دور الذكاء الصناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح

إعداد:

د. لولوه بنت صالح بن إبراهيم الفراج

الأستاذ المشارك بقسم العلوم التربوية

كلية التربية بالمزاحمية/ جامعة شقراء

المخلص:

يتناول هذا البحث دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة، مع التركيز على جامعتي شقراء وسطام. يهدف البحث إلى استكشاف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا السياق، تحديد التحديات والمعوقات التي تواجهه، وبناء تصور مقترح لتحسين استخدامه في تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن تساؤلات البحث حيث تم توزيع استبانة على عينة مؤلفة من ٣٧١ من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعتي شقراء والأمير سطام بن عبد العزيز الناشئتان في المملكة العربية السعودية، حيث كشف البحث عن استخدام متوسط الدرجة للذكاء الاصطناعي في الجامعات المستهدفة، ويبرز أهمية استخدامه في تطوير المعارف المهنية وتحسين جودة العملية التدريسية والبحثية. كما يناقش البحث التحديات المتمثلة في الحاجة للتدريب والدعم، وضعف البيئة التكنولوجية في الجامعات. يقترح البحث حلولًا لتعزيز دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية، ويسلط الضوء على أهميته العلمية والعملية.

الكلمات المفتاحية: التنمية المهنية، الذكاء الاصطناعي، الجامعات السعودية الناشئة، أعضاء الهيئة التدريسية

Abstract

This research explores the role of artificial intelligence in the professional development of faculty members in emerging Saudi universities, with a focus on Shaqra and Hail universities. The study aims to explore the reality of artificial intelligence usage in this context, identify the challenges and obstacles it faces, and build a proposed conception to improve its use in the development of faculty members' skills. An analytical descriptive approach was used to answer the research questions, where a questionnaire was distributed to a sample of 371 faculty members in Shaqra and Hail universities in Saudi Arabia. The research revealed a moderate level of artificial intelligence use in the targeted universities and highlights its importance in developing professional knowledge and improving the quality of the teaching and research processes. The study also discusses challenges such as the need for training and support, and the weakness of the technological environment in the universities. The research proposes solutions to enhance the role of artificial intelligence in professional development and highlights its scientific and practical significance.

Keywords: Professional development, Artificial intelligence, Emerging Saudi universities, Faculty members

دور الذكاء الصناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح

إعداد:

د. لولوه بنت صالح بن إبراهيم الفراج

الأستاذ المشارك بقسم العلوم التربوية

كلية التربية بالمزاحمية/ جامعة شقراء

الفصل الأول: الإطار العام للبحث:

مقدمة:

لقد أدى التطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى ظهور طرق الذكاء وأساليب متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمكوناتها المختلفة، وهي وتعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب بشكل أفضل، وقد انعكس هذا التطور التكنولوجي على منظومة التعليم مما حثَّ التربويين على البحث عن أساليب وتقنيات حديثة لمواكبة التحديات التي تواجه العملية التعليمية، ومحاولة الوصول إلى أفضل الحلول التعليمية.

كما تعيش الجامعات اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وأنظمة الحواسب الإلكترونية مع ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، ولعل أحدها هو الذكاء الاصطناعي الذي طور تعامل المنظمات مع بنيتها الداخلية والخارجية. (الياجزي، ٢٠١٩:٢٥٧)، حيث تعد الجامعات من المؤسسات الأكثر حاجة للرقمنة، فقد أصبح التركيز أكبر على المعارف وضرورة مشاركتها ونشرها على نطاق واسع، كما أدى انتشار الإنترنت في الفترة الأخيرة على ظهور مفاهيم مستجدة من شأنها أن تنمي الأداء

المهاري للكوادر التعليمية، وذلك بفضل سرعة التبادل والمشاركة والتفاعل البناء الذي يركز على الثقافة الرقمية (الشريف، ٢٠٢٢).

ويعد عضو هيئة التدريس العمود الفقري للتعليم الجامعي لأنه يقوم بعدة مهام وأدوار داخل الجامعة منها التدريس والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، بالإضافة إلى الأدوار الإدارية والقيادية بالجامعة، وتتوقف جودة مخرجات التعليم الجامعي بدرجة كبيرة على جودة أداء عضـو هيئة التدريس ومدى كفاءته في القيام بالأدوار الأكاديمية الموكلة إليه، فكلما ارتفع مستوى الأداء الأكاديمي لعضو هيئة التدريس ارتفعت جودة الخريجين من طلابه، وارتفع مستوى البحث العلمي بالجامعات، وازدادت مساهمته في خدمة المجتمع. (إبراهيم، ٢٠١٥:٢)

وقد أكد عبد الرؤوف (٢٠٢٢) ورومانوفا وكالشنوفا & (2019,Romanova Klashanov) أن الاستثمار المعرفي في الكوادر التعليمية يعتبر هام لكونه حجر الأساس للتطوير العلمي، وكان هذا بفضل انتشار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته تعليمياً، حيث أصبح عنصر مهم جداً لتفتح آفاق مستقبلية للكوادر التعليمية، كما أن العصر الذكي أدى إلى تغيير مسار التنمية المهنية نحو آفاق جديدة .

وقد جذب الذكاء الاصطناعي اهتمام العلماء والباحثين ضمن المسارات التعليمية وخاصة المهنية للكوادر التعليمية (الحبيب، 2022)، بكونه يرتبط بتطوير الإنسان على مختلفة الأصعدة (الشريف، 2022) بالتالي الذكاء الاصطناعي أصبح عنصر مهم ضمن المراحل التعليمية وخاصة المرحلة الجامعية منها، بكونه قدم التعلم الآلي، وخوارزميات التعلم، الاستجابات الروتينية، وغيرها من التطبيقات التي طورت من الأداء المهني للأساتذة في الجامعات، وفي نفس الوقت أثر بشكل عميق على القرارات التعليمية ووجهها نحو التعامل مع المشكلات بشكل نموذجي (الحبيب،2022) ومن خلال ما سبق جاءت الدراسة لإعداد تصور مقترح يرتكز على دور الذكاء الاصطناعي في

التطوير المهني للكوادر التعليمية في "الجامعات السعودية الناشئة"، من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

أدت التطورات المتسارعة للتكنولوجيا وتقنيات الاتصالات التي أرساها ظهور العصر الرقمي إلى ظهور أنماط متعددة للوسائط الرقمية التعليمية، فضلاً عن وجود حاجة ماسة للجامعات للتعايش مع التطور الرقمي الهائل، خاصةً مع تقنيات الذكاء الاصطناعي التي مهدت الطريق لمنظومات برمجية هائلة تستطيع التعامل مع مختلف أنواع الظروف التعليمية (الحبيب، ٢٠٢٢).

وبكون الكوادر التدريسية هم حجر أساس لإعداد الطلاب فرض هذا عليهم التوافق مع الاندماج مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكونها أصبحت جزء لا يتجزأ من التعلم (Serrano , 2023). حيث أظهرت نتائج دراسة (Hinogo,٢٠١٩) أن هناك اهتماماً عالمياً في موضوع الذكاء الاصطناعي في الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع في مرحلة مبكرة على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي هو حقيقة واقعة إلا أن النتاج العلمي حول تطبيقه في التعليم العالي لم يتم توحيده. وقد أوصت دراسة كل من: (الياجزي، ٢٠١٩)، و(Aldosari ٢٠٢٠)، و(أماني شعبان، ٢٠٢١) بإعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتنميه مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، كما أشار الزيود(Al-Zyoud, 2020) أنه مع انتشار الذكاء الاصطناعي أصبح من الواجب توظيفها للتطوير المهني للمعلمين والطلاب معاً، فلابد من العمل على كيفية توجيه أدوات الذكاء الاصطناعي على محاكاة تجربة تعلم فردية وموجهة بواسطة مرشد تعليمي في الأوساط المهنية.

