

تأثير تكامل الذكاء الاصطناعي AI وتكنولوجيا HRTECH على إدارة المواهب

بحث كمي تحليلي لتقييم تأثير التقنيات الحديثة على إدارة المواهب في القطاع الخاص السوري
رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال (MBA) اختصاص موارد بشرية

إعداد الطالب:

رودين صوفي

إشراف الدكتور:

فداء ناصر

العام الدراسي: 2024-2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

أخض بالشكر والتقدير:

معظم العاملين في المعهد العالي لإدارة الأعمال من موظفين طبيين إلى دكاترة قديرين فقد اتسق عطاؤهم
الراقي مع ما قدموه لنا من علوم إدارية...

اهداء

إلى روح والدي الحبيب الذي غرس في قلبي القيم السامية، فكان أعظم داعمي، أهدي ثمرة هذا الجهد لروحه الطاهرة التي أضاءت دربي، وأسأل الله أن يرفع درجاته في الجنة.

إلى والدتي الغالية، التي زرعت بقلبي حب العلم والمعرفة وكانت صاحبة الفضل الأول، والتي لا تزال الشمعة التي تنير ظلمات الطريق، أهدي هذا الإنجاز المتواضع لأعناقك معه أياديها الكريمة، وأشكر صبرها وتضحياتها التي لا تعد ولا تحصى.

إلى روح جدّاي وجدتي طيب الله ثراهم وانار قبورهم برحمته وأدخلهم فسيح جناته

إلى أخوالي وخالاتي الكرام وعائلاتهم الذين ووقفوا معنا في السراء والضراء، أتوجه بأحر الشكر وأصدق الدعاء لهم بالخير والبركة.

إلى عمي الفاضل عبد الوهاب صوفي العزيز وزوجته الكريمة وابنائهم، الذين كانوا لي السند بعد فقد الأب، ولم يبخلوا علينا بالنصح والدعم، وأثروا حياتنا بحبهم ورعايتهم

إلى ابن خالتي وزميلي في الدراسة الأستاذ المهندس عمار العزيز وعائلته الطيبة، الذين شكلوا معي أسرة واحدة تعلمت منها معنى الأخوة، أهدي جزءاً من هذا النجاح لقلوبهم النبيلة.

إلى ابن خالتي وأخي المهندس نوار صديق الطفولة ورفيق الدرب أهدي جزءاً من هذا النجاح

إلى أصدقائي المقربين واخص منهم الاستاذة رشاد الخجا وبلال قربلاه وأحمد سعيد عبد الرسول والمحامي علاء بني المرجه وهيثم الزين الذين كانوا خير عون في مسيرتي، وساندوني في كل خطوة، وشاركوني لحظات الفرح والتحدي.

زملائي الأعراف في الدراسة واخص منهم محمد رشيد الوني ومحمد عبد الله شام اصداق الدرب والجهد وسهر الليالي

إلى مدير شركة POLTAB الأستاذ محمد غياث صلاحي المحترم وعائلته الكريمة الذي كان الأخ الأكبر والداعم الأول

الى مديري المباشر الأستاذ المحامي رامي حموليليا الذي منحني الفرصة والثقة، وكان نموذجًا للقيادة الواعية والدعم المخلص.

إلى زملائي الأعزاء في العمل واسرتي الثانية واخص منهم فراس حموليليا ومحمد عبد الرسول عبد الرحمن المصري ومحمد الوني وعمار بني المرجة ومعاذ البزرة ووائل قزاز وعمر أبو النصر ومحمود حداد ومحمد صلاحي الذين قدموا لي الدعم العملي والتشجيع المستمر، وأسهموا في تهيئة البيئة المناسبة للإبداع والنمو.

لكل من مدَّ يده بالعطاء، ونطق لسانه بالدعاء، وشارك القلب بالاهتمام...لكم جميعًا أقول: هذا الإنجاز هو ثمرة فضلكم وتشجيعكم، فلكم مني أصدق الشكر وأجل التقدير.

والله ولي التوفيق

الملخص:

أظهرت الدراسة البحثية "تأثير الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech) على إدارة المواهب" أن التكامل بين التقنيات الحديثة يحسن فعالية إدارة المواهب بشكل ملحوظ، خاصة في مجالات إدارة الأداء وتطوير المواهب والاحتفاظ بها. وقد اعتمدت الدراسة على منهج كمي تحليلي وشملت استبانة 31 أخصائياً في الموارد البشرية، حيث أكدت النتائج وجود ارتباط قوي ودال إحصائياً بين التكامل التكنولوجي وزيادة فعالية الممارسات الإدارية. كما سلطت الدراسة الضوء على التحديات الأخلاقية والتنظيمية المصاحبة لهذا التحول، وقدمت توصيات عملية لتعزيز التبني الناجح للتقنيات مع الحفاظ على التوازن بين الكفاءة والإنصاف في بيئات العمل.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، إدارة المواهب، تكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech)، التحول الرقمي، التوظيف الذكي، تحليل البيانات، القطاع الخاص السوري.

Abstract:

The research study "The Impact of Artificial Intelligence and Human Resources Technology (HR Tech) on Talent Management" demonstrates that the integration of modern technologies significantly enhances the effectiveness of talent management, particularly in performance management, talent development, and retention. Utilizing a quantitative analytical methodology, the study incorporated a survey of 31 HR professionals. The results confirmed a strong and statistically significant correlation between technological integration and increased effectiveness of management practices. Furthermore, the study highlighted the accompanying ethical and organizational challenges of this transformation and provided practical recommendations to promote the successful adoption of these technologies while maintaining a balance between efficiency and fairness in work environments.

Keywords:

Artificial Intelligence (AI), Talent Management, Human Resources Technology (HR Tech), Digital Transformation, Intelligent Recruitment, Data Analytics, Syrian Private Sector.

الفهرس

6	الفصل الأول:	1.
6	المقدمة:	1.1.
7	الدراسات السابقة:	1.2.
7	الدراسة الأولى: " الذكاء الاصطناعي للتطبيقات الواقعية في عالم الأعمال "	7.....
7	الدراسة الثانية: " أثر الذكاء الاصطناعي على عملية الاستقطاب والتوظيف "	7.....
8	الدراسة الثالثة " الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: التحديات والمسار المستقبلي "	8.....
9	الدراسة الرابعة: " تطبيق الذكاء الاصطناعي: الآثار المترتبة على عملية التوظيف "	9.....
	الدراسة الخامسة: " الارتقاء بتجربة المواهب من خلال أنظمة الموارد البشرية المُعززة بالذكاء الاصطناعي المبتكر "	11.....
	الدراسة السادسة: " المستقبل المتكامل للموارد البشرية: كيف يقود الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الأداء التنظيمي "	12.....
	الدراسة السابعة: "العائد على الاستثمار في التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية"	15.....
	الدراسة الثامنة: تقييم تأثير فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إدارة المواهب في القطاع الحكومي الكويتي	16.....
19	فيما يلي أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة والدراسات السابقة:	1.3.
20	القيمة المضافة للدراسة:	1.4.
20	مشكلة الدراسة:	1.5.
21	فرضيات الدراسة:	1.6.
23	أسئلة الدراسة:	1.7.
23	أهداف الدراسة:	1.8.
23	منهجية الدراسة	1.9.
23	حدود الدراسة:	1.10.
23	التحديات التي واجهتها:	1.11.

1.12. المصطلحات: ----- 24

25

2. الفصل الثاني: الإطار النظري

2.1. تعريف الذكاء الاصطناعي (ARTIFICIAL INTELLIGENCE): ----- 25

Error! Bookmark not defined... التعريف وفقاً للدراسات العلمية: □

2.2. المفاهيم الأساسية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: ----- 25

i) التعلم الآلي (Machine Learning – ML) 25

ii) التعلم العميق (Deep Learning) 25

iii) معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP) 26

• أنواع الذكاء الاصطناعي (الضعيف، القوي، التوليدي): ----- 26

i) الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Artificial Narrow Intelligence – ANI) 26

ii) الذكاء الاصطناعي العام أو القوي (Artificial General Intelligence – AGI) 27

iii) الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI – GenAI) 27

2.3. تكنولوجيا الموارد البشرية (HR TECH): ----- 27

2.3.1 تعريفها:

Error! Bookmark not defined.

2.3.2. التطور التاريخي لتكنولوجيا الموارد البشرية (HR TECH)

28

i. العصر الورقي (ما قبل التسعينات) - الإدارة المكتبية: 28

ii. عصر الحوسبة والأتمتة (s1990 - أوائل s2000) - أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) 28

iii. صعود الحلول السحابية والتخصصية (منتصف s2000 - 2010) نموذج البرمجيات كخدمة

..... (SaaS) 29

iv. عصر الذكاء الاصطناعي والبيانات (2010 - حتى الآن) - HR Tech الذكية: 30

2.3.3. أنواع تكنولوجيا الموارد البشرية الرئيسية: 32

2.4. التكامل الاستراتيجي بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية: ----- 33

33.....	مفهوم التكامل وأهميته:	2.4.1
33.....	الأهمية الاستراتيجية للتكامل:	2.4.2.
33.....	أشكال ومستويات التكامل:	2.4.3
34.....	التكامل على مستوى البيانات (Data-Level Integration)	I.
34...	التكامل على مستوى العمليات (Process-Level Integration)	II.
34.....	التكامل على مستوى الخبرة (Experience-Level Integration)	III.
34.....	نماذج التكامل العملي:	2.4.4
35.....	العائد على الاستثمار في التكامل:	
35-----	التحديات واعتبارات النجاح: A.	
35.....	التطبيقات الحديثة المدعومة بالنكاء الاصطناعي:	2.4.5
35.....	1) في الاكتساب:	
36.....	2) في التطوير:	
36.....	3) في الأداء:	
36.....	4) في الاحتفاظ:	
36-----	مفهوم إدارة المواهب (TALENT MANAGEMENT):	2.5.
36.....	التعريف وفقاً للدراسات العلمية:	2.5.1.
36.....	أهمية إدارة المواهب:	2.5.2.
38.....	2.5.3. الفرق بين إدارة المواهب وإدارة الموارد البشرية التقليدية:	
39-----	أبعاد إدارة المواهب:	2.6.
39.....	البعد الأول: اكتساب المواهب (Talent Acquisition)	2.6.1.
39.....	البعد الثاني: تطوير المواهب (Talent Development)	2.6.2.
40.....	2.6.3. البعد الثالث: إدارة أداء المواهب (Talent Performance Management)	
41.....	البعد الرابع: الاحتفاظ بالمواهب (Talent Retention)	2.6.4.
41-----	الروابط بين الأبعاد والتطبيقات التكنولوجية:	2.7
42	الفصل التطبيقي:	3.

42	تمهيد:	3.1.
42	خصائص العينة والبيانات الديموغرافية	3.2.
46	الإحصائيات الوصفية للأبعاد الرئيسية	3.3.
48	مصفوفة الارتباط (SPEARMAN CORRELATION)	3.4.
51	مناقشة الفرضيات	2.1.
55	النتائج الرئيسية	3.5.
55	التوصيات	3.6.

القسم الأول: البيانات الديموغرافية: 60

القسم الثاني: الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية 60: □

القسم الثالث: إدارة المواهب 61: □

القسم الرابع: أسئلة مفتوحة 62 □

1. الفصل الأول:

1.1. المقدمة:

في ظل التسارع التكنولوجي غير المسبوق الذي يشهده العصر الحالي، لم تعد بيانات الأعمال تتطور فحسب، بل تشهد تحولاً جذرياً (Paradigm Shift) في البنى التحتية والممارسات الإدارية. وبرز مجال إدارة الموارد البشرية كحلقة وصل حاسمة بين الاستراتيجية التنظيمية والرأس المال البشري، حيث لم يعد دوره مقتصرًا على المهام التشغيلية والإدارية التقليدية، بل تجاوزها ليصبح شريكاً استراتيجياً في تحقيق الميزة التنافسية.

ولقد أسهمت مقومات الثورة الصناعية الرابعة، من إنترنت الأشياء (IoT)، والبيانات الضخمة (Big Data)، والحوسبة السحابية، في تمهيد الطريق لظهور جيل جديد من الأدوات والتطبيقات الذكية تحت مظلة ما يعرف بـ "تكنولوجيا الموارد البشرية (HR Technology)". وقد أعادت هذه الأدوات تشكيل العمليات التقليدية لإدارة المواهب داخل المنظمات، من خلال تحويلها من عمليات قائمة على الحدس والإجراءات الورقية إلى عمليات قائمة على البيانات (Data-Driven) وقادرة على التنبؤ والاستباقية.

وفي صلب هذه التكنولوجيات، لم يعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) مجرد مصطلح طارئ في قاموس الأعمال، بل تحول إلى ركيزة أساسية في صياغة استراتيجيات الموارد البشرية الحديثة. إذ يمثل الذكاء الاصطناعي حلاً تحويلياً (Transformative Solution) قادراً على إضافة قيمة ملموسة عبر ثلاث دوائر رئيسية: أتمتة العمليات الروتينية بشكل ذكي لتحرير الطاقات البشرية للمهام ذات القيمة المضافة الأعلى، وتمكين صناع القرار من خلال تحليلات تنبؤية قائمة على بيانات دقيقة، وتقديم تجارب مخصصة وشخصية (Personalized Experiences) للموظفين طوال رحلتهم داخل المنظمة، من لحظة التوظيف حتى التطوير والاحتفاظ.

