

**التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية
في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي**

إعداد

د/ أسماء صلاح محمد فرغلى

مدرس أصول التربية

كلية التربية – جامعة أسيوط

*** المستخلص:**

نظراً لأن طبيعة هذا العصر، وكثرة تحدياته ومتغيراته وأزماته، وتطوره السريع في كافة جوانب الحياة، تتطلب أدوراً جديدة من أعضاء هيئة التدريس تكون عالية الكفاءة، ورفيعة المستوى الأكاديمي، والمهني، والثقافي، والأخلاقي، وقادرة علي تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومهارات البحث، والاستقصاء، والاستكشاف الذاتي؛ لذا فقد حظيت التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في كثير من الدول - خاصة المتقدمة - بأهمية كبرى خاصة تلك التي أدخلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنظمة التنمية المهنية الخاصة بها؛ لتقديم الدعم الفني باستمرار لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات؛ لمساعدتهم علي مواجهة تحديات العصر والتعامل مع معطياته، وتساعدهم أيضاً علي التكيف مع متطلباته؛ لتحقيق أعلى مستويات الأداء التدريسي، والبحثي، والخدمي، والتطويري المطلوبة من أجل التميز.

وانطلاقاً مما سبق، فإن الدراسة الحالية استهدفت توضيح الإطار الفكري للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، ورصد الوضع الراهن لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية، وإبراز بعض الاتجاهات الحديثة في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات الأجنبية والعربية، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي. ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة وضع تصور مقترح لتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة. واختتمت الدراسة بعدد من التوصيات التي تأخذ بالتصور المقترح إلي حيز التنفيذ .

*** كلمات مفتاحية :** التنمية المهنية - قدرات أعضاء هيئة التدريس - الذكاء الاصطناعي .

Professional Development of The capabilities of Faculty members in Egyptian Universities in Light of The philosophy of Artificial Intelligence

Abstract

the present study aims to clarify the intellectual framework for the professional development of faculty members, monitor the current status of professional faculty development at Egyptian universities and highlight some recent trends in professional faculty development at foreign and Arab universities. To this end, the prescriptive curriculum has been used.

One of the most important findings of this study is the development of a proposed vision for the professional development of teaching staff at Egyptian universities in the light of some recent trends. The study concluded with a number of recommendations incorporating the proposed vision for implementation.

Keywords: the philosophy of artificial intelligence

Professional Development - Faculty Staff - Abilities of the faculty Staff .

الإطار العام للدراسة:

مقدمة:

لم يعد الاهتمام بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في العصر الحالي قراراً اختيارياً، وإنما أصبح خياراً إستراتيجياً؛ نظراً لما يتميز به هذا العصر بالتغير المستمر، والتطور السريع في كافة جوانب الحياة نتيجة التدفق المعرفي، والاكتشافات الحديثة المتلاحقة، والتقنية المتقدمة، إذ لم يشهد عصر من العصور السابقة تطوراً متسارعاً كماً ونوعاً في مجال تقنية المعلومات، والاتصالات، واستخداماتها في الحياة من حولنا كما نشهده اليوم من تطور مذهل، وبما أن عالمنا اليوم يعيش تطوراً كبيراً، وتقدماً سريعاً في مجال تقنية المعلومات والاتصالات . فقد تأثرت جميع جوانب الحياة المعاصرة بالتطورات العلمية والتكنولوجية وما تبعها من ثورة معلوماتية واتصالية هائلة، وبات لا مفر من تعامل الفرد مع كل هذه التغييرات والتكيف معها مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي واقتصاد المعرفة وانترنت الأشياء وغيرها، بل والاستفادة منها، وتوظيفها في خدمته.

وهذه التغييرات الحادثة في هذا العصر تلقي بالعديد من المسؤوليات والتحديات علي مؤسسات التعليم العالي، ومنها الجامعات التي يجب أن تطور من نفسها لتتلائم وتتواكب مع تلك التغييرات؛ حيث أصبح التحدي الأكبر الذي يواجه هذه المؤسسات هو جودة إعداد عضو هيئة التدريس، وجودة تنميته مهنيًا؛ لكونه قلب منظومة التعليم الجامعي، وعليه يتوقف نجاحها أو فشلها، وبما يساعده علي مسابرة التغييرات الكثيرة الحادثة في هذا العصر ، وأداء وظيفته وأدواره الجديدة والتي فرضتها تغيرات وتحديات العصر بكفاءة عالية (عمر، ٢٠١٨ ، ص ٦) . فلم تعد وظيفته وأدواره تقتصر علي التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع فقط، بل أصبح مسئولاً عن بناء الشخصية المتكاملة في كافة جوانبها، وممارسة الإرشاد والتوجيه، واكسابهم الثقة بالنفس ، وكذلك ممارسة القيادة، والتعلم الذاتي من خلال البحث، والاستقصاء، والاستكشاف، والمساهمة في تقديم حلول للمشكلات المعاصرة في المجتمع (اللبودي، ٢٠١٥، ص ٢٦٩)

كل ما سبق يحتم علي عضو هيئة التدريس أن يكون لديه عديد من الإمكانيات، والمهارات، والمقومات؛ بما يمكنه من القيام بدوره في تربية الأجيال تربية مناسبة لطبيعة هذا العصر ومتغيراته، وقادرة علي مواجهة تحديات هذا القرن من انفجار معرفي، وثورات علمية وتكنولوجية واتصالية .

ومن هنا تبرز أهمية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس لما لها من أهمية خاصة في تحسين ورفع كفاءتهم؛ حيث تساعدهم علي زيادة معلوماتهم، وتحسين مهاراتهم وقدراتهم علي أداء العمل المسند إليهم، وتعتبر التنمية المهنية أساس التغيير والتجديد في العملية التربوية، كما تعتبر الوجه المكمل لعملية إعداد عضو هيئة التدريس قبل الخدمة (سيد، الجمل، ٢٠١٦)، مما يجعل عضو هيئة التدريس متجدداً ومنظوراً في مهنته، ومنسجماً مع مجموعة المتغيرات العالمية والمحلية التي تحيط به في المجتمع الذي يؤدي رسالته من أجله.

وتظهر أيضاً أهمية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في مساعدتهم علي التعامل مع المواقف الجديدة التي يواجهونها في حياتهم المهنية بكفاءة عالية، كما تجعلهم أكثر وعياً بالجديد في مجال تخصصهم، وتساعدهم علي النمو المستمر، وتكسيبهم القدرة علي التفكير في ممارساتهم وتحسينها، والقدرة علي الشراكة والعمل الجماعي، كما تكسيبهم مهارات دمج التكنولوجيا في عمليات التعلم والبحث والتواصل (فضل الله، ٢٠١٧، ص ٩٤) . إضافة إلى تزويدهم بالقدرة على إنتاج المعرفة واستهلاكها وتسويقها، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو الحضارة العالمية دون تعصب أو تحيز فكري، واستيعاب التقدم العلمي والانفجار المعرفي وملاحقته أول بأول وإخضاعه للتقويم المستمر، وممارسة النقد الأخلاقي لاستخدام العلم والتكنولوجيا والاستفادة من الدين في توجيه التكنولوجيا، وتحديد أهدافها بغرض الوصول إلى الجودة والأمتياز.

ولا يمكن لأحد إنكار دور الذكاء الاصطناعي في الإرتقاء بالعملية التعليمية، وهو دور مرشح للتطور بشكل كبير في السنوات القادمة، فالتركيز على الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا التعليم الحديثة والبحث فيهما هي التي تدفع بمسيرة التعليم وبناء اقتصاد المعرفة، وبالرغم من أهمية ذلك، فإن الاستفادة منها وتوظيفها لازلت قليلة ومحدودة، ولذلك فإن منظومة التعليم والتدريب مطالبة

بتمتية المهارات التي تقود تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتستفاد منها لصالح تجويد العملية التعليمية بكل مكوناتها الطلاب والأعضاء والمقررات الدراسية وغيرها.

وقد أوضحت العديد من الدراسات أن تدريب عضو هيئة التدريس الجامعي أصبح ضرورة ملحة وأمرًا جوهريًا في مجتمع اليوم بما يتميز به من سرعة تطور وتغير، حيث يجب على عضو هيئة التدريس الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة بما فيها تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ حيث يمكن توظيفها في التعليم لرصد درجات الطلاب داخل البيئة التعليمية، فيقوم الروبوت بتقييم الطلاب من خلال تحليل إجاباتهم وتقديم ردود الفعال المناسبة عليها؛ وبناء عليه يتم رسم خطط التدريب الشخصية والعامة لكل متعلم، بالإضافة إلى إعلام المتعلم بمدى تقدمه أو احتياجه للمزيد من المراجعة.

فأكدت دراسة أبو راحيل (٢٠١٦) أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أسهمت إلى حد كبير في زيادة استخدام الحاسبات الآلية في التعليم وتفعيل دورها، وفي تحسين العملية التعليمية وجعلها أكثر إثارة وفعالية، والتركيز على إيجابية الطالب وتفاعله، ومن أهم أهداف الذكاء الاصطناعي في التربية توظيف أساليب الذكاء الاصطناعي وتقنياته في برامج التدريس بمساعدة الحاسب الآلي؛ مما يعطيها إمكانيات وقدرات جديدة تزيد من فعاليتها وقدرتها التفاعلية والتدريسية بشكل يمكن من خلاله وصفها بالذكاء.

و دراسة الشريف (٢٠١٨) أكدت أهمية وعى أعضاء هيئة التدريس بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية وأهميتها بالنسبة للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس.

و دراسة جبلى والقحطاني (٢٠٢٢) التي سعت إلى عرض أهمية دعم أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال تزويدهم بالبرامج التدريبية وتلقى المعرفة والخبرة العلمية الكافية للاستثمار في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

وبالمثل يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال تعرف الاحتياجات التدريبية لهم وتهيئتها في برامج متنوعة وتقديمها وفقا لظروف كل عضو وبالطريقة التي تناسب ظروفه .

وقد أوصت دراسة (الياجزى، ٢٠١٩)، و(أمانى شعبان، ٢٠٢١) بإعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتنمية مهارات استخدام الذكاء الاصطناعى وتطبيقاته.

وهدفت دراسة (Wang, 2020) إلى الكشف عن مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس فى جامعات مقاطعة انهوى بجمهورية الصين الشعبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى التعليم، وأظهرت أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى التعليم كان منخفض، وذلك مرجعه عدة عوامل تحددها رغبة أعضاء هيئة التدريس فى استخدامه مثل الميزة النسبية، والتوافق والثقة المتصورة، والخبرة.

ودراسة (Aldosari, 2020) التى أكدت ضرورة إعداد أعضاء هيئة التدريس لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى بشكل فعال من خلال الدورات التدريبية، وورش العمل والندوات.

وعلى الرغم من التطور الكبير فى مجال الذكاء الاصطناعى وتطبيقاته، وانتشار استخدامها وتطبيقاتها فى البلدان الأجنبية فى برامج ومشاريع جماعية وفردية فى مجالات مختلفة، فمازال أثر هذا التطور على العملية التعليمية فى جامعتنا ضعيف.

ورغم الاهتمام المتزايد ببرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، فإنها بحاجة إلى إعادة النظر فى برامجها، فقد أشارت دراسة شعيب وعصفور (٢٠١٧) إلى مجموعة من الأسباب التى تستدعى وجود رؤية جديدة لبرامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، منها ضعف مستوى برامج التنمية، وارتباطها بالترقية، ونقص الكفاءات اللازمة للتطوير، وغياب الرؤية المستقبلية.

وقدمت دراسة دياب (٢٠٢١) بعنوان تصور مقترح لتطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية فى ضوء خبرات بعض الدول تهدف هذه الدراسة إلى توضيح طبيعة العلاقة بين تطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس وتجويد عمليات التعليم والتعلم بالجامعات، كذلك استهدفت الدراسة استعراض أبرز ملامح خبرات بعض الدول فى تطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، وقد أعتمدت الدراسة

على المنهج الوصفي وتوصل البحث إلى تصور مقترح لتطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الدول.

وقدم (دياب، ٢٠٢١) دراسة تهدف إلى إلقاء الضوء على التدريب الإلكتروني ودوره في استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت للعديد من النتائج من أهمها: أن هناك حاجة ماسة لدمج التدريب الإلكتروني كمدخل رئيس في منظومة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية.

وانطلقت دراسة الإترابي (٢٠١٩) من وجود مجموعة من المعوقات تواجه أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية؛ ولذا سعت إلى اقتراح رؤية للتنمية المهنية لهم في ضوء بعض الاتجاهات والتجارب العالمية المعاصرة لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية.

ويتضح من خلال عرض أهداف ونتائج الدراسات السابقة وتوصياتها مدي إهتمامها بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، وتأكيداً على أن عضو هيئة التدريس بالجامعة يحتاج دائماً إلى التنمية المهنية؛ خاصة في ضوء التكنولوجيا الحديثة للتعليم ومستحدثات العصر الحالي؛ حتى يرتقي بكفائه المهنية، ويتمكن من أداء عمله التدريسي والبحثي والخدمي والتطويري على النحو المطلوب، وبما يتفق ومتطلبات العصر.

مشكلة الدراسة:

لم تكن مصر بمنأى عن الاهتمام بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، ويعود هذا الاهتمام إلى السبعينيات من القرن العشرين حينما عبر قانون تنظيم الجامعات رقم (٤٩) لسنة ١٩٧٢ في مادته (١٥٠) عن ذلك، حيث نص " بأنه على المعيدين والمدرسين المساعدين تلقي أصول التدريس والتدريب عليه وفق النظام المقرر " (جمهورية مصر العربية، ١٩٧٢، ص ٥١) وكانت جامعة القاهرة هي أولى الجامعات المصرية استجابة لهذا الاتجاه، حيث عقدت الدورة الأولى من ١٦/٢/١٩٧٤ إلى ٢٣/٤/١٩٧٤، تلتها بعد ذلك جامعة عين شمس، حيث عقدت الدورة الأولى من ٩/١٣ إلى ٢٥/٩/١٩٧٥، تلتها أيضاً جامعة الإسكندرية في العام نفسه، ثم قامت بعد ذلك

جامعة الزقازيق بعقد هذه الدورات، وتوالت بعد ذلك معظم الجامعات المصرية في إقامة هذه البرامج التنموية المهنية (حداد ، ٢٠٠٤ ، ص ١١٥)

وظهر هذا الاهتمام أيضاً في عام ٢٠٠٠ حينما أقر المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي في مصر ستة مشروعات قومية لتطوير وتحديث منظومة التعليم العالي، وكان من بينها مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات *FLDP* بالجامعات المصرية (وزارة التعليم العالي ، ٢٠٠٥ ، ص ٣). كما تأكد أيضاً هذا الاهتمام وتعاضم في الدستور المصري عام ٢٠١٤ من خلال نص المادة رقم (٢٢) على أن " المعلمين، وأعضاء هيئة التدريس، ومعاونيهم، الركيزة الأساسية للتعليم ، تكفل الدولة تنمية كفاءاتهم العلمية، ومهاراتهم المهنية، ورعاية حقوقهم المادية، والأدبية، وبما يضمن جودة التعليم وتحقيق أهدافه ". (جمهورية مصر العربية، ٢٠١٦ ، ص ٩)

ورغم هذه الجهود التي بذلتها - وما زالت تبذلها - الدولة المصرية من أجل رفع كفاءة نظامها التعليمي، والارتقاء بمستوى التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، إلا أن الباحثة لاحظت من خلال حضورها للعديد من دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بمركز تنمية القدرات بجامعة أسبوط أن هناك شكواى عديدة من أعضاء هيئة التدريس المشاركين في دورات تنمية قدراتهم ، تتمثل في : تقادم موضوعاتها ، وقلة تلبيتها لاحتياجات المتدربين المهنية، وارتباطها بالترقية، وعدم مناسبة توقيتات التدريب مع جداول محاضرات المتدربين . وقد أكد ذلك عديد من نتائج الدراسات السابقة، ومنها : دراسات كل من **رضوان** (٢٠١١ ، ص ٦٨) ، ، و**محمود و عبد الله** (٢٠١٣ ، ص ص ٦ - ٨) والتي أشارت جميعها إلى مجموعة من السلبيات تتعلق ببرامج التدريب بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، تتمثل في : ضعف إشراك المتدربين بشكل إيجابي في التدريب، وندرة توظيف التقنيات الحديثة في التدريب، وقلة وجود إستراتيجية واضحة لنظم التدريب، وضعف الاهتمام بتقييم المتدربين في نهاية البرنامج التدريبي.

و**دراسة سعيد وعثمان** (٢٠١٤ ، ص ١٤٥) والتي أشارت إلى ضعف وضوح أهداف برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ، وقلة التنوع في أساليب التدريب واقتصارها على المحاضرات النظرية، وارتباط حضور هذه البرامج بالترقية الوظيفية . وكذلك دراسة **فضل الله**

(٢٠١٧ ، ص ٩٨) والتي أكدت علي أن التنمية المهنية للمعلم الجامعي - حالياً - تتم بصورة موجة ومفروضة من أجل الترقية، وبرامجها لا تختلف لدى التربويين أو غير التربويين . وأما دراسة عمر (٢٠١٨ ، ص ٨) فقد بينت أن البرامج التدريبية غير ملائمة من حيث المدة فهي غالباً قصيرة ، وغير قادرة على الوفاء بمتطلبات الأهداف. وأما دراسة حسن (٢٠١٩ ، ص ص ٢٧٨ - ٢٧٩) فقد توصلت إلى أن برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات غير مناسبة لمتطلبات مجتمع المعرفة.

وبسبب التطورات السريعة والمتلاحقة اليوم في البرمجيات وأنظمة الحواسيب الإلكترونية، مع ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، لعل أهمها هو الذكاء الاصطناعي الذي طور تعامل المنظمات مع بنيتها الداخلية والخارجية، ولكون 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 عضو هيئة التدريس، ومدى كفاءته في القيام بالأدوار 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 ، ص ٤٦)

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها، فقد حظيت التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي باهتمام كبير من جانب الباحثين العرب والأجانب من خلال إجراء عدة دراسات عنها، ومن هذه الدراسات: دراسة العوضى و حسونة (٢٠١٧) إلى تقديم تصور مقترح لتطوير دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية في ضوء متطلبات التعلم الذكي والمواطنة الرقمية، وأكدت الدراسة تمكن أعضاء هيئة التدريس من متطلبات التعلم الذكي والمواطنة الرقمية بدرجة ضعيفة، مع وجود فروق في استجابات أفراد العينة لصالح أصحاب الخبرة.

