



دراسة دور الاغتراب الوظيفي كوسيط في العلاقة بين التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي ومقاومته تبنيه من قبل موظفي الشركات السياحية

¹تامر عبد الرازق محمد يوسف صالح ²هيثم عبد الصادق أحمد صالح

^{1,2}قسم الدراسات السياحية - المعهد العالي للدراسات النوعية - الجيزة - مصر

معلومات المقالة	الملخص
الكلمات المفتاحية: غموض قرارات الذكاء الاصطناعي، مقاومة التبني، الشركات السياحية، العبء الرقمي الزائد، الاغتراب الوظيفي. (IJTHS), O6U المجلد 9، العدد 2، أكتوبر 2025 ص 242-265 تاريخ الاستلام: 2025/9/2 تاريخ القبول: 2025/10/22 تاريخ النشر: 2025/10/29	يركز هذا البحث على التحقق من تأثير التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي في مقاومة تبني موظفي شركات السياحة له. كما يسلط البحث الحالي الضوء على الدور الوسيط للاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي. استخدم هذا البحث تصميم كمي قائم على استبيان إلكتروني لجمع البيانات من 591 موظفًا في شركات السياحة فئة أ بالقاهرة الكبرى. أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي وإيجابي لكل من التحكم الخوارزمي المدرك، انعدام الأمن التكنولوجي، غموض قرارات الذكاء الاصطناعي والعبء الرقمي الزائد في الاغتراب الوظيفي، والذي بدوره أثر معنويًا في مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي. كما أكدت النتائج أن الاغتراب الوظيفي لعب دورًا حاسمًا في تفسير العلاقة بين التصورات السلبية ومقاومة تبنيه كوسيط جزئي. ساهم هذا البحث في إثراء الأدبيات السياحية من خلال تقديم نموذج بحثي يربط العوامل السيكلوجية والسلوكية المؤثرة في تبني أدوات الذكاء الاصطناعي بصناعة السياحة المصرية. يوصي البحث الحالي بضرورة تحفيز الموظفين من خلال إبراز قصص نجاح داخل الشركات السياحية لإظهار الفوائد الفعلية لتبني الذكاء الاصطناعي وإشراك قادة فرق العمل في دعم التغيير على التفاعل الإيجابي مع الأدوات التكنولوجية القائمة على الذكاء الاصطناعي.

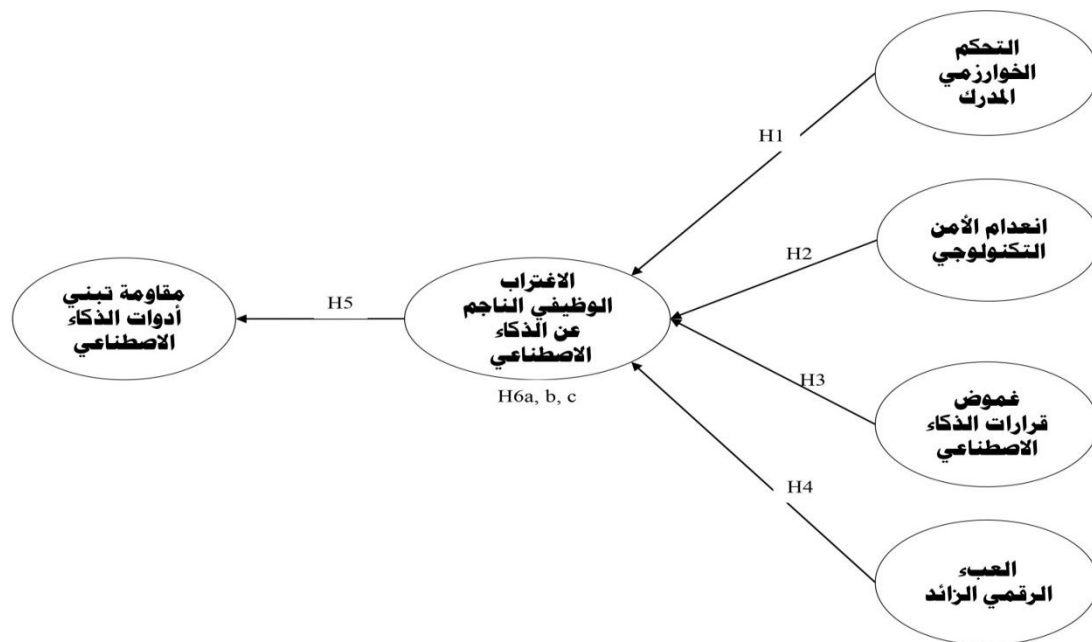
مقدمة

في ظل الثورة الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم في هذه الآونة، برز الذكاء الاصطناعي كأحد الركائز التي تُعيد هيكلة القطاع السياحي الذي يُعتبر من أكثر القطاعات اعتمادًا على توظيف التقنيات الحديثة لتحسين الخدمات المعروضة (مرزوقي، 2021) وتعزيز تجربة العملاء (مسعد، 2025). في صناعة السياحة، يُساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات ذكية تدعم عمليات الحجز، التفاعل مع العملاء، وإدارة العمليات التشغيلية (ElRouby, 2024). غير أن هذا التطور التقني لم يخلُ من تحديات تشغيلية وتكنولوجية على مستوى الموظفين لتبني هذه الأدوات في بيئات الأعمال المختلفة (Kömürçü

(et al., 2021). أشارت الدراسات الحديثة (الهادي، 2021؛ عباس، 2023؛ الخصاونه وآخرون، 2024) إلى أن التصورات السلبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي تلعب دورًا بارزًا في مقاومة التبني في بيئات الأعمال، مما قد يؤثر سلبًا في فعالية إدخال التقنيات الحديثة وتحقيق الأهداف المرغوبة. نتيجة لذلك، فإن تفسير هذه التصورات من خلال مفاهيم سيكولوجية وسلوكية كالإغتراب الوظيفي أصبح أمرًا ضروريًا لفهم كيفية تحسين استراتيجيات التبني التكنولوجي في بيئات الأعمال السياحية.

رغم تزايد الاهتمام الأكاديمي بالذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة (العباسي، 2022؛ Sayed et al., 2022؛ Ahmed and Mennisi, 2021)، إلا أن أغلب الدراسات السابقة ركزت على الجوانب التكنولوجية أو الاقتصادية أو التسويقية (Bulchand-Gidumal et al., 2024؛ Šakytė-Statnickė and Budrytė-Ausiejienė, 2025)، الإمام وباب الخير، 2024)، مع تجاهل ملحوظ للدور الذي يلعبه الموظفون كعناصر فاعلة في تبني أو مقاومة التقنيات الناشئة. كما إن معظم الدراسات التجريبية التي تناولت مقاومة التبني ركزت على مقاومة التبني وعلاقتها بالعبء الرقمي الزائد وانعدام الأمن التكنولوجي (Nickerson, 2020؛ Bausch et al., 2024؛ Rahman et al., 2024) دون التعمق في الآليات السيكولوجية كالإغتراب الوظيفي باعتباره شعورًا بانعزال الموظف عن محيط عمله نتيجة للتغيرات التكنولوجية المتلاحقة (Haga, 2022). علاوة على ذلك، هناك فجوة ملحوظة في أدبيات السياحة الرقمية حول دراسة هذه الظاهرة داخل الشركات السياحية، إذ يزداد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي مع التحديات التنظيمية المؤثرة في التبني الفعلي لهذه التقنيات. بناءً على ذلك، تبرز الحاجة الماسة لتطوير نموذج بحثي يُفسر تأثير التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي في مقاومة التبني، مع التركيز على الدور الوسيط للإغتراب الوظيفي. في هذا الصدد، يهدف البحث الحالي لاستكشاف العلاقة بين التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي (التحكم الخوارزمي المدرك، انعدام الأمن التكنولوجي، غموض قرارات الذكاء الاصطناعي والعبء الرقمي الزائد) ومقاومة تبني هذه الأدوات التكنولوجية من وجهة نظر موظفي شركات السياحة فئة أ بالقاهرة الكبرى.

كما يسعى هذا البحث إلى التحقق من الدور الوسيط للإغتراب الوظيفي كآلية تفسيرية تربط بين التصورات السلبية ومقاومة التبني. يُعزز هذا البحث فهم العوامل النفسية والسلوكية التي تؤثر في تبني التقنيات الذكية في بيئات الأعمال السياحية، مما يساهم في تقديم توصيات موجهة لتحسين استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي. على هذا المنوال، تكمن أهمية البحث الحالي في تقديم إطارًا نظريًا جديدًا لفهم كيف تؤثر التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي في مقاومة التبني، الأمر الذي لم تحظ به الدراسات التجريبية الحديثة في استكشافها بشكل كافٍ في السياقات السياحية بالوطن العربي. علاوة على ذلك، توفر النتائج توصيات قيمة للمديرين وصناع القرار بالشركات السياحية حول كيفية تصميم برامج الدعم التقني التي تُعزز قبول التقنيات الذكية وتقلل من مشاعر الإغتراب بين الموظفين. على هذا النحو، يساهم البحث الحالي في دفع المعرفة الإدارية في مجال تبني الذكاء الاصطناعي وتعزيز دور العنصر البشري في إنجاح عمليات التحول الرقمي بقطاع السياحة المصري. يوضح شكل 1 نموذجًا سببيًا يُركز على أن التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى زيادة مستويات الإغتراب الوظيفي، مما يساهم في زيادة مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئات الأعمال السياحية.