من هذا المنطلق، وفي خضم ما تواجهه المنظمات من تحديات في "حرب المواهب" وضرورة اجتذاب المواهب المتميزة وتطويرها والاحتفاظ بها (Talent Acquisition, Development, & Retention)، تأتي هذه الدراسة لاستكشاف التداخل الجوهرى بين عالم تكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech) بوصفه المنصة التطبيقية والتشغيلية، والذكاء الاصطناعي بوصفه المحرك الذكي والدماغ التحليلي. وتركز الدراسة بشكل خاص على تقييم أثر هذا التكامل على فعالية وكفاءة عمليات إدارة المواهب الشاملة (Comprehensive Talent Management) بمختلف أبعادها. وتسعى من خلال منهجية علمية رصينة إلى فك شفرة آليات تحقيق أقصى استفادة من الطاقات البشرية، وكيف يمكن لهذا التكامل أن يصيغ نموذجاً جديداً لإدارة المواهب يكون أكثر مرونة، استباقية، وقدرة على المنافسة في سياق الاقتصاد المعرفي الذي تتحكم فيه الندرة والجودة في رأس المال البشري كأهم عناصر الإنتاج على الإطلاق.

1.2. الدراسات السابقة:

الدراسة الاولى: " الذكاء الاصطناعي للتطبيقات الواقعية في عالم الأعمال "

الباحثون: Rajeev Ronanki Thomas H. Davenport

سنة التنفيذ: 2018

مشكلة الدراسة:

كيفية الانتقال بالذكاء الاصطناعي من كونه موضوعًا تقني متقدم ليصبح أداة عملية لتحسين الأعمال

يمكن للمديرين العاديين فهمها وتطبيقها وإدارتها بنجاح

أهم النتائج

○ ثلاث فئات رئيسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

▪ أتمتة العمليات الآلية (RPA – Robotic Process Automation): لأتمتة

المهام المتكررة والقائمة على القواعد.

▪ عملية الفهم المعرفي (Cognitive Insight): استخدام الخوارزميات التنبؤية

للكشف عن الأنماط في البيانات.

▪ التفاعل المعرفي (Cognitive Engagement): استخدام وكلاء الذكاء

الاصطناعي (مثل chatbots) للتفاعل مع الموظفين والعملاء.

○ معظم قيمة الذكاء الاصطناعي الحالية تأتي من زيادة الإنتاجية وتحسين العمليات، وليس من

إنشاء منتجات جديدة بالكامل.

○ التحدي الأكبر ليس تقنيًا، بل تنظيمي وثقافي، ويتضمن مقاومة الموظفين للتغيير والحاجة

إلى إعادة تأهيل المهارات.

الدراسة الثانية: " أثر الذكاء الاصطناعي على عملية الاستقطاب والتوظيف "

الباحثون: Koch et al.

سنة التنفيذ: 2019

مشكلة الدراسة: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي إما أن يعزز كفاءة وعدالة التوظيف أو أن يزيد من

التحيزات الموجودة مسبقًا (أتمتة التحيز).

الفرضيات التي استندت عليها الدراسة:

دراسة تحليلية استشرافية تؤكد على أن الذكاء الاصطناعي يعيد تشكيل التوظيف، لكن نقص الشفافية يخلق تحديات أخلاقية وقانونية.

- مكان التنفيذ: تحليل حالات من شركات في الولايات المتحدة وأوروبا.
- أهم النتائج:

1. تحول عملية التوظيف من عملية حدسية إلى عملية قائمة على البيانات.
 2. خطر تضخيم التحيز البشري إذا تم تدريب الخوارزميات على بيانات تاريخية متحيزة.
- أهم التوصيات:

1. اعتماد نموذج الإنسان في الحلقة (Human-in-the-loop).
2. ضرورة التدقيق المستمر في الخوارزميات للكشف عن التحيز.
3. الشفافية مع المرشحين حول استخدام الذكاء الاصطناعي.

الدراسة الثالثة "الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: التحديات والمسار المستقبلي"

- الباحثون: Tambe, P et al.
- سنة التنفيذ: 2019
- مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة في أن المنظمات تتجه بسرعة لتبني الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية دون فهم كافي للتحديات الجوهرية التي قد تقوض فوائده، مما يؤدي إلى: تقاوم مشكلات التحيز والإنصاف وإضفاء الشرعية على ممارسات توظيف غير مثبتة وتقاوم عدم المساواة في سوق العمل

- فرضيات الدراسة:

كدراسة تحليلية نظرية الفرضيات التي استندت عليها الدراسة:

1. فرضية التحيز: أن أنظمة الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية تكرر وتضخم التحيزات البشرية الموجودة مسبقاً
2. فرضية الشفافية: أن عدم شفافية الخوارزميات يقوض ثقة الموظفين ويخلق تحديات قانونية
3. فرضية الفجوة التنظيمية: أن عدم وجود إطار حوكمة مناسب هو العائق الرئيسي أمام تنفيذ فعال للذكاء الاصطناعي

- أهم النتائج:
 - التحديات الرئيسية:
 - تحيز الخوارزميات: اكتشاف تحيز منهجي ضد النساء والأقليات في أنظمة التوظيف
 - عدم القدرة على تفسير قرارات التوظيف الآلية
 - تأثير السلوك البشري: مقاومة الموظفين وقادة الموارد البشرية للتغيير
 - الآثار الإيجابية المحتملة:
 - تحسين كفاءة عمليات الفرز الأولية
 - تقليل التكاليف التشغيلية
 - تعزيز اتخاذ القرارات القائمة على البيانات
- أهم التوصيات:
 - إنشاء إطار مساءلة للخوارزميات
 - تطوير بروتوكولات مراجعة منتظمة
 - تعيين مسؤولي أخلاقيات للذكاء الاصطناعي
 - الاستثمار في شفافية الخوارزميات
 - تطوير برامج تدريبية متخصصة
 - إنشاء أنظمة تصنيف لجودة البيانات
 - دراسة الآثار طويلة المدى للذكاء الاصطناعي
 - تطوير معايير تقييم موحدة
 - بحث سبل تحقيق التوازن بين الكفاءة والإنصاف

الدراسة الرابعة: " تطبيق الذكاء الاصطناعي: الآثار المترتبة على عملية التوظيف "

- الباحثون: Upadhyay, Arjun K, Khandelwal, Komal
- سنة التنفيذ: 2019
- النطاق الجغرافي: ركزت الدراسة على تحليل ممارسات التوظيف في الأسواق الناشئة، مع أمثلة من الهند. (شركات من القطاع الخاص في قطاعات التكنولوجيا والخدمات).

● مشكلة الدراسة:

التركيز على الفجوة التطبيقية بين الإمكانيات النظرية للذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في مجال التوظيف، وبين القصور في الفهم العميق لكيفية تطبيقه بشكل فعال وأخلاقي في العالم الحقيقي، وما ينتج عن ذلك من مخاوف تتعلق بالإنصاف وسمعة المنظمة.

● الفرضيات التي استندت عليها الدراسة:

كمقالة استكشافية تطبيقية، لم تطرح الدراسة فرضيات إحصائية تقليدية، لكنها افترضت ما يلي:

- أن الذكاء الاصطناعي قادر على تحسين كفاءة التوظيف وجودة المرشحين.
- أن النجاح في التطبيق يعتمد على عوامل تنظيمية (كالتدريب والاستعداد الثقافي) بقدر ما يعتمد على العوامل التقنية.
- أن المخاطر التشغيلية والأخلاقية (كالتحيز) تشكل عائقاً رئيسياً أمام التبني الناجح.

● أهم النتائج:

1. الفوائد:

- كفاءة محسنة: تسريع كبير في عملية الفرز الأولي للسير الذاتية وتقليل عبء العمل الإداري.
- جودة أفضل للتعيين: تحسين مطابقة المرشح للوظيفة من خلال تحليل أكثر موضوعية للمهارات والخبرات.

2. التحديات الحرجة:

- تحيز الخوارزميات: خطر تضخيم التحيزات الاجتماعية الموجودة مسبقاً إذا لم يتم تصميم النظام وتدريبه بعناية.
- نقص الشفافية: صعوبة فهم كيفية وصول النظام إلى قرارات معينة ("مشكلة الصندوق الأسود")، مما يثير شكوكاً قانونية وأخلاقية.
- التكلفة والتعقيد: الاستثمار المالي والتقني المطلوب قد يكون عائقاً أمام المنظمات المتوسطة والصغيرة.

○ التوصيات:

- اعتماد نموذج هجين: الدمج بين كفاءة الذكاء الاصطناعي والحكم البشري، خاصة في المراحل النهائية من عملية اتخاذ القرار.
- التدقيق والمراقبة المستمرة: فحص الخوارزميات بانتظام للكشف عن أي تحيزات غير مقصودة واتخاذ الإجراءات التصحيحية.
- الشفافية: إبلاغ المرشحين بأن طلباتهم سيتم تقييمها باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتوضيح معايير التقييم قدر الإمكان.
- استثمار رأس المال البشري: تدريب فرق التوظيف على العمل مع هذه الأنظمة الجديدة وفهم مخرجاتها.

الدراسة الخامسة: " الارتقاء بتجربة المواهب من خلال أنظمة الموارد البشرية المُعزَّزة بالذكاء الاصطناعي المبتكر "

• الباحثون: El-Farr et al.

• سنة التنفيذ: 2021

• مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة في الفجوة بين الاستثمار المتزايد في أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن إدارة الموارد البشرية، وعدم فهم آليات تأثيرها الحقيقي على تجربة المواهب الشاملة. الدراسة تناولت إشكالية كيفية تحقيق التوازن بين كفاءة الذكاء الاصطناعي والاحتفاظ باللمسة الإنسانية في إدارة المواهب.

• فرضيات الدراسة:

كدراسة نظرية الفرضيات التي استندت عليها الدراسة:

1. فرضية الوساطة التقنية: أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوسيطة (AI-mediated HRM) تؤدي إلى تحسين تجربة المواهب من خلال توفير تخصيص أفضل وسرعة في الاستجابة.
2. فرضية التحول النوعي: أن استخدام الذكاء الاصطناعي يحول إدارة الموارد البشرية من نموذج قائم على المهام إلى نموذج قائم على التجربة.
3. فرضية التوازن: أن النجاح في تحسين تجربة المواهب يعتمد على التكامل الأمثل بين الكفاءة التقنية والتفاعل البشري.

أهم النتائج

1. تحسين تجربة التوظيف: تحسين دقة مطابقة المرشحين مع متطلبات الوظائف
2. تطوير تجربة الموظفين: عن طريق زيادة نسبة الرضا الوظيفي وتحسين تجربة التعلم والتطوير عبر التوصيات الشخصية وبتعزيز الشعور بالرعاية والاهتمام الفردي
3. نتائج تنظيمية: تمثلت بانخفاض معدل دوران الموظفين بنسبة وزيادة مشاركة الموظفين في برامج التطوير

أهم التوصيات:

1. تطوير استراتيجية متكاملة: بدمج الذكاء الاصطناعي ضمن رحلة الموهبة الشاملة (end-to-end talent journey) ووضع خطة تحول رقمي تشمل جميع أصحاب المصلحة
2. ضمان المسؤولية الأخلاقية: بتطوير أطر شفافة لاستخدام البيانات وإنشاء أنظمة مراقبة للتحيز الخوارزمي والحفاظ على التوازن بين الأتمتة والتفاعل البشري
3. الاستثمار في البنية التحتية: عن طريق تأهيل فرق الموارد البشرية للتعامل مع التقنيات الجديدة وتطوير أنظمة بيانات متكاملة بناء قدرات تحليلية داخلية.

الدراسة السادسة: "المستقبل المتكامل للموارد البشرية: كيف يقود الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الأداء التنظيمي"

السنة: 2023

الباحث: شركة Gartner

النوع: تقرير استشاري

مشكلة الدراسة:

المشكلة الرئيسية: عدم قدرة نماذج إدارة الموارد البشرية التقليدية والمجزأة على مواكبة سرعة التعقيد في بيئة العمل الحديثة، مما يؤدي إلى:

1. تباين في البيانات: وجود أنظمة غير متكاملة (Data Silos) تمنع رؤية موحدة لرأس المال البشري.
2. ردة الفعل بدلاً من الاستباقية: اعتماد على مؤشرات أداء تاريخية (Lagging Indicators) بدلاً من التنبؤ بالمستقبل.

3. تجربة موظف عامة: عدم القدرة على تقديم تجربة مخصصة وشخصية للموظفين، مما يؤثر على الجاذبية والاحتفاظ.

4. إرهاق فرق الموارد البشرية: انشغالها بالمهام التشغيلية على حساب الاستراتيجية.

• فرضيات الدراسة:

افتترضت الدراسة ثلاث فرضيات وهي:

○ فرضية التكامل: المنظمات التي تتبنى نهجاً متكاملاً (Integrated Approach) بين الذكاء الاصطناعي ومنصات الـ HR Tech ستشهد تحسناً كبيراً في كفاءة العمليات (مثل خفض وقت التوظيف) وفعالية النتائج (مثل زيادة الاحتفاظ بالموهب).

○ فرضية تجربة الموظف: أن التخصيص الذي توفره هذه الأنظمة المتكاملة سيرفع بشكل مباشر من مستوى مشاركة الموظفين (Employee Engagement) وولائهم للمنظمة.

○ فرضية دور الموارد البشرية: أن هذا التحول سيمكن قادة فرق الموارد البشرية من التحول من دور إداري إلى دور **شريك أعمال استراتيجي (Strategic Business Partner).

• أهم النتائج وتقسّم لقسمين رئيسيين:

1. نتائج كمية ملموسة:

○ زيادة في إنتاجية فرق الموارد البشرية بنسبة 25-40% بسبب أتمتة المهام المتكررة.

○ خفض معدل دوران الموظفين الطوعي (Voluntary Turnover) بنسبة تصل إلى 17% في الوظائف الحرجة.

○ تقليل وقت شغل الوظائف الشاغرة (Time-to-Fill) بنسبة 20-30% عبر استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف.

○ زيادة دقة مطابقة المرشح للوظيفة والثقافة التنظيمية بنسبة 35%.

2. نتائج نوعية استراتيجية:

○ تحول دور الموارد البشرية: أصبح 70% من قادة الموارد البشرية في المنظمات المطبقة للتكامل ينفقون وقتاً أكبر في المهام الاستراتيجية مقابل الإدارية.