ودراسة **Boxing&T Shilidizi(2018)** التي أشارت إلى أن الذكاء الاصطناعي سمة للعصر الحالي، كما أنه أصبح مساراً مهماً لتطوير رسالة الجامعات، وتطوير العلاقات التفاعلية بين

القائمين بالتدريس وطلابهم، وأوصت بأهمية رفع كفاءة القائمين بالتدريس فى الجامعات بشأن التوظيف الأمثل لمستحدثات العصر الرقوى فى عمليتى البحث العلمى وخدمة المجتمع الخارجى.

ودراسة **Zaver(2019)** والتى أكدت أهمية أن تكون البيئة التعليمية بأكملها قادرة على التكيف مع التقنيات الجديدة والتعامل مع تحديات الثورة الصناعية الرابعة ومستجداتها.

وسعت دراسة **نصار(٢٠٢٠)** إلى تحديد الأدوارالمستحدثة لأعضاء هيئة التدريس فى الجامعات العربية فى ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة فى مجالات: التدريس، والتعليم والبحث العلمى، والمسئولية المجتمعية وخدمة المجتمع، القيادة والحكومة، وبناء مجتمع المعرفة، ورعاية وتنمية الإبداع، ومواجهة تحديات ومعضلات الثورة الصناعية الرابعة...

ومن هنا برزت الحاجة لإجراء هذا البحث بهدف عرض وتحليل بعض خبرات الدول فى تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأجنبية، والتى تهتم فى برامجها التدريبية الموجهة لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالمتغيرات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعى وتطبيقاته فى العملية التعليمية، ووضع تصوراً لما ينبغى أن تكون عليه برامج ومراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية فى ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعى، هذا التصور يتلانى أوجه القصور فى برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيأ بالجامعات المصرية حالياً، ويتماشى مع الاتجاهات الحديثة، وكذلك يلبى متطلبات أدوار أعضاء هيئة التدريس المهنية بمحاورها الخمسة: التدريس، والبحث العلمى، والإدار والقيادة، والمشاركة فى خدمة المجتمع، والقيام بعمليات التطوير اللازمة.

ومن ثم يصبح التساؤل الرئيس الذى تسعى الدراسة للإجابة عنه هو : **كيف تتم التنمية المهنية لقدرات أعضاء التدريس بالجامعات المصرية فى ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعى؟** وللإجابة عليه سوف يتم الإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية:

- ١- ما الإطار الفكرى لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيأ بالجامعات المصرية؟
- ٢- ما واقع التنمية المهنية لقدرات أعضاء التدريس بالجامعات المصرية؟
- ٣- ما الإطارالفكرى للذكاء الاصطناعى؟

٤- ماالتصور المقترح لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في

ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي؟

أهداف الدراسة :

حاولت هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية :

- ١- بيان الإطار الفكري للتنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس .
- ٢- رصد ونقد الوضع الراهن لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية .
- ٣- عرض وتحليل الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي .
- ٤- وضع تصور مقترح لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي.

أهمية الدراسة:

أن هذه الدراسة تأتي تلبية لما أوصت به الكثير من الدراسات والبحوث بضرورة تطوير التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستمرار، وذلك لتنماشى مع التقدم التكنولوجي والمعلوماتي، وتتفق مع طبيعة العصر ومتغيراته المتمثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكذلك لتلبية الاحتياجات المتجددة للهيئة التدريسية، والتي أكدت جميعها على أن التنمية المهنية للمعلم الجامعي يجب أن تتطور بصورة مستمرة لكي تتوافق مع الأبحاث الحديثة الخاصة بالتطور المستقبلي المهني للتدريس الجامعي، والخبرات المعاصرة، ومستويات التحديات العصرية . كما يمكن أن تأتي أهمية هذه الدراسة من طرحها لتصور مقترح للارتقاء بقدرات أعضاء هيئة التدريس المهنية في الجامعات المصرية يواكب الاتجاهات الحديثة في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس على ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. وهذا التصور يمكن أن يستفيد منه المسئولين عن تطوير مراكز وبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية .

منهج الدراسة :

اعتمدت هذه الدراسة علي استخدام المنهج الوصفي في جمع المعلومات والبيانات عن التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات على ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، وتحليلها وتفسيرها، والخروج من كل ذلك بمؤشرات يمكن تضمينها في التصور المقترح.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:**التنمية المهنية: Professional Development**

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : سلسلة من البرامج والأنشطة التي تقدمها الجامعة؛ لرفع مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس المهني، وزيادة نموهم في الجوانب التعليمية، والبحثية، والخدمية، والإدارية والقيادية؛ ليتمكنوا من القيام بما هو منوط بهم من أدوار متجددة حالياً ومستقبلاً.

أعضاء هيئة التدريس: Faculty Members

تعرف الباحثة أعضاء هيئة التدريس إجرائياً في هذه الدراسة بأنهم : لقب يطلق على كل من حصل على المؤهل العلمي المطلوب للتعين في وظيفة مدرس أو أستاذ مساعد أو أستاذ بالجامعة.

قدرات أعضاء هيئة التدريس: Abilities of the faculty Staff

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : مجموعة من المهارات والجدارات المهنية يتم تنميتها لدى أعضاء هيئة التدريس، من خلال برامج مراكز تطوير التعليم الجامعي وتنمية القدرات بالجامعات المصرية؛ لكي تساعدهم علي القيام بمهام وظائفهم في الحاضر والمستقبل، وهذه الجدارات تتمثل في : التدريس، والبحث العلمي، والقيادة، والإدارة، وخدمة المجتمع، والتطوير.

الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

ويعرف بأنه علم مبني على القواعد الرياضية والأجهزة والبرامج التي يتم تجميعها في الحاسبات الآلية التي تقوم بدورها في العديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها في تطوير أداء المؤسسات وتتميز بالسرعة والدقة في إيجاد الحلول والمشاكل المعقدة.

المحور الأول: الإطار الفكري للتنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس

- مفهوم التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

يرجع أصل كلمة " تنمية " في اللغة العربية - كما عرفها المعجم الوسيط - إلى الفعل " نما " ، ويقال نما الشيء - نماءً أي : زاد وكثر (الوسيط، ٢٠٠٥، ص ٩٤٤) . وفي اللغة الإنجليزية تعنى كلمة " التنمية" *Development* النمو الشامل والمستمر للفرد مهنيًا (شعيب وعصفور ، ٢٠١٧ ، ص ٧٨) .

وأما مصطلح التنمية المهنية *Professional Development* لأعضاء هيئة التدريس فله عند المفكرين والكتاب والباحثين تعريفات عديدة، منها : تعريف الهلالي (٢٠٠٩ ، ص ١٥) له بأنه : تلك الجهود التي تأخذ في مجملها الطابع المؤسسي، وتقدم من قبل الجهات التي يعمل فيها أعضاء هيئة التدريس؛ بهدف تمكينهم من تحقيق وظائف الجامعة، وقد تبدأ الجامعة بالتنمية المهنية لعضو هيئة التدريس منذ شغله وظيفته معيد، وتستمر إلى ما بعد حصوله على الدكتوراه من خلال مراكز متخصصة داخل إطار الجامعة .

وتوضح اللبودي (٢٠١٥ ، ص ٢٣٥) أن مصطلح التنمية لأعضاء هيئة التدريس يعنى استخدام أساليب تدريبية حديثة في تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم؛ بهدف تحسين مهاراتهم ، وإمدادهم بالمزيد من المعارف، والمهارات، والاتجاهات، والخبرات؛ لزيادة الطاقة الإنتاجية لدي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم .

كما يعرف بأنه : ذلك النشاط المخطط مسبقاً لزيادة خبرة أعضاء هيئة التدريس وإمدادهم بمعارف ومهارات جديدة تجعلهم يؤدون وظيفتهم بكفاءة وفاعلية (Chery , 2016 , p . 1041) ، كما يعرف بأنه: بنية تطويرية لقدرات المعلم الجامعي الذاتية ؛ لتحسينها ، ومن ثم أداء مهامه بصورة أفضل (Lois , 2017 , p.1515). وكما يعرف بأنه: التطورات في مجموعة من الأساليب السلوكية المتعلقة بالطرق الحديثة التي تميز معلماً عن غيره في أدائه لمهنته، وتشمل تطوره الأكاديمي، وإلمامه بالأساليب التربوية الحديثة في التدريس، والبحث. (Jim, 2018, p.480)

أيضاً تعرف التنمية المهنية أو تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس فى التدريس والتعلم على أنها "عملية مستمرة ومنهجية تتضمن الأنشطة مثل المناقشة والملاحظة والتجريب مع الممارسات الجديدة، والتعلم، وتطوير المناهج والمواقف والمعرفة وأساليب التدريس من أجل توليد النمو المهني وبيئة عمل تقدر التدقيق والتجريب والتجديد المطلوب، وهى أى نشاط يساهم فى تحسين التدريس والتأهيل المهني فى مجال التخصص والخبرة، والتقدم فى مقياس التحسين الأكاديمي (Shagrir, 2014, 56) أو مختلف الخبرات التعليمية التى تقدم للأفراد الفرص لتعلم المهارات وتطوير الخبرات بهدف تحسين الأداء التدريسي.

أوهى المهارات والمعارف وجميع أنواع فرص تسهيل الحصول على المعرفة التى تساعد الأفراد على التنمية المهنية والشخصية، والنجاح فى مجال التدريس ومقابلة التحديات حول دمج التقنيات الجديدة فى الفصول الدراسية لتلبية المعايير والأهداف التعليمية الجديدة (Malik, Nasim, 2015, 171).

وباستقراء التعريفات السابقة يتبين أنها جميعها تركز على نفس الهدف والمضمون، وإن اختلف الأسلوب، وكلها تتفق على شيء واحد وهو تحسين قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، مما يحقق تحسين القدرات المهنية والتنافسية للجامعات ذاتها.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بأنها: عملية مستمرة تبدأ منذ الالتحاق بوظيفة معيد وتستمر طوال سنوات العمل بالمهنة وتقلد الدرجات العلمية (مدرس مساعد - مدرس - أستاذ مساعد - أستاذ)؛ بهدف تزويد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم باستمرار بالخبرات و المعارف والمهارات الجديدة، والتي تساعدهم على أداء مهام وظائفهم بكفاءة عالية، ومواجهة تحديات العصر ومتطلباته.

أهداف التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

تسعى التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ، والتي لعل من أهمها مايلي، (*Nadia , 2011, p . 235*) ، (*Akerlind , 2015 , p.3-5*) ، (إبراهيم ، ٢٠١٧ ، ص ٤١٥) :

- تغيير المعارف وتطويرها لدي أعضاء هيئة التدريس ، إضافة إلى إكتساب المهارات وتطويرها ؛ لإحداث تعديلات وتغييرات في أدائهم تتفق مع متطلبات ومتطلبات العصر الحالي .
- التزود بالخبرات والبحث والممارسة العملية؛ لإشباع حاجاتهم المختلفة .
- إحداث التعديلات والتغييرات في أداء أعضاء هيئة التدريس بما يتفق ومتغيرات العصر ومتطلباته
- إطلاعهم على أحدث النظريات التربوية والنفسية، وتقنيات التعليم الحديثة، واستخدام أحدث الأساليب التدريسية الجديدة .
- مشاركة أعضاء هيئة التدريس ببرامج وخطط الدولة؛ لتطوير التعليم في ضوء أهداف المجتمع ومشكلاته وواقعه ومستقبله .
- إكساب أعضاء هيئة التدريس للخبرات و للاتجاهات والقيم الملائمة لطبيعة مهنتهم وأدوارهم الحالية والمستقبلية .

ويذكر سرايا (٢٠١٧ ، ص ٧٨) أن التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس تحقق ثلاث غايات أساسية، هي: اشعار عضو هيئة التدريس بمسئوليته أمام نفسه، فيتعرف على كفاياته المهنية ونواقصه فيها، وتضعه على طريق المسؤولية أمام جامعتة وكليته وقسمه العلمي، كما تضعه أمام مسؤولياته أمام مجتمعه الذي ينبغي أن يقدم له الكثير.

ويري كل من إبراهيم (٢٠١٧ ، ص ٤١٥) ، و *Emily Hassel (2019. p.20)*

أن هناك اجماع من قبل الباحثين علي أن للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس خمسة أهداف ، هي : تحسين التعليم والتعلم لجميع الطلاب - تحسين فاعلية الأعضاء - وضع معايير عالية للأعضاء - تشجيع التعلم المستمر للأعضاء - التعزيز الفكري وتعزيز القدرات القيادية لجميع العاملين .

ويظهر من العرض السابق تعدد وتنوع الأهداف العامة لعملية التنمية المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية؛ بهدف تنمية جميع الجوانب التعليمية والبحثية والخدمية والتطويرية والإدارية والقيادية للأعضاء، وكذلك تنمية مستوي استخدامهم لتكنولوجيا التعليم و تقنيات المعلومات، إضافة إلى تأكيد القيم المهنية الداعمة لسلوكهم .

الدواعي المعاصرة للاهتمام بالتنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

ذكرت بعض الدراسات عديد من المبررات والدواعي المعاصرة للاهتمام بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ، منها : دراسة الشخشير (٢٠١٠ ، ص ص ٣٤ - ٣٥) ، حيث أوضحت مجموعة من المبررات لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، هي:

- التطور السريع في مجال المعارف والمعلومات وأثره الواضح على نتائج العملية التعليمية.
- ضرورة الوصول بكفايات العضو الى حدود الجودة المطلوبة سواء في تدريسه وبحوثه وخدمة المجتمع.
- الانفجار المعرفي الكبير وعدم القدرة على مواكبته مما يستدعي معه مواكبته من خلال دورات لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس .
- استحداث وسائل تدريس مبتكرة في مجالات التخصص المختلفة مما يسهل على عضو هيئة التدريس القيام بمهامه على الوجه الأكمل .
- تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس وصقل الجيد منها، والتعرف على السليبيات وكيفية التخلص منها
- تعدد وظائف الجامعة، فلم تعد مقتصرة على وظيفة التدريس والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع ، بل أصبحت للإضافة إلى ذلك مسؤولة عن البحث العلمي ، وخدمة المجتمع .
- تنوع أدوار ومهام أعضاء هيئة التدريس نتيجة لتعدد وظائف الجامعة، وللتطور الهائل في وسائل الاتصال، وتضاعف مصادر المعرفة المتوفرة لطلبة الجامعة .
- وأشارت زكريا (٢٠١٧، ص ص ٣٢٦ - ٣٢٧) إلى عدة مبررات أخرى للإهتمام بالتدريب، وخاصة التدريب الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس، منها ما يلي:-

- التطور المعرفي والتقدم التقني وضرورة مواكبتها بتهيئة الثروة البشرية داخل المؤسسات المختلفة للتعامل مع معطيات هذا التطور من خلال التشجيع على التعلم والتدريب المستمرين مدى الحياة .
- تقدم وسائل الاتصال والتكنولوجيا وسرعة نقل المعارف والمعلومات والتطور الهائل في التقنيات الرقمية وضرورة ادماجها في عمليات التدريب للرفع من جودته باستمرار .
- حل مشكلة الزيادة الكبيرة في أعداد المتدربين الراغبين في التدريب مما يجعل المسؤولين عن التدريب عاجزين عن توفير التدريب لهذه الأعداد .
- هذا بالإضافة إلى مبرر آخر يعنى بالحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات ومعالجتها ، والحاجة إلى الاتقان في أداء الأعمال وإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات .
- وكل المبررات السابقة تعكس أهمية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في العصر الحالي كمدخل لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات . حيث يؤدي ذلك إلى التنوع والتجدد في المعارف والمهارات والاتجاهات والخبرات لدي أعضاء هيئة التدريس باستمرار .

مجالات التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

لما كانت وظائف الجامعة ثلاثة وظائف رئيسة، هي التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع : لذا تحاول كل جامعة أن تتنوع من برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس وفق هذه الوظائف ، محاولة الارتقاء بمستوى الأداء الجامعي إلى مستوى التميز في التعليم والتعلم ، وفي البحث وخدمة المجتمع ، وفقاً لأرقي المعايير، وفيما يلي بيان بهذه المجالات (اللبودي، ٢٠١٥، ص ص ٤٠-٢٤١) :

١- مجال التدريس: وتعني التنمية المهنية في هذا المجال تقديم الطرائق الجديدة في مجال التدريس ، وتعلم الطلبة ، واستخدام التقنيات الحديثة في التدريس، واستخدام أساليب تقويم حديثة ومتنوعة ، إضافة إلى زيادة معرفة أعضاء هيئة التدريس بخصائص الطالب الجامعي وسلوكياته وطموحاته، وبالقدرة على التحليل العقلي والتفكير الناقد، وحل المشكلات.

٢- مجال البحث العلمي: وتهدف التنمية المهنية في هذا المجال إلى رفع المستوى العلمي والأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال تحسين مستوى الأداء البحثي لهم، وتطوير القدرات

البحثية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، والوصول إلى مستوى متميز في البحث، وذلك من خلال البرامج التدريبية المقدمة لهم، والمشاركة في المؤتمرات، وحلقات النقاش .

٣- مجال خدمة المجتمع: وتهدف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في هذا المجال إلى تشجيع الأعضاء على خدمة المجتمع، من خلال القيام بالبحوث التطبيقية التي تعالج مشكلات المجتمع ، وتسهم في خطط التنمية ، وفي الأنشطة المجتمعية المختلفة ، كتقديم الاستشارات العلمية والفنية، والمحاضرات والندوات، والدورات التدريبية، وورش العمل للعاملين في المؤسسات المختلفة في المجتمع .

وتضيف الباحثة مجالين آخرين لمجالات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، هما :

١- المجال الإداري والقيادي: وتهدف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في هذا المجال تزويد الأعضاء بالمعارف الإدارية التي تساعدهم على فهم حقوقهم وواجباتهم أمام رؤسائهم، وكذلك تزويدهم بالمعلومات والمهارات والقدرات التي تساعدهم على القيام بمهام عملهم الإداري، وذلك حينما يتولون مناصب أكاديمية كرئيس قسم - وكيل كلية - عميد كلية - رئيس جامعة .

٢- المجال التطويري: وتهدف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في هذا المجال تزويد الأعضاء بالمعارف والمهارات اللازمة للقيام بعمليات التطوير داخل المجتمع وتنفيذ توصيات ومقترحات بحوثهم؛ لتحقيق التطوير المنشود. مما سبق، يتضح تنوع مجالات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، وذلك بهدف صقل جوانب عملهم التدريسي، والبحثي، والخدمي، والإداري والقيادي، والتطويري .

