

المجلة العلمية التجارة والتمويل

<https://caf.journals.ekb.eg>



دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل

بالتطبيق على شركات الأدوية بجمهورية مصر العربية

مرام عبد السلام الشويوي

مدرس إدارة الأعمال ، المعهد العالى للعلوم التجارية ، مصر

تاريخ النشر الالكتروني: سبتمبر 2025

للتأصيل المرجعي: الشويوي، مرام عبد السلام . (2025) دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل بالتطبيق

على شركات الأدوية بجمهورية مصر العربية، **المجلة العلمية التجارة والتمويل**، المجلد 45 (3)، 142-173.

المعرف الرقمي: /caf.2025.45376010.21608

دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل

بالتطبيق على شركات الأدوية بجمهورية مصر العربية

مرام عبد السلام الشوي

المعهد العالي للعلوم التجارية ، مصر.

تاريخ المقالة :

هو متاح على الإنترنت سبتمبر 2025

المستخلص

في العصر الرقمي الحديث ، يعد الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) من أبرز الابتكارات التي أحدثت تحولاً جذرياً في مختلف مجالات الحياة ، لاسيما في بيئة العمل. وقد ساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل من خلال تسريع المهام الروتينية ، وتقديم حلول ذكية ، وتعزيز الإنتاجية والابتكار في مكان العمل .، إن دمج هذه الابتكارات في قطاعات متعددة أدى إلى تطوير أساليب العمل التقليدية ، وفتح آفاق جديدة للموظفين وأصحاب العمل على حد سواء ، ومع ذلك يبقى من الضروري استخدام هذه التقنيات بشكل أخلاقي ومسؤول لضمان تحقيق الفائدة القصوى دون الإضرار بالجوانب الإنسانية للعمل .، ومن ثم تهدف هذه الدراسة إلى بحث دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل في شركات الأدوية ، ويهدف إلى تحليل تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتقدمة على بيئة العمل في هذا القطاع الحيوي. مع تزايد اعتماد الشركات الدوائية على التكنولوجيا الحديثة لتحسين الإنتاجية والكفاءة، يُعد الذكاء الاصطناعي التوليدي أداة قوية في تسريع وتحسين عمليات اتخاذ القرار، وتقليل الأعباء الإدراكية على الموظفين وتحديد سبل الاستفادة القصوى من هذه التقنية مع مراعاة الأبعاد الإنسانية والتنظيمية.، وقد تم الاعتماد على قائمة الإستقصاء عبر الإنترنت لتجميع البيانات الأولية اللازمة لإختبار فروض الدراسة لعينة قوامها (400) مفردة من موظفي شركات الأدوية بمصر .

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد علاقة لها دلالتها الإحصائية بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل .، يوجد تأثير معنوي للذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل .، وتشير النتائج إلى أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وبيئة العمل يساهم في زيادة الفعالية المهنية، التمكين الذاتي، وتحسين التوازن بين الحياة الشخصية والمهنية. كما يساهم في تقليل مستويات الإجهاد الوظيفي، مما يؤدي إلى

رفع مستويات الرضا الوظيفي وجودة حياة العمل بشكل عام. وقد أظهرت الدراسة أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين الأداء الفردي والجماعي داخل المؤسسات الصيدلانية، من خلال توفير حلول ذكية تساهم في تسريع اتخاذ القرارات وتقليل الأخطاء البشرية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي ؛ جودة الحياة العمل .

مقدمة

في ظل التقدم السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي ، يعد الذكاء الاصطناعي التوليدي من أبرز الاتجاهات الحديثة التي أثرت بعمق في مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية ، وعلى وجه الخصوص قطاع صناعة الأدوية .، يتميز الذكاء الاصطناعي التوليدي بقدرته على إنتاج محتوى جديد ومعقد بناء على تحليل كم هائل من البيانات ، الأمر الذي يجعله أداة فعالة في تسريع اكتشاف الأدوية ، وتصميم الجزيئات العلاجية ، وتحليل النتائج السريرية بدقة عالية .(Daugherty,2025)

ومع إدماج هذه التقنية في شركات الأدوية ، لم تقتصر الفوائد على الجانب العلمي أو الإنتاجي فحسب ، بل امتدت لتشمل أبعاداً إنسانية ومهنية تتعلق بجودة حياة العمل. إذ ساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين بيئة العمل من خلال تقليل المهام المتكررة ، ودعم اتخاذ القرار ، وزيادة مرونة الموظفين في أداء مهامهم ، مما يعزز من مستويات الرضا والتوازن النفسي والمهني للعاملين.(Zhao, L. ,2024)

ومع ذلك ، فإن هذا التغير الرقمي يفرض على المؤسسات ضرورة التكيف مع تحديات جديدة ، مثل إعادة تأهيل الكفاءات البشرية وضمان الاستخدام الأخلاقي للتقنية ، والحفاظ على أمن وخصوصية البيانات . ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في استكشاف أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة حياة العمل في شركات الأدوية ، وتحديد سبل الاستفادة القصوى من هذه التقنية مع مراعاة الأبعاد الإنسانية والتنظيمية.(Gupta, S.,2023)

بمراجعة الدراسات السابقة تبين وجود عدد من الدراسات التي ركزت تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في المنظمات على اكتساب الخبرة الوظيفية ، كما ركزت بعض الدراسات على استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية (كالتدريب والتوظيف) وأيضاً تناولت بعض الدراسات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقيادة وجودة أداء العمل وكذلك ركزت دراسة على تأثير التكنولوجيا على جودة حياة العمل وعلى صنع القرار الإداري.

بناءً على ماسبق لم تجد الباحثة دراسات سابقة تدرس دور الذكاء الإصطناعي التوليدي تحسين جودة حياة العمل وبالتالي تسعى الباحثة لسد الفجوة البحثية من خلال دراسة التأثير المباشر لأبعاد الذكاء الإصطناعي على أبعاد جودة حياة العمل .

وتأسيساً على ماسبق يتمثل الهدف الأساسي لتلك الدراسة في بحث واكتشاف العلاقة بين أبعاد الذكاء الإصطناعي التوليدي وأبعاد جودة حياة العمل وتكوين تصور واضح للعلاقة بين الذكاء الإصطناعي التوليدي و جودة حياة العمل وذلك داخل قطاع شركات الأدوية في مصر باعتباره أحد القطاعات الهامة والرئيسية في مصر ولما واجهه هذا القطاع من تحديات إقتصادية كبيرة في الفترة الأخيرة بسبب التحديات الإقتصادية على مستوى العالم مما يدعو إلى محاولة استعادة مكانته المتميزة بين باقي دول العالم من خلال العنصر البشري ، وبناءاً على ذلك تكمن تساؤلات الدراسة في :

- 1- كيف يؤثر الذكاء الإصطناعي التوليدي على شعور الفرد بجودة حياة العمل داخل قطاع شركات الأدوية في مصر ؟
 - 2- هل يوجد تأثير مباشر للذكاء الإصطناعي التوليدي على جودة حياة العمل داخل قطاع شركات الأدوية في مصر ؟
- للإجابة على هذه التساؤلات ، تتبنى الدراسة الحالية مجموعة من الأهداف والتي تساهم في تحقيق إضافة علمية للدراسات السابقة وهي

- 1- التعرف على العلاقة بين الذكاء الإصطناعي التوليدي و أبعاد جودة حياة العمل .
- 2- معرفة مدى تأثير أبعاد الذكاء الإصطناعي التوليدي على جودة حياة العمل وتحديد أكثر أبعاد الذكاء الإصطناعي التوليدي تأثيراً على جودة حياة العمل.
- 3- تقديم مجموعة من التوصيات الهامة لقطاع الأدوية في مصر على ضوء أهم النتائج التي سوف يتم التوصل إليها ، وذلك عن كيفية تحقيق الإستفادة القصوى من استخدام تقنية الذكاء الإصطناعي التوليدي وكذلك كيفية تحقيق وتنمية جودة حياة العمل داخل المنظمات بما يدعم بيئة العمل ويحقق رفاهية العاملين .

الإطار النظري

وفيه يعرض الباحث مفاهيم وأبعاد ومتغيرات الدراسة وقد شمل البحث على متغيران وهما الذكاء الإصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل وذلك على النحو التالي:

1. الذكاء الاصطناعي التوليدي

دخل الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) إلى دائرة الضوء في أواخر عام 2022 مع إطلاق تشات جي بي تي ChatGPT ، والذي أصبح التطبيق الأسرع نمواً في التاريخ. حيث أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضجة كبيرة من خلال قدرتها على محاكاة المهام البشرية في إنتاج المخرجات مثل النصوص، الصور، مقاطع الفيديو، الموسيقى، وأكواد البرامج. يستخدم الآن الملايين من المنظمات الذكاء الاصطناعي التوليدي في حياتهم الوظيفية اليومية، حيث أن لهذه التطبيقات إمكانيات غير محدودة في مختلف المجالات (Gupta, S.,2023).

يمتد تاريخ الذكاء الاصطناعي التوليدي لعقود عديدة وكانت النماذج الأولى منه بسيطة نسبياً ومحدودة في قدراتها أما في السنوات الأخيرة أصبحت النماذج الحديثة للذكاء الاصطناعي التوليدي أكثر تطوراً وقدرة على التوليد المتقن والمبتكر، هذا التقدم تم بفضل توفر المقومات الأساسية الأربعة وهي: توفر البيانات الضخمة، وتطور قدرات الأجهزة الحاسوبية الهائلة حيث أصبح من الممكن تدريب النماذج العميقة بشكل أسرع وأكثر كفاءة، وأولهم تحسن الخوارزميات مثل الشبكات العصبية العميقة والنماذج اللغوية الضخمة والتي تستخدم في بنى معقدة تشبه بنى الدماغ البشري، وأخيراً نمو للمشاريع المفتوحة المصدر مثل النماذج اللغوية الضخمة والمكتبات المتخصصة (Lee, J.,2024).

ويطلق على نوع الذكاء الاصطناعي الشائع اليوم اسم الذكاء الاصطناعي التوليدي، وهو "برنامج حاسوبي يجعل الأشياء تبدو وكأنها من صنع البشر. مثل: ChatGPT ، DALL-E أو Midtravel، حيث تنتج تقنية الذكاء الاصطناعي منتجات نابضة بالحياة ولكنها مولدة بواسطة تلك التقنيات"(الأمم المتحدة، 2023).

ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى "نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهي تلك القادرة على إنتاج محتوى أصيل مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، عندما تُغذى ببعض الأوامر PROMPTS، تقوم هذه الأنظمة باستخدام الشبكات العصبية بالتعرف على الأنماط والبنى الموجودة في البيانات التي تتدرب عليها؛ مما يساعد في خلق محتوى جديد".

ويمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطوراً وانتشاراً وهو نوع من تقنيات التعلم الآلي التي تمتلك القدرة على إنشاء بيانات جديدة مثل الصور والنصوص والمقاطع الصوتية بناء على تدريب الإنسان لهذه التقنيات كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في ابتكار المساعد الافتراضي للمحادثات الإلكترونية وخدمة المتعاملين أو إنشاء الموسيقى والمحتوى الفني لأهداف تسويقية أو إبداعية وغيرها.

ومن خلال الدراسات التي اطلع عليها الباحثون، سيتم قياس الذكاء الاصطناعي التوليدي من خلال أبعاده الأربعة البعد التقني، البعد التنظيمي، البعد البشري والنفسي، البعد الأخلاقي والقانوني، ومن ثم يمكن توضيح الأبعاد التي سيتم الإعتماد عليها في الدراسة انطلاقاً من الدراسات السابقة كما يلي :

1.1 البعد التقني (Technical Dimensions)(Mollick,2024)

1.1.1 قدرة التوليد (Generative Capability)

ويشير إلى مدى قدرة النظام على إنتاج مخرجات ذات جودة عالية وذات معنى بناءً على مدخلات المستخدم تم تدريب النموذج عليها وتشمل هذه إنتاج نصوص وتقارير علمية، توليد صور أو تصاميم جزئية في البحث، محاكاة سيناريوهات في التجارب العلمية.

ويعتمد على نماذج تعلم الآلة العميقة مثل نماذج اللغات الكبيرة (LLMs) والشبكات العصبية التوليدية مثل GANs و VAEs، ويستخدم تقنيات مثل التعلم العميق، معالجة اللغات الطبيعية (NLP) والرؤية الحاسوبية (computer vision)

2.1.1 الدقة والموثوقية (Accuracy & Reliability)

تتعلق بدقة المخرجات وقابليتها للإعتماد ويعتبر هام في مجال توليد تحاليل طبية دقيقة، إنتاج محتوى خال من الأخطاء العلمية، تقليل معدل الخطأ البشري في الأعمال التكرارية.

3.1.1 الإستجابة التكيفية (Adaptive Response)

تصف قدرة النموذج على التعلم من البيانات الجديدة والتكيف مع متغيرات الواقع مثل تحسين توصياته مع الوقت، تخصيص اقتراحات بناءً على دور الموظف أو القسم.

2.1 البعد التنظيمي (Organizational Dimensions) (Gupta, S.,2023)

1.2.1 التكامل مع سير العمل (Workflow Integration)

ويعني مدى توافق الذكاء الاصطناعي في نظم العمل الموجودة، وسهولة إدخاله في الانظمة الإلكترونية خاصة في شركات الأدوية مثل ERP، Lims.

2.2.1 دعم إتخاذ القرار (Decision-Making Support)

ويعنى قدرة الذكاء الاصطناعى التوليدى على تقديم تحليلات وتوقعات تساعد المديرين على اتخاذ قرارات مستنيرة مثل التنبؤ بطلب السوق أو فاعلية مركب دوائى .

3.2.1 تحسين الإنتاجية (Productivity Enhancement)

وتعنى تقليل الوقت والجهد فى المهام الروتينية ككتابة التقارير وتحليل البيانات ، وزيادة مخرجات العمل بجودة أعلى ووقت أقل.

3.1 البعد البشري والنفسى (Human – Centric Dimensions) (Lee, J.,2024)

1.3.1 القبول والرضا (User Acceptance & Satisfaction)

ويعنى مدى تقبل العاملين لتقنيات الذكاء الاصطناعى التوليدى ، ومدى شعورهم أنه يقوم بتكملة أعمالهم ومساعدتهم على الإنجاز ولا يقوم باستبدالهم .

2.3.1 الإستقلالية والسيطرة (Autonomy& Control)

وتعنى شعور العامل بالتحكم والسيطرة فى نتائج الذكاء الاصطناعى التوليدى وأن القرارات لا تفرض عليهم .

3.3.1 الإبداع (innovation)

وتعنى قدرة الذكاء الاصطناعى التوليدى على تحرير العامل من الأعمال الروتينية المتكررة وافساح المجال له لى يبدع ، وأنه لا يقوم بتقييده فى إعتداد دائم على التقنية.

4.1 البعد الأخلاقى والقانونى(Ethical & Legal Dimensions)(Daugherty,2025)

1.4.1 الخصوصية وأمان البيانات (Data Privacy & Security)

ويعنى كيف يحمى الذكاء الاصطناعى التوليدى بيانات المرضى أو التجارب السريرية ، والإعتداد على بيانات مشفرة مستخدمة فى النماذج بأمان تام .

2.4.1 التحيز في الخوارزميات (Bias & Fairness)

وتعنى عدم تحيز نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي على نوع الجنس أو العرق أو الخلفية الجينية ، وكيف يمكن الكشف عن هذه التحيزات والتقليل منها .

3.4.1 المساءلة (Accountability)

تحديد المسؤول عن حدوث أى أخطاء ناتج عن توصية يقدمها نظام الذكاء الاصطناعي التوليدي وذلك بشكل دقيق وواضح وهل المسؤول هو المبرمج أم المستخدم أم الشركة المالكة للنظام .

2. جودة حياة العمل Quality of work life

تواجه المنظمات في العصر الحديث تحديات مستمرة نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية. ومع تزايد الضغط على الموارد البشرية التي تعتبر القلب النابض للمنظمة، بات الاهتمام بجودة الحياة الوظيفية محورياً لضمان نجاحها. ظهر مفهوم "جودة الحياة الوظيفية" في أواخر الستينيات ليركز على تحسين بيئة العمل وصحة الموظفين (جاد الرب، 2008). ومنذ ذلك الحين، توسعت الدراسات لتشمل تأثير هذه الجودة على الرضا الوظيفي والأداء المؤسسي، حيث تسهم في تحسين بيئة العمل وزيادة رضا الموظفين وأدائهم (الأحمدي، 2023).

ظهر مصطلح "جودة الحياة الوظيفية" (Quality of Working Life) لأول مرة في عام 1972 خلال مؤتمر العلاقات العمل الدولي بنيويورك، حيث تأسس المجلس الدولي لجودة الحياة الوظيفية لدعم الأبحاث في هذا المجال (Yousuf, 2015). وازدادت أهمية هذا المفهوم بعد تطبيق برامج لتحسين بيئة العمل من قبل شركات كبرى مثل General Motors، United Auto Workers (المخلافي، الهداب، 2020) يركز مفهوم جودة الحياة الوظيفية على الجهود المنظمة التي تعتمدها إدارات الموارد البشرية لتحسين بيئة العمل وتلبية احتياجات الموظفين، بما في ذلك إشراكهم في اتخاذ القرارات وضمان الأمن الوظيفي والنفسي .

تتعدد تعريفات هذا المفهوم بين الباحثين، فمثلاً، يُعرفه جاد الرب (2008) على أنه مجموعة من العمليات المستمرة لتحسين الجوانب التي تؤثر على الحياة الوظيفية للعاملين، بينما يرى السالم (2009) أنه يشمل الخصائص المرتبطة ببيئة العمل كما يراها الموظفون. Normala و Daud (2010) يريان أن جودة الحياة الوظيفية تشمل النمو والتنمية، والمشاركة، والإشراف، والأجور، بينما يصفها البلبيسي (2012) بأنها السياسات التي تنفذها المنظمة لتحسين حياة العاملين.

بالإضافة إلى ذلك، ترى (البقي، 2022) أن جودة الحياة الوظيفية هي السياسات والمزايا التي تحسن الحياة الوظيفية والشخصية، ويعتبرها ديوب (2014) عملية طويلة الأجل تهدف لتحقيق الرضا الوظيفي..، يضيف Swamy وآخرون (2015) أنها مدى رضا الموظف عن احتياجاته من خلال العمل، بينما يركز Afsar (2015) على توفير شروط رضا الموظفين.