- اتخاذ قرارات مستنيرة: قدرة متزايدة على التنبؤ باحتياجات المواهب المستقبلية ومخاطر ترك العمل باستخدام التحليلات التنبؤية.
 - تحسين تجربة القائد: (Manager Experience) تمكين مدراء الخطوط الأمامية بأدوات ذكية لإدارة فرقهم بشكل أكثر فعالية.
- الخلاصة أكدت الدراسة أن التكامل الاستراتيجي بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية لم يعد خياراً ترفيهاً، بل أصبح شرطاً أساسياً لبناء منظمات مرنة، قادرة على جذب المواهب والاحتفاظ بها، وتحقيق التفوق التشغيلي في الاقتصاد الحديث.

• أهم التوصيات:

قدمت الدراسة خارطة طريق عملية للمنظمات لتحقيق التكامل الناجح:

1. التحول من أدوات إلى منصة: وذلك باعتماد منصة موحدة ومتكاملة (Unified HR Platform) بدلاً من مجموعة من الأدوات المنفصلة، لضمان تدفق البيانات وسهولة التحليل.
2. الاستثمار في "الذكاء الاصطناعي المسؤول" (Responsible AI) ضمن أطر حوكمة وأخلاقيات رقمية (Digital Ethics Framework) للذكاء الاصطناعي، تشمل مراجعة منتظمة للخوارزميات للتأكد من خلوها من التحيز، والشفافية في استخدام البيانات.
3. إعطاء الأولوية لتجربة الموظف (Employee Experience) تصميم جميع عمليات وتقنيات الموارد البشرية حول رحلة الموظف (Employee Journey) ، باستخدام البيانات والذكاء الاصطناعي لتقديم تجربة سلسلة وشخصية في كل نقطة تفاعل.
4. إعادة تشكيل وتطوير مهارات فرق الموارد البشرية: بإطلاق برامج تطوير مهنية تركز على بناء مهارات جديدة لدى فرق الموارد البشرية، مثل تحليل البيانات، وقراءة لوحات التحليل، وإدارة مشاريع التقنية.
5. اعتماد نموذج الإنسان في الحلقة (Human-in-the-Loop) باستخدام الذكاء الاصطناعي لدعم وزيادة قدرات متخصصي الموارد البشرية، وليس لاستبدالهم، مع الاحتفاظ بالحكم البشري النهائي في القرارات المعقدة والحساسة.

- الدراسة السابعة: "العائد على الاستثمار في التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية" الباحثون: المصدر (BCG) Boston Consulting Group - واحدة من أكبر شركات الاستشارات الإدارية في العالم.
- نوع المصدر: تقرير استشاري عالمي مبني على مسح ميدانية وتحليل بيانات من منظمات متعددة.
- سنة النشر: 2024

- مشكلة الدراسة الرئيسية

تكمن المشكلة في أن قادة الموارد البشرية يعانون من صعوبة في قياس وتبرير العائد على الاستثمار (ROI) لمبادرات التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية، مما يؤدي إلى:

- تجميد الميزانيات الخاصة بمشاريع التحول الرقمي
- تبني حلول غير متكاملة تفشل في تحقيق القيمة المتوقعة
- عدم القدرة على إثبات المساهمة المالية لقسم الموارد البشرية

- الفرضيات:

اعتمدت الدراسة على ثلاث فرضيات رئيسية وهي:

1. فرضية التكامل الشامل: المنظمات التي تتبنى تكاملاً شاملاً (وليس جزئياً) تحقق عائد استثمار

أعلى بمرتين من تلك التي تتبنى حلولاً منعزلة

2. فرضية القيمة المركبة: التكامل يخلق تأثيراً مضاعفاً حيث تكون القيمة الإجمالية أكبر من

مجموع أجزائها المنفردة

3. فرضية القيادة: نجاح التكامل يعتمد بنسبة 70% على العوامل التنظيمية والقيادية و30%

على العوامل التقنية

- أهم النتائج التي توصل إليها التقرير:

1. النتائج الكمية:

- زيادة الإنتاجية: تحقيق زيادة 25-35% في إنتاجية فرق الموارد البشرية
- توفير التكاليف: خفض تكاليف العمليات بنسبة 20-30% عبر الأتمتة الذكية
- تسريع العمليات: تقليل وقت التوظيف بنسبة 40-50% في الوظائف الحرجة

○ تحسين الاحتفاظ: خفض معدل الدوران بنسبة 15-25% للموظفين عاليي الأداء

2. النتائج النوعية:

○ تحول استراتيجي: تحول 65% من أقسام الموارد البشرية إلى **شركاء أعمال استراتيجيين

○ جودة القرار: تحسن جودة القرارات بنسبة 45% باستخدام التحليلات التنبؤية

○ مرونة تنظيمية: زيادة **القدرة على التكيف مع التغيرات بنسبة 50%

● أهم التوصيات:

1. تطوير خارطة قيمة واضحة:

عن طريق رسم خارطة القيمة للموظف عبر جميع مراحل رحلته وربط كل استثمار تقني بنتائج أعمال محددة وقابلة للقياس

2. اعتماد منهجية التكامل الشامل:

بالتحول من الحلول المنعزلة إلى المنصات المتكاملة وضمان توافق استراتيجية التكنولوجيا مع استراتيجية الأعمال

3. التركيز على القياس المستمر:

عن طريق إنشاء لوحات تحكم متكاملة لأداء الموارد البشرية وربط مؤشرات أداء الموارد البشرية بنتائج الأعمال

4. الاستثمار في القيادة والتغيير:

بتطوير مهارات القيادة الرقمية لكبار المديرين وتخصيص جزء من الميزانية لإدارة التغيير والتدريب

5. بناء ثقافة البيانات:

عن طريق تعزيز محو الأمية البيانات بين جميع الموظفين وإنشاء حوكمة بيانات واضحة وشاملة

الدراسة الثامنة: تقييم تأثير فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إدارة المواهب في القطاع الحكومي

الكويتي

الباحثون: عبده والرشيدي

● سنة التنفيذ: 2025

● مشكلة الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم تأثير فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إدارة المواهب داخل القطاع الحكومي الكويتي ويختبر هذا البحث النظريات والفروض الراسخة حول العلاقة بين فعالية الذكاء الاصطناعي وإدارة المواهب

● فرضيات الدراسة:

استندت الدراسة لثلاث فرضيات رئيسية وهي:

- فرضية الكفاءة التشغيلية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية إيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة عمليات إدارة المواهب، يتمثل في خفض وقت التوظيف وتقليل تكاليفه.
- فرضية تجربة الموظف: يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في التطوير الوظيفي الشخصي وإدارة الأداء إلى زيادة ملحوظة في رضا الموظفين ومستوى انتمائهم للمنظمة.
- فرضية الاحتفاظ والاستدامة: تسهم أدوات الذكاء الاصطناعي التحليلية في خفض معدل دوران الموظفين من خلال التنبؤ بمخاطر ترك العمل والتدخل الاستباقي.

● أهم النتائج:

- انخفاض متوسط وقت التوظيف في المنظمات المطبقة للحلول الذكية.
- تحقيق وفير في التكاليف التشغيلية المرتبطة بالتوظيف وإدارة المواهب.
- ارتفاع معدل رضا الموظفين عن تجربتهم مع عمليات الموارد البشرية.
- تحسن جودة التوظيف: تحسنت دقة مطابقة المرشحين مع متطلبات الوظيفة والثقافة التنظيمية.
- تطوير استباقي للمواهب: ساعدت الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحديد فجوات المهارات وتوصية ببرامج تدريبية مخصصة.
- تحول دور مسؤولي الموارد البشرية: تحول دورهم من مهام إدارية روتينية إلى مهام استراتيجية أكثر تعقيداً تتطلب تحليلاً وتفسيراً.

● التحديات التي رصدتها الدراسة:

- مقاومة ثقافية من قبل بعض الموظفين والإدارات للتغيير.
- مخاوف أخلاقية متعلقة بتحيز الخوارزميات وخصوصية البيانات.
- الحاجة إلى بنية تحتية تقنية قوية واستثمارات مالية كبيرة.

• أهم التوصيات:

- تطوير استراتيجية متكاملة: ضرورة وضع خطة شاملة لدمج الذكاء الاصطناعي مع استراتيجية إدارة المواهب في المنظمة، وليس كحل منفرد.
- الاستثمار في البنية التحتية للبيانات: بناء أنظمة موحدة لجمع وتحليل البيانات لضمان دقة وتغذية أنظمة الذكاء الاصطناعي ببيانات عالية الجودة.
- تعزيز الشفافية والأخلاقيات: إنشاء إطار حوكمة واضح لاستخدام الذكاء الاصطناعي، يشمل مراجعة دورية للخوارزميات للتأكد من خلوها من التحيز، والإفصاح للموظفين عن كيفية استخدام بياناتهم.
- إعادة تأهيل وتدريب الكوادر: تدريب فرق الموارد البشرية على العمل جنباً إلى جنب مع الأدوات الذكية، وتطوير مهاراتهم في تحليل البيانات واتخاذ القرارات المعقدة.
- تبني نهج تدريجي: البدء بمشاريع تجريبية صغيرة ونطاق محدود لإثبات القيمة، ثم التوسع التدريجي في التطبيق.

1.3. فيما يلي أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة والدراسات السابقة:

نقاط الاختلاف مع الدراسة الحالية	نقاط الاتفاق مع الدراسة الحالية	الدراسة
<ul style="list-style-type: none"> • الاختلاف في العمق: نظرة عامة على AI (تركيز متخصص على HR) • الاختلاف في المنهج: دراسة حالات (دراسة ميدانية إحصائية) • الاختلاف في الهدف: تطبيقات عامة (تطبيقات متخصصة في TM) 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق على التصنيف العملي للتطبيقات • الاتفاق على قياس العائد على الاستثمار • الاتفاق على أهمية التدرج في التنفيذ 	<p>Thomas H. et al (2018)</p> <p>Artificial Intelligence for the Real World</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الاختلاف في النطاق: تركيز على التوظيف فقط بينما الدراسة الحالية اعتمدت دورة مواهب كاملة • الاختلاف في التقنيات: أدوات توظيف تقليدية الدراسة الحالية اعتمدت منظومة متكاملة 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق على تحسين الكفاءة في العمليات • الاتفاق على قياس مؤشرات الأداء الكمية • الاتفاق على تحدي مقاومة التغيير 	<p>Koch et al. (2018)</p> <p>Impact of AI on the recruitment process</p>
<ul style="list-style-type: none"> • لاختلاف في المنهج: دراسة نوعية/ اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الكمي التحليلي • الاختلاف في المحتوى: تركيز عام على HRM بينما تركز الدراسة الحالية على إدارة المواهب 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق على التصنيف العملي للتطبيقات • الاتفاق على قياس العائد على الاستثمار • الاتفاق على أهمية التدرج في التنفيذ 	<p>Tambe et al. (2019)</p> <p>AI in HRM: Challenges</p>
<ul style="list-style-type: none"> • استكشافية تحليلية / اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الكمي التحليلي • الاختلاف في المحتوى: تركيز عام على تطبيق ال الذكاء الصناعي بالتوظيف خصوصا بينما تركز الدراسة الحالية على HRM وال AI في إدارة المواهب 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق بالتأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي (تحسين الكفاءة والإنتاجية في العمليات) • الاتفاق على وجود تحديات مشتركة: (مقاومة التغيير التنظيمي ووجود فجوة المهارات التقنية وأيضاً الأخذ بل اعتبارات أخلاقية وخصوصية) 	<p>Upadhyay et al. (2018)</p> <p>Applying artificial intelligence: Implications for recruitment</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الاختلاف في النطاق: تجربة الموظف الشاملة / اعتمدت الدراسة الحالية على إدارة المواهب المتخصصة • الاختلاف في المنهج: مقابلة نوعية/ اعتمدت الدراسة الحالية على دراسة ميدانية كمية • الاختلاف في العينة: شركات متعددة الجنسيات/ الدراسة الحالية قطاع خاص محلي 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق على أهمية التحديات التنظيمية والفنية • الاتفاق على الحاجة لإطار تنفيذي متكامل • الاتفاق على دور القيادة والدعم الإداري 	<p>El-Farr et al. (2021)</p> <p>Elevating talents' experience through innovative artificial intelligence-mediated</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الاختلاف في السياق: حكومي كويتي / الدراسة الحالية خاص سوري • الاختلاف في النطاق: 4 أبعاد فقط/ تم توسيع الدراسة الحالية لتصبح نموذج متكامل • الاختلاف في التقنيات: تطبيقات تقليدية/ بينما اعتمدت الدراسة الحالية على التكامل بين AI + HR Tech 	<ul style="list-style-type: none"> • الاتفاق على المتغيرات الأساسية (AI → Talent Management) • الاتفاق في المنهج الكمي والتحليلي 	<p>عده والرشيدي (2025)</p> <p>تقييم تأثير فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي</p>

1.4. القيمة المضافة للدراسة:

الجانب	القيمة المضافة
النظري	نموذج تكاملي يربط AI + HR Tech + Talent Management
المنهجي	دراسة كمية مع عينة ممثلة من القطاع الخاص العربي
التطبيقي	توصيات عملية قابلة للتطبيق في السياق العربي
الزمني	استخدام أحدث التقنيات والتطبيقات (2023-2024)

1.5. مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة في محدودية الدراسات التي تناولت تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب في القطاع الخاص. المشكلة الأساسية لهذه الدراسة في عدم وجود إطار متكامل يقيّم الأثر الشامل والترابطي للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب كمنظومة واحدة (تشمل الجذب، التطوير، الأداء، والاحتفاظ) في سياق القطاع الخاص. تتجلى هذه المشكلة في النقاط الفرعية التالية:

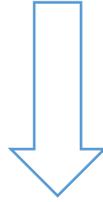
1. فجوة الشمولية: غياب الدراسات التي تبحث كيف أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية يؤثر ليس على عملية منعزلة (كالتوظيف)، بل على فعالية سلسلة قيمة إدارة المواهب بالكامل وترابط حلقاتها.
2. فجوة التطبيق العملي: محدودية الأبحاث التي تقدم أدلة ميدانية من القطاع الخاص حول كيفية ترجمة هذا التكامل إلى نتائج قابلة للقياس في الكفاءة التشغيلية، تجربة الموظف، والاحتفاظ بالمواهب الاستراتيجية.
3. فجوة التكامل: قلة الدراسات التي تتعامل مع "الذكاء الاصطناعي" و"تكنولوجيا الموارد البشرية" ككيان متكامل، بدلاً من دراسة أحدهما بمعزل عن الآخر، مما يحد من فهم أثر (Synergistic Effect) هذا التكامل.

- وبالتالي، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم تحليل شامل لتأثير هذا التكامل الحيوي على فعالية إدارة المواهب في القطاع الخاص، مستندةً إلى بيانات ميدانية لتقديم صورة واضحة وعملية للممارسين والباحثين على حد سواء
ومما سبق يتكون لدينا السؤال التالي:
هل يوجد تأثير للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب (اكتساب، تطوير، إدارة أداء، احتفاظ)

1.6. فرضيات الدراسة:

- الفرضية الرئيسية:
○ H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب
- الفرضيات الفرعية:
○ H1a: يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية اكتساب المواهب
○ H1b: يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية تطوير المواهب
○ H1c: يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية إدارة أداء المواهب
○ H1d: يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية الاحتفاظ بالمواهب.

المتغير المستقل
AI + HR Tech



الشكل رقم -1- المصدر الباحث

1.7. أسئلة الدراسة:

- ما تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على اكتساب المواهب؟
- ما تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على تطوير المواهب؟
- ما تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على إدارة أداء المواهب؟
- ما تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على الاحتفاظ بالمواهب؟

1.8. أهداف الدراسة:

- قياس تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب
- تحديد مدى مساهمة التقنيات الحديثة في تحسين عمليات إدارة المواهب
- عمليات التوظيف والتدريب باستخدام التقنيات الحديثة
- تطوير استراتيجيات الاحتفاظ بالمواهب الرئيسية

1.9. منهجية الدراسة

- استخدام الباحث المنهج الكمي (الاستبانة) لأنها الأداة الكمية الأنسب لتحقيق الهدف الرئيسي للدراسة، وهو قياس العلاقة والتأثير بين متغيرات البحث من خلال بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي، تم جمعها من المستهدفين مباشرة وبطريقة منظمة وفعالة.
- العينة وشملت 31 مختص في الموارد البشرية من مختلف القطاعات
- مصادر العينة مختصون في إدارة الموارد البشرية في شركات القطاع الخاص السوري
- أداة الجمع استبانة إلكترونية (Google Forms)

1.10. حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: تم توزيع الاستبانة بين شهري تشرين الأول - تشرين الثاني 2025
- الحدود المكانية: تمت الدراسة في دمشق وريفها

1.11. التحديات التي واجهها الباحث:

- صعوبة صياغة أسئلة بسيطة ومباشرة وإيجاد توازن بين الشمول والطول 38 سؤال كانت كثيرة بالنسبة لبعض المستجيبين
- بعض المستجيبين كانوا مترددين (قلق من مشاركة المعلومات) وإقناعهم احتاج جهدا كبيرا
- ضيق الوقت بسبب ضغط العمل اليومي

1.12. المصطلحات:

مفهوم إدارة المواهب (Talent Management):

التعريف الإجرائي للدراسة:

هي عملية نظامية واستراتيجية تركز على جذب المواهب المتميزة، وتطويرها، وتحفيزها، والاحتفاظ بها داخل المنظمة، وذلك لضمان تحقيق الأهداف التنظيمية طويلة المدى وتعزيز الميزة التنافسية المستدامة. تُعتبر إدارة المواهب تطوراً طبيعياً واستراتيجياً عن إدارة الموارد البشرية التقليدية، حيث تنتقل من الإدارة العامة لجميع الموظفين إلى التركيز الاستثماري على الأفراد ذوي الأداء العالي والقدرة على صنع الفرق (Collings & Mellahi 2009)

مفهوم الذكاء الاصطناعي: (Artificial Intelligence)

يُمثل الذكاء الاصطناعي حجر الزاوية في التحول الرقمي المعاصر

يُعرّف الذكاء الاصطناعي في إطار هذه الدراسة على أنه فرع من فروع علم الحاسوب يهتم بتصميم وتطوير أنظمة وآلات قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل التعلم، والاستنتاج، وإدراك المحيط، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، من خلال تحليل البيانات الضخمة والتعرف على الأنماط فيها (Davenport & Ronanki, 2018)

القطاع الخاص

جميع الكيانات الاقتصادية المملوكة للقطاع غير الحكومي، والتي لا تخضع للسيطرة المباشرة من الدولة، وتهدف أساساً إلى تحقيق الأرباح. (World Bank)

2. الفصل الثاني: الإطار النظري

تم تصميم هذا الفصل لتقديم إطار نظري متكامل يخدم أهداف الدراسة، حيث ينقسم إلى عدة أقسام رئيسية حيث يبدأ الفصل بتقديم الإطار النظري للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech)، متناولاً المفاهيم والتعاريف الأساسية، والتطور التاريخي الذي مرت به هذه التكنولوجيا من الأنظمة اليدوية إلى حلول السحابة والذكاء الاصطناعي. بعد ذلك، ينتقل الفصل إلى عرض الإطار النظري لإدارة المواهب، مُحدداً مفهومها وأبعادها الأساسية الأربعة: الاكتساب، التطوير، إدارة الأداء، والاحتفاظ. يلي ذلك قسم حيوي يركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي و HR Tech في كل بعد من أبعاد إدارة المواهب، مُظهراً كيفية تحويل هذه التقنيات للممارسات التقليدية. لتعميق الفهم، يُعرض قسم الدراسات السابقة الذي يستعرض أبرز البحوث العربية والأجنبية ذات الصلة، مع تحليلها ونقدها لتسليط الضوء على الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة لسدها. وأخيراً، تختتم هذا الفصل بخلاصة تلخص أبرز الاستنتاجات النظرية وترتبط بين متغيرات الدراسة.

2.1. الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence):

2.2. المفاهيم الأساسية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي:

وهي تقنيات فرعية تشكل اللبنة الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المواهب:

(i) التعلم الآلي (Machine Learning – ML)

التعريف: هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي يركز على تطوير الخوارزميات التي تمكن الحواسيب من "التعلم" من البيانات دون أن تتم برمجتها بشكل صريح لكل مهمة.

ويمكن استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحليل السير الذاتية وتوقع نجاح المرشحين في الوظيفة (Upadhyay & Khandelwal, 2018)، والتنبؤ بدوران الموظفين (Yanamala, 2020).

(ii) التعلم العميق (Deep Learning)

التعريف: هو نوع متقدم من التعلم الآلي يستخدم شبكات عصبية صناعية ذات طبقات عديدة ("عميقة") لمحاكاة دماغ الإنسان. وهو فعال بشكل خاص في معالجة البيانات غير المهيكلة مثل النصوص والصور والصوت. ويُستخدم في تحليل مقاطع فيديو المقابلات لتقييم لغة الجسد ونبرة الصوت (Koch et al., 2018)، وفي تحليل مشاعر الموظفين من خلال مراجعاتهم وملاحظاتهم النصية (Joy et al., 2024).

(iii) معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP)

التعريف: هي قدرة الحاسوب على فهم، وتفسير، ومعالجة، وتوليد اللغة البشرية (المكتوبة والمنطوقة) بطريقة ذات معنى ومفيدة.

ويتم استخدامها في أتمتة فرز السير الذاتية من خلال فهم المحتوى والسياق (Faliagka et al., 2012)، وفي تشغيل مساعدين ذكيين (Chatbots) للإجابة على استفسارات الموظفين (Balcioglu & Artar, 2024).

• أنواع الذكاء الاصطناعي (الضعيف، القوي، التوليدي):

لمواجهة التعقيد المتزايد في مشهد الذكاء الاصطناعي، ظهرت تصنيفات رئيسية لتحديد قدرات هذه الأنظمة وحدودها. يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع أساسية تتدرج من الأدوات المتخصصة إلى النظم ذاتية التعلم، وهي: الذكاء الاصطناعي الضعيف (Artificial Narrow Intelligence)، والذكاء الاصطناعي العام (Artificial General Intelligence)، والذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) الذي يمثل أحدث تطور في هذا المجال

(i) الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Artificial Narrow Intelligence – ANI)

التعريف: النوع الوحيد الموجود حالياً بشكل عملي وهو مصمم ومُدرَّب للقيام بمهمة محددة واحدة. يظهر ذكاءً في نطاق ضيق ومحدود للغاية.

الأمثلة: أنظمة التوصية في Netflix، مساعد Siri، أنظمة التعرف على الوجه، خوارزميات فرز السير الذاتية.

فاغلب تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المواهب تتدرج تحت هذا النوع

فهي متخصصة في مهام محددة مثل التوظيف، التدريب، أو تقييم الأداء، ولا تمتلك وعياً أو قدرات عامة (Davenport & Ronanki, 2018).

(ii) الذكاء الاصطناعي العام أو القوي (Artificial General Intelligence)
(- AGI)

التعريف: هو نوع نظري من الذكاء الاصطناعي الذي سيكون له القدرة على فهم، والتعلم، والتطبيق لمعرفته عبر مجموعة واسعة من المهام، بشكل مكافئ للقدرة المعرفية للإنسان. سيكون له وعي وإدراك ذاتي. لا توجد أمثلة عملية حالياً

وهذا يمثل الأفق النظري المستقبلي، حيث يمكن تخيل "مدير موارد بشرية افتراضي" كامل القدرات. دراسة هذا النوع مهمة لفهم الحدود الحالية للتكنولوجيا والإطار النظري المستقبلي.

(Artificial Intelligence: A Modern Approach- Russell, S. J. and Norvig, P.-2016)

(iii) الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI - GenAI)

التعريف: هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي الضعيف، ولكنه قادر على إنشاء محتوى جديد وأصلي، مثل النصوص، والصور، والفيديوهات، والشفرة البرمجية، بناءً على البيانات التي تم تدريبه عليها.

الأمثلة: نماذج مثل ChatGPT، وMidjourney، وDALL-E

وله تطبيقات ثورية في إدارة المواهب، منها:

- اكتساب المواهب: كتابة أوصاف الوظائف، وصياغة رسائل البريد الإلكتروني للمرشحين.
- تطوير المواهب: توليد سيناريوهات تدريبية مخصصة، وإنشاء محتوى تعليمي سريع.
- إدارة الأداء: المساعدة في صياغة ملاحظات الأداء للموظفين.

McKinsey & Company, 2023. The state of AI in 2023: Generative AI's)
(breakout year

2.3. تكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech):

تشكل تكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech) العمود الفقري الرقمي للوظيفة الحديثة، حيث تمثل حزمة متكاملة من الأنظمة والبرامج والتطبيقات المصممة لأتمتة وإدارة وتحليل جميع عمليات الموارد البشرية (دورة حياة الموظف بالكامل من التوظيف إلى التقاعد). وقد تطورت من مجرد أنظمة سجل الموظفين إلى منصات ذكية وشاملة تدمج تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي لتحويل تجربة الموظف ورفع كفاءة وفعالية القرار البشري.

2.3.1. التطور التاريخي لتكنولوجيا الموارد البشرية (HR Tech):

i. العصر الورقي (ما قبل التسعينات) - الإدارة المكتبية:

- السمات الرئيسية:
- اعتماد كامل على الأوراق: كانت جميع سجلات الموظفين (معلومات شخصية، عقود، رواتب، تقييمات أداء) تُحفظ في ملفات ورقية ودواليب حفظ.
- عمليات يدوية بالكامل: حساب الرواتب، متابعة الإجازات، التوظيف - كلها كانت تتم يدويًا.
- مركزية المعلومات (وضياعها): كانت المعلومات متاحة فقط للموظفين الموجودين في المكان المادي للملفات، مع ارتفاع خطر ضياعها أو تلفها.
- دور HR: دور إداري بحت كان تركيز قسم الموارد البشرية منصبًا على المهام الروتينية والإجرائية، مع وقت محدود للتركيز على الاستراتيجية أو تطوير الموظفين.

ii. عصر الحوسبة والأتمتة (s1990 - أوائل s2000) - أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP)

- السمات الرئيسية:
- صعود الحواسيب الشخصية: أدى انتشار أجهزة الكمبيوتر إلى بداية أتمتة المهام الإدارية.
- ظهور أنظمة الـ (ERP): مثل SAP HR (أو HCM لاحقًا)، Oracle PeopleSoft. كانت هذه الأنظمة هي الثورة الأولى الحقيقية.
- التكامل والمركزية: جمعت هذه الأنظمة بين وظائف الأعمال المختلفة (المالية، سلسلة التوريد، والموارد البشرية) في قاعدة بيانات واحدة موحدة.
- مزاياها:
- تخزين مركزي للبيانات: قللت من الأخطاء اليدوية ووفرت مصدرًا واحدًا للحقيقة.
- أتمتة العمليات: أتمتة كشوف المرتبات، تتبع الوقت والحضور، وإدارة المزايا.

- التحديات:

معقدة وباهظة الثمن: تحتاج استثمارات ضخمة في البنية التحتية والبرمجيات والاستشارات.

غير مرنة: كانت التعديلات على النظام بطيئة ومكلفة.