وقد قامت المملكة حديثاً بقفزات نوعية لتعزيز الوضع التعليمي والتحول الرقمي فيه، وكان ذلك استجابة لرؤية المملكة (٢٠٣٠)، وذلك في ظل الخطة الوطنية للتحول الرقمي (العنزي، 2022) بالتالي تتمحور إشكالية بحثنا في ضرورة توظيف الذكاء الاصطناعي

لتعزيز التنمية المهنية اللازمة للكوادر التدريسية في الجامعات، وتتمثل في الإجابة عن التساؤل التالي:

"ما هو دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة؟"

١- ما واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز)؟

٢- ما التحديات والمعوقات التي تحد من توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز)؟

٣- ما التصور المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز)؟

أهداف البحث:

يهدف بحثنا إلى ما يلي:

١- كشف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز).

٢- إبراز أهم التحديات والمعوقات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز).

٣- بناء تصور مقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة(شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز).

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

١- يعزز الذكاء الاصطناعي من مراعاة الفروق الفردية من خلال توفير محتوى تعليمي يناسب الطلاب.

٢- يسهم الذكاء الاصطناعي من تطوير التعليم مع ضرورة المحافظة على أخلاقيات استخدام التقنيات الحديثة.

٣- يساعد استخدام (AI) في تحليل البيانات والمعلومات، وتوفير التعلم الذاتي وفق احتياجات وقدرات كل طالب فضلاً عن تحسين الأبحاث العلمية.

٤- ستثري الدراسة الحالية المكتبة العربية ببحث مهم يمكن للبحث العودة إليه.

٥- قد يفيد المخططين في وزارة التعليم العالي إلى ضرورة إدخال تقنيات (AI) في التعليم الجامعي على أوسع نطاق.

٦- سيقدم البحث إفادة مهمة لكوادر التعليمية إلى دور توظيف تقنيات (AI) في القطاع التعليمي.

٧- يشكل البحث الأول من نوعه (بحدود علم الباحثة) الذي يقدم تصور مقترح لدور الذكاء الاصطناعي في التطوير المهني للكوادر التعليمية.

حدود البحث:

الحدود المكانية: تنحصر الدراسة مكانياً بالمملكة العربية السعودية وجامعتي شقراء وسطام السعوديتين المصنفتين ضمن الجامعات الناشئة تحديداً.

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس في جامعتي (شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز) السعودية الناشئة.

الحدود الزمنية: العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

الحدود الموضوعية: بناء تصور مقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الناشئة في المملكة.

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي:

في قلب العصر التكنولوجي، يبرز مصطلح "الذكاء الاصطناعي" كنجم لامع يحمل معه بصمات الإبداع البشري. فيعرف بأنه فن الابتكار الإنساني الذي يتجسد في قدرة فريدة على تحقيق ما كان يُعتبر خيالًا علميًا؛ فالذكاء ليس إلا الإمكانية الرائعة لامتصاص المعارف والتفاعل معها بمرونة وسلاسة، وعندما نقول "اصطناعي"، نشير إلى ما صنعته يد الإنسان وذكاؤه، وتمثلت تلك العبقرية في تصميم أنظمة حاسوبية تحاكي العقل البشري في أبهى صوره – الفهم، الإبداع، التعلم، وحتى الإدراك العميق. (النويهي، ٢٠٠١: ١١)

كما عرفه (ربايعة، ٢٠٠٩: ٤) بأنه دراسة القدرات الفكرية من خلال استخدام النماذج الحاسوبية، والذي يهتم بطريقة محاكاة تفكير الإنسان.

كما نجد أن الذكاء الاصطناعي، وفقاً للرؤى الحديثة، يتجاوز كونه مجرد تقليد للعقل البشري. إنه استكشاف متأنٍ ومعمق لكيفية معالجة الإنسان للمعلومات واتخاذه للقرارات، وبذلك يُعد بمثابة مرآة تعكس قدراتنا العقلية وتستنسخها في عالم الأنظمة الرقمية. وفي هذا السياق، أشار (Kurz, 2022) إلى أن هذه الأنظمة الرقمية لا تقتصر على تقليد الأعمال الذكائية البشرية فحسب، بل تتفوق في أدائها مستخدمة تقنيات متقدمة مثل التعلم الآلي والتعلم العميق، مما يجعلها قادرة على البحث والتحليل واتخاذ القرارات بكفاءة عالية.

ويتم تعريفه إجرائياً بأنه التقنيات والأدوات التي تسعى إلى إقامة أنظمة تكنولوجية تقوم بمهام العقل البشري، كالتعلم والتفاعل مع المحيط واتخاذ القرارات والتفكير والتي يمكن الاستفادة منها في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة الناشئة في المملكة".

الفصل الثاني: الإطار النظري:

١- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

مع فجر الإنترنت وتطور التكنولوجيا الإلكترونية وتقنية المعلومات في أوائل الألفية الجديدة، بدأت المجتمعات في التحول لمواكبة هذا التقدم. حيث أصبحت المعرفة ذات أهمية متزايدة، وقد خلقت التغيرات العالمية والتطور التكنولوجي الذي رافق الثورة الصناعية الرابعة واقعاً مختلفاً تماماً عما كان عليه في الماضي، حيث تميزت الثورة الصناعية الرابعة بكثافتها وتعقيدها واتساع نطاقها، حيث ارتكزت في جوهرها على ظاهرة تكنولوجية حديثة تعرف بالتحول الرقمي، وهي الدمج الكامل للتقنيات الرقمية في البنية التحتية الأساسية للشركات والمؤسسات والحكومات، مما أدى إلى التقارب الإبداعي.

حيث تجتمع العديد من التقنيات، مثل الإنترنت، والحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، لتشكل نظامًا بيئيًا يتيح المنفعة المتبادلة بين التقنيات المختلفة، بحيث يستفيد كل منها من الآخر ويساهم في تطويره. يقدم هذا الواقع الجديد للمهنيين والمؤسسات والمجتمعات على حد سواء فرصًا وتحديات غير مسبوقة (آل مكتوم، ٢٠٢١)

- **تعريف الذكاء الاصطناعي:**

يتم تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي من خلال عدة تعريفات متنوعة تعكس جوانبه المتعددة. يشير خوالد (٢٠١٢: ١٧٠) إلى أن الذكاء الاصطناعي يتألف من مجهودات مكثفة لتطوير أنظمة معلومات محوسبة قادرة على التصرف والتفكير بطريقة تحاكي البشر، متضمنة القدرة على تعلم اللغات، تنفيذ مهام معقدة، وحتى استخدام الإدراك البصري لتوجيه السلوك الفيزيائي، بالإضافة إلى تخزين واستخدام الخبرات والمعارف الإنسانية في عملية اتخاذ القرار.