شكل 1. نموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحث

الإطار النظري

التصورات السلبية لتبني أدوات الذكاء الاصطناعي

يُوصف التحكم الخوارزمي المدرك بأنه مدى إدراك الموظفين بأن الأنظمة الذكية تتحكم في وتيرة العمل وقراراته بشكل غير مرئي ومحدد مسبقاً (Turčinović et al., 2025)، مما يُحد من قدراتهم على التأثير في العمليات التشغيلية اليومية (الإمام وباب الخير، 2024). في سياق بيانات الأعمال السياحية، قد يشعر الموظفون بأنهم منفذين لأوامر برمجية، مما يولد لديهم شعوراً بفقدان السيطرة على قدراتهم البشرية (Tuomi and Ascensão, 2024)، إذ يشعر الموظفون بأن أدوات الذكاء الاصطناعي تقلل من استقلاليتهم المهنية وتضعف من دورهم الحاسم في عمليات اتخاذ القرار (Ivanov and Webster, 2024). بناءً على ذلك، يُعد تحليل تأثير التحكم الخوارزمي المدرك أمراً حاسماً لتطوير استراتيجيات فعالة لتعزيز القبول التكنولوجي بالقطاع السياحي.

من ناحية أخرى، يُعدّ انعدام الأمن التكنولوجي من أبرز العوامل المؤثرة سلباً في تبني التقنيات الحديثة في بيئات الأعمال السياحية (Cimbaljević et al., 2024)، إذ يُعرّف بأنه الشعور بعدم الثقة لدى الموظفين تجاه استخدامهم للتقنيات الرقمية نتيجة مخاوفهم بسلامة البيانات واستمرارية الأنظمة الحديثة في مجريات العمل اليومي (Leong et al., 2025). إن اعتماد هذه العمليات على الأدوات الذكية قد يتسبب في انعدام الأمن التكنولوجي، إذ يشعر الموظفون بعدم الأمان تجاه تأثير هذه التقنيات في طبيعة وظائفهم (Lee et al., 2025). أكد (Skrbiš and Laughland-Booß, 2019) على أن معالجة انعدام الأمن التكنولوجي من خلال توفير الدعم التقني المستمر يلعب دوراً بارزاً في تعزيز ثقة الموظفين وتمكينهم من التكيف مع التغيرات التكنولوجية.

يُشير غموض قرارات الذكاء الاصطناعي، باعتباره تصوراً سلبياً، إلى صعوبة فهم الموظفين لطريقة اتخاذ هذه الأنظمة للقرارات، نتيجة للطبيعة المعقدة التي تعتمد عليها (أحمد، 2022). قد يشكل هذا الغموض عائقاً نفسياً أمام موظفي قطاع السياحة، إذ يؤدي لانخفاض مستويات الثقة في الأدوات التكنولوجية (Araujo et al., 2020). مع ذلك، يصبح فهم قرارات الذكاء الاصطناعي أمراً حتمياً لتعزيز قبول الموظفين لهذه التقنيات في بيئات أعمالهم (Hasija and Esper, 2022; Rane et al., 2024). من ناحية أخرى، يرتبط غموض قرارات الذكاء الاصطناعي بزيادة العبء المعرفي والضغط النفسي للموظفين (Zhou et al., 2017)، مما قد يقلل من فعالية الأداء الوظيفي ومقاومة التبني التكنولوجي لمثل هذه التقنيات (Yanamala, 2023; Chang et al., 2024).

أخيراً، العبء الرقمي الزائد، الذي يُعرّف بأنه الحالة التي يشعر فيها الموظف، بالإرهاق الذهني والنفسي نتيجة التعرض المكثف للتقنيات الناشئة وتطبيقاتها المتطورة (Zhang et al., 2025)، مما قد يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية وزيادة مستويات التوتر بين مستخدميها (Supriyadi et al., 2025). ويُعد العبء الرقمي الزائد في الشركات السياحية ظاهرة منتشرة بشكل ملحوظ بسبب الاستخدام المكثف للأدوات الرقمية كأنظمة الحجز الإلكتروني وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تُفرض على الموظفين دون إجراء التدريبات الكافية أو الدعم التنظيمي المناسب (Abdulkareem et al., 2024). أكد Zhang et al., (2025)؛ Abdulkareem et al., (2024) على أن العبء الرقمي الزائد يؤثر سلباً في مستويات الأداء المهني ويساهم في الشعور بالإرهاق الوظيفي.

الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي AI-induced work alienation

يُعد الاغتراب الوظيفي ظاهرة سلوكية يُعاني منها الموظفون نتيجة التغيرات التي تُفرضها وتيرة أعمالهم (متولى وعبد المنعم، 2019; Abouelenien et al., 2024)، إذ يشعر الموظف بفقدان السيطرة والانعزال عن وتيرة عمله (حشاد وآخرون، 2023) كما يُنظر الموظفون للتقنيات الذكية على أنها تُهدد مكانتهم المهنية وتُحد من استقلاليتهم في اتخاذ القرارات (Karayaman, 2024). نتيجة لذلك، يُعد فهم الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي أمراً حاسماً لتطوير استراتيجيات التكيف الإيجابي وتعزيز دمج التقنيات الرقمية في بيئات الأعمال السياحية (Houssaini, 2025). من ناحية أخرى، يُشير التحكم الخوارزمي لمدى شعور الموظف بأن الأنظمة الذكية تُحد من حرية قراره وتسيطر على وتيرة عمله، مما يقلل من إحساسه بالتحكم الشخصي (Segovia-Perez et al., 2023). أكدت (Vredenburg, 2022) على أن التحكم المفرط قد يؤدي لزيادة مستويات الاغتراب الوظيفي، إذ يشعر الموظفون بالانفصال عن بيئة عملهم بسبب تهميش دورهم الإنساني واستبداله تدريجياً بالقرارات المدعومة الذكاء الاصطناعي.

وفقاً لنظرية الاغتراب، كلما زاد شعور الموظف بأن أدوات الذكاء الاصطناعي تسيطر على طبيعة عمله دون تدخل بشري، زاد فقدانه لقيمه الذاتية (He et al., 2025)، مما يولد حالة سيكولوجية سلبية تؤثر بشكل ملحوظ في مستويات التزامه الوظيفي (Cordasco and Véliz, 2025). علاوة على ذلك، تعزز الدراسات السلوكية السابقة أن الأدوات الرقمية التي تُستخدم بشكل مكثف ربما تُثير قلق الموظفين وتزيد من شعورهم بعدم الأمان المهني (Kemer and Kırıcı Tekeli, 2023; Raina, 2024; Lee et al., 2025). كما يُحد التحكم الخوارزمي من فرص المبادرة الشخصية، إذ تتوافق هذه الاستنتاجات مع نتائج (Hughes et al., 2019; Braganza et al., 2021; Sharma et al., 2024).

(Chromčáková et al., 2025)، الذين أظهروا أن الموظفين الذين يشعرون بأن أدوات الذكاء الاصطناعي تتحكم في مجريات عملهم أكثر عرضة للانفصال والتهميش عن طبيعة وظائفهم. بناءً على ذلك، يفترض البحث الحالي أن:

الفرض الأول: يؤثر التحكم الخوارزمي المدرك إيجابياً في الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي.

يُمثل انعدام الأمن التكنولوجي أحد التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في بيئات أعمالهم (Leong et al., 2025). في هذا العصر الرقمي، يتولد لديهم شعور متزايد بعدم الاستقرار والقلق بشأن فقدان السيطرة على مهامهم نتيجة للاعتماد المتزايد على الأنظمة التكنولوجية (Cai, 2024). أشارت دراسة (Karayaman, 2024) و (Ghani et al., 2022) إلى أن انعدام الأمن التكنولوجي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمشاعر التوتر المهني، مما يؤدي لزيادة الإحساس بالاغتراب الوظيفي. في سياق الذكاء الاصطناعي، يتفاقم هذا الشعور نتيجة لغموض وظائف الأنظمة الذكية وعدم وضوح آليات اتخاذ القرارات فيها، مما يجعل الموظفين يشعرون بالعزلة عن مهامهم اليومية (أحمد، 2022). بناءً على ذلك، يُعتبر انعدام الأمن التكنولوجي محفزاً قوياً لتفاقم مشاعر الاغتراب الوظيفي الذي قد يؤثر في جودة الأداء الوظيفي والسلوكيات المهنية (Karayaman, 2024). علاوة على ذلك، فإن بيئات الأعمال التي تتسم بالتغيرات المستمرة في تبني التقنيات الناشئة تجعل الموظفين أكثر عرضة لمخاطر انعدام الأمن التكنولوجي، حيث قد يشعرون بعدم القدرة على مواكبة هذه التغيرات، مما يفاقم شعورهم بالاغتراب والانعزال (Ghani et al., 2022). أكدت (Li et al., 2025) و (Nam, 2019) أن انعدام الأمن التكنولوجي يؤثر بشكل ملحوظ في الجوانب السيكلوجية وتدهور العلاقات الاجتماعية في بيئات الأعمال المختلفة، ما يعمق من تجربة الاغتراب بين المستويات الإدارية المختلفة. في هذا الصدد، يفترض هذا البحث أن:

الفرض الثاني: يؤثر انعدام الأمن التكنولوجي إيجابياً في الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي.

