

مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد من وجهة نظر
موظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة خنشلة -الجزائر-

The Contribution of Artificial Intelligence to the Development of New Employee Onboarding Programs

*From the perspective of the employees of the Faculty of Economic, Commercial
and Management Sciences at University of Khenchela, Algeria.*

ط. أسماء مخالفية¹، ط. رنا بورمادة²، د. سعيد حجال³*

¹ ط. أسماء مخالفية، جامعة عباس لغرور- خنشلة – الجزائر، asmamekhalfia20@gmail.com

² ط. رنا بورمادة، جامعة عباس لغرور- خنشلة – الجزائر، bourmadarana@gmail.com

³ د. سعيد حجال، جامعة عباس لغرور- خنشلة – الجزائر، hadjal.said@univ-khenchela.dz

تاريخ النشر: 2026/06/30

تاريخ القبول: 2026/05/21

تاريخ الاستلام: 2026/05/18

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تقبل الذكاء الاصطناعي بأبعاده (أنظمة التعلم الذكية، روبوتات الدردشة، الواقع الافتراضي، الوكيل الذكي) في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة خنشلة، الجزائر ومعرفة وجهة نظرهم. توصلت الدراسة إلى وجود تقبل إيجابي لدى موظفي الكلية تجاه استخدام هذه التقنيات في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد.

الكلمات المفتاحية: ذكاء اصطناعي؛ إدماج موظفين جدد؛ إدارة موارد بشرية؛ تحول رقمي؛ تجربة موظف.

تصنيف JEL: M12، M15، O33، I23.

Abstract:

This study aimed to investigate the extent to which employees of the Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences at University of Khenchela accept the use of artificial intelligence dimensions (intelligent learning systems, chatbots, virtual reality, and intelligent agents) in developing onboarding programs for new employees, and to identify their perspectives regarding these technologies. The study found that the faculty employees showed a positive acceptance toward the use of these technologies in developing onboarding programs for new employees.

Keywords: Artificial Intelligence, Onboarding of New Employees; Human Resource Management; Digital Transformation; Employee Experience.

Jel Classification Codes: M12، M15، O33، I23.

*المؤلف المرسل: أسماء مخالفية

1. مقدمة:

يُعدّ توظيف التقنيات الحديثة والمبتكرة، وعلى رأسها تقنيات الذكاء الاصطناعي، ضرورة حتمية في مختلف مجالات عمل المنظمات المعاصرة. ففي المراحل الأولى لظهور الرقمنة والأتمتة والتقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، كان يُنظر إليها باعتبارها تهديدًا محتملاً لموظفي الموارد البشرية، نتيجة التخوف من تأثيرها السلبي في فرص العمل واستقرار الوظائف. غير أن هذه التقنيات أصبحت اليوم عنصرًا أساسيًا في دعم استمرارية الموظفين داخل المنظمة وتعزيز كفاءة إدارة الموارد البشرية.

ويُعدّ إدماج الموظف الجديد في بيئة العمل من أكثر المراحل حساسية في مساره المهني، نظرًا لما تمثله هذه المرحلة من نقطة مفصلية قد تحدد مدى استمراره داخل المؤسسة على المدى الطويل أو انسحابه منها. وفي هذا الإطار، أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في إحداث تحول جوهري في عمليات إدماج الموظفين الجدد، من خلال تمكين مختصي الموارد البشرية من تحسين كفاءة العمليات الإدارية، ورفع مستوى الإنتاجية، وتوفير تجربة إدماج أكثر فعالية وتكيفًا مع احتياجات الموظفين الجدد.

1.1 إشكالية الدراسة:

يشهد مجال إدارة الموارد البشرية تحولاً رقمياً متسارعاً، أدى إلى بروز الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد، وذلك من خلال تحسين فعاليتها وتعزيز الكفاءة ورفع مستوى الرضا الوظيفي، غير أن توظيف هذه التقنيات في السياق الجامعي الجزائري لا يزال محدود نسبياً، حيث لا تزال العديد من المؤسسات الجامعية تعتمد طرق الإدماج التقليدية لدمج الموظفين الجدد في مكان العمل. من هذا المنطلق نطرح الإشكال التالي: هل توجد مساهمة للذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد من وجهة نظر موظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؟

21. الأسئلة الجزئية:

يندرج تحت إشكالية الدراسة مجموعة من الأسئلة الجزئية، والتي صيغت حسب أبعاد المتغير المستقل كما يلي:

1. هل تساهم أنظمة التعلم الذكية في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين؟
2. هل تساهم روبوتات الدردشة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين؟
3. هل يساهم الواقع الافتراضي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين؟

4. هل يساهم الوكيل الذكي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين؟

31. الفرضيات:

للإجابة على إشكالية الدراسة وأسئلتها الفرعية، تم وضع الفرضيات التالية قصد اختبارها:

أ. الفرضية الرئيسية:

H1: يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

ب. الفرضيات الفرعية:

وقصد الإجابة على الفرضية الرئيسية سيتم الإجابة على الفرضيات الفرعية التالية:

H1a: تساهم أنظمة التعلم الذكية في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