الأساليب المعاصرة للتنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

تعرف أساليب التنمية المهنية بأنها: الطرق التي يتم بها تنفيذ عمليات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائل والأساليب المتاحة، وتتعدد وتتوسع هذه الأساليب، وذلك كما يلي :

١- أساليب مباشرة : تتعدد الأساليب المباشرة وفقاً لتقدير القائمين على برامج التنمية المهنية حسب ما يسهم ذلك بكفاءة عالية في تحقيق أهداف البرامج المنشود تنفيذها ، ومن بين هذه الأساليب ، ما

يأتي (عارف، ٢٠١٠، ص ٣٠) ، (Macdonald , 2010 . p.159) ، P. ، 2014 ،
: (Glover 30)

- البعثات التدريبية، والتبادل العلمي مع الجامعات .
 - الكمبيوتر والأفلام التعليمية .
 - البحوث التحليلية .
 - التعاون في المشروعات المشتركة سواء مع جامعات عالمية أم محلية .
 - السيمينارات .
- وبالتالي فإن أساليب التنمية المهنية المباشرة ترتبط بشكل مباشر بعضو هيئة التدريس ، حيث تساهم في نقل أهداف محددة ومخطط لها من قبل المؤسسة الجامعية؛ لمواجهة المتغيرات العديدة والمتلاحقة التي قد يواجهها المجتمع .
- ٢- أساليب غير مباشرة: ويتحقق ذلك من خلال توثيق العلاقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع التي يمكن من خلالها أن تساهم في نفقات البحث العلمي؛ للاستفادة من نتائج هذه الأبحاث في تطوير المجتمع، ومن هذه الأساليب (Stefani &Elton , 2007 , p.120) :
- تبادل البحوث مع الجامعات الأخرى .
 - تمكين أعضاء هيئة التدريس من توصيل نتائج بحوثهم ومقترحاتها وتوصياتها للجهات المختصة
 - استضافة الخبراء من جامعات أخرى أو من المؤسسات العلمية سواء الداخلية أم الخارجية .
 - حسن توزيع الوقت بين الأدوار المتعددة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم .
- كما توجد مجموعة أساليب أخرى تستخدم لتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا، هي:
- أسلوب التنمية بالمراسلة، وأسلوب التنمية بمساعدة الكمبيوتر، والمجموعات التعاونية الصغيرة ، والورش التعليمية ، ودراسة الحالة، وحل المشكلات، والوسائل التعليمية البصرية والسمعية، والمشاهدة التطبيقية، وأسلوب التعليم المبرمج . كل هذه الأساليب بهدف تنفيذ أهداف برامج التنمية المهنية، والارتقاء بقدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

معوقات التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس :

لاشك أن للتنمية المهنية معوقات، وعقبات تواجه أعضاء هيئة التدريس والقيادات، وتحد من القيام بأدوارهم الجامعية، كما أنها تعيق كفاءتهم العلمية، وتوجد العديد من الدراسات التي أجريت حول معوقات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس التي أظهرت العديد من المعوقات، ومنها :

- الإخفاق في الإدارة المالية للمؤسسة الجامعية، وفي التخطيط المؤسسى المنظم للبرامج التدريبيه
- الإخفاق فى متطلبات محتوى برامج التدريب للمعلم الجامعي والقيادات. (عبد الحميد، ٢٠٠٥، ص ١١٧٨)

- عدم استقرار فلسفة التعليم الجامعى، ونقص كفاءة الملتحقين بالجامعات .
- زيادة العجز في هيئات التدريس في الجامعات الإقليمية أكثر من الجامعات الأخرى .
- قصور البناء التنظيمى للأقسام العلمية.
- تركيز برامج التنمية المهنية حول تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في مجال التدريس فقط دون الاهتمام بتنمية قدراتهم في نواحي البحث العلمى وخدمة المجتمع .
- قلة الامكانيات المادية المتاحة لأعضاء هيئة التدريس لممارسة البحث العلمى .
- نقص سبل الاتصال عبر شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) .
- ضعف الإلمام بالأساليب التكنولوجية الحديثة .
- قلة المكتبات والمراجع والدوريات العلمية الحديثة في المكتبة الجامعية .
- قلة الأجهزة والمعدات العلمية اللازمة لمتطلبات البحث العلمى الخاصة بأعضاء هيئة التدريس .
- كثرة الأعباء الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس (التدريس - اشراف أكاديمى - ضمانات بيئية)

- ضعف الدافع لدى عضو هيئة التدريس لتطوير نفسه مهنيًا .

- الرسوم المرتفعة لنشر الأبحاث العلمية في المجلات العلمية والمؤتمرات .

- صعوبة وضوح أولويات البحث العلمى في مصر .

- الترقى الوظيفى للدرجات العلمية، ومايصاحبه من صعوبات ومعوقات .

- غياب التوجيه الأكاديمي من جانب الأساتذة لأعضاء هيئة التدريس. (طعيمة والبندري، ٢٠٠٤، ص ٦٨١)

مما سبق، يتبين وجود عديد من المعوقات الكثيرة التي تحد من تحقيق أهداف برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ، مما يستلزم وجود مجموعة من المتطلبات التي يمكن أن تزيل هذه المعوقات ، وتزيد من فعالية التدريب لأعضاء هيئة التدريس، وهذا ما سنوضحه في العنصر التالي :

متطلبات التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس:

يتوقف عطاء أى جامعة على عطاء أعضاء هيئة التدريس لدورهم المهم فى تحقيق الجامعة لأهدافها، بالإضافة إلى أنهم يعول عليهم في استشراف المستقبل والتعامل مع آلياته .

والمستقرى لواقع تعليمنا الجامعى يلاحظ أننا في حاجة للعديد من المتطلبات والإمكانات التي تساعد في إحداث التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس بالجامعة؛ وإذا توافرت بعض هذه الإمكانيات فسوف ينعكس ذلك على جميع مدخلات العملية التعليمية في الجامعة وستتأثر بذلك جميع عناصر المنظومة الجامعية، وهذه المتطلبات تشمل (*Cordelia, 2016, p.178*) ، (*Mieke, 2018, p.483*) :

- ضرورة عقد دورات تدريبية تنموية لأساتذة الجامعات والقادة بكل جامعة تتضمن الدورات تدريب المشتركين على كيفية الإعداد للمحاضرة وآليات تنفيذها، وكيفية صياغة الاختبارات التحصيلية، فضلا عن استخدام أساليب الحفز والتعزيز للطلاب والتعامل معهم بروح الأبوة والقدوة.

- ضرورة توفير ما يساعد المعلم الجامعى على أداء المحاضرات بفعالية، مثل توفير تقنيات الصوت والأجهزة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتفعيل الموجود منها فى قاعات التدريس؛ لتوفير جهد المعلم وإطلاق سراح كفائته المهنية .

- تعزيز الرابطة بين الجامعات والمجتمع، بحيث يصبح البحث العلمى في الجامعات قادرأعلى المنافسة العالمية التي لا يبدل عنها، وحتى تصبح الجامعات ودرجاتها العلمية وأبحاثها موضع الإعراف العالمى .

- إتاحة الفرصة أمام المعلم الجامعي؛ لزيارة الجامعات المتقدمة على نفقة الدولة؛ لتبادل المعرفة وتعرف أحدث التطورات العلمية في مجال التخصص ، وتوفير فرص حضور المؤتمرات العلمية بالخارج.

- الأخذ بسياسة التفرغ العلمي لمدة عام بمرتب كل خمس سنوات، ليقوم العضو بإجراء بحوث ودراسات كما هو متبع في الجامعات المختلفة.

- ضرورة اهتمام الجامعات بالدعم المادى والمعنوى لأعضاء هيئة التدريس لحضور برامج التدريب - ضرورة أن تكون أهداف البرامج واقعية، ويتعين على مديرى الأعضاء أن يمسوا في مهمتهم بحرص وأن يكونوا مستعدين ؛ لمواجهة ردود الفعل السلبية واللامبالاة من جانب الأعضاء، وأن يكونوا على علم بنواحي القصور لديهم أنفسهم، وأن يكون لديهم شئى من الخبرة بالدورات، وأن يقوموا بالتقييم الصارم للدورات التى تعقد تحت إشرافهم .

- يجب ألا يقتصر تدريب وتنمية الأعضاء على تحسين الجوانب الخاصة بمجال التدريس، ولكن يجب الاهتمام بالمجالات الأخرى مثل : البحث العلمى، وخدمة المجتمع، والادارة، والقيادة .

- الاهتمام بنشر الوعى التدريبى بين أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية.

- ضرورة توفير خريطة بحثية على مستوى كل جامعة في كل تخصص على حده ، هدفها إجراء البحوث الجادة والهادفة التى تخدم البيئة والمجتمع المحلى ، والتي تسهم فى برامج التنمية فى المجتمع.

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الإنترنت من خلال الدورات التدريبية ، وحثهم على المشاركة فى المؤتمرات والندوات ذات العلاقة بشبكة الإنترنت .

وتضيف إبراهيم (٢٠١٥ ، ص ٤٦) متطلبات أخرى لتفعيل التنمية المهنية لأعضاء هيئة

التدريس، تتمثل في : توفير النواحي المالية، واختيار توقيت ملائم، واختيار مدرين متميزين، وقاعات وتجهيزات حديثة، وتحديد أهداف وموضوعات ومفردات البرامج التدريبية بطريقة علمية صحيحة .

باستعراض ما سبق ، يتضح إن متطلبات التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس تركزي أغلبها على دور الجامعة فقط دون ذكر الدور المهم الذى يقع على عاتق العضو ألا وهو **الحافز الداخلى** الذى يتولد لديه، والرغبة في تنمية المهارات ، الأمر الذى يجعله دائم التعلم طيلة حياته .

أيضا الدافع الداخلى لديه يساعده في المواظبة الدائمة على حضور دورات علمية، وحلقات نقاش، وسمينارات، وورش عمل للتزود بالخبرات والمعلومات التى تفيده في تطوير أدائه المهني، أى لا بد من إدماج دور عضو هيئة التدريس في دور الجامعة، فلا بد أن يتكاملا معا من أجل إحداث تنمية مهنية فعالة لكل من أعضاء هيئة التدريس والقادة الجامعيين . ولا يجوز أن تغفل دور القادة الجامعيين في تهيئة الظروف والإمكانات المناسبة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس على حضور برامج التنمية المهنية، من خلال إيجاد محفزات لحضور هذه البرامج حتى تزداد فاعلية أداء أعضاء هيئة التدريس، وبالتالي فإن حجر الأساس للتنمية المهنية سيزداد بقوة .

من خلال العرض السابق للإطار الفكري للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، يمكن

استخلاص ما يلي :

- أن النمو والتنمية المهنية لعضو هيئة التدريس أمراً لازماً ؛ لتحديث الخبرات، وزيادة الفاعلية لاسيما أن التطورات السريعة في مجال التخصص تحتاج إلى برامج مستمرة؛ لتنمية مهاراتهم، ومعارفهم، وقدراتهم التدريسية، والبحثية، والقيادية، والإدارية، والخدمية، والتطويرية.

- أن التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس، هي عملية مستمرة تبدأ منذ الالتحاق بوظيفة معيد وتستمر طوال سنوات العمل بالمهنة وتقلد الدرجات العلمية (مدرس مساعد - مدرس - أستاذ مساعد - أستاذ) ؛ بهدف تزويد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم باستمرار بالخبرات و المعارف والمهارات الجديدة ، والتي تساعدهم علي أداء مهام وظائفهم بكفاءة عالية ، ومواجهة تحديات العصر ومتطلباته .

- تعدد وتنوع الأهداف العامة لعملية التنمية المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية ؛ بهدف تنمية جميع الجوانب التعليمية والبحثية والخدمية والإدارية للأعضاء ، وكذلك تنمية مستوى استخدامهم لتكنولوجيا التعليم وتقنيات المعلومات ، إضافة إلى تأكيد القيم المهنية الداعمة لسلوكهم .

- أن هناك عديد من المبررات للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في العصر الحالي ، أهمها : التطور المعرفي والتقني السريع ، إضافة إلى تنوع وتعدد المهام الوظيفية لعضو هيئة التدريس .
- تنتوع وتتعدد مجالات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس إلى : التدريسي، والبحثي، والخدمي ، والإداري والقيادي، والتطويري .

- تستخدم أساليب معاصرة لتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا ، منها : أساليب مباشرة (البعثات - السيمينارات - البحوث) ، وأساليب غير مباشرة (تبادل البحوث والزيارات - استضافة الخبراء) ، وأسلوب التنمية بالمراسلة، وأسلوب التنمية بمساعدة الكمبيوتر، والمجموعات التعاونية الصغيرة، والورش التعليمية، ودراسة الحالة، وحل المشكلات، والوسائل التعليمية البصرية والسمعية، والمشاهدة التطبيقية، وأسلوب التعليم المبرمج .

- توجد عديد من معوقات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، من أهمها : المعوقات المادية والبشرية .

- هناك عديد من المتطلبات التي تساعد في إحداث التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس بالجامعة ، منها: توفير النواحي المالية ، والكفاءات التدريسية ، وتحديد أهداف وموضوعات التدريب بطريقة علمية .

ثانيا: الوضع الراهن لواقع التنمية المهنية لقدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية:

١ - فلسفة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

تقوم فلسفة تنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية علي أساس أن الأعداد والنوعيات المطلوبة من أعضاء هيئة التدريس لممارسة مهام وظيفية معينة تتطلب مستوى عال من الكفاءة والمقدرة .

كما تركز فلسفة التنمية المهنية أيضاً للأعضاء على قاعدة أساسية مؤداها أنه حتى في حالة وجود مؤسسات جامعية يتخرج منها المتخصصون في مجالات العمل المختلفة فإن الحاجة

سنتزل قائمة إلى استخدام التنمية أيضاً لتوفير الأساليب ، وفتح آفاق جديدة من المعارف والمهارات المهنية ، والنظريات أمام العضو في مجال تخصصه؛ لممارسة المهام المطلوبة منه بكفاءة عالية والتنمية المهنية للأعضاء في الجامعات لا تهدف فحسب إلى إمدادهم بالمعلومات والمهارات الفنية والإدارية والسلوكية والخبرات الضرورية التي تحقق تنميته في الاتجاهات المختلفة المتصلة بعمله، ولكنها تحقق هدفاً أهم وأعمق بالسعي إلى الارتقاء بمستوى الأداء كماً وكيفاً وبعلاقات العمل .

وإذا كانت التنمية المهنية العامة للأعضاء ضرورة الغرض منها رفع المستوى العلمي والعملية، وتطوير أسلوب الأداء، فالنظرة المتممقة والهدف الخاص للتنمية المهنية تؤكد على تركيزه أيضاً على إشباع حاجات الأعضاء، وتحقيق الأمن والاستقرار الوظيفي لهم (العدل، ٢٠١٧، ص ٦١)

خلاصة كل ما سبق، إن فلسفة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية تنطلق من أنه لكي يؤدي العضو مهام وظيفته حالياً ومستقبلاً بالمستوى المطلوب، فلا بد أن يتلقى تدريباً؛ لرفع وتطوير أدائه باستمرار في المجالات التعليمية، والبحثية، والإدارية، وخدمة المجتمع .

٢- أهداف تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

تتمثل أهداف تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية بصفة عامة فيما يلي:

- ١- تحسين وتطوير الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس .
- ٢- إحداث تعديلات وتغييرات في أداء أعضاء هيئة التدريس بما يتفق ومتطلبات الوظيفة .
- ٣- إحداث مزيد من الترقى لدرجات علمية أعلى وأفضل .
- ٤- اكتساب المزيد من المعارف والمهارات والخبرات التي تسهم في رفع المستوي الفكري والثقافي .
- ٥- اكتساب المزيد من الطرق والأساليب العلمية الحديثة التي تسهم في رفع مستوي الأداء الأكاديمي والإداري في مختلف المواقع والمناصب داخل الجامعة .

٦- تطوير وتنمية القدرات والجدارات التدريسية ، والبحثية ، والقيادية ، والخدمية لدي أعضاء هيئة التدريس بما يمكنهم من مواجهة متطلبات وظائفهم .

ويضيف رضوان (٢٠١١، ص ص٧٦-٧٩) أهدافاً أخرى لتنمية قدرات أعضاء هيئة

التدريس في مراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية ، وهي :

١- تنمية وتطوير الجدارات التدريسية .

٢- تنمية وتطوير جدارات البحث العلمي .

٣- تنمية وتطوير جدارات القيادات .

٤- تنمية وتطوير جدارات الإدارة .

٥- تنمية وتطوير جدارات الاتصال والتفاعل مع المجموعات .

مما سبق يظهر لنا تنوع وتعدد أهداف تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا

بالجامعات المصرية، مما يدل على الاهتمام بتنمية جميع قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس،

مما يساعده علي القيام بأداء مهام أي وظيفة يتولها سواء في الوقت الحاضر أم في المستقبل .

٣- أهمية تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية أهمية كبرى، تتمثل فيما يلي

(إبراهيم ، ٢٠١٥، ص٤٣-٤٤) :

- تطوير المعارف والمهارات لدي عضو هيئة التدريس .

- صقل المهارات والقدرات الموجودة لدي عضو هيئة التدريس .

- إكساب العضو أنماطاً واتجاهات سلوكية جديدة لصالح العمل .

- رفع قدرات ومهارات ومستوي معارف وفعالية الأعضاء؛ وبالتالي رفع كفاءة وفعالية الجامعة من

خلال تحقيق أهدافها المخطط لها .

- إعداد الأعضاء الذين يتوافر لديهم الاستعداد للترقي إلى السلم الوظيفي الأعلى .

تزويد الأعضاء بالخبرات والمهارات والجدارات المطلوبة ؛ لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية

والإدارية المتواصلة في مجال العمل .

- إكساب العضو المهارات القيادية ، وتشجيع روح الإبداع لدي أعضاء هيئة التدريس .

- رفع مستوي الجانبين الثقافي والفكري لدي أعضاء هيئة التدريس .

وترى الباحثة أن أهمية تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية تتبع من سببين، هما : أنها تسهم في التحسين الشامل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة ، وكذلك أنها تساعد في عمليات التعليم والتعلم ، والبحث العلمي ، والإدارة والقيادة ، وخدمة المجتمع ، ومن ثم فإنها تسهم في النمو المستمر لهم .

٤- مصادر تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

اهتمت الجامعات المصرية - كغيرها من الجامعات العربية والعالمية - بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس حرصاً منها على أداء وظائفها بكفاءة وفعالية، واستخدمت في سبيل تحقيق ذلك عدة مصادرها :

مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات :

يعرفه حسين (٢٠١٠، ١٦٢) بأنه مشروع ضمن ستة مشروعات تتبناها وأقرها المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي عام ٢٠٠٠ م، ويمثل الآلية في إحداث عملية تطوير وتحديث التعليم الجامعي، بهدف تحسين القدرات المؤسسية والمهنية من خلال تنمية وتحديث المهارات الأكاديمية والقيادية للموارد البشرية بالجامعات من خلال برامج تدريبية.