يُمثل غموض قرارات الذكاء الاصطناعي أحد العوامل الجوهرية التي تسهم في زيادة الاغتراب الوظيفي داخل بيئات العمل التي تُركز على تقنيات الذكاء الاصطناعي (Shrestha et al., 2019)، فعندما لا يمتلك الموظفون فهماً مكثفاً لكيفية التعامل مع هذه التقنيات (Al-Qudah, 2022)، ينشأ لديهم شعور بفقدان الثقة في بيئة عملهم، مما قد يؤدي إلى زيادة حالات الإحباط والعزلة الاجتماعية (Tang et al., 2023). أشارت (Araujo et al., 2020) و أحمد (2022) إلى أن غموض قرارات الذكاء الاصطناعي يرتبط بزيادة معدلات التوتر الوظيفي نتيجة فقدان الموظفين للمعلومات الكافية التي تمكنهم من التكيف مع التغيرات التكنولوجية. علاوة على ذلك، فإن غموض قرارات هذه التقنيات تمتد نحو تدهور الروابط الاجتماعية داخل بيئات الأعمال السياحية، إذ يؤدي غياب الشفافية لتراجع التفاعل بين الموظفين وإداراتهم (نصر وزايد، 2024). كما أن الدراسات المجراه في علم النفس التنظيمي تؤكد أن هذا الغموض يُعزز من الشعور باللامبالاة والابتعاد عن القيم التنظيمية (Houssaini, 2025; Pei et al., 2025; Kim et al., 2025)، الأمر الذي يؤثر سلباً في مستويات التحفيز المهني. بناءً على ذلك، يُعد هذا الغموض عاملاً مؤثراً في ارتفاع مستويات الاغتراب الوظيفي، بما يُبرر الحاجة المتزايدة إلى تطوير آليات سلوكية لتعزيز شفافية عمل الذكاء الاصطناعي في بيئات الأعمال السياحية، ومن ثم يفترض البحث الحالي أن:

الفرض الثالث: يؤثر غموض قرارات الذكاء الاصطناعي إيجابياً في الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي.

أشارت الدراسات الحديثة إلى أن التعرض المستمر للمعلومات الرقمية والتقنيات المعقدة بشكل مفرط يزيد من الضغوط النفسية بين موظفي القطاعات المختلفة (Wang et al.,2023; Harahap et al.,2023). في صناعة السياحة، يواجه الموظفون تحديات متزايدة في التكيف مع المتطلبات الوظيفية الحديثة التي ربما تتطلب المهارات التقنية المتقدمة، مما يولد شعورًا بالضغط النفسي والإرهاق الذهني (الخصاونة وآخرون، 2024). أظهر Zhang et al., (2025) أن العبء الرقمي يشتمل على كثافة التفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تبدو غامضة، بما يُعزز من إحساس الموظفين بالتهميش والعزلة الاجتماعية في بيئة عملهم. من هذا المنطلق، يعمل العبء الرقمي الزائد كمحفز لمستويات مرتفعة من الاغتراب الوظيفي بالقطاعات التي تشهد تنبؤًا فوريًا للتقنيات الرقمية (Wu et al.,2022) ويرتبط بانخفاض مستويات الرضا الوظيفي وزيادة معدلات الإرهاق النفسي بين الموظفين (Abdulkareem et al.,2024). أشارت دراسات (Wu et al.,2022); Wong et al.,(2023); Liu et al.,(2024) إلى أن الاستخدام المكثف لأدوات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي لشعور الموظفين بفقدان السيطرة على وتيرة عملهم. نتيجة لذلك، تدعم النتائج المتراكمة في مجالات إدارة الموارد البشرية (Rohwer et al.,2022; Qiu et al.,2022; Oosthuizen,2025). فهم تأثير التقنيات الحديثة في التجارب السلوكية والسيكولوجية للموظفين في بيئات أعمالهم. على هذا النحو، يفترض هذا البحث أن:

الفرض الرابع: يؤثر العبء الرقمي الزائد إيجابيًا في الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي.

مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي **AI tool adoption resistance**

تُعرّف مقاومة التبني بأنها السلوكيات التي يُظهرها الموظفون تجاه رفض أو تأخير استخدام الوسائل والأساليب الحديثة (Islam and Zhou,2024)، والتي قد تنشأ نتيجة مخاوف متعلقة بالتحكم، فقدان الوظائف أو عدم الفهم الكافي للابتكارات التكنولوجية (Bang-Ning et al.,2025). تُعد مقاومة التبني ظاهرة شائعة في قطاع السياحة، إذ يعاني الموظفون من قلق متزايد تجاه تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي في استقرارهم المهني (شعلان وآخرون، 2024). أشارت دراسات (Çolak,2023); Hou and Fan,(2024); Khairy et al.,(2025) إلى أن مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي تشمل الشعور بعدم الانتماء والعبء السيكولوجي الناتج عن التغيرات التكنولوجية. على هذا النحو، فإن فهم أبعاد مقاومة التبني يعد أمرًا ضروريًا لتطوير استراتيجيات ناجحة تضمن دمج التقنيات الرقمية بشكل سلس، مع تعزيز رضا موظفي شركات السياحة. أكدت دراسات (Yue (2023); Li et al.,(2025); Liu and Li,(2025) على أن الاغتراب الوظيفي الناتج عن الذكاء الاصطناعي يُمثل أحد العوامل السلوكية المؤثرة في مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي داخل القطاع السياحي.

وفقًا لنظرية الاغتراب، عندما يشعر الموظفون بفقدان السيطرة في بيئة عملهم نتيجة القرارات التكنولوجية غير المفهومة، يزداد لديهم شعور بالتهميش الوظيفي (Karayaman,2024). أكدت (Haddad and Senter Jr, (2017) أن هذا الاغتراب يُعزز من رغبتهم في مقاومة التغيير التكنولوجي كآلية دفاعية للحفاظ على هويتهم المهنية وتقليل الشعور بالتهديد الناتج عن الذكاء الاصطناعي. علاوة على ذلك، يرتبط فقدان الانتماء والتهميش الوظيفي ارتباطًا وثيقًا بمستويات مقاومة تبني الأدوات التكنولوجية في بيئات الأعمال المختلفة (lvchyk,2024). أظهرت دراسة الهادي (2021) وشعلان

وآخرون (2024) أن موظفي السياحة الذين يعانون من الاغتراب الوظيفي يرفضون التقنيات الناشئة خوفاً من فقدان مكانتهم أو مواجهتهم لعبء تشغيلي يصعب التعامل معه. على هذا النحو، يفترض البحث الحالي أن:

الفرض الخامس: يؤثر الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي إيجابياً في مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي. يُعد الاغتراب الوظيفي من الظواهر النفسية والاجتماعية التي تعكس شعور الموظفين بالانفصال عن بيئات عملهم نتيجة لتأثيرات التغيرات التكنولوجية المتوالية بتبني الأدوات الذكية. أشار المطيري (2016) و Karayaman, (2024) إلى أن هذا الاغتراب يُعد حلقة وصل بارزة تربط بين العوامل السيكولوجية والسلوكية التي تدفع الموظفين للامتناع عن استخدام التقنيات الناشئة. يُبرز التحكم الخوارزمي شعور الموظفين بأنهم غير قادرين على السيطرة (Kellogg et al., 2020)، مما يعزز شعورهم بالإحباط النفسي، ومن ثم يزيد من مقاومتهم لتبني التقنيات الناشئة (Benlian et al., 2022; Wu et al., 2023). كما يُولد انعدام الأمن التكنولوجي الخوف الناشئ عن احتمالية فقدان الوظيفة أو عدم الكفاءة البشرية في التعامل مع التقنيات الرقمية (Bondanini et al., 2020; Yasin et al., 2021)، مما يؤدي إلى تدهور ارتباط الموظفين بوظيفتهم وتعزز مقاومتهم للتبني الفعلي (نصر وزايد، 2024). علاوة على ذلك، أن غموض قرارات الذكاء الاصطناعي قد تُشعر الموظفين بعدم الشفافية في القرارات التي تؤثر في عمله (Shrestha et al., 2021)، وهذا يعمق شعور الاغتراب ويضعف التفاعل الإيجابي مع التقنيات الرقمية (Ye and Chen, 2024). بناءً على ما سبق، أكد (Karayaman, 2024) على أن مشاعر الانفصال والاعتراب بين الموظفين تتوسط تأثير العوامل السلبية على سلوكيات التكيف مع التغيير، إذ يصبحون أقل استعداداً لقبول الأدوات التكنولوجية عندما يشعروا بعدم الانتماء أو التهميش الوظيفي. أكدت الدراسات التجريبية إمكانية تحويل العوامل البيئية والتقنية المعقدة إلى مقاومة فعلية بالاعتماد على النهج السيكولوجي للاغتراب الوظيفي (O'Donohue and Nelson, 2014; Ghaleb, 2024). بناءً على ذلك، يفترض هذا البحث أن:

الفرض السادس: يتوسط الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي العلاقة بين مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي أ) التحكم الخوارزمي المدرك، ب) انعدام الأمن التكنولوجي، ج) غموض قرارات الذكاء الاصطناعي ود) العبء الرقمي الزائد.