H1b: تساهم روبوتات الدردشة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

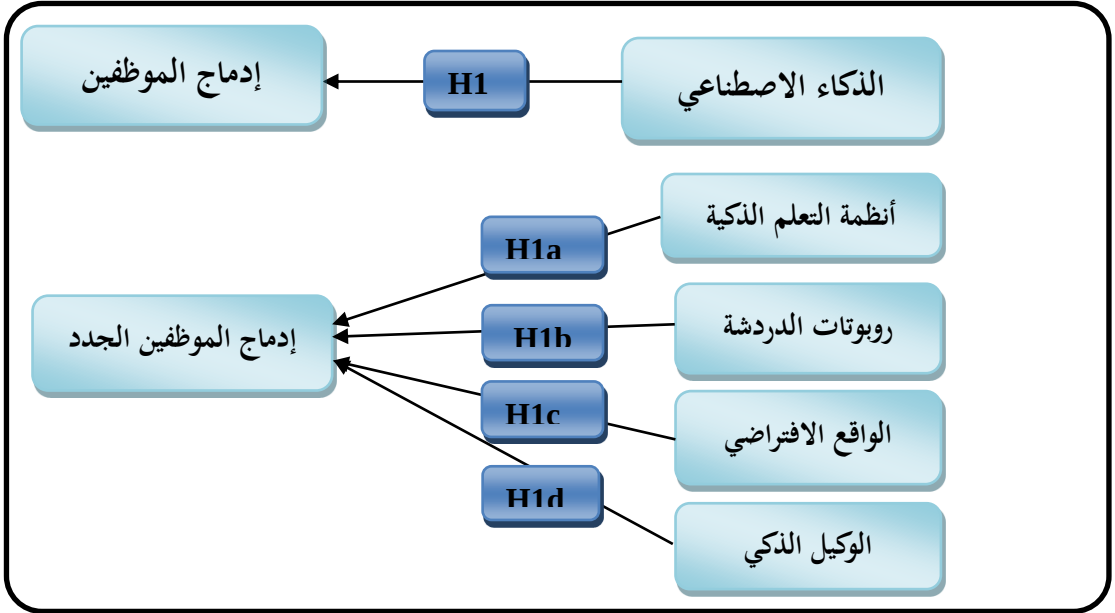
H1c: يساهم الواقع الافتراضي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

H1d: يساهم الوكيل الذكي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

41. أنموذج ومتغيرات الدراسة

الشكل التالي يوضح متغيرات الدراسة وفرضياتها:

الشكل رقم 01: أنموذج الدراسة



تكمّن أهمية هذه الدراسة في القيمة التي ستقدمها هذه الدراسة للجامعات الجزائرية، وذلك للدور الأساسي الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تحسين ادماج الموظف الجديد وتعزيز كفاءة أداءه واستقراره داخل المؤسسة، كما أنّ هذه الدراسة تعتبر مهمة لكونها توضح كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، وتكون انطلاقة لدراسات أخرى مستقبلية تهدف لتطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية عامة وإدماج الموظفين الجدد خاصة لتعزيز اندماجهم في المنظمة.

61. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة أساساً إلى معرفة مدى تقبل تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، كما تهدف إلى تحليل تصورات وآراء موظفي الكلية حول فعالية هذه التقنيات في تحسين جودة وفعالية برامج الإدماج، إضافة إلى تقديم إطار عملي يمكن أن تستند إليه الكلية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً لتطوير برامج إدماج الموظفين الجدد. كما هدفت الدراسة إلى زيادة معارف الباحثين حول مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد، وإثراء المكتبة العلمية بدراسة حديثة تساهم في دعم البحث العلمي الجزائري.

71. منهجية الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي لوصف الظاهرة محل الدراسة، باستخدام المراجع المكتبية من كتب، المقالات العلمية، مذكرات التخرج، كما اتبعت المنهج التحليلي لتفسير وتحليل النتائج الإحصائية المتعلقة بالجانب التطبيقي، باستخدام مجموعة من المؤشرات الإحصائية، وبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS النسخة 27.

81. الدراسات السابقة:

1.81. الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

يشهد الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا، إذ أصبح من التقنيات الحديثة التي ساهمت في تحسين العديد من المجالات من بينها مجال إدارة الموارد البشرية. في هذا السياق، أوضحت دراسة (Pazare, Kawa, Maurya, Metha, & Shah, 2024) أن إدماج الذكاء الاصطناعي في قسم الموارد البشرية يمثل تحول جوهري في طريقة عملها، فقد شهدت المهام التي تم إسنادها للذكاء الاصطناعي تحولا كبيرا إذ بدأ بأتمتة المهام الإدارية المرهقة والمستهلكة للوقت، ثم تطور ليشمل تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية، ليصبح قادر على فهم اللغة البشرية وتفسيرها، بل وحتى التعرف على الحالة المزاجية للموظفين. في حين تناولت دراسة (Meysam, Ardalan, Ali, & Shahryar, 2026) تطبيق الذكاء الاصطناعي في أنظمة إدارة الموارد البشرية والتي توصلت إلى أن إدخال نماذج الذكاء على مختلف وظائف الموارد البشرية (التوظيف، الاختيار، التدريب، إدارة الأداء، التعويضات، والاحتفاظ برأس المال البشري) يساعد المؤسسات على اتخاذ قرارات أكثر دقة مبنية على بيانات صحيحة.

2.81. الدراسات المتعلقة بإدماج الموظفين الجدد

تزايد اهتمام المؤسسات بعملية إدماج الموظفين الجدد، باعتبارها إحدى الممارسات الأساسية في إدارة الموارد البشرية، لما تلعبه من دور مهم في مساعدة الموظف الجديد على فهم بيئة عمله ومتطلبات الوظيفة والتكيف مع ثقافة المؤسسة حيث أكدت دراسة (Pilar & Maria, 2025) أن عملية إدماج الموظفين الجدد تؤثر تأثير إيجابي على رفاهية الموظفين وعلى الهوية التنظيمية، حيث أن الاستقبال المؤسسي المنظم، استقبال المديرين واستقبال زملاء العمل يلعب دورا مهما في نية ترك العمل، لذلك من أجل تعزيز الاحتفاظ بالموظفين ينبغي على المؤسسات دمج الثلاث أنواع السابقة عند تصميم برامج الإدماج، إضافة إلى تشجيع التعاون بين مديري الموارد البشرية وكل من المدير المباشر وزملاء العمل من أجل تعزيز الممارسات التي تدعم رفاهية الموظفين. كما توصلت دراسة (Rachel & Oyeinkorikiye, 2024) إلى أن إستراتيجية الإدماج الفعالة تساعد على مشاركة الموظف في تحقيق أهداف المنظمة قصيرة وطويلة المدى، هذا بدوره يعزز من أداء المؤسسة وذلك من خلال رفع مستوى مشاركة الموظفين والاحتفاظ بهم وتقليل دوران العمل. للوصول إلى النتيجة السابقة تحتاج المؤسسة

إلى تطوير برنامج إدماج فعال بغض النظر عن مدته يشمل عملية التدريب الإرشادي، الإرشاد المهني، التغذية الراجعة وذلك بعد الانتهاء من التدريب الأولي.