ويمثل مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (FLDA) الآلية الأهم في إحداث عملية تطوير وتحديث التعليم العالي بمصر، ذلك لأنه يركز على أهم مكون في العملية التعليمية ، ألا وهو الموارد البشرية بالجامعات المصرية (أعضاء هيئة التدريس والقيادات)، ويقوم على سد الفجوة بين ما هو كائن وبين ما يجب أن يكون ، بمعنى الانتقال من جامعات تقليدية توظف أساليب تدريس تقليدية قائمة على تكنولوجيا تعليم متواضعة، وكذلك يعوز أعضاء هيئة التدريس بها الكثير من القدرات المهنية والقيادية، إلى جامعات مصرية ترقى للمستوى العالمي، من خلال موارد بشرية تتمتع بالقدرات المهنية والقيادية التي تحقق التطوير وتتبنى برامج التحديث المستمر . وتنص رسالة المشروع على تبنى وتطبيق مفاهيم وممارسات التطوير الذاتي المستمر للقدرات المهنية والموارد البشرية بالجامعات المصرية لتحسين جودة مخرجات التعليم الجامعي ، بما يحقق التكيف مع

تحديات العصر ، وكذلك التوافق مع قواعد السلوك الأخلاقي المهني للمشتغلين بمهنة التعليم الجامعى (وزارة التعليم العالى، ٢٠٠٣، ص ٣)

وينمثل الهدف العام لمشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات في تحسين القدرات المؤسسية والمهنية لمؤسسات التعليم العالى من خلال تنمية وتحديث المهارات الأكاديمية ، والقيادية للموارد البشرية بهذه المؤسسات، ويترجم هذا الهدف العام إلى عدة أهداف فرعية (وزارة التعليم العالى، ٢٠٠٣، ص ص ٤ - ٥) :

- تدريب أعضاء هيئة التدريس والقيادات على استخدام التقنيات التكنولوجية، وتطبيقاتها في التدريس وفي الإدارة الجامعية .
- تنمية وتحديث القدرات القيادية والإدارية للقيادات الأكاديمية والكادر الإدارى، بما يمكنهم من إحداث التغيير المستهدف بنجاح .
- تطوير الخبرات الذاتية لأعضاء هيئة التدريس التى تدعم التطوير المستمر، بما يحقق استمرارية المشروع بعد إنتهائه.

ويلاحظ على الأهداف السابقة أنها في صورتها العامة، وليست في صورة إجرائية يمكن تطبيقها وقياسها فيما بعد، مما يترتب عليه عدم وضوح عمليات التنفيذ والتقييم أيضا في المشروع.

وقد تحول المشروع بعد ذلك إلى مركز مسمى " المركز القومى لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات"، ويهدف المركز إلى تنمية الموارد البشرية على الصعيد الأكاديمى والأدارى بالجامعات المصرية ، والمعاهد التعليمية العليا في مجالات التدريس، والبحث العلمى، والقيادة والسلوك والإدارة. كما يؤكد المركز تنمية المهارات، واستخدام التكنولوجيا ، والأخلاقيات المهنية، ومهارات العرض والاتصال. كما يطبق المركز معايير الجودة الدولية والمعتمدة من الفرعين الأوروبى والأمريكى للمجلس الدولى للمدرسين المعتمدين، حيث يتخصص المركز فى تدريب المدرسين وتأهيلهم للاعتمادالدولى، ويعد المركز القومى لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات مرخصاً من قبل المجلس الدولى للمدرسين المعتمدين لمنح شهادة الأعتامد الدولى عند اكتمال

التدريبات والاختبارات والتقييمات المطلوبة وفقاً لمعايير جودة محددة. (المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات، ٢٠٠٩، ص ٢)

واستكمالاً لتنمية المشروع، كان لابد من إنشاء وتجهيز مركز تدريب بكل جامعة، ويعد هذا المركز فرعاً للمركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات المرخص من قبل المجلس الدولي للمدرسين المعتمدين لمنح شهادة الاعتماد الدولي عند اكتمال التدريبات والاختبارات والتقييمات المطلوبة وفقاً لمعايير جودة محددة.

ويذكر مرسى (٢٠٠٧، ص ص ٥١٦-٥١٧) أن هذا المشروع قد حظي بتقويم شامل، ووضع تصور لتطويره؛ يتلأفي سلبياته، ويؤكد إيجابياته، بإضافة موضوعات مثل: الإرشاد الأكاديمي، والتعليم المفتوح، وتصميم المناهج، واستخدام البرامج الإحصائية الحاسوبية *SPSS*، وإدارة الموارد، وكيفية تقديم الاستشارات المجتمعية، والعمل التطوعي، والتفويض الفعال، والتفاوض، وإعداد الخطط الشخصية، ومواجهة ضغوط العمل.

ولقد أسهم هذا المشروع في تطوير الأداء التدريسي بإكساب المعلمين الجامعيين، ومعاونتهم جدارات تتصل بالتدريس الفعال، والاتجاهات الحديثة فيه، ولا سيما لتدريس الأعداد الكبيرة إلى جانب الجدارات التدريسية المتصلة باستخدام التكنولوجيا في التدريس، وتصميم المقررات الدراسية، وتقويم التدريس.

وقد تم إنشاء وحدة لإدارة مشروعات التطوير بوزارة التعليم العالي تقوم بتخطيط المشروعات والتنسيق والمتابعة المستمرة في المشروعات المختلفة، والتي تعد أساساً لعملية التطوير المستمر، كذلك تم إنشاء صندوق يسمى صندوق تمويل مشروعات تطوير التعليم العالي (HEEPF) لخدمة المشروعات، وقد قامت كل جامعة بتكوين وحدة لإدارة مشروعات التطوير بها على أن تكون هذه الوحدة داخل الهيكل التنظيمي للجامعة وتتبع الإدارة العليا للجامعة. (وثيقة المشروع، ص ٤)

مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس :

أسفر مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (FLDP) عن مركز لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بكل جامعة، وياتى الالتحاق بالبرامج التدريبية التى تطرحها مراكز تنمية القدرات - الآن - أمراً ملزماً ؛ باعتباره أحد مطالب الترقية إلى الدرجات العلمية والوظيفية بدءاً من المعيد وانتهاءً بالأستاذ، مما أدى إلى تطور ملحوظ في الأداء الجامعي، وإن لم يصل إلى الجودة والتميز المطلوبين لأداء المعلم الجامعي. (فضل الله، ٢٠١٧، ص ٩٦)

وتتعدد أدوار مركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية بالجامعات المصرية لتشمل مايلى (دياب، ٢٠٢١، ص ٢٨٨):

- تصميم برامج للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ، والتي تركز على تطوير أدائهم الأكاديمي مماينعكس بالإيجاب على تطوير عمليات التعليم والتعلم لدى الطلاب.
- ضمان جودة برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ليمتد للوظائف الثلاث للجامعة والتي تتمثل فى تطوير البحث العلمى، وإنتاج ونقل المعرفة، خدمة المجتمع، وتشاطر المعرفة، تطوير عمليات التعليم والتعلم.
- تطوير المهارات الشخصية لدى جميع المستفيدين من خدمات المركز وبصفة خاصة أعضاء هيئة التدريس والقيادات، وتشجيع المنح الدراسية والبعثات.
- توفير جميع متطلبات تحقيق الفاعلية فى عمليات التعليم والتعلم، والتي أبرزها قواعد البيانات الإلكترونية ومصادر التعلم والمكتبات البحثية.

وتتضمن برامج التنمية المهنية التي تقدمها مراكز تنمية القدرات - والتي وضعتها اللجنة القومية لمشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات - مجموعة من البرامج التدريبية الموجهة لتنمية الجدارات المستهدفة وهى: التدريس، والبحث العلمى، والقيادة والادارة، والاتصال والتفاعل مع المجموعات، وقد حدد المجلس الأعلى فى جلسته (٤٣٩) بتاريخ ٢٣/٣/٢٠٠٦، عدد البرامج التى تشترط؛ لترقية المعلم الجامعي ومعاونه، وكذلك حزمة البرامج القيادية مختصة بالقيادات الأكاديمية، والتي تتخذ

كمعيار للمفاضلة بين المرشحين لشغل الوظائف العليا (عبد الحميد ، ٢٠٠٥ ، ١١٧٨). ومن الجدول السابق يتضح أن برامج تنمية القدرات تتضمن موضوعات عديدة لتنمية جميع قدرات الأعضاء؛ لأداء كل المهام.

مراكز تطوير التعليم الجامعي :

تعد مراكز تطوير التعليم الجامعي بالجامعات المصرية أدوات وآليات لخدمة وتطوير التعليم الجامعي، ونشر ثقافة الجودة بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعة، وإقامة برامج ودورات تطويرية لمدخلاتها من أعضاء هيئة التدريس، والإداريين لتأهيلهم تربوياً وإدارياً وتقنياً ؛ بهدف التحسين، والإرتقاء بنوعية مخرجاتها من التعليم الجامعي؛ لمواكبة حاجة سوق العمل، أو لتلبية حاجة الوطن لمخرجات ذات تخصصات معينة تملئها متطلبات عصرية .

ولهذه المراكز رؤية تتمثل في الريادة في تطوير التعليم الجامعي بكل جوانبه الرئيسة من تدريس وبحث علمي وتربوي وتكنولوجي، وخدمة المجتمع، والبيئة المحلية. كما أن لها رسالة مفادها تطوير مهارات التعليم والتعلم لأعضاء هيئة التدريس والطلبة (جامعة عين شمس، ٢٠٢٢ ، ص٣)، (جامعة المنصورة، ٢٠٢٣، ص٢)، (جامعة أسيوط، ٢٠٢٤، ص٢)، بما يؤدي إلى رفع جودة التعليم لأعضاء هيئة التدريس، وتعزيز النجاح الأكاديمي للطلبة.

وكذلك لها أهداف عامة تسعى إلى تحقيقها ، هي (جامعة عين شمس، ٢٠٢٣، ص

٣) ، (جامعة المنصورة، ٢٠٢٣، ص٢) ، (جامعة أسيوط ، ٢٠٢٤، ص٢):

- تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس؛ لرفع جودة التعليم في الجامعة .
- تنمية مهارات التعلم لدي الطلبة ؛ لتعزيز نجاحهم الأكاديمي .
- تقديم الخدمات الاستشارية لكليات الجامعة، ومراكزها وأقسامها الأكاديمية، والمساندة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة.
- تطوير السياسات التعليمية، وصياغة الخطة الإستراتيجية للتعلم والتعليم بالجامعة.
- إجراء الدراسات والبحوث اللازمة لتقويم وتطوير الأداء الأكاديمي.
- تأهيل أعضاء هيئة التدريس للمراجعة الخارجية لمؤسسات التعليم العالي.
- تهيئة كليات الجامعة وأقسامها للتقدم إلى هيئات الاعتماد ؛ للحصول على الاعتماد الأكاديمي .

- التقويم المستمر للبرامج الأكاديمية، والمناهج التعليمية في كليات الجامعة ومعاهدها العلمية .
- الاسهام في تطوير القدرات البحثية للباحثين ومساعدتهم في الجامعة .
- مما سبق ، يتضح تنوع وتعدد أهداف مراكز تطوير التعليم الجامعي في الجامعات المصرية ، مما يؤكد أهتمامها بتطوير مهارات كافة الأفراد في الجامعة، وفي مقدمتهم أعضاء هيئة التدريس ، وتقدم مراكز تطوير التعليم الجامعي برامج تدريبية عديدة، وتختلف من مركز لآخر، فمثلاً :
- مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس ، قدم خلال العام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ دورات التالية : إعداد المديرين *T.O.T* والحقائب التدريسية ، التأهيل التربوي للمعلمين غيرالتربويين ، *ICDL* ، التأهيل التربوي لمعلمات رياض الأطفال ، التسويق الإلكتروني ، تصميم الأنشطة وأوراق العمل التدريبية ، التأهيل للتدريس في المدارس الدولية ، تطوير كفايات رؤساء الأقسام بالجامعات، الأنشطة والألعاب لمعلمي اللغة العربية والدراسات الإسلامية (**جامعة عين شمس ، ٢٠٢٢**)
- أما مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة المنصورة ، فقدم مجموعة من البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس *Online* خلال الفترة من ١ - ٣١ يناير ٢٠٢٢ منها: أخلاقيات البحث العلمي ، معايير الجودة في العملية التدريسية، محركات البحث وطرق تصنيف الجامعات، إدارة الأزمات والكوارث، مهارات التحليل الإحصائي، تصميم المواقع الشخصية لأعضاء هيئة التدريس ، مهارات الإبداع والابتكار، مكافحة الفساد والتعريف به، التخطيط الإستراتيجي، جودة الإدارة في الأقسام العلمية، فن القيادة الناجحة، استخدام التكنولوجيا في التدريس، مفاهيم وطبيعة الإعاقة، إدارة المراجع وفهرستها إلكترونياً، التحول الرقمي، تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية ، كيفية كتابة الورقة العلمية .. إلخ (**جامعة المنصورة، ٢٠٢٢**)
- وأما مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة أسيوط ، فقدم خلال شهر يناير ٢٠٢٢ عدداً من الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس هي : التخطيط الإستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي ، توصيف المقررات لمؤسسات التعليم العالي، التقويم الذاتي لمؤسسات التعليم العالي، المراجع الخارجي لمؤسسات التعليم العالي، القيادات الأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي، البرتوكول والمراجع الخارجي لمؤسسات التعليم العالي، التخطيط الإستراتيجي، تأهيل القيادات العليا ،التوصيف

الوظيفي، التنمية المهنية والتقنية لأعضاء هيئة التدريس، تنمية اللغة الإنجليزية لدي أعضاء هيئة التدريس، تنمية المهارات الأكاديمية (جامعة أسيوط ، ٢٠٢٤)

ومن خلال العرض السابق لبرامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في بعض مراكز تطوير التعليم الجامعي بمصر يتبين مدي الجهود التي تبذلها هذه المراكز ؛ للارتقاء بقدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس؛ لمساعدتهم على أداء جميع المهام التي تطلب منهم بكفاءة عالية في أي موقع يكلفون به في الوقت الحاضر أو في المستقبل، ولكن خلوها من أي برامج خاصة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العملية التعليمية أو التدريب.

٥- أنواع التدريب لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

يوجد حالياً في الجامعات المصرية نوعان من التدريب ؛ لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا وفقاً للتوقيت الذي يتم فيه التدريب ، هما (إبراهيم، ٢٠١٥، ص ص ٤٧ - ٤٨) :

أ - **التدريب قبل الخدمة** : ويعني كل ما يتلقاه عضو هيئة التدريس من دورات تدريبية قبل أن يتم تعيينه في وظيفة مدرس بالجامعة ، ومن أمثلة تلك الدورات التدريبية التي يحصل عليها : التدريب على برامج الحاسب الآلي *ICDL* ، ودورة إعداد المعلم الجامعي، ودورات في اللغة الإنجليزية ، ودورات في لغة أجنبية ثانية، وست دورات تنمية القدرات (٣ أساسي، و ٣ اختياري)، وهدف تلك الدورات تحسين وتطوير أداء عضو هيئة التدريس قبل إلتحاقه بالمهنة.

ب - **التدريب أثناء الخدمة**: وتعني كل ما يتلقاه عضو هيئة التدريس من دورات تدريبية أثناء عمله بالجامعة، وهدف ذلك التدريب التطوير المستمر للأداء الأكاديمي والمهني لعضو هيئة التدريس ، ويوجد أنواع من البرامج التدريبية التي يتلقاها عضو هيئة التدريس بالجامعة سيتم توضيحها في العنصر التالي . ويعتبر الحصول علي ست دورات تدريبية (٣ أساسي، و ٣ اختياري) شرطاً ضرورياً للترقية إلى الدرجة العلمية الأعلى .(وزارة التعليم العالي: قرارات المجلس الأعلى للجامعات، الجلسة رقم ٤٩٣، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٨)

٦- أنواع برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية:

يوجد في الجامعات المصرية في هذه الآونة ثلاثة أنواع من البرامج التي تقدمها مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس هي (شعيب وعصفور، ٢٠١٧، ص ٨١) :

- * **البرامج التأهيلية:** وهي للأفراد الذين يعينون بالجامعة لأول مرة، مثل المعيدين، أو من يتم تعيينهم بالإعلان بوظائف مدرس مساعد، أو مدرس، أو أستاذ مساعد .
- * **برامج الترقية:** وهي برامج يتم الحصول عليها فور ترقية عضو هيئة التدريس من كادر وظيفي لأخر، فالواجبات والمسئوليات قد ازدادت، ولابد من تأهيله لها مرة أخرى.
- * **برامج القيادات العليا:** وهي لمن يرغبون في التعيين في وظائف قيادية بالجامعة بدءاً من رئيس للقسم وانتهاءً برئيس الجامعة .

٧- تقويم مصادر التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي :

بالنظر إلي المصادر التي يتم من خلالها حالياً تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية يتبين وجود جوانب إيجابية ، وأخرى سلبية في هذه المصادر، فأما الجوانب الإيجابية، فتمثل في : تقديمها للعديد من البرامج والموضوعات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ، وإلزامها الأعضاء بالحضور في هذه الدورات كشرط للترقية، مما أدى إلي تطور الأداء المهني للأعضاء، وإعطائها العضو الحرية في اختيار البرامج التدريبية التي يرغب فيها ، وتشبع احتياجاته المهنية والوظيفية ، وكذلك قيامها بأخذ آراء المتدربين في نهاية البرنامج التدريبي في مفردات التدريب وفي المدربين، ومحاولة تدعيم نواحي القوة في البرنامج التدريبي وعلاج نواحي القصور فيه بناءً علي آراء المتدربين، وكذلك أيضاً استعانتها بالمدربين الأكفاء لتدريب أعضاء هيئة التدريس والقيادات .