في النهاية، يمكن تعريف جودة الحياة الوظيفية بأنها " مجموعة من البرامج والسياسات التي تهدف إلى تطوير بيئة العمل وتحسين حياة العاملين، مما يعزز رضاهم وولائهم ويحقق أهداف المنظمة " (Peterson, 2022,) ومن خلال الدراسات التي اطلع عليها الباحثون، سيتم قياس جودة حياة العمل من خلال أبعاده الخمسة الإستقرار والأمان الوظيفي ، التوازن بين العمل والحياة ، النمط القيادي والإشرافي ، برامج الأمن والسلامة والصحة ، التقدم والترقي الوظيفي ومن ثم يمكن توضيح الأبعاد التي سيتم الإعتماد عليها في الدراسة انطلاقاً من الدراسات السابقة كما يلي :

جودة حياة العمل متغير متعدد الأبعاد يرتبط بجودة الحياة العامة وهناك مجموعة من الأبعاد الأساسية التي تحدد جودة حياة العمل والتي تختلف باختلاف طبيعة وحجم العمل والعمالة لكل منظمة من المنظمات إلا أن جميعها تتفق على الهدف المطلوب من تطبيقها وهو إشباع رغبات الفرد لتعزيز مستويات الرضا لديه وصولاً لأهداف المنظمة والسعي إلى تحقيقها بنجاح ، وقد اتفق العديد من الباحثين على وضع أبعاد لجودة حياة العمل ورغم أن نطاق التطبيق قد يختلف من مؤسسة لأخرى، فإن جميع المؤسسات تركز على تعزيز جودة الحياة الوظيفية بطرق تتناسب مع أهدافها واحتياجاتها الخاصة. ، تشمل أبعاد جودة الحياة الوظيفية على النحو التالي:

1.2 الإستقرار والأمان الوظيفي

يعدّ الاستقرار والأمان الوظيفي أمر حيوي للعاملين في المنظمات كافة، فهو من أهم ركائز النجاح في أية منظمة؛ لأنه يخلق جو من الطمأنينة والانتماء مما يدفع العاملين إلى الإبداع واتخاذ القرارات الفعالة بما يحقق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة. ، ويعرف المغربي، (1995م) الأمن الوظيفي: بأنه مجموعة الضمانات، والمنافع الوظيفية التي يتطلبها العاملون مثلاً "الأمن من فقدان الوظيفة أو إجراءات تعسفية الامر الذي يؤدي إلى الاستقرار النفسي ورفع الروح المعنوية وبالتالي ينعكس تباعاً" على الأداء وتوثيق الولاء للمنظمة. ، وقد أشار (Yousef, 2015, P.184) بأن الأمن الوظيفي يعبر عن بقاء واستمرارية الفرد موظفاً في نفس المؤسسة بدون نقص من الأجر، والأقدمية والمحافظة على حقوق التأمين والمعاشات، لما له أثر إيجابي على الانتاجية، فهو محور هام لصحة وسلامة الموظفين، وزيادة رفاهيتهم النفسية والجسدية والاحتفاظ بالموظفين، و زيادة رضاهم الوظيفي والتزامهم التنظيمي ورفع الاداء الوظيفي..، وتقوم فكرة الأمن الوظيفي على إحساس

الموظف بالطمأنينة على مصدر دخله وعلى استقراره في عمله، وعدم تعرضه للصراعات التنظيمية والشخصية وضغوط العمل.

2.2. التوازن بين العمل والحياة

يعدّ التوازن بين الحياة الوظيفية والشخصية من القضايا الهامة والحساسة لدى الموظف والمنظمة، فكلاهما لديه متطلبات عديدة تحتاج الى أسس محددة لضبط موازين التوازن بينهما، فنرى الموظف يواجه تحدي في تلبية المستلزمات الشخصية له ولعائلته، والمنظمة تواجه العديد من التحديات في تلبية واجبات الموظف في العمل، وتحديد الأجور العادلة التي تلي احتياجاته المختلفة واحتياجات أسرته في إطار الإمكانيات التي تملكها المنظمة بما يحقق أهدافها المرجوه. (الحربي، 2024م) وقد أشار كل من

(Ringlsetter Kaiser &, 2011) إلى ان للتوازن بين الحياة الوظيفية والشخصية أثراً إيجابياً "على الموظفين والمنظمة بشكل عام، فهو يؤدي الى التزام الموظفين داخل العمل، ويقلل من معدل دوران العمل، ويخفض ضغوط العمل ومعدل الغياب والصراعات، ويعمل على زيادة رضا العاملين وتحسين مستوى الأداء، والإرتقاء بالحالة المادية والاقتصادية للمنظمة عن طريق الزيادة الانتاجية. وتحسين صحتهم واستمتاعهم بالحياة بعدة طرق مشتملة على: (Repa. 2010,P.149)

- السماح للموظفين بالعمل الجزئي ومشاركة العمل
- السماح للموظفين بقضاء بعض ساعات العمل في المنزل
- السماح بساعات عمل مرنة في الموقع.
- تخصيص حسابات مالية لرعاية الموظفين.
- تقديم الخدمات الاستشارية في شئون العمل والعائلة.

وترى الباحثة أن التوازن بين الحياة والعمل يحقق للعاملين الراحة والطمأنينة بالعمل، ويزيد من الرضا الوظيفي والإنتاجية من خلال وضع المنظمة سياسات، وإجراءات تهدف الى تمكين الموظفين من أداء اعمالهم بكفاءة وفعالية مع توفير المرونة للتعامل مع ظروفهم الشخصية والعائلية.

3.2. النمط القيادي والإشرافي

ظهرت عدة اتجاهات في تعريف وتفسير النمط القيادي في ادارة المنظمات، حيث قام (خطاب، 2008) بوصف القيادة الإدارية بأنها قدرة القائد على التأثير في المرؤوسين للسعي لتحقيق أهداف المنظمة.. ويعرف

(العتيبي، 2023) هذا البعد بأنه قدرة الرئيس على التعامل مع رؤوسيه على وفق مبادئ الإشراف التي تتضمن بناء العلاقات الإنسانية معهم، والمحافظة على حقوقهم، وإيجابية التفاعل التخطيطي والتنفيذي والتوجيهي لتحقيق الأهداف المشتركة.

وهناك علاقة قوية بين نمط القيادة والإشراف ورضا العاملين عن أعمالهم المطلوبة منهم، فالرئيس الذي يتبع الأسلوب البيروقراطي في قيادة رؤوسيه، لا يكسب ولاءهم، ويؤدي إلى تعزيز مشاعر الاستياء اتجاهه، أما القائد أو الرئيس الذي يعتمد على الأسلوب الديمقراطي في القيادة ويجعل المرؤوسين موضع اهتمامه في القرارات التي يتخذها يؤدي إلى تطوير علاقات الدعم والولاء بينهم للعمل والمنظمة، وهذا له تأثيره على رضاهم عن العمل.

وترى الباحثة أن النمط القيادي والإشرافي عامل مهم في تحقيق رضا العاملين، وتحقيق الانتماء لدى المنظمة، فإذا كان نمط القيادة إشرافية تسلطياً ومركزي "أ"، فإن ذلك سيؤدي إلى عدم رضا العاملين، وفقدانهم الانتماء، وعدم الرغبة في العمل، وانعدام الثقة، وبالتالي فإن ذلك يؤثر سلباً على أداء المنظمة، والعكس صحيح.

4.2. برامج الأمن والسلامة والصحة

تعدّ من المهام التي توليها إدارة الموارد البشرية أهمية استثنائية، مستهدفة من خلالها تأمين وتوفير البيئة الصحية، والسلامة المهنية لجميع العاملين لديها، والحفاظ عليهم من الآثار الناجمة عن المخاطر الناتجة عن العمل، وتقليل اثر الحوادث والاصابات المهنية والصحية من خلال إعداد البرامج الوقائية والعلاجية في مجال الاعمال والانشطة الانتاجية والخدمية. (Abigail,2011)

إن الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية في أية مؤسسة يعدّ من أحد أهم مؤشرات الأبعاد المرتبطة ببيئة العمل المادية والمعنوية لإشباع غريزة الأمان الإنساني لتحقيق جودة الحياة الوظيفية، كما يعتبر مظهراً من مظاهر التطور الإداري والتخطيط الاقتصادي الناجح وانعكاساً للوعي العام ودور الحكومات والمنظمات في الارتقاء بأحوال العمل. (القحطاني، 2022)

وتعرف السلامة المهنية Occupational Safety (أو الأمن المهني) بكونها "العمل على حماية الموظفين من إصابات العمل الناتجة عن الحوادث"، أما الصحة المهنية Occupational Health فتعرف بأنها "خلو الموظفين من الأمراض البدنية العضوية والنفسية التي لها صلة بالعمل" (Carolin,2011)، وتعني السلامة "المحافظة على عناصر الإنتاج الرئيسة: الإنسان، المواد الخام، أدوات الإنتاج، البيئة المحيطة"، وتعرف منظمة الصحة العالمية الصحة المهنية بأنها " تلك المتغيرات التي تتعامل مع جميع جوانب الصحة والسلامة في مكان

العمل مع التركيز على الوقاية الأولية من المخاطر، وكثيراً ما يكون البناء التنظيمي هو السبب في زيادة حالات الصراعات، ذلك من زيادة الحوادث والإصابات ومن بين هذه الأسباب:

- عدم تحقيق العدالة التنظيمية في نظم وسياسات الأجور والمكافآت والنقل والترقية. -
- الافتقار إلى الأمان الوظيفي.
- تضارب الأوامر الإدارية الصادرة عن رئيس واحد أو عدة رؤساء.

وترى الباحثة أن برامج السلامة والصحة المهنية تهدف الى تحسين سلامة مكان العمل، والتقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الإصابات المهنية والحوادث والمرض، وذلك من خلال تنفيذ بعض معايير الأمن والسلامة لتدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعاملين وبناء جسور التعاون بينهم..

5.2. التقدم والترقي الوظيفي

تُعرف الترقية "بأنها إعادة تخصيص الفرد على وظيفة ذات مستوى أعلى، وعادة ما تنطوي مثل هذه الوظيفة على واجبات ومسؤوليات وسلطات أكبر وأكثر صعوبة من واجباته ومسؤولياته وسلطاته في الوظيفة الحالية"، كما أنها عادة قد ترتبط بزيادة في الراتب أو الأجر، تعمل الترقية على استغلال مهارات وقدرات الأفراد ذوي الاداء المرتفع، وتحفيز العاملين لتحسين أدائهم وتنمية قدراتهم وتحقيق الاستقرار الوظيفي. (أبو شيخة، 2010م)

وترى البنوي، (2025م) أن الأهداف التنظيمية للترقي ما يأتي:

- خلق حافز قوي لاشباع حاجات العاملين الى الامن وتقدير الذات، واتاحة الفرصة للتقدم والترقي الوظيفي.

- تحسين انتاجية الموظف عندما تؤدي الترقية لوضع الشخص المناسب في المكان المناسب.

- التكامل مع آليات تخطيط الموارد البشرية، وتخطيط المسار الوظيفي في المنظمة.

لذا، فإن الترقيات من عوامل الرضا الوظيفي، فأى موظف عندما ينتمي إلى المنظمة، فإنه يتطلع دائماً إلى المراكز العليا، رغبة منه في التقدم والنمو، وكلما كانت فرص الترقية أقل من طموح الفرد قل رضاه الوظيفي، والعكس صحيح.

وترى الباحثة بأن التقدم في العمل، والترقي الوظيفي له تأثير كبير على أداء العاملين، ومعنوياتهم، وخلق حافز قوي لتحسين الانتاجية، وتحقيق الرضا الوظيفي، والذي تنعكس آثاره على تعزيز دور المنظمة، وتحقيق أهدافها.

6.2 المشاركة في إتخاذ القرار

هو أحد أهم أبعاد جودة حياة العمل، وله تأثير مباشر في تحسين الرضا الوظيفي، الانتماء المؤسسي، والتحفيز الذاتي لدى العاملين..، ويعنى مدى إشراك الموظفين في القرارات الإدارية والتنظيمية التي تؤثر على بيئة عملهم، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. (Patel, R.,2023)، وذلك من خلال:

• وجود قنوات تواصل بين الموظفين والإدارة.

• أخذ آراء العاملين في قرارات تتعلق بساعات العمل أو نظام المكافآت.

• إشراك الفرق في وضع خطط العمل أو تحديد أولويات المهام.

• وجود لجان داخلية أو اجتماعات دورية تسمح بتبادل الآراء

العلاقة بين متغيرات الدراسة وبناء الفروض

سيتم استعراض العلاقة بين متغيرات الدراسة كالتالى

1- عرض للنظريات التي تربط بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل

وفقاً لنظرية التبنى التكنولوجي (Tab-Technology Acceptance Model)

fred davis 1986 والتي تفسر كيف يقبل الأفراد استخدام التكنولوجيا اعتماداً على المنفعة المتوقعة وسهولة الاستخدام المتوقعة، حيث توضح تقبل الموظف لأنظمة الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل مثل الأنظمة الذكية لدعم اتخاذ القرار أو أدوات تحليل البيانات..، تركز النظرية على متغيرين أساسيين:

- المنفعة المتصورة: (Perceived Usefulness) وهي درجة اعتقاد الفرد أن استخدام التكنولوجيا سيُحسن من أدائه في العمل.

- سهولة الاستخدام المتصورة: (Perceived Ease of Use) وهي مدى اعتقاد الفرد أن التعامل مع التكنولوجيا سيكون دون جهد أو تعقيد.

وفي سياق هذا البحث، يمكن توظيف نظرية "تبنى التكنولوجيا" لتفسير العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي (كأداة تكنولوجية متقدمة) وبين جودة حياة العمل، وذلك كما يلي:

• عندما يدرك الموظفون في قطاع الأدوية أن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي يساهم في تسهيل المهام المعقدة، وتسريع عمليات البحث والتحليل، فإن ذلك يعزز المنفعة المتصورة لديهم.

• إذا كانت هذه الأدوات الذكية سهلة الاستخدام، ولا تتطلب مهارات تقنية معقدة، فإن ذلك يُقلل من القلق التكنولوجي ويُشجعهم على استخدامها بكفاءة.

• هذا التنبؤ الإيجابي للتكنولوجيا يؤدي إلى تحسين البيئة النفسية والمهنية، وتقليل الضغوط، وزيادة الشعور بالتمكين، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على جودة حياة العمل.

وبتطبيق النظرية في سياق الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل تبينت الدراسات

(Bargarai *et al.*, 2020) أن توظيف التقنيات المختلفة المستندة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يؤثر إيجابيا على قدرة الشركات في أداء المهام الإدارية المختلفة. حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة أنظمة الاتصالات اللاسلكية باستخدام الراديو المحدد بالبرمجيات القائم على الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية، وقد استخدمت الدراسة المنهجية الوصفية الناقدة المستندة إلى مراجعة عدد من قواعد البيانات مثل direct science,emerald، من أجل تحميل الدراسات التي تناولت استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي وقياس أثرها على مختلف العمليات الإدارية في الشركات. ، وفي محاولة لتقييم تأثير القدرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة المكتسبة من قبل الشركات المالية العاملة في بولندا وكسب المزايا والتنافسية في السوق

(Zastempowski , Glabiszewski,2016). وقد أثبتت نتائج هذا البحث الذي أجري وجود هذه العلاقة

ووجدت أنها قوية. وهذا يعني أن تطوير هذه القدرات داخل الشركات وضمن القدرة الاستيعابية ينبغي أن تؤدي إلى زيادة كبيرة في المزايا التنافسية في السوق وزيادة إمكانات الشركات المالية والمزايا التي حققتها لهم. وقد تم تحديد الأثر القوي في مجموع الموظفين الذين تم تحليلهم والمكونات العامة والتنظيمية لقدرات الاستيعاب، وفيما يتعلق بمكونات التحليل الأولية المحتملة، فإن النتائج التي تم الحصول عليها هي بالتأكيد أكثر تنوعاً، ومن أجل اكتشاف قدرة نماذج اللغة الكبيرة (مثل GPT-4) على تقييم أداء الموظفين بناءً على مخرجاتهم النصية(Ning li *et al.*, 2024). حيث أُجريت دراستان مقارنة لتقييم أداء الموظفين باستخدام GPT-4 ومقارنتها بتقييمات بشرية. وتوصلت نتائج الدراسة أن تقييمات GPT-4 كانت متسقة وموثوقة، بل وتوقعت في بعض الأحيان على تقييمات البشر. ، ومع ذلك، لاحظ الباحثون أن النماذج قد تتأثر بالتحيزات السياقية، مثل تأثير الهالة، وفي ضوء تحليل كيف يُعيد الذكاء الاصطناعي تشكيل ممارسات الرقابة الإدارية من خلال أدوات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، من حيث تحليل مفاهيمي للتغيرات في ممارسات الرقابة الإدارية نتيجة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي. ، أشارت نتائج الدراسة(Andreas,2024) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُحدث تحولاً في ممارسات الرقابة الإدارية، مما يتطلب إعادة تقييم الأطر النظرية التقليدية، وفي ضوء تأثير الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير على أداء المهام عند التعاون بين الإنسان والآلة، حيث أُجريت تجربتان

ميدانيتان في مجالي التصنيع والطب، حيث تم مقارنة أداء المشاركين عند استخدامهم لذكاء اصطناعي قابل للتفسير مقابل ذكاء اصطناعي "صندوق أسود".، أظهرت الدراسة (Simon et al., 2024) أن استخدام الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير أدى إلى تحسين أداء المهام بنسبة تصل إلى 7.7% في التصنيع و4.7% في الطب، مقارنةً بالذكاء الاصطناعي غير القابل للتفسير.، وفي محاولة لتقديم إطار عمل لدمج إدارة العمليات مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء المؤسسي.، حيث تم تحليل خطوات عملية لدمج الذكاء الاصطناعي في إدارة العمليات، بما في ذلك تحديد أصحاب المصلحة، ورسم العمليات الحالية، وتحديد مقاييس الأداء. وأوصت الدراسة (Mingze, 2025) بضرورة التملك الواضح للعملية، وتحديد العملاء الداخليين، ورسم العمليات الحالية، وتحديد مقاييس الأداء، وتحديد فرص التحسين، وتحديد أولويات التحسينات، وتحديد فرص الذكاء الاصطناعي، وتحديد أولويات فرص الذكاء الاصطناعي، وتحديد متطلبات البيانات،، وتحديد متطلبات التكنولوجيا، وتحديد متطلبات المهارات، وتحديد متطلبات الثقافة، وتحديد متطلبات الحوكمة،، وتحديد متطلبات الأمن، وتحديد متطلبات الامتثال، وتحديد متطلبات الخصوصية،، وتحديد متطلبات الأخلاقيات،، وتحديد متطلبات الشفافية، وتحديد متطلبات المساءلة،، وتحديد متطلبات المسؤولية،، وتحديد متطلبات الوثوقية، وتحديد متطلبات الأمان.، وجدت علاقة ايجابية بين جودة حياة العمل على إنتاجية الموظفين مما يؤكد أهمية برامج تحسين جودة حياة العمل.، وذلك في ضوء العلاقة بين جودة حياة العمل وإنتاجية الموظفين في قطاع تكنولوجيا المعلومات. (Monika Sharma, 2019).

وفقاً لنظرية اتخاذ القرار المدعوم بالمعرفة (Knowledge-Based Decision Support)

(Herbert A. Simon, 1978) يعتبر من أوائل من دمج الذكاء الاصطناعي بنماذج اتخاذ القرار الإداري، حيث رأى أن المديرين يتخذون قرارات في ظل "عقلانية محدودة"، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحسين هذه العملية بتوفير المعلومات والبدائل.، في سياق هذا البحث، يمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي أداة معرفية قوية تساعد العاملين في قطاع الأدوية على معالجة كم هائل من البيانات المعقدة، وتحويلها إلى مخرجات معرفية تساهم في

- تسهيل اتخاذ قرارات دقيقة في مجالات مثل البحث السريري، تطوير المنتجات، مراقبة الجودة .
 - تقليل الضغط الذهني والإجهاد الناتج عن كثرة المهام وتحليل البيانات يدوياً .
 - تعزيز ثقة العامل في قراراته، مما ينعكس إيجابياً على الرضا الوظيفي والشعور بالتمكن والراحة النفسية
- وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي التوليدي لا يعمل فقط كأداة تكنولوجية، بل كمصدر دعم معرفي يُمكن الموظفين من أداء مهامهم بكفاءة أكبر وبجهد أقل، مما يُساهم في تحسين جودة حياة العمل على عدة

مستويات: (الفعالية، التوازن، الصحة النفسية، والتحفيز الذاتي). لذا، توفر نظرية اتخاذ القرار المدعوم بالمعرفة أساسًا قويًا لفهم كيف يمكن للتكنولوجيا أن تلعب دورًا محوريًا ليس فقط في رفع جودة القرار، بل أيضًا في تحسين تجربة الموظف نفسه داخل بيئة العمل.

وبتطبيق النظرية في سياق الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل فإنه وفقاً للتعرف على التحديات الحالية في اتخاذ القرارات الإدارية، وتحديد العوامل الرئيسية التي من شأنها تحسين الكفاءة واتخاذ القرارات الإدارية الفعالة. واستخدم الباحث منهج البحث الاستقرائي، وقد توصلت الدراسة (Arai , 2015) ضعف تمكين المديرين والقادة لاتخاذ القرارات والاجراءات فيما يتعلق ببعض القضايا، أيضاً هناك توازن بين الحقائق المطلوبة، والبيانات من أجل الوصول الى الكفاءة في الوقت المناسب ، وأوصت الدراسة بأن صنع القرار الإداري هو نتيجة لمزيج من العوامل الملموسة، وغير الملموسة وكثيراً ما يتعلق الأمر بكيفية إدراك المديرين وتفسيرهم لهذه العوامل، وشروط تكوين المعرفة وكيفية وضع الاجراءات المناسبة التي تنفذ القرار.، ومن خلال التعرف على آراء المدراء حول أثر تطبيق نظم المعلومات الإدارية على صنع القرار في الجامعات الأكاديمية، حاولت دراسة (Bafroue et al., 2013) تقييم وتحديد موقف ودور نظم المعلومات وتأثيرها على عملية صنع القرار لدى المدراء في الجامعات ومعاهد التعليم العالي في مدينة قم الإيرانية، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي.، وقد توصلت الدراسة الى نتائج أهمها أن هناك علاقة مباشرة وهامة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية وصنع القرار وهذا يعني ان المدراء الذين يطبقون نظم المعلومات في صنع القرار بشكل اكبر يتوقعون أن تكون نتائج قراراتهم أفضل.، وأوصت الدراسة على ضرورة استخدام نظم المعلومات الإدارية لما لها من أثر إيجابي في اتخاذ القرار الأفضل في المؤسسات الأكاديمية.، وجد أيضاً أن هناك علاقة مباشرة وهامة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية وصنع القرار وهذا يعني ان المدراء الذين يطبقون نظم المعلومات في صنع القرار بشكل اكبر يتوقعون أن تكون نتائج قراراتهم أفضل.، وأوصت دراسة (Bafroue,2013) على ضرورة استخدام نظم المعلومات الإدارية لما لها من أثر إيجابي في اتخاذ القرار الأفضل في المؤسسات الأكاديمية.

(Tom M. Mitchell,1997) تقوم النظرية على فكرة كيفية استخدام التعلم الآلي لتوقع نتائج القرارات الإدارية وتحسين الأداء بناءً على بيانات سابقة.،توليد استجابات وقرارات ذكية تدعم المستخدم البشري وتقلل من عبء العمل العقلي.،في سياق هذا البحث، يظهر التعلم الآلي كأساس معرفي للذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدم في:

- تحليل البيانات الضخمة التي ينتجها قطاع الأدوية، مثل التجارب السريرية، تركيبات الأدوية، سلوك السوق.
- توليد محتوى ذكي يدعم اتخاذ القرار السريع والمستدير.
- تحسين عمليات العمل المتكررة وتقليل الأخطاء البشرية، ما ينعكس مباشرة على راحة الموظف وتقليل الضغط المهني .ويمكن القول إن اعتماد المؤسسات على أنظمة تعلم آلي متقدمة يمنح الموظفين دعماً معرفياً وسلوكياً، حيث يتم تخفيف العبء عنهم في المهام التحليلية الثقيلة، وبالتالي تتحسن عدة أبعاد من جودة حياة العمل مثل
- الرضا المهني :من خلال إنجاز الأعمال بكفاءة وسرعة.
- تقليل التوتر والإجهاد :عبر الأتمتة والتحليل الذكي
- تعزيز الشعور بالتمكين :لكون الموظف مدعوماً بنظام ذكي يكمل قدراته .
- ومن هنا، فإن نظرية التعلم الآلي توفر أساساً علمياً لفهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على الجانب الإنساني داخل بيئة العمل، وليس فقط على الأداء التقني أو الكفاءة الإنتاجية.

وبتطبيق النظرية في سياق الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل أثبتت دراسة

(Martinez et al., 2025) أن هناك عوامل تؤثر على رفاهية مهندسي البرمجيات عبر بلدان متعددة مثل الدعم التنظيمي، ثقافة العمل، والتوازن بين العمل والحياة ، مع التركيز على الجوانب الشخصية والتنظيمية لها تأثير كبير على تحسين بيئة العمل..، ووجدت دراسة (Swapna,2015) علاقة إيجابية بين جودة حياة العمل على الرضا الوظيفي، والالتزام التنظيمي لدى العاملين في قطاع صناعة تكنولوجيا المعلومات في الهند وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام الشركات بجودة حياة العمل أكثر، وخصوصاً في الأمن والتعرض للأخطار، والسلامة المهنية، والتقدير المعنوي والمادي..، ومن خلال تحليل تأثير جودة حياة العمل على الرضا الوظيفي، الالتزام الوظيفي، ونية الاستمرار في العمل لدى موظفي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في زيمبابوي..، أظهرت نتائج دراسة (Richard Chinomona,2014) وجود تأثير إيجابي كبير لجودة حياة العمل على الرضا الوظيفي ($\beta = 0.84$)، الالتزام الوظيفي ($\beta = 0.24$)، ونية الاستمرار في العمل ($\beta = 0.67$). كما تبين أن الالتزام الوظيفي يؤثر بشكل أكبر على نية الاستمرار مقارنة بالرضا الوظيفي..، ومن خلال قياس تأثير جودة حياة العمل على الأداء التنظيمي في جامعة الوادي، مع التركيز على عناصر مثل الأجور، الحوافز، الترقّيات، المشاركة في اتخاذ القرار، العمل الجماعي، والتوازن بين العمل والحياة..، أظهرت نتائج دراسة (جادو، 2024) وجود علاقة إيجابية بين جودة حياة العمل والأداء التنظيمي، مما يشير إلى أن تحسين جودة حياة العمل يمكن أن يعزز من أداء المؤسسة.

وفقاً لنظرية تمكين العاملين (Employee Empowerment Theory)

(Gail Velthouse) (Kenneth Thomas) 1990، حيث أكدت النظرية على إعطاء العاملين الشعور

بالتحكم والمعنى في عملهم، مما يرفع من جودة حياتهم المهنية ويزيد من التزامهم.

وتطبيق النظرية في سياق الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل حيث أثبتت الدراسات (Elqassaby, 2020) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة الوظيفية و الإلتزام التنظيمي، وقد أوصى البحث بأن المنظمات بحاجة إلى تحسين جودة الحياة العملية من أجل زيادة الإلتزام التنظيمي للموظفين وبالتالي زيادة إنتاجية المنظمة. ، كما استكشفت دراسة (Erika Jean & A. Luistro, 2024) تأثير جودة حياة العمل والدعم التنظيمي المدرك على نية الاستقالة في مؤسسات التعليم العالي الخاصة.، وأظهرت نتائج الدراسة أن جودة حياة العمل تؤثر سلباً على نية الاستقالة، وأن الدعم التنظيمي المدرك يتوسط هذه العلاقة، مما يشير إلى أهمية تحسين جودة حياة العمل والدعم التنظيمي للحد من معدلات الاستقالة.، وفي محاولة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم (Wang et al., 2020)، في ضوء نظرية انتشار المبتكرات، وعلاقة بعض المتغيرات بذلك كالميزة النسبية والتوافق والثقة والخبرة والتعقيد، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على استبانة طبقت بالطريقة العشوائية على عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة مقاطعة أنهوي، بلغ عددهم (٨٧١)، وأظهرت النتائج أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة منخفضة، كما أن الميزة النسبية، والتوافق، والثقة المتصورة، والخبرة هي العوامل المساهمة في تحديد رغبة أعضاء هيئة التدريس في استخدام أنظمة التدريس الذكية، بينما التعقيد ليس له تأثير كبير على استعداد أعضاء هيئة التدريس لاستخدام أنظمة التدريس الذكية، وأوصت بتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

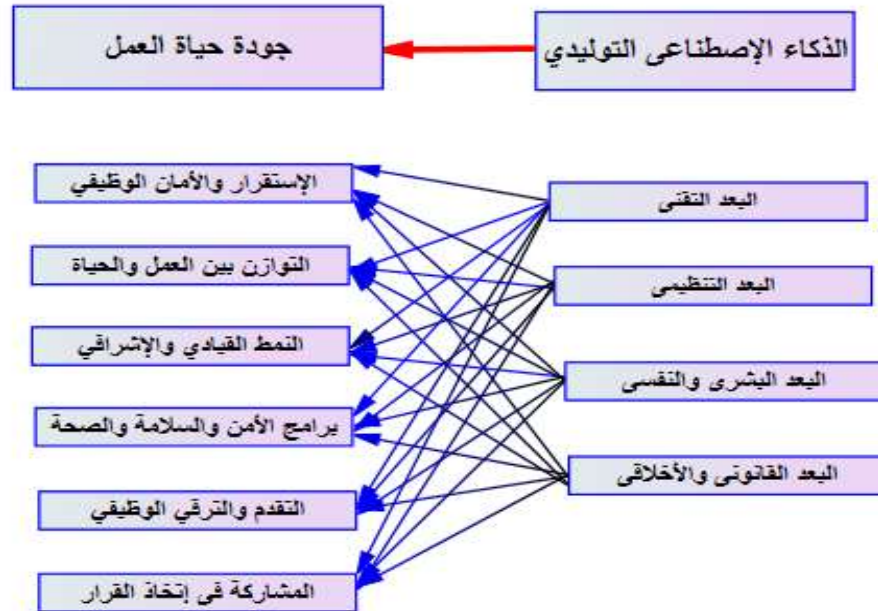
وبناءً على ماتم عرض من الدراسات السابقة تبين وجود عدد من الدراسات التي ركزت على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وكيفية تسهيل العمليات الإدارية والقدرة على أداء المهام الإدارية.، كما ركزت بعض الدراسات على قدرة تكنولوجيا المعلومات على تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات من خلال الكفاءة في أداء الأعمال.، كما ركزت بعض الدراسات على قدرة نماذج الذكاء على إتخاذ القرارات الإدارية والقدرة على صنع القرار وكذلك تقييم الأداء.، وأيضاً ركزت بعض الدراسات على قدرة تقنيات الذكاء على تحسين الذكاء من خلال التعاون بين الإنسان و الآلة.، وبالرغم من ذلك وجدت دراستان أن أحد أكثر معوقات الذكاء الاصطناعي التي تواجه المنظمات هي عدم القدرة على الإستخدام والتعامل مع نماذج الذكاء والذي يجب أن تتولى الدراسات المستقبلية توجهاً كبيراً في التدريب والتحليل لنماذج الذكاء.، بالإضافة إلى ذلك تناولت الدراسات الخاصة بجودة حياة

العمل أن أغلب الدراسات أولت اهتماماً كبيراً برفاهية الموظف والمشاركة في إتخاذ القرار وتأثيرهم على جودة حياة العمل . (Arai , 2015, Glabiszewski , 2016, Bafroue *et al.*, 2013, Ning li *et al.*, 2024, (Bargarai *et al.*, 2020,) Andreas , 2024, Simon *et al.*, 2024, Mingze , 2025, وبناءً على عرض الدراسات السابقة لم تتناول أى دراسة الذكاء الإصطناعي التوليدي وعلاقتها بجودة حياة العمل ، بالإضافة إلى أن الدراسات التي تناولت تكنولوجيا المعلومات أو نماذج الذكاء الإصطناعي وأبعاد جودة حياة العمل ركزت على البعد النفسى والبعد التنظيمى والنمط القيادى والتوازن بين الحياة والعمل ولم تتناول على حد علم الباحثة البعد الاخلاقى والقانونى والبعد التقنى كأحد أبعاد الذكاء الإصطناعي التوليدي ، والأمان الوظيفي والسلامة المهنية والتقدم والترقى كأحد أبعاد جودة حياة العمل . ، وعليه يمكن للباحثة صياغة فروض الدراسة كالتالى:

H1: يوجد ارتباط ايجابى بين الذكاء الإصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل.

H2: يوجد تأثير معنوى ايجابى لأبعاد الذكاء الإصطناعي التوليدي وأبعاد جودة حياة العمل .

وعليه يمكن توضيح الإطار المقترح للدراسة فى الشكل التالى:



شكل رقم (1) الإطار المقترح للدراسة
المصدر: من إعداد الباحثة فى ضوء الدراسات السابقة

أهمية الدراسة

يمكن توضيح أهمية الدراسة على المستويين العلمي والتطبيقي كما يلي :

أ. الأهمية العلمية

بشكل عام تظهر أهمية الدراسة الحالية من الناحية العلمية في تغطية جانب من القصور يعاني منه مجال الدراسات والبحوث العربية التي تناولت جودة حياة العمل وكذلك الذكاء الاصطناعي بأبعادهم المتعددة ، بالإضافة إلى تناول بعض الفجوات البحثية التي لم تتناولها الدراسات السابقة وذلك لإستكمال الجهد العلمي في ذلك الإطار وإلقاء الضوء على المجالات البحثية الجديرة بالدراسة ويمكن توضيح الأهمية العلمية في شكل نقاط كالتالي:

1-تتبع الأهمية العلمية للدراسة من أنها تتناول مجموعة من المفاهيم الحديثة نسبياً في أدبيات علم الإدارة كالذكاء الاصطناعي التوليدي في ظل عدم وجود دراسة تناولت هذه المفاهيم بالدراسة والتحليل في نموذج واحد ، ومن ثم فإن هذه الدراسة تمثل محاولة من الباحثة لتأصيل هذه المفاهيم والتعرف على دورها في دعم بيئة العمل من خلال رفاهية الموظف .

2-توسيع المعرفة في مجال الذكاء الذكاء الاصطناعي حيث يعتبر البحث إضافة إلى الأدبيات العلمية من خلال تسليط الضوء على نوع محدد من الذكاء الاصطناعي (التوليدي) والتأصيل العلمي لمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وطرق استخدامه والتحديات التي تواجهه من أجل استخدامه في تحسين جودة حياة العمل داخل المنظمات.

3- استكشاف أبعاد جديدة لمفهوم جودة الحياة في العمل حيث يربط البحث بين التقنيات الحديثة والمفاهيم الإنسانية في بيئة العمل مثل زيادة الرضا الوظيفي وتقليل الضغوط مما يفتح آفاقاً جديدة للباحثين في مجالات الإدارة وعلم الموارد البشرية .

4- دعم صانعي القرار والتنفيذيين حيث من خلال نتائج البحث يمكن للمؤسسات تطوير استراتيجيات توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي بما يعزز من راحة الموظف وتحقيق التوازن بين الإنتاجية والرضا الوظيفي .

ب. الأهمية التطبيقية

تتجلى الأهمية التطبيقية لهذا البحث في كونه يتناول قضية معاصرة تمس جوهر بيئة العمل في أحد أكثر القطاعات حيوية وتأثيراً، وهو قطاع صناعة الأدوية، الذي يشهد تحولاً جذرياً بفعل الاعتماد المتزايد

على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مختلف مراحل العمل من البحث والتطوير إلى الإنتاج والتسويق، ويمكن توضيح الأهمية التطبيقية في شكل نقاط كالتالي:

- 1- توفير دليل عملي للمؤسسات الدوائية حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي لتحسين بيئة العمل ورفع جودة حياة الموظفين.
- 2- دعم متخذي القرار في الشركات الدوائية من خلال تقديم نتائج قائمة على بيانات واقعية تساعد في تصميم سياسات داخلية تراعي البعد الإنساني والنفسي عند تطبيق التكنولوجيا.
- 3- الإسهام في تحسين جودة الأداء والإنتاجية من خلال فهم العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة ورضا العاملين، وبالتالي رفع كفاءة المؤسسات الدوائية.
- 4- تطوير برامج تدريب وتأهيل مهنية مبنية على نتائج الدراسة، تُمكن الموظفين من التكيف الإيجابي مع أدوات الذكاء الاصطناعي، وتحقيق أعلى استفادة منها.
- 5- دعم التحول الرقمي المؤسسي في قطاع الأدوية بطريقة مدروسة تضع جودة حياة الموظف ضمن أولوياتها، وليس فقط تحسين الإنتاجية أو تقليل التكاليف.
- 6- إتاحة نموذج يمكن تعميمه على قطاعات أخرى من خلال النتائج والتوصيات التطبيقية التي يقدمها البحث، ليكون مرجعاً لصناع القرار في المجالات الصحية والدوائية والتعليمية والإدارية.

منهجية الدراسة

أ. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركات الأدوية بجمهورية مصر العربية، سواء من الإدارات الإدارية أو الفنية، نظراً لتعرضهم المباشر لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على بيئة العمل وجودته، تم اختيار عينة مكونة من (200 موظفًا) من شركات أدوية تعمل في السوق المصري، باستخدام أسلوب العينة العشوائي وذلك عند مستوى معنوية (5%) وحدود ثقة (95%) ونظراً لكبر حجم المجتمع وانتشار مفرداته تم الاعتماد على أسلوب العينات لإتمام البحث ، وتم جمع قائمة الإستقصاء إلكترونياً وذلك لسهولة الوصول إلى مجتمع الدراسة وبلغ عدد القوائم التي تمثل عينة الدراسة في (200)

ب. مقاييس الدراسة

تحتوي الدراسة على اثنان من المتغيرات الرئيسية ، حيث يتمثل المتغير المستقل في الذكاء الاصطناعي التوليدي وتم تقسيمه إلى أربعة أبعاد وفقاً للدراسات السابقة كالتالي

(البعد التقني ، البعد التنظيمي ، البعد النفسي ، البعد القانوني والأخلاقي) وتم قياسه من خلال 15 عبارة اعتماداً على مقياس (Alto,Valentina, 2023) ، ويتمثل المتغير التابع في جودة حياة العمل وتم تقسيمه إلى أبعاد وفقاً للدراسات السابقة كالتالي (المشاركة في إتخاذ القرار ، الصحة والسلامة المهنية ، الأمان الوظيفي ، التقدم والترقي ، التوازن بين الحياة والعمل) وتم قياسه من خلال 14 عبارة اعتماداً على مقياس.، هذاولقياس متغيرات الدراسة تم الإعتماد على مقياس ليكرت الخماسي وهو مقياس يحتوي على خمس فئات (موافق تماماً ، موافق ، محايد ، غيرموافق تماماً، غير موافق) بالإضافة لبعض المتغيرات الديموغرافية كالسن.

ج. التحليل الإحصائي

اعتمد الباحثون على أسلوب الإنحدار الخطي البسيط لاختبار الفروض باستخدام برنامج Smartpls، وSPSS ويعتمد هذا البرنامج على نموذجين وهما القياسي والهيكل ويمكن توضيحهما كما يلي:

1.4 تقييم نموذج القياس

يتم تقييم نموذج القياس من خلال تقييم الصدق التقاربي والتمييزي وثبات عبارات المقياس من أجل تحقيق درجة كافية من الاتساق الداخلي الذي يتمتع به المقياس وذلك باتباع الخطوات التالية:

1.1.4 قياس صدق عبارات المقياس: Individual Item Validity

يعتمد الباحثون على معاملات التحميل المجموعة لقياس صدق عبارات المقياس، فهو عبارة عن مصفوفة هيكلية تتضمن علاقات ارتباط بيرسون بين عبارات القياس والمتغيرات الكامنة. ويرى (Hair et al., 2014) بأن معامل التحميل ينبغي أن يكون أكبر من (0.50)، وقيم (P-Value) الخاصة بمعاملات التحميل لكل عبارة أقل من (0.05). وبالتالي يتضح من الجدول 1 إلى أن جميع قيم معاملات التحميل أكبر من 0.5، وكذلك جميع قيم (P-Value) أقل من 0.05. وهو ما يدل على وجود صدق عال لعبارات المقياس.

2.1.4 حساب معامل الثبات المركب (Composite Reliability) ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) للوقوف على ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وكما هو موضح بجدول (1) أظهرت نتائج اختبار الثبات أن معامل ألفا لكرونباخ لكل من الذكاء الإصطناعي التوليدي ، جودة حياة العمل كان 0.936، 0.933..على الترتيب، ومن ثم فإن جميع معاملات ألفا لكرونباخ أكبر من 0.7 ، وهو ما يشير إلى درجة عالية من الاعتمادية على المقاييس المستخدمة. أما عن الثبات المركب (CR) Composite Reliability فقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي والتي يوضحها جدول (1) أن جميع قيم (CR) أكبر من 0.70.

3.1.4 قياس الصدق التقاربي convergent Validity ويشير إلى المدى الذي تتقارب فيه العبارات التي تقيس البعد أو المتغير، أو يمكن تحميلها معاً على بعد أو متغير واحد، ويتم قياسه عن طريق متوسط التباين المستخرج (AVE) Average variance extracted، والذي لابد أن تزيد قيمته عن 0.50 لكل بعد أو متغير يتم قياسه.

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي والتي يوضحها الجدول رقم (1) أن جميع قيم (AVE) أكبر من 0,5 وهو ما يشير إلى صدق تقاربي عال لجميع متغيرات الدراسة.

جدول 1. الثبات والصدق التقاربي

المتغير	كود العبارات	معامل ألفا (α)	الثبات المركب (CR)	الصدق التقاربي (AVE)
التكاه الإصطناعي التوليدى	L1	0.936	0.947	0.556
	L2			
	L3			
	L4			
	L5			
	L6			
	L7			
	L8			
	L9			
	L10			
	L11			
	L12			
	L13			
	L14			
	L15			
	L16			
جودة حياة العمل	L17	.933	.942	.529
	L18			
	L19			
	L20			
	L21			
	L22			
	L23			
	L24			
	L25			
	L26			
	L27			
	L28			
	L29			
	L30			
	L31			

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (1) أن معامل ألفا يساوي 0.936، وهو أعلى من 0.70. أي داخل المستوى المقبول

2.4 النموذج الهيكلي للدراسة (Sem) Structural Equation Modeling

يمكن للباحثون بناء النموذج الهيكلي للدراسة في ضوء نموذج القياس، والذي من خلاله يمكن اختبار فروض الدراسة وذلك باستخدام برنامج Smart PLS 4، ويعتمد بناء النموذج الهيكلي على المتغيرات والأبعاد التي أسفر عنها نموذج القياس، وفيما يتعلق باختبار فروض الدراسة وفقاً للنتائج التحليل الإحصائي وفي ضوء نتائج النموذج الهيكلي يمكن توضيح ذلك كما يلي:

➤ نتائج اختبار الفرض الأول H1: لا يوجد علاقة لها دلالتها الإحصائية بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل

جدول 2. نتائج تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل .

المتغير	الذكاء الاصطناعي التوليدي	جودة حياة العمل
الذكاء الاصطناعي التوليدي	(1)	(0.873)
جودة حياة العمل	0.873	(1)

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول (2) وجود ارتباط قوى بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل حيث بلغت قيمة (0.873) وهو دال إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01)، مما يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل وهو يوجد علاقة لها دلالتها الإحصائية بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وجودة حياة العمل .

➤ نتائج اختبار الفرض الثاني H2: لا يوجد تأثير معنوي للذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة حياة العمل

➤ جدول 3. تحليل نتائج التأثير بين الذكاء الاصطناعي التوليدي و تحسين جودة حياة العمل

المتغير المستقل	تقديرات المربعات الصغرى				R2	F	sigf
	B	T	Sig.t	R			
الذكاء الاصطناعي التوليدي X	0.827	17.06	.000	0.761	0.872	291.17	.000

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول (3) قيمة معامل التحديد R^2 قد بلغت (0.872) مما يعنى وجود تأثير معنوي إيجابي مباشر بين الذكاء الاصطناعي التوليدي و تحسين جودة حياة العمل بنسبة (87.2%) أما باقى النسب ترجع لعوامل أخرى لم يتم إدراجها فى التحليل .، ويبين صلاحية النموذج المستخدم فى توضيح تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي (متغير مستقل) فى تحسين جودة حياة العمل (كمتغير تابع) حيث بلغت قيمة (F) المحسوبه (291.17) عند مستوى معنوية (0.000) مما يعنى وجود علاقة جوهرية بين المتغيرين عند مستوى معنوية (0.000)، هناك علاقة ذو دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي و تحسين جودة حياة العمل وهى علاقة طردية حيث أن إشارات جميع قيم معاملات الانحدار موجبة وهى تمثل حوالى 0.761 وفقاً لمعامل الارتباط، وبناء على ما سبق فقد تقرر رفض الفرض العدم السابق وقبول الفرض البديل القائل " يوجد تأثير معنوي للذكاء الاصطناعي التوليدي فى تحسين جودة حياة العمل

نتائج الدراسة

أشارت نتائج النموذج الهيكلي إلى وجود علاقة تأثير إيجابية ودالة إحصائية بين متغير الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل) وجودة حياة العمل (المتغير التابع).

كانت قيمة (P-value) أقل من 0.05، مما يدل على أن العلاقة معنوية. كما أوضحت قيمة معامل التحديد (R^2) أن الذكاء الاصطناعي يفسر حوالى 93.3% من التباين في جودة حياة العمل، وهو ما يعد نسبة مرتفعة جداً تشير إلى قوة تفسيرية كبيرة للعلاقة.، بمعنى آخر، كلما زاد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل، تحسنت جودة حياة العاملين مثلاً، الذكاء الاصطناعي قد يشمل أبعاد مثل: الأتمتة، التعلم الآلي، الروبوتات. وجودة حياة العمل قد تشمل أبعاد مثل: الرضا الوظيفي، التوازن بين العمل والحياة، بيئة العمل، إلخ.

تفسير العلاقات بين الأبعاد

أظهرت نتائج تحليل الأبعاد أن جميع المؤشرات المرتبطة بمتغير الذكاء الاصطناعي قد حققت معاملات تحميل عالية ($\text{Loadings} > 0.7$) ، مما يدل على أن كل بعد فرعي يعبر بدقة عن المتغير الكامن.، كذلك، كانت العلاقات بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وجودة حياة العمل إيجابية ودالة إحصائية، مما يعني أن تحسين أي بعد فرعي ضمن الذكاء الاصطناعي (مثل الأتمتة أو تحليل البيانات الذكية) ينعكس بشكل إيجابي على أبعاد جودة حياة العمل (مثل الرضا الوظيفي أو تحسين بيئة العمل).

يشير ذلك إلى وجود ترابط قوي بين مكونات المتغيرات، حيث تؤدي تنمية الجوانب المختلفة للذكاء الاصطناعي إلى تعزيز جميع جوانب جودة حياة العمل بشكل متكامل.، كذلك، كانت العلاقات بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وجودة حياة العمل إيجابية ودالة إحصائية، مما يعني أن تحسين أي بعد فرعي ضمن الذكاء الاصطناعي (مثل

الأتمة أو تحليل البيانات الذكية) ينعكس بشكل إيجابي على أبعاد جودة حياة العمل (مثل الرضا الوظيفي أو تحسين بيئة العمل)،، يشير ذلك إلى وجود ترابط قوي بين مكونات المتغيرات، حيث تؤدي تنمية الجوانب المختلفة للذكاء الاصطناعي إلى تعزيز جميع جوانب جودة حياة العمل بشكل متكامل. وفيما يلي

جدول 4. لشرح طبيعة العلاقة بين المتغيرات

م	أبعاد جودة حياة العمل	أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي	طبيعة العلاقة	التفسير
1	الأمان الوظيفي	البعد التقني	علاقة إيجابية معنوية	زيادة الأتمته تسهم في تخفيف الأعباء الروتينية مما يرفع من مستوى الرضا الوظيفي والذي ينعكس بدوره على الأمان الوظيفي .
2	التوازن بين الحياة والعمل	البعد التنظيمي	علاقة إيجابية معنوية	استخدام التحليل الذكي يساعد في تنظيم أوقات العمل ودعم تحقيق التوازن بين الحياة الشخصية والعمل.
3	النمط القيادي	البعد البشري والنفسي	علاقة إيجابية معنوية	ادخال الروبوتات الذكية يقلل من الجهد البدني ويحسن بيئة العمل.
4	السلامة المهنية	البعد القانوني والأخلاقي	علاقة إيجابية معنوية	السلامة المهنية تتطلب أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي خاضعاً لضوابط أخلاقية (لحماية حقوق العمال وإنسانيتهم) وقانونية (لضمان المساءلة والحماية من الأضرار). حيث لا يمكن تحقيق بيئة عمل آمنة دون احترام الأبعاد الأخلاقية والقانونية للذكاء الاصطناعي التوليدي.
5	التقدم الوظيفي	البعد التقني	علاقة إيجابية معنوية	“في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي، التقدم الوظيفي أصبح مرتبطاً مباشرة بقدرة الموظف على امتلاك مهارات تقنية حديثة واستخدامها بذكاء لتعزيز الأداء والابتكار.”
6	المشاركة في اتخاذ القرار	البعد التنظيمي	علاقة إيجابية معنوية	“البعد التنظيمي في تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي يتعزز عندما تُتاح للموظفين فرصة المشاركة في اتخاذ القرار بشأن كيفية استخدامه، مما يؤدي إلى قبول أكبر ونجاح أفضل للتقنيات الحديثة داخل المؤسسة.

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

توصيات الدراسة

بشكل عام سعت الدراسة لتقديم فهم أفضل للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وتحسين جودة حياة العمل وذلك في قطاع الأدوية بجمهورية مصر العربية بما يوفر رؤى إدارية للقيادات داخل مجال الأدوية ، وبناءً على نتائج الدراسة يمكن اقتراح بعض المقترحات للقيادات داخل مجال الأدوية يمكن استعراضها كالتالي :

- تعزيز دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بيئة العمل من خلال خطط مدروسة تُراعي الجوانب التقنية والبشرية، بما يضمن تحسين جودة حياة الموظفين وليس مجرد رفع الكفاءة التشغيلية.
- توفير برامج تدريبية مستمرة للعاملين في قطاع الأدوية، تُمكنهم من فهم واستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بفاعلية، مما يرفع من شعورهم بالسيطرة والتمكن، ويقلل من مقاومة التغيير التكنولوجي.
- إشراك العاملين في تصميم وتنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لضمان توافقها مع احتياجاتهم الفعلية ومراعاتها للأبعاد النفسية والإنسانية في بيئة العمل.
- قياس الأثر النفسي والاجتماعي للتكنولوجيا بشكل دوري داخل المؤسسات، بهدف ضمان أن الاستخدام المكثف للذكاء الاصطناعي لا يؤدي إلى عزلة، أو ضغوط إضافية، أو استنزاف نفسي.
- تبني سياسات مرنة لإدارة التغيير التكنولوجي، تدمج بين التقدم التقني ومتطلبات جودة حياة العمل، وتُركز على خلق بيئة محفزة ومتوازنة.
- تشجيع البحث والتطوير في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بحيث تُوظف ليس فقط في الجانب الإنتاجي، بل أيضًا في دعم رفاه الموظف وتيسير مهامه اليومية.
- ضرورة تبني منظور أخلاقي وإنساني عند تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بما يضمن احترام الخصوصية، ويمنع الاستخدام غير العادل أو التمييزي داخل بيئات العمل.

التوصيات ببحوث مستقبلية

- استكشاف دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعزيز الإبداع الوظيفي والابتكار داخل المؤسسات الصيدلانية، كامتداد للبحث في جودة الحياة المهنية من منظور تحفيزي وإبداعي.
- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على الصحة النفسية للموظفين في بيئات العمل ذات الضغط العالي (مثل أقسام الجودة أو الرقابة الدوائية)، باستخدام أدوات القياس النفسي والكيفي.

- إجراء دراسة طويلة لرصد تطور جودة حياة العمل على مدى عدة سنوات بعد إدخال الذكاء الاصطناعي التوليدي في مؤسسة معينة، لتقييم الأثر بعيد المدى.
- دراسة دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم أنظمة تحفيز ذكية مخصصة في بيئة عمل عالية الضغط.
- دراسة تكامل الذكاء الاصطناعي التوليدي مع ثقافة الابتكار المؤسسي وتأثيره على استدامة جودة الحياة المهنية .
- تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي وتمكين الموظفين في بيئات العمل.

المراجع العربية

- الأحمدي، سارة عبد الله. (2023). { أثر جودة حياة العمل على الأداء الوظيفي في القطاع الصحي}. *المجلة العربية للعلوم الإدارية*.
- البحمي، نورة عبد الرحمن. (2022). { جودة حياة العمل وعلاقتها بالولاء التنظيمي لدى العاملين في المؤسسات الخدمية}. *مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية*.
- الحربي، خالد بن ناصر. (2024). { دور جودة حياة العمل في تعزيز الرضا الوظيفي: دراسة ميدانية على القطاع المصرفي}. *المجلة السعودية للإدارة*.
- العتيبي، ريم محمد. (2023). {جودة حياة العمل وأثرها في تحقيق الاستقرار الوظيفي للموظفين}. *مجلة الإدارة العامة*.
- القحطاني، فهد سعيد. (2022). { أبعاد جودة حياة العمل وأثرها في تحسين بيئة العمل}. *مجلة الاقتصاد والإدارة*.
- الهزاع، بدر عبد العزيز. (2023). {العلاقة بين جودة حياة العمل والإبداع الوظيفي في المنظمات التعليمية}. *مجلة التربية والتنمية*.
- أبو شيخة ، نادر ، (2010) ، {إدارة الموارد البشرية} ، دار الصفاء للنشر والتوزيع .
- أسامة زياد يوسف البلبيسي (2012)، {جودة الحياة الوظيفية وأثرها على الأداء الوظيفي للعاملين في المنظمات غير الحكومية في قطاع غزة}، رسالة ماجستير منشورة ، الجامعة الإسلامية.
- البنوي ، مها ، (2025){ دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق الميزة التنافسية} ، الزقازيق ، مجلة البحوث التجارية ، العدد (1) يناير .
- الهداب، تغريد بنت حمد والمخلافي، عبد الملك طاهر. (2020) ، {أثر جودة الحياة الوظيفية على الاحتراق الوظيفي} ، *المجلة العربية للإدارة*.
- يوسف، مها خالد. (2024). {تحسين جودة حياة العمل كمدخل لرفع كفاءة الأداء المؤسسي}. *المجلة العربية للتنمية البشرية*.
- جاد الرب، سيد محمد .(2008). {جودة الحياة الوظيفية في منظمات الأعمال} ، دار الفكر العربي للنشر . القاهرة.
- جادو ،إيهاب ، (2024) ، {واقع استخدام التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم} ، مجلة *الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات* ، عدد (3) .

References

- Anderson, P. & Zhao, L. ,(2024){Quality of Work Life in the Era of Remote Working},
Journal of Organizational Psychology.
- Anna Robinson ,(2022){Employee Well-being and Sustainable Work Systems},*Palgrave Macmillan*.
- Abdulqader *et al.*, (2020), {learning ,deep learning and unsupervised learning}.
- Andreas Sønning (2024),{Creative Concert Production and Entrepreneurship: Concert Dramaturgy and Project Development}.
- Blackmore, Caroline (2011),{Job insecurity and its antecedents}. Master thesis,University of Canterbury, New Zealand.
- Chen, L., & Gupta, S.,(2023),{ “Understanding Generative AI: Technologies, Applications, and Impacts}, *Springer*.
- Ethan Mollick,(2024), {The Age of Generative AI: How AI is Transforming Creativity and Business}, *Harvard Business Review Press*
- Elqassaby,(2020),{The Relationship between Quality of Work Life and Organizational Commitment}.
- Glabiszewski W., Zastempowski, M. (2016),{ The Ability to Assimilate Technology as a Source of Competitive Advantage of Financial Companies in Poland}.
- Gartner .Analytics.(2024) ,{Data in Skills and Roles New Creating Is AI :A&Q .J} ,Heizenberg 78.
- Kim, S., & Dubois, M.,(2023),{ Innovations in Enhancing Employees’ Quality of Life at Work}, *Elsevier*
- Marcus, G. & Davis, E. ,(2023), {Generative AI: The Next Frontier in Artificial Intelligence}, MIT Press
- Moshoeu,abigail(2011),{Job insecurity, organizational commitment and work engagement amongst staff in a tertiary institution}, Unpublished master thesis. University of South Africa, South Africa.
- Megan Peterson,(2022), {Workplace Well-being: Building a Culture of Health and Happiness},
Springer.
- Paul R. Daugherty,(2025) “Generative AI and the Future of Work”, *Accenture Research Publications*.
- Smith, J. & Patel, R.,(2023),{Quality of Work Life and Organizational Performance: Recent Trends and Insights}, *Routledge*.

- Stephan Kaiser & Max Josef Ringlstetter, (2011), "Strategic Management of Professional Service Firms," *Springer Book*
- Wang,(2020), {A Comprehensive Review of Artificial Intelligence in Prevention and Treatment of COVID-19 Pandemic}.
- Youssef-Morgan, C. M. (2015), { Psychological Capital and Job Satisfaction in Egypt}, *Journal of Managerial Psychology*
- Zhang, Q., & Lee, J.,(2024) , {Handbook of Generative Artificial Intelligence}, *Wiley*.

Abstract

In the modern digital era, generative artificial intelligence (Generative AI) is considered one of the most prominent innovations that has brought about a significant transformation across various life fields — particularly in the work environment. Generative AI has contributed to improving the quality of work life by accelerating routine tasks, providing smart solutions, enhancing productivity, and fostering innovation in the workplace.

These innovations across multiple sectors have led to the development of traditional work methods, opening up new horizons for employees and business owners alike. However, the increasing use of this technology requires ethical and responsible frameworks to ensure maximum benefit without compromising human values at work.

This study highlights the role of generative AI in improving the quality of work life in pharmaceutical companies. It aims to analyze the effects of AI applications on the advanced work environment in this sector, especially with the growing global reliance on modern technology to enhance productivity and efficiency.

Generative AI helps accelerate decision-making processes, reduce workload on employees, and identify ways to optimize the use of this technology while considering human, ethical, and organizational dimensions. The study relied on a prepared questionnaire distributed to a sample of 400 employees from pharmaceutical companies in Egypt.

The study concluded that the statistical results have significant indicators proving that:

- There is a statistically significant impact of generative AI on improving work life quality.
- The integration between generative AI and the work environment contributes to increasing professional effectiveness, self-empowerment, and improving the balance between personal and professional life.
- It reduces levels of employee burnout, which leads to raising overall job satisfaction.

The study also showed that using generative AI contributes to improving both individual and group performance within pharmaceutical institutions by providing smart solutions that assist in accelerating decision-making and reducing human errors.

Keywords :Generative artificial intelligence ; work life quality.