فواد (٢٠١٢: ٤٩٢) يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً الذكاء، مشيرًا إلى أنه فرع من فروع علوم الحاسوب المعنية بتطوير الآلات ومنحها هذه القدرات.

في سياق مشابه، يصف الدلقموني (٢٠١٦) الذكاء الاصطناعي بأنه ذكاء تظهره الآلات والبرامج التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط تفكيرها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج والتفاعل مع الأوضاع غير المبرمجة. كما يعتبر الذكاء الاصطناعي حقلاً أكاديميًا متخصصًا في تطوير الحواسيب والبرمجيات التي تتبع سلوكًا ذكيًا.

الغامدي (٢٠٢٠) تعرف الذكاء الاصطناعي بأنه استخدام البرامج والأجهزة والآلات أو الأنظمة القادرة على محاكاة الذكاء البشري في تنفيذ عمليات محددة مثل البرامج الحوارية الفورية والروبوتات.

أما الشريف (٢٠٢٢) فيعرف الذكاء الاصطناعي على أنه علم من علوم الحاسب الآلي يركز على توظيف الآلات الذكية، وقد أصبح جزءًا لا يتجزأ من التكنولوجيا، مستخدمًا في تحفيز البشر نحو تفعيل دور التفكير النقدي والابتكاري، مما يتيح للآلة القيام بمهام مثل التقييم، النقد، وطرح آراء متنوعة بكفاءة عالية متكاملة مع المهارات البشرية.

ويتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي هو نوع من المحاكاة والتقليد، فالإنسان صنع من الآلة الصماء التي لا تعي ولا تدرك آلة ذكية تستطيع التعامل مع ما حولها بذكاء يشبه الذكاء البشري، وفق الاحتياج المطلوب منها. والاحتياج المطلوب من عضو هيئة التدريس أن يكون ذا قدرات ذهنية فائقة، وأن يتسم بالذكاء البشري العالي ليستطيع اتقان التعلم الذكي من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- **أهمية الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي، كما يلقي الضوء عليه الجهني (٢٠١٩: ٦)، يحتل مكانة مركزية في تطورات العصر بميزاته المتعددة وتأثيراته العميقة. أحد أبرز جوانب أهميته يتجلى في

تمكين الإنسان من التواصل مع الآلات باستخدام اللغة الإنسانية بدلاً من لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل التكنولوجيا في متناول الجميع.

في مجالات حيوية كالطب والقانون والتعليم والأمن، يبرز دور الذكاء الاصطناعي كعامل مساعد وفعّال. يسهم بشكل خاص في تشخيص الأمراض ووصف العلاجات، تقديم الاستشارات القانونية والمهنية، تعزيز التعليم التفاعلي، ودعم العمليات الأمنية والعسكرية.

إضافة إلى ذلك، تتمتع الأنظمة الذكية بالاستقلالية، الدقة، والموضوعية في صنع القرار، مما يجعلها بعيدة عن الأخطاء، الانحيازات، أو التدخلات الخارجية. هذه الخصائص تعزز من فعاليتها في اتخاذ القرارات المهمة في مختلف المجالات.

الآلات الذكية أيضًا تساهم في تخفيف الأعباء عن البشر، إذ تتولى الأعمال الشاقة والخطرة وتشارك في عمليات الإنقاذ خلال الكوارث الطبيعية، مما يتيح للإنسان التركيز على مهام ذات أهمية أكبر.

بالنسبة لعضو هيئة التدريس، يكتسب الذكاء الاصطناعي أهمية خاصة في تشكيل عقول الشباب المتقدة في الجامعات. يعتبر عضو هيئة التدريس، كما تبرز الأدبيات العلمية والمجتمعات المتقدمة، قائدًا للتغيير الإيجابي، وهو ما تؤكده رؤية ٢٠٣٠ في المملكة العربية السعودية، التي تسعى لاستقطاب الأساتذة المتخصصين لقيادة التغيير في المملكة.

- **خصائص الذكاء الاصطناعي**

شعبان (٢٠٢١) تناولت في دراستها العديد من الأسباب التي تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي، مشيرة إلى قدرته على التعامل مع المشكلات المعقدة وغير الواضحة، وكذلك إمكانيته في تطبيق المعرفة بشكل عملي. كما يسهم الذكاء الاصطناعي أيضًا في الاستفادة من الخبرات السابقة، خاصة في البيئات التعليمية، ويمكنه التعلم من الأخطاء والتجاوب بفاعلية مع مختلف الظروف والمواقف، وحل المواقف المعقدة بكفاءة.

من جانب آخر، يسلط العبيدي (٢٠١٥: ٤٦) وهندي (٢٠٢٠: ٦١٢) الضوء على خصائص أخرى للذكاء الاصطناعي، مثل:

- قدرته على تمثيل المعرفة بواسطة الرموز
- استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل
- التعامل مع المعلومات الناقصة
- قابليته للتعلم.
- يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على حل المشكلات بأسلوب مماثل للإنسان
- معالجة الفرضيات بدقة وسرعة
- تقديم مستوى استشاري ثابت.
- يتطلب بناء الأنظمة الذكية تمثيل كميات هائلة من المعرفة، تهدف إلى محاكاة الفكر والأسلوب الإنساني، مقلصة الاعتماد على الخبراء البشر.

تؤكد الباحثة على أن أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم تزداد يومًا بعد يوم، وخاصة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس. تمكن هذه التكنولوجيا الأساتذة من استخدام خبراتهم السابقة وتوظيفها في مواقف تعليمية جديدة، مما يعزز من قدرتهم على التفكير النقدي والإبداعي والمنطقي، ويرفع من مستوى الإدراك الذاتي والوعي بأدوارهم. تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضًا وسائل مبتكرة وحديثة لاكتساب المعرفة، سواء النظرية منها أو التطبيقية.

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليم العالي :

تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بعدد من الأدوار في التعليم العالي، ومنها ما يلي:

– تساعد في تخليد الخبرة ومنعها من الاندثار، وذلك من خلال وضع بيئة التعلم على الإنترنت في إطار التعلم عن بعد.

– وسيلة فعالة لتخزين ومعالجة الكم الهائل من المعرفة النظرية والخبرات التجريبية.

– لها دور فعال في حل مشكلة الإرشاد والتوجيه للمتعلمين التي تتمثل في زيادة عدد المتعلمين وقلة عدد المرشدين، حيث أمكن تصميم نظم خبيرة بديلة تقدم النصح والمشورة للمتعلمين دون أي تدخل منهم. (حجازي، ٢٠٠٦: ٣١)

والتدريب أثناء الخدمة هو من الأنظمة العالمية التي ترتقي بالموظف، ولذا كان لزاماً على الجامعات أن تسعى لتدريب أعضاء هيئة التدريس فيها من خلال أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي، ليقوم هو بدوره بنقل تلك الخبرات في وظائفه الثلاث: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.

ويشير (شعيب وعصفور، ٢٠١٧: ٨١) إلى أن هناك ثلاثة أنواع من البرامج لابد أن يشملها تدريب أعضاء هيئة التدريس:

- البرامج التأهيلية: وهي للأفراد الذين يعينون بالجامعة لأول مرة.
- البرامج العلاجية وهي برامج تعالج جوانب قصور واضحة في إعداد عضو هيئة التدريس.
- برامج الترقية: وهي برامج يتم الحصول عليها فور ترقية عضو هيئة التدريس من كادر وظيفي لآخر، فالواجبات والمسؤوليات قد ازدادت ولا بد من تأهيله لها مرة أخرى.