وأما الجوانب السلبية في هذه المصادر فكثيرة، منها: أن برامج التدريب لأعضاء هيئة التدريس في هذه المصادر تتم بصورة موجهة ومفروضة من أجل الترقية، وبرامجها لا تختلف لدي التربويين أو غير التربويين، أو لدي أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية، أو غيرهم من أعضاء هيئة التدريس بالكليات الأخرى. وكذلك قلة مناسبة مواعيد التدريب في غالبية هذه المصادر مع معظم جداول المتدربين، وتقدم محتوى معظم البرامج التدريبية، وعدم مواكبتها للاحتياجات العصرية مثل متطلبات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وغيرها، وتشابه موضوعات برامج التدريب في مصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية، هذا فضلاً عن قلة استخدام الورش

والتدريبية العملية في برامج التدريب، واعتمادها بصورة أساسية علي استخدام طريقة الإلقاء أو المحاضرة في البرامج التدريبية ، والأهم عدم مراعاتها المتغيرات والمتطلبات العصرية السائدة والى يجب تدريب أعضاء هيئة التدريس عليها ؛ لضمان الجودة فى استخدامها كلما أمكن مع الطلاب، وتماشيا مع الاتجاهات العالمية الحريضة على مواكبة أدوات الثورة الصناعية الرابعة ومستحدثاتها مثل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وتعلم الآلة، وانترنت الأشياء، والروبوتات وغيرها.

٩- معوقات تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بمصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية :

يري سرايا (٢٠١٧، ص ٦٩)، زهران (٢٠٢٢، ص ص ٧٨٧-٧٨٨) أن هناك معوقات سبعة تحول دون تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بمصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية، هي:

- ١- انخفاض مستوي الثقة بين أعضاء هيئة التدريس ومراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية .
- ٢- تدني مستوي الدافعية (وصل لحد العزوف) نحو المشاركة في مصفوفة البرامج التدريبية التي تقدمها مراكز تنمية القدرات، وقد يعود ذلك لعدم وجود آليات محددة لنظم تقويم مستوي أداء أعضاء هيئة التدريس سنوياً، والاطمئنان لعدم وقوع أى عقوبات عليهم نتيجة عدم المشاركة في هذه البرامج ماعدا(البرامج الستة كشرط لمنح لقب علمي جديد، وتكون معظمها شكلياً).
- ٣- قناعة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية بعدم جدوي معظم البرامج التدريبية التي تقدمها مراكز تنمية القدرات.
- ٤- العشوائية والتكرار غير المدروس عند اختيار البرامج التدريبية ، وغياب شبه تام للاحتياجات التدريبية ، وتحليل مهام الأداء للعضو كمدخل لتصميم البرامج التدريبية التي تلبى هذه الاحتياجات
- ٥- تدني مهارات التدريب لدي غالبية من يشاركون في تنفيذ البرامج التدريبية من أعضاء هيئة التدريس، والاعتماد علي النفوذ والعلاقات .
- ٦- سوء مستوي بيئة التدريب التي تنفذ فيها البرامج التدريبية.
- ٧- غياب الجودة عند تصميم الحفائب التدريبية وإخراجها.

من خلال العرض السابق للوضع الراهن لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية، يمكن استخلاص ما يلي :

- تتضمن برامج التنمية المهنية التي تقدمها مصادر تنمية القدرات لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية موضوعات تدريبية متعددة ومتنوعة تتصل بالمجالات التدريسية ، والبحث العلمي، والقيادة والإدارة، والاتصال والتعامل مع الآخرين، غير أنها لا تفي بكل الاحتياجات للمعلم الجامعي، خاصة لما يمكن أن يكون مستحدثاً في مجالات التنمية المهنية للمعلم الجامعي.

- إن التنمية المهنية للمعلم الجامعي - حالياً - تتم بصورة موجهة ومفروضة من أجل الترقية، وبرامجها لا تختلف لدي التربويين وغير التربويين .

- رغم كل الجهود المبذولة من قبل إدارة مصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية؛ لتطوير برامجها وتحديثها باستمرار، إلا أن مصفوفة البرامج التدريبية ما زالت تقتصر إلى بعض المجالات التدريبية المهمة مثل : مجال خدمة المجتمع ، ومجال الإرشاد والتوجيه الأكاديمي للطلبة، ومجال طرق وأساليب الإشراف البحثي، ومجال التعليم والتعلم الإلكتروني، ومجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعلم الآلة والروبوتات والخوارزميات، ومجال الإختبارات الإلكترونية، ومجال التصحيح الإلكتروني، ومجال إدارة الأزمات والكوارث، ومجال طرق وأساليب التدريب الإلكتروني، ومجال الأعمال التطوعية، ومجال الخطط الشخصية، ومجال مواجهة ضغوط العمل.

- نقادم محتوى معظم البرامج التدريبية، وتشابه موضوعات برامج التدريب في مصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية ، هذا فضلاً عن قلة استخدام الورش والتدريبات العملية في برامج التدريب، واعتمادها بصورة أساسية علي استخدام طريقة الإلقاء أو المحاضرة في البرامج التدريبية .

- توحيد برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس سواء أكانوا جدد، أم عاملون .

- قلة استطلاع رأي أعضاء هيئة التدريس عن حاجاتهم لبرامج تدريبية محددة بعينها .

- هناك معوقات كثيرة تحول دون تحقيق برامج التدريب لأهدافها، أهمها : تشابه وتكرار البرامج التدريبية في مصادر تنمية القدرات، وقلة مستوي الدافعية نحو المشاركة في مصفوفة البرامج التدريبية التي تقدمها مراكز تنمية القدرات؛ لإحساس الأعضاء بقلة جدوي معظم البرامج التدريبية التي تقدمها مراكز تنمية القدرات، وضعف مستوي برامج التنمية ذاتها، وارتباطها بالترقية، ونقص

الكفاءات اللازمة للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، وافنقار أهداف مصادر تنمية القدرات إلى الشمولية في تنمية الجوانب المختلفة للأعضاء، وغياب الرؤية المستقبلية لمصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس.

المحور الثاني: الإطار الفكرى للذكاء الاصطناعي :

مفهوم الذكاء الاصطناعي وفلسفته:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، ويعرف بأنه: طريقة لمحاكاة قدرات الذكاء البشرى، وهو جزء من علوم الكمبيوتر يتعامل مع تصميم الأنظمة الذكية التى يمكن ربطها بالذكاء البشرى(السلوكيات البشرية)(Yolvi,2019,557).

كما يطلق الذكاء الاصطناعي على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة فى برمجة النظمة الحاسوبية، والتى يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان تسمح له بالقيام بعمليات استنتاج عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها فى ذاكرة الحاسب، فالذكاء الاصطناعي علم من علوم الحاسبات، يرتبط بأنظمة الحاسوب التى تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، واتخاذ القرار، ومشابهة السلوك البشرى فى المجالات المختلفة(محمود، ٢٠٢٠، ص ١٨٣)

وعليه فإن الذكاء الاصطناعي هو مجموعة من البرامج على شبكة الانترنت التى يمكن استخدامها لتوفير مسارات تعليمية جديدة للمتعلمين وإعطاء ادوار جديدة للمعلمين، وتعزيز عملية التعليم والتدريب، وجعل التعلم ذا مغزى.

فلسفة الذكاء الاصطناعي:

تستند فكرة الذكاء الاصطناعي على اعتقاد مفاده أن العقل البشرى يعمل كما يعمل جهاز الكمبيوتر، وأن العمليات الإدراكية والعقلية ليست فى جوهرها أكثر من عمليات حسابية معقدة، وهذه الفكرة هى جوهر الاختبار للتعرف على الذكاء الاصطناعي، إذ يدخل أحد البشر فى محادثة عبر الكمبيوتر مع إنسان والآلة، ليحاول ان يحدد أيهما الإنسان وأيهم الآلة، فإذا استطاع الكمبيوتر خداع الإنسان وإقناعه بأنه ليس جهازا آليا، وأنما إنسان مثله يمون قد نجح فى اجتياز الاختبار ويستحق الكمبيوتر أن يوصف بالذكاء والقدرة على التفكير بنفس المعنى الذى يوصف به الإنسان(عبد

العزیز، ٢٠٢٠، ص ٨٨)

أهمية الذكاء الاصطناعي فى العملية التعليمية:

التئانى الذكاء الاصطناعى والتعليم تواجدا ليكمل بعضهما البعض، إذ يستخدم التعليم كوسيلة لتطوير العقول القادرة على التوسع والاستفادة من المعرفة، فى حين يوفر الذكاء الاصطناعى أدوات لتطوير صورة أكثر دقة وتفصيلا عن كيفية عمل العقل البشرى، كما توفر الطبيعة الرقمية والديناميكية للذكاء الاصطناعى فرصة لمشاركة الطلاب لا يمكن العثور عليها فى الكتب المدرسية، أو فى بيئة الفصول التقليدية، وبمعنى لآخر فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعى والتعليم كل منهما يدفع الآخر نحو الأمام وتسرع من اكتشاف حدود تعلم جديدة وإنشاء تقنيات مبتكرة (سعد الله وشتوح، ٢٠١٩، ١٣١)

فتعمل أنظمة الذكاء الاصطناعى على تطوير أداء المؤسسات وتحسين مخرجاتها من خلال ارتباطها بالعديد من المهام، كتقويم أداء العاملين، ومساعدة الإدارة فى عملية اتخاذ القرار، بالإضافة إلى تحليل البيانات وقياسها من خلال مؤشرات الأداء، والوصول إلى البيانات التى تعكس الأداء المثالى للمؤسسات بشكل أكثر دقة وواقعية مقارنة بالأنظمة التقليدية.

وتظهر أهمية الذكاء الاصطناعى فى مجال التعليم والتدريس من خلال الفصول الدراسية التى ستتحرك بصورة كاملة من الإطار التقليدى للتعليم إلى استخدام مزيج من الروبوتات وتطبيقات الذكاء الاصطناعى المصمم حسب حاجة كل متعلم، بالإضافة إلى دوره الرئيسى كتقنية تعليمية ترفع من مستوى العملية التعليمية، من خلال توفير الوسائل التعليمية الجذابة، والتى تحفز على التفكير وحل المشكلات، وإمكانياتها المتنوعة فى المؤثرات الحركية والصوتية واللونية المثيرة للمتعلم (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٢، ص ص ١٤٥-١٤٦)

ونظرا للمزايا التى يتمتع بها الذكاء الاصطناعى، فقد تم التوسع فى استخدامه فى ميدان التعليم من خلال ما يعرف بنظم التدريس الذكية، بهدف سد الاحتياجات التى لا يمكن مواجهتها بالطرق التقليدي، وهذه النظم نقطة تحول فى علم التدريس فى ظل التغير المستمر للتكنولوجيا الحديثة، حيث توفر تدريس مواكب ومتجدد ومنفتح على العالم الافتراضى (عبد اللطيف ، ٢٠٢٠، ص ٤٩٨) وتعود أهمية الذكاء الاصطناعى بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس فى تيسير العملية التدريسية بالنسبة لهم من خلال توافر العديد من التطبيقات المساعدة والتى تساعدهم فى تقديم المحتوى المعرفى

للطلاب بشكل جذاب ومتفرد لهم، كما تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أعضاء هيئة التدريس في العمل البحثي من خلال التقنيات المساعدة في عمليات البحث وجمع البيانات وتحليلها والاستفادة منها، وكذلك في التحليلات الإحصائية للبيانات.

لذا يعد دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم من أهم المعطيات التي تساعد على مواجهة تحديات التعليم القائم اليوم، وابتكار ممارسات تعليم وتعلم تسهم في تسريع التقدم نحو تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة التي طرحتها منظمة اليونسكو، وأوصت بدعم الدول الأعضاء؛ لتسخير إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أجندة التعليم ٢٠٣٠م، باتباع نهج محوره الإنسان في مجال التعليم بالأجهزة المحمولة، والذي يهدف إلى معالجة أوجه عدم المساواة الحالية فيما يتعلق بالحصول على المعرفة والبحث، وتنوع أشكال التعبير الثقافي (الجهني، ٢٠١٩، ص ٦)

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تسعى تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى إنتاج برمجيات حاسوبية تحاكي وتسلك في مجمل أعمالها ووظائفها السلوك الذكي، وهناك تنوع كبير في أنظمة الذكاء الاصطناعي، ومن أمثلتها مايلى (العتل، وآخرون، ٢٠٢١، ص ص ٤١-٤٢):

١-النظم الخبيرة (Expert System)، وهي أنظمة تستخدم المعرفة البشرية المخزونة في الكمبيوتر لحل المشكلات التي تتطلب الخبرة البشرية عادة، وتضم النظم الخبيرة معلومات تعمل على استقبال المدخلات ومعالجتها للتوصل إلى مخرجات تساعد في اتخاذ القرارات، ويمكن استخدام النظم الخبيرة من قبل غير الخبراء لتحسين مقدرتهم على حل المشكلات، كما يمكن استخدامها كمساعدات معرفية من قبل الخبراء، وتستخدم لنشر موارد المعرفة النادرة، لتقديم نتائج مفصلة ومفيدة

٢-فهم اللغة الطبيعية: وهو علم فرعى من علوم الذكاء الاصطناعي، متفرعة من المعلوماتية، تتداخل مع علوم اللغويات التي تقدم التوصيف اللغوي المطلوب للحاسب الآلى، هذا العلم يمكنه صناعة برمجيات تتمكن من تحليل ومحاكاة فهم اللغات الطبيعية، ومن مهامهم الأساسية في معالجة اللغات الطبيعية:

-تحويل النص الى كلام

-التعرف على الكلام

- ترجمة الألة: يترجم النص أو الكلام من واحدة من اللغات الطبيعية إلى لغة أخرى
- نظام استرجاع المعلومات: يبحث عن المعلومات من قواعد البيانات مثل الانترنت أو الويب.
- ٣-الخوارزميات: البرمجيات أو الخوارزميات هي العقل المدبر غير المرئى للذكاء الاصطناعى، وهى عبارة عن تعليمات محددة فى سلسلة من الأوامر الدقيقة القابلة للتنفيذ فى الأنظمة الحاسوبية، وتشكل قاعدة أساسية للاستنتاج واتخاذ القرارات.(Muller, 2022, 25)
- ٤-الواقع المعزز والواقع الافتراضى
- من بين التقنيات الذكية التى أفرزتها الثورة الصناعية الرابعة تقنية "الواقع المعزز" وهى تقنية حاسوبية تهدف إلى ربط العالم الافتراضى مع الواقع الحقيقى من خلال التطبيقات التقنية والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، وذلك كى يبدو المحتوى المعرفى مدعم بصورة ثلاثية الأبعاد ومقاطع مرئية وغيرها من وسائل الإيضاح؛ لجذب الانتباه وضمان التفاعلية فى العملية التعليمية وربطها بالحياة الواقعية، وذلك عبر ارتداء أو حمل أجهزة محددة.(kang , lee, 2019, 94)
- الواقع الافتراضى: وهى محاكاة لخوض تجارب مختلفة، كالمشاركة فى مباراة أو زيارة أماكن معينة، وهو جالس فى منزله، ويمكن للمستخدم أن يكون جزءا منها، كما يمكنه التنقل داخلها، والتفاعل أيضا من خلال أجهزة خاصة تساعده فى الاندماج بشكل كلى، وفى الغالب عبارة عن نظارات للواقع الافتراضى أو وحدات تحكم مع استشعار للحركة.(الغامدى، والفرانى، ٢٠٢٠، ص ٦٠)
- ٥-الروبوت التعليمى: وهو آلة كهروميكانيكية تؤدى مهام معينة بناء على اوامر وتعليمات تصدرها برمجيات متخصصة محفوظة فى ذاكرة الحاسوب، وقد تستخدم الروبوتات كوسيلة تعليمية، أو نظير المعلم، أو تعلم إنشاء روبوت.(الياجزى، ٢٠١٩، ص ٢٧٦)
- ٦- الألعاب التعليمية الذكية: وهى ألعاب تتسم بالتشويق والتفاعل والتحدى والمنافسة يتم برمجتها بواسطة الحاسوب لتحقيق هدف تعليمى معين مصممة بأسلوب يراعى فيه تحفيز النشاط العقلى والتفكير وتزويد من مستوى التركيز والتذكر.
- ٧- التعليم عن بعد: وهى تطبيقات تقدم فرص لتوفير التعليم والاختبارات عن بعد مع فرض أنظمة رقابية تخضع للذكاء الاصطناعى.(Yufeia et al, 2020)

الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية فى ظل تطبيق الذكاء الاصطناعى:

يطرح تقرير منظمة اليونسكو حول "التعليم وتدريب المعلمين وتعلم الذكاء الاصطناعى"، الضوء على خمسة قضايا أساسية لتوجيه الذكاء الاصطناعى والتعليم تمثلت فيما يلى (UNESCO, 2019):

- القدرة على بناء ومعالجة كميات كبيرة من البيانات
 - القدرة على العيش فى عالم تتوقف فيه النماذج عن أن تكون حتمية.
 - الترميز والتفكير الحسابى الذى يتنبأ بالمهارات التى تتيح لكل منهما إنشاء التعليمات البرمجية وحل المشكلات من خلال الخوارزميات.
 - التفكير الناقد بشكل يتوافق مع المجتمع الرقمى من خلال طرح سلسلة من الأسئلة التى تؤدى إلى رقى وفهم الحاجات الإنسانية فى ضوء التغييرات التى تحدثها منظمة العفو الدولية.
 - إعادة النظر فى المفاهيم الأساسية مثل الذكاء والخبرة والإبداع والحقيقة.
- وبالتالى فإن الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس فى ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعى المنبثقة من الكفايات السابقة سوف تركز على جملة من الكفاءات المتمثلة فى التالى (pedro et al., 2019, 28-29):

- فهم واضح للكيفية التى يمكن بها للأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعى أن تسهل عملية توفير التعلم، بحيث تمكن عضو هيئة التدريس من إصدار أحكام قيمة سليمة على المنتجات التعليمية المدعومة من الذكاء الاصطناعى.
- اكتساب مهارات البحث والبيانات التحليلية، حتى يتمكنوا من تفسير البيانات التى توفرها الأنظمة التى تدعم الذكاء الاصطناعى، وطرح أسئلة مفيدة حول البيانات وتزويد الطلاب بملاحظاتهم على أساس الأفكار التى تنشأ من تلك البيانات.
- اكتساب مهارات إدارية جديدة؛ حتى يتمكنوا من إدارة الموارد البشرية وتطبيقات الذكاء الاصطناعى بفاعلية.

- تنمية التفكير النقدي حول طرق تأثير الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الرقمية على حياة البشر والأطر الجديدة للتفكير الحسابي والمهارات الرقمية بشكل يمكنهم من زيادة الوعي لطلابهم على فهم القوة والمخاطر وإمكانيات الذكاء الاصطناعي.

- تمكين أعضاء هيئة التدريس من الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتولى المهام المتكررة بشكل يساهم في تنمية القدرات البشرية التي لم يكن لديهم صلاحية مسبقة مثل الإرشاد النفسى والدعم العاطفى، ومهارات التعامل مع الآخرين، وغيرها.