منهجية البحث

اعتمد هذا البحث على تصميم كمي استكشافي قائم على استبيان مكون من مقاييس متعددة الفقرات تم استخراجها من الدراسات السابقة ذات الصلة. تم اختيار شركات السياحة فئة أ بالقاهرة الكبرى كمجتمع بحثي كونها تمثل مركزاً أساسياً للأنشطة السياحية الرسمية (Khairy et al., 2024)، والبالغ عددها 460 شركة سياحية مرخصة. كما تُعد هذه الشركات الأكثر انخراطاً في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء وإدارة العمليات التشغيلية (Bassam and Shawaly, 2024). علاوة على ذلك، توظف هذه الشركات كواדר مهنية ذات خبرات وظيفية معقولة، مما يجعل ردود أفعالهم وسلوكياتهم تجاه هذه التحولات ذات قيمة تحليلية عالية (Al-Romeedy, 2024). بناءً على ذلك، فإن فهم دوافع مقاومة الموظفين لتبني أدوات الذكاء الاصطناعي يُعد جوهر الأساس لتحسين استراتيجيات التحول الرقمي وتحقيق التكيف الوظيفي في ظل تزايد الضغوط التكنولوجية (Ivanov and Webster, 2024).

تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من 120 موظفًا يعملون في الشركات السياحية فئة أ باستخدام استبيان مجهز عبر Google Forms، كذلك تم اختيار نهج العينات القصدية نظراً لتركيز البحث الحالي على مجموعة محددة من موظفي شركات السياحة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في مهامها اليومية. يسمح هذا النهج بالتركيز على الموظفين الأكثر معرفة بمضمون الاستبيان، بما يزيد من دقة وفاعلية التحليل الإحصائي. بالإضافة إلى ذلك، تم توضيح هدف الاستبيان قبل البدء بجمع البيانات، مع التأكيد على أن المشاركة كانت طوعية، ويمكن الانسحاب في أي وقت. تم استخدام مقياس ليكرت خماسي لتقييم جميع الفقرات، الذي تراوح بين (1 = لا أوافق بشدة) إلى (5 = أوافق بشدة). تم قياس التحكم الخوارزمي المدرك باستخدام خمس فقرات استخرجت من دراسة (Kellogg et al. (2020، بينما تم قياس انعدام الأمن التكنولوجي باستخدام خمس فقرات استخرجت من دراسة (Parasuraman (2000. كما تم قياس غموض قرارات الذكاء الاصطناعي باستخدام خمس فقرات استخرجت من دراسة (Shin (2021. علاوة على ذلك، تم قياس العبء الرقمي الزائد باستخدام خمس فقرات استخرجت من دراسة (Tarafdar et al. (2007. علاوة على ذلك، تم تقييم الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي باستخدام أربع فقرات استخرجت من دراسة (Sulu et al. (2010. أخيرًا، تم قياس مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي باستخدام خمس فقرات استخرجت من دراسة (Kim et al. (2005.

تم توزيع 900 استبيان إلكتروني بين إبريل ومايو 2025. تم الحصول على 678 استجابة مكتملة بمعدل استجابة قدر بـ 75.33%. خضعت الاستجابات المجمعة لعملية فرز دقيقة، حيث تم استبعاد 87 استبيانًا لاحتوائها على استجابات غير مكتملة أو متكررة لنفس الأسئلة. في النهاية، بلغ حجم العينة النهائي 591 استجابة صالحة للتحليل الإحصائي. استخدم البحث الحالي برنامج ADANCO لمرونته العالية وقدرته على التعامل مع نماذج البحث المعقدة التي تتضمن متغيرات وسيطة (Salem et al., 2025). يوفر ADANCO أيضًا أدوات قوية لتقييم الصدق والثبات، فضلاً عن اختبار العلاقات السببية مع العينات متوسطة الحجم (Memon et al., 2021). علاوة على ذلك، يتميز هذا البرنامج بواجهة استخدام سهلة في معالجة البيانات مقارنة ببرامج أخرى مثل SmartPLS، ما يوفر كفاءة عالية في تحليل البيانات (Jhantasana, (2023).

النتائج والمناقشة

الخصائص الديموغرافية

أسفر جدول 1 عن الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة، بالاعتماد على عدد التكرارات ونسبة كل فئة من الفئات المختلفة.

جدول 1. الخصائص الديموغرافية (حجم العينة = 591)

الخصائص	الفئة	النسبة	التكرارات	الخصائص	الفئة	النسبة	التكرارات
الجنس	ذكر	52.8	312	طبيعية الوظيفة	مؤقتة (عقد قصير المدى)	240	40.6
	أنثى	47.2	279		ثابتة (عقد طويل المدى)	351	59.4
الفئة العمرية	أقل من 25	10.8	64	سنوات الخبرة	أقل من 3	14.4	85
	34-25	33.5	198		3-5	24.0	142
	44-35	29.8	176		10-6	34.5	204
	54-45	18.1	107		أكثر من 10	27.1	160
	55 فأكثر	7.8	46				
مستوى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	منخفض	21	124	درجة الاعتماد على AI	منخفض	16.6%	98
	متوسط	49.9	295		متوسط	46.9%	277
	مرتفع	29.1	172		مرتفع	36.5%	216

المصدر: إعداد الباحث

أظهرت نتائج جدول 1 أن الموظفين شكلوا 59.4% بعقود طويلة المدى مقابل 40.6% بعقود قصيرة المدى، بما يُشير إلى استقرار نسبي في بيئة عملهم. كما يغلب الذكور بـ 52.8% على الإناث بـ 47.2%. علاوة على ذلك، توزيع الخبرات المهنية يُظهر تركيزاً أعلى في فئة الموظفين الذين لديهم 6-10 سنوات (34.5%)، يليهم الذين لديهم 3-5 سنوات (24%) من الخبرة المهنية. ارتكزت الفئة الأكبر بين أفراد العينة على الموظفين الذين لديهم 25-34 سنة (33.5%)، يليهم الموظفين الذين لديهم 35-44 سنة (29.8%). أخيراً، كشفت النتائج عن وجود تبايناً ملحوظاً في الاعتماد على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، حيث كانت الغالبية العظمى ممن لديهم مستويات متوسطة لاستخدام برامج الذكاء الاصطناعي في محيط عملهم.

تقييم نموذج القياس

أشارت نتائج جدول 2 إلى نتائج الصدق التقاربي لمقاييس المتغيرات، إذ يتضح أنها تتمتع بمستويات عالية من الصدق والثبات. أظهر جدول 2 أن متوسط التباين المستخرج تجاوز القيمة المقبولة 0.50 (Vaithilingam et al., 2024). كما أشارت قيم الموثوقية المركبة إلى اتساق قوي للمقاييس حيث تجاوزت الحد الأدنى 0.70 (Guenther et al., 2023). علاوة على ذلك، كشفت النتائج عن وجود قيم كرونباخ ألفا قد ساعدت في تمتع جميع المتغيرات بثبات داخلي عالٍ (Hair

(et al., 2024). من ناحية أخرى، أوضحت نتائج جدول 2 أن تشبعات الفقرات تجاوزت القيمة المسموحة 0.708 (Guenther et al., 2023)، الأمر الذي يدل على أن جميع الفقرات ذات ارتباط قوي بالمتغيرات المرصودة، ومن ثم فإن جميع المقاييس لديها صدقًا تقريبيًا واتساقًا داخليًا قويًا.

جدول 2. نتائج الصدق التقاربي

المتغيرات	كود الفقرة	الفقرة	تشبع الفقرة	الموثوقية المركبة	كرونباخ ألفا	متوسط التباين المستخرج
التحكم الخوارزمي المدرك	تحكم1	تُحدد أدوات الذكاء الاصطناعي أولويات المهام في بيئة عملي دون تدخل.	0.763	0.901	0.875	0.692
	تحكم2	أشعر أن قراراتي في بيئة عملي تُلغى من قبل الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي.	0.812			
	تحكم3	تراقب أنظمة الذكاء الاصطناعي أدائي باستمرار.	0.784			
	تحكم4	يُملئ سير بيئة عملي اقتراحات الذكاء الاصطناعي للتطوير المستمر.	0.741			
	تحكم5	لديّ سيطرة محدودة على المهام التي يُديرها الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	0.832			
انعدام الأمن التكنولوجي	انعدام1	أخشى أن يحل الذكاء الاصطناعي دوري في بيئة عملي.	0.794	0.917	0.889	0.738
	انعدام2	أشعر بانخفاض الحاجة إليّ في بيئة عملي بسبب الأتمتة والأنظمة المتطورة.	0.778			
	انعدام3	تجعل أدوات الذكاء الاصطناعي مهاراتي تبدو قديمة في بيئة عملي.	0.802			
	انعدام4	أشعر بعدم الأمان بشأن مستقبلي في وظيفتي الحالية.	0.847			
	انعدام5	أشعر أن وظيفتي مُعرّضة للخطر بسبب تطورات الذكاء الاصطناعي.	0.866			
غموض قرارات الذكاء الاصطناعي	غموض1	لا أفهم كيف يتخذ الذكاء الاصطناعي القرارات في بيئة عملي.	0.825	0.934	0.910	0.778
	غموض2	تفتقر مخرجات أدوات الذكاء الاصطناعي إلى شرح واضح في بيئة عملي.	0.802			
	غموض3	لا أستطيع الوثوق بما لا يستطيع الذكاء الاصطناعي شرحه في بيئة عملي.	0.794			
	غموض4	أشعر أن القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي عشوائية في بيئة عملي.	0.828			
	غموض5	تفتقر أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي إلى الشفافية والمصادقية.	0.802			
العبء الرقمي الزائد	عبء1	أشعر بالإرهاق الذهني عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	0.781	0.896	0.861	0.681
	عبء2	كثرة الأنظمة المتطورة تجعل بيئة عملي أصعب في مزوالت لمهامي اليومية.	0.778			