3.81. الدراسات المتعلقة بمساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين

الجدد

تعد عملية إدماج الموظفين الجدد مجال أساسي في إدارة الموارد البشرية، لما تلعبه من دور مهم في مساعدة الموظفين الجدد على التأقلم والتكيف مع بيئة عملهم الجديدة. في هذا السياق ساهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل أساليب الإدماج بشكل أكثر كفاءة وفعالية حيث أشارت دراسة (Utkarsh & Sana, 2025) إلى أن المؤسسات التي تتبنى عمليات إدماج واضحة ومحددة مبنية على الأدوات الرقمية والتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي باستعمال تقنيات كأنظمة التعلم الذكي، محاكاة الواقع الافتراضي وروبوتات الدردشة تعزز مشاركة الموظفين، تزيد من رضاهم وتخفف في معدلات دوران العمل. في السياق ذاته بينت دراسة (Shraddha, Sagar, & Vinod, 2024) أن أدوات الذكاء الاصطناعي تساعد في تبسيط المهام الروتينية، إنشاء تجارب إدماج مخصصة وتقديم تغذية راجعة فورية تدعم التحسين المستمر. ومع ذلك فإن استخدام هذه الأدوات قد يطرح تحديات مثل: حماية البيانات الشخصية إضافة إلى غياب التفاعل البشري والذي يؤدي إلى شعور بعض المرشحين بالعزلة. بينما بينت دراسة (Eva, Fabio, Edona, & Roman, 2023) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمتلك إمكانيات كبيرة في تطوير ممارسات إدماج الموظفين الجدد. حيث تقدم تصور شامل لعملية الإدماج من خلال تقسيمها إلى سبع فئات تشمل: التحضير، الترحيب، التوجيه، أدوات الدعم، الإرشاد، التدريب والتغذية الراجعة. حيث بينت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يدعم مختلف مراحل الإدماج، خاصة عند استخدام روبوتات الدردشة والوكلاء الأذكاء والتي تعد بمثابة رفيق افتراضي يساعد الموظف الجديد على طرح الأسئلة والتكيف مع بيئة العمل.

4.81. التعليق على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد أن معظم الدراسات ركزت على إبراز الأثر الإيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، خاصة فيما يتعلق بتطوير برامج إدماج الموظفين الجدد. حيث اتفقت معظم الدراسات على أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الموظفين الجدد وتسهيل اندماجهم في بيئة العمل.

بينما تمثلت أوجه الاختلاف في اعتماد معظم الدراسات السابقة على مراجعة الأدبيات والدراسات النظرية، في حين اعتمدت دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدت على استقصاء آراء الموظفين وقياس مدى تقبلهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في برامج إدماج الموظفين الجدد. كما أجريت معظم الدراسات السابقة في بيئة عمل أجنبية في مؤسسات اقتصادية أو صناعية بينما طبقت دراستنا الحالية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وهو ما يمثل بيئة

عمل أكاديمية، هذا ما يتيح فهم أعمق للاختلافات الثقافية وقابلية تقبل التكنولوجيا داخل البيئة الأكاديمية. وبناءً على ما سبق يتضح أن الدراسة الحالية تسعى إلى سد فجوة بحثية تتمثل في نقص الدراسات الميدانية التي تقيس مدى تقبل الموظفين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في برامج إدماج الموظفين الجدد، خاصة في البيئة الجامعية الجزائرية.

2.2 الإطار النظري للدراسة

1.22. تعريف الذكاء:

فالذكاء حسب قاموس Webster هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي أن مفاتيح الذكاء هي الإدراك، الفهم، والتعلم (أبو بكر، 2019، صفحة 12)

2.22. تعريف الذكاء الاصطناعي:

عرف John McCarthy، فإن الذكاء الاصطناعي هو (Marwa & Djaouida, 2025, p. 5): "علم هندسة وتصنيع الآلات الذكية التي تحاكي العمليات العقلية الأساسية للسلوك البشري الذكي، وبناء أنظمة اصطناعية تمكن الحاسوب من أداء مهام لا يمكن إنجازها إلا بواسطة الذكاء البشري"، كما يعرف الذكاء الاصطناعي أيضا على أنه مقدرة الآلة على أداء الوظائف المعرفية المرتبطة بالعقل البشري، كالإدراك والاستدلال والتعلم والتفاعل مع المحيط، وحل المشاكل وحتى الإبداع البشري. والشئ الملاحظ في الوقت الحالي أن السمة الأهم في الذكاء الاصطناعي هي القضاء على الأعمال الروتينية، حيث أصبحت تطبيقاته أكثر انتشارا في الوقت الحالي، إذ ظهرت العديد من البرمجيات المستقلة المتاحة للتعامل مع التكنولوجيا المتنامية (احمد و احمد، 2024، صفحة 233).

3.22. تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يشهد الذكاء الاصطناعي انتشارا واسعا في معظم مجالات الحياة، فتعددت تطبيقاته بتعدد استخدامها والتي تتمثل في (عايدة وخلف الله، 2024، صفحة 210):

1. روبوت الدردشة (chatboot): هو عبارة عن برنامج كمبيوتر يعمل تلقائيا، يتمتع بمهارة في التواصل من خلال الوسائط الرقمية المختلفة (تطبيقات المنظمات، مواقع المنظمات، ومنصات التواصل الاجتماعي)، يمكن للمستخدمين التفاعل مع هذه الروبوتات باستخدام الصوت أو النص، للوصول إلى المعلومات أو إكمال المهام أو تنفيذ المعاملات، يطلق عليها أيضا العديد من الأسماء من بينها: المساعدين الرقميين، الأعوان الأذكاء والأعوان الافتراضيين. بشكل عام هو عبارة عن عون محادثة عبر أوامر نصية أو صوتية (عبد الرزاق و الجيلاني، 2019، صفحة 148)؛

2. الوكيل الذكي (Intelligent Agent): يعرف على أنه كيان قادر على فهم بيئته المحيطة به، من خلال ما يمتلكه من مستشعرات، ثم التفاعل معها والاستجابة لها عبر وسائل التنفيذ أو

أدوات التأثير التي يعتمد عليها، كما يعد الوكيل الذكي أحد تطبيقات التنقيب عن البيانات المختلفة، يتم تشغيله بواسطة حزمة برمجية تقوم بأداء مهام محددة أو أعمال تنبؤية لصالح المستخدم إضافة إلى دعمه لأنشطة الأعمال أو تكامله مع تطبيقات برمجية أخرى.

3. أنظمة التعلم الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence-enabled)

(Learning Management Systems): هي عبارة عن أنظمة تتحكم في جميع جوانب رحلة التعلم، فهي مسؤولة عن تقديم المحتوى التعليمي والإشراف عليه، وتحديد وتقييم أهداف التعلم الفردية والتنظيمية، إضافة إلى مراقبة التقدم نحو تحقيق هذه الأهداف. وتجميع البيانات لتسهيل الإشراف على العملية التعليمية ككل داخل المؤسسة (Madhumita , Pravitha , Mamata , & Chok Nyen Vui, 2024, p. 4).

4. الواقع الافتراضي (virtual reality): يعرف بشكل عام على أنه نظام قائم على الحاسوب

مصمم لمحاكاة خصائص الواقع الحقيقي (Mauricio & Soraya , 2025, p. 3)، تعتمد هذه التقنية بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات، تطورت بالاعتماد على محاكاة الحاسوب، معالجة الصور وتقنيات الاستشعار. تتميز هذه التقنية بالخصائص التالية: التجربة الواقعية، أنماط التفاعل المتعددة وعدم الحاجة لمشاركة البشر (Wu, 2023, p. 2).

3.22. تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي

تم التطرق لبعض التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي والتي قد تعيق تنفيذه بالشكل الصحيح أو الاستفادة الكاملة من نتائجه والتي من بينها:

✓ تفشي معلومات مضللة ناتجة عن الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث يستطيع هذا النوع إنتاج محتوى خاطئ ولكن يبدو حقيقي، مما يجعل من الصعب ضمان الشفافية والمساءلة (Nathany, 2023).

✓ غموض المشكلة يعتبر تحدياً رئيسياً إذ يتطلب الذكاء الاصطناعي وجود أهداف محددة وتعريفاً دقيقاً للمهام حتى يتمكن من توفير نتائج مفيدة:

✓ تحتاج العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى جمع البيانات وتنظيمها وتخزينها بشكل منظم ومنهجي لسهولة الوصول إليها وتحقيق الأهداف المرجوة (سعاد، 2022، صفحة 89).

52.2. تعريف إدماج الموظفين الجدد

يعرف Bauer إدماج الموظفين الجدد بأنه "العملية التي تساعد الموظفين الجدد على التكيف مع الجوانب الاجتماعية والمهنية لعملهم"، كما يعرف Saks & Gruman إدماج الموظفين الجدد بأنه "يشمل الأنشطة التي تهدف إلى تسهيل تكيف الموظفين الجدد مع المؤسسة وأدوارهم فيها" (Denys & Olga, 2025, p. 292).

كما يمكن تعريف إدماج الموظفين الجدد بأنه "جميع الممارسات والبرامج والسياسات الرسمية وغير الرسمية التي تنفذها المؤسسة أو ممثلوها لتسهيل تكيف الموظفين الجدد" (Frogeli, Jenner, & Gustavsson, 2023, p. 2).

6.22. أهمية برامج إدماج الموظفين الجدد

تتمثل أهمية برامج إدماج الموظفين الجدد في (LUCIN RANI, et al., 2024, p. 27):

- ✓ عملية إدماج الموظفين الجدد تعد وسيلة ضرورية لربط الموظفين الجدد بأهداف المؤسسة الإستراتيجية، وبالتالي أصبح دمجهم في بيئة العمل أولوية لمديري الموارد البشرية، لضمان بقاءهم في المؤسسة وتجنب استقالتهم في الأشهر الأولى؛
- ✓ يكتسب الموظفون الجدد المهارات والمعارف اللازمة لأداء مهامهم بفعالية، من خلال عملية الإدماج المنظمة؛
- ✓ تساعد برامج الإدماج الجيدة على بناء العلاقات بين الموظفين الجدد والقدامى، وتشجيع التواصل المستمر بينهم، كما أنها تجعلهم يشعرون بالدعم والتقدير منذ البداية؛
- ✓ من خلال عملية إدماج الموظفين الجدد، تتمكن إدارة الموارد البشرية من اكتشاف المشاكل المحتملة التي يعاني منها الموظفون الجدد في العمل، عن طريق التواصل المنتظم معهم مما يمنع انفصالهم عن العمل.