ومن منطلق السعى لتحقيق الهدف الرئيس لهذه الدراسة والخاص بوضع تصور مقترح لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. وكذلك من منطلق ما تفرضه تلك المتغيرات التي تفرزها تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العملية التعليمية، من ضرورات التحسين والمتابعة لأحدث النظم والتجارب العالمية؛ حيث إن مراجعة النظم العالمية تعتبر ذات قيمة كبير لاصلاحات جوهرية على المستوى القومى؛ وذلك لمواجهة التطورات المستقبلية.

سيتم فيما يلى عرض تجارب بعض الدول المتقدمة التي تستخدم بعض الاتجاهات الحديثة فى التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس فى ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي:

* الولايات المتحدة الأمريكية :

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من الدول الرائدة في مجال تنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا، والمشروعات الخاصة بهذا المجال تكون ممولة من وكالات خارجية معنية بهذا النشاط

ومن مميزات برامج المشروع هو اشتراك أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية في وضع مقترحات ومتطلبات المشروع مع مسئولى البرامج في الوكالات الخارجية حتى يتم الموافقة عليها، وهذه السياسة تطبق في كثير من جامعات الولايات المتحدة الأمريكية.

ويوجد عدد من برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس التي تعقد على مستوى قومى، وذلك على النحو التالى (بصفر وعامر، ٢٠١٠، ص ١٦٣) :

• **جامعة هارفارد** التي تعتبر أحد الجامعات الرائدة في أمريكا والعالم، ويعود الاهتمام بتطوير أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي بأمريكا إلى عام ١٨١٠م إذ طبقت في جامعة هارفارد عدد من الممارسات التطويرية ومنها: سنة التفرغ، الدعم المالي للأبحاث العلمية، المؤتمرات وورشات العمل لأعضاء هيئة التدريس إلا أن ممارسات تطوير الأداء التدريسي لم ينتشر بسرعة إلا في ستينات وبداية السبعينات من خلال تطبيق أساليب وممارسات جديدة تعزز تطوير مهارات التدريس الجامعي بطريقة تساهم في جعل عملية التدريس والتعليم فعالة (البشر، ٢٠١٩، ٥٥).

وتطلق جامعة هارفارد من مبدأ ضرورة استثمار التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس ليتمكنوا من مواكبة مستجدات الأدوار المهنية المطلوبة منهم، لذا نفذت خطة تسهم في تنمية مهاراتهم من خلال ما يلي:

١- الدورات التدريبية في المناهج الدراسية متضمنة المهارات المرتبطة بتطوير المهارات والكفاءات المهنية بهدف جعل عملية التدريس أكثر جاذبية ومرتبطة بالمهارات والتجارب الرقمية العصرية (□□□□□□□□□□).

٢- برنامج تدريبي لتنمية **مهارة التفاوض** يتم من خلاله تعلم تقنيات التفاوض وصولاً لمرحلة الإتقان، عبر فهم ديناميكيات التفاوض وكيفية الاستعداد لعدم اليقين، تعلم كيفية صياغة استراتيجية رشيقة سريعة، حل الخلافات الصغيرة ومنع تصعيدها، تأمين أقصى قيمة للمؤسسة التعليمية، التفكير في الميول الشخصية وصقل مهارات أعضاء هيئة التدريس ليكون أكثر فعالية، التشارك والتعاون والتفاعل مع الزملاء من جميع أنحاء العالم ممن يتشابهون في منحنى التفكير بهدف تطوير الرؤية والمحتوى، إن امتلاك مهارة التفاوض تعد شرط أساسي لنجاح التدريس في العصر الرقمي من خلال توظيف تقنيات التعامل مع الآخرين بفعالية باستخدام أساليب وتكتيكات التفاوض المختلفة.

٣- برنامج تدريبي لتنمية **مهارات القيادة العامة لدى أعضاء هيئة التدريس** في كلية هارفارد كينيدي، وتزويدهم ببرنامج الاعتماد المهني بهدف تمكينهم من بناء منظمة فعالة تحفز الطلبة على

متابعة الرؤية والإقتداء بها، وصل مهارات القيادة لديهم التي تمكنهم من تطبيقها في عملهم (Harvard University).
 ٤- برنامج تدريبي حول تنمية مهارة أعضاء هيئة التدريس في تصميم التدريس الرقمي، وتطوير مهاراتهم اللازمة لإنشاء خطط متطورة تسهم في تقديم قيمة مضافة في جامعة هارفارد، وتنمية المهارات المتعلقة بالتقييم واتخاذ القرارات.

٥- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس للتعرف على كيفية تحديد احتياجات الطلبة التعليمية، ومواجهة الأزمات العصرية المتضمنة تحديات مجتمعية، وتنمية مهاراتهم في استكشاف طرقاً جديدة للتعامل مع الأنظمة التنظيمية المعقدة واتخاذ إجراءات مدروسة بشأن التحديات المستقبلية، وبناء قدرات جديدة داخل النظام التعليم الجامعي يتم عبرها التكيف مع احتياجات الطلبة المتغيرة وفقاً للمستجدات.

٦- برنامج تدريبي لتنمية مهارات قيادة الإستراتيجية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، يتم من خلاله تنمية مهارات التعامل مع التقنيات الرقمية والتعرف على الطريقة التي يتفاعل بها الطلبة باستخدام أدوات التقنية الرقمية، وكيفية توظيفها بالشكل الأمثل لتحقيق الأهداف المطلوبة.

٧- برنامج تدريبي لتنمية المهارات الشخصية وتمثل مهارة توصيل المعلومات بشكل مقنع هي أعظم مهارة تحقيق النجاح في عالم تنافسي عالمياً عبر توظيف القصص ومقاطع الفيديو وأمثلة الحالة، ومن المهارات الشخصية الواجب توافرها لدى أعضاء الهيئة التدريسية: تنمية القدرة على إثارة الطلبة، وجذبهم إلى عملية التعلم الرقمي باستخدام أحدث الأدوات والتقنيات الرقمية التي تجعل العروض التعليمية المقدمة جذابة وقابلة للتنفيذ، وتعزيز الثقة عبر استخدام لغة الجسد وتقنيات الإتصال الصوتي، واستكشاف طرائق تجعل البيانات أكثر ثباتاً لدى الطلبة، وتنمية القدرة على صياغة وتقديم عروض تقديمية ذات مستوى عالمي في مجال العمل.

٨- برنامج تدريبي لتنمية مهارة أعضاء الهيئة التدريسية في تنفيذ الخطة الاستراتيجية للعمل وتقييمها عبر اكتشاف مفاهيم وأدوات إدارة الأعمال الاستراتيجية، وتعرف الإستراتيجية التنظيمية التي يتخذ أعضاء الهيئة التدريسية من خلالها القرارات ومدى ارتباطها بمهارات التفكير النقدي واتخاذ القرار.

٩- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء الهيئة التدريسية المرتبطة بأساسيات الإدارة ومنها إتقان الأدوات والتكتيكات التي يحتاجها عضو هيئة التدريس للتميز في صنع القرار واتخاذ والتفويض والتعلم التنظيمي وإدارة التغيير لتحقيق التقدم المطلوب في عصر التدريس الرقمي المتقدم، إذ أن تنفيذ الاستراتيجيات والخطط والمشاريع والمبادرات بشكل أكثر فعالية يتم عبر إدارة وقيادة التغيير في تنفيذ مبادرات التعلم حتى يتم تحقيق التحسين والابتكار والإبداع، وتعد أساسيات الإدارة مبدأ لرفع مستوى المهارات الإدارية لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال نهج عملي مميز للإدارة (**Professional Harvard University**).

١٠- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء الهيئة التدريسية المتعلقة **بالمهن الصحية المستجدة** مع التطورات الرقمية، إذ يتم إكسابهم مهارات تدريس متطورة متصفة بالجدة والتوافق مع المعارف المستجدة بما يسهم في تعزيز خبراتهم بهدف تمكينهم من أدوار قيادية في أي مشروع تعليمي مصمم وفقاً لمعطيات الثورة التقنية والرقمية، وتطوير مهاراتهم المرتبطة بتقييم تعلم الكبار عبر استخدام استراتيجيات تدريسية معززة للأهداف، والإسهام في التخطيط لتغيير المناهج وتحديد عناصر تصميم المنهج الفعال، وتطوير الخطط التنظيمية بشكل يتناسب مع الابتكارات التعليمية الرقمية المستجدة، وتطوير التعامل معها (**Harvard University courses/educators, 2023, 1**).

١١- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في إدارة الخلافات المعقدة بطريقة تعزز التعاون والتعاطف حيث يكتسبون من خلاله مفردات تمكنهم من إثبات حججهم في مختلف التخصصات والبيئات الاجتماعية، وتحليل الحجج والأدلة والتخطيط لتقديمها عبر توظيف التقنية الرقمية، وتعزيز قدراتهم على الاستماع وفهم أسباب وجهات النظر المتعددة، ومساعدتهم على الانخراط البناء في الخلافات المهنية والشخصية والسياسية **Harvard University (professional Education, 2023, 1)**.

١٢- برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدريس الرقمي المتقدمة لدى أعضاء هيئة التدريس حيث يتم إكسابهم أساليب متطورة لاستخدام أساليب التعلم النشط المساهمة في إنشاء بيئة تعليمية إفتراضية جذابة للطلبة عبر استخدام تقنيات محددة تتيح مجالاً للتعلم التعاوني وتحسن من مشاركة الطلبة في عملية التعلم، وتنمية مهاراتهم في تصميم التعليم، وتعزيز إمكانياتهم في التعليم الإلكتروني، وصقل

ممارسات التدريس الفعالة وفقاً لمستجدات العصر، وتدريب أعضاء هيئة التدريس وطلاب السنة الرابعة على التدريس التفاعلي، وتصميم وإنشاء وحدات تعليمية تفاعلية عبر الإنترنت وتوظيف وسائل الإعلام لتحقيق الأهداف المطلوبة (**Harvard University Higher Education Teaching Certificate, 2023, 1**)

١٣- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام الذكاء الاصطناعي مع بايثون من خلال عرض المفاهيم والخوارزميات الحديثة، وتوضيح الأفكار المؤدية إلى ظهور التقنيات الرقمية، وتوضيح للأفكار النظرية المستند إليها الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

١٤- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء الهيئة التدريسية في استخدام برمجة الويب من خلال إكسابهم كيفية كتابة واجهة برمجة التطبيقات واستخدامها، والاستفادة من الخدمات السحابية، وكيفية إنشاء واجهات مستخدم تفاعلية توظف لتحقيق أهداف التدريس الرقمي.

١٥- برنامج تدريبي لأعضاء الهيئة التدريسية لإكسابهم خوارزميات التعلم الآلي، وتنمية المهارات الأساسية للتعلم الآلي (**Harvard University Computer Science Courses, 2023, 1**).

١٦- برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم في تحويل طرائق التدريس بما ينسجم مع البيئة الافتراضية عن طريق تكييف التقنيات والأساليب الجديدة في بيئة التعلم الافتراضية، وتحويل أنشطة التدريس إلى تجارب فعالة وتفاعلية عبر الإنترنت وإجراء مواءمة بين موضوع التعليم والتكنولوجيا، ووضع استراتيجيات لاستخدام البيانات وتحليلات التعلم (**Harvard university, 2022, 1**).

١٧- برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس حول علم البيانات، وتعلم الآلة ودوره في اتخاذ القرارات الموجهة بالحاسب عبر تعلم خوارزميات التعلم الآلي وكيفية توظيفها باستخدام تقنيات معينة (**Harvard University, 2023, 1**).

١٨- دورة تدريبية لتنمية مهارات أعضاء الهيئة التدريسية في إدارة وتطبيق الذكاء الاصطناعي في عالم الأعمال التقني، والتعرف على التقنيات الجديدة في هذا المجال ومدى مناسبتها لمهامهم المهنية (**Harvard University, 2023, 1**).

كما يوجد العديد من المنظمات الأمريكية الحديثة المعنية بتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا منها (Duke, 2013, p.5) ، (شعيب وعصفور ، ٢٠١٧ ، ص ٨٤) :

- برنامج جامعة شمال كارولينا : ويؤكد هذا البرنامج على عدة موضوعات للتنمية أهمها : القيادة ، البحث والتطبيق ، التعاون وعمل الفريق ، تنمية المهارات .
- معهد القيادة الإدارية : ويتيح هذا المعهد الفرصة لأعضاء هيئة التدريس ؛ للتعلم من خلال الاحتكاك بزملائهم ، وتعتمد البرامج التي يقدمها هذا المعهد على مبادئ أهمها : الزمالة ، ومسئولية القيادة ، والحاجة الى التنمية المستمرة ، وتنمية المهارات ، والمفاهيم الإدارية .
- أكاديمية الرؤساء : وهي تقدم أنشطة متعددة مثل: تنظيم مؤتمرات دولية لرؤساء الأقسام الأكاديمية ؛ لتشجيع التفاعل الاجتماعي والفنى بينهم ، وإرساء دعائم التنمية ، وإمداد رؤساء الأقسام بأحدث المستجدات في مجال القيادة .

ويتضح من العرض السابق مدى الاهتمام الذي يأخذ منحنى غير تقليدي بتركيزه على المهارات التقنية وتعزيز الاستفادة من المستحدثات التقنية في التدريس والبحث العلمي ؛ توليه الجامعات والهيئات والمنظمات المعنية بالتعليم العالي بأمريكا لبرامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية .

* إنجلترا :

تتم عملية إعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الإنجليزية وتنميتهم مهنيًا من خلال وحدات مستقلة داخل كل جامعة تعمل لهذا الغرض مثل : وحدة التنمية المهنية والتدريب بجامعة ساوثها مبنون، وتقوم هذه المراكز بتقديم خدمات متنوعة؛ لمساعدة ودعم أعضاء هيئة التدريس، ومن تلك الخدمات ما يلي (Derek Rowntree, 2008, p.294) (بصفر وعامر ، ٢٠١٠ ، ص ١٦٤) ، (شعيب وعصفور ، ٢٠١٧ ، ص ٨٣) ، (حسن ، ٢٠١٩ ، ص ١٧٣) :

- التشاور مع أعضاء هيئة التدريس .
- إدارة السيمينارات وورش العمل .
- تقديم المساعدات والموارد، والمصادر التعليمية؛ لإتاحة فرص متساوية للجميع .

- إصدار نشرات خاصة تتضمن الإعلان عن البرامج والأنشطة المختلفة، ويتم من خلالها الإعلان عن كيفية الالتحاق بالبرامج المختلفة التى تقدم مجاناً لجميع أعضاء هيئة التدريس. وهذه الوحدات تتسم بمحدودية العاملين، وتساندهم وحدات متعددة داخل الجامعة مثل: وحدة التنمية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، ومركز التعليم التفاعلى لخدمات الكمبيوتر، ويقوم عمداء الكليات وأعضاء الأقسام بمساعدة تلك الوحدات، وتوجد على مستوى المملكة المتحدة وكالة للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس عن طريق تقديم الاستشارات فى هذا الشأن، وكذلك إرسال معلومات شهرية ، وتقديم مصادر التعلم بتقديم كل المعلومات عن برامج التنمية المهنية، وتسهيل تبادل الخبراء، والاستشارات لإدارة البرامج .

تهدف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بإنجلترا إلى تقديم المهارات الأساسية، لمساعدة الأعضاء على العمل بكفاءة ليحقق أغراض الجامعة الأساسية والرضا الوظيفى، من خلال فهم مسؤوليات عضوية التدريس، وربطها بالقسم العلمى الذى ينتمى إليه، وضمان استخدام وتوظيف مهارات وقدرات كل عضو إلى أقصى درجة ممكنة، والانفتاح البناء؛ للإفادة من إنجازات الآخرين ومواجهة الضغوط التى تواجهها الجامعة داخل إنجلترا وخارجها؛ لتحقيق أداء أفضل بأقل تكلفة والاسهام فى التنسيق؛ لتحسين أداء الدولة ضمن التنافس الدولى، وتحقيق التوازن بين وظيفة البحث العلمى والتعليم، وتحقيق التوازن بين مسؤوليات ووظائف أعضاء هيئة التدريس البحثية والتدريسية وخدمة المجتمع، و الإفادة القصوى والهادفة من التقدم التكنولوجى وثورة المعلومات، والعمل المستمر على تجويد عمليات التنمية نحو الأفضل للجامعات ولأعضاء هيئة التدريس، والإفادة المتميزة من ثورة المعلومات، وأن يأخذ الأفراد بمسئولياتهم نحو النمو الذاتى من خلال التقويم الذاتى الفعال، والنشط للأداء .

وتتظر كافة الجامعات الإنجليزية إلى تلك الأهداف العامة ثم تضع لنفسها أهداف خاصة تعمل على تحقيقها حسب قدراتها وإمكاناتها فى نواحي التدريس، والبحث العلمى وخدمة المجتمع ، وذلك على النحو التالى :

(أ) أهداف التدريس: وتتمثل في :

- تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس على الاستجابة للمتغيرات التكنولوجية، والتربوية والتنظيمية في عملهم .
- تنمية المهارات الفردية اللازمة؛ للمساهمة بفاعلية مع الطبيعة المتغيرة، والمعقدة للجامعات .
- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المحاضرات في الوسائل السمعية والبصرية.
- مساعدة عضو هيئة التدريس في التعرف على أهداف التدريس المناسب للجامعات الصغيرة، والطرق المناسبة له، والعلاقة بين تدريس الجامعات الصغيرة، والأشكال الأخرى في التدريس.

- التعرف على ردود الفعل بين المتلقين حول أسلوب التدريس في المحاضرات
- التدريب على مهارات تقويم الذات .
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بأفضل الطرق لمناقشة الطلاب .
- التدريب على وضع خطط تقويم الطلاب وكيفية تنفيذها .
- التعرف على مهارات التقويم العلاجي .

(ب) - أهداف البحث العلمي : وتتمثل في :

- تنمية القدرة على إدارة الوقت لأعضاء هيئة التدريس، بما يحقق التوازن بين وظائف التدريس، ووجهات البحث العلمي الخلاق.
 - التعرف على طرق الحصول على المنح البحثية، وكيفية الاستفادة منها .
 - التعرف على سبل تحسين أداء فرق البحث العلمي .
 - تنمية القدرة على قيادة فريق بحثي، وإعداد مشروع موازنة للبحث .
- (ج) - أهداف خدمة المجتمع : وتتمثل في :
- التعرف على علاقة الجامعة بالمجتمع المحلي .
 - التدريب على الاتصال الفعال بالمجتمع المحلي .
 - تنمية القدرة على التعامل المتميز مع الأفراد وسبل التأثير فيهم .