وتمكين وتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنياً يساهم في استمرارية الوضع التنافسي للجامعة، فعضو هيئة التدريس يمثل رأس المال الفكري للجامعة، ولذا فالاستمرار الدائم في تأهيله، وعلاج مشكلاته، وتحديث تدريبه من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبح أمراً حتمياً.

- **التحديات والمعوقات التي تحد من استخدام الذكاء الصناعي في التنمية المهنية في الجامعات:**

ذكر كل من: (الحبيب ، ٢٠٢٢)، و(شعبان، ٢٠٢: ١٩) عدداً من المعوقات والتحديات المختلفة، ومن أهمها:

نقص الكوادر المدربة المتخصصة.

- عدم توفر البنية التحتية من الاتصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات.
- إعادة تأهيل المدربين وتطوير مهاراتهم التقليدية لتتلاءم مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ضعف اللغة السليمة وذلك بسبب دخول بعض المصطلحات الأجنبية والاختصارات
- عدم وجود القدرة على تجديد المعارف، فالنظام الخبير لا يتحسن باستغلال خبرته، ولا يستطيع تنمية قاعدة معارفه إلا في استثناءات محدودة.
- صعوبة تحويل الخبرة إلى رموز تستخدم في بناء الأنظمة الخبيرة.
- ضعف التوعية لأعضاء هيئة التدريس بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
- ضعف رغبة بعض أعضاء هيئة التدريس في إدخال الذكاء الاصطناعي في التدريب وعدم قناعتهم بأهميته.
- قلة المخصصات المالية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس.

ولا شك أن ما تم ذكره من معوقات كفيل بأن يحد من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس، فعلى المسؤولين في الجامعات أن يسعوا جاهدين لإزالة هذه المعوقات فالارتقاء بتدريب أعضاء هيئة التدريس هو ارتقاء بمخرجات الجامعة، وتحويل الجامعة إلى جامعة منتجة، ترتبط بواقع سوق العمل، وتواكب التطور الذي يحدث سريعاً في كل أنحاء المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠ م .

الدراسات السابقة:

هنالك العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي بحثت في موضوع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم ونذكر منها:

الدراسات العربية:

١. دراسة الفقيه (٢٠٢٣) بعنوان" واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغريات"

هدفت إلى استكشاف استخدام طلاب الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي واستبيان موزع على عينة من ١٣٨ طالبة. كشفت النتائج عن معرفة متوسطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ووجود عوائق كبيرة في استخدامها.

٢. دراسة عبد الرؤوف (٢٠٢٢) بعنوان" إطار تنمية مهنية مستقبلي قائم على تكنولوجيا الرأسمعرفية لتطوير ممارسات تدريس العلوم المستندة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى 31معلمي مرحلة التعليم الأساسي"

ركزت على إعداد خطة للتنمية المهنية المستقبلية المعتمدة على تكنولوجيا الرأس المعرفية لتحسين تدريس العلوم. تم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة بحثية على عينة من ٦٤ معلمًا، وأشارت النتائج إلى قصور في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلوم وضرورة تطوير خطط مستقبلية للتطوير المهني.

٣. دراسة الشريف (٢٠٢٢)" رؤية مستقبلية لتطوير مشاركة المعرفة بين القيادات التعليمية بجامعة الملك عبد العزيز وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي"

تناولت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي ومدى الاستفادة منها في مشاركة المعارف. استُخدم المنهج الوصفي مع استبانة موزعة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز. أظهرت النتائج أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أنماط التدريس والمشاركة المعرفية.

٤. دراسة العنزي (٢٠٢٢) بعنوان"الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال لمرتكزات رؤية المملكة ٢٠٣٠"

تناولت تحليل أنظمة الذكاء الاصطناعي كمدخل لتعزيز التنمية المستدامة في بيئة الأعمال ضمن رؤية المملكة ٢٠٣٠. اعتمدت على المنهج الاستقرائي ومراجعة أدبيات دراسات سابقة، وأشارت النتائج إلى فعالية هذه التطبيقات في تحقيق التنمية المستدامة وجذب الاستثمارات.

٥. دراسة المطيري (٢٠٢٢) بعنوان" أثر بيئة تعلم إلكرتونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكرتوني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى"

بحثت في فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني المستخدمة للذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات التعليم الإلكتروني لطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى. استخدمت المنهج الشبه تجريبي مع اختبار معرفي، وأظهرت النتائج تحسنًا في مهارات التعليم الإلكتروني.

٦. دراسة المقيطي (٢٠٢١) بعنوان"واقع توظيف الذكاء اللصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعة الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس"

استكشفت واقع استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية. استُخدم المنهج الارتباطي مع استبانة على عينة من ٣٧٠ عضو هيئة تدريس، وأشارت النتائج إلى مستوى متوسط في استخدام الذكاء الاصطناعي.

٧. دراسة الصبحي (٢٠٢٠)بعنوان"الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية"

هدفت لمعرفة كيفية استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحديات التي تواجههم. استُخدم المنهج المسحي مع استبانة لعينة من ٣٠١ عضو هيئة تدريس بجامعة نجران، وأظهرت نتائج منخفضة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الدراسات الأجنبية:

١. دراسة Serrano (٢٠٢٣) بعنوان" la llegada de la inteligencia artificial y el problema de la evaluación en la docencia universitaria. el sistema educativo en crisis"

تناولت هذه الدراسة التأثيرات المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في تقويم الأداء التدريسي بالجامعات الإسبانية. استُخدم المنهج الاستقرائي مع التركيز على مراجعة الأدبيات الخاصة بمجموعة من الدراسات المتعلقة، وأشارت النتائج إلى ضرورة إحداث تغييرات جوهرية في أنظمة تقييم الأداء لكل من الطلاب والمعلمين واقترحت دمج الذكاء الاصطناعي في تقييم كل مادة دراسية.

٢. دراسة Billiot (٢٠٢٣)بعنوان" Continuous learning and advancing technologies: a framework for professional development and training in artificial intelligence"

ركزت هذه الدراسة على دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية والتدريب، معتمدة على المنهج الوصفي. تضمنت الدراسة مجموعة من العاملين في مختلف المؤسسات كعينة بحثية واستخدمت مقياسًا مكونًا من ستة مبادئ لنموذج TSL. أظهرت النتائج أن دمج نموذج TSL في استراتيجيات التنمية المهنية يساهم في تحقيق نتائج متقدمة في مجال التنمية المهنية وتوفير قوى عاملة ماهرة.

٣. دراسة Miao & Yao (٢٠٢٠)بعنوان" Professional development of college teachers in the era of artificial intelligence: role rebuilding and development path. In Application of Intelligent Systems in Multi-modal Information Analytics"

هدفت الدراسة إلى إظهار تأثير الذكاء الاصطناعي على التطوير المهني للكوادر التعليمية في الجامعات. استُخدم المنهج الوصفي مع استبانة لأعضاء هيئة التدريس

بجامعة بكين، وأظهرت النتائج دورًا مهمًا للذكاء الاصطناعي في تطوير القيادة الصفية والتعليم الذكي.