- دور HR:

تحول نحو الكفاءة: أصبح دور الموارد البشرية أكثر كفاءة، لكنه ظل إلى حد كبير دورًا داعمًا داخليًا يركز على البيانات والإجراءات.

iii. صعود الحلول السحابية والتخصيصية (منتصف 2000s - 2010) نموذج البرمجيات كخدمة (SaaS)

- السمات الرئيسية:

- ثورة الإنترنت والخدمات السحابية: ظهور نموذج البرمجيات كخدمة (SaaS)، حيث يتم استضافة التطبيقات على الإنترنت واشتراك الشركات فيها بدلاً من شرائها.

- حلول متخصصة ومرنة: ظهور منصات متخصصة لكل وظيفة من وظائف الموارد البشرية، مثل:

- الاستقطاب: LinkedIn Recruiter, Workable.

- إدارة الأداء: Lattice, 15Five.

- التعلم: Cornerstone OnDemand, Docebo.

- مزاياها:

- تقليل التكلفة: لا حاجة لاستثمارات رأسمالية كبيرة في البنية التحتية.

- المرونة وسهولة الاستخدام: واجهات أكثر سهولة، ويمكن الوصول إليها من أي مكان.

- التحديثات التلقائية: مزود الخدمة هو من يقوم بالصيانة والتطوير.

• دور HR:

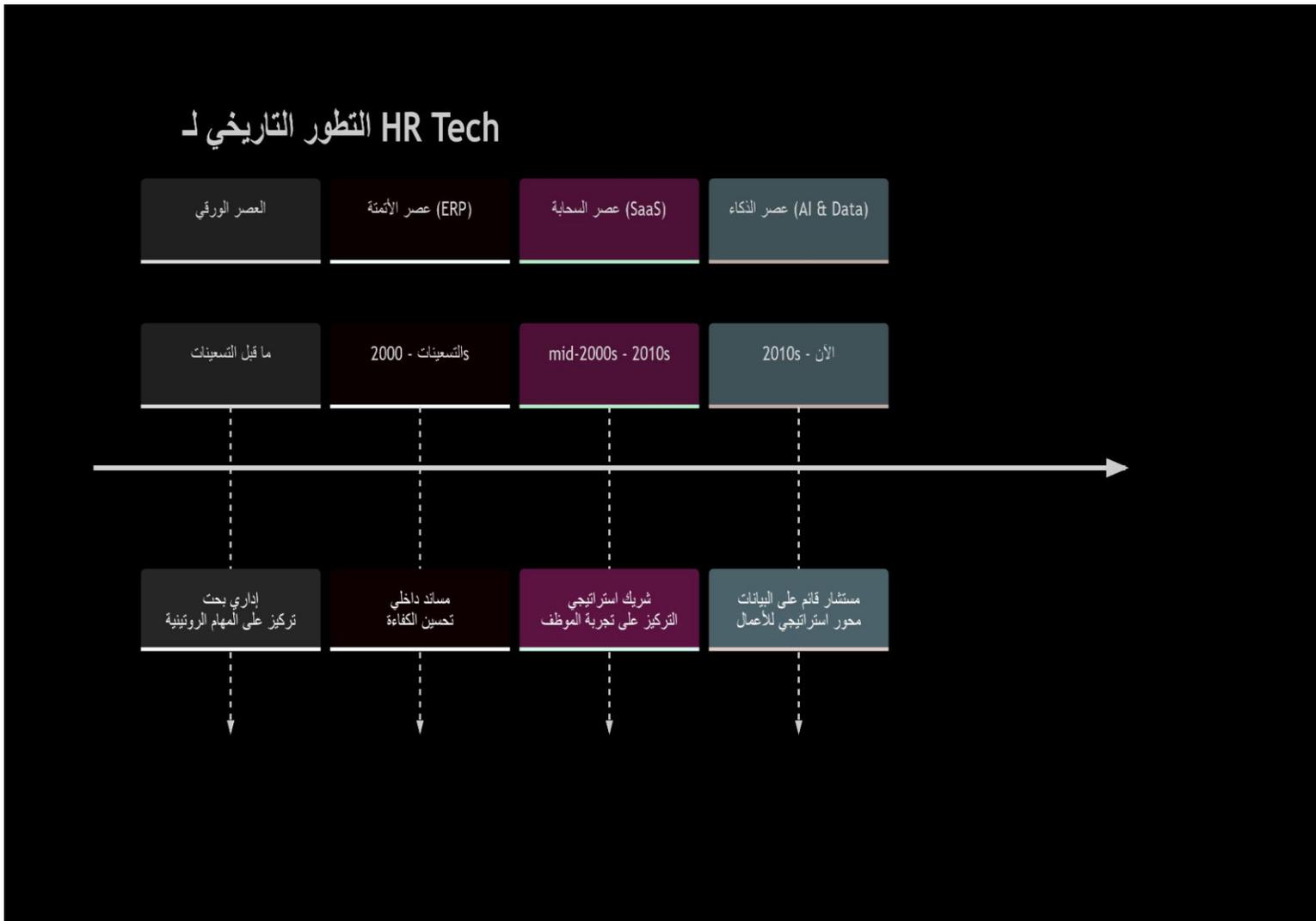
○ تحول استراتيجي: حرر التكنولوجيا فرق الموارد البشرية من الأعباء الإدارية، مما سمح لها بالتركيز أكثر على المبادرات الاستراتيجية مثل تجربة الموظف، والتخطيط للقوى العاملة، وتحليل البيانات.

.iv عصر الذكاء الاصطناعي والبيانات (2010 - حتى الآن) - HR Tech الذكية:

- السمات الرئيسية:
- التحليلات التنبؤية وذكاء الأعمال (People Analytics): لم تعد التكنولوجيا مجرد أداة تسجيل، بل أصبحت أداة للتنبؤ. تحليل البيانات للتنبؤ بدوران الموظفين، تحديد مهارات الفجوات، وتحسين عمليات التوظيف.
- الذكاء الاصطناعي (AI) وتعلم الآلة (ML):
- الاستقطاب: استخدام الذكاء الاصطناعي لفرز السير الذاتية وتقييم المرشحين عبر المقابلات المرئية.
- التطوير: منصات التعلم التكيفي التي تقدم محتوى مخصصًا بناءً على احتياجات كل موظف.
- دعم الموظفين: استخدام "Chatbots" (مثل ServiceNow) للإجابة على استفسارات الموظفين بشكل فوري وعلى مدار الساعة.
- تجربة الموظف (Employee Experience - EX): أصبحت التكنولوجيا تركز على خلق تجربة سلسلة وشخصية للموظف طوال فترة وجوده في الشركة، من التوظيف إلى المغادرة.
- التكامل والمنصات الشاملة: ظهور منصات شاملة مثل "Workday" و "BambooHR" التي تجمع بين قوة ال ERP والتخصيصية والذكاء السحابي في مكان واحد.
- دور HR:

○ دور استشاري قائم على البيانات: أصبح أخصائي الموارد البشرية شريكًا استراتيجيًا للأعمال، يستخدم الرؤى المستندة إلى البيانات لاتخاذ القرارات التي تؤثر على الأداء التنظيمي.

ملاحظة: هذه المراحل ليست منفصلة تمامًا، فالكثير من المنظمات لا تزال تستخدم مزيجًا من هذه الأنظمة ولكن الاتجاه العام يسير نحو التبني الأوسع للحلول السحابية والذكاء الاصطناعي يوضح المخطط التالي التطور الزمني والتحول في دور الموارد البشرية مع كل مرحلة



الشكل رقم -2- المصدر الباحث

2.3.2. أنواع تكنولوجيا الموارد البشرية الرئيسية:

مع تطور الحلول التقنية في مجال إدارة الموارد البشرية، برزت حاجة ملحة لتصنيف هذه الأدوات ضمن إطار منهجي واضح. تتعدد أنواع تكنولوجيا الموارد البشرية الرئيسية لتشمل مجموعة من الأنظمة والمنصات المتخصصة التي تخدم كل مرحلة من مراحل دورة حياة الموظف، بدءاً من أنظمة التوظيف الذكية، مروراً بأنظمة إدارة الأداء وصولاً إلى منصات التعلم والتطوير.

النوع	الوظيفة	أمثلة
تكنولوجيا تحليلات الأشخاص (People Analytics Tech)	وتشمل تحليل وجمع البيانات عن القوى العاملة لاتخاذ قرارات استراتيجية	Chart Hop Visier
أنظمة إدارة الموارد البشرية الشاملة (Core HR) (Systems)	إدارة البيانات الأساسية (رواتب، حضور، وانصراف، معلومات الموظفين)	Workday HCM SAP SuccessFactors Oracle HCM Cloud
تكنولوجيا اكتساب المواهب (Tech Talent Acquisition)	جذب، فرز، اختيار، وتعيين المواهب	أنظمة تتبع مقدمي الطلبات: (ATS) Greenhouse, Lever منصات التوظيف الذكية: LinkedIn Talent Solutions أدوات تقييم المرشحين: Pymetrics, Harver
تكنولوجيا إدارة الأداء (Performance) (Management Tech)	تحديد الأهداف، التقييم، التغذية الراجعة، والتطوير	Lattice Five 15 Reflektive
تكنولوجيا التعلم والتطوير (& Learning) (Development Tech)	تدريب وتطوير مهارات وقدرات الموظفين	أنظمة إدارة التعلم (LMS) Cornerstone OnDemand, Docebo منصات التعلم التكيفي : Area9 Lyceum

2.4. التكامل الاستراتيجي بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية:

لا يقتصر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على مجرد أتمتة المهام، بل يمثل التكامل الاستراتيجي بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية نقلة نوعية من التعامل مع التقنيات كوسائل مساندة إلى اعتبارها شريكاً استراتيجياً في صنع القرار. هذا التكامل العضوي يخلق نظاماً متكاملًا تتحول فيه البيانات إلى رؤى استراتيجية، والعمليات إلى تجارب مخصصة، والقرارات إلى ممارسات مستتيرة، مما يعزز بشكل كبير من القدرة التنافسية للمنظمة في سوق المواهب.

"التكامل هو حجر الزاوية في تحول الموارد البشرية من دالة داعمة إلى شريك استراتيجي" McKinsey (2022)

2.4.1. مفهوم التكامل وأهميته:

يشير التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إلى الدمج الاستراتيجي والوظيفي لتقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن المنصات والتطبيقات التقليدية لإدارة الموارد البشرية، لخلق منظومة ذكية موحدة قادرة على تحويل العمليات البشرية من ردود الفعل إلى استباقية، ومن المعتمدة على الخبرة إلى القائمة على البيانات.

2.4.2. الأهمية الاستراتيجية للتكامل:

أ. خلق التآزر التشغيلي (Operational Synergy)

- حيث أظهرت دراسة Deloitte (2023) أن المنظمات التي تدمج الذكاء الاصطناعي مع أنظمة HR Tech تحقق:
 - 40% زيادة في كفاءة العمليات
 - 35% تحسن في دقة القرارات
 - 50% تقليل في الأخطاء التشغيلية

ب. تمكين التحول الرقمي الشامل

2.4.3. أشكال ومستويات التكامل:

هناك عدة مستويات للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية وتشمل:

1. التكامل على مستوى البيانات (Data-Level Integration)

- حيث يمكن دمج قواعد البيانات بين أنظمة HR Tech و خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها بتحليل بيانات الأداء التاريخية للتنبؤ بالنجاح المستقبلي ودمج بيانات المشاركة من منصات EX مع نتائج الأداء

II. التكامل على مستوى العمليات (Process-Level Integration)

- بأتمتة سير العمل end-to-end باستخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقها من التوظيف إلى التعيين بدون تدخل بشري باستخدام نظام تطوير مستمر يراقب الأداء ويوصي بالتدريب تلقائياً

III. التكامل على مستوى الخبرة (Experience-Level Integration)

- بتوفير تجربة موحدة وسلسلة للموظفين والمدبرين وتكون بتأمين مساعد ذكي متكامل مع جميع أنظمة الموارد البشرية مع واجهة مستخدم موحدة تقدم توصيات مخصصة

2.4.4. نماذج التكامل العملي:

الميزات	امثلة	النموذج
توفر تحليلات تنبؤية مدمجة مباشرة في وحدات التوظيف، الأداء، والتطوير	منصات مثل Workday HCM Embedded Ai	المنصة الذكية المتكاملة (Intelligent) (Integrated Platform)
تحديث الأنظمة الحالية دون استبدالها بالكامل	إضافة AI-powered chatbots إلى أنظمة HRIS التقليدية	حلول الذكاء الاصطناعي المضمنة (Embedded AI Solutions)
تبادل البيانات في الوقت الحقيقي بين أفضل الحلول المتخصصة	ربط منصات متخصصة (مثل LinkedIn Talent مع Greenhouse ATS)	واجهات برمجة التطبيقات المتقدمة (Advanced API Integration)

العائد على الاستثمار في التكامل:

- المصدر: (2024) Boston Consulting Group
- النتائج: تحقيق x3.5 عائد استثمار خلال سنتين للمنظمات التي تطبق استراتيجية تكامل شاملة

a. التحديات واعتبارات النجاح:

ا. التحديات التقنية:

- صعوبة تكامل الأنظمة القديمة (Legacy Systems) والحل بتبني استراتيجية التحديث التدريجي
- اا. التحديات البشرية:

- تحدي مقاومة التغيير ونقص المهارات الحل يكون ببرامج تدريبية مكثفة وتغيير ثقافي تدريجي
- ااا. التحديات الأخلاقية:

- تحدي التحيز الخوارزمي وخصوصية البيانات الحل يكون بإيجاد إطار حوكمة رقمية شاملة ومراجعات دورية

2.4.5. التطبيقات الحديثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي:

يشكل الذكاء الاصطناعي اليوم العصب المحوري لتطبيقات إدارة المواهب الحديثة، فلقد أحدثت التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي ثورة في دورة حياة إدارة المواهب، حيث حوّلتها من عمليات تقليدية منفصلة إلى نظام متكامل نكي. لم يعد تأثير الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على مرحلة محددة، بل امتد ليشكل نسيجاً متصلاً يعزز اكتساب المواهب، ويُعظم استثمارات التطوير، ويحول إدارة الأداء إلى ممارسة استباقية، ويجعل الاحتفاظ بالمواهب قراراً قائماً على البيانات والتنبؤ.

(1) في الاكتساب:

- الفرز الذكي للسير الذاتية: استخدام معالجة اللغة الطبيعية (Upadhyay (NLP) & Khandelwal, 2018)
- مقابلات الفيديو الذكية: تحليل نبرة الصوت ولغة الجسد (Koch et al., 2018)

(2) في التطوير:

- التعلم التكيفي: تخصيص المحتوى التدريبي حسب احتياجات كل موظف (Wang & Kosinski, 2018)
- توصيات المسار الوظيفي: استخدام خوارزميات التوصية (Jarrahi, 2018)

(3) في الأداء:

- التغذية الراجعة في الوقت الفعلي: تحليل الأداء بشكل مستمر (Chukwuka & Dibie, 2024)
- التنبؤ بالنجاح: تحديد الموظفين المرشحين للترقية (Hurry, 2024)

(4) في الاحتفاظ:

- التنبؤ بدوران الموظفين: تحليل بيانات المشاركة والأداء (Yanamala, 2020)
- تحليل المشاعر: مراقبة رضا الموظفين من خلال التغذية الراجعة (Joy et al., 2024)

2.5. مفهوم إدارة المواهب (Talent Management):

2.5.1. التعريف وفقاً للدراسات العلمية:

- عرّفها Collings & Mellahi (2009): في دراستهم المؤثرة بأنها الأنشطة والعمليات النظامية التي تستخدمها المنظمات لتحديد المناصب الرئيسية التي تساهم بشكل غير متناسب في الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة، وتطوير مجموعة مرشحة غنية لتعبئة هذه المناصب، وتطوير نظام مواهب متفاني لضمان استمرارية الموظفين في هذه المناصب.
- بينما يرى Beardwell & Claydon (2007) أنها عملية جذب، واكتساب، وتطوير، والحفاظ على الأفراد الذين يملكون القدرة على إحداث فرق كبير في الأداء التنظيمي.

2.5.2. أهمية إدارة المواهب:

- تكمن أهمية إدارة المواهب في كونها:
- 1. مصدراً للميزة التنافسية المستدامة: في الاقتصاد القائم على المعرفة، أصبح رأس المال البشري المتميز هو المورد الأكثر قيمة ونُدرة الذي يصعب تقليده (Barney, 1991).

2. ضمان الاستعداد للمستقبل: من خلال التخطيط الاستباقي للقوى العاملة وتطوير المهارات المستقبلية، تضمن المنظمة استعدادها للتحديات والتغيرات القادمة.
3. تعزيز الأداء التنظيمي: تربط الدراسات بين ممارسات إدارة المواهب الفعالة وتحسين الأداء المالي والإنتاجية على مستوى المنظمة ككل (Huselid, 1995).
4. خفض التكاليف: يقلل الاحتفاظ بالمواهب الرئيسية من التكاليف الباهظة المرتبطة بدوران الموظفين، مثل تكاليف التوظيف، والتوطين، وفقدان المعرفة المؤسسية.
5. جاذبية صاحب العمل (Employer Branding): تساعد سمعة المنظمة كموطن للمواهب المتميزة على جذب أفضل الكفاءات من سوق العمل.
6. الاستجابة للتحديات الحديثة Cappelli & Keller (2014): "إدارة المواهب تمثل الحل لتحدي الفجوة بين المهارات المطلوبة والمتاحة في سوق العمل"
7. إدارة رأس المال الفكري Scullion & Collings (2011): فالمنظمات التي تتبنى استراتيجيات فعالة لإدارة المواهب تحقق: زيادة في الابتكار وتحسين القدرة على التكيف وتعزيز المرونة التنظيمية"

2.5.3. الفرق بين إدارة المواهب وإدارة الموارد البشرية التقليدية:

- يوضح الجدول التالي الفرق بين إدارة المواهب وإدارة الموارد البشرية التقليدية:

المصدر	إدارة المواهب (TM)	إدارة الموارد البشرية التقليدية (HRM)	المعيار
	استراتيجي وتنافسي: تركز على كيفية مساهمة الأفراد في نجاح العمل وبناء الميزة التنافسية.	إداري وتشغيلي: تركز على المهام والإجراءات (كشوف المرتبات، التوظيف، الامتثال للقوانين)	التركيز
Collings & Mellahi, 2009	انتقائي واستثماري: تركز بشكل مكثف على المناصب الحرجة والموظفين ذوي الأداء العالي والإمكانات الكبيرة ("النجوم" أو "المواهب")	جميع الموظفين: تعامل جميع الموظفين بشكل متساوٍ إلى حد كبير ضمن سياسات موحدة	النطاق
Cappelli, 2008	طويل المدى: تخطط لاحتياجات المواهب المستقبلية وتستثمر في تطويرهم على المدى البعيد.	قصير إلى متوسط المدى: تتعامل مع الاحتياجات والتحديات الحالية.	الأفق الزمني
(Lewis & Heckman, 2006)	استباقية (Proactive): تتنبأ بالاحتياجات المستقبلية وتعد العدة لها مسبقاً.	تفاعلية (Reactive): تتصدى للمشكلات بعد حدوثها	طبيعة الممارسات
Michaels et al., 2001	النمو والتميز: دفع الابتكار، تحقيق النمو، والحفاظ على موقع تنافسي قوي في السوق.	الكفاءة والاستقرار: ضمان سير العمليات بسلاسة وامتثال المنظمة للأنظمة.	الهدف الأساسي
Ulrich & Brockbank, 2005	دور شريك استراتيجي (Strategic Partner): شريك في وضع وتنفيذ استراتيجية العمل.	دور داعم وإداري (Support Function): ينفذ السياسات ويدعم الإدارات الأخرى	دور قسم الموارد البشرية
Huselid, 1995	الكيف والأثر: جودة التوظيف، تأثير برامج التطوير على الأداء، معدل الاحتفاظ بالمواهب الأساسية.	الكم: إكمال المهام بكفاءة (مثل: عدد عمليات التوظيف، وقت تعبئة الوظائف).	مقياس النجاح

• الخلاصة:

تُمثل إدارة المواهب تطوراً paradigm shift في فلسفة إدارة القوى البشرية، حيث تتحول من:

- الإدارة العامة إلى الإدارة الاستراتيجية
- المعالجة المتساوية إلى الاستثمار الانتقائي
- التوجه التشغيلي إلى التوجه الاستراتيجي
- الاستجابة للمشكلات إلى الاستباقية والتنبؤ

فيمكن اعتبار إدارة المواهب تطوراً طبيعياً واستراتيجياً لإدارة الموارد البشرية بينما تهتم الأخيرة ب إدارة الناس تهتم إدارة المواهب ب إدارة الأشخاص الذين يصنعون الفرق (عبده والرشيدي 2025)

2.6. أبعاد إدارة المواهب:

2.6.1. البعد الأول: اكتساب المواهب (Talent Acquisition)

- وهي عملية استراتيجية شاملة لتحديد، وجذب، واختيار، وتعيين المواهب ذات الكفاءة العالية التي تتناسب مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمنظمة" (Ployhart et al., 2017)
- المكونات الأساسية:
- التخطيط الاستراتيجي للمواهب عن طريق تحليل فجوات المهارات الحالية والمستقبلية وتحديد المتطلبات الوظيفية بدقة
- جذب المواهب (Employer Branding) ببناء سمعة تنظيمية جاذبة للمواهب واستخدام قنوات تواصل فعالة مثل (LinkedIn)
- الاختيار والتقييم العلمي عن طريق استخدام مقابلات منظمة قائمة على الكفاءة وتطبيق اختبارات نفسية ومهنية موثوقة
- التطبيقات المعاصرة باستخدام الذكاء الاصطناعي في فرز السير الذاتية وتحليل البيانات للتنبؤ بملاءمة المرشحين مثل استخدام أنظمة ATS

2.6.2. البعد الثاني: تطوير المواهب (Talent Development)

- وهي عملية منهجية مستمرة تهدف إلى تعزيز قدرات الموظفين ومهاراتهم من خلال برامج تدريبية وتطويرية مصممة لتحسين الأداء الحالي والمستقبلي (Noe, 2017)

- ولها أسس علمية:
- التدريب القائم على الكفاءات بتصميم برامج تدريبية موجهة للمهارات المطلوبة وقياس العائد على الاستثمار في التدريب
- التخطيط للخلافة (Succession Planning): بتحديد الموظفين ذوي الإمكانيات القيادية وإعداد خطط تطوير فردية لهم
- التنمية الوظيفية بتصميم مسارات وظيفية واضحة توفير فرص للنمو والتقدم
- الأدلة التجريبية:
- المنظمات التي تستثمر في التطوير تحقق زيادة 25% في الإنتاجية (Gartner, 2023)
- برامج التطوير ترتبط بزيادة الولاء التنظيمي بنسبة 40% (SHRM, 2022)

2.6.3. البعد الثالث: إدارة أداء المواهب (Talent Performance Management)

- التعريف:
 - وهو نظام متكامل لتحديد الأهداف، وتقييم الأداء، وتقديم التغذية الراجعة، وتطوير الخطط التحسينية لضمان محاذاة أداء الأفراد مع الأهداف التنظيمية" (Aguinis, 2019)
 - المكونات الأساسية:
 - تحديد الأهداف الذكية (SMART) بتحديد أهداف محددة وقابلة للقياس ومرتبطة برؤية المنظمة الاستراتيجية
 - التقييم المستمر للأداء باستخدام مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) واستخدام تقييم 360 درجة للرؤية الشاملة
 - التغذية الراجعة البناءة عن طريق جلسات تقييم منتظمة على ان يكون التركيز فيها على التطوير والتحسين
 - التطورات الحديثة: وذلك بالتحول من التقييم السنوي إلى المتابعة المستمرة باستخدام تحليلات الأداء التنبؤية

2.6.4. البعد الرابع: الاحتفاظ بالموهب (Talent Retention)

• التعريف:

وهي استراتيجيات منهجية تهدف إلى الحفاظ على الموظفين ذوي القيمة العالية ومنع تركهم للمنظمة من خلال توفير بيئة عمل محفزة وفرص نمو مستمرة (Hausknecht et al., 2009)

• استراتيجيات الاحتفاظ الفعالة:

- التعويضات والمكافآت الاستراتيجية عن طريق حزم التعويضات التنافسية وتفعيل أنظمة incentives مرتبطة بالأداء
- بيئة العمل الإيجابية عن طريق الثقافة تنظيمية داعمة والتأكيد على التوازن بين العمل والحياة الشخصية
- فرص النمو والتطور بخطط تطوير مهني واضحة وبرامج التدريب المستمرة للموظفين
- تحسين تجربة الموظف يقلل معدل الدوران بنسبة 35% (Willis Towers Watson, 2022)
- ملاحظة: تكلفة استبدال موظف رئيسي تصل إلى 200% من راتبه السنوي (Gallup, 2023)

2.7. الروابط بين الأبعاد والتطبيقات التكنولوجية:

البعد	التطبيقات التقليدية	التطبيقات المعاصرة (HR Tech)
الاكتساب	الإعلانات الورقية، المقابلات الشخصية	منصات التوظيف الذكية، تحليل السير الذاتية بالذكاء الاصطناعي
التطوير	دورات تدريبية تقليدية	منصات تعلم إلكتروني تكيفية، واقع افتراضي للتدريب
إدارة الأداء	تقييمات ورقية سنوية	أنظمة متابعة مستمرة، تحليلات أداء تنبؤية
الاحتفاظ	زيادة الرواتب التقليدية	تحليلات تنبؤية لدوران الموظفين، برامج مخصصة للاحتفاظ

3. الفصل التطبيقي:

3.1. تمهيد:

يختص هذا الفصل بتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال أداة الاستبيان حول تأثير الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب في المنظمات. يتضمن الفصل عرض النتائج الإحصائية بناءً على المعالجة باستخدام برنامج SPSS ، مع مناقشة شاملة للفرضيات والنتائج الرئيسية.

تم إجراء الدراسة على عينة قوامها 31 مستجيباً من أقسام الموارد البشرية والإدارات التنفيذية في منظمات متعددة. استخدمت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي (1 = غير موافق بشدة، 5 = موافق بشدة) لقياس اتجاهات المستجيبين نحو 36 عبارة موزعة على 8 أبعاد رئيسية.

3.2. خصائص العينة والبيانات الديموغرافية

1. توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
نكر	21	67.74%
أنثى	10	32.26%
الإجمالي	31	100%

يتضح من الجدول أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور بنسبة 67.74% مقابل 32.26% من الإناث، مما يشير إلى أن تمثيل الذكور أعلى في الوظائف والبيئات التنظيمية التي طُبّق فيها الاستبيان. يعكس هذا التوزيع طبيعة سوق العمل في المنظمات محل الدراسة، وقد يؤثر - بدرجة محدودة - في زاوية النظر إلى قضايا الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية، إلا أن وجود نسبة معتبرة من الإناث يدعم قدرًا مقبولاً من التنوع في آراء المستجيبين.

2. توزيع العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
51.61%	16	ماجستير
48.39%	15	بكالوريوس
100%	31	الإجمالي

يوضح الجدول أن عينة الدراسة تتكون من مزيج متقارب من الحاصلين على درجة الماجستير بنسبة 51.61%، والحاصلين على درجة البكالوريوس بنسبة 48.39%، وهو ما يعكس مستوى علمياً مرتفعاً لدى أغلبية المشاركين. يسهم هذا التوزيع في تعزيز موثوقية النتائج، حيث إن المستجيبين يمتلكون خلفية أكاديمية تؤهلهم لفهم موضوعات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية وإبداء آراء أكثر نضجاً حول تأثيرها على إدارة المواهب.

3. توزيع العينة حسب الخبرة العملية

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
41.94%	13	أكثر من 10 سنوات
25.81%	8	من 5-10 سنوات
16.13%	5	من 3-5 سنوات
16.13%	5	أقل من 3 سنوات
100%	31	الإجمالي

يبين الجدول أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرة عملية طويلة؛ حيث تشكل فئة أكثر من 10 سنوات النسبة الأكبر بواقع 41.94%، تليها فئة من 5-10 سنوات بنسبة 25.81%. كما تمثل الفئتان من 3-5 سنوات وأقل من 3 سنوات معاً نسبة 32.26%، مما يعكس تنوعاً مقبولاً في مستويات الخبرة. يشير هذا التوزيع إلى أن جزءاً كبيراً من المستجيبين لديهم احتكاك عميق بالممارسات الفعلية للموارد البشرية، الأمر الذي يعزز قدرة الدراسة على التقاط أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على إدارة المواهب من منظور خبرات متراكمة ومختلفة.

4. توزيع العينة حسب المستوى الوظيفي

النسبة المئوية	العدد	المستوى الوظيفي
48.39%	15	تنفيذي
35.48%	11	مشرف
16.13%	5	قيادي
100%	31	الإجمالي

يوضح الجدول أن ما يقارب نصف أفراد العينة يشغلون وظائف تنفيذية بنسبة 48.39%، يليهم المشرفون بنسبة 35.48%، في حين يمثل القياديون 16.13% من إجمالي المستجيبين. يعكس هذا التوزيع تركّزاً أعلى عند المستويات التنفيذية والاشرفية القريبة من التشغيل اليومي لأنشطة الموارد البشرية، مع وجود تمثيل معقول للمستوى القيادي، مما يتيح للدراسة النقاط تصورات متدرجة من مختلف المستويات التنظيمية حول أثر الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على إدارة المواهب.

3.3. الإحصائيات الوصفية للأبعاد الرئيسية

1. متوسطات الأبعاد الرئيسية (N=31)

التفسير	الانحراف المعياري	المتوسط	البُعد
محايد إلى موافق	1.16	2.6	الذكاء الاصطناعي في التوظيف
محايد إلى موافق	1.26	2.82	الذكاء الاصطناعي في التطوير
محايد إلى موافق	1.13	2.76	الذكاء الاصطناعي في إدارة الأداء
محايد إلى موافق	1.18	3.02	تكنولوجيا الموارد البشرية
موافق	1.06	3.42	اكتساب المواهب
موافق	1.18	3.21	تطوير المواهب
موافق	1.18	3.25	إدارة أداء المواهب
موافق	1.16	3.37	الاحتفاظ بالمواهب

يُظهر الجدول أن متوسطات أبعاد الذكاء الاصطناعي في التوظيف والتطوير وإدارة الأداء، إضافة إلى تكنولوجيا الموارد البشرية، جاءت جميعها بين 2.60 و3.02 على مقياس ليكرت الخماسي، وهي تقع في نطاق «محايد إلى موافق»، ما يدل على أن مستوى تبني هذه التقنيات في المنظمات محل الدراسة ما يزال متوسطاً ولم يصل بعد إلى درجة عالية من التطبيق. كما يتضح أن أبعاد إدارة المواهب (اكتساب المواهب، تطوير المواهب، إدارة أداء المواهب، الاحتفاظ بالمواهب) حققت متوسطات أعلى نسبياً تراوحت بين 3.21 و3.42 مع انحرافات معيارية معتدلة، وهو ما يعكس توجهاً إيجابياً عاماً لدى المبحوثين نحو فعالية ممارسات إدارة المواهب، مع الإشارة إلى أن تطوير هذه الممارسات يمكن أن يتعزز أكثر من خلال تكامل أعمق مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية.

2. المؤشرات المركبة

المؤشر	المتوسط	الانحراف المعياري	التفسير
تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية	2.8	1.12	محايد إلى موافق
فعالية إدارة المواهب	3.31	1.08	موافق

يوضح الجدول أن متوسط مؤشر تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية بلغ 2.80 بانحراف معياري قدره 1.12، وهو ما يقع في نطاق «محايد إلى موافق»، مما يشير إلى أن مستوى التكامل بين هذه التقنيات في المنظمات محل الدراسة ما يزال في حدود متوسطة ولم يصل بعد إلى مستوى مرتفع من التبني والتكامل العملي. في المقابل، حقق مؤشر فعالية إدارة المواهب متوسطاً قدره 3.31 بانحراف معياري 1.08 ضمن مستوى «موافق»، بما يعكس تقييماً إيجابياً نسبياً لدى المبحوثين لفعالية ممارسات إدارة المواهب في منظماتهم، ويعطي في الوقت نفسه مجالاً لتحسين هذه الفعالية عبر تعزيز التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية.

3.4. مصفوفة الارتباط (Spearman Correlation)

1. الارتباطات بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية

البُعد	الذكاء الاصطناعي في التوظيف	الذكاء الاصطناعي في التطوير	الذكاء الاصطناعي في إدارة الأداء	تكنولوجيا الموارد البشرية
الذكاء الاصطناعي في التوظيف	1	0.919	0.874	0.84
الذكاء الاصطناعي في التطوير	0.919	1	0.894	0.849
الذكاء الاصطناعي في إدارة الأداء	0.874	0.894	1	0.84
تكنولوجيا الموارد البشرية	0.84	0.849	0.84	1

ملاحظة: جميع الارتباطات دالة إحصائياً ($p < 0.001$)

يوضح الجدول وجود ارتباطات موجبة قوية ودالة إحصائياً بين جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي في التوظيف والتطوير وإدارة الأداء، وكذلك تكنولوجيا الموارد البشرية، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين 0.840 و0.919، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في أحد هذه الأبعاد يرتبط بارتفاعه في الأبعاد الأخرى. تعكس هذه النتائج أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في سياق الموارد البشرية يتم غالباً في إطار حزمة متكاملة من التطبيقات، وليس في صورة ممارسات منفصلة، الأمر الذي يدعم فكرة أن المنظمات التي تستثمر في التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي تميل إلى تطبيقها عبر مختلف مراحل ودورات حياة الموظف في الموارد البشرية.

2. الارتباطات بين أبعاد إدارة المواهب

الاحتفاظ بالمواهب	إدارة أداء المواهب	تطوير المواهب	اكتساب المواهب	التباعد
0.862	0.841	0.657	1	اكتساب المواهب
0.764	0.857	1	0.657	تطوير المواهب
0.904	1	0.857	0.841	إدارة أداء المواهب
1	0.904	0.764	0.862	الاحتفاظ بالمواهب

ملاحظة: جميع الارتباطات دالة إحصائياً ($p < 0.001$)

يبين الجدول وجود ارتباطات موجبة قوية ودالة إحصائياً بين جميع أبعاد إدارة المواهب، حيث تتراوح معاملات الارتباط بين 0.657 و0.904، بما يعكس ترابطاً وثيقاً بين اكتساب المواهب وتطويرها وإدارة أدائها والاحتفاظ بها. وتشير هذه النتائج إلى أن تحسين أي بُعد من أبعاد إدارة المواهب ينعكس إيجاباً على الأبعاد الأخرى؛ فالممارسات الفعالة في اكتساب المواهب تسهم في تسهيل تطويرها والارتقاء بأدائها، كما أن إدارة الأداء بشكل منهجي وعادل تدعم جهود الاحتفاظ بالمواهب المتميزة، مما يؤكد تكامل هذه الأبعاد وضرورة التعامل معها كمنظومة واحدة متكاملة داخل المنظمة.

3. الارتباط بين التكامل التقني وفعالية إدارة المواهب

المؤشر	فعالية إدارة المواهب	اكتساب المواهب	تطوير المواهب	إدارة أداء المواهب	الاحتفاظ بالمواهب
تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية	0.756	0.618	0.711	0.765	0.733

ملاحظة: جميع الارتباطات دالة إحصائياً ($p < 0.001$)

يوضح الجدول وجود ارتباطات موجبة قوية ودالة إحصائياً بين مؤشر تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية من جهة، وكل من مؤشرات فعالية إدارة المواهب وأبعادها الفرعية من جهة أخرى، حيث بلغ معامل الارتباط 0.756 مع فعالية إدارة المواهب ككل، وتراوح الارتباطات مع الأبعاد الفرعية بين 0.618 و0.765. تشير هذه النتائج إلى أنه كلما ارتفع مستوى التكامل بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية في المنظمة، زادت فعالية إدارة المواهب بمختلف مراحلها، من اكتساب المواهب وتطويرها، مروراً بإدارة أدائها، وصولاً إلى الاحتفاظ بها، وهو ما يدعم الفرضيات البحثية التي تفترض وجود أثر إيجابي للتكامل التقني على تعزيز منظومة إدارة المواهب.

2.1. مناقشة الفرضيات

بهدف مناقشة الفرضيات تم إجراء اختبار انحدار خطي بسيط باستخدام متغير مستقل واحد هو مؤشر تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية (AI HR integration)، مع خمس متغيرات تابعة تمثل فعالية إدارة المواهب وأبعادها الفرعية، وكانت النتائج كالتالي:

R2	p	beta	const	
0.5549	1.54E-06	0.726517	1.2761	TM effectiveness
0.4175	8.63E-05	0.606987	1.7183	TM acq
0.5011	8.41E-06	0.745321	1.1178	TM dev
0.5769	7.26E-07	0.795465	1.0224	TM perf
0.4755	1.78E-05	0.758295	1.2459	TM ret

مناقشة الفرضية الرئيسية H1

تنص الفرضية الرئيسية على أنه: «يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب». أظهرت نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط أن نموذج الانحدار بين مؤشر تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية (كمتغير مستقل) ومؤشر فعالية إدارة المواهب (كمتغير تابع) كان دالاً إحصائياً؛ حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (بيتا) 0.73 تقريباً عند مستوى دلالة أقل من 0.001، كما بلغ معامل التحديد R^2 حوالي 0.55

يشير معامل الانحدار الموجب إلى أن زيادة مستوى التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية تؤدي إلى زيادة متوقعة في فعالية إدارة المواهب؛ إذ إن كل زيادة بمقدار درجة واحدة في مؤشر التكامل التقني تقابلها زيادة قدرها نحو 0.73 درجة في متوسط فعالية إدارة المواهب. كما يدل معامل التحديد على أن ما يقارب 55% من التباين في فعالية إدارة المواهب يمكن تفسيره من خلال مستوى التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية وحده، وهو ما يُعد نسبة مرتفعة في الدراسات السلوكية والتنظيمية.

وبناءً على ذلك، فإن نتائج الانحدار الخطي البسيط تؤكد الفرضية الرئيسية H1، وتدعم القول بأن التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية لا يرتبط فقط ارتباطاً إيجابياً بفعالية إدارة المواهب، بل يمارس

تأثيراً ملموساً عليها؛ بحيث تصبح المنظمات الأكثر تقدماً في تبني وتكامل هذه التقنيات قادرة بدرجة أكبر على تحسين ممارسات إدارة المواهب عبر دورات حياتهم المختلفة داخل المنظمة.

مناقشة الفرضية الفرعية الأولى H1a

تنص الفرضية الفرعية الأولى على أنه: «يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية اكتساب المواهب». أسفر تحليل الانحدار الخطي البسيط بين مؤشر التكامل التقني ومتوسط بُعد «اكتساب المواهب» عن نموذج دال إحصائياً؛ حيث بلغ معامل الانحدار (بيتا) حوالي 0.61 عند مستوى دلالة أقل من 0.001، في حين بلغ معامل التحديد R^2 ما يقارب 0.42

تُظهر هذه النتائج أن تكامل الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية يسهم في تفسير نسبة معتبرة من التباين في فعالية اكتساب المواهب؛ فكلما ازداد مستوى تبني وتكامل هذه التقنيات في عمليات الموارد البشرية، ارتفع متوسط تقييم فعالية ممارسات اكتساب المواهب، مثل الاستقطاب، والفرز، والاختيار، وبناء العلامة الوظيفية. وتعكس قيمة معامل التحديد أن نحو 42% من الاختلافات في مستوى اكتساب المواهب بين المنظمات أو بين المستجيبين يمكن ردها إلى الاختلاف في مستويات التكامل التقني، بينما تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم يشملها نموذج الدراسة، كاستراتيجيات الموارد البشرية والسياسات التنظيمية والثقافة المؤسسية.

وعليه، فإن الفرضية الفرعية H1a تعتبر فرضية مؤكدة في ضوء نتائج الانحدار؛ إذ تشير البيانات إلى أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية لا يقتصر على تحسين كفاءة العمليات فقط، بل يمتد ليؤثر إيجاباً على فعالية اكتساب المواهب، من خلال تحسين دقة الترشيح، وتقليل التحيز البشري، وتسريع دورة التوظيف، الأمر الذي ينعكس في النهاية على جودة الداخلين الجدد إلى المنظمة.

مناقشة الفرضية الفرعية الثانية H1b

تنص الفرضية الفرعية الثانية على أنه: «يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية تطوير المواهب». أظهرت نتائج الانحدار الخطي البسيط بين مؤشر تكامل الذكاء

الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية ومتوسط بُعد «تطوير المواهب» أن معامل الانحدار (بيتا) بلغ حوالي 0.75 عند مستوى دلالة أقل من 0.001، فيما بلغ معامل التحديد R^2 قرابة 0.50

يدل ذلك على أن التكامل التقني يفسر نحو نصف التباين في فعالية تطوير المواهب كما يدركها أفراد العينة، وهو ما يمثل تأثيراً قوياً نسبياً. فمعامل الانحدار الموجب والمرتفع نسبياً يعني أن زيادة درجة واحدة في مؤشر التكامل التقني تقابلها زيادة متوقعة قدرها نحو 0.75 درجة في متوسط فعالية تطوير المواهب، بما يشمل برامج التدريب، وصقل المهارات، وخطط الإحلال والتعاقب الوظيفي، والمسارات المهنية.

وتتسق هذه النتائج مع التوجهات الحديثة في أدبيات الموارد البشرية التي تؤكد أن توظيف الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية في مجال التعلم والتطوير (مثل المنصات التكيفية، وأنظمة التوصية بالتعلم، وتحليلات المهارات) يسهم في تصميم برامج تطوير أكثر تخصيصاً وملاءمة لاحتياجات الموظفين، مما يرفع من فعالية تطوير المواهب في المنظمة. وبناءً على ذلك، فإن الفرضية الفرعية H1b مدعومة تجريبياً من خلال نتائج الانحدار، وتُعد مؤكدة في سياق هذه الدراسة.

مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة H1c

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على أنه: «يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية إدارة أداء المواهب». بينت نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط بين مؤشر التكامل التقني ومتوسط بُعد «إدارة أداء المواهب» أن معامل الانحدار (بيتا) بلغ حوالي 0.80، عند مستوى دلالة أقل من 0.001، فيما قدر معامل التحديد R^2 بحوالي 0.58، وهي أعلى قيمة بين النماذج الفرعية الأربعة.

تعكس هذه النتائج تأثيراً قوياً جداً للتكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة أداء المواهب؛ إذ يفسر هذا المتغير المستقل منفرداً ما يقرب من 58% من التباين في تقييم فعالية إدارة الأداء. كما يشير معامل الانحدار المرتفع إلى أن أي زيادة في مستوى التكامل التقني تترجم إلى زيادة شبه متناسبة في فعالية ممارسات إدارة الأداء، مثل وضع الأهداف، والمتابعة المستمرة، والتغذية الراجعة الفورية، وتقييم الأداء الدوري القائم على البيانات.

وتشير هذه النتائج إلى أن مجال إدارة الأداء هو من أكثر المجالات استفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات في الموارد البشرية؛ حيث تسمح هذه التقنيات برصد أداء الموظفين بصورة أكثر دقة وموضوعية، وربط الأداء الفردي بمؤشرات الأعمال، وتقديم توصيات آلية للمديرين حول فرص التطوير والتحسين. وبناءً على ذلك، فإن الفرضية الفرعية H1c تحظى بدعم قوي من خلال نتائج اختبار الانحدار، وتُعد من أقوى الفرضيات المؤكدة في هذه الدراسة.

مناقشة الفرضية الفرعية الرابعة H1d

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على أنه: «يؤثر التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية إيجابياً على فعالية الاحتفاظ بالموهب». أظهر تحليل الانحدار الخطي البسيط بين مؤشر التكامل التقني ومتوسط بُعد «الاحتفاظ بالموهب» أن معامل الانحدار (بيتا) بلغ حوالي 0.76 عند مستوى دلالة أقل من 0.001، في حين بلغ معامل التحديد R^2 ما يقارب 0.48

تشير هذه النتائج إلى أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية يفسر نحو 48% من التباين في فعالية الاحتفاظ بالموهب، وهو ما يمثل أثراً قوياً ومهماً من الناحية العملية. فمعامل الانحدار الموجب والمرتفع نسبياً يدل على أن ارتفاع مستوى التكامل التقني في المنظمة يرتبط بزيادة ملحوظة في فعالية استراتيجيات الاحتفاظ بالموهب، مثل تحسين تجربة الموظف، وتخصيص المزايا، والتنبؤ بمخاطر ترك العمل، والتدخل المبكر لمعالجة أسباب التسرب الوظيفي.

وتتفق هذه النتيجة مع الأدبيات التي تؤكد أن استخدام تحليلات الموارد البشرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في فهم أنماط رضا الموظفين، ومصادر الضغوط، ودوافع البقاء أو المغادرة، يسهم في تصميم تدخلات استباقية للحد من دوران العمالة وتعزيز ولاء الكفاءات. وعليه، فإن الفرضية الفرعية H1d تعتبر أيضاً فرضية مؤكدة في ضوء نتائج الانحدار، مما يعزز الاستنتاج الكلي بأن التكامل التقني لا يقتصر أثره على مراحل جذب وتطوير المواهب فحسب، بل يمتد كذلك إلى مرحلة الاحتفاظ بهم على المدى الطويل.

3.5. النتائج الرئيسية

1. أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي قوي ودال إحصائياً للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على فعالية إدارة المواهب. ($r = 0.756, p < 0.001$)

2. أفضل الأبعاد تأثراً:

• إدارة أداء المواهب ($r = 0.765$)

• تطوير المواهب ($r = 0.711$)

• الاحتفاظ بالمواهب ($r = 0.733$)

3. الأبعاد الأقل تأثراً: اكتساب المواهب ($r = 0.618$) ، وهو ما يزال يمثل ارتباطاً قوياً ودالاً إحصائياً.

3.6. التوصيات

1. تسريع تبني التقنيات الحديثة في إدارة الأداء وتطوير المواهب

2. تطوير برامج تدريبية لكوادر الموارد البشرية على استخدام هذه التقنيات

3. إنشاء إطار حوكمة لضمان الاستخدام العادل والشفاف للذكاء الاصطناعي

4. الاستثمار المستمر في الأنظمة المتكاملة

5. قياس العائد على الاستثمار في التقنيات الحديثة

المراجع

المراجع العربية

عبدالله والرشيدي (2025) تقييم تأثير فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إدارة المواهب في القطاع الحكومي الكويتي.

[10.21608/mnsli.2025.333064.1041](https://doi.org/10.21608/mnsli.2025.333064.1041)

د. ناصر فداء (2019) إدارة الموارد البشرية

المراجع الأجنبية:

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018) Artificial Intelligence for the Real World

<https://hbr.org/2018/01/artificial-intelligence-for-the-real-world>

Koch, et al. (2018) Impact of AI on the Recruitment Process

Tambe, P., et al. (2019). AI in HRM: Challenges and Future Directions

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0008125619867910>

Upadhyay, A. K., & Khandelwal, K. (2018) Applying Artificial Intelligence: Implications for Recruitment .

<https://doi.org/10.1108/SHR-07-2018-0051>

El-Farr, et al. (2021). Elevating Talents' Experience Through Innovative AI-Mediated HRM

<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.1011092>

Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach .

<http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/5307>

Collings, D. G., & Mellahi, K. (2009). Strategic Talent Management: A Review and Research Agenda .

<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.04.001>.

Beardwell, J., & Claydon, T. (2007). Human Resource Management: A Contemporary Approach

<http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/29722/1/85.Julie%20Beardwell.pdf>

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage .

<https://doi.org/10.1177/014920639101700>

Huselid, M. A. (1995). The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance .

<https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/256741>

Cappelli, P., & Keller, J. R. (2014). Talent Management: Conceptual Approaches and Practical Challenges

<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091314>

Scullion, H., & Collings, D. G. (2011) Global Talent Management .

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203865682-8/global-talent-management-introduction-hugh-scullion-david-collings>

Lewis, R. E., & Heckman, R. J. (2006). Talent Management: A Critical Review .

<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.03.001>

Ulrich, D., & Brockbank, W. (2005). The HR Value Proposition .

<https://books.google.com/books?id=iemTssZgYlwC>

Ployhart, R. E., et al. (2017). Talent Acquisition: A Guide to Understanding and Managing the Recruitment Process .

<https://doi.org/10.4337/9781785362965.00010>

Noe, R. A. (2017). Employee Training and Development .

<https://www.bsee.gov/sites/bsee.gov/files/research-guidance-manuals-or-best-practices/forms/acceptance-of-contributions.pdf>

Aguinis, H. (2019). Performance Management

<https://doi.org/10.1177/23409444211009>

Hausknecht, J. P., et al. (2009). Talent Retention: A Review and Integrative Framework .

<https://doi.org/10.1002/hrm.20279>

(2023) المستقبل المتكامل للموارد البشرية: كيف يقود الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الأداء التنظيمي.

<https://www.gartner.com/en/documents/4517799>

Boston Consulting Group (BCG)(2024) Where's the Value in AI?

<https://media-publications.bcg.com/BCG-Wheres-the-Value-in-AI.pdf>

McKinsey & Company (2023). The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year .

<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year>

Gallup .(2023) state-of-the-global-workplace .

<https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>

Willis Towers Watson .(2022) workforce-trends-2022-and-beyond .

<https://www.wtwco.com/en-ph/insights/campaigns/workforce-trends-2022-and-beyond>

SHRM.(2022) Workplace-Learning-and-Development-Trends-Report .

<https://www.shrm.org/content/dam/en/shrm/research/2022-Workplace-Learning-and-Development-Trends-Report.pdf>

Balcioglu & Artar.(2024) دراسات حول استخدام المساعدين الذكيين في الموارد البشرية.

https://www.researchgate.net/publication/377297561_Artificial_intelligence_in_employee_recruitment

Jarrahi .(2018) دراسات حول توصيات المسار الوظيفي.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2918739>

Yanamala .(2020) دراسات حول التنبؤ بدوران الموظفين.

https://www.researchgate.net/publication/387953273_Predicting_Employee_Turnover_Using_Machine_Learning_Techniques

الملحقات

الملحق (1) نموذج الاستبانة

استبيان دراسة: تأثير الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية على إدارة المواهب
التعليمات:

- الإجابات سرية وتستخدم لأغراض بحثية فقط

- ضع علامة (√) في الخانة المناسبة

- اختر الإجابة التي تعكس واقع منطقتك بدقة

• القسم الأول: البيانات الديموغرافية:

المعيار والخيارات

- الجنس: ذكر أنثى
- المؤهل العلمي: بكالوريوس دبلوم ماجستير دكتوراه
- الخبرة العملية: أقل من 3 سنوات من 3-5 سنوات من 5-10 سنوات أكثر من 10 سنة
- المستوى الوظيفي: تنفيذي مشرف قيادي
- حجم المنظمة التي تعمل بها: أقل من 50 موظف 50-100 أكثر من 100
- القطاع: تكنولوجيا مالي صحي تعليمي تجاري صناعي

• القسم الثاني: الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية

مقياس ليكرت الخماسي:

1	غير موافق بشدة
2	غير موافق
3	محايد
4	موافق
5	موافق بشدة

- الذكاء الاصطناعي في التوظيف
 1. تستخدم المنظمة أنظمة ذكية لفرز السير الذاتية تلقائياً
 2. يتم تحليل مقابلات الفيديو باستخدام الذكاء الاصطناعي
 3. توجد أنظمة تنبؤية للتنبؤ بنجاح المرشحين في الأداء الوظيفي
 4. يتم استخدام مساعدات ذكية للرد على استفسارات المرشحين
- الذكاء الاصطناعي في التطوير
 5. تقدم المنظمة برامج تعلم تكيفية مخصصة لكل موظف
 6. يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل فجوات المهارات
 7. توجد أنظمة توصية ذكية للدورات التدريبية المناسبة
 8. يتم تتبع تقدم الموظفين آلياً وتقديم تقارير ذكية
- الذكاء الاصطناعي في إدارة الأداء
 9. تستخدم المنظمة أنظمة تقييم مستمرة قائمة على الذكاء الاصطناعي
 10. يتم تحليل أداء الموظفين وتقديم تغذية راجعة آلية
 11. توجد أنظمة تنبؤية للتنبؤ بالأداء المستقبلي للموظفين
 12. يتم تحديد أهداف ذكية بناءً على تحليل البيانات
- تكنولوجيا الموارد البشرية
 13. تستخدم المنظمة منصة متكاملة لإدارة الموارد البشرية
 14. توجد أنظمة سحابية متطورة لإدارة بيانات الموظفين
 15. يتم استخدام أدوات تحليلات متقدمة لبيانات الموظفين
 16. توجد تطبيقات محمولة لخدمات الموارد البشرية

• القسم الثالث: إدارة المواهب

- اكتساب المواهب:
 17. تجذب المنظمة أفضل المواهب وفق إجراءات تتلائم مع متطلبات العمل
 18. عملية التوظيف سريعة وفعالة
 19. يتم اختيار المرشحين المناسبين للوظائف بدقة

20. توجد استراتيجية واضحة لاكتساب المواهب وتطويرها

21. تجربة المرشحين خلال التوظيف إيجابية

• تطوير المواهب:

22. توجد برامج تطوير مهنية فعالة للموظفين

23. يتم تحديد احتياجات التدريب بدقة

24. توجد خطط واضحة للتطوير الوظيفي

25. تحسن برامج التدريب من أداء الموظفين بشكل يواكب التغيرات

26. يتم الاستثمار في تطوير مهارات المستقبل

• إدارة أداء المواهب:

27. تعتمد المنظمة على نظام المكافأة في دعم الأفكار المبتكرة

28. نظام تقييم الأداء عادل وشفاف

29. يتم تقديم تغذية راجعة مستمرة للموظفين

30. يساعد نظام الأداء في تحسين الأداء الفردي

31. يتم محاذاة أهداف الموظفين مع أهداف المنظمة

• الاحتفاظ بالمواهب:

32. تحافظ المنظمة على موظفيها المتميزين على المدى الطويل

33. توجد استراتيجيات فعالة للاحتفاظ بالمواهب

34. تملك المنظمة معلومات متكاملة عن المسار الوظيفي للعاملين الموهوبين لديها

35. توجد برامج مكافآت وحوافز فعالة (مادية ومعنوية)

36. معدل دوران الموظفين المتميزين منخفض

• القسم الرابع: أسئلة مفتوحة

37. ما أهم التحديات التي تواجهها في تطبيق الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الموارد البشرية؟

38. ما مقترحاتك لتحسين فعالية إدارة المواهب باستخدام التقنيات الحديثة؟