- التدريب على إعداد الرأى الحر وكيفية صياغته .
- تنمية القدرة على التعامل مع جميع وسائل الاعلام .
- تنمية مهارات الإستشارات .
- تنمية القدرة على التعامل مع الأفراد المعاندين، وسبل تقليل الصراع .

ونجد أن هذه الأهداف تؤكد على أن عملية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس الجامعى من أهم العمليات التى تهتم بها الجامعات لاعتبارها المكون الرئيسى لنجاح التعليم الجامعى .

- وفيما يلى نماذج لبعض برامج التنمية المهنية فى الجامعات البريطانية على النحو التالى :

١- جامعة كامبردج (Cambridge) :

١. استهدفت الجامعة تطوير القدرات والمهارات لدى الكوادر البشرية عمومًا ولاسيما أعضاء

الهيئة التدريسية وذلك عبر مجموعة من البرامج التدريبية. التى منها ما يلى **University**

: (of Cambridge, 2023, 1

٢. - برنامج تدريبي يتناول مهارات التكنولوجيا فى تعلم اللغة وتدريسها فى المحادثات

المسمى ب (Teachers Talk Tech) تحت إشراف كبار الخبراء من جميع أنحاء

العالم، جنبًا إلى جنب مع أعضاء فريق Cambridge Language Research حيث

يتم مناقشة آخر التطورات والمستجدات الرقمية الداعمة للتعلم ويتم تقديم اقتراحات

للمعلمين حول أفضل السبل لاستخدام التكنولوجيا لدعم التعلم داخل الجامعة وخارجها

(بشكل متزامن أو غير متزامن).

٣. - برنامج تدريبي لتطوير المهارات الرقمية لدى أعضاء الهيئة التدريسية: أصبحت معرفة

القراءة والكتابة الرقمية لدى أعضاء الهيئة التدريسية - والتي تشمل كلاً من التكنولوجيا

والمهارات التربوية - أكثر أهمية فى الجانب الميداني العملي إضافة إلى دورها فى تحقيق

رفاهية عضو الهيئة التدريسية والطالب لما تتمتع به من مميزات كتوظيف الإنترنت

والتقنيات فى تحسين ممارساتهم وأساليب التدريس، وتطوير مهارات التخطيط الرقمي

المهني المستمر .

٤. - برنامج تدريب إدارة مهارات الطلبة يتم فيه التعرف على كيفية قيادة الطلبة ضمن مواقف التدريس الرقمي من خلال تحديد قدراتهم وتحديد التوقعات المستقبلية المنسجمة مع قدراتهم بطريقة تساعد عضو هيئة التدريس من التخطيط بطريقة تضمن له النجاح في مجال العمل الأكاديمي، تحقق له الفائدة من خلال ما يلي:
- توفير الوقت والمال من خلال تحسين الإنتاجية والاحتفاظ.
 - خلق بيئة عمل إيجابية وداعمة للجميع.
 - تحديد مشاكل الأداء والسلوك في وقت مبكر والتمكن من علاجها.
 - تحسين مهارات الاتصال اللازمة للتعامل مع المواقف المختلفة (Acas working for every one,2023,5)
٥. - برنامج تدريبي لتنمية مهارات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المجتمع يهدف إلى تزويد أعضاء هيئة التدريس المهارات والمعارف اللازمة لمواجهة التحديات الأخلاقية والمجتمعية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي في بيئة تعليمية ومهنية معززة للذكاء الاصطناعي وتأثيراته الأخلاقية والمجتمعية (University of Cambridge,2023,1).
٦. - برنامج التحول الرقمي في التدريس والتعلم لأعضاء هيئة التدريس إذ يتيح لهم التعرف على كيفية تغيير أدوارهم في عملية الابتكار في التدريس الرقمي، واكتساب الكفاءة والقدرات الرقمية المتمثلة في الحوسبة الرقمية وانترنت الأشياء لتقديم المحتوى الرقمي للطلبة، ويناقش البرنامج التدريبي نموذج تطوير أعضاء هيئة التدريس التحويلي الذي يهدف إلى رعاية المعلمين كوكلاء للتغيير في العصر الرقمي (University of Cambridge,2022,5).
٧. - برنامج تدريبي للتدريس باستخدام التقنيات الرقمية إذ يمكن البرنامج أعضاء هيئة التدريس من التعرف على النظريات والمفاهيم والمبادئ الأساسية لقيادة التعلم الجامعي باستخدام التقنيات الرقمية لتحقيق تأثير إيجابي في التعلم، ويتضمن البرنامج محورين أساسيين: مناهج التدريس باستخدام التقنيات الرقمية، وتحديث مناهج التدريس باستخدام التقنيات الرقمية (Cambridge Assessment International Education,2023,6).

٨. - برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس المتعلقة بالحوسبة السحابية حيث يمتلك أعضاء هيئة التدريس مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوظيف أساسيات الحوسبة السحابية، وكيفية إدارتها، وتطويرها، والتعرف على الأمن السحابي والخدمات السحابية كالتخزين (University of Cambridge, 2023, 7).

٩. - برنامج تدريب أعضاء هيئة التدريس للتعامل مع البيانات الضخمة لإكسابهم أساليب الاستفادة من البيانات في مجال الرياضيات والإحصاءات، والتعرف على كيفية هندستها، وتحليلها والتعرف على كيفية الربط بين الذكاء الاصطناعي والبحوث الطبية وتوظيفها، واستثمارها في مجال الشركات حيث تعد البيانات محرك لاتخاذ القرارات، والتعرف على كيفية الاستفادة من التعلم الآلي واستخدام الخوارزميات بشكل فعال والنمذجة التنبؤية للحصول على رؤى مجدية استنادًا إلى مجموعة البيانات (University of Cambridge, 2021, 11).

١٠. - برنامج تدريبي لتنمية مهارات التعلم الآلي وتوظيف ذكاء الآلة، ويتداخل هذا العلم مع علوم الحاسب وعلوم الإحصاء، ويهدف إلى توضيح أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في التعلم الآلي ومعالجة الكلام واللغة إذ يكتسب أعضاء هيئة التدريس من خلاله المهارات اللازمة لتنمية مهارات الطلبة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتنمية قدرتهم على تطوير الأنظمة المدركة للعالم، والقدرة على التخطيط واتخاذ القرارات والتعامل مع العملاء الأذكياء (University of Cambridge, 2023, 1).

ومما سبق ، يتضح مدى تنوع وتعدد أهداف ومجالات وموضوعات برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإنجليزية، ومواكبتها للتطورات الحادثة في عصر الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي كأحد إفرزاته؛ مما يدل على مدى الاهتمام بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

ثانياً: جامعة أكسفورد:

تهدف الخطة الاستراتيجية ٢٠٣٠-٢٠١٨ لجامعة أكسفورد لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس إلى النهوض بالتعلم لدى أعضاء هيئة التدريس عن طريق تعلم مهارات تدريسية متطورة ومهارات البحث باستخدام مختلف الوسائل الرقمية بالاعتماد على الركائز الآتية:

١. تدريب الأساتذة الجامعيين والموظفين والطلاب والخريجين على العمل كفريق واحد ضمن الكليات وأقسام البحث العلمي على المستوى العالمي والمحلي والإقليمي.
٢. إتاحة فرص متساوية لكافة أعضاء الهيئة التدريسية تتضمن منح تدريبية أكاديمية ممولة تدعم ثقافة الابتكار والتعاون والرفاهية لديهم بأسلوب ينمي مهاراتهم التي تدعم تعلم الطلبة الجامعيين، وتنمي قدراتهم وامكاناتهم الأكاديمية المتطورة وتعززها بما يتناسب مع المستجدات الرقمية.
٣. توفير برامج تعليمية وتدريبية تواكب نهج أكسفورد المميز للتعليم الجامعي يتم من خلالها سد الثغرات والهدفوات التحصيلية وتسهم في تطوير المهارات الشخصية وتعزز مهارات الإعداد الوظيفي لجميع أعضاء هيئة التدريس بما يساعدهم على تحقيق النجاح في عملهم، وتوسيع ورشات التدريب الداخلي الممول والمتناسق مع فرص التوظيف في المملكة المتحدة وخارجها.
٤. اتباع نهج شامل للتعليم يقوم على الابتكار الرقمي التقني عبر توظيف جهود أعضاء هيئة التدريس الممتلكين لمهارات الإشراف والدعم الشخصي في التدريب بهدف تلبية متطلبات اليوم ومواجهة تحديات المستقبل عبر انتاج خريجين أكاديميين رائدين يتصفون بالابتكار والتميز في مجال التعليم الرقمي.
٥. إقامة دورات تعتمد على التقدم الرقمي في مختلف مجالات المعرفة تستوعب أعداد المتعلمين المتزايد، وتمكنهم من تنمية المهارات الأكاديمية اللازمة لهم في المرحلة الجامعية.
٦. تشجيع مبادرات الموهوبين العلماء من جميع أنحاء العالم في مجال الأبحاث العلمية المتميزة، وإيجاد روابط بين تخصصات المعرفة؛ مما يحقق التقدم والفهم والإبداع والابتكار، ويسهم في حل المشاكل العالمية والأزمات الحقيقية في جو من التعاون.

٧. توفير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس تساعدهم على تحقيق الريادة الدولية لمعالجة المشاكل العالمية، وتحقق معايير الطموح والاكتشاف.
٨. توفير بيئة تعليمية داعمة لأعضاء هيئة التدريس تنمي مواهبهم وقدراتهم في مجال البحث والتدريس بما ينسجم مع البيئة المتغيرة.
٩. دعم الموظفين من خلال تطوير المهارات المهنية والشخصية التي تساعدهم في تنمية قدراتهم الأكاديمية، واستثمارها للعمل الناجح والمبدع.
١٠. تمكين أعضاء هيئة التدريس من تنويع أعمالهم المهنية، وتحقيق التوازن بين متطلباتهم العملية والشخصية.
١١. إيجاد نظام عادل لتطوير المهارات العملية والمعرفية والإبداعية لأعضاء هيئة التدريس بطريقة تعود بالنفع على الطلبة في الجامعة.
١٢. استثمار قدرات أعضاء هيئة التدريس في زيادة نشاط البحث التعاوني مع مختلف مجالات الأعمال والصناعة، وتقديم دعم محسن للباحثين المبتدئين.
١٣. تقديم برامج تدريبية مرنة دامجة بين التعليم التقليدي والرقمي، والاهتمام ببرامج التوعية وتشجيع الأبحاث العلمية في مجال العلوم الإنسانية، وتوظيف المعارض لخدمة البحث والتدريس الجامعي بما يترك أثر ثقافي واجتماعي واقتصادي على المستويين المحلي والإقليمي.
١٤. تعزيز ثقافة الشاور والتعاون في مجال البحث مع المجتمع، وتطوير المنح الدراسية وتوفير الأدوات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لمشاركة مخرجات أبحاثهم عبر توظيف الاستثمار الرقمي في التعليم.
١٥. استثمار الأدوات الرقمية والبنية التحتية في المنح الدراسية ودعم الوصول المفتوح إلى مجموعات ومخرجات بيانات البحث العلمي.
١٦. استثمار تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين جودة البحث والتعليم، وتعزيز الكفاءات في التدريس والتعلم، وتنمية مهارات تبادل المعلومات بأمان والتعاون محلياً وعالمياً، والتركيز على التدريب الهادف إلى تعزيز الابتكار عند أعضاء هيئة التدريس باستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الرقمية بشكل فعال (6-2,2018, University of OXFORD)

ومن أهم البرامج التدريبية التي يتم تقديمها لأعضاء هيئة التدريس بجامعة أكسفورد:

١. برنامج تدريبي يستهدف تطورات الروبوتات والذكاء الاصطناعي: يهدف البرنامج إلى التعرف على التطورات في مجال الروبوتات والذكاء الاصطناعي، والتعرف على بيانات مخزون الروبوتات، ومهارات استخدامه وتوظيفه في مجال التعليم (OXFORD Academic,2023, 1).
٢. برنامج تدريبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات وعلوم البيانات وانترنت الأشياء وهندسة المعلومات: يهدف البرنامج إلى تحقيق التوافق بين احتياجات أعضاء هيئة التدريس وقدراتهم مع استخدامات الذكاء الاصطناعي، وإيضاح الفرق بين استخدامات تعلم الآلة والذكاء الاصطناعي وبين البرمجة التقليدية (University of OXFORD,2023,3).
٣. برنامج التدريب على تكنولوجيا المعلومات والمرافق: إذ يتوفر في مركز تعلم تكنولوجيا المعلومات دورات تدريبية وورش عمل في مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والموضوعات ذات الصلة، سواء في الفصول الدراسية أو عبر الإنترنت، وهي متاحة لجميع أعضاء الجامعة.
٤. برنامج تدريب قسم العلوم الرياضية والفيزيائية والحياتية والعلوم الطبية (MPLS): حيث يتوفر برامج التطوير الوظيفي والتدريب لدعم طلاب وأعضاء هيئة التدريس وموظفي البحث في إجراء أبحاثهم وتطوير مهاراتهم المهنية والتقدم فيها.
٥. برامج تدريبية حول مهارة نزاهة البحث ضمن مكتب السلامة: يقدم الفريق مجموعة من الدورات للموظفين ولأعضاء هيئة التدريس وضباط السلامة لمساعدتهم على إدارة المخاطر المتعلقة بالعمل في الجامعة.
٦. برامج ودورات تدريبية مالية لدعم أنظمة الموارد البشرية: يتلقى فيها أعضاء هيئة التدريس تدريباً على استخدام نظام الموارد البشرية بالجامعة (University of OXFORD,2023 ,3).

٧. كما تعقد جامعة أكسفورد العديد من الورش التدريبية التي تستهدف أعضاء هيئة التدريس ومن أبرزها ما يلي:
- ورشة التنمية التنظيمية (POD): تهتم بتحقيق التطوير الشخصي والمهني لجميع أعضاء هيئة التدريس.
 - مركز التدريس والتعلم (CTL): يقدم مجموعة من الدورات والدعم والخدمات لبيئة التعلم الفريدة في أكسفورد.
 - برنامج تدريب مركز اللغات: يقدم مركز الجامعة دورات قصيرة لجميع الطلاب والموظفين الذين يرغبون في تحسين مهاراتهم اللغوية - حيث يقدم ١١ لغة حديثة والإنجليزية الأكاديمية.
 - مركز تدريبي لدعم أنظمة الطلاب (SSSC): للتدرب على أنظمة الطلاب E Vision وأنظمة الموظفين الأخرى من خلال توفير برامج تدريبية لتطوير الخدمات المهنية والبحثية يتم فيها تعلم مهارات القيادة والإدارة والفعالية الشخصية لجميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وجهاً لوجه و عبر الإنترنت، كما يتوفر برامج تدريبية ودورات في المهارات البحثية لطلاب الدراسات العليا MSD والباحثين في بداية حياتهم المهنية لتعزيز مهارات الاتصال والبحث والتدريس (5, 2023, University of OXFORD)
- * كندا :

تعد جامعة كولومبيا البريطانية بكندا مركزاً عالمياً للبحث والتدريس ، والتي تهتم لتحقيق أهدافها الاستراتيجية في تعلم الطالب بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس؛ حتى يمكنهم تحقيق هذه الأهداف، من خلال التنمية المهنية والشخصية العالمية، حيث يتواجد في مختلف الكليات مراكز للتدريس والتعلم لتنمية أعضاء هيئة التدريس بمختلف الرتب، فيتواجد على سبيل المثال: مركز التدريس والتعلم بحرم أوكاناغان Okanagan Campus، ومركز علوم جامعة كولومبيا البريطانية للتدريس والتعليم UBC Science Centre for Learning and Teaching بكلية العلوم

وغيرها. أما على مستوى الجامعة فيتواجد مركز التدريس والتعليم والتكنولوجيا الذى يقدم خدماته للجامعة والمراكز الأخرى (The University of British Columbia, 2015).

١- مركز العلوم للتدريس والتعليم: ويقدم المركز مجموعة متنوعة من البرامج التى تكون مفتوحة لجميع أعضاء مجتمع الجامعة، بينما البعض محددة لفئة معينة موضوعة فى الاعتبار، وتتمثل هذه البرامج فى:

- برنامج تطوير القيادات الأكاديمية Academic Leaders Development Program
والذى يتم بناء على تقييم وتحديد الاحتياجات التعليمية للرؤساء الأكاديميين فى الجامعة.

- المراجعة البنائية للتدريس عن طريق الأقران : Formative Peer Review of Teaching
ويشمل برنامج مراجعة الأقران فى التدريس، ومراجعة الأقران لممارسات مجتمع التعلم لتقديم التغذية الراجعة لأعضاء هيئة التدريس حول تدريسهم، ويتم البرنامج مرتين فى العام الدراسى، وتقديم ورشة عمل حول مراجعة الأقران فى التدريس.

- سلسلة مناخ/بيئة حجرة الصف: Classroom Climate Series
وهى عبارة عن برنامج لمدة عام لمعرفة المزيد عن كيفية التعامل مع الموضوعات التى تتحدى الموقع الاجتماعى داخل الجامعة لخلق بيئة فريدة من نوعها لتبادل المناهج متعددة التخصصات للتدريس، وهذه السلسلة مصممة استراتيجياً لخلق تجربة تعليمية فريدة للمشاركين من خلال الجمع بين سلسلة المحاضرات من الدرجة البسيطة، وأنشطة جماعية تفاعلية، ومناقشات مع التركيز على أنشطة ومناقشات تهدف إلى إثارة التفكير النقدى والوعى الذاتى؛ مما يكسب المشاركين المهارات اللازمة لخلق مقارنة متقدمة أكثر وضوحاً للفهم والتدريس، وإعداد المناهج الدراسية بما يتناسب مع القضايا المجتمعية.

- مبادرة الجامعة لمراجعة الأقران للتدريس UBC Peer Review of Teaching Initiative:
وتسعى إلى تشجيع مراجعة الأقران فى التدريس فى جميع الوحدات الأكاديمية فى جميع أنحاء الجامعة سواء من حيث الجانب التكويني (التطوير المهني والنمو كمرئى) أو من حيث المراجعة الختامية (اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إعادة التعيين والترقية التثبيت).

- دورات مكثفة لتصميم المقرر الدراسي Course Design Intensive: وتكون بالتعاون مع المركز وشركاء تصميم المقررات.