7.22. مراحل عملية إدماج الموظفين الجدد

تعد عملية إدماج الموظفين الجدد إحدى أهم المراحل التي يمر بها الموظف الجديد خلال مساره الوظيفي، يمكن تقسيمها إلى أربعة مراحل تتكامل فيما بينها فتضمن انتقال إيجابي للموظفين الجدد: تتمثل هذه المراحل في (Varghese & Kansal, 2023, pp. 214-215):

- ✓ مرحلة ما قبل الوصول:
- تعتبر مرحلة ما قبل الوصول مهمة جدا للموظفين الجدد، فمن من خلالها يتم بناء علاقة مبدئية مع المؤسسة، تساعد هذه المرحلة على تقليل صدمة الواقع بعد التعيين، وتزيد من ثقة الموظفين الجدد ورضاهم عن المؤسسة (Huang, Liao, Ho, & Chang, 2025, p. 212)، حيث تعرف بأنها التفاعلات الأولية مع الموظف قبل تاريخ البدء، خلال هذه المرحلة يحصل الموظف الجديد على تفاصيل إضافية حول الأوراق المتعلقة بالتوظيف ويزود بمعلومات قبل الوصول للتعرف على مكان العمل (Konyefa & Stephan, 2024, p. 7)؛
- ✓ مرحلة التوجيه واليوم الأول:

تتضمن هذه المرحلة اليوم الأولى في العمل مع التوجيه، قد تمتد من يوم واحد إلى أسبوع، تهدف إلى إشعار الموظف الجديد بالترحيب والاندماج في بيئة العمل (Kumar, 2017, p. 2)، يمكن تعريف عملية توجيه الموظفين الجدد بأنها "تشمل العمليات الرسمية وغير رسمية التي يكتسب من خلالها الموظفين الجدد معلومات حول بيئة العمل في المرحلة الأولى من عملهم، تشمل المصادر الرسمية الوثائق الرسمية مثل: كتيبات الموظفين، طريقة إجراء المهام، معلومات كاملة عن رسالة ورؤيا المؤسسة، السياسات. أما المصادر الغير رسمية تتمثل في التعامل مع المشرفين، الزملاء والأعضاء الأكثر خبرة" (Steffen, Stefano, Gabrielle, & Achim, 2021, p. 2).

✓ مرحلة التدريب:

يعرف التدريب التمهيدي بأنه "عملية تقديم الموظفين الجدد، وإدخالهم إلى وحدات عملهم ووظائفهم، بحيث يتلقى الموظفون تدريباً تمهيدياً يتعلمون من خلاله كيفية أداء العمل بكفاءة ضمن ثقافة مؤسسية جديدة، من خلال الحصول على المعلومات والقيم والمهارات المرتبطة بدورهم الجديد في المنظمة" (Naitik, Vishva, Pandya, & Shah, 2023, p. 77)، يُمكن التدريب الموظفين الجدد من تنمية هويتهم الذاتية، واندماجهم الوظيفي، وتكاملهم الاجتماعي، من خلال اكتساب المعارف والمهارات والسلوكيات الوظيفية اللازمة، فعن طريق التدريب ينسجم الموظفون الجدد ويتأقلمون بسلاسة مع الأنظمة والهيكل والعمليات في المؤسسات مما يؤدي إلى رفع مستويات الأداء للموظفين الجدد (Bendera & Mtey, 2024, p. 561).

✓ مرحلة الاندماج الكامل والتطوير المستمر:

شعور الموظفين الجدد بالراحة في أدوارهم يشجعهم ويساعدهم على الاندماج الكامل، وتقديم مستويات أداء عالية، كما يستمر تعلمهم حتى بعد اندماجهم الكامل في المؤسسة، في هذه المرحلة تجرى تقييمات دورية لقياس أداء الموظف، وتقديم تغذية راجعة بناءة من أجل التحسين المستمر.

3. الطريقة والإجراءات

13. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة خنشلة، حيث شملت العينة الإداريين، الأساتذة، أمناء مكتبة، حيث تم توزيع 70 استمارة استبيان على عينة الدراسة وتم استرجاع 60 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، والذي تم بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS النسخة 27.

2.3 أداة الدراسة

تم الاعتماد فيها على الطريقة الاستقصائية لجمع معلومات وبيانات الدراسة باستخدام أداة واحدة هي الاستبيان، حيث تضمن محاور تعكس الغاية من الدراسة وتظهر المتغيرات التي تم تناولها، ولإيصال الاستبيان للمبحوثين تم تسليمه لهم بشكل شخصي في مكان عملهم.

33. نتائج الدراسة:

اختبار الفرضية الرئيسية:

H1: يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

اختبار الفرضية الرئيسية يكون من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي، بين المتغيرات المستقلة الجزئية، والتي تمثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ والمتغير التابع إدماج الموظفين الجدد، ونتيجة اختبار هذه الفرضية توضحها الجداول التالية:

الجدول رقم (1): ملخص نموذج الانحدار

نموذج	الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ في التقدير
1	0.459	0.211	0.197	0.54480
2	0.543	0.295	0.270	0.51946

أ. المتغيرات التنبؤية: (الثابت): أنظمة التعلم الذكية

ب. المتغيرات التنبؤية: (الثابت): أنظمة التعلم الذكية، الوكيل الذكي

ت. المتغير التابع: (إدماج الموظفين الجدد)

يوضح الجدول رقم (1) نموذجي الانحدار، حيث يعتبر النموذج الثاني هو النموذج الأمثل، لأن الطريقة المستخدمة هي الطريقة التدريجية، ويتكون هذا النموذج من متغيرين مستقلين (أنظمة التعلم الذكية، الوكيل الذكي) بالإضافة إلى (الثابت)، ومن الجدول نلاحظ أن معامل الارتباط لهذا النموذج (الأمثل) قد بلغ (0.543)؛ أي أن المتغيرات المستقلة ترتبط مع المتغير التابع بنسبة (54.3%) وأن معامل التحديد بلغ (0.295) أي أن المتغيرات المستقلة تساهم في تفسير (29.5%) من التباين في المتغير التابع، وأن (70.5%) تفسره متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج، كما نلاحظ أن معامل التحديد المعدل بلغ (0.270) أي بنسبة (27%).

الجدول رقم (2): نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار للفرضية H1

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	معدل المربعات	F	الدلالة الإحصائية sig
1	مجموع مربعات الانحدار	1	4.6	15.499	0.01
	مجموع مربعات البواقي	58	0.297		
	مجموع المربعات الكلي	59			
2	مجموع مربعات الانحدار	2	3.217	11.924	0.01

		0.27	57	15.381	مجموع مربعات الانحدار
			59	21.815	مجموع مربعات الانحدار

أ. المتغيرات التنبؤية: (الثابت): أنظمة التعلم الذكية

ب. المتغيرات التنبؤية: (الثابت): أنظمة التعلم الذكية، الوكيل الذكي

ت. المتغير التابع: إدماج الموظفين الجدد

يوضح الجدول رقم (2) نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار للفرضية الرئيسية، حيث يظهر أن النموذج الثاني الأمثل بلغت قيمة F المحسوبة (11.924) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.16)، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل، وهو أن الانحدار معنوي لا يساوي صفر، وأنه يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين، وما يؤكد هذا القرار هو مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ (0.01) وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05).

الجدول رقم (03): معاملات معادلة الانحدار الخطي التدريجي بين الذكاء الاصطناعي وإدماج الموظفين

الجدد

الدلالة الإحصائية sig	T	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		النموذج	
		Beta	الخطأ	B		
0.001	6.244		0.394	2.460	الثابت	1
0.001	3.937	0.459	0.098	0.384	أنظمة التعلم الذكية	
0.001	3.361		0.489	1.643	الثابت	2
0.001	3.411	0.390	0.096	0.326	أنظمة التعلم الذكية	
0.012	2.607	0.298	0.104	0.271	الوكيل الذكي	

يوضح الجدول رقم (03) معاملات نماذج الانحدار التي تساعد في الحصول على معادلة خط الانحدار بين المتغيرات لكل نموذج، وبعض الإحصاءات الخاصة بهذه المعاملات ونلاحظ أن النموذج الثاني هو النموذج (الأمثل) قيم معاملاته دالة إحصائية، حيث بلغت قيمة معامل (b) لمتغير أنظمة التعلم الذكية (0.326)، وتدل هذه القيمة أنه كلما زاد تطبيق أنظمة التعلم الذكية في إدماج الموظفين الجدد بوحدة واحدة، زاد إدماج الموظفين الجدد بمقدار (0.326) وحدة، بشرط ثبات بقية المتغيرات، في حين بلغت قيمة معامل (b) لمتغير الوكيل الذكي (0.271)، وتدل هذه القيمة أنه كلما زاد تطبيق الوكيل الذكي في إدماج الموظفين الجدد بوحدة واحدة، زاد إدماج الموظفين الجدد بمقدار (0.271) وحدة، بشرط ثبات بقية المتغيرات.

مما سبق يمكن تفسير نموذج الانحدار وفق المعادلة التالية:

$$\text{إدماج الموظفين الجدد} = 1.643 + 0.326 \times \text{أنظمة التعلم الذكية} + 0.271 \times \text{الوكيل الذكي}$$

اختبار الفرضيات الفرعية الجزئية:

H1a: تساهم أنظمة التعلم الذكية في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

H1b: تساهم روبوتات الدردشة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

H1c: يساهم الواقع الافتراضي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

H1d: يساهم الوكيل الذكي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من وجهة نظر المستجوبين.

اختبار الفرضيات الجزئية يكون من خلال الإنحدار الخطي البسيط.

الجدول رقم (04): ملخص نتائج اختبار الفرضيات الجزئية

الفرضية	نموذج	معاملات الارتباط		اختبار معنوية الانحدار ANOVA		معاملات معادلة الإنحدار	
		الارتباط	معامل التحديد	F	الدلالة الإحصائية Sig	الثابت	b
H1a	أنظمة التعلم الذكية	0.459	0.211	15.499	0.001	2.460	0.384
H2b	روبوتات الدردشة	0.279	0.078	4.88	0.031	3.028	0.241
H3c	الواقع الافتراضي	0.427	0.182	12.935	0.001	2.595	0.376
H4d	الوكيل الذكي	0.389	0.151	10.317	0.002	2.622	0.353

يوضح الجدول رقم (04) نتائج اختبار الفرضيات الجزئية، ومن هذا الجدول نستنتج أن:

- قيمة الدلالة الإحصائية للفرضية الجزئية الأولى (0.001) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، وعليه نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل، أي أنه تساهم أنظمة التعلم الذكية في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- قيمة الدلالة الإحصائية للفرضية الجزئية الثانية (0.031) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، وعليه نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل، أي أنه تساهم روبوتات الدردشة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

