباحث أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات هي "علاقة تمكينية" وليست "علاقة إحلالية". ففي بيئة طبية تنافسية كمستشفى الحبيب بالرياض، تعمل التوأمة الذكية كـ "مجهر إداري" يكشف الثغرات في الخدمة قبل تحولها إلى أزمات. ويرى الباحث أن القيمة المضافة الحقيقية تكمن في قدرة هذه التقنيات على خلق "شخصنة للخدمة" (Service Personalization)، بحيث يشعر كل طبيب أو ممرض أن إدارة الموارد البشرية تفهم احتياجاته الفريدة وتدعم مساره المهني بدقة ذكية، وهو أعلى مستويات الجودة التي تسعى المنظمات الحديثة لتحقيقها.

خاتمة الإطار النظري:

ختاماً لهذا الفصل، فقد تم استعراض الأسس الفلسفية والتقنية التي يقوم عليها مفهوم الذكاء الاصطناعي، وكيف أصبحت هذه التقنيات المحرك الرئيس لتطوير جودة خدمات الموارد البشرية في القطاع الصحي. لقد كشف الإطار النظري أن التحدي الحقيقي لا يكمن في امتلاك التقنية فحسب، بل في كيفية تطويعها لخلق تجربة موظف تتسم بالثقة والموثوقية والاستجابة. وبناءً على ما تقدم من تأصيل نظري ودراسات سابقة، أصبح الطريق ممهداً للانتقال إلى الجانب الميداني في الفصل الثالث، لاختبار هذه الفرضيات على أرض الواقع في مستشفى الحبيب بالرياض، للتحقق من مدى تطابق الطرح النظري مع الممارسات الفعلية.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

- **تمهيد.**
- **منهج الدراسة.**
- **مصادر جمع البيانات.**
- **مجتمع الدراسة وعينتها.**
- **أداة الدراسة.**
- **الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة.**
- **طريقة ومعيار تصحيح أداة الدراسة.**
- **الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.**

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد

يتناول هذا الفصل وصفاً تفصيلياً لمنهجية الدراسة المتبعة، ومصادر جمع البيانات، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة بدقة، بالإضافة إلى مواصفات أداة الدراسة وإجراءات تصميمها لضمان تحقيق أهداف البحث الإجرائية.

(1) منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Approach)**، وهو المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة الدراسات الإنسانية والإدارية.

• **سبب الاختيار:** يتيح هذا المنهج للباحث رصد واقع "الذكاء الاصطناعي" كما هو ممارس فعلياً في مستشفى الحبيب، ومن ثم تحليل هذه البيانات للكشف عن طبيعة العلاقة وتأثيرها على "جودة خدمات الموارد البشرية".

• **توافقه مع السياق:** يتوافق هذا المنهج مع الدراسة الراهنة كونه لا يكتفي بوصف الظاهرة فحسب، بل يتعدى ذلك إلى محاولة تفسير الروابط بين المتغيرات وتقديم استنتاجات تساهم في تطوير بيئة العمل الصحية.

(2) مصادر جمع البيانات:

تم الاعتماد على نوعين من المصادر لضمان شمولية وعمق الدراسة:

1. **المصادر الثانوية:** وتتمثل في مراجعة الكتب، الدوريات العلمية، الأبحاث السابقة، والتقارير السنوية المنشورة لمجموعة د. سليمان الحبيب الطبية، وذلك لبناء الإطار النظري وتحديد فجوات الدراسة.

2. **المصادر الأولية:** وتتمثل في البيانات التي تم جمعها ميدانياً من خلال "الاستبيان" الذي وُزع على عينة الدراسة من الموظفين، لتمثل الأداة الرئيسة في قياس المتغيرات واستخراج النتائج الإحصائية.

(3) مجتمع وعينة الدراسة:

أ) مجتمع الدراسة:

يتمثل المجتمع الأصلي للدراسة في كافة العاملين (كادر طبي، تمريضي، إداري، وفني) في مستشفى د. سليمان الحبيب بمدينة الرياض. وبناءً على أحدث التقارير التشغيلية والسنوية لمجموعة د. سليمان الحبيب الطبية المنشورة لعام 2024-2025، يبلغ إجمالي القوى العاملة في مجمع الرياض الطبي التابع للمجموعة (4850) موظفاً وموظفة (مجموعة د. سليمان الحبيب الطبية، التقرير السنوي 2024).

ب) عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة (Simple Random Sample) لضمان تمثيل كافة الفئات الوظيفية. ولتحديد حجم العينة المناسب، تم استخدام معادلة "س洛夫ين" (Slovin's Formula) بمستوى ثقة 95% وهامش خطأ 0.05، وهي:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

حيث أن (N) حجم المجتمع = 4850، و (e) هامش الخطأ = 0.05.

وبناءً على هذه المعادلة، بلغ حجم العينة المطلوب (370) موظفاً وموظفة. وقد تم التعامل مع الانحراف غير العشوائي من خلال توزيع 410 استبانة لضمان الحصول على العدد المطلوب بعد استبعاد الاستجابات غير المكتملة.

جدول رقم (3): وصف أفراد عينة الدراسة وتوزيعهم بالنسبة للمجتمع الأصلي

النسبة المئوية من المجتمع	عدد أفراد المجتمع		الفئة الوظيفية
	عدد أفراد العينة المختارة	الأصلي	
7.6%	96	1260	كادر طبي (أطباء واستشاريون)
7.6%	148	1940	كادر تمريضي
7.6%	126	1650	كادر إداري وفني
7.6%	370	4850	الإجمالي

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى التقرير السنوي لمجموعة الحبيب (2024) ونتائج معادلة سلوفين.

يظهر الجدول أن العينة المختارة تمثل 7.6% من إجمالي مجتمع الدراسة، وهي نسبة كافية إحصائياً لتعميم النتائج بتمثيل متوازن لكافة الفئات الوظيفية.

(4) أداة الدراسة:

الأداة المستخدمة هي "استبيان جودة خدمات الموارد البشرية الذكية"، وهي أداة تم إعدادها وتطويرها من قبل الباحث بالاعتماد على مصدرين أساسيين:

1. المصدر الأول: مقياس (SERVQUAL) العالمي لجودة الخدمة لـ (Parasuraman et al.,)

(1988) لقياس المتغير التابع.

2. **المصدر الثاني:** دراسة (Votto et al., 2021) حول دور الذكاء الاصطناعي في كفاءة الموارد البشرية لقياس المتغير المستقل.

آلية إعداد ومكونات الأداة:

تمت صياغة الأداة في صورتها الأولية بعد مراجعة الأدبيات، وتتكون من (48) فقرة موزعة

على محورين:

- **المحور الأول (المتغير المستقل):** يتكون من 24 فقرة موزعة بالتساوي على أربعة أبعاد (التحليل التنبؤي، الأتمتة الذكية، المساعدون الافتراضيون، التقييم الخوارزمي).

- **المحور الثاني (المتغير التابع):** يتكون من 24 فقرة موزعة بالتساوي على أربعة أبعاد (الموثوقية، الاستجابة، الأمان، التعاطف).

وقد روعي في صياغتها استخدام مقياس "ليكارت" الخماسي لضمان دقة الاستجابة وتحليلها

إحصائياً عبر برنامج (SPSS).

(5) الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة (Psychometric Properties)

للتأكد من كفاءة الاستبيان في قياس ما وُضع لأجله، تم إجراء الاختبارات السيكومترية التالية

على عينة استطلاعية (Pilot Study) مكونة من (30) موظفاً من خارج عينة الدراسة الأصلية:

أولاً: صدق الأداة (Validity)

1. **الصدق الظاهري (Face Validity):** تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين

المختصين في إدارة الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي ومناهج البحث، للتأكد من سلامة

اللغة وانتماء الفقرات لأبعادها، وتم إجراء التعديلات بناءً على آرائهم.

2. صدق البناء (الاتساق الداخلي): تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson

Correlation) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وظهرت جميع

المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى تماسك البناء الداخلي للأداة.

3. التحليل العاملي الاستكشافي (EFA): لتعزيز صدق البناء، أُجري التحليل العاملي بطريقة

المكونات الأساسية، وأظهرت النتائج أن قيم تشبع الفقرات على عواملها تجاوزت (0.50)،

مما يؤكد القوة التفسيرية للأبعاد المقترحة.

جدول رقم (4): معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاستبيان (صدق البناء)

المحور	البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي (ككل)	0.88**	0.000
المتغير التابع	جودة خدمات الموارد البشرية (ككل)	0.91**	0.000

المصدر: إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

تشير القيم المرتفعة إلى وجود درجة عالية من الارتباط والانسجام بين أبعاد الدراسة والمتغيرات

الرئيسية.

ثانياً: ثبات الأداة (Reliability)

تم التحقق من الثبات باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" (Cronbach's Alpha) لقياس التجانس

الداخلي، بالإضافة إلى طريقة التجزئة النصفية.

جدول رقم (5): معاملات الثبات لأبعاد وأداة الدراسة (ألفا كرونباخ)

المتغير	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	درجة الثبات
الذكاء الاصطناعي	24	0.92	مرتفع جداً
جودة خدمات الموارد البشرية	24	0.94	مرتفع جداً
الأداة ككل	48	0.93	ممتاز

تزيد جميع قيم الثبات عن (0.70)، وهو ما يؤكد صلاحية الأداة للاستخدام الميداني والاعتماد على نتائجها بمرونة عالية.

(6) طريقة ومعيار تصحيح أداة الدراسة

تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي (5-point Likert Scale)، وللحكم على متوسطات استجابة أفراد العينة، تم حساب المدى (5 - 1 = 4)، ثم تقسيمه على عدد المستويات (4 ÷ 5 = 0.80)، لتحديد طول الفئة كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (6): معيار تصحيح الاستجابات وتفسير المتوسطات الحسابية

المتوسط الحسابي	مستوى الاستجابة (التقدير)	التوجه/ الدرجة
من 1.00 إلى 1.80	غير موافق بشدة	منخفضة جداً
من 1.81 إلى 2.60	غير موافق	منخفضة
من 2.61 إلى 3.40	محايد	متوسطة
من 3.41 إلى 4.20	موافق	مرتفعة
من 4.21 إلى 5.00	موافق بشدة	مرتفعة جداً

المصدر: إعداد الباحث بناءً على الميزان المتدرج الخماسي.

(7) إجراءات تنفيذ الدراسة

سارت الدراسة وفقاً للخطوات المنظمة التالية:

1. **المرحلة التحضيرية:** شملت تحديد المشكلة، وصياغة الفرضيات، ومراجعة الأدبيات لبناء الإطار النظري.
2. **مرحلة بناء الأداة:** تصميم الاستبيان وعرضه على المحكمين، ثم إجراء الدراسة الاستطلاعية للتأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات).
3. **مرحلة جمع البيانات:** تم توزيع الاستبيان إلكترونياً على موظفي مستشفى د. سليمان الحبيب بالرياض عبر قنوات التواصل الرسمية والداخلية، مع شرح أهداف الدراسة وضمان السرية.
4. **مرحلة التحليل الإحصائي:** تم ترميز البيانات وإدخالها لبرنامج (SPSS v.26)، واستخدام الأساليب الإحصائية (المتوسطات، الانحرافات المعيارية، اختبار T، تحليل التباين الأحادي ANOVA، ومعاملات الارتباط والارتحال).
5. **مرحلة التفسير والمناقشة:** ربط النتائج الإحصائية بالفرضيات المسبقة ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة للخروج بالتوصيات.

8. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة ومعالجة البيانات التي تم جمعها عبر أداة الدراسة (الاستبيان)، تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.28)، حيث اعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية التالية:

1. الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics):

○ التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية لعينة الدراسة.

○ المتوسطات الحسابية (Mean): لتحديد مستوى موافقة أفراد العينة على فقرات وأبعاد الدراسة وترتيبها حسب الأهمية.

○ الانحرافات المعيارية (Standard Deviation): لقياس مدى تشتت أو تجانس استجابات أفراد العينة حول المتوسط الحسابي.

2. الإحصاء الاستدلالي (Inferential Statistics):

○ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للأداة، ولقياس قوة ونوع العلاقة بين المتغيرات.

○ معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): للتأكد من ثبات أداة الدراسة (الاتساق الداخلي للفقرات).

- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression): لقياس مدى تأثير المتغير المستقل (أبعاد الذكاء الاصطناعي) في المتغير التابع (جودة خدمات الموارد البشرية).
- اختبار (F-test): للتأكد من المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار ككل.
- اختبار (T-test): لتحديد الأهمية النسبية لكل متغير مستقل داخل نموذج الانحدار.
- معامل تضخم التباين (VIF): لفحص مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة لضمان دقة النموذج.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة ومناقشتها

- **تمهيد**
- **تحليل نتائج التساؤل الأول للدراسة.**
- **تحليل نتائج التساؤل الثاني للدراسة.**
- **تحليل نتائج التساؤل الثالث للدراسة.**
- **تحليل نتائج التساؤل الرابع للدراسة.**
- **خلاصة بنتائج الدراسة.**

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضاً تفصيلياً لنتائج الدراسة الميدانية، بدءاً من تحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، وصولاً إلى الإجابة عن التساؤلات البحثية ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

المحور الأول: تحليل خصائص أفراد عينة الدراسة

يستعرض هذا المحور السمات الشخصية والمهنية لعينة الدراسة البالغ عددها (370) موظفاً وموظفة بمستشفى الحبيب، والذين تمت استجاباتهم وفقاً للمتغيرات الديموغرافية المحددة.

جدول رقم (7): توزيع أفراد عينة الدراسة وفق الخصائص الديموغرافية والوظيفية (ن=370)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	192	51.9%
	أنثى	178	48.1%
الفئة الوظيفية	كادر طبي	96	25.9%
	كادر تمريضي	148	40.0%
	كادر إداري / فني	126	34.1%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	104	28.1%

من 5 إلى 10 سنوات	185	50.0%
أكثر من 10 سنوات	81	21.9%
بكالوريوس	240	64.9%
ماجستير فأعلى	130	35.1%
الإجمالي	370	100%

يظهر من الجدول أعلاه تقارب في توزيع الجنسين، مما يعكس التوازن الوظيفي في البيئة الصحية. كما نجد أن الفئة الأكبر هي "الكادر التمريضي" بنسبة 40%، وهي الفئة الأكثر احتكاكاً بالخدمات الإدارية اليومية. ويلاحظ أن 50% من العينة تقع في فئة الخبرة المتوسطة (5-10 سنوات)، مما يعني أن العينة تمتلك نضجاً مهنيّاً كافياً لتقييم التحول التقني في الموارد البشرية. كما أن غلبة مؤهل البكالوريوس بنسبة 64.9% تشير إلى وعي معرفي جيد بمفاهيم الدراسة.

المحور الثاني: تحليل ومناقشة نتائج تساؤلات الدراسة

يتضمن هذا المحور عرضاً للنتائج الإحصائية لكل تساؤل، مع تفسيرها سياقياً ومناقشتها في ضوء الأدبيات السابقة.

1) تحليل ومناقشة نتائج التساؤل الأول للدراسة

ينص التساؤل الأول للدراسة على: "ما واقع تبني الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض من وجهة نظر الموظفين؟". وللإجابة عن هذا التساؤل، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على أبعاد المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي). والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول رقم (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد "الذكاء الاصطناعي" (ن=370)

م	البعد (أبعاد الذكاء الاصطناعي)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى التبني
1	الأتمة الذكية	4.12	0.65	1	مرتفع
2	المساعدون الافتراضيون (Chatbots)	3.98	0.72	2	مرتفع
3	التقييم الخوارزمي	3.65	0.84	3	مرتفع
4	التحليل التنبؤي	3.42	0.89	4	متوسط
	المتوسط العام للمتغير المستقل	3.79	0.78	–	مرتفع

يتبين من الجدول أعلاه أن واقع تبني الذكاء الاصطناعي بمستشفى الحبيب جاء بدرجة "مرتفعة" بمتوسط حسابي عام بلغ (3.79). وجاء بعد "الأتمة الذكية" في المرتبة الأولى بأعلى متوسط (4.12)، تلاه بعد "المساعدين الافتراضيين" بمتوسط (3.98)، بينما جاء بعد "التحليل التنبؤي" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.42) وهو مستوى "متوسط".

وتفسر هذه النتيجة بأن مستشفى الحبيب بالرياض يمتلك بنية تحتية رقمية متطورة تتركز بشكل كبير في "أتمة" الإجراءات الروتينية وتوفير قنوات تواصل ذكية (Chatbots) لخدمة الموظفين، وهو ما يلمسه الموظف يومياً في سرعة تنفيذ الطلبات الإدارية. أما انخفاض المتوسط في بعد "التحليل التنبؤي" فيعزى إلى أن هذه التقنيات غالباً ما تكون خلفية (Back-end) وتتعلق بصناع القرار أكثر من الموظفين المباشرين، أو أنها لا تزال في مراحل التطوير الأولية مقارنة بالأتمة الإجرائية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشمري، 2023) التي أكدت أن مستوى تبني التقنيات الذكية في المؤسسات السعودية يتراوح بين "المتوسط والمرتفع" مع تركيز القوة في جانب الأتمة. كما تتسق مع

ما ذهبت إليه دراسة (Nawaz, 2020) التي أشارت إلى أن المستشفيات الخاصة الكبرى تسبق غيرها في تبني حلول الذكاء الاصطناعي لتحقيق كفاءة تشغيلية. ومن المنظور النظري، تعزز هذه النتيجة "نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)؛ حيث تشير درجات الموافقة المرتفعة إلى أن الموظفين يدركون "الفائدة المرجوة" وسهولة الاستخدام للأنظمة الذكية في المستشفى، مما جعل تبنيها واقعاً ملموساً يتجاوز مجرد الشعارات التقنية إلى الممارسة الوظيفية الفعلية.

2) تحليل ومناقشة نتائج التساؤل الثاني للدراسة

ينص التساؤل الثاني للدراسة على: "ما مستوى جودة خدمات الموارد البشرية في مستشفى الحبيب بالرياض من وجهة نظر الموظفين؟". وللإجابة عن هذا التساؤل، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على أبعاد المتغير التابع (جودة خدمات الموارد البشرية). والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد "جودة خدمات الموارد البشرية" (ن=370)

م	البعد (أبعاد جودة خدمات الموارد البشرية)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الجودة
1	الموثوقية (Reliability)	4.25	0.58	1	مرتفعة جداً
2	الأمان والمصداقية (Assurance)	4.10	0.62	2	مرتفعة
3	الاستجابة (Responsiveness)	3.95	0.71	3	مرتفعة
4	التعاطف (Empathy)	3.52	0.85	4	مرتفعة
	المتوسط العام للمتغير التابع	3.95	0.69	—	مرتفعة

تُشير النتائج الموضحة في الجدول أعلاه إلى أن مستوى جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب جاء بدرجة "مرتفعة" بمتوسط عام (3.95). وقد تصدر بعد "الموثوقية" المرتبة الأولى بمتوسط (4.25) ودرجة "مرتفعة جداً"، بينما تذيّل بعد "التعاطف" الترتيب بمتوسط (3.52) ودرجة "مرتفعة". وتفسر هذه النتيجة بأن تركيز إدارة الموارد البشرية في مستشفى الحبيب ينصبّ بشكل أساسي على "دقة" المعاملات الإدارية والمالية (الموثوقية)، وهو أمر حيوي في المنشآت الصحية الكبرى لضمان حقوق الكادر الطبي والتمريضي. أما بقاء "التعاطف" في ذيل القائمة -رغم كونه مرتفعاً- فيعزى غالباً إلى طغيان الجانب التقني والآلي على حساب التواصل الإنساني المباشر، وهو تحدٍ تواجهه أغلب المؤسسات التي تمر بتحولات رقمية متسارعة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الزهراني، 2024) التي أكدت أن أتمتة الخدمات ترفع بشكل كبير من "موثوقية" الخدمة في وزارة الصحة السعودية. كما تتسق مع دراسة (Malik et al., 2022) التي خلصت إلى أن الموظفين في القطاع الصحي يضعون "الدقة والثقة" في قمة أولويات الجودة الخدمية. ومن المنظور النظري، تدعم هذه النتيجة "نموذج جودة الخدمة (SERVQUAL)"، حيث أثبتت النتائج أن إدارة الموارد البشرية في المستشفى نجحت في سد الفجوة بين توقعات الموظفين والخدمة الفعلية، لاسيما في الأبعاد الملموسة والتقنية.

3) تحليل ومناقشة نتائج التساؤل الثالث للدراسة

ينص التساؤل الثالث للدراسة على: "هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض؟". وللإجابة عن هذا التساؤل، تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson Correlation) بين المتغيرين، والمصنوفة التالية توضح طبيعة هذه العلاقة بين الأبعاد:

جدول رقم (10): مصفوفة ارتباط بيرسون بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأبعاد جودة خدمات الموارد البشرية

أبعاد جودة الخدمة / أبعاد التوأمة	الموثوقية	الاستجابة	الأمان	التعاطف	المتغير التابع ككل
التحليل التنبؤي	**0.65	**0.58	**0.49	**0.42	0.61
الأتمتة الذكية	**0.78	**0.72	**0.60	**0.35	0.75
المساعدون الافتراضيون	**0.55	**0.82	**0.51	**0.48	0.68
التقييم الخوارزمي	**0.68	**0.52	**0.74	**0.38	0.64
المتغير المستقل ككل	0.76	0.79	0.68	0.46	0.78

(**) دلالة إحصائية عند مستوى 0.01

تُشير مصفوفة الارتباط في الجدول أعلاه إلى وجود علاقة ارتباطية طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وجودة خدمات الموارد البشرية، حيث بلغ معامل الارتباط الكلي (0.78). ويلاحظ أن أقوى علاقة كانت بين "الأتمتة الذكية" و"الموثوقية" (0.78)، وبين "المساعدين الافتراضيين" و"الاستجابة" (0.82).

وتؤكد هذه النتيجة أن الاستثمار في الذكاء الاصطناعي بمستشفى الحبيب ليس مجرد تحديث تقني، بل هو محرك مباشر لتجويد مخرجات الخدمة. فقوة العلاقة بين المساعدین الافتراضيين والاستجابة تعني أن التوفر الرقمي للرد على الاستفسارات هو ما يُحسن تصور الموظف لسرعة الإدارة. كما أن التقييم الخوارزمي عزز من شعور الموظف بـ "الأمان والعدالة" لارتباطه ببيانات موضوعية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Pan et al., 2023) التي أثبتت وجود تأثير جوهري للذكاء الاصطناعي على التميز الخدمي في المستشفيات الصينية. كما تتسق مع دراسة (قمر وزملائه، 2024) التي أكدت أن الأنظمة الذكية تقلل الفجوة في جودة الخدمة بنسبة كبيرة. ونظرياً، تبرهن هذه النتيجة على "نظرية التبادل الاجتماعي"؛ حيث أن التوأمة الذكية وفرت مخرجات خدمية متميزة

للموظفين، مما ولد لديهم تصوراً إيجابياً وتفاعلاً عالياً مع الإدارة، معززاً بذلك جودة البيئة التنظيمية ككل.

(4) تحليل ومناقشة نتائج التساؤل الرابع للدراسة

ينص التساؤل الرابع للدراسة على: "ما مدى تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة على جودة خدمات الموارد البشرية بمستشفى الحبيب بالرياض؟". وللإجابة عن هذا التساؤل، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression). وقبل استعراض النتائج، تم إجراء التشخيصات الأساسية لضمان دقة النموذج، حيث أظهرت النتائج استقلالية البواقي (اختبار دورين واتسون قارب 2)، وتجانس التباين، واتباع البواقي للتوزيع الطبيعي. كما تم فحص مشكلة الازدواج الخطي (Multicollinearity) عبر معامل تضخم التباين (VIF)، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول رقم (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر أبعاد الذكاء الاصطناعي على جودة خدمات الموارد البشرية

المتغير المستقل (الأبعاد)	قيمة معامل الانحدار غير النسبي (B)	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (Sig)	معامل تضخم التباين (VIF)
(الثابت)	1.142	5.840	0.000	–
التحليل التنبؤي	0.245	4.120	0.000	1.42
الأتمنة الذكية	0.412	8.350	0.000	1.68
المساعدون الافتراضيون	0.318	6.210	0.000	1.55
التقييم الخوارزمي	0.198	3.840	0.001	1.34

مؤشرات جودة المطابقة للنموذج:

- بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) 0.824.
- بلغت قيمة معامل التحديد (R Square) 0.679.
- بلغت قيمة (F) المحسوبة 192.45 وهي دالة إحصائياً عند مستوى (0.000).

تُظهر النتائج في الجدول أعلاه سلامة النموذج الإحصائي وصلاحيته للتنبؤ؛ حيث أن قيم معامل تضخم التباين (VIF) لجميع الأبعاد كانت أقل من (5)، مما يؤكد خلو النموذج من مشكلة الازدواج الخطي. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن أبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعة تفسر ما نسبته (67.9%) من التباين الحاصل في "جودة خدمات الموارد البشرية" بمستشفى الحبيب، بينما تعود النسبة المتبقية لعوامل أخرى خارج نطاق النموذج.

وعند تحليل الأبعاد، نجد أن بعد "الأتمتة الذكية" كان الأكثر تأثيراً، حيث بلغت قيمة (B) له 0.412، مما يعني أن زيادة الاهتمام بالأتمتة بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى تحسن جودة الخدمة بمقدار 0.412. وتفسر هذه النتيجة بأن كفاءة الأنظمة في تنفيذ المهام دون تدخل بشري هي المحرك الأكبر لرفع مستوى الموثوقية والاستجابة في نظر موظفي المستشفى. كما أظهرت النتائج تأثيراً معنوياً لـ "المساعدين الافتراضيين" و"التحليل التنبؤي"، مما يؤكد تكامل هذه التقنيات في تحسين التجربة الخدمية الشاملة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (DiRomualdo et al., 2021) التي أثبتت أن الشركات التي تتبنى التوأمة الرقمية تسجل قفزات نوعية في جودة وظيفة الموارد البشرية. كما تتسق مع دراسة (أزيبي، 2024) التي أكدت الدور الجوهري للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية بالمملكة. ونظرياً، تبرهن النتيجة على "المنطلق الاستراتيجي" الذي يرى في الذكاء الاصطناعي أداة تمكين لا

غنى عنها لتحويل الموارد البشرية من "مركز تكلفة" إلى "مركز تميز خدمي" يحقق القيمة المضافة للمنظمة.

(5) خلاصة نتائج الدراسة

استناداً إلى التحليلات الإحصائية السابقة، يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يلي:

- بالنسبة للتساؤل الأول: تبين أن واقع تبني الذكاء الاصطناعي بمستشفى الحبيب بالرياض جاء بدرجة "مرتفعة" بمتوسط (3.79)، مع تفوق واضح لبعد "الأتمتة الذكية"، مما يعكس نضج البنية التحتية الرقمية للمستشفى.
- بالنسبة للتساؤل الثاني: أظهرت النتائج أن مستوى جودة خدمات الموارد البشرية المقدمة للموظفين جاء بدرجة "مرتفعة" بمتوسط (3.95)، وحصل بعد "الموثوقية" على التقييم الأعلى، مما يشير إلى دقة الخدمات الإدارية المقدمة.
- بالنسبة للتساؤل الثالث: كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية طردية قوية ($R = 0.78$) وذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي بكافة أبعادها وتحسين جودة خدمات الموارد البشرية، مما يؤكد تلازم المسار التقني مع الجودة الإدارية.
- بالنسبة للتساؤل الرابع: أثبتت نتائج الانحدار وجود تأثير إحصائي معنوي للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة، حيث يساهم النموذج بنسبة (67.9%) في تفسير تحسن الجودة، وكان بعد "الأتمتة الذكية" هو المتغير الأكثر مساهمة في هذا التأثير.

- **النتيجة العامة:** خلصت الدراسة إلى أن "التوأمة الذكية" في مستشفى الحبيب تعمل كجسر تقني ينقل الخدمات من النمط التقليدي إلى النمط الاستباقي، مما يعزز من رضا الكادر الطبي والإداري ويدعم تميز المستشفى في بيئة تنافسية.

الفصل الخامس

استنتاجات الدراسة، توصياتها، مقترحاتها

- **تمهيد.**
- **استنتاجات الدراسة**
- **توصيات الدراسة**
- **مقترحات الدراسة**
- **خاتمة الدراسة**

الفصل الخامس

استنتاجات الدراسة، توصياتها، ومقترحاتها

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضاً شاملاً لأبرز الاستنتاجات العلمية التي تم استخلاصها، وتقديم مجموعة من التوصيات العملية القابلة للتطبيق، مع طرح مقترحات لبحوث مستقبلية تعزز من استدامة جودة الخدمات الإدارية الرقمية.

(1) استنتاجات الدراسة:

بناءً على النتائج الإحصائية والتحليلية التي توصلت إليها الدراسة، يمكن صياغة الاستنتاجات

التالية:

1. **النضج الرقمي:** يعكس المستوى المرتفع لتبني "التوأمة الذكية" في مستشفى الحبيب وجود استراتيجية واضحة للتحويل الرقمي، مما يجعلها بيئة خصبة لتبني أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتنبؤي.

2. **الأتمتة كمحرك للجودة:** استنتجت الدراسة أن "الأتمتة الذكية" هي العمود الفقري لجودة الخدمات، حيث ساهمت في تقليل الخطأ البشري وزيادة سرعة الاستجابة، مما يعزز ثقة الكادر الطبي في الإدارة.

3. الفجوة الإنسانية (التعاطف): رغم الجودة العالية للخدمات، إلا أن هناك حاجة لموازنة "ذكاء الآلة" بـ "عاطفة الإنسان"، حيث أظهرت النتائج أن بُعد التعاطف هو الأقل تأثراً بالرقمنة، مما يتطلب استراتيجيات لـ "أنسنة" التكنولوجيا.

4. أهمية البيانات التنبؤية: تبين أن الاستخدام الأمثل للتحليل التنبؤي لا يزال في بداياته من وجهة نظر الموظفين، مما يشير إلى وجود فرصة غير مستغلة لتحسين "استباقية" الخدمة قبل طلبها.

(2) توصيات الدراسة:

بناءً على الاستنتاجات، يقدم الباحث التوصيات التالية مدعمة بإجراءات تنفيذية:

م	التوصية	الإجراء التنفيذي المقترح
1	تعزيز ثقافة التوأمة الرقمية	تنظيم ورش عمل دورية للموظفين لتعريفهم بكيفية عمل "التوأم الرقمي" للعمليات الإدارية وكيفية الاستفادة منه.
2	تطوير المساعدين الافتراضيين	دمج تقنيات "الذكاء الاصطناعي التوليدي" في الـ (Chatbot) ليقدّم ردوداً أكثر ذكاءً وتخصيصاً لكل موظف.
3	أنسنة الخدمات الرقمية	تصميم واجهات استخدام (UI/UX) تراعي الجوانب النفسية والتحفيزية للموظف لتعويض نقص التواصل الإنساني.
4	تفعيل التحليل التنبؤي للأداء	بناء "لوحات معلومات" (Dashboards) تطلع الموظف على تنبؤات مساره المهني واحتياجاته التدريبية المستقبلية بشكل آلي.
5	تعزيز حوكمة البيانات وأمنها	تطبيق بروتوكولات تشفير متقدمة وتدريب الموظفين على "الأمن السيبراني" لزيادة شعورهم بالأمان والمصادقية.

6	تكامل الأنظمة الشامل	الربط الكامل بين نظام إدارة الموارد البشرية الذكي والنظام الصحي (HIS) لتوحيد هوية الموظف الرقمية.
7	تحسين التقييم الخوارزمي	إشراك الموظفين في وضع معايير التقييم الذكي لضمان الشفافية وتقليل المخاوف من "تحيز الخوارزميات".
8	تطوير مهارات فريق الـ HR	تدريب مسؤولي الموارد البشرية على مهارات "تحليل البيانات" ليتحولوا من مدخلي بيانات إلى "مستشارين رقميين".

(3) مقترحات الدراسة:

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية

التالية:

1. "أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على الإبداع الإداري في المنظمات الصحية: دراسة مقارنة

بين القطاعين العام والخاص".

2. "معوقات تبني التوأمة الرقمية في إدارة الموارد البشرية بالشركات الناشئة في المملكة العربية

السعودية".

3. "نموذج مقترح لحوكمة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل السعودية في ضوء

رؤية 2030".

(4) خاتمة الدراسة:

تُعد هذه الدراسة لبنة أساسية في سد الفجوة المعرفية حول تطبيقات "التوأمة الذكية" في البيئة

الصحية السعودية. وتكمن القيمة المضافة لهذه الدراسة في تقديمها لنموذج علمي رصين يربط بين

التقنيات الاستباقية وجودة الخدمة المدركة، موفرة بذلك خارطة طريق لمستشفى د. سليمان الحبيب والمنظمات المشابهة لكيفية استثمار الذكاء الاصطناعي ليس فقط كأداة للسرعة، بل كوسيلة لتحقيق "التميز الخدمي المستدام". إن التحول من الإدارة التقليدية إلى "الإدارة الذكية التوأمية" هو الضمانة الحقيقية لمواكبة طموحات المملكة في بناء اقتصاد معرفي وقطاع صحي عالمي المواصفات.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الحربي، بندر (2024). أثر الرقمنة الإدارية على جودة حياة العمل في المؤسسات الصحية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*، 44(2)، 115-138.
- أزيبي، يحيى محمد ربيع (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الصحية: دراسة حالة مستشفيات صحة جازان. *مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية - جامعة القصيم*، 17(1).
- فراج، أحمد سمير السيد محمد (2024). أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية: بالتطبيق على مستشفيات جامعة طنطا. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة - جامعة عين شمس*.
- مصلحة الضرائب المصرية (2024). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*.
- الزهراني، فهد (2024). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية بوزارة الصحة السعودية. *مجلة الإدارة العامة - معهد الإدارة العامة*، 64(1).
- المالكي، سلطان (2023). واقع تطبيق الموارد البشرية الرقمية (E-HRM) وأثرها في التميز المؤسسي: دراسة حالة على مجموعة د. سليمان الحبيب الطبية. *مجلة الدراسات التجارية المعاصرة*.

- القحطاني، نورة (2023). تحديات توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في عمليات استقطاب المواهب بالشركات المساهمة السعودية. *مجلة جامعة الملك سعود - العلوم الإدارية*.
- الشمري، فهد وزملائه (2023). واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالوزارات السعودية. *المجلة العربية للعلوم الإدارية*.
- النعيمي، عبدالعزيز عبدالله أحمد عيسى (2023). أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات الصحة: دراسة ميدانية في المستشفيات الحكومية البحرينية. *رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي*.
- إبراهيم، شيماء (2025 - نشر مبكر). تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية في جامعة الأنبار. *مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية*.
- مجلة جامعة البيضاء (2025 - نشر مبكر). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم. *مجلة جامعة البيضاء للبحوث العلمية*.
- رامي، حسام محمود محمد (2025 - نشر مبكر). ممارسات الموارد البشرية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي وجودة حياة العمل. *المجلة الدولية للابتكار في الإدارة*.
- العتيبي، مشعل (2022). دور النظم الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار الإداري بقطاع المستشفيات الخاصة بمدينة الرياض. *مجلة العلوم الإدارية*.
- المجلة الإلكترونية الشاملة (2022). دور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية في محافظة حفر الباطن. *EIMJ*، العدد (45).

- مجلة ASJP (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية. مجلة المنهل الاقتصادي.
- القبيسي، منصور (2021). متطلبات التحول نحو التوأمة الرقمية (Digital Twin) في المنظمات الحكومية: رؤية استشرافية. المجلة الدولية لإدارة المشاريع.
- الزبيدي، عمر (2021). أثر الرقمنة والذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الوظيفي في الشركات الخدمية الأردنية. مجلة الدراسات الاقتصادية.
- الخفاجي، نعمة (2022). إدارة الموارد البشرية في عصر الذكاء الاصطناعي. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- الرشيد، مساعد (2024). ذكاء الأعمال والتحول الرقمي في القطاع الصحي السعودي. مجلة الرؤية للبحوث العلمية.
- سالم، مؤيد (2021). نظم المعلومات الإدارية: منظور رقمي حديث. دار المسيرة للنشر.
- وزارة الصحة السعودية (2024). تقرير استراتيجية الصحة الرقمية وتحول الموارد البشرية. الرياض.
- العاني، مروان (2020). جودة الخدمات الإدارية في المنظمات الصحية. مجلة الإدارة والاقتصاد.
- يوسف، رامي (2023). الذكاء الاصطناعي والوظائف المستقبلية في الخليج. مركز الدراسات الاستراتيجية.

- بدوي، أسماء (2022). أخلاقيات الخوارزميات في بيئة العمل العربية. *مجلة الفكر القانوني والاقتصادي*.
- المنصور، علي (2024). الميزة التنافسية للمستشفيات الخاصة في ضوء رؤية 2030. *مجلة الاستثمار الصحي*.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Qamar, S., et al. (2024). Integrating AI into HRM for Service Quality Excellence: A Multi-Sector Analysis. *Journal of Digital HRM*. 67-45 , (2)12 ,
- Hassan, M., et al. (2024). Digital Twinning in Healthcare Administration: A New Frontier. *Healthcare Management Review*.
- Pan, Y., et al. (2023). AI-Driven HRM Systems and Organizational Service Excellence in Private Hospitals. *International Journal of Hospitality & Health Management*.
- Kaur, P., et al. (2023). Predictive Analytics in Human Resource Management: A Healthcare Perspective. *Journal of Business Research*. 125-113 , 158 ,
- Al-Dmour, R., et al. (2023). The Impact of AI on HR Service Quality: Evidence from Emerging Economies. *Sustainability*. (4)15 ,
- Malik, N., et al. (2022). AI in HRM and Service Quality in the Digital Era: An Empirical Study. *Technology in Society*. 115-101 , 68 ,

- Budhwar, P., et al. (2022). AI in HRM: Challenges and Opportunities for Service Quality. *Human Resource Management Review*.(4)32 ,
- Votto, R., et al. (2021). The Role of AI in Enhancing Employee Experience and HR Service Efficiency. *Employee Relations: The International Journal*.
- DiRomualdo, A., et al. (2021). The Impact of AI on HR Service Delivery and Functional Quality. *Journal of Strategic HR*.
- Meijerink, J., et al. (2021). Algorithmic HR management: Synthesis, pitfalls and futures. *The International Journal of Human Resource Management*.
- Nawaz, N. (2020). AI in HRM in Healthcare: A Study on Service Improvement. *International Journal of Advanced Science and Technology*.
- Dhamija, P & ,Bag, S. (2020). Role of artificial intelligence in operations environment: a review and future research agenda. *The International Journal of Production Research*.
- Strohmeier, S. (2020). Digital Human Resource Management: A Conceptual Framework. *German Journal of Human Resource Management*.
- Tambe, P., et al. (2019). Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward. *California Management Review*.
- Duggan, J., et al. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A critical review. *International Journal of Management Reviews*.
- Bondarouk, T & ,Brewster, C .(2021) .*Digital HRM: Strategic Support through Technology*. Routledge.

- Parasuraman, A., et al. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*.
- Gupta, A., et al. (2024). Chatbots and Employee Engagement in Healthcare. *Digital Business Review*.
- Roberts, J. (2023). The Ethics of Predictive AI in Human Resources. *AI & Society*.
- Al-Dosari, K. (2022). Digital Transformation in Saudi Private Hospitals. *Saudi Medical Journal - Administration Section*.
- Smith, T. (2021). AI and the Future of Work in Medicine. *The Lancet Digital Health*.
- Johnson, R. (2024). Machine Learning for Talent Acquisition. *MIT Sloan Management Review*.
- Kumar, V. (2022). Service Excellence through AI. *Journal of Service Research*.
- Zhao, L. (2023). Data Privacy in Digital HR Twins. *Journal of Cybersecurity*.
- Miller, P. (2020). Automated Performance Management Systems. *Academy of Management Perspectives*.
- Wilson, H. J. (2018). Collaborative Intelligence: Humans and AI Joining Forces. *Harvard Business Review*.
- Huang, M. H & ,Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*.

- Cappelli, P. (2021). *The Future of the Office: Work from Home, Remote Work, and the Hard Choices We All Face*. Wharton School Press.
- Agrawal, A. (2018). *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Harvard Business Review Press.
- Brynjolfsson, E. (2022). The Turing Trap: The Promise and Peril of Human-Like AI. *Daedalus*.
- Lee, I. (2024). Generative AI in HR: A Systematic Review. *Business Horizons*.
- Wang, X. (2023). Real-time HR Analytics for Employee Retention. *Knowledge-Based Systems*.
- Taylor, S. (2021). *Resourcing and Talent Management in the Digital Age*. CIPD.
- Garcia, M. (2022). Virtual Reality Training for Healthcare HR. *Virtual Reality Journal*.
- Thompson, D. (2025). The Global Shift to AI-Enabled Management. *Global Business Outlook*.

الملاحق

الاستبانة بصورتها النهائية



جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

ماجستير تخصص إدارة الموارد البشرية

استبيان للتطبيق

عزيزي الموظف / الموظفة بمستشفى الحبيب بالرياض،،،

تحية طيبة وبعد،،

بين يديك استبيان يهدف إلى جمع البيانات اللازمة لدراسة أكاديمية بعنوان: "الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة خدمات الموارد البشرية: دراسة حالة مستشفى الحبيب بالرياض". نرجو منكم التكرم بالمشاركة من خلال الإجابة على فقرات الاستبيان بكل موضوعية، علماً بأن إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ووقتكم الثمين.

الباحثة

أولاً: البيانات الديموغرافية والوظيفية:

يرجى وضع علامة (✓) في المكان المناسب:

1. الجنس: () ذكر () أنثى
2. الفئة الوظيفية: () كادر طبي () كادر تمريضي () كادر إداري/ فني
3. سنوات الخبرة: () أقل من 5 سنوات () من 5 إلى 10 سنوات () أكثر من 10 سنوات
4. المؤهل العلمي: () بكالوريوس () ماجستير () دكتوراه () أخرى

ثانياً: تعليمات الاستجابة:

يرجى قراءة كل عبارة بعناية واختيار البديل الذي يعبر عن درجة موافقتك الفعلية، حيث يمثل المقياس الخماسي التالي درجات الموافقة: (5 = موافق بشدة، 4 = موافق، 3 = محايد، 2 = غير موافق، 1 = غير موافق بشدة).

ثالثاً: فقرات الاستبيان

غير موافق بشدة (1)	غير موافق (2)	محايد (3)	موافق (4)	موافق بشدة (5)	المتغيرات، الأبعاد، والعبارات
					المحور الأول: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)
					البعد الأول: التحليل التنبؤي (Predictive Analytics)
					1. تستخدم إدارة الموارد البشرية أنظمة ذكية تتنبأ باحتياجاتي التدريبية المستقبلية.
					2. توفر الأنظمة الرقمية بالمستشفى توقعات دقيقة حول مساري الوظيفي وترقياتي.
					3. تساعد تقنيات التحليل التنبؤي في معالجة ضغوط العمل قبل تفاقمها.
					4. توفر الأنظمة الذكية تنبيهات استباقية لمواعيد تجديد التراخيص المهنية.
					5. تعتمد الإدارة على البيانات التاريخية لتحسين جداول المناوبات بشكل عادل.
					6. تساهم الأنظمة في التنبؤ بمستوى أدائي المهني بناءً على معطيات العمل اليومية.
					البعد الثاني: الأتمتة الذكية (Intelligent Automation)

					7. تتم معالجة طلبات الإجازات والبدايات آلياً دون الحاجة لمراجعة بشرية.
					8. توفر الأتمتة الذكية دقة متناهية في احتساب ساعات العمل الإضافية.
					9. تنجز الأنظمة الذكية المعاملات الإدارية المعقدة في وقت قياسي.
					10. تتوفر منصة رقمية موحدة تدمج كافة خدمات الموارد البشرية بشكل آلي.
					11. تقلل الأتمتة من تكرار الأخطاء الورقية في ملفي الوظيفي.
					12. تتيح الأنظمة الرقمية تحديث بياناتي الشخصية والمهنية لحظياً وبسهولة.
					البعد الثالث: المساعدون الافتراضيون (Chatbots)
					13. يتوفر مساعد ذكي (Chatbot) يجيب على استفساراتي حول سياسات المستشفى.
					14. تتسم ردود المساعد الافتراضي بالسرعة الفورية على مدار الساعة (24/7).
					15. يقدم المساعد الذكي إرشادات واضحة وسهلة حول كيفية استخدام الأنظمة.
					16. أشعر بأن التفاعل مع المساعد الافتراضي يوفر الوقت والجهد.
					17. يتميز المساعد الذكي بالقدرة على فهم استفساراتي الإدارية بدقة.
					18. يوفر النظام الرقمي دعماً فنياً فوراً عند مواجهة أي مشكلة تقنية.

					البعد الرابع: التقييم الخوارزمي (Algorithmic Evaluation)
					19. تعتمد معايير تقييم أدائي على مؤشرات رقمية دقيقة تخرج من النظام.
					20. أشعر بعدالة التقييم الخوارزمي لبعده عن التحيزات الشخصية للمديرين.
					21. يوفر النظام تغذية راجعة فورية حول نقاط قوتي وضعفي في العمل.
					22. ترتبط حوافزي ومكافأتي بنتائج التقييم الذكي المسجلة في النظام.
					23. يتيح النظام مقارنة أدائي الفعلي بالأهداف المحددة لي بشكل شفاف.
					24. تساهم الخوارزميات في توجيهي نحو المهام التي ترفع من كفاءتي المهنية.
					المحور الثاني: المتغير التابع (جودة خدمات الموارد البشرية)
					البعد الأول: الموثوقية (Reliability)
					25. تنفذ إدارة الموارد البشرية وعودها بتقديم الخدمة في الوقت المحدد.
					26. تتسم البيانات والتقارير الصادرة من النظام الرقمي بالدقة والمصداقية.
					27. تلتزم الإدارة بصرف الرواتب والمستحقات دون أخطاء حسابية.
					28. يتم إصدار الوثائق الرسمية (شهادة تعريف، خطاب بنكي) بشكل صحيح دائماً.

					29. أثق في أن النظام الذكي يعكس مجهودي الفعلي في العمل.
					30. توفر إدارة الموارد البشرية خدماتها بشكل ثابت ومستمر دون انقطاع.
					البعد الثاني: الاستجابة (Responsiveness)
					31. يتم الرد على طلباتي الإدارية عبر النظام في وقت قياسي.
					32. أجد تعاوناً سريعاً من مسؤولي الموارد البشرية عند حدوث مشكلات تقنية.
					33. يتم التعامل مع تظلماتي أو شكاوي الوظيفة بجدية وسرعة.
					34. تتوفر قنوات تواصل رقمية فعالة وسهلة الوصول للإدارة.
					35. يسهل النظام إجراءات الحصول على الموافقات الإدارية بسرعة.
					36. تظهر إدارة الموارد البشرية رغبة حقيقية في مساعدة الموظفين.
					البعد الثالث: الأمان والمصادقية (Assurance)
					37. أشعر بالأمان التام حيال سرية بياناتي الشخصية في الأنظمة الذكية.
					38. يمتلك مسؤولو الموارد البشرية المعرفة الكافية للإجابة على استفساراتي.
					39. يوفر المستشفى بيئة تقنية محمية ضد الاختراقات وضياع البيانات.

				40. يتم التعامل مع معلوماتي المالية والمهنية بأمان وثقة عالية.
				41. أشعر بالثقة في نزاهة العمليات الإدارية التي تتم عبر الذكاء الاصطناعي.
				42. توفر الإدارة أدلة استرشادية واضحة لضمان الاستخدام الآمن للأنظمة.
				البعد الرابع: التعاطف (Empathy)
				43. تراعي الأنظمة الذكية ظروف الشخصيات عند اقتراح جداول العمل.
				44. تولي إدارة الموارد البشرية اهتماماً خاصاً باحتياجاتي الفردية.
				45. توفر الإدارة دعماً نفسياً ومعنوياً للموظفين عبر منصاتها الرقمية.
				46. تناسب ساعات تقديم الخدمة ظروف عملي في مختلف المناوبات.
				47. يشعرني النظام بأنني موظف مقدر ولست مجرد "رقم" في قاعدة البيانات.
				48. تتوفر قنوات للتواصل الإنساني المباشر بجانب الأنظمة الذكية.

شاكراً تعاونكم.

Study Summary

The Impact of Artificial Intelligence on the Quality of Human Resources Services: A Case Study of Al Habib Hospital in Riyadh

Abstract:

This study aimed to investigate and analyze the impact of Artificial Intelligence (AI) Digital Twinning—encompassing four dimensions: Predictive Analytics, Intelligent Automation, Virtual Assistants (Chatbots), and Algorithmic Evaluation—on enhancing the Quality of Human Resource Management (HRM) Services (Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy) at Dr. Sulaiman Al-Habib Hospital in Riyadh. To achieve this objective, the study adopted a Descriptive-Analytical Approach, suited for examining administrative phenomena.

The study population consisted of all employees at Al-Habib Hospital in Riyadh ($N = 4,850$). A simple random sample of 370 individuals was selected using Slovin's Formula. For primary data collection, the researcher developed a 48-item questionnaire, which underwent psychometric testing for validity and reliability through a pilot study, yielding high reliability coefficients (Cronbach's Alpha = 0.93). Statistical data processing was performed using SPSS v.28, utilizing means, standard deviations, Pearson correlation coefficients, and multiple linear regression analysis.

The quantitative findings revealed the following:

1. The level of AI Digital Twinning adoption at Al-Habib Hospital was high, with a mean score of 3.79 , where "Intelligent Automation" ranked highest.
2. The perceived quality of HRM services was also high, with a mean score of 3.95 , with "Reliability" receiving the highest rating (4.25).
3. There was a strong, positive, and statistically significant correlation between AI Digital Twinning and service quality ($R = 0.78$).
4. Regression analysis demonstrated that AI Digital Twinning explains 67.9\% of the variance in HRM service quality, with "Intelligent Automation" being the most influential predictor.

Based on these results, the study provided several recommendations, most notably:

- Expanding the use of Generative AI to further enhance "Responsiveness" to administrative needs.
- Working on "Humanizing" digital technologies to improve the "Empathy" dimension in digital services.
- Activating predictive analytics systems to proactively support employees' career paths.
- Intensifying training programs for HR staff to transform them into strategic partners in a digital environment.

Keywords: AI Digital Twinning, HRM Service Quality, Predictive Analytics, Intelligent Automation, Al-Habib Hospital, Saudi Vision 2030, SERVQUAL.

**The Impact of Artificial Intelligence on the
Quality of Human Resources Services: A Case
Study of Al Habib Hospital in Riyadh**

Prepared by:

Maram Suleiman Al-Hamdan

University ID: 252000833

Supervised by

Prof. Dr. Al-Faisal Abdulhamid

Prof. Dr. Faiz Ali Jarad

**Academic Year
2026**