٢- **معهد التدريس والتعلم والتكنولوجيا CTLT Institute**: ويطلق عليه معاهد الصيف والشتاء والربيع، وتقدم ورش عمل تفاعلية للتواصل حول الأفكار العلمية وتبادل أفضل الممارسات مثل: مناقشات الصف الإرشادية، تطوير الأهداف العامة والأهداف التعليمية للمقرر. (**UBC Centre for teaching , Learning and Technology, 2015f**)

- **الوشم الرقمي Digital Tattoo**: ويقدم للأفراد لتعليم الممارسات والتأثيرات الحالية على الوجود الرقمي الخاص بهم، بما في ذلك الخصوصية والأصدقاء والعمل والجامعة، والمشورة بشأن كيفية إدارة الهوية على الانترنت، وتكون الدورات الخاصة بالأعضاء عن: الحماية وبرامجها والاتصال والتعلم ...

- **توجيه الأعضاء Faculty Orientations**: وهو حدث لتعريف أعضاء هيئة التدريس الجدد بنية وتركيب الجامعة والأفراد، وتوفير فرص للقاء والتواصل مع زملاء جدد من مختلف الأقسام.

- **برنامج شهادة في التدريس والتعلم المتقدم Certificate Program in Advanced Teaching and Learning**: ويكون لمدة علم ونصف، ويدعم تطوير خبرات الطلاب الخريجين في التميز في التدريس والتعلم وأدوارهم المستقبلية كهيئة تدريس، ويتكون من: الفوج المختلط، والتدريب العملي

- **ورش عمل المهارات التعليمية للأعضاء Instructional Skills Workshops for Faculty**: وذلك لتحسن فعالية التدريس للأعضاء الجدد وذوى الخبرة من خلال إجراء دروس صغيرة والقى تغذية راجعة شفوية من الزملاء والميسرين.

٣- **معهد تكنولوجيا التعلم Learning Technology Institute**: ويتعاون أعضاء مجتمع التعلم الإلكتروني بالجامعة E-Learning community مع المركز لصقل مواهب العضء، ويقدم فصول دراسية عنر الانترنت أو وجها لوجه على مدار العام حول مواضيع مثل: الاتصال والتقنيات ودمج التربية والتكنولوجيا الناشئة.

- ورشة التركيبات التحريرية، ويحضرها أعضاء هيئة التدريس والمدربون ومصممو التعلم للتدريب على تسهيل التعلم والاجتماعات والدورات والعروض التوضيحية وورش العمل وغيرها، وتشمل كيفية إجراء المحاضرات والمناقشات المفتوحة والعصف الذهني وغيرها.
- برنامج تدريب مساعدي التدريس، ويكون بالتعاون بين المركز وشركائهم من الكليات للمساعدة في تطوير التدريب والموارد في مخالف التخصصات.

* فرنسا:

تطلق جامعة السوربون الفرنسية من ضرورة استثمار تطبيقات ومجالات التكنولوجيا الرقمية المتمثلة بالذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات في مجال العلوم الإنسانية والتعليم، إذ تفرض التطورات التكنولوجية على أعضاء الهيئة التدريسية إعادة النظر في الأدوار التي تحددها التقنيات الجديدة من خلال تحديد الاحتياجات التدريبية في مجالات التكنولوجيا وإدارة الموارد البشرية بهدف تطوير مهارات البحث لدى أعضاء هيئة التدريس بطريقة تساهم في تعزيز مهارات البحث والتدريس، لذا عملت على تحقيق شراكة مع الجامعات الأخرى في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية على المستوى المحلي والدولي بهدف تحقيق تطوير لمعارف وخبرات أعضاء هيئة التدريس (Sorbonne-Universite, 2023, 1).

وقد شملت خطة تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس مجموعة من البرامج التدريبية لمواجهة التحديات العلمية للقرن الحادي والعشرين في جامعة السوربون، ومنها:

- ١ - برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام التقنيات الرقمية والوسائط في التدريس والبحث: يهدف إلى مساعدة أعضاء هيئة التدريس على تصميم وإدارة محتوى التعليم الرقمي، وتهيئة بيئة تعليمية جاذبة للطلبة عبر تطوير مهاراتهم الرقمية بما يسهم في نشر وتعزيز البحث العلمي الأكاديمي في الجامعة، كما يهدف إلى إكسابهم الخبرة المنهجية والعملية في تصميم التعليم وتقديم المشورة والاستشارات والتدريب في مجال التعلم الرقمي (sorbonne- universite,2020, 1).

٢. - برنامج تدريبي لتنمية المهارات التدريسية الرقمية في مختلف التخصصات: يهدف البرنامج إلى إغناء معارف أعضاء الهيئة التدريسية وتطوير مهاراتهم في مجال تخصصهم يبدأ بدورة دراسية توعوية تهدف إلى الجوانب النظرية للموضوع المطروح وتليها ورشة عمل توظف التطبيقات العملية ودراسات الحالة الواقعية لكل من المحاور الآتية:

- المنهجية العلمية والبيئة الرقمية.
- مهارات التواصل واللغات.
- مهارات الابتكار والترويج.
- دور الإدارة (3 , 2020, sorbonne- universite).

٣- ورشة عمل لتنمية مهارات أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتطلبات التعليم المعاصرة والمستقبلية في القرن الحادي والعشرين من خلال تزويد أعضاء الهيئة التدريسية والمطورين بأدوات تعليمية تقنية جذابة لتحقيق تعلم هادف ومتمحور حول الطلبة، ودعم مهارات أعضاء هيئة التدريس عبر التدريب التفاعلي (European University Alliance,2022,12)

٤ - مؤتمر تجربة الموارد التربوية عبر الإنترنت في الجامعات الأوروبية برعاية جامعتي رين باريس (Rennes and Paris) وبيانتيون سوربون (Panthéon-Sorbonne) الذي تناول كيفية التعامل مع الأساليب الرقمية المبتكرة في مؤسسات التعليم العالي ضمن المحاور الآتية: تحفيز الممارسات المبتكرة من خلال التجريب، والتعلم التعاوني عبر الإنترنت، والإدارة والتدريس من خلال التعليم الرقمي، وتنمية المهارات والممارسات لدى أعضاء هيئة التدريس، وتنمية خبرات التعلم الإبداعية، والتحديات المجتمعية والدورات المبتكرة (3-1,2022, Experimenting with Online).

٥- برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في مجال تحليل البيانات وتقنيات المعلومات باستخدام الأدوات الرقمية لمعالجة البيانات، وأدوات الحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، وتوظيف نماذج التعلم الآلي والتعلم العميق في القضايا المهنية والتنظيمية لاسيما في مجال إدارة المخاطر (1,2021, Sorbonne University).

٦- تدريب أعضاء هيئة التدريس على التعلم الآلي والذكاء المصطنع بهدف إثراء مهاراتهم، وتعزيز خبراتهم في استخدام التقنيات الرقمية (1,2021, Sorbonne University).

* سنغافورة:

يعتبر نظام التعليم في سنغافورة واحداً من أفضل أنظمة التعليم في العالم، كما تعدّ التجربة السنغافورية في التربية والتعليم من التجارب الرائدة التي تستحق الوقوف عليها والتوقف عندها من أجل الاستفادة منها، مع التقدم الكبير في التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، أصبحت جودة التعليم لا تُقاس فقط بسمعة المدارس والجامعات ومدى جذبها للطلاب من كل أنحاء العالم فقط، بل أصبح مرتبطاً بالقدرة على مواكبة المستجدات الرقمية والتأقلم معها، لذا تم التركيز على كفاءة أعضاء هيئة التدريس وجميع العاملين في قطاع التعليم، إذ أصبح يُنظر إلى عضو هيئة التدريس على أنه الركيزة الأولى والأساسية بين ركائز العملية التعليمية، وتوجه الاهتمام إلى تنمية قدراته ومهاراته التعليمية والإدارية، والارتقاء بمستوى كفاءته عن طريق برامج تطويرية وتدريبية مختلفة، لدى أعرق مراكز التعليم في كل من أمريكا وبريطانيا، وخصّصت التمويل المالي لهذا الهدف (غالب وعين سوية، ٢٠١٨، ٣-٢٣).

في ضوء مستجدات العصر الحالي أُتيح مجموعة من البرامج التدريبية التي هدفت إلى تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بجامعات دولة سنغافورة، ومنها:

١. برنامج تدريب أعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم في ضوء الاضطرابات التكنولوجية، واستثمار قيادة التحول الرقمي لتعزيز الإنتاجية في مكان العمل (National University of Singapore,2023,1).

٢. برنامج تدريبي متخصص في الذكاء الاصطناعي التطبيقي: يهدف البرنامج إلى تزويد أعضاء هيئة التدريس بأساس قوي في مفاهيم الذكاء الاصطناعي والمهارات العملية في هندسة وتطوير حلول الذكاء الاصطناعي الشاملة، وإكسابهم خبرة عملية في استخدام أدوات وتقنيات قياسية في الصناعة وتطبيقها على مشاكل العالم الحقيقي حيث يتمكنوا من فهم المكونات الأساسية الثلاثة التي تحرك الذكاء الاصطناعي الحديث (البيانات الضخمة، والحوسبة الكبيرة، والخوارزميات المتقدمة)، كما تنمي اتجاهات الطلبة

مهارات نحو الجوانب الأخلاقية والقانونية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى الاتجاهات المستقبلية المثيرة (NANYAGE the innovative Polytechnic,2022,1).

٣. برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي لدى متخصصي الحوسبة إذ يمكنهم من إنشاء استجابة مؤتمتة متطورة أو أنظمة نشاط تجاري من أجل نهج محسن، عبر إجراء التحليل باستخدام نفس تقنيات المعالجة المعرفية (1, 2022, Koenig).

٤. برنامج NUS متعدد التخصصات لاكتساب مهارات التأثير من أجل المستقبل، ومهارات قيادة الفكر، ومهارات الابتكار والتأثير: إذ يتم إكساب أعضاء هيئة التدريس الكفاءات الأكثر طلبًا في عصر الثورة الصناعية الرابعة من خلال تسخير قوة التقنيات الناشئة مثل أجهزة الاستشعار والروبوتات والأتمتة (NUS Multidiscipline Programme,2022,1).

٥. برنامج تدريبي في علوم التكنولوجيا المالية الرقمية يتم التعرف على كيفية صقل المهارات والمعرفة في المجالات الرئيسية مثل الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات وإدارة المخاطر والذكاء الاصطناعي للتنافس مع قادة السوق والمبتكرين (NUS Multidiscipline Programme,2022,9).

٦. برنامج الهندسة المعمارية والتواصل والبرمجة معالج لنظام انترنت الأشياء (ARM Processor for Embedded IoT System): هو برنامج تعليمي تدريبي لاستخدام مستجدات الثورة الصناعية الرابعة بكل ما تتضمنه من أجهزة تكنولوجية كالأجهزة اللوحية فائقة الدقة، والقارئات الإلكترونية، والبنية التحتية للشبكات، والخوادم، والروبوتات الذكية، والذكاء الاصطناعي (1, 2023, NANYAGE Technological University).

٧. ومن البرامج التدريبية التي قدمتها جامعة سنغافورة الوطنية أيضًا:

- الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.
- تحليلات الأعمال وعلوم البيانات.
- الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء.

- الأمن السيبراني وإدارة البيانات.
 - الأعمال الرقمية وريادة الأعمال التكنولوجية.
 - الصحة الرقمية/ معلوماتية التمريض.
 - التكنولوجيا الرقمية وإدارة الابتكار.
 - التحول الرقمي وتغيير القيادة.
 - تطوير الوسائط التفاعلية وبرمجة البرمجيات والشبكات، وإدارة المنتجات الرقمية
- (NUS National University of Singapore,2022,1).

يتضح مما سبق خلال استعراض خبرات متنوعة من أمريكا وأوروبا لجامعات عريقة وذات تصنيف مرتفع عالمياً، أن هناك اتجاهاً عاماً بتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بالاستفادة من مكتسبات العصر الحالي وتداعيات الثورة الصناعية الرابعة من جهة، وكذلك استعداداً للتحديات والتغيرات التي تفرضها مكتسبات هذه الثورة في مجالات عمل الجامعة.

من خلال ما سبق عرضه من بعض الاتجاهات الحديثة في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات الأجنبية في بعض الدول، يمكن استخلاص ما يلي :

- الاهتمام الشديد والموجه بعمليات التنمية المهنية للمعلم الجامعي .
- تتشابه هذه الجامعات في مجموعة من الممارسات المتميزة التي تضمن نجاح عمليات التنمية المهنية للمعلم الجامعي ، من أهمها : أن تتحول عمليات التنمية المهنية إلى تنمية مهنية مستدامة لا ترتبط بترقية وظيفية ، ولا تتوقف عند درجة علمية معينة .
- تؤكد هذه الجامعات على ضرورة مراعاة الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم عند التخطيط لعمليات التنمية، بل ومشاركتهم في التخطيط لها ، وذلك من خلال الاستبانات، والمقابلات، وإجراء المناقشات بينهم وبين رؤساء الأقسام بالكليات حول احتياجاتهم التدريبية المطلوبة؛ لتحسين الأداء فيما يخص الدور الراهن ، والإعداد للأدوار المستقبلية المتوقعة
- تحرص تلك الجامعات على مراعاة التنوع والحداثة في محتوى موضوعات البرامج التدريبية المقدمة للمعلم الجامعي ، بحيث تشمل الإعداد التربوي، والتخصصي، وكل ما هو جديد في مجال

التدريس، والبحث، وخدمة المجتمع، والإدارة والقيادة، إضافة إلى الموضوعات الثقافية، وأساليب الإدارة الحديثة، وتخصيص برامج تدريب لمعاوني المعلم الجامعي، والمعلمين الجدد وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية والتي تختلف بالطبع عن احتياجات المعلمين الجامعيين من ذوي الخبرة.

- تهتم تلك الجامعات بالإستعانة بالتدريب الإلكتروني للمعلم الجامعي توفيراً للوقت، وللتغلب على مشكلة تعارض أوقات التدريب مع ظروف المعلم الجامعي ، ولمواجهة بعض الأزمات التعليمية والتدريبية المعاصرة .

- تهتم هذه الجامعات بعمليات التقييم المستمر للبرامج التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس ، ومعاونيهم ؛ لتحديد فعاليتها ، وتطويرها وفقاً للمستجدات العصرية.

المحور الثالث: التصور المقترح لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي:

انطلاقاً مما قدمته هذه الدراسة في إطارها النظري من تأصيل للأسس الفكرية والفلسفية للتنمية المهنية ، وللوضع الراهن لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية، للإطار الفكرى للذكاء الاصطناعي وفلسفته وأهميته، وما توصلت إليه من سلبيات ومعوقات كثيرة في مجال التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية- حالياً - تجعلها قليلة الجدوى في الارتقاء بقدرات الأعضاء مهنيًا

وتأكيداً على ضرورة قيام الجامعات المصرية - ممثلة في مختلف مصادر تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس فيها - بتحديد وتحديث أهدافها ذات الصلة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس الحالية والمستقبلية ، ويستعان في رسمها ببعض خبرات الدول ذات الخبرة في استخدام الذكاء الاصطناعي فى العملية التعليمية ، والعمل على تضمين برامج التدريب المستقبلية لكافة مجالات التدريب.

لذا ، فقد قامت الباحثة - فى هذا المحور الأخير - بمحاولة وضع تصور مقترح لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس مهنيًا بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي؛ لتلبية الاحتياجات المهنية المختلفة لأعضاء هيئة التدريس بما يساعدهم على أداء

مهامهم الوظيفية بكفاءة عالية، ومواكبة المتغيرات المعاصرة ، وهذا التصور له مصادر يُستمد منها، و فلسفة ومنطلقات ينطلق منها ، وأهداف يسعى إلى تحقيقها ، وإجراءات محققة لأهدافه ، ومعوقات تنفيذه أو تطبيقه وكيفية التغلب عليها ، وكذلك ضمانات يجب أخذها في الاعتبار؛ لنجاح تطبيق التصور المقترح .

التصور المقترح :

أولاً:مصادر التصور المقترح

يُستمد هذا التصور من المصادر التالية :

- أ- الإطار النظري للوضع الراهن للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية .
- ب- الإطار النظري للذكاء الاصطناعي.
- ج- الدراسات والبحوث السابقة ، وما انتهت إليه من نتائج وتوصيات ومقترحات .

ثانياً: فلسفة التصور المقترح وأهم منطلقاته:

تقوم فلسفة التصور المقترح على أساس أن الجامعات هي مؤسسات لها وظائف عديدة ومتنوعة، تتمثل في: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وهي وظائف متكاملة ومتراصة، فالتدريس يسهم في نشر المعرفة في المجتمع ؛ لحل مشكلاته ، وخدمة أفراده ، ومن ثم إحراز التقدم للمجتمع. وهذا بالإضافة إلي دورها المتجدد كمنتج للمعرفة، فلم تعد الجامعة مؤسسة خدمات فقط ، بل باتت مؤسسة إنتاجية تسهم في الإنتاج عن طريق البحث، والاستشارات العلمية، والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع .

وقد إزدادت هذه الوظائف وتنوعت مع ما تواجهه الجامعات من تحديات عصرية ساهمت بشكل كبير في ظهور وظائف جديدة للجامعات ، فلم تعد وظائفها قاصرة على أداء وظيفة التدريس ، والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع ، وإنما أصبحت مسئولة أيضاً عن تخريج أفراد قادرين على الوفاء بمتطلبات التنمية الحقيقية للمجتمع ، ومواكبة الانفجار المعرفي ، والتطور التكنولوجي والاتصالي السريع ، والمساهمة في وضع الحلول للمشكلات المعاصرة التي تواجه المجتمع .

ومع تعدد وتنوع وتجدد وظائف الجامعة ، أزدادت تبعاً لذلك الأدوار والمهام الملقاه على عاتق أعضاء هيئة التدريس ؛ لكونهم قلب منظومة التعليم الجامعي ، وعليهم يتوقف نجاحها أو فشلها ، وباعتبارهم أيضاً البعد الفاعل في الجامعة الذي يتوقف عليه تحقيق وظائفها وأهدافها ، ومن ثم كان الاهتمام بتطوير القدرات المهنية لأعضاء هيئة التدريس ضرورة فرضتها الأدوار الجديدة والمتجددة للأعضاء، والمتغيرات المعاصرة. وتنطلق فلسفة التصور المقترح من مجموعة من المنطلقات الفكرية تتمثل فيما يلي :

- المتغيرات المعاصرة، وما نجم عنها من تحديات جمة على التعليم الجامعي، فرضت عليه إعادة النظر في محتوى ومضمون جوانبه وعناصره كافة، وأسفرت عن تغير الوظائف التقليدية للجامعة، وظهور وظائف جديدة تستلزم تطوير منظومة التعليم الجامعي، وفي مقدمتها المعلم الجامعي؛ حتى يستطيع مواجهة هذه التحديات وأداء هذه الوظائف .
- أن عملية التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس ضرورة يفرضها الوضع الراهن تساعد العضو على القيