ISSN: 2706-6495

اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير

Attitudes of employees of the Ministry of Justice in Asir region towards employing artificial intelligence in training and development

إعداد: الباحثة/ سمر يحي محمد آل عبيد

ماجستير إدارة الأعمال الأكاديمي، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية

Email: samarasirri4@gmail.com

د/ محمد ناصر هادي آل سفران

أستاذ إدارة الأعمال المساعد، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية

Email: mnalsfran@kku.edu.sa

الملخص:

هدفت الدّراسة إلى التعرّفِ على مستوى الاتجاهات الثلاثة من حيث: المعرفة (البُعد المعرفي)، والقبول (البُعد الوجداني)، والنية السلوكية (البّعد السلوكي) لمنسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير، نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، لذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداةٍ لجمع البيانات الأولية، وتكوّن مجتمع الدراسة من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير، البالغ عددهم (3027) موظفاً، حيث تمت دراسة عينة عشوائية بلغ حجمها (341) فرداً، كما تمَّ استخدام برامج الحزمة الإحصائية SPSS لتحليل البيانات، واعتماد عددٍ من الأساليب الإحصائية في تحليل فرضيات الدراسة وأسئلتها.

وخلُصت نتائج الدراسة إلى أن هناك مستوى موافقة بالمعرفة والقبول والنية السلوكية من جانب منسوبي وزارة العدل بمنطقةِ عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، إضافةً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاتجاهات الثلاثة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور، ومن سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

وتوصلت الدراسة إلى عددٍ من التوصيات، منها: توفير ندوات تعريفية لمنسوبي وزارة العدل في منطقة عسير؛ تستهدف زيادة الإدراك والوعي والمعرفة بأهمية وفوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مجال التدريب والتطوير، كما يجب إنشاء آليات متقدمة لتقييم ومتابعة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة التدريب، وتحسين الأداء، وتطوير المهارات لتعزيز عوامل الثقة والقبول الوجداني لديهم، والرفع من مستوى النية السلوكية للاستخدام.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات، الذكاء الاصطناعي، التدريب والتطوير.

ISSN: 2706-6495

Attitudes of employees of the Ministry of Justice in Asir region towards employing artificial intelligence in training and development

Abstract:

The study aimed to identify the level of three attitudes: cognitive (knowledge), affective (acceptance), and behavioral intention towards the use of artificial intelligence in training and development among employees of the Ministry of Justice in the Asir region. The study employed a descriptive-analytical approach, using a questionnaire as the primary data collection tool. The study population consisted of Ministry of Justice employees in the Asir region, totaling 3027 employees, with a sample size of 341 individuals selected randomly. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) was used to analyze the data, employing various statistical methods to analyze the study hypotheses and questions. The study results indicated a level of agreement in knowledge, acceptance, and behavioral intention among Ministry of Justice employees in the Asir region towards the use of artificial intelligence in training and development. Additionally, there were no statistically significant differences in the level of the three attitudes based on educational qualification and years of experience. However, there were statistically significant differences favoring males and those who had prior experience using artificial intelligence in training and development. The study recommended providing informational workshops for Ministry of Justice employees in the Asir region to increase awareness and knowledge of the importance and benefits of using artificial intelligence to enhance training and development. Furthermore, it suggested establishing advanced mechanisms to evaluate and monitor the impact of artificial intelligence usage on training quality, performance improvement, and skill development to enhance trust factors, emotional acceptance, and behavioral intention for usage.

Keywords: Attitudes, Artificial Intelligence, Training and Development.

1. المقدمة:

تحرص المنظمات بمختلف مجالاتها على إيجادِ السُّبل التي تَكفل تحقيق أهدافها، لذا فإنَّ الإدارة الناجحة هي التي تستطيع توظيف إمكاناتها وقدراتها وما تمتلكهُ من رؤوس أموال مادية وبشرية وتقنية في تحقيق أهدافها، مما يستدعي توافر تقنيات فعّالة تُساعد على دعم عملية التدريب والتطوير التي تَكفل رفع كفاءة الأداء التنظيمي، وتساعد على حسن إنجاز مهام العمل في أقصر وقت، وبأي مكان وبأقل تكلفة وجهد.

وفي ظل ظروف المنافسة سريعة التغيُّر التي يشهدها عالم التقنية اليوم، تحتاج الجهات الحكومية إلى تفعيلِ تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ليس فقط بتوفير جميع الخدمات الحكومية رقمياً، بل بتوظيفها في إستراتيجياتها التدريبية والتطويرية؛ وذلك لأجل تحقيق التّمايز والتفوق والنضج الذي يظهر على شكلِ مؤشراتٍ كالثقة والارتباط والوعي بين العاملين والمنظمة، والتعرُّف على اتجاهاتهم الوظيفية والشخصية؛ بغرض التطوير والتحسين على المدى البعيد لضمان استمرارية العمل على الوجه المطلوب.

1.1. مشكلة الدراسة:

في ظلّ التطورات التقنية التي يشهدها العالم في الآونة الأخيرة التي فرضت على الجهات الحكومية بشكل عام من اتباع أسلوب غير تقليدي في تدريب وتطوير الأصول الأكثر قيمةً، وهي الموارد البشرية المنتمية إليها، إذ تسعى إلى الجذب والاحتفاظ والتطوير لقدراتهم، بما سينعكس بشكل إيجابي على مستوى الأداء التنظيمي وتحقيق التفوق والتميّز التنافسي.

وانطلاقاً من أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي كوسيلةٍ فعالةٍ في تصميم البرامج التدريبية الملائمة لميدان العمل، ومواكبة التقنيات الحديثة، وتشجيع العاملين في الجهات الحكومية على التدريب والتطوير ورفع والقدرات وتنمية المهارات في مواجهة أعباء ومهام العمل، ولما تلعبه من دور بالغ الأهمية في تسريع وتمكين التحول الحكومي بكفاءة وفعالية، تسعى هذه الدراسة إلى الكشفِ عن اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، حيث حصل مركز التدريب العدلي التابع لوزارة العدل على جائزة الابتكار في التعليم والتدريب الإلكتروني من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني لعام 2023م؛ نظير تدشينه منصة التدريب التكيُّفي المُعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي ضرورة قياس مدى تمتع منسوبي الوزارة بالمعرفة، والقبول، والنية السلوكية؛ لتوظيف الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.

وفي السياق ذاته، كانت تلك الاتجاهات الثلاثة تحتاج إلى مزيدٍ من التفصيل بشكل مترابط ومتداخل لفهم وتحليل النمط الشامل للتصرف البشري تجاه توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير.

وعليه فإن مشكلة الدراسة تبلورت في السؤال الرئيس التالي:

ما اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟

ويتفرع عن التساؤل الرئيس للدراسة التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مدى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟
- ما مدى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟
- ما مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)؟

ISSN: 2706-6495

2.1. أهمية الدراسة:

1.2.1. الأهمية النظرية:

- تنبثق الأهمية النظرية لهذه الدراسة من الأهمية البالغة للموضوع الذي تتناوله؛ وهو الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، الذي يُساهم بشكلٍ ملحوظٍ في فهم تصورات الموظفين نحو التسارع التقني وزيادة فرص التطوير في كافة المجالات وبالأخص مجال التدريب والتطوير.
- تمثل الدراسة الحالية إثراءً للمكتبات العربية عامةً والمكتبات السعودية خاصةً، فيما يتعلق بموضوع توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؛ حيث ما تزال المكتبات تفتقر إلى المعلومات حول اتجاهات منسوبي الجهات الحكومية ومدى إدراكهم وقبولهم ونواياهم حول الموضوع.
- يُمكن اعتبار الدراسة الحالية نقطةَ انطلاقٍ لمزيدٍ من الدراسات المستقبلية فيما يتعلق بموضوعها.

2.2.1. الأهمية العملية:

- تَكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة في التوصيات التي يؤمل أن تُسفر عنها، التي قد تساهم في بناء خطط وإستراتيجيات تدريبية لتعميم توظيف الذكاء الاصطناعي كوسيلةٍ فعالةٍ في التدريب والتطوير.
- الاستفادة من نتائج الدراسة في التعرُّفِ على واقع اتجاهات وسلوك الموظفين ومدى قبولهم ومعرفتهم بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير ونواياهم في التعامل مع التقنيات الحديثة.
- حداثة الدراسة وإمكانية إفادتها للجهات الحكومية والخاصة، حيث إنَّ المنظمات في حاجةٍ ماسةٍ لمثل هذه الدراسات التي تَدعم وتُساند تحسين وتطوير جودة العملية التدريبية والتطويرية باستخدام التقنيات الحديثة، مثل: الذكاء الاصطناعي، وبالتالي تُمكنها من تطوير كفاءاتها البشرية والاحتفاظ بها.

3.1. أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة يتمثل في:

التعرُّف على اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، كما أنها تهدف إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- قياس مدى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.
- قياس مدى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.
- قياس مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟
- التعرُّف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية "إن وجدت" بين اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

4.1. حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

- الحدود البشرية: منسوبو وزارة العدل بمنطقة عسير.
- الحدود المكانية: وزارة العدل بمنطقة عسير.
- الحدود الزمنية: الفصل الثاني من العام الدراسي الجامعي 2024/1445م.

5.1. فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

6.1. مصطلحات الدراسة:

- **الاتجاهات:** هي التصورات والآراء الإيجابية أو السلبية تجاه موقف معين (العضاضي، 2017م).
- **الذكاء الاصطناعي:** التّمكُّن من تحليل البيانات والمعلومات التي يتم إدخالها على النظام بشكل دقيق، والاستفادة من تلك البيانات والمعارف في التوصل إلى الأهداف والمهام المطلوبة من خلال التكيُّف بمرونة (Kaplan & Haenlein, 2019).
- **التدريب والتطوير:** هي برامج منظّمة تُقدمها المنظمات لتنمية مهارات موظفيها وتعزيز الكفاءة لديهم لأداء المهام الحالية والمستقبلية، التي تسعى إلى تحقيق أهداف المنظمة من خلال تطوير قدرات الموظفين معرفياً ومهنياً واتجاهياً (الشميمري وآخرون، 2018م).

ويُعرّف الباحثون توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير إجرائياً بأنه: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريب وتطوير الموظفين من خلال تقديم برامج تدريبية مخصصة ومحتوى تفاعلي، فعلى سبيل المثال، التدريب التكيُّفي القائم على خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تُساهم في ضبط وتخصيص مسار ومحتوى التدريب وفقاً لمستوى واحتياجات كل متدرب على حدة.

ISSN: 2706-6495

2. الإطار النظري

- **مفهوم الذكاء الاصطناعي:**

تنوعت الدراسات التي تناولت مفهوم الذكاء الاصطناعي، حيث يُعَدُّ هذا المجال فرعًا من فروع علوم الحاسوب، إذ يُركز الذكاء الاصطناعي على تطوير أنظمة تقنية قادرة على أداء مهام تحتاج إلى تفكير ذكي، مثل: التعلم والتحليل والفهم بطريقة تُحاكي قدرات الإنسان (صميلي، 2023). كما قامت دراسة (السدحان، 2023) بتعريفه على أنه نظام حاسوبي يستخدم أدوات وخوارزميات لتمكين الأنظمة الذكية من تسهيل نمط العمل وضبطه وتبسيطه، ممَّا يسمح لهذه الأنظمة بتحسين أداء المهام بشكل تدريجي بدلاً من الموظفين.

وعليه يتضح للباحثين أنّ الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على تقليّد ذكاء البشر في معالجة كمياتٍ كبيرةٍ من المعلومات والبيانات التي تُدخل إليها، كما أنه يتمتع أيضًا بقدرتهِ على حل المشكلات بفعالية وسرعة دون أن تؤثر عليه المشاعر الإنسانية التي قد تحول دون اتخاذ قرارات منطقية.

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

في عصر الابتكار التقني، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية؛ حيث تُقدّم التقنيات المتطورة في هذا المجال تطبيقات متعددة، لذا تُستخدم إمكانات الذكاء الاصطناعي لتحسين العمل وتسهيل حياة الإنسان، حيث تتنوع هذه التطبيقات بشكل كبير وسريع، مع ظهور تطبيقات جديدة للذكاء الاصطناعي بشكل مستمر، التي توفر فوائد كثيرة، كما تخدم هذه التطبيقات على نحو فائق في مجالات مختلفة.

وفي السياق ذاته، تناولت العديد من الدراسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطرقٍ متنوعةٍ؛ حيث تناولت دراسة (الحبيب، 2022) تطبيقات مثل النظم الخبيرة، والواقع المعزز، وروبوتات الدردشة الذكية، والوكيل الذكي أي أنظمة التعلم الذكية. أما دراسة (الشمري، 2023) فتناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تَخدم عملية التعلم ومنها أنظمة التدريس الذكية، والتعلم التكيُّفي الذكي، والواقع المعزز، كما تناولت البرامج والتطبيقات التي تَستخدم تقنية الواقع المعزز، ثم خُتمت بالمحتوى الذكي.

لذلك فإنّ من أبرز التطبيقات ذات العلاقة بالبرامج التدريبية والتطويرية القائمة على الذكاء الاصطناعي (التعلُّم التكيُّفي) وهو تطبيق مهم يندرج ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يعني أن الأنظمة الذكية قادرة على تغيير سلوكها وأدائها بناءً على التجارب والظروف المحيطة بها، إذ يتسع نطاق الذكاء الاصطناعي لتصميم أنظمة قادرة على تحقيق المهام وتحقيق الأهداف بشكل ذاتي، لذلك يُعَدُّ التعلم التكيُّفي أساسياً لتحسين أداء هذه الأنظمة؛ إذ يقوم نظام التعلم التكيُّفي بتقييم مستوى المتدرب وقدراته واحتياجاته من خلال اختبارات أو أسئلة تفاعلية، ثم يتم تحديد النظام المسار التعليمي المناسب للطالب بناءً على نتائج التقييم، كما يُقدّم النظام محتوى تعليميًا مُخصصًا للمتعلم يتناسب مع مستوى قدراته واحتياجاته، وأخيرًا يسمح بتقديم تغذية راجعة مستمرة حول أداء المتعلم وتقدمه (السيد، 2021).

وقد قسم (السيد،2021) أنظمة التعلم التكيفي إلى مستويين، الأول: نظام التعلم الإلكتروني القابل للتكيُّف: وهو نوع من أنظمة التعلم الإلكتروني التي تستجيب إلى احتياجات وتفضيلات المتعلمين، حيث يهدف إلى توفير تجربة تعلم فردية وفعالة لكل متعلم بناءً على اختيار أهدافه التعليمية، بينما نظام التعلم الإلكتروني التكيفي: هو نظام تقني يضبط نفسه تلقائيًا مع أنشطة وأفعال المتعلم بحيث يعرض المحتوى الملائم له.

ومن خلال ما ذكر أعلاه، فإنه يتضح الفرق للدراسة الحالية بأن نظام التعلم الإلكتروني التكيُّفي يتميز بالتفاعل الفوري والتكيُّف المستمر، بينما يمكن أن يكون نظام التعلم الإلكتروني القابل للتكيُّف أقل تفاعلية ويكون التكيُّف فيه أكثر استنادًا إلى اختيار المتعلم.

وبما أن بيئة التعلم التكيُّفي الذكي تشير إلى السياق أو الإطار الذي يتم فيه تنفيذ نظام التعلم التكيُّفي الذكي، فإنها تتميز بعدة خصائص وسمات تساهم في تحسين تجربة التعلم وفعاليتها، لذا تناول كلٌّ من (السيد، 2021؛ سالم وفرهود، 2023) في دراساتهم هذه الخصائص والسمات، وهي:

1- التكيُّف: تتمثل قوة البيئة التعليمية التكيفية الذكية في قدرتها على التأقلم مع احتياجات كل طالب وخصائص تعلمه، حيث يُمكنها أن تحلل بيانات الطالب.

2- التفاعلية: لأنها تحث على التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي، من خلال تضمين أنشطة تفاعلية، بهدف جذب اهتمام المتعلم، وجعله شريكًا فعَّـــالاً في عملية التعلُّم.

3- التخصيص: عندما يتمكن المتعلم من السيطرة على تجربته التعليمية، حيث يستطيع اختيار محتوى التعلم الذي يفضله، وسرعة التعلم المناسبة له، وأساليب التعلم التي يفضلها.

4- الدعم: فهي تُقدّم دعمًا للمتعلم للتعلم بفعالية بتقديم بيئة تغذية راجعة للمتعلم حول أدائه وتقدمه، وتساعده على حل المشكلات التي قد تواجهه.

5- التحفيز: حيث تُحفز بيئة التعلم التكيُّفي الذكي المتعلمين على التعلم باستخدامها لأنواع مختلفة من الألعاب والنقاط والشهادات والمكافآت الأخرى، وذلك لتحفيز المتعلمين على بذل المزيد من الجهد في التعلم.

6- إمكانية الوصول: حيث تُمكن بيئة التعلم التكيُّفي الذكي جميع المتعلمين من الوصول إلى التعليم، كما يمكنهم مع اختلاف مستوياتهم وخلفياتهم التعليمية الاستفادة من بيئة التعلم التكيفي.

7- التطور المستمر: حيث يتم تطوير بيئة التعلم التكيفي الذكي باستمرار، باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين بيئة التعلم التكيفي وتقديم تجربة تعليمية أفضل للمتعلمين.

8- سهولة الاستخدام: فهي تُصمم لكي تكون سهلة الاستخدام، بحيث يُمكن للمتعلمين من جميع الأعمار والمستويات استخدام بيئة التعلم التكيفي دون الحاجة إلى مساعدة.

- **مفهوم التدريب والتطوير:**

تعددت التعريفات التي تناولت مفاهيم التدريب؛ بوصفه إحدى ممارسات تنمية وتطوير الموارد البشرية في المنظمات، فيعرفه (Nechirwan & Others, 2021) بأنه: توجيهات وتعليمات تُقدّم للموظفين في أي وقت حين يكون ذلك ضرورياً؛ بهدف تعزيز وتحسين المهارات والمعرفة الحالية، وتحقيق نتائج أفضل، لذلك فبدون التدريب الفعّال، يصعب على الموظفين إدارة أعمالهم بشكل منظم وفعّال، إذ إنه وببساطة يشمل سلسلةً من الأنشطة التي تُقدَّم للموظفين؛ بهدف تغيير وتحسين طريقة تفكيرهم ومعرفتهم الحالية في مجالات محددة، لتطوير المهارات الشخصية، وتحسين الأداء لتلبية احتياجات المنظمة.

بينما يُعرّف (Al-Refaei & Others, 2021) التعليم والتطوير بأنه: إجراء منظم يهدف إلى تعزيز مهارات الموظفين وتطوير معرفتهم لتحقيق أهداف المنظمة، حيث يلعب التعليم والتطوير دورًا فعّالًا في تحقيق أهداف الأفراد على الصعيد الشخصي، لذلك تَستثمر المؤسسات الكثير من الجهد والوقت في هذه العملية لتحسين أداء الموظفين، وتعزيز الأداء التنظيمي بشكل عام، إضافةً إلى ذلك يُعدُّ استخدام التدريب والتطوير إستراتيجيةً فعّالةً وداعمةً لنجاح المنظمة ورفاهية موظفيها، كما أشار أيضاً إلى أن جهود التدريب والتطوير في المنظمة تُعَدُّ من الأمور الحاسمة لبناء كفاءة الموظفين وتعزيز ارتباطهم بالمنظمة.

وعليه يرى الباحثان أنَّ التدريب والتطوير يمثلُ عمليةً تُعززُ قدرات ومهارات الأفراد داخل مؤسسة معينة؛ وذلك من خلال تقديم فرص تعلم موجهة ومنهجية، كما يتم تصميم برامج التدريب والتطوير بناءً على تحليل احتياجات المؤسسة وأفرادها؛ بهدف تحديد الثغرات في المهارات والمعارف، وبناء برامج مخصصة لتحسين الأداء، حيث يُستخدم هذا النوع من التدريب لدعم أهداف المؤسسة وزيادة فعالية عملياتها، بإشراك التقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي في عمليات تطوير الأداء.

- **الفرق بين التدريب التقليدي والتدريب والتطوير الحديث القائم على الذكاء الاصطناعي:**

مع تقدّم التقنية بتسارع كبير، أصبح من الضروري مواكبة هذه التطورات من خلال تطوير مهارات وفاعلية العاملين في أي منظمة، حيث يُعَدُّ التدريب والتطوير عاملاً رئيسيًا في تحسين قدرات وأداء الموظفين، مما ينعكس إيجابًا على أداء المنظمة بشكل شامل، لذلك كان من الضروري على المنظمات تحديث أساليب التدريب والتطوير لموظفيها، حيث كان التدريب التقليدي يستندُ إلى نهج المحاضرات، بخلاف التدريب والتطوير الحديث الذي يقوم على أساليب تفاعلية أكثر جاذبيةً وكفاءةً ومُناسبةً لاستغلال الوقت.

وبسببِ تطور التدريب خلال السنوات القليلة الماضية ليصبح مُعتَمِدا أكثر على التقنيات الحديثة، تمَّ استقراء الكثير من المعلومات المتاحة عن التدريب والتطوير الحديث، مثل: (نوي، 2017؛ عمارة وبارك، 2019؛ رميض، 2023؛ إطميزي، 2020؛ الثويني، 2021)؛ ليوضح الباحثان الفرق بين التدريب التقليدي والتدريب الحديث القائم على الذكاء الاصطناعي، من خلال تسليط الضوء على أوجه الاختلاف بينهما من خلال الجدول التالي:

جدول (1) الفرق بين التدريب التقليدي والتدريب الحديث القائم على الذكاء الاصطناعي

نقاط الاختلاف	التدريب التقليدي	التدريب الحديث القائم على الذكاء الاصطناعي
الأسلوب	يعتمد على أساليب تقليدية مثل: المحاضرات والمناقشات الجماعية.	التعلم القائم على الأداء والواقع الافتراضي والتعلم الإلكتروني.
التقنية والتوظيف	يعتمد بشكل أساسي على وسائل التدريب التقليدية.	يعتمد بشكل كبير على التقنية والمنصات الإلكترونية لتوفير بيئة تعلم متطورة.
البنية التحتية	بسيطة.	مكلفة؛ لأنها تعتمد على أحدث التقنيات.
المرونة والتكيّف	أقل مرونةً، ويصعب تكييفه مع احتياجات الموظفين.	أكثر مرونةً، وتكيفية لتلبية احتياجات فردية متنوعة وتغيرات عديدة في البيئة العملية.
قياس الأثر والفعالية	صعب القياس نتيجةً لصعوبة تتبع النتائج والأثر الحقيقي على الأداء.	سهل القياس لتوافر تقنيات تحليلية متطورة لقياس الأثر وتقييم الفعالية وتتميز بالسرعة والسهولة.
تشجيع الابتكار والإبداع	أكثر تقييدًا للمتدرب.	يعزز من إبداع وابتكار المتدرب؛ نتيجةً لاستخدام أساليب تفاعلية ومحاكاة سيناريوهات وتعلم قائم على حل المشكلات.

وبإيجاز، يرى الباحثان أن التدريب التقليدي يركز على نقل المعرفة للمتدرب بشكل تقليدي، بينما يسعى التدريب والتطوير الحديث إلى توفير تجارب تعلم شاملة ومبتكرة تُعزز الفهم وتطور مهارات المتدرب بطرق متنوعة ومبتكرة.

- **مفهوم الاتجاهات:**

بدءًا بفهم الاتجاهات والتفضيلات لدى الموظفين نحو توظيف التقنيات الحديثة في مجال التدريب والتطوير، اعتبرت دراسة (العتيبي والسواط، 2023) الاتجاهات استعدادات وجدانية مُكتسبة تتشكل استنادًا إلى المعتقدات والآراء التي تحملها المعلمات تجاه أنظمة التعلم التكيفي، لذلك تناولت دراسة (صديق،2012) مفهوم الاتجاهات بأنه يُعَدُّ نتاجًا لتفاعل اجتماعي وثقافي مختلط، يشمل التنشئة الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، والخبرات السابقة، إضافةً إلى الظروف الشخصية التي يمرُّ بها الفرد في أي مكان.

وفي شأنٍ متصل، يرى الباحثان أنَّ دراسة اتجاهات الموظفين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب ضرورية لعدة أسباب؛ فهي تساهم في رفع الستار عن التحديات والفرص التي قد تواجه المنظمات أثناء تبني هذه التقنية، كما أنها تُساعد في تحديد العوامل المؤثرة في استقبال الموظفين للتغيير التقني وتحديد الخطوات اللازمة لتعزيز التبني الفعال.

- **عناصر الاتجاهات:**

تزداد أهمية دراسة البُعد الوجداني والسلوكي بجانب البعد المعرفي؛ حيث يشهد عصرنا الحالي تطورات هائلة في مجال الذكاء الاصطناعي، واستخدامه في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم والتدريب والتطوير وتحسين جودته وفعاليته، لذا يصبح من الضروري فهم كيفية استجابة الموظفين لهذه التحولات التقنية، وعلى هذا ضمت دراسات (منصور، 2023؛ صديق،2012) الاتجاهات في ثلاثة تأثيرات تقع على الفرد، حيث تؤثر المعرفة على معلومات الفرد وخبراته، بينما هناك تأثير وجداني على مشاعره من حب أو كره أو قبول أو رفض، كما أن هناك تأثيرات سلوكية، حيث تسهم في جعل الفرد يقوم بسلوكيات واضحة نحو شيء ما مؤثر.

وعليه يتضح خلال الدراسة الحالية مكونات الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير، وهي:

- المُكوّن المعرفي: يُشير إلى درجة وعي وفهم وإدراك الفرد لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.
- المُكوّن الوجداني: يُشير إلى مشاعر وأحاسيس الفرد بالقبول أو الرفض تجاه توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.
- المُكوّن السلوكي: يُشير إلى التصرف بطريقة معينة مبنية على استعداد الفرد المسبق لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

3. الدراسات السابقة:

- **البُعد المعرفي:**

إنَّ البعد المعرفي لاتجاهات الموظفين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير يتعلق بفهمهم ومعرفتهم بالجوانب الفنية والمفاهيمية والفوائد المُحتملة لاستخدام التقنيات الذكية، وكيفية استخدامها في عمليات التدريب والتطوير، كما يتضمن فهمهم للتحديات والمخاطر المُحتملة المرتبطة بتبني هذه التقنية، مثل: القلق بشأن فقدان الوظائف أو انعكاسات الخصوصية، لذا قد تلعب التجارب السابقة مع الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تشكيل اتجاهات الموظفين نحو استخدامه في التدريب والتطوير، فعلى سبيل المثال، قد يكون الموظفون الذين استخدموا أدوات الذكاء الاصطناعي في الماضي أكثر استعدادًا لاستخدامها في مجال التدريب والتطوير (Stein & Others, 2024).

وتناولت دراسة (السفياني والنجدي، 2023) الاتجاهات المعرفية من حيث درجة استعداد منسوبي أكاديمية الأمير نايف بن عبدالعزيز لمكافحة المخدرات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى المعرفة لمنسوبي الأكاديمية فيما يتعلق بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب كان بمتوسط وقدره 3.88، مما يُشير إلى قابليتهم لاستيعاب المعرفة ورغبتهم في التطوير والاستزادة في هذا المجال، كما كانت درجة الاستعداد لديهم لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب عالية.

وتطرقت دراسة (Bhatt & Shah, 2023) إلى إدراك الموظفين لفكرة التدريب الحديث بواسطة الذكاء الاصطناعي لتحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، وتشمل فرص التطوير المهني في المنظمات. أما دراسة (القحطاني، 2022) فقد أوصت بضرورة نشر الوعي للإلمام بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي للتقليل من معوقات تطبيقه في إدارة الموارد البشرية.

- **البُعد الوجداني:**

مع التقدُّم السريع في المجالات التقنية، يثير توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير آفاقًا جديدةً ومثيرةً لتعزيز تجارب التعلم وتطوير المهارات بشكل فريد، إلا أنها تُثير في الوقت نفسه قضايا تتعلق بالقلق والخوف، حيث أشارت دراسة (Stein & Others, 2024) إلى أن الدراسات السابقة التي استكشفت قبول الجمهور للذكاء الاصطناعي ركزت بشكلٍ رئيسٍ على دور المتغيّرات الديموغرافية والاجتماعية والثقافية في تحديد هذا القبول، وأظهرت أن المخاوف من الذكاء الاصطناعي تكون أكثر شيوعًا بين بعض الفئات الاجتماعية، مثل: النساء، وكبار السن، والأقليات العرقية، والأفراد ذوي المستويات المنخفضة من التعليم، لذلك نجد أن البعض يعبرون عن مخاوفهم من استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؛ لأنه قد يؤدي إلى فقدان بعض فرص العمل البشرية التقليدية، ويمثل قلقًا شائعًا وشائكًا يُعبّر عن التأثير النفسي لتقدم التقنية على الحياة المهنية للأفراد.

وتناولت دراسة (شلوان والعباسي،2021) اتجاهات طلبة الجامعة السعودية الإلكترونية في مدينة الرياض نحو التعلم التكيّفي، حيث جاءت آراء عينة الدراسة من طلبة الجامعة بالقبول بنسبة 63%، وأظهروا حماسًا شديدًا نحوه؛ لأنه يحقق لهم الرضا ويقوي العلاقة التفاعلية بينهم. بينما تناولت دراسة (العتيبي والسواط، 2023) اتجاهات المعلمات نحو استخدام بيئات التعلم التكيفية في العملية التعليمية، وأظهرت الدراسة استجابات متوسطة من قبل المعلمات تجاه استخدام بيئات التعلم التكيفية في العملية التعليمية؛ وذلك يُعزى بسبب تفضيل التعليم العام للنظام الحضوري.

- **البُعد السلوكي:**

إنَّ البُعد السلوكي في اتجاهات الموظفين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير يعكس كيفية تصرف الموظفين واستجابتهم للتكنولوجيا الذكية في بيئة العمل، حيث يتأثر البُعد السلوكي بعوامل عدة من ضمنها الاستعداد للتكيُّف مع التغييرات المتسارعة. فقد تطرقت دراسة (العتيبي والسواط، 2023) إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا في تعديل سلوك الموظفين للتكيُّف مع بيئة التدريب، وأن تقنيات الذكاء الاصطناعي التنبؤية والمقنعة توجه سلوك الموظفين في أدائهم اليومي، لذا توصلت إلى أن سلوك المعلمات السلوكي كان مُرتفعًا نحو بيئة التعلم التكيفية، وهذه النتائج تشير إلى تفضيل اعتقادهن بأهميتها في تحسين عملية التدريس، وتوفير سهولة في التصميم والتنفيذ مقارنةً بالبيئات التقليدية الأخرى، كما يُفهم من هذا أن المعلمات لديهن نية إيجابية واستعداد كبير لاستخدام هذه البيئات في التدريس، مما يَعكس الاهتمام الفعلي والاستعداد للتكيُّف مع التقنيات الحديثة والمبتكرة في مجال التعليم.

وتناولت دراسة (السفياني والنجدي، 2023) إمكانية تأثير التحفيز للتعلم والتطوير الشخصي على استجابة الموظفين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، فإنّ تجاهل الموظفين للانخراط في البرامج والأنشطة التدريبية يُعَدُّ تحديًا شائعًا يواجه

العديد من المنظمات والقطاعات، وذلك لضمان أن يكون المتدرب في مركز الاهتمام في عملية التدريب، كما يجب أن يكون لديه الدافع والتحفيز الكافيين لتطوير مهاراته وقدراته للانخراط في البرامج التدريبية ذات الصلة بوظيفته ومسؤولياته.

وتطرقت دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) إلى العوامل المؤثرة على نوايا الموظفين في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات التدريب والتطوير وفقاً لتصور الموظف المسبق وسهولة الاستخدام والفائدة المدركة، بينما توصلت دراسة (علي، 2017) أن هناك درجة تأثير عالية في استخدام تطبيقات التعلم التكيفية؛ لأن هناك علاقة قوية إيجابية بين النوايا السلوكية والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا من قبل ذوي الإعاقة البصرية.

- **أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة التي تمت الاستعانة بها:**

- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (السفياني والنجدي، 2023) في قياس الجانب المعرفي في اتجاهات الموظفين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب، ولكنها لم تتطرق إلى الاتجاهات الأخرى الوجدانية والسلوكية.
- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (العتيبي والسواط، 2023) في تناولها للاتجاهات، ولكن نحو توظيف بيئات التعلم التكيفية في التعليم، واختلفت عن الدراسة الحالية أيضاً في تركيزها على النظريات المختلفة للتعلم، مثل: السلوكية، والبنائية، والمعرفية، والاتصالية، كما أنه تم تطبيقها في بيئة تعليمية (مدارس الطائف) وليس وزارة حكومية، مثل: وزارة العدل بمنطقة عسير.
- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (القحطاني، 2022) في تناولها لمفهوم الذكاء الاصطناعي وأهميته، ولكنها اختلفت مع دراسة القحطاني في تناولها لواقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ككل وليس فقط التدريب والتطوير، وناقشت دراسة القحطاني الأتمتة والروبوتات ومعالجة اللغة الطبيعية.
- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (شلوان والعباسي، 2021) في تناولها للاتجاه الوجداني ودرجة القبول للتعلم، ولكنها اختلفت عنها في تناولها لتعليم طلبة الجامعة السعودية الإلكترونية عن طريق التعليم التكيُّفي وليس تدريب وتطوير منسوبي وزارة حكومية، لذا فالدراسة الحالية تُركز على التدريب والتطوير من خلال الذكاء الاصطناعي، وتركز كذلك على الأبعاد الثلاثة (المعرفية، الوجدانية من حيث القبول، والسلوكية من حيث النية).
- اتفقت دراسة (علي، 2017) مع الدراسة الحالية في تناولها للبُعد السلوكي من حيث النوايا السلوكية، ولكنها تطرقت للعوامل السلوكية من حيث سهولة الاستخدام المدركة، والاستفادة المدركة، وتأثيرها على النوايا السلوكية، والاستخدام الفعلي من خلال نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، بينما لم تستعمل الدراسة الحالية هذا النموذج، بل تطرقت إلى مكونات الاتجاهات الثلاثة.
- تشابهت دراسة (Stein & Others, 2024) مع الدراسة الحالية في الهدف؛ حيث إن كلتا الدراستين تهدفان إلى فهم كيفية تقييم الناس للتقنيات الذكية الاصطناعية، بينما اختلفت مع الدراسة الحالية في تركيزها على تقييم المواقف تجاه أنواع محددة من التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. ومن ناحية القياس، فالدراسة الحالية لا تستخدم مقياسًا وإنما أداة استبيان لجمع آراء الموظفين واتجاهاتهم، بينما تستخدم دراسة Stein & Others مقياس (ATTARI-12) لتقييم المواقف تجاه الذكاء الاصطناعي. أما من حيث الفروق، فالدراسة الحالية تُركز على مجموعةٍ من الفروق الشخصية الديموغرافية، بينما تُركز الدراسة الأخرى على عددٍ محدودٍ من المتغيّرات.
- تشابهت دراسة (Bhatt & Shah, 2023) مع الدراسة الحالية في كل من موضوع الدراسة، حيث تتناول الدراستان موضوع توظيف الذكاء الاصطناعي في المنظمات، ومن حيث المنهجية؛ حيث اعتمدت كلتا الدراستين منهجية المسح باستخدام الاستبيانات، كما أن هدف الدراستين فهم اتجاهات الموظفين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية، بينما

تختلف دراسة Bhatt & Shah في أنها تركز على فهم العوامل المؤثرة على استعداد الموظفين لتغيير ممارسات الموارد البشرية التقليدية لقبول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- تشابهت دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) مع الدراسة الحالية في تناولها لموضوع توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير، والمنهجية، حيث تعتمد كلتا الدراستين على جمع البيانات الأولية من الموظفين، وأيضاً تسعى كلتا الدراستين إلى فهم فوائد وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير. في حين ظهر وجه الاختلاف بين الدراستين في أن دراسة Sucharita & Seethalakshmi تركز على تحليل العوامل المؤثرة في اعتماد وتنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب في شركات تكنولوجيا المعلومات.

- **الإضافة العلمية:**

- تحاول الدراسة الحالية تحليل اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، وذلك من خلال استكشاف ماهية اتجاهاتهم المعرفية والوجدانية والسلوكية مجتمعةً، من حيث قبولهم وثقتهم ونواياهم تجاه هذا التطور التقني، كما ستقيس الفروق بين اتجاهات الموظفين الذين سبق لهم الخضوع للبرامج التدريبية القائمة على الذكاء الاصطناعي واتجاهات الموظفين الذين لم يسبق لهم ذلك، بينما لم تقيس الدراسات السابقة تلك الفروق والاتجاهات مجتمعةً في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير -على حد علم الباحثَين-.
- ستُقدّم هذه الدراسة إضافةً للتراث العلمي؛ باستعراض شامل للتدريب والتطوير، وكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تفعيله للجهات الحكومية والخاصة، وبذلك سوف تتميز هذه الدراسة عن باقي الدراسات السابقة؛ في كونها ستجمع بين دراسة وتحليل اتجاهات الموظفين، مع التركيز على مجال التدريب والتطوير ودور الذكاء الاصطناعي في تعزيز هذه العمليات التنموية.

4. إجراءات الدراسة:

1.4. منهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي الذي يتم من خلاله دراسة الاتجاهات بأبعادها الثلاثة المعرفي والوجداني والسلوكي لمنسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، بالاعتماد على الاستبانة المبنية إجراءاتها على الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، لقياس مستوى تلك الاتجاهات، وتفسير الفروق بينها والتوصل إلى نتائج وتعميمات ذات معنى يزيد بها التراث المعرفي حول موضوع الدراسة.

2.4. عينة الدراسة:

بعد تحديد مجتمع الدراسة من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير الذي يتراوح عددهم (3027) موظفاً/ةً، تمَّ تحديد عينة الدراسة وهم الأفراد الذين تمَّ اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية لتمثيل مجتمع الدراسة، وذلك لصعوبة إجراء الدراسة على جميع مفردات المجتمع الأصلي بالكامل، حيث بلغ حجم العينة المناسبة (341) موظفاً/ةً من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بالاعتماد على معادلة (روبيرت ماسون).

3.4. أداة الدراسة:

تُعَدُّ الاستبانة من أكثر أدوات جمع البيانات الأولية شيوعاً في العلوم السلوكية لقياس اتجاهات وآراء الأفراد عن طريق الإجابة على مجموعةٍ من العبارات حول موضوع الدراسة بكل موضوعية (القحطاني وآخرون، 2020).

ومن أجل الإجابة على تساؤلات الدراسة، تمَّ بناء الاستبانة بالشكل الذي يُلائِم أهداف الدراسة ومتطلباتها بالاعتماد على نموذج Likert الخماسي في تصميمها، ووفق أبعاد الدراسة اشتملت الدراسة على عددٍ من العبارات في ضوء الدراسات السابقة وتوظيفها في الدراسة الحالية، وتتضمن في صورتها النهائية (24) سؤالاً مقسمةً على قسمين رئيسية:

القسم الأول: يتناول البيانات الديموغرافية المُتمثلة في أربعة أسئلة وهي: (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

القسم الثاني: يتناول محاور الدراسة الأساسية، وهي أبعاد اتجاهات منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، وتمَّ إدراج 20 عبارةً لهذا المحور بالاستبانة:

- البعد المعرفي: (المعرفة)، ويتكون من 7 فقرات، بالاطلاع على دراسة (السفياني والنجدي، 2023).
- البعد الوجداني: (القبول)، ويتكون من 7 فقرات، بالاطلاع على دراسة (شلوان والعباسي، 2021) ودراسة (العتيبي والسواط، 2023).
- البعد السلوكي: (النية السلوكية)، ويتكون من 6 فقرات، بالاطلاع على دراسة (علي، 2017) ودراسة (العتيبي والسواط، 2023).

- **الصدق الظاهري لأداة الدراسة:**

تم عرض عبارات الاستبانة على مجموعةٍ من المُحكمين، وهم: أعضاء هيئة تدريس في تخصصات إدارة الأعمال وإدارة الموارد البشرية، إضافةً إلى تخصص القياس والتقويم؛ وذلك لإبداء الآراء والمرئيات حول مدى ملاءمة العبارات لقياس ما هدفت أصلاً لقياسه، من حيث وضوح المعنى وصياغة العبارات وكفايتها وإلمامها بأبعاد الاتجاهات.

- **ثبات أداة الدراسة:**

تمَّ تقدير ثبات الاستبانة على أفراد العينة، وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وكانت النتائج تدلُّ على أن الاستبانة تتمتع بدرجةٍ عاليةٍ من الثبات كما يتضح في الجدول الآتي:

جدول (2) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

المحور	معامل ألفا كرونباخ
المعرفة	0,950
القبول	0,954
النية السلوكية	0,915
الدرجة الكلية للمحاور	0,930

الثبات = الجذر التربيعي الموجب لمعامل ألفا كرونباخ

ويتضح من النتائج في الجدول (2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة أكبر من (0,70) وهي قيمة عالية، وكذلك فإنَّ قيمة معامل ألفا لجميع فقرات الاستبانة (0,930) وهذا يعني ثبات فقرات الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والتطبيق العملي.

5. مناقشة نتائج تحليل تساؤلات الدراسة:

للتعرّف على مستوى الاتجاهات الثلاثة بأبعادها نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، تمَّ حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي والترتيب لعبارات الأبعاد، والدرجة الكلية لكل بُعد، التي يمكن توضيحها فيما يلي:

- **مناقشة وتحليل نتائج السؤال الأول:** ما مدى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟

جدول (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للمحور الأول (المعرفة)

	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية
1	أمتلك المعرفة بالمفاهيم والمصطلحات المُتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.	3,81	0,60	76,18	موافق	الرابعة
2	أمتلك القدرة على استخدام أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التدريب والتطوير.	3,86	0,64	77,18	موافق	الثانية
3	أتمتع بمهارات تطبيقية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.	3,68	0,61	73,65	موافق	السادسة
4	أمتلك المعرفة النظرية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.	3,78	0,63	75,53	موافق	الخامسة
5	أمتلك القدرة على تقديم أفكار مميزة تخدم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.	3,67	0,61	73,47	موافق	السابعة
6	أتابع كل ما هو جديد في الذكاء الاصطناعي الذي يُسهم في تطوير معارفي ومهاراتي.	3,84	0,64	76,71	موافق	الثالثة
7	أطّلع على التجارب الأخرى الإيجابية التي تساعد في إكسابي المعارف والمهارات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3,88	0,65	77,65	موافق	الأولى
	الدرجة الكلية للمحور الأول (المعرفة)	3,79	0,63	75,76	موافق	

ومن خلال ما هو موضح في الجدول المتعلق بالمحور الأول (المعرفة)، فإنه تمَّ التوصل إلى إنّ مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير جاءت بمتوسط حسابي (3,79) ووزن نسبي قدره (75,76%) وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور، مما يُشير إلى أن هناك معرفةً مرتفعةً باستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، وقد يرجع ذلك إلى أن 53,9% من عينة الدراسة يحملون مؤهل البكالوريوس.

وبالتالي ووفقًا لتحليل المحور الأول المعرفي، يتضح أن منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير يمتلكون مستوى عالٍ من المعرفة والوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، لذا يعزو الباحثان ذلك الإدراك المُتزايد من جانب منسوبي وزارة العدل

بمنطقة عسير إلى أهمية الذكاء الاصطناعي إلى واقع توظيف الوزارة للذكاء الاصطناعي والتحسينات المستمرة في مجال التدريب والتطوير داخل الوزارة، حيث إنَّ البعد المعرفي يُعَدُّ المحرك الأقوى في تكوين الاتجاهات لدى الموظفين.

وتشابهت نتيجة المحور الأول للدراسة الحالية بوجود مستوى معرفي مرتفع بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، مع نتيجة دراسة (السفياني والنجدي، 2023) حيث كشفت عن امتلاك منسوبي أكاديمية الأمير نايف بن عبدالعزيز لمكافحة المخدرات لمستوى عالٍ من المعرفة والوعي بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب، كما تتفق الدراستان في أن عينة كل منهما تظهر استعداد معرفي لتوظيف التقنيات الذكية في سياق التدريب والتطوير. وتشابهت مع دراسة (Bhatt & Shah, 2023) حيث جاءت النتائج أن هناك إدراكاً من قبل موظفي قطاع الخدمات للذكاء الاصطناعي واستخداماته في ممارسات الموارد البشرية ككل ومن ضمنها أنشطة التعلم والتطوير. بينما اختلفت تلك النتائج مع نتيجة دراسة (شلوان والعباسي، 2021) حيث حصل محور المعرفة بالتعلم التكيُّفي من جانب معلمات الإدارة العامة للتعليم بالطائف على درجة متوسطة.

ويعزو الباحثان حصول عبارة "أطّلع على التجارب الأخرى الإيجابية التي تساعد في إكسابي المعارف والمهارات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي" على المرتبة الأولى، من حيث استجابات عينة الدراسة، قوة الإيجابية والتأييد الكبير من قبل منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لفكرة استخدام التجارب الأخرى الإيجابية في تطوير معارفهم ومهاراتهم في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما يمكن أن يُضيف الباحثان أن هناك توجهاً عالياً من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير نحو البحث والتقدير والاهتمام بالتجارب والممارسات الناجحة في هذا المجال، مما يؤكد استعدادهم واستيعابهم للتطورات التقنية الحديثة، وهذا يعكس الاهتمام الكبير والاستعداد لاستكشاف وتبني التقنيات الجديدة، وبالتالي يمكن أن يكون مؤشراً على رغبةِ الموظفين في النمو المهني والتطوير الشخصي.

ومن خلال استجابات عينة الدراسة، فإنَّ العبارة "أمتلك القدرة على تقديم أفكار مميزة تخدم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير" احتلت المرتبة الأخيرة في عبارات المحور المعرفي، ويتفق هذا الترتيب مع دراسة (السفياني والنجدي، 2023) حيث احتلت العبارة المرتبة الأخيرة أيضاً.

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن البعض من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير يرون أن تقديم الأفكار المميزة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير يتطلب خبرات محددة أو مهارات تقنية مخصصة قد لا يمتلكونها، مما يجعلهم يقيمون هذه الفقرة بتصنيف أقل، كما أنه قد يكون سبب ذلك هو عدم ثقة بعض من منسوبي الوزارة بقدراتهم على تقديم أفكار مبتكرة في هذا المجال، أو ربما يعود السبب إلى عدم الوعي الكافي بأهمية الإبداع والابتكار في عمليات التدريب والتطوير، كما قد يلعب دور التحفيز الضعيف أو قلة المشاركة في أنشطة التطوير الإبداعي دورًا في ذلك.

- **مناقشة وتحليل نتائج السؤال الثاني:** ما مدى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟

جدول (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للمحور الثاني (القبول)

	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية
1	حماسي للتدريب والتطوير المبني على الذكاء الاصطناعي قوياً.	4,29	0,72	85,76	موافق بشدة	الأولى

2	يزيد تفاعلي مع المحتوى التدريبي القائم على الذكاء الاصطناعي.	4,24	0,71	84,71	موافق بشدة	الثانية
3	أشعرُ بالسعادة عند خضوعي للتدريب والتطوير القائم على الذكاء الاصطناعي.	4,16	0,69	83,29	موافق	الخامسة
4	أشعرُ بالرضا عند خضوعي للتدريب والتطوير القائم على الذكاء الاصطناعي.	4,18	0,70	83,53	موافق	الرابعة
5	يُضفي الذكاء الاصطناعي جواً من المتعة والتشويق لعملية التدريب والتطوير.	4,19	0,70	83,71	موافق	الثالثة
6	أشعرُ بالضيق من الآراء التي تقلل من جدوى التدريب والتطوير القائم على الذكاء الاصطناعي.	4,04	0,67	80,76	موافق	السادسة
7	أثق في قدرة الذكاء الاصطناعي على فهم أنماط واحتياجات المتدربين وتوجيههم نحو المحتوى الصحيح.	4,03	0,67	80,59	موافق	السابعة
	الدرجة الكلية للمحور الثاني (القبول)	4,16	0,69	83,19	موافق	

ومن خلال ما هو موضح في الجدول المتعلق بالمحور الثاني (القبول)، فإنّه تمَّ التوصل إلى إنَّ مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير جاء بمتوسط حسابي (4,16) ووزن نسبي قدره (83.19%). وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور، مما يُشير إلى أن هناك قبولاً مرتفعاً لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

وعليه يعزو الباحثان النتائج الإيجابية التي حصلت عليها في تحليل محور القبول (البُعد الوجداني) إلى الالتزام المُتزايد والاستعداد الكبير من جانب موظفي وزارة العدل في منطقة عسير للاستفادة من التقنيات الحديثة، مثل: الذكاء الاصطناعي، في تحسين عمليات التدريب والتطوير، لذا يُظهر هذا المستوى المرتفع من الموافقة فهمًا عميقًا لفوائد وآثار تطبيق التقنيات الذكية على تحسين الأداء وتطوير المهارات المطلوبة لتحقيق أهداف الوزارة، كما يمكن أن يُشير هذا التفاعل الإيجابي إلى استعداد الاعتماد والتكامل مع التغيّرات التقنية في بيئة العمل، والسعي نحو استغلال كامل لفرص التحسّين المُتاحة لقدراتهم.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (شلوان والعباسي، 2021) في وجود قبول واتجاهات إيجابية لدى طلبة الجامعة السعودية الالكترونية نحو التعلّم التكيُّفي، واختلفت مع دراسة (العتيبي والسواط، 2023) في قبول معلمات الإدارة العامة للتعليم بالطائف لتوظيف بيئات التعلم الذكية (التكيفية) بدرجة متوسطة.

وتُشير النتائج إلى اتفاق بين وجهات نظَر أفراد عيّنة الدّراسة حول عبارة "حماسي للتدريب والتطوير المبني على الذكاء الاصطناعي قوياً" التي حصلت على أعلى فقرة بنسبة 85,76%، بأنها تتفق تلك النتيجة ما أشارت إليه دراسة (شلوان والعباسي، 2021) التي حصلت فيها تلك العبارة على المرتبة الأولى، ولكن بنسبة 67% من الموافقة.

ويعزو الباحثان ذلك إلى الاستعداد والرغبة القوية من جانب منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير في اعتماد وتبني التقنيات الحديثة في عمليات التطوير الوظيفي، حيث يعكس هذا المستوى العالي من الموافقة قناعة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بأهمية

استخدام التقنية الحديثة في تطوير مهاراتهم وزيادة كفاءتهم في أداء مهامهم الوظيفية، وقد يكون هذا التفاعل الإيجابي ناتجًا عن فهم عميق لفوائد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء وتعزيز فعالية التدريب والتطوير.

بينما يتضح من حصول عبارة "أثق في قدرة الذكاء الاصطناعي على فهم أنماط واحتياجات المتدربين وتوجيههم نحو المحتوى الصحيح" على آخر مرتبة من خلال تحليل استجابات عينة الدراسة إلى أن هناك تحفظاً بشأن استخدام التقنية والذكاء الاصطناعي في توجيه الاحتياجات التدريبية، وقد يرجع ذلك إلى المخاوف من فقدان التحكم أو انتهاك الخصوصية. كما يتوافق ذلك مع نتيجة (Bhatt & Shah, 2023) في دراسته، حيث اتضح أن معظم الموظفين في قطاع الخدمات يفضلون استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسات الموارد البشرية ككل بما فيها أنشطة التعلم والتطوير في شركاتهم، إلا أنهم يشعرون بالقلق من بعض جوانب الذكاء الاصطناعي.

- **مناقشة وتحليل نتائج السؤال الثالث:** ما مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؟

جدول (5) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للمحور الثالث (النية السلوكية)

	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية
1	أرغبُ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريبي وتطويري في عملي.	4,26	0,51	85,18	موافق بشدة	الثانية
2	أشعرُ بالارتياح عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؛ لأنها بيئة تعلم جاذبة بالنسبة لي.	4,10	0,82	82,06	موافق	السادسة
3	سأستمرُ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير في المستقبل.	4,20	0,84	83,94	موافق	الثالثة
4	أرى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير ستحقق كل توقعاتي.	4,13	0,83	82,53	موافق	الخامسة
5	أرغبُ في استخدام بيئة التدريب والتطوير بواسطة الذكاء الاصطناعي بشكل متكرر لسهولة تصميمها مقارنة بالبيئات الأخرى.	4,16	0,83	83,29	موافق	الرابعة
6	استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير ضرورة لابد منها.	4,26	0,85	85,29	موافق بشدة	الأولى
	الدرجة الكلية للمحور الثالث (النية السلوكية)	4,19	0,84	83,72	موافق	

ومن خلال ما هو موضح في الجدول المتعلق بالمحور الثالث (النية السلوكية)، فإنّه تمّ التوصل إلى إن مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير جاءت بمتوسط حسابي (4,19) ووزن نسبي قدره (83.72%). وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور، مما يُشير إلى أن النوايا السلوكية مرتفعة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

ويعزو الباحثان ارتفاع نسبة متوسط المحور السلوكي عن بقية المحاور المعرفي والوجداني إلى الدعم المؤسسي والإداري لتبني وتطبيق التقنية والذكاء الاصطناعي في العمليات التدريبية والتطويرية، بالشكل الذي يُعزز مستوى الموافقة والنية السلوكية لدى الموظفين، وأيضاً تفهم الموظفين العميق لفوائد وتأثيرات تطبيق التقنيات الذكية على تحسين جودة التدريب وزيادة كفاءة التطوير الوظيفي، كما يمكن أن ينعكس هذا المستوى العالي من الموافقة على الثقة في قدرة التقنيات الحديثة على تحقيق الأهداف المرجوة في سياق التدريب والتطوير، مما يعكس استعداد منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير للتبني والاستفادة الكاملة من أدوات الذكاء الاصطناعي الذكية في سياق عملهم وتطويرهم.

وهذا ما يتفق مع دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) في جانب أن إدراك الموظف بسهولة الاستخدام له تأثير إيجابي كبير على نية تبني الذكاء الاصطناعي في برامج التدريب والتطوير، بينما اختلفت مع دراسة (علي، 2017) ودراسة (العتيبي والسواط، 2023) حيث جاءت العوامل السلوكية بدرجة متوسطة في تقبل تطبيقات التعلم التكيفية (الذكية).

ويعزو الباحثان حصول عبارة "استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير ضرورة لابد منها" على المرتبة الأولى في محور النية السلوكية ودرجة موافقة بشدة، وحصول ذات العبارة على درجة موافقة في دراسة (العتيبي والسواط،2023)، إلى أن منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير يرون أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يوفر استجابةً سريعةً وتكييفًا أفضل مع احتياجاتهم التدريبية مقارنةً ببيئات التدريب التقليدية.

وحول العبارة التي حصلت على آخر ترتيب في فقرات محور النية السلوكية التي تنصُّ على "أشعر بالارتياح عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير؛ لأنها بيئة تعلم جاذبة بالنسبة لي"، قد اختلفت في ترتيبها مع دراسة (علي، 2017) حيث تصدرت العبارة المرتبة الثانية لديها، بينما احتلت المرتبة الأخيرة في الدراسة الحالية لمحور النية السلوكية.

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن البعض من منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير قد يشعر بعدم الارتياح أو القلق عند استخدام التقنيات الحديثة، مثل: الذكاء الاصطناعي في البيئات التدريبية والتطويرية؛ بسبب إحساسهم بالتحيز والتمييز من جانب الذكاء الاصطناعي، مما يؤثر على تقديرهم لهذه الفقرة.

6. مناقشة نتائج اختبار فرضيات الدراسة

- **الفرضية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة **($\alpha \leq 0.05$)** وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

باستخدام اختبار One Way Anova تم اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنصُّ على عدم وجودِ فروقاتٍ ذاتَ دلالةٍ إحصائيةٍ بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريبANOVA كما وفق ANOVA للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على وجودِ فروقاتٍ ذاتَ دلالةٍ إحصائيةٍ بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وللتحقق من صحة الفرض، تمَّ استخدام اختبار One Way ANOVA كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (6) معامل One Way Anova لإيجاد فروق في آراء العينة بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، تُعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)

المتغيرات	مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	0,035	5	0,012	0,015	0,997	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	27,785	335	0,751			
	المجموع	27,820	340				
سنوات الخبرة	بين المجموعات	0,236	5	0,156	0,211	0,888	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	27,353	335	0,739			
	المجموع	27,589	340				

وباستخدام اختبار independent sample t test تم اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنصُّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)، مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)، وللتحقق من صحة الفرض، تمَّ استخدام اختبار independent sample t test كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (7) معامل independent sample t.test لإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)

المتغيرات	الفئات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
النوع	أنثى	50	3,85	0,50625	2,552	0,04	دالة إحصائياً
	ذكر	291	4,07	0,46928			
استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير	لا	265	3,90	0,47892	3,125	0,02	دالة إحصائياً
	نعم	76	4,55	0,42586			

وأظهرت النتائج الواردة في الجداول ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة أقل من "ف" الجدولية، أي أنه قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05). ويُشير الباحثان إلى عدم تأثير هذه العوامل الديموغرافية على مستوى المعرفة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، مما يُشير إلى أن المعرفة كانت أعلى بين الذكور مقارنةً بالإناث.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح من سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، مما يُشير إلى أن المعرفة أعلى بين الأفراد الذين سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

وبناءً على النتائج الموضحة في الجدول (6) فإنَّ الباحثين يعزوان عدم تأثير المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة على مستوى المعرفة بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير بأن هناك استعداداً واسع النطاق لاستخدام التقنية، بِغَضّ النظر عن الخلفية التعليمية أو الخبرة السابقة، وهذا يتفق مع دراسة (السفياني والنجدي، 2023) التي أثبتت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المحور المعرفي تُعزى لمتغير المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة. وتشابهت مع دراسة (العتيبي والسواط، 2023) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة للمحور المعرفي تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، وتختلف معها في وجود فروق تُعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة من 15 سنة فما فوق.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية في الجدول (7) رقم مع نتيجة دراسة (السفياني والنجدي، 2023) التي أثبتت وجود فروق في استجابات عينة الدراسة للمحور المعرفي بناءً على متغير النوع لصالح الإناث مقابل الذكور، بينما في الدراسة الحالية كانت نتائج المحور المعرفي لصالح متغير الذكور. ويُشير الباحثان في ذلك إلى الاختلافات في التوجهات والاهتمامات بين الذكور والإناث بخصوص توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، بالشكل الذي يمكن أن يؤثر على إستراتيجيات التدريب والتطوير المستقبلية لضمان المشاركة المتساوية والاستفادة القصوى من التقنية. بينما تشابهت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) بأن هناك مستوى إدراك كبير لمن سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في برامج التدريب والتطوير، وعلى ذلك يُشير الباحثان إلى أهمية أسبقية استخدام التقنيات الحديثة في التدريب والتطوير في تكوين الاتجاهات المعرفية.

- **الفرضية الثانية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة **($\alpha \leq 0.05$)** وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

وباستخدام اختبار One Way Anova تمَّ اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنصُّ على عدمِ وجودِ فروقاتٍ ذاتَ دلالاتٍ إحصائيةٍ بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً ANOVA للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على وجودِ فروقاتٍ ذاتَ دلالاتٍ إحصائيةٍ بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وللتحقق من صحة الفرض، تمَّ استخدام اختبار One Way ANOVA كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (8) معامل One Way Anova لإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير تُعزى للمتغيرات التالية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)

المتغيرات	مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	0,125	5	0,115	0,102	0,845	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	26,695	335	0,784			
	المجموع	26,820	340				
سنوات الخبرة	بين المجموعات	0,368	5	0,154	0,311	0,745	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	27,025	335	0,687			
	المجموع	27,393	340				

وباستخدامِ اختبار independent sample t test تم اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنصُّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) وللتحققِ من صحة الفرض، تم استخدام اختبار independent sample t test كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (9) معامل independent sample t test لإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب وفقا للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)

المتغيرات	الفئات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
النوع	أنثى	50	3,88	0,12548	2,265	0,03	دالة إحصائياً
	ذكر	291	4,10	0,46928			
استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير	لا	265	3,89	0,25871	3,145	0,02	دالة إحصائياً
	نعم	76	4,41	0,36985			

وأظهرت النتائج الواردة في الجداول ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيّرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة أقل من "ف" الجدولية، أي أن قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05). ويشير الباحثان إلى عدم تأثير هذه العوامل الديموغرافية على مستوى القبول لتوظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، مما يُشير إلى أن القبول كان أعلى بين الذكور مقارنةً بالإناث، ويرجع سبب ذلك إلى أن 85,3% من عينة الدراسة هم من فئة الذكور.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح من سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، مما يُشير إلى أن القبول أعلى بين الأفراد الذين سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

وبالإشارةِ إلى نتيجة الجدول (8) حيث ظهر عدم تأثير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة على مستوى القبول لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، وهذا ما يختلف مع دراسة (العتيبي والسواط، 2023) حيث تشير النتائج إلى وجودِ فروقٍ ذاتَ دلالةٍ إحصائيةٍ بين استجابات عينة الدراسة تُعزى لصالح المؤهل العلمي من حاملي الدراسات العليا وسنوات الخبرة الأعلى. ويعزو الباحثان هذا الاختلاف مع الدراسة الحالية إلى أن منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لديهم اتجاهات وجدانية للتقنيات الحديثة بِغَضّ النظر عن الخلفية العلمية أو الخبرات السابقة.

وتتفق نتيجة الجدول (9) التي تشير إلى قبول الذكور لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير مع ما أشارت إليه دراسة (Stein & Others, 2022) بأن المخاوف من التقنيات المتقدمة، مثل: الذكاء الاصطناعي تكون أكثر شيوعًا بين بعض الفئات الاجتماعية من ضمنها الإناث. وتتفق أيضاً مع نتيجة دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) بأن أسبقية استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير الموظفين له تأثير إيجابي كبير على مقاييس نموذج قبول التكنلوجيا، لذلك يشير الباحثان إلى أهمية الاتجاهات الوجدانية في تكوين الاتجاهات السلوكية بشكل مستمر على المدى البعيد.

- **الفرضية الثالثة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير عند مستوى الدلالة **($\alpha \leq 0.05$)** وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير).

باستخدام اختبار One Way Anova تمَّ اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنُص على عدم وجود فروقات ذات دلالات إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)، مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على وجود فروقات ذات دلالات إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)، وللتحقق من صحة الفرض، تمَّ استخدام اختبار One Way ANOVA كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (10) معامل One Way Anova لإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)

المتغيرات	مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	0,154	5	0,452	0,458		غير دالة إحصائياً

	داخل المجموعات	26,895	335	0,548		0,652	
	المجموع	27,049	340				
سنوات الخبرة	بين المجموعات	0,528	5	0,358	0,875	0,145	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	27,353	335	0,502			
	المجموع	27,881	340				

وباستخدام اختبار independent sample t test تمَّ اختبار الفرضية العدمية (H0) التي تنصُّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) مقابل الفرضية البديلة (H1) التي تنصُّ على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)، وللتحقق من صحة الفرض تمَّ استخدام اختبار independent sample t test كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (11) معامل idependent sample t test لإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير)

المتغيرات	الفئات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
النوع	أنثى	50	3,82	0,58521	1,895	0,03	دالة إحصائياً
	ذكر	291	4,10	0,46628			
استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير	لا	265	3,99	0,41192	2.128	0,01	دالة إحصائياً
	نعم	76	4,15	0,389586			

وأظهرت النتائج الواردة في الجداول ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة أقل من "ف" الجدولية، أي أنه قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05). ويشير الباحثان إلى عدم تأثير هذه العوامل الديموغرافية على مستوى النية السلوكية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، مما يُشير إلى أن النية السلوكية للاستخدام كانت أعلى بين الذكور مقارنةً بالإناث.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح من سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير، مما يُشير إلى أن النية السلوكية أعلى بين الأفراد الذين سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

وتشابهت النتيجة في الجدول رقم (10) مع نتيجة دراسة (العتيبي والسواط، 2023) في أن الفروق غير دالة إحصائيا لاستخدام عينة الدراسة لبيئات التعلم التكيفية تبعًا للمؤهل، بينما اختلفت معها في أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة الأعلى، لذلك يعزو الباحثان ذلك إلى أن هذه العوامل لا تؤثر بشكل كبير على النية السلوكية، وهذا يعكس الاستعداد لتبني الذكاء الاصطناعي في عمليات التدريب والتطوير بين منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير باختلاف خبراتهم ومؤهلاتهم.

وتتفق نتيجة الجدول رقم (11) مع ما أشارت إليه دراسة (Sucharita & Seethalakshmi, 2022) بأن أسبقية استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريب وتطوير الموظفين يزيد من النية في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وفقاً لتصور الموظف المسبق وسهولة الاستخدام والفائدة المدركة من هذه التقنية في تحسين عمليات التدريب والتطوير. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الموظف الذي سبق له استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير يُمكن أن يكون أكثر استعدادًا للاستمرار في الاعتماد على البرامج التدريبية والتطويرية القائمة على الذكاء الاصطناعي، كما قد يرجع السبب وراء ذلك إلى أن المتوسط الحسابي لمحور النية السلوكية جاء بدرجة (4,15) لصالح من سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير، بالرغم من أنهم يشكلون 22,3% من عينة الدراسة إلا أنه يتضح أن اتجاهاتهم السلوكية كانت واضحة وعالية.

7. ملخص نتائج الدراسة:

1- جاء مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير بمتوسط حسابي (3,79) ووزن نسبي قدره (75,76%) وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور.

2- جاء مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير بمتوسط حسابي (4,16) ووزن نسبي قدره (83.19%). وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور.

3- جاء مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير بمتوسط حسابي (4,19) ووزن نسبي قدره (83.72%). وهي درجة الموافقة القصوى، وهو مؤشر إحصائي ينحصر بالفئة الرابعة لمستوى الموافقة، وعلى ذلك يُعَدُّ "موافق" على ما جاء بالمحور.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) حيث كانت قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05).

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين بين مستوى معرفة منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، ومن سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) حيث كانت قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05).

7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين بين مستوى قبول منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، ومن سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

8- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) حيث كانت قيمة الدلالة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05).

9- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين بين مستوى النية السلوكية لدى منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير وفقاً لمتغير (النوع، استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير) حيث كانت قيمة الدلالة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05)، وكانت الفروق حسب المتوسط الحسابي لصالح فئة الذكور، ومن سبق لهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير.

8. التوصيات:

1- توفير ندوات تعريفية مفتوحة لمنسوبي وزارة العدل في منطقة عسير تستهدف زيادة الإدراك والوعي والمعرفة بأهمية وفوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مجال التدريب والتطوير، مثل: ندوة تحتوي على تفاصيل حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج التدريب وإنتاج المحتوى التدريبي المخصص وفق احتياجات معينة وتحسين تجربة التعلم.

2- إطلاق مبادرات لتنمية الاتجاهات الوجدانية، وتعزيز التفاعل مع التجارب السابقة الإيجابية في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك لتشجيع المشاركة في البرامج التدريبية التكيُّفية.

3- إنشاء آليات متقدمة لتقييم ومتابعة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة التدريب وتحسين الأداء وتطوير المهارات، بما يتضمن عرضها بشكل دوري وشفافية عالية على الموظفين لتعزيز عوامل الثقة والقبول الوجداني لديهم.

4- ضرورة الرفع من مستوى النية السلوكية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مهام العمل اليومية من خلال التشجيع على التجريب والابتكار، ومن ثم تعزيز ثقافة التعلم الذاتي والمستمر وتدعيم الفوائد الشخصية الوظيفية لاستخدام التقنيات الحديثة في تنمية المسار المهني.

5- تنظيم جلسات تقييم دورية لتقييم تقدم المشاركين في البرامج التكيفية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيدٍ من التدريب والتطوير وتقديم الدعم الفني والتقني اللازم بشكل فوري، بما سيوثر إيجاباً على ضمان استمرار النية السلوكية للاستخدام على المدى البعيد ممن سبق لهم الخضوع للبرامج التكيُّفية.

6- تصميم دورات تدريبية مخصصة تستهدف نشر ثقافة استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التدريب والتطوير لدى الإناث، مما سيُساهم في تقليل الفجوة بين الجنسين، وتعزيز التوازن في الاستفادة من التقنية الحديثة في بيئة العمل.

7- إجراء دراسات إضافية بشراكات مع القطاع الأكاديمي لفهم أسباب تحفظ بعض الموظفين في عدم الخضوع للبرامج التدريبية القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتطوير استراتيجيات لتخفيف هذه المخاوف والتحفظات.

وفي ضوء نتائج الدراسة، فإنَّ توصيات الدراسة واستنتاجات الباحثين التي تمت صياغتها قد تعطي إطارًا هامًا لتحسين وتطوير عمليات التدريب والتطوير داخل وزارة العدل بمنطقة عسير، حيث إنّ تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يمثل تحديًا وفرصةً في الوقت نفسه، فإنّ تحقيق الاستفادة القصوى منها يتطلب جهودًا مستمرةً لتعزيز الوعي وتطوير القدرات وتقديم الدعم المناسب للموظفين.

9. مقترحات لدراسات مستقبلية:

يرى الباحثان أهمية إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية حول توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير من خلال دراسة مُتغيراتٍ وأبعادٍ لم تتطرق لها الدراسة الحالية؛ إذ يكون تطبيقها على أنواعٍ مختلفةٍ من المنظمات سواءً الحكومية أو الخاصة أو منظمات القطاع الثالث، وباستخدام أدوات أخرى كالمقابلة والملاحظة.

وفيما يلي عددٌ من عناوين الدراسات المستقبلية المقترحة لاستكمال ما توصلت إليه الدراسة الحالية في المجال:

1- دراسة تجريبية لتقييم أثر برامج التدريب التكيُّفي على مستوى أداء منسوبي وزارة العدل بمنطقة عسير، الدراسة تجريبية تقارن بين مجموعتين؛ مجموعة تخضع لبرامج التدريب التكيُّفي، ومجموعة تحكم لا تخضع لها.
2- دراسة تحليلية لقياس مدى فعالية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحديد الاحتياجات التدريبية.
3- دراسة تحليلية حول تحفظات الموظفين بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير: الأسباب والحلول.
4- دراسة تحليلية حول دور المعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتطوير على تعزيز النية السلوكية للاستخدام: الثقة كمتغير وسيط.

9. المراجع:

1.9. المراجع العربية:

إطميزي، جميل، (2020م). **أنظمة وأدوات التعلم الإلكتروني.** أمريكا: دار فيليب للنشر.

الثويني، سليمان بن ناصر، (2021م). واقع تقويم البرامج التدريبية بعمادة خدمة المجتمع والتعليم المستمر بجامعة حائل من وجهة نظر المتدربين. **مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي**، مج (2)، ع (2)، (ص 63-103).

الحبيب، ماجد عبد الله محمد، (2022م). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية: تصور مقترح. **مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية**، ع (9)، (ص 276-317).

رميض، أحمد جاسم، (2023م). دراسة لتحليل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريب وتطوير مهارات الموظفين. **مجلة الدراسات المستدامة**، مج (5)، ملحق، (ص 1756 – 1793).

سالم، محمد أحمد أحمد؛ وفرهود، منى عبد المنعم حسين، (2023م). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على التفاعل بين نمط عرض المحتوى التكيفي ونمط أسلوب التعلم وأثره في تنمية مهارات شبكات الحاسب الآلي ومتعة التعلم المعرفية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. **المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني**، مج (8)، ع (2)، (ص 653-768).

السدحان، هند سعيد، (2023م). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن: سيناريوهات مقترحة. **مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، مج (10)، ع (77)، (ص 86-112).

السفياني، حسن حامد؛ والنجدي، سمير موسى، (2023م). درجة استعداد منسوبي أكاديمية الأمير بن نايف بن عبدالعزيز لمكافحة المخدرات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب. **مجلة كلية التربية بجامعة طنطا**، مج (89)، ع (1)، (ص1902-1964).

السيد، يسري مصطفى، (2021م). كفايات معلم التعليم التكيفي الذكي. **الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني**، مج (1)، ع (2)، (ص 55-88).

شلوان، مي سعد؛ والعباسي، دانية عبد العزيز، (2021م). دراسة اتجاهات طلبة الجامعة السعودية الإلكترونية في مدينة الرياض نحو التعلم التكيُّفي. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج (5)، ع (9)، (ص 41-61).

الشمري، نجوى محمد، (2023م). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تنمية المحتوى الذكي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج (7)، ع (41)، (ص 26-46).

الشميمري، أحمد بن عبد الرحمن؛ وهيجان، عبد الرحمن بن أحمد؛ وغنام، بشرى بدير المرسى، (2018م). **مبادئ إدارة الأعمال: الأساسيات والاتجاهات الحديثة**، (ط13). الرياض: العبيكان للنشر والتوزيع.

صديق، حسين، (2012م). الاتجاهات من منظور علم الاجتماع. **مجلة جامعة دمشق**، مج (28)، ع (3-4)، (ص 299- 322).

صميلي، يحيى إدريس عبده، (2023م). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء معلمي العلوم للمرحلة الثانوية في محافظة صامطة. **مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية**، ع (15)، ج (1)، (ص 195-232).

العتيبي، نسيم عبد الرحمن مسفر؛ والسواط، حمد بن حمود، (2023م). تصورات المعلمات نحو توظيف بيئات التعلم التكيفية في العملية التعليمية. **المجلة العلمية بإدارة البحوث والنشر العلمي بكلية التربية جامعة أسيوط**، مج (39)، ع (2)، ج (2)، (ص 135-179).

العضاضي، سعيد بن علي، (2017م). **مبادئ التسويق**، (ط 2). جدة: خوارزم العلم للنشر والتوزيع.

علي، أكرم فتحي مصطفى، (2017م). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصي فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم التكيفية النقالة لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من التعلم. **مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر**، مج (36)، ع (176)، ج (1)، (ص 57-112).

عمارة، سلمى؛ وبارك، نعيمة، (2019م). التدريب الإلكتروني كدعامة لتنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد الرقمي: بالإشارة إلى مركز التدريب الإلكتروني بالمملكة العربية السعودية. **مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية**، مج (2) ع (2)، (ص 91-109).

القحطاني، سالم بن سعيد آل ناصر؛ والعامري، أحمد بن سالم؛ وآل مذهب، معدي بن محمد؛ والعمر، بدران بن عبد الرحمن، (2020م). **منهج البحث في العلوم السلوكية: مع تطبيقات على SPSS**، (ط 5)، الرياض: العبيكان للنشر والتوزيع.

القحطاني، غادة علي سعد، (2022م). واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات تطبيقه بجامعة الملك سعود من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج (6)، ع (55)، (ص 1-23).

منصور، شيماء محمد متولي، (2023م). اتجاهات الشباب نحو مضامين الجريمة المنشورة عبر وسائل الإعلام الجديدة وتأثيراتها المعرفية والسلوكية عليهم: دراسة ميدانية. **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، ع (84)، (ص 351 – 394).

نوي، ريموند أ. (2017م). **تدريب وتطوير الموظفين**، (ط 5)، (ترجمة علي بن سعيد القرني). الرياض: الإدارة العامة للطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة (نُشر الكتاب قبل الترجمة سنة 2009م).

2.9. المراجع الأجنبية:

Bhatt, Meet; & Shah, Priyanka, (2023). Acceptance of Artificial Intelligence in Human Resource Practices by Employees. **The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management, Part B**. (Emerald Studies in Finance, Insurance, and Risk Management), Emerald Publishing Limited, Leeds, (pp13-30).

Kaplan, Andreas; & Haenlein, Michael, (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairst in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. **Business Horizons**, Volume (62), Issue (1), (pp15-25).

Nechirwan, Burhan Ismael; & Baban, Jabbar Othman; & Bayar, Gardi; & Pshdar, Abdalla Hamza; & Sarhang, Sorguli; & Hassan, Mahmood Aziz; & Shahla, Ali Ahmed; & Bawan, Yassin Sabir; & Bayad, Jamal Ali; & Govand, Anwar, (2021). The Role of Training and Development on Organizational effectiveness International. **Journal of Engineering, Business and Management (IJEBM),** Volume (5), Issue (3), (pp29-38).

Al-Refaei, Abdal-aziz Hamed; & Zumrah, Abdul Rahim; & Bahaj, Mohsen Hasan Ali; & Alrefai, Ayman Saleh, (2021). An Empirical Investigation of the Effect of Training and Development on Organizational Commitment in Higher Education Sector. **Journal of International Business and Management**, Vol (4), No (10), (pp 01-15).

Stein, Jan Philip; & Messingschlager, Tanja; & Gnambs, Timo; & Hutmacher, Fabian; & Appel, Markus, (2024). Attitudes towards AI: measurement and associations with personality. **Scientific Reports** Volume (14), No (2909), (pp 1-16).

Sucharita, K; & Seethalakshmi, Dr.R, (2022): Artificial Intelligence In Training And Development For Employees With Reference To Selected It Companies. **Journal of Positive School Psychology**, Volume (6) No (9), (pp2700-2715).

جميع الحقوق محفوظة © 2025، الباحثة/ سمر يحي محمد آل عبيد، الدكتور/ محمد ناصر هادي آل سفران، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي (CC BY NC)

Doi: doi.org/10.52132/Ajrsp/v6.69.8