- قيمة الدلالة الإحصائية للفرضية الجزئية الثالثة (0.001) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، وعليه نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل، أي أنه يساهم الواقع الافتراضي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
 - قيمة الدلالة الإحصائية للفرضية الجزئية الرابعة (0.002) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، وعليه نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل، أي أنه يساهم الوكيل الذكي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- وكذلك من الجدول أعلاه، نلاحظ أن جميع قيم الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار البسيط أقل من المستوى المعتمد (0.05)، وعليه يمكن كتابة معادلات الانحدار الخطي البسيط كمايلي:

$$- \text{إدماج الموظفين الجدد} = 2.460 + (0.384 \times \text{أنظمة التعلم الذكية}).$$

$$- \text{إدماج الموظفين الجدد} = 3.028 + (0.241 \times \text{روبوتات الدردشة}).$$

$$- \text{إدماج الموظفين الجدد} = 2.595 + (0.376 \times \text{الواقع الافتراضي}).$$

$$- \text{إدماج الموظفين الجدد} = 2.622 + (0.363 \times \text{الوكيل الذكي}).$$

✓ مناقشة النتائج

توصلت الدراسة إلى أنه توجد مساهمة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (أنظمة التعلم الذكية، روبوتات الدردشة، الواقع الافتراضي والوكيل الذكي) في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أن الزيادة في الإهتمام بتطبيق وتبني هذه التطبيقات في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سيؤدي إلى تطوير هذه البرامج والتعزيز من كفاءتها. هذه النتيجة تعتبر جد مهمة، وذلك لكون الدراسات السابقة المتعلقة بمساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد لا تزال حديثة نسبياً، واقتصرت أغلبها على القطاع الخاص، أو تم بناءها على مراجعة الأدبيات، حيث توصلت أغلب الدراسات إلى أنه توجد مساهمة إيجابية للذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد وهو ما يتفق مع نتائج الدراسة الحالية حيث وضحت دراسة (Shraddha, Sagar, & Vinod, 2024) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد في تبسيط المهام الروتينية، إنشاء تجارب إدماج مخصصة لكل موظف جديد وبالتالي تحسين عملية إدماج الموظفين الجدد، وتوصلت دراسة (Eva, Fabio, Edona, & Roman, 2023) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمتلك إمكانيات كبيرة في تطوير ممارسات إدماج الموظفين الجدد، وتوصلت دراسة (Sasi Kiran, 2022) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز عملية إدماج الموظفين الجدد من خلال أتمتة المهام، وإنشاء خطط إدماج مخصصة تتناسب مع إحتياجات الموظفين الجدد، إضافة إلى مساعدة إدارة الموارد البشرية في تتبع مسار تقدم الموظفين، وتوصلت دراسة (Surendra, 2023) أن أتمتة وظيفة إدماج الموظفين الجدد يرتبط ارتباط وثيق بتطور تقنيات الذكاء الاصطناعي حيث انها تحدث تحولاً جذرياً في كيفية إدماج الموظفين الجدد، وتوصلت دراسة

(Hua, et al., 2023) إلى أن إدماج الذكاء الاصطناعي في المنظمات يؤدي إلى إحداث تحول في عملية إدماج الموظفين الجدد حيث يجعلها أكثر سلاسة من خلال تبسيط الإجراءات الورقية، توفير التوجيه المستمر وتدريب الموظف الجديد.

أما فيما يخص نتائج اختبار الفرضيات الجزئية، فقد توصلت الدراسة إلى أن أنظمة التعلم الذكية تلعب دور مهم في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، وهذا يدل على تقبل موظفي الكلية لهذه التقنية، حيث أظهرت النتائج أن لديهم استعدادا لاستخدام هذه الأنظمة والتفاعل معها. كما توصلت الدراسة إلى أن روبوتات الدردشة تعتبر من أهم التقنيات التي تساعد على توفير إجابات فورية للموظفين الجدد داخل المؤسسات، وتشير نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لروبوتات الدردشة في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، هذا ما يعكس إمكانية هذه التقنية في توفير إستجابة فورية لإنشغالات الموظف، إتاحة المعلومات بشكل مستمر مما يقلل من الغموض لدى الموظف وبالتالي إندماجه بشكل أسرع في المنظمة. كما توصلت الدراسة إلى أهمية الواقع الافتراضي إزدادت في مجال إدارة الموارد البشرية، وذلك لما يوفره من محاكاة تفاعلية لبيئة العمل تدعم عمليات تدريب الموظفين، إذ تشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي للواقع الافتراضي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، تعكس هذه النتيجة الإتجاهات الإيجابية نحو تقبل تبني هذه التقنيات مستقبلا، مما يعزز إمكانية دمجها في برامج إدماج الموظفين الجدد في الكلية. الوكيل الذكي يشكل أحد أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في دعم وتحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، حيث تشير النتائج إلى وجود تأثير إيجابي للوكيل الذكي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، وهذا ما يعكس إمكانيةه في تحسين فعالية برامج إدماج الموظفين الجدد، راجع هذا لكون الوكيل الذكي يعمل كموجه للموظف الجديد، حيث يقدم له الدعم المستمر خلال مختلف مراحل عملية إدماجه في المؤسسة.

الخلاصة

تبين من خلال هذه الدراسة أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصر أساسي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد، لما يوفره من حلول حديثة تساهم في تحسين كفاءة عمليات الإدماج وتسريع تكيف الموظفين مع بيئة العمل الجديدة. ورغم أن كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير لم تتبنى بعد هذه التقنيات في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد. إلا أن الدراسة توصلت إلى أنه توجد مساهمة إيجابية للذكاء الاصطناعي بأبعاده (أنظمة التعلم الذكية، روبوتات الدردشة، الواقع الافتراضي، الوكيل الذكي) في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد.

بناءً على ما سبق يمكن تقديم اقتراحات لمساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بما يلي:

✓ من المهم أن تتجه كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير مستقبلاً نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي تدريجياً ضمن برامج إدماج الموظفين الجدد، خاصة بعد إظهار موظفي الكلية مستوى تقبل إيجابي لهذه التقنيات؛

✓ العمل على تعزيز ثقافة التحول الرقمي داخل الكلية من خلال التوعية بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين جودة الإدماج وتقليل العبء على إدارة الموارد البشرية.