			0.765	أكافح لمواكبة أدوات التقنيات الناشئة في بيئة عملي.	عبء 3	
			0.819	تجعل الأنظمة الرقمية وظيفتي أكثر تعقيداً.	عبء 4	
			0.726	أحتاج لمزيد من الراحة عند استخدام البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	عبء 5	
0.655	0.842	0.885	0.782	أشعر أن بيئة عملي أقل أهمية بسبب الذكاء الاصطناعي.	اغتراب 1	الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي
			0.763	أفتقد التفاعل البشري في المهام التي يُديرها الذكاء الاصطناعي.	اغتراب 2	
			0.739	لقد سلب الذكاء الاصطناعي إبداعي في بيئة عملي.	اغتراب 3	
			0.712	أشعر كأنني جزء من آلة في بيئة عملي.	اغتراب 4	
0.760	0.902	0.928	0.843	أتجنب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الجديدة في بيئة عملي.	مقاومة 1	مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي
			0.856	أفضل الحلول غير المرتبطة بالذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	مقاومة 2	
			0.813	أتشكك في جدوى أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	مقاومة 3	
			0.801	أقاوم بشدة دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	مقاومة 4	
			0.765	أحدث بشكل سلبي عن تبني أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملي.	مقاومة 5	

المصدر: إعداد الباحث

يبين جدول 3 نتائج الصديق التمييزي لجميع المتغيرات باستخدام مقياسي Fornell-Larcker و HTMT، كونهما الأكثر اختباراً لمدى تميز كل متغير عن المتغيرات المرصودة الأخرى (Cepeda et al., 2024). وفقاً لـ Fornell-Larcker، تمثل القيم الموجودة على القطر مربع الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج، بينما القيم تحت القطر تُشير إلى معاملات الارتباط بين كل متغير (Hair et al., 2024). أكدت النتائج على أن قيم مربع الجذر التربيعي لجميع المتغيرات كانت أعلى من ارتباط المتغير ذاته بالمتغيرات الأخرى، مما يدل على أن المتغيرات تتمتع بصديق تمييزي معقول (Vaithilingam et al., 2024). بالاعتماد على نسبة HTMT، يجب أن تكون جميع قيم المتغيرات أقل من عتبة 0.85 (Cepeda et al., 2024)، بما يدل على عدم وجود أية تشابه ملحوظ بينهم قد تؤثر في صدق النتائج. تؤكد هذه النتائج أن كل متغير يمثل بعداً مستقلاً بذاته ولا يشترك بدرجة كبيرة مع المتغيرات الأخرى.

جدول 3. نتائج الصديق التمييزي

Fornell-Larcker						
المتغيرات	1	2	3	4	5	6
1. التحكم الخوارزمي المدرك	0.802					
2. انعدام الأمن التكنولوجي	0.421	0.775				
3. غموض قرارات الذكاء الاصطناعي	0.376	0.283	0.748			
4. العبء الرقمي الزائد	0.298	0.347	0.254	0.793		

5. الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.129	0.314	0.137	0.366	0.801	
6. مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي	0.261	0.202	0.287	0.121	0.479	0.788
HTMT						
المتغيرات	1	2	3	4	5	6
1. التحكم الخوارزمي المدرك						
2. انعدام الأمن التكنولوجي	0.498					
3. غموض قرارات الذكاء الاصطناعي	0.349	0.372				
4. العبء الرقمي الزائد	0.466	0.304	0.433			
5. الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.387	0.482	0.215	0.209		
6. مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي	0.228	0.267	0.432	0.374	0.311	

المصدر: إعداد الباحث

تقييم النموذج الهيكلي

أشارت نتائج جدول 4 إلى وجود مسارات إحصائية معنوية بين المتغيرات المرصودة بالنموذج البحثي، حيث ظهرت القيم الاحتمالية أقل من 0.001، بما يدل على قبول جميع الفروض المباشرة وغير المباشرة. بشكل أكثر تحديداً، كشفت نتائج جدول 4 أن الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي تأثر إيجابياً ومعنوياً بالتحكم الخوارزمي المدرك ($B = 0.482$ ، $t = 7.316$ ، $p = 0.000$)، انعدام الأمن التكنولوجي ($B = 0.411$ ، $t = 6.229$ ، $p = 0.000$)، غموض قرارات الذكاء الاصطناعي ($B = 0.375$ ، $t = 5.874$ ، $p = 0.000$) والعبء الرقمي الزائد ($B = 0.459$ ، $t = 6.982$ ، $p = 0.000$)، بما يدعم قبول الفروض الأربعة الأولى. كما أن معامل التحديد (R^2) قد عكس قدرة الاغتراب الوظيفي في تفسير نسبة مرتفعة من التغيرات في النموذج البحثي، حيث وصل إلى 64.3%، بما يؤكد القدرة التفسيرية المرتفعة للنموذج الهيكلي.

علاوة على ذلك، بينت نتائج جدول 4 أن مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي أثرت إيجابياً ومعنوياً في الاغتراب الوظيفي ($B = 0.508$ ، $t = 8.137$ ، $p = 0.000$)، مع معامل تحديد بنسبة مرتفعة (57.8%)، بما يدعم قبول الفرض الخامس. توضح هذه النتائج أن الاغتراب الوظيفي يلعب دوراً محورياً في زيادة حدة مقاومة التبني، بما قد يؤثر سلباً في الأداء الوظيفي. علاوة على ذلك، كشفت النتائج عن وجود وساطة جزئية بين مقاومة التبني وكل من التحكم الخوارزمي المدرك ($B = 0.245$ ، $t = 4.512$ ، $p = 0.000$)، انعدام الأمن التكنولوجي ($B = 0.198$ ، $t = 3.984$ ، $p = 0.000$)، غموض قرارات الذكاء الاصطناعي ($B = 0.174$ ، $t = 3.627$ ، $p = 0.000$) والعبء الرقمي الزائد ($B = 0.221$ ، $t = 4.318$ ، $p = 0.000$)، بما يدعم قبول الفروض الأربعة الأولى من خلال الاغتراب الوظيفي. تدعم هذه النتائج قبول الفرض السادس (أ-د).

جدول 4. نتائج النموذج الهيكلي

الفرض	المسار	قيمة بيتا	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	مُعامل التحديد	نتيجة الفرض
الفرض الأول	التحكم الخوارزمي المدرك ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.482***	7.316	0.000	0.643	قبول
الفرض الثاني	انعدام الأمن التكنولوجي ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.411***	6.229	0.000		قبول
الفرض الثالث	غموض قرارات الذكاء الاصطناعي ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.375***	5.874	0.000		قبول
الفرض الرابع	العبء الرقمي الزائد ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي	0.459***	6.982	0.000		قبول
الفرض الخامس	الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي ← مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي	0.508***	8.137	0.000	0.578	قبول
الفرض السادس (أ)	التحكم الخوارزمي المدرك ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي أدوات الذكاء الاصطناعي	0.245***	4.512	0.000	-	قبول
الفرض السادس (ب)	انعدام الأمن التكنولوجي ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي أدوات الذكاء الاصطناعي	0.198***	3.984	0.000	-	قبول
الفرض السادس (ج)	غموض قرارات الذكاء الاصطناعي ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي تبني أدوات الذكاء الاصطناعي	0.174***	3.627	0.000	-	قبول
الفرض السادس (د)	العبء الرقمي الزائد ← الاغتراب الوظيفي الناجم عن الذكاء الاصطناعي أدوات الذكاء الاصطناعي	0.221***	4.318	0.000	-	قبول

المصدر: إعداد الباحث

المناقشة العامة

أشارت النتائج إلى أن التصورات السلبية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تلعب دوراً جوهرياً في تعزيز الاغتراب الوظيفي بين موظفي شركات السياحة، الأمر الذي يؤدي لمقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي. اتفقت نتائج الدراسة مع (Abouelenien et al., 2024) و(الإمام وباب الخير، 2024) التي أظهرت أن الاستخدام المكثف للذكاء الاصطناعي في بيئات الأعمال الخدمية يمكن أن يولد مشاعر الانفصال والتوتر بين الموظفين. كما وجدت دراسة (Araujo et al., 2020) أن الافتقار إلى الشفافية في قرارات الذكاء الاصطناعي يزيد من شعور الموظفين بعدم الأمان الوظيفي، مما يؤثر سلباً في رضاهم الوظيفي. كما أن نتائج الدراسة تدعم رؤية المطيري (2016)؛ (Zhang et al., 2025) التي أكدت على أن العبء الرقمي الزائد يُسبب إرهاقاً ذهنياً يؤثر في مستويات الأداء المهني ويزيد من معدلات مقاومة التغيير التكنولوجي. بناءً على ذلك، تتجلى أهمية فهم كيفية تأثير هذه العوامل على المواقف السيكولوجية للموظفين تجاه تبني

التقنيات الناشئة. علاوة على ذلك، أكدت نتائج الدراسة على الدور الوسيط للاغتراب الوظيفي بين مقاومة تبني أدوات الذكاء الاصطناعي والتصورات السلبية المتعلقة بها، بما يتفق مع نتائج الدراسات التي تناولت الأبعاد النفسية والاجتماعية لمقاومة التغيير التكنولوجي في بيئات الأعمال المختلفة (Haga, 2022; Karayaman, 2024; Bausch et al., 2024).

كما أشار Houssaini (2025) إلى أن الاغتراب الوظيفي يعمل كأداة تحفيز للرفض السلوكي تجاه الابتكارات التكنولوجية، إذ يشعر الموظفون بأن أدوات الذكاء الاصطناعي تُضعف من دورهم المهني وتقلل من سيطرتهم على مجريات العمل اليومي. تؤكد هذه النتائج أهمية تصميم استراتيجيات إدارية تركز على الحد من الاغتراب الوظيفي وتعزيز مشاركة الموظفين في عمليات تبني التقنيات الناشئة في بيئات الأعمال، الأمر الذي يساعد في تخفيف حدة مقاومة التبني وتحسين الفاعلية التنظيمية. تأسيساً على ذلك، يضيف هذا البحث إلى المعرفة الحالية من خلال تقديم نموذج بحثي يربط بين التصورات السلبية للذكاء الاصطناعي، الاغتراب الوظيفي، ومقاومة التبني في بيئات الأعمال السياحية المصرية، إذ تتسم بيئات الأعمال بتحديات مرتبطة بسرعة تبني التغيرات التنظيمية المتسارعة. كما أن اعتماد هذا البحث على جمع البيانات من موظفي الشركات السياحية الرائدة يقدم رؤى مخصصة لصانعي القرارات السياحية. على هذا النحو، تدعو هذه النتائج لضرورة تطوير برامج تدريبية للإدارة والموظفين لتقليل مستويات مخاوفهم وتعزيز قدراتهم على التكيف مع أدوات الذكاء الاصطناعي، بما يُعزز من نجاح التحولات الرقمية المستدامة في هذا القطاع الحيوي.

توصيات البحث

أولاً: الإدارة العليا

- تقليل التحكم الخوارزمي القسري واستبداله بتصميمات عمل مرنة تحافظ على شعور الموظفين بالاستقلالية في بيئات الأعمال السياحية.
- العمل على زيادة مشاركة الموظفين في تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل الشركات السياحية.
- إعادة تصميم العمليات الرقمية لتكون أكثر فاعلية وأقل تعقيداً مع تقليل عدد الإشعارات غير الضرورية.
- توفير الأدوات الذكية المساعدة التي تساهم في تنظيم المهام الرقمية وتدعم أتمتة الإجراءات الروتينية.
- التركيز على سرد قصص النجاح والفشل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل قطاع السياحة.

ثانياً: إدارة الموارد البشرية

- إدراج وحدات دعم نفسي ومهني لمواجهة مشاعر الاغتراب الوظيفي التي قد تتفاقم نتيجة غموض قرارات الذكاء الاصطناعي.
- تنفيذ برامج تدريبية وورش عمل مستمرة للموظفين لتعريفهم بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وفوائده استخدامه في بيئات الأعمال السياحية.
- توفير دعم فني وتقني فوري لمساعدة الموظفين عند مواجهة مشكلات استخدام الذكاء الاصطناعي.
- تحديد أوقات راحة رقمية للموظفين لتخفيف الإرهاق الذهني الناتج عن التعرض المستمر للتكنولوجيا.
- خلق فرص للموظفين للمشاركة في صياغة سياسات التحديثات المستقبلية.
- إنشاء بيئات عمل داعمة تتيح للموظفين فرص التعلم المستمر ومواجهة التحديات التكنولوجية.

ثالثاً: قسم تكنولوجيا المعلومات

- توضيح كيفية عمل الخوارزميات التي تعتمد عليها أدوات الذكاء الاصطناعي لتقليل الغموض والشكوك المحيط بها.
- تصميم آليات شفافة توضح أساسيات اتخاذ القرار في الأنظمة الذكية كخوارزميات تقييم الأداء.
- دمج تقييمات بشرية تكاملية مع الذكاء الاصطناعي لتخفيف القلق من القرارات الآلية غير المفهومة.

الدراسات المستقبلية

- استخدام أدوات تحليل تقنيات التعلم الآلي لدراسة أنماط مقاومة التبني والتغيرات السلوكية في الشركات السياحية الرائدة.
- دراسة تأثير العوامل الاقتصادية والسياسية في تبني الذكاء الاصطناعي بقطاعي السياحة والضيافة.
- اختبار فعالية برامج التدريب القائم على المحاكاة الروبوتية في تقليل مقاومة التبني والاعتراف الوظيفي باستخدام التصميمات التجريبية أو شبه التجريبية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- احمد، رشا. (2022)، تطبيقات الادارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن.
- الإمام، غادة محمود وباب الخير، مجدي عبد الرازق. (2024). الفوائد والتحديات لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في صناعة السياحة: رؤية تحليلية من وجهة نظر العاملين في شركات السياحة والفنادق. *مجلة كلية السياحة والفنادق-جامعة مدينة السادات*، 8(1)، 60-85.
- الخصاونه، المخادمه، عصام،العقيلي، اروي، عبابنه، & سامر. (2024). دراسة اتجاهات الموظفين نحو استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في الفنادق الفاخرة. *المجلة العلمية لكلية السياحة و الفنادق جامعة الإسكندرية*، 21(1)، 14-30.
- العباسي، إيناس. (2022). تأثير نشر الذكاء الإصطناعي في بناء ميزة تنافسية مستدامة لشركات السياحة المصرية-الدور الوسيط لتفاعل العملاء عبر مواقع التواصل الإجتماعي والمعدل للعوامل الديموجرافية والسيكوجرافية-دراسة تطبيقية. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، 23(4)، 235-293.
- المطيري،عزيزة مفرح فرحان. (2016). الاغتراب الوظيفي وعلاقته بالكفاءة الذاتية لدى عينة من الموظفين بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. *التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*، 35(168 جزء 3)، 467-512.
- الهادي. (2021). تأثير الذكاء الاصطناعي وآثاره علي العمل والوظائف. *مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات*، 24(الرابع والعشرون)، 14-32.

حشاد، محمد عزت؛ أبوزيد، رضا و أبو رية، مروة جمال. (2023). الدور الوسيط للاغتراب الوظيفي في العلاقة بين التهكم التنظيمي والإحباط الوظيفي في شركات السياحة فئة (أ) وفنادق الخمس نجوم بالقاهرة. *مجلة كلية السياحة والفنادق-جامعة مدينة السادات*، 7(1)، 73-98.

شعلان، اسراء سامي، هبة الله علي، الرميدي، بسام سمير، شوالي، & عبدالفتاح سليمان. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في جودة خدمات السياحة: رؤى من الموظفين. *مجلة كلية السياحة والفنادق-جامعة مدينة السادات*، 8(2)، 102-119.

عباس، نعيم (2023). تقنيات الذكاء الاصطناعي في الفنادق المصرية: الواقع والمأمول. *المجلة المصرية للسياحة والضيافة*، 30(1)، 1-53.

متولي، أحمد حسن؛ عبد المنعم وأميرة حسن. (2019). أثر الأغرأب الوظيفي علي ولاء العاملين في الفنادق (دراسة ميدانية علي عينة من فنادق الخمس نجوم بمدينة شرم الشيخ). *مجلة كلية السياحة والفنادق. جامعة المنصورة*، 5(5)، 405-422.

مرزوقي، صابر يحيى. (2021). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات السياحية بالتطبيق على القطاع السياحي في جمهورية مصر العربية. *المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة*، 15(3)، 21-58.

مسعد، منى محمد. (2025). تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة السائح بالمطارات الذكية. *مجلة كلية السياحة والفنادق-جامعة مدينة السادات*، 9(1)، 44-69.

نصر، رجاء؛ وزايد، عادل. (2024). العوامل المؤثرة على نية تبني الموظفين لأنظمة الذكاء الاصطناعي: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. *المجلة العربية للإدارة*، 44(6)، 41-58.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Abdulkareem, A. K., Ishola, A. A., Bello, M. L., & Adejumo, A. (2024). The dark side of digitalization: examining the impact of digital overload on job autonomy and job satisfaction. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 22(3), 354-371.

Abouelenien, R. E. I., Abd-Elhady, M. H., Hussien, I. M., & Hashad, M. E. (2024). The effect of job insecurity on employees' job performance in the hospitality and tourism industry: The role of work alienation. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 8(1/1), 1-20.

Ahmed, G. N., & Mennisi, R. M. (2021). Why haven't Egyptian hotels embraced artificial intelligence, robots and automation services in their operations (RAISA)?. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 5(2), 37-52.

Al-Qudah, A. A. (2022). Artificial intelligence in practice: implications for information systems research, case study UAE companies. In *The International Conference On Global Economic Revolutions* (pp. 225-234). Springer, Cham.

- Al-Romeedy, B. S. (2024).AI and HRM in tourism and hospitality in Egypt: Inevitability, impact, and future. In HRM, Artificial Intelligence and the Future of Work: Insights from the Global South (pp. 247-266). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Araujo, T., Helberger, N., Kruikemeier, S., & De Vreese, C. H. (2020).In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by artificial intelligence. *AI & society*, 35(3), 611-623.
- Bang-Ning, H., Jitanugoon, S., & Puntha, P. (2025).AI-Powered Sustainable Tourism: Unlocking Circular Economies and Overcoming Resistance to Change. *Business Strategy and the Environment*.
- Bassam, I. S. S. H. G., & Shawaly, A. R. A. E. (2024).The impact of Artificial Intelligence on improving tourism service quality in The Egyptian destination. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 8(2/2), 1-20.
- Bausch, D., Kraemer, T., & Mauroner, O. (2024).Technology-induced stress and employee resistance in the context of digital transformation and identification of countermeasures. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 21(04), 2450029.
- Benlian, A., Wiener, M., Cram, W. A., Krasnova, H., Maedche, A., Möhlmann, M., ... & Remus, U. (2022).Algorithmic management: bright and dark sides, practical implications, and research opportunities. *Business & Information Systems Engineering*, 64(6), 825-839.
- Bondanini, G., Giorgi, G., Ariza-Montes, A., Vega-Muñoz, A., & Andreucci-Annunziata, P. (2020).Technostress dark side of technology in the workplace: A scientometric analysis. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 8013.
- Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021).Productive employment and decent work: The impact of AI adoption on psychological contracts, job engagement and employee trust. *Journal of business research*, 131, 485-494.
- Bulchand-Gidumal, J., William Secin, E., O'Connor, P., & Buhalis, D. (2024).Artificial intelligence's impact on hospitality and tourism marketing: exploring key themes and addressing challenges. *Current Issues in Tourism*, 27(14), 2345-2362.
- Cai, R. (2024).Are robots stealing our jobs? Examining robot-phobia as a job stressor in the hospitality workplace. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37(1), 94-112.
- Cepeda, G., Roldán, J. L., Sabol, M., Hair, J., & Chong, A. Y. L. (2024).Emerging opportunities for information systems researchers to expand their PLS-SEM analytical toolbox. *Industrial Management & Data Systems*, 124(6), 2230-2250.
- Chang, P. C., Zhang, W., Cai, Q., & Guo, H. (2024).Does AI-driven technostress promote or hinder employees' artificial intelligence adoption intention? A moderated mediation model of affective reactions and technical self-efficacy. *Psychology Research and Behavior Management*, 413-427.

- Chromčáková, T., Kłosowski, I., & Kriesel, O. J. (2025). AI Disruption in the Workplace: Navigating Employee Engagement in an Age of Automation.
- Cimbaljević, M., Demirović Bajrami, D., Kovačić, S., Pavluković, V., Stankov, U., & Vujičić, M. (2024). Employees' technology adoption in the context of smart tourism development: the role of technological acceptance and technological readiness. *European Journal of Innovation Management*, 27(8), 2457-2482.
- Çolak, O. (2023). The impact of artificial intelligence on the employment structure of the tourism industry: An interview with ChatGPT. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi (İKTİSAD)*, 8(22), 919-939.
- Cordasco, C. L., & Véliz, C. (2025). Self-Esteem and Technological Unemployment: Should We Halt AI to Protect Meaningful Work?. *Journal of Business Ethics*, 1-13.
- ElRouby, I. (2024). Consumer readiness to adopt AI applications utilized in the Travel, Tourism, and Hospitality (TTH) industry: An empirical study of Egyptian TTH consumers. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 8(1), 168-192.
- Ghaleb, B. (2024). The concept of alienation and alienation in organizations. *Pancasila International Journal of Applied Social Science*, 2(2), 206-223.
- Ghani, B., Memon, K. R., Han, H., Ariza-Montes, A., & Arjona-Fuentes, J. M. (2022). Work stress, technological changes, and job insecurity in the retail organization context. *Frontiers in Psychology*, 13, 918065.
- Guenther, P., Guenther, M., Ringle, C. M., Zaefarian, G., & Cartwright, S. (2023). Improving PLS-SEM use for business marketing research. *Industrial marketing management*, 111, 127-142.
- Haddad, A. T., & Senter Jr, R. (2017). The relationship of technology to workers' alienation. *Sociological Focus*, 50(2), 159-182.
- Haga, T. (2022). Alienation in a digitalized world. *Ai & Society*, 37(2), 801-814.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Sharma, P. N., & Lienggaard, B. D. (2024). Going beyond the untold facts in PLS-SEM and moving forward. *European Journal of Marketing*, 58(13), 81-106.
- Harahap, M. A. K., Sutrisno, S., Fauzi, F., Jusman, I. A., & Ausat, A. M. A. (2023). The Impact of Digital Technology on Employee Job Stress: A Business Psychology Review. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 3635-3638.
- Hasija, A., & Esper, T. L. (2022). In artificial intelligence (AI) we trust: A qualitative investigation of AI technology acceptance. *Journal of Business Logistics*, 43(3), 388-412.
- He, G., Zheng, X., Li, W., Zheng, L., & He, Y. (2025). The dark side of employee collaboration with robots: Exploring its impact on self-esteem threat and burnout. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(1), 85-101.

- Hou, Y., & Fan, L. (2024). Working with AI: The effect of job stress on hotel employees' work engagement. *Behavioral Sciences*, 14(11), 1076.
- Houssaini, Y. (2025). *Artificial Intelligence and Professionals' Work Alienation* (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Hughes, C., Robert, L., Frady, K., & Arroyos, A. (2019). Artificial intelligence, employee engagement, fairness, and job outcomes. In *Managing technology and middle-and low-skilled employees* (pp. 61-68). Emerald Publishing Limited.
- Islam, T., & Zhou, E. (2024). Unpacking the Reasons Shaping Employee Acceptance and Attitudes towards AI Assistant Services in the Hotel Industry: A Behavioral Reasoning Perspective. *Advances in Management and Applied Economics*, 14(5), 1-7.
- Ivanov, S., & Webster, C. (2024). Automated decision-making: Hoteliers' perceptions. *Technology in Society*, 76, 102430.
- Ivchik, V. (2024). Overcoming barriers to artificial intelligence adoption. *Three Seas Economic Journal*, 5(4), 14-20.
- Jhantasana, C. (2023). Reviewing ADANCO 2.3. 1 for a modern partial least squares structural equation model to be used in online education during the COVID-19 pandemic. *Asia Social Issues*, 16(4), e255152-e255152.
- Karayaman, S. (2024). The Alienating Effect of Technology: Does Technological Innovation Cause Work Alienation?. *Journal of Management and Economic Studies*, 6(2), 204-218.
- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at work: The new contested terrain of control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366-410.
- Kemer, E., & Kırıcı Tekeli, E. (2023). The mediating role of trait anxiety in the impact of digital competence perception on job insecurity: an application for hotel managers. *Management Research Review*, 46(6), 914-930.
- Khairy, H. A., Fahmy, N. S., Awad, A. H. I., & Ashour, E. Z. (2024). Green work engagement and green competitive advantage in five-star hotels and travel agencies: The role of green creativity. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 8(1/1), 113-125.
- Khairy, H. A., Fayyad, S., & El Sawy, O. (2025). AI awareness and work withdrawal in hotel enterprises: unpacking the roles of psychological contract breach, job crafting, and resilience. *Current Issues in Tourism*, 1-21.
- Kim, J. J., Soh, J., Kadkol, S., Solomon, I., Yeh, H., Srivatsa, A. V., ... & Ajilore, O. (2025). AI anxiety: A comprehensive analysis of psychological factors and interventions. *AI and Ethics*, 1-17.
- Kim, S. S., Malhotra, N. K., & Narasimhan, S. (2005). Research note—Two competing perspectives on automatic use: A theoretical and empirical comparison. *Information Systems Research*, 16(4), 418-432.