٨. دراسة Al-Zyoud (٢٠٢٠) بعنوان" The role of artificial intelligence in teacher professional development"

ركزت هذه الدراسة على تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التنمية المهنية للمعلمين، باستخدام المنهج الاستقرائي ومراجعة الأدبيات. كشفت النتائج عن تحسينات كبيرة في التنمية المهنية لمعلمي الجامعات بفضل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد مراجعة مجموعة من الأدبيات المرتبطة بالدراسة قيد الإنجاز، لوحظت تشابهات واختلافات بين دراستنا ودراسات سابقة من حيث الأهداف، المناهج، العينات والأدوات المستخدمة.

من حيث الهدف: وجدت تشابهات بين دراستنا ودراسات المقيطي (٢٠٢١)، الزيود (٢٠٢٠)، مياو وياو (٢٠٢٠)، بيليوت (٢٠٢٣)، والصبحي (٢٠٢٠) في تناولها للتنمية المهنية عبر الذكاء الاصطناعي للهيئة التدريسية. كما تشابهت مع دراسات سيرانو (٢٠٢٣)، الفقيه (٢٠٢٣)، عبد الرؤوف (٢٠٢٢)، الشريف (٢٠٢٢)، العنزي (٢٠٢٢)، والمطيري (٢٠٢٢) في تناولها لموضوع الذكاء الاصطناعي. بينما اختلفت مع دراسات سيرانو (٢٠٢٣) في التقييم التدريسي، الفقيه (٢٠٢٣) في واقع طالبات الدراسات العليا، عبد الرؤوف (٢٠٢٢) في تكنولوجيا الرأس المعرفية، الشريف (٢٠٢٢) في مشاركة المعارف، العنزي (٢٠٢٢) في بيئات العمل، والمطيري (٢٠٢٢) في بيئة التعلم الإلكتروني ومهارات التعليم الإلكتروني.

من حيث المنهج: اختلفت دراستنا مع دراسات سيرانو (٢٠٢٣)، العنزي (٢٠٢٢)، والزيود (٢٠٢٠) في استخدام المنهج الاستقرائي. في حين تشابهت مع دراسات بيليوت (٢٠٢٣)، الفقيه (٢٠٢٣)، عبد الرؤوف (٢٠٢٢)، الشريف (٢٠٢٢)، الصبحي

(٢٠٢٠)، المقيطي (٢٠٢١)، ومياو وياو (٢٠٢٠) التي استخدمت المنهج الوصفي، واختلفت مع دراسة المطيري (٢٠٢٢) التي استخدمت المنهج الشبه التجريبي.

في جانب العينة: تطابقت دراستنا مع دراسات الشريف (٢٠٢٢)، ومياو وياو (٢٠٢٠) في تناولها لأعضاء الهيئة التدريسية. بينما اختلفت مع دراسات سيرانو (٢٠٢٣) والزيود (٢٠٢٠) التي ركزت على دراسات سابقة، ومع دراسات بيليوت (٢٠٢٣) والعنزي (٢٠٢٢) التي تناولت الموظفين، ومع الفقيه (٢٠٢٣) والمطيري (٢٠٢٢) التي تناولت الطالبات، ومع عبد الرؤوف (٢٠٢٢) التي تناولت المعلمات.

من حيث الأدوات: اختلفت دراستنا مع دراسات سيرانو (٢٠٢٣)، العنزي (٢٠٢٢)، والزيود (٢٠٢٠) التي استخدمت مراجعة للأدبيات، ومع بيليوت (٢٠٢٣) التي استخدمت مقياس نموذج TSL ودليل تحليل العوامل الوضعية وتقييم الموظفين، ومع المطيري (٢٠٢٢) التي استخدمت اختبار معرفي، وتشابهت مع الفقيه (٢٠٢٣)، عبد الرؤوف (٢٠٢٢)، الشريف (٢٠٢٢)، الصبحي (٢٠٢٠)، المقيطي (٢٠٢١)، ومياو وياو (٢٠٢٠) التي استخدمت الاستبانة.

تميزت دراستنا بتناولها "تصور مقترح لدور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المهنية لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة السعودية الناشئة". واستفادت دراستنا من الأدبيات السابقة في إعداد المقدمة والمشكلة، وصياغة الإطار النظري، وكان للدراسات السابقة دور في إعداد التصور المقترح.

الفصل الثالث: الإطار العملي:

<u>اولاً: منهج الدراسة</u>

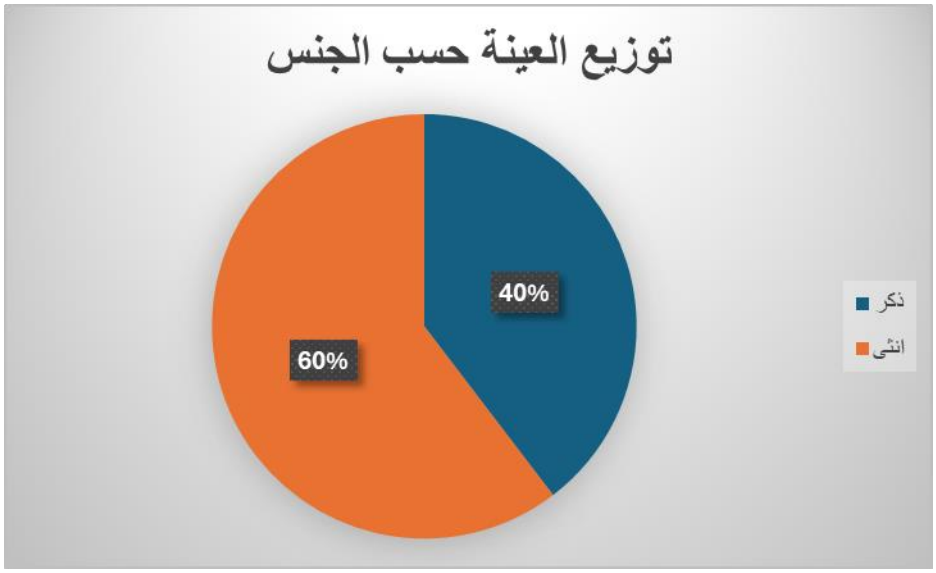
بما أنَّ الدراسة الحالية تندرج ضمن دراسات التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة السعودية الناشئة فقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يدرس الظاهرة كما هي في الواقع، ويصفها وصفاً تحليلياً علمياً بغية الوصول إلى نتائج عن الظاهرة.

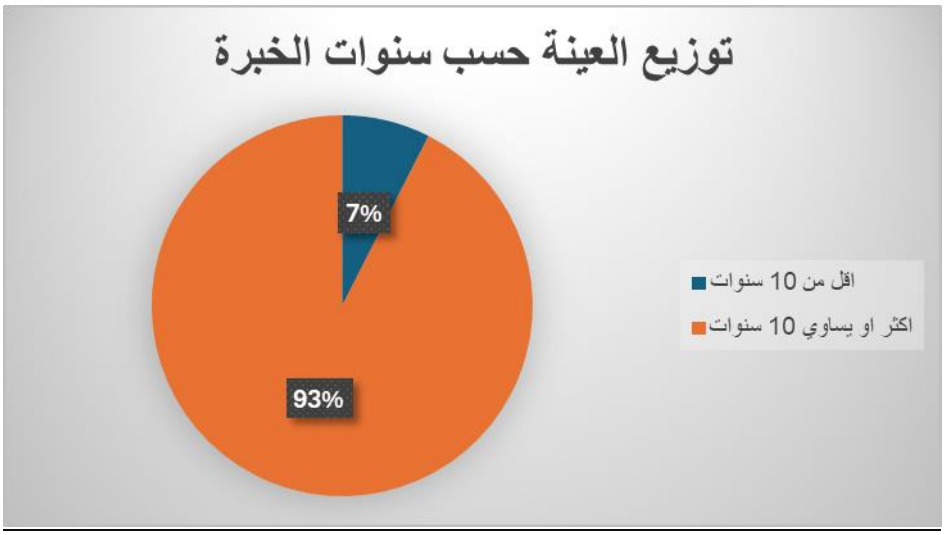
ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعتي (شقراء و الأمير سطام بن عبدالعزيز) السعودية الناشئة. حيث ضمت كل من الجامعتين (٣٧١٣) عضو هيئة تدريسية، وتكونت عينة الدراسة من عينة ميسرة بلغت (٣٧١) أستاذ وأستاذة بنسبة مشاركة تتجاوز ١٠٪ من المجتمع وكانت موزعة حسب الجدول:

جدول (١): العينة حسب متغير الجنس وسنوات الخبرة

الجنس	العدد	النسبة
ذكر	١٤٧	٣٩.٦٢٪
انثى	٢٢٤	٦٠.٣٧٪
المجموع	٣٧١	%100.0
سنوات الخبرة	**العدد**	**النسبة**
أقل من ١٠ سنوات	٢٨	٧.٥٪
أكثر او يساوي ١٠ سنوات	٣٤٣	٩٢.٥٪
المجموع	٣٧١	%100.0





ثالثاً: أداة الدراسة وحساب صدقها وثباتها

تمثلت أداة الدراسة في استبانة من إعداد الباحثة مكونة من (٢٣) فقرة، استخدمت فيه الاستبانة لاستطلاع آراء عينة الدراسة في مستويات:(أوافق، أوافق لحد ما، لا اوافق)، وللتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة عرضت في صورتها الأولية، مجموعة من المحكِّمين من الأساتذة المختصين في كلية التربية وذلك لإبداء الرأي، وأخذ الملاحظات حول الاستبانة.

صدق المجموعات الطرفية (T-TEST):

طُبقت أداة الدراسة إلكترونياً على عينة عشوائية بلغت (٥٠). وتعتمد هذه الطريقة على المقارنة بين الفئات المتطرفة (عليا_ دنيا)، حيث تم المقارنة بين متوسطات أعلى (١٠) درجة (الفئة العليا) مع أدنى (١٠) درجة (الفئة الدنيا) وحساب النتائج.

جدول رقم (٢) يبين الصدق التميزي بين المتوسطات والانحرافات المعيارية، وقيمة "T"

الدرجات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "T"	مستوى الدلالة	القرار
أعلى ٢٠٪	١٠	٤.٦٢١	٠.١٣٤٣٤	-١٣.٢٤٣	٠.٠٠٠	دال
أدنى ٢٠٪	١٠	٣.١٢٥	٠.٢٥٤٣٤			

يتضح من الجدول السابق أن أداة الدراسة صادقة، ولبنودها القدرة التمييزية بين الأشخاص الذين حصلوا على درجات عليا، وأولئك الذين حصلوا على درجات دنيا.

حساب الثبات بطريقة كرونباخ ألفا:

حيث يُعد معامل كرونباخ ألفا من أشهر مقاييس الثبات الداخلي (Reliability Internal Consistency) للاستبيان، ويعتمد على حساب الاختلافات (التباينات) الداخلية بين إجابات الأسئلة في الاستبيان. جرى حساب قيمة معامل كرونباخ ألفا للمقياس ككل وكانت (٠.٨٩٨)، وهي قيمة جيدة؛ أي أنَّ جميع القيم تزيد عن (٠.٧٥)، وتشير إلى أنَّ أداة الدراسة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات، ويمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها.

رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية في إجراء التحليلات الإحصائية SPSS، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات العينة، وقيمة "T" ستودنت دلالة الفروق بين متوسطات في الصدق التمييزي، وكرونباخ ألفا لحساب قيم معاملات الثبات.

كما تم تصنيف المتوسطات الى ثلاث مستويات:

أ- المستوى المرتفع وتكون فيه قيمة المتوسط الحسابي من ٢.٣٤- ٣.٠٠

ب- المستوى المتوسط وتكون فيه قيمة المتوسط الحسابي من ١.٦٧- ٢.٣٣

ت- المستوى المنخفض وتكون فيه قيمة المتوسط الحسابي أقل من ١.٦٦

خامساً: نتائج الدراسة:

- للإجابة على السؤال الاول **ما واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة؟**

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات العينة وفق الجداول:

جدول رقم (٣) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات عينة الدراسة للمحور الاول

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير
١	أستخدم الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية بانتظام.	2.38	0.733	**متوسط**
٢	أشعر بالرضا عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي في التدريس	2.11	0.744	**متوسط**

٣	أجد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير معارفي المهنية يحسن من جودة تدريسي وبحثي	2.32	0.467	**متوسط**
٤	أعتقد أن الجامعة السعودية الناشئة تشجع وتدعم استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التدريسية.	2.13	0.825	**متوسط**
٥	أعتقد أن الجامعة السعودية الناشئة توفر بيئة تعليمية وبحثية ملائمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي والتعليم.	1.87	0.912	**متوسط**
٦	أعتقد أن الجامعة السعودية الناشئة تقيم وتكافئ استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التعليمية.	1.68	0.864	**متوسط**
	المحور ككل	2.08	0.757	**متوسط**

يتضح من الجدول السابق أن متوسط محور " واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية " كان ضمن الدرجة المتوسطة بقيمة (٢.٠٨) وانحراف معياري (٠.٧٥٧). تراوح المتوسط الحسابي للفقرات ضمن المحور بين (1.68–2.38)، والانحراف المعياري بين (٠.٤٦٧– ٠.٩١٢)، وحصلت الفقرة (١) والتي نصها " أستخدم الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية بانتظام" على أعلى متوسطة حسابي بلغ (٢.٣٨) وبانحراف معياري قدره (0.733) وبدرجة متوسطة، بينما حصلت الفقرة (٦) والتي نصها " أعتقد أن الجامعة السعودية الناشئة تقيم وتكافئ استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التعليمية " على أقل متوسط حسابي بلغ (١.٦٨) وانحراف معياري قدره (٠.٨٦٤) وبدرجة متوسطة.

- وللإجابة على السؤال الثاني: **ما التحديات والمعوقات التي تحد من توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة السعودية الناشئة؟**

استخرجت الباحثة التكرارات الإحصائية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات العينة وفق الجداول:

جدول رقم (٤) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات عينة الدراسة للمحور الثاني

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير
١	أواجه صعوبات في الوصول إلى الأدوات والموارد اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة خبرت	2.3	0.661	**متوسط**
٢	أحتاج إلى مزيد من التدريب والدعم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير	2.11	0.462	**متوسط**

	خبرتي المهنية بفعالية.			
٣	أعتقد أن هنالك تشويش في رؤية الجامعة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.	2.44	0.602	**متوسط**
٤	أعتقد أنه هنالك ضعف في البيئة التكنولوجية للجامعة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.	2.31	0.573	**متوسط**
٥	أشعر أن هنالك ضعف عام في المستوى التكنولوجي والرقمي ضمن كادر هيئة التدريس	2.23	0.608	**متوسط**
	المحور ككل	2.27	0.581	**متوسط**

يتضح من الجدول السابق أن متوسط محور " التحديات والمعوقات التي تحد من توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية " كان ضمن الدرجة المتوسطة بقيمة (٢.٢٧) وانحراف معياري (٠.٥٨١). تراوح المتوسط الحسابي للفقرات ضمن المحور بين (2.11–٢.٤٤)، والانحراف المعياري بين (٠.٤٦٢– ٠.٦٦١)، وحصلت الفقرة (٣) والتي نصها " أعتقد أن هنالك تشويش في رؤية الجامعة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس" على أعلى متوسطة حسابي بلغ (٢.٤٤) وبانحراف معياري قدره (0.602) وبدرجة متوسطة، بينما حصلت الفقرة (2) والتي نصها " أحتاج إلى مزيد من التدريب والدعم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في

تطوير خبرتي المهنية بفعالية." على أقل متوسط حسابي بلغ (٢.١١) وانحراف معياري قدره (٠.٤٦٢) وبدرجة متوسطة.

- وللإجابة على السؤال الثالث: **ما التصور المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة السعودية الناشئة؟**

استخرجت الباحثة التكرارات الإحصائية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات العينة وفق الجداول:

جدول رقم (٥) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات عينة الدراسة للمحور الثالث

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير
١	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعدني في التعامل مع التحديات والتغييرات في مجال تخصصي.	2.28	0.45	متوسط
٢	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعدني في تحسين تفاعلي وتعاوني مع طلابي وزملائي والمجتمع الأكاديمي	2.25	0.43	متوسط
٣	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحقيق رؤية وأهداف الجامعة السعودية الناشئة.	2.28	0.45	متوسط
٤	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من قيمة وتأثير عملي الأكاديمي على	2.26	0.482	متوسط

	المستوى المحلي والإقليمي والدولي.			
٥	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يوفر لي فرصًا جديدة ومبتكرة للتعلم والتدريس والبحث.	2.26	0.441	**متوسط**
٦	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن من رضاي وحماسي وثقتي كعضو في هيئة التدريس.	2.15	0.528	**متوسط**
٧	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن من رضا وحماس وثقة طلابي كمتعلمين.	2.23	0.501	**متوسط**
٨	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني تغيير طريقة تفكيري وتعلمي وعملي.	2.23	0.571	**متوسط**
٩	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني تطوير مهارات جديدة أو محدثة.	2.15	0.407	**متوسط**
١٠	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني مواكبة التطورات والاتجاهات الحديثة في مجالي.	2.17	0.423	**متوسط**

١١	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني التعاون والتواصل مع الآخرين بشكل أفضل.	2.09	0.446	**متوسط**
١٢	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني الالتزام والمسؤولية والنزاهة.	2.11	0.372	**متوسط**
	المحور ككل	2.20	0.458	**متوسط**

يتضح من الجدول السابق أن متوسط محور " التصور المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية " كان ضمن الدرجة المتوسطة بقيمة (٢.١٩) وانحراف معياري (٠.٤٥٩). تراوح المتوسط الحسابي للفقرات ضمن المحور بين (2.09-٢.٢٨)، والانحراف المعياري بين (٠.٣٧٢- ٠.٥٧١)، وحصلت الفقرة (١) والتي نصها "أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعدني في التعامل مع التحديات والتغييرات في مجال تخصصي" على أعلى متوسطة حسابي بلغ (٢.٢٨) وبانحراف معياري قدره (0.445) وبدرجة متوسطة، بينما حصلت الفقرة (١١) والتي نصها " أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي ومعارفي المهنية يتطلب مني التعاون والتواصل مع الآخرين بشكل أفضل." على أقل متوسط حسابي بلغ (٢.٠٩) وانحراف معياري قدره (٠.٤٤٦) وبدرجة متوسطة.

استنادًا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة والتي أبرزت واقع استخدام الذكاء الصناعي في الجامعات السعودية الناشئة والتحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، يمكن تطوير تصور مقترح يهدف إلى تحسين وتعزيز الاستفادة من الذكاء الصناعي في

التنمية المهنية لهؤلاء الأعضاء. هذا التصور يستند إلى تحليل واقع الاستخدام الحالي والتحديات الموجودة، بالإضافة إلى معتقدات وتوقعات الأعضاء نحو دور الذكاء الصناعي في التمكين المهني لهم.

المكونات الرئيسية للتصور المقترح:

١. تطوير البنية التحتية التكنولوجية: تحسين البيئة التكنولوجية في الجامعات من خلال توفير أحدث الأدوات والمنصات التي تدعم استخدام الذكاء الصناعي في التعليم والبحث.

٢. برامج التدريب والتطوير المهني: إنشاء ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم في استخدام الذكاء الصناعي والأدوات التكنولوجية المتقدمة.

٣. التوجيه والدعم المستمر: توفير فرق دعم فني وأكاديمي متخصصة لمساعدة الأعضاء في تجاوز التحديات التقنية والمعرفية المتعلقة بالذكاء الصناعي.

٤. تحديث السياسات والتنظيمات: مراجعة وتحديث السياسات الأكاديمية والبحثية لتشجيع وتقدير استخدام الذكاء الصناعي في الأنشطة التدريسية والبحثية.

٥. التعاون والشراكات: إقامة شراكات مع مؤسسات أكاديمية وبحثية أخرى وشركات التكنولوجيا لتبادل المعرفة والخبرات في مجال الذكاء الصناعي.

٦. تعزيز البحث العلمي: دعم مشاريع البحث العلمي التي تركز على تطبيقات الذكاء الصناعي في التعليم العالي وقياس أثرها على التنمية المهنية.

٧. الاستجابة للتغيرات والاتجاهات الجديدة: تشجيع أعضاء هيئة التدريس على البقاء على اطلاع دائم بأحدث التطورات في مجال الذكاء الصناعي وتطبيقها في مجالات تخصصاتهم.

٨. تقييم ومكافأة الأداء: وضع نظام تقييم يعكس مدى استخدام وتوظيف الذكاء الصناعي في الأنشطة التدريسية والبحثية ومنح المكافآت للمتميزين في هذا المجال.

يتم تنفيذ هذا التصور من خلال الخطوات التالية:

– تشكيل لجان متخصصة لتطوير وتنفيذ التصور المقترح.

– تحديد مؤشرات أداء لقياس تقدم تنفيذ التصور وتأثيره.

– توفير التمويل اللازم للبرامج التدريبية وتحديث البنية التحتية.

– إجراء تقييمات دورية لتحديد مدى فاعلية الإجراءات المتخذة والتعديل عليها حسب الحاجة.

حيث إن توظيف الذكاء الصناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ليس فقط تحديًا تقنيًا بل هو فرصة استراتيجية يجب استغلالها. فالاستثمار في البنية التحتية، التدريب، والسياسات الداعمة سيمكن الجامعات السعودية الناشئة من تحقيق رؤيتها وتعزيز مكانتها الأكاديمية والبحثية على المستوى الدولي.