ملاحظة: هذا المقال مستل من مذكرة ماستر أكاديمي بعنوان: «مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إدماج الموظفين الجدد: دراسة استطلاعية على موظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير»، من إعداد الطالبتين رنا بورمادة وأسماء مخالفة، تحت إشراف الدكتور سعيد حجال، مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عباس لغرور -خنشلة، ونوقشت خلال السنة الجامعية 2025-2026.

قائمة المراجع:

- Bendera, Z., & Mtey, K. (2024). Contribution of Induction Training in Enhancing Performance of New Employees at TARURA and DART in. *African Journal of Empirical Research*, 5(3), pp. 561-570.
- Frogeli, E., Jenner, B., & Gustavsson, P. (2023). Effectiveness of formal onboarding for. *PLoS ONE*, 18(2), 1-17.
- Kumar, N. (2017). NEW EMPLOYEE ONBOARDING PROCESS IN AN ORGANIZATION. *International Journal of Engineering Development and Research*, 05(01), 1-20.
- LUCIN RANI, B., PRAVEEN, R., ALEX, S., QUADIR MOHIUDDIN, M., HARALAYYA, B., DEEJA, & CHINTHAMU, N. (2024, 08 02). BENEFITS OF ON BOARDING AS AN APPROACH TO SUSTAINING. *Accountancy Business and the Public Interest*, 26-35.
- Varghese, A., & Kansal, H. (2023, 12). Exploring the Significance of Onboarding Process in. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 10(12), 213-221.
- Denys, M., & Olga, O.-K. (2025). AGILE APPROACH TO ADAPTATION OF NEW EMPLOYEES: ADVANTAGES. *Вчені записки Університету «КРОК»*(01), 289-298.
doi:10.31732/2663-2209-2025-77-289-298
- dfgf. (fgf). gdf. fdg: dfg.
- Eva, R., Fabio, D., Edona, E., & Roman, R. (2023). Artificial Socialization? How Artificial Intelligence Applications Can Shape A. *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences*, 155-164.

- Hua, X., Jie, L., Mikhail, K., Maria, V., Vadim, P., Andrey, M., . . . Angelina, Z. (2023). Sustainable Development of Employee Lifecycle Management. *MDPI*, 1-30.
- Huang, C., Liao, H.-Y., Ho, C.-C., & Chang, H.-P. (2025, 08 08). Practical Exploration of Organizational Socialization. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 13(4), 211-221.
- Konyefa, R. D., & Stephan, O. I. (2024, 03). An Exploration Of Effective Onboarding On Employee Engagement And Retention In Work Organizations. *Researchjournal's Journal of Human Resource*, 09(01), 1-20.
- Madhumita, D., Pravitha, V., Mamata, B., & Chok Nyen Vui. (2024). Towards 'Green Learning' enabled by AI-integrated LMS (AI-LMS) :. *International Conference on Research and Innovation: Community Economic Development with BCG Model*, 1-14.
- Marwa, M., & Djaouida, G. (2025, 02 01). (john Mccarthy: Pioneer And Innovator Of Artificial Intelligence). *مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية*, 13(1), 16-34.
- Mauricio, V.-C., & Soraya, S.-A. (2025). Virtual Reality and Its Main Characteristics: A Beginner's Guide. *OnBoard Knowledge*, 1-10.
- Meysam, S., Ardalan, F., Ali, S., & Shahryar, S. (2026). Artificial intelligence in human resource management: models for recruitment, training, performance, compensation, and retention. *Frontier in Artificial Intelligence*, 1-15.
- Naitik, P., Vishva, P., Pandya, H., & Shah, K. (2023, 07 08). Effectiveness of Induction Training on Newly. *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare*, 06(03), 77-80.
- Nathany, D. (2023). The Rise of Generative AI: Opportunities,. *IJIRMP*, 11(6), 1-12.
- Pazare, S., Kawa, Maurya, Metha, & Shah. (2024). HR Automation: Enhancing Candidate Onboarding Processes. *INTERANTIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*, 8(4), 1-5. doi:DOI: 10.55041/IJSREM31260
- Pilar, M., & Maria, E. (2025). Onboarding: a key to employee retention and workplace well-being. *Review of Managerial Science*, 3687–3711.
- Sasi Kiran, P. (2022). IMPACT OF AI ON EMPLOYEE ONBOARDING IN HR TRANSFORMATION. *International Journal of Core Engineering & Management*, 7(4), 13-18.
- Shraddha, P., Sagar, B., & Vinod, S. (2024). The Impact Of Artificial Intelligence On Employee. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(3), 3344-3348.
- Steffen, R., Stefano, B., Gabrielle, P., & Achim, S. (2021, 01 15). New employee orientation, role-related stressors and conflict at work:. *International Journal of Hospitality Management*, 1-8.

- Surendra, V. (2023). Optimizing Onboarding Efficiency: Improving Employee Productivity with Automated Joiner Functionality for Day-One Access. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 14(3), 1421-1439. doi::10.61841/turcomat.v14i03.14966
- Wu, X. (2023). A review of virtual reality technology. *International Conference on Machine Learning and Automation*, 1-6.
- بركات عبد الرزاق، و حافي الجيلاني. (2019). الاستثمار في روبوتات الدردشة (Chatbots) لتقديم خدمات المعلومات بالمكتبات. *مجلة بيبليوفيل*، 1 (3)، 142-166.
- بويحة سعاد. (2022، 12 31). الذكاء الاصطناعي: تطبيقاته وانعكاساته. *مجلة اقتصاد العمال والاعمال*، 06 (04)، 85-108.
- حنيش احمد، و دقة احمد. (2024، 12 26). استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر). *مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية*، 17، 231-249.
- خوالد أبو بكر. (2019). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي*. المانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- فراحت عايدة، و بن يوسف خلف الله. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في ارساء قواعد حوكمة الشركات. *مجلة دفاتر اقتصادية*، 15 (01)، 207-217.