- Kömürçü, S., Ertamay, S. İ., & Güler, M. E. (2021). Impacts of technological development on employment structure of tourism industry. *Journal of Management and Economics Research*, 19(1), 146-165.
- Lee, J. H., Shin, J. W., & Shin, H. C. (2025). Employment insecurity of tourism employees amid technological change. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 53(1), 1-12.
- Leong, A. M. W., Bai, J. Y., Rasheed, M. I., Hameed, Z., & Okumus, F. (2025). AI disruption threat and employee outcomes: Role of technology insecurity, thriving at work, and trait self-esteem. *International Journal of Hospitality Management*, 126, 104064.
- Li, R., Ouyang, J., Lin, J., & Ouyang, S. (2025). Mediating effect of AI attitudes and AI literacy on the relationship between career self-efficacy and job-seeking anxiety. *BMC psychology*, 13(1), 454.
- Li, X., Seah, R. Y. T., & Yuen, K. F. (2025). Mental wellbeing in digital workplaces: The role of digital resources, technostress, and burnout. *Technology in Society*, 81, 102844.
- Liu, X., & Li, Y. (2025). Examining the double-edged sword effect of AI usage on work engagement: The moderating role of core task characteristics substitution. *Behavioral Sciences*, 15(2), 206.
- Liu, Y., Li, Y., Song, K., & Chu, F. (2024). The two faces of Artificial Intelligence (AI): Analyzing how AI usage shapes employee behaviors in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 122, 103875.
- Memon, M. A., Ramayah, T., Cheah, J. H., Ting, H., Chuah, F., & Cham, T. H. (2021). PLS-SEM statistical programs: a review. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 5(1), 1-14.
- Nam, T. (2019). Technology usage, expected job sustainability, and perceived job insecurity. *Technological Forecasting and Social Change*, 138, 155-165.
- Nickerson, M. E. (2020). *Factors Affecting Resistance and Adaptation Behavior to Innovative Digital Pedagogy* (Doctoral dissertation, Pepperdine University).
- O'Donohue, W., & Nelson, L. (2014). Alienation: An old concept with contemporary relevance for human resource management. *International Journal of Organizational Analysis*, 22(3), 301-316.
- Oosthuizen, R. M. (2025). The Bright and Dark Sides of Technostress. In *Unlocking Sustainable Wellbeing in the Digital Age: New Avenues for Research and Practice* (pp. 61-77). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.
- Pei, X., Guo, J., & Wu, T. J. (2025). How ambivalence toward digital-AI transformation affects taking-charge behavior: A threat-rigidity theoretical perspective. *Behavioral Sciences*, 15(3), 261.

- Qiu, H., Li, M., Bai, B., Wang, N., & Li, Y. (2022). The impact of AI-enabled service attributes on service hospitableness: the role of employee physical and psychological workload. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(4), 1374-1398.
- Rahman, M. H., Ahmad, A. B., & Mohamed Sawal, M. Z. H. B. (2024). The influence of personal factors on resistance to technology adoption in university libraries in Bangladesh. *Information Development*, 02666669241257196.
- Raina, A. (2024). Artificial Intelligence Automation and Job Insecurities in the Hospitality Industry: An Employees and Management Perspective. In *International Handbook of Skill, Education, Learning, and Research Development in Tourism and Hospitality* (pp. 493-506). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Rane, N., Choudhary, S. P., & Rane, J. (2024). Acceptance of artificial intelligence: key factors, challenges, and implementation strategies. *Journal of Applied Artificial Intelligence*, 5(2), 50-70.
- Rohwer, E., Flöther, J. C., Harth, V., & Mache, S. (2022). Overcoming the “Dark Side” of Technology—A scoping review on preventing and coping with work-related technostress. *International journal of environmental research and public health*, 19(6), 3625.
- Šakytė-Statnickė, G., & Budrytė-Ausiejienė, L. (2025). Application of artificial intelligence in the tourism sector: Benefits and challenges of AI-based digital tools in tourism organizations of Lithuania, Latvia, and Sweden. *Tourism and Hospitality*, 6(2), 67.
- Salem, M. H., Selem, K. M., Ahmed, H. S. H., & Mohamed, H. A. (2025). Moral intelligence among Muslim employees in hospitality settings: scale development and validation. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 1-20.
- Sayed, E., Yasin, A., Elsayed, A., Ezzat, H., & Elsayed, O. (2022). Rebooting human resources: Upskilling for artificial intelligence in the Egyptian hotel sector. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 6(1/1).
- Segovia-Perez, M., Jianu, B., & Tussyadiah, I. (2023, January). Assessing turnover intentions of algorithmically managed hospitality workers. In *ENTER22 e-Tourism Conference* (pp. 349-354). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Sharma, K., Davidson, B. G. J., George, J. P., & Muttungal, P. V. (2024, November). Breeding distrust during artificial intelligence (AI) era: how technological advancements, job insecurity and job stress fuel organizational cynicism?. In *Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship*. Emerald Publishing Limited.
- Shin, D. (2021). The effects of explainability and causability on perception, trust, and acceptance: Implications for explainable AI. *International Journal of Human-Computer Studies*, 146, 102551.

- Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & Von Krogh, G. (2019).Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence. *California management review*, 61(4), 66-83.
- Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G. (2021).Organizational decision-making structures in the age of AI. *California Management Review*, 63(3), 46-68.
- Skrbiš, Z., & Laughland-Booÿ, J. (2019).Technology, change, and uncertainty: maintaining career confidence in the early 21st century. *New Technology, Work and Employment*, 34(3), 191-207.
- Sulu, S., Ceylan, A., & Kaynak, R. (2010).Work alienation as a mediator of the relationship between organizational injustice and organizational commitment: Implications for healthcare professionals. *International Journal of Business and Management*, 5(8), 27.
- Supriyadi, T., Sulistiasih, S., Rahmi, K. H., Pramono, B., & Fahrudin, A. (2025).The Impact Of Digital Fatigue On Employee Productivity And Well-Being: A Scoping Literature Review. *Environment And Social Psychology*, 10(2).
- Tang, P. M., Koopman, J., Mai, K. M., De Cremer, D., Zhang, J. H., Reynders, P., ... & Chen, I. (2023).No person is an island: Unpacking the work and after-work consequences of interacting with artificial intelligence. *Journal of Applied Psychology*, 108(11), 1766.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007).The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328.
- Tuomi, A., & Ascensão, M. P. (2024, January).Algorithmic Control Across the Employee Lifecycle. In *ENTER e-Tourism Conference* (pp. 228-233). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Turčinović, M., Vujko, A., & Mirčetić, V. (2025).Algorithmic Management in Hospitality: Examining Hotel Employees' Attitudes and Work-Life Balance under AI-Driven HR Systems.
- Vaithilingam, S., Ong, C. S., Moisescu, O. I., & Nair, M. S. (2024).Robustness checks in PLS-SEM: A review of recent practices and recommendations for future applications in business research. *Journal of Business Research*, 173, 114465.
- Vredenburg, K. (2022).Freedom at work: Understanding, alienation, and the AI-driven workplace. *Canadian Journal of Philosophy*, 52(1), 78-92.
- Wang, H., Ding, H., & Kong, X. (2023).Understanding technostress and employee well-being in digital work: The roles of work exhaustion and workplace knowledge diversity. *International Journal of Manpower*, 44(2), 334-353.
- Wong, I. A., Zhang, T., Lin, Z. C., & Peng, Q. (2023).Hotel AI service: are employees still needed?. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 55, 416-424.
- Wu, W., Chin, W., & Liu, Y. (2022).Technostress and the smart hospitality employee. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 13(3), 404-426.

- Wu, X., Liu, Q., Qu, H., & Wang, J. (2023).The effect of algorithmic management and workers' coping behavior: An exploratory qualitative research of Chinese food-delivery platform. *Tourism Management*, 96, 104716.
- Yanamala, K. K. R. (2023).AI and the future of cognitive decision-making in HR. *Applied Research in Artificial Intelligence and Cloud Computing*, 6(9), 31-46.
- Yasin, E. S., Abdelmaboud, A. E., Saad, H. E., & Qoura, O. E. (2021).Side and the Light Side of technostress Related to hotel Innovations: Transforming the hospitality industry or threat to human touch. *International Journal of Tourism, Archaeology and Hospitality*, 1(1), 44-59.
- Ye, Y., & Chen, K. H. (2024).Hospitality employees and digital transformation: The mediating roles of alienation and motivation. *International Journal of Hospitality Management*, 119, 103731.
- Yue, Q. (2023, May).Study on the Impact of Artificial Intelligence on Employment and Income Inequality, Based. In *Proceedings of the 8th International conference on financial innovation and economic development (ICFIED 2023)* (Vol. 237, p. 329). Springer Nature.
- Zhang, Q., Dai, W., Chen, J., Gu, Y., & Zhao, Y. (2025).The 'side effects' of digitalization: A study on role overload and job burnout of employees. *PloS one*, 20(4), e0322112.
- Zhou, J., Arshad, S. Z., Luo, S., & Chen, F. (2017, September).Effects of uncertainty and cognitive load on user trust in predictive decision making. In *IFIP conference on human-computer interaction* (pp. 23-39). Cham: Springer International Publishing.

A study of the Role of Work Alienation as a mediator in the Relationship between Negative Perceptions of Artificial Intelligence and Resistance to its Adoption by Employees of Tourism Agencies.

Tamer Abd EL Razek Mohamed Youssef Salih¹

Haitham Abdelsadek Ahmed Salih²

^{1,2}Tourism Studies Department, Higher Institution for Specific Studies, Giza, Egypt

Abstract

This research investigates the impact of negative perceptions of AI on resistance to adoption among employees of tourism agencies. this research also highlights the mediating role of AI-induced job alienation. The research employed a quantitative design based on an online questionnaire survey to collect data from 591 employees in Class-A tourism agencies in Greater Cairo. : Findings indicated that perceived algorithmic control, technological insecurity, ambiguity in AI decision-making, and digital overload significantly increased job alienation, which subsequently led to greater resistance to AI adoption. : Findings further supported the role of job alienation as a partial mediator between negative perceptions of AI and adoption resistance. This study contributes to the tourism literature by proposing a model that links psychological and behavioral factors influencing AI adoption in Egypt's tourism industry. The study suggests fostering employee motivation by showcasing successful AI adoption cases within tourism companies and promoting leadership involvement in change initiatives through constructive interaction with AI-driven tools.

Keywords: Opacity of AI systems, adoption resistance, tourism agencies, digital overload, work alienation.