الاستنتاجات:

١) هناك استخدام متوسط الدرجة للذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية بالجامعات السعودية الناشئة.

٢) أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في تطوير معارف المهنية وبالتالي يحسن من جودة العملية التدريسية والبحثية.

٣) هناك تحديات معتدلة تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية الناشئة، مثل الحاجة إلى مزيد من التدريب والدعم، ووجود بعض الضعف في البيئة التكنولوجية، وعدم وضوح رؤية للجامعة في هذا المجال.

٤) هنالك ضعف في البيئة التكنولوجية للجامعة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

٥) هنالك ضعف عام في المستوى التكنولوجي والرقمي ضمن كادر هيئة التدريس.

٦) هناك اعتقاد معتدل بين أعضاء هيئة التدريس حول الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنمية المهنية. حيث يُرى الذكاء الاصطناعي كأداة مفيدة لكنه يتطلب تغييرات في طريقة التفكير، التعلم، والعمل، بالإضافة إلى تطوير مهارات جديدة والالتزام بالتواصل والتعاون الفعال.

٧) قد يساعد الذكاء الاصطناعي في التعامل مع التحديات والتغييرات في مجال التخصص لأعضاء هيئة التدريس.

٨) قد يساهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق رؤية وأهداف الجامعة السعودية الناشئة.

٩) قد يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا جديدة ومبتكرة للتعلم والتدريس والبحث.

التوصيات:

بناءً على الاستنتاجات التي توصلنا إليها، يمكن تقديم التوصيات التالية:

– نظرًا للحاجة إلى مزيد من التدريب والدعم، يُنصح بتطوير وتنفيذ برامج تدريبية مكثفة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث لأعضاء هيئة التدريس.

– يُوصى بتحديث وتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الجامعات السعودية الناشئة لتسهيل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر فعالية.

– من الضروري تطوير وتوضيح رؤية واضحة لكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية، مما يساعد في توجيه جهود الجامعات وأعضاء هيئة التدريس.

– يجب العمل على تحسين المستوى التكنولوجي والرقمي لكادر هيئة التدريس من خلال ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة.

– تشجيع أعضاء هيئة التدريس على التعاون والتواصل الفعال فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي، لتبادل الخبرات والمعارف.

– تحفيز البحوث والدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، وتقديم الدعم المالي والموارد اللازمة لهذه الأنشطة.

– تطوير برامج تعليمية تشرك الطلاب بشكل فعال في استخدام وتطبيق الذكاء الاصطناعي، لتحسين تجربتهم التعليمية وتعزيز مهاراتهم العملية.

– إجراء تقييمات ومراجعات دورية لقياس فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية وتحديث الاستراتيجيات بناءً على النتائج والمستجدات.

– التركيز على تحديد فرص جديدة يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي لتعزيز التعلم والتدريس والبحث الأكاديمي.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

١. إبراهيم، أسامة محمد (٢٠١٥). أثر بناء نظام خبير على شبكة الويب لمطالب المعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج. ١٧ ع٢.

٢. الحبيب، ماجد بن عبد الله بن حممد. (٢٠٢٢). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية (تصور مقترح). مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، ١(٩)، ٣١٨-٢٧٦.

٣. خوالد أبوبكر (٢٠٠٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية. مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المعهد العربي للدراسات المالية والمصرفية، الأردن، مج. ١٧ ع. ٤.

٤. ربايعة ، محمد خالد (٢٠٠٩). الذكاء الاصطناعي. الرياض: آفاق المستقبل القريب.

٥. الشريف، مرام عبد المحسن. (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتطوير مشاركة المعرفة بين القيادات التعليمية بجامعة الملك عبد العزيز وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣٨، ١٦٢-١٣٠.

٦. شعبان، أماني عبد القادر محمد. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. المجلة التربوية– كلية التربية، جامعة سوهاج، ١(٨٤)، ٢٣-١.

٧. الصبحي، صباح عيد رجاء. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس، ٤(٤٤)، ٣٦٨-٣١٩.

٨. الصبحي، نور عبد العزيز؛ والفريان، لينا أحمد. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ٤(١٧)، ١٠٣-١١٦.

٩. عبد الرؤوف، مصطفى محمد الشيخ. (٢٠٢٢). إطار تنمية مهنية مستقبلي قائم على تكنولوجيا الرأس المعرفية لتطوير ممارسات تدريس العلوم المستندة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي. مجلة دراسات في المناهج وطرائق التدريس، (٢٥٤)، ١٨٨-٦٧.

١٠.العبيدي ، رأفت عاصم (٢٠١٥). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الإنتاج الأخضر. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة كركوك، مج. ٧ ع٢

١١.العنزي، ثامر عطية صرب. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال مرتكزات رؤية المملكة ٢٠٣٠. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٦(١٣)، ٤٨-٦٣.

١٢.الغامدي، سامية فاضل. (٢٠٢٠). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، ٨(١)، ٧٦-٥٧.

١٣.الفقيه، حليمة حسن إبراهيم؛ القرين، لينا أحمد. (٢٠٢٣). واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧(١)، ١-١٩.

١٤.المطيري، علياء زيد. (٢٠٢٢). أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى. مجلة المناهج وطرق التدريس، ١(٧)، ١٧٦-١٤٥.

١٥.المقيطي، سجود أحمد حمود. (٢٠٢١). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعة الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط.

١٦. الياجزي، فاتن حسن (٢٠١٩). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع. ٣ سبتمبر.

المراجع الأجنبية:

١. Al-Zyoud, H. M. M. (2020). The role of artificial intelligence in teacher professional development. Universal Journal of Educational Research, 8(11B), 6263-6272.

٢. Billiot, T. (2023). Continuous learning and advancing technologies: a framework for professional development and training in artificial intelligence. Development and Learning in Organizations: An International Journal, 37(3), 28-31.

٣. Hwang, D. K., et al. (2019). Artificial Intelligence-Based Decision-Making For Age-Related Macular Degeneration. Theranostics Journal, Vol.9, No. 1.

٤. Kurz, T., Jayasuriya, S., Swisher, K., Mativo, J., Pidaparti, R., & Robinson, D. T. (2022). Investigating Changes in Teachers' Perceptions about Artificial Intelligence after Virtual Professional Development. Journal of Interactive Learning Research, 33(4), 225-241.

٥. Miao, Y., & Yao, Y. (2021). Professional development of college teachers in the era of artificial intelligence: role rebuilding and development path. In Application of Intelligent Systems in Multi-modal Information Analytics: Proceedings of the 2020 International Conference on Multi-model Information Analytics (MMIA2020), Volume 1 (pp. 618-626). Springer International Publishing.

٦. Romanova, E. V., & Klashanov, F. K. (2019, June). Development of the professional educational program by methods of artificial intelligence. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 272, No. 3, p. 032213). IOP Publishing.

٧. Serrano, C. S. (2023). la llegada de la inteligencia artificial y el problema de la evaluación en la docencia universitaria. el sistema educativo en crisis. Encuentros multidisciplinarios nº 74 Mayo-Agosto 2023, 1.

٨. Wenjing, Y. (2021). Modeling method and application of college comprehensive teaching mode based on artificial intelligence. Converter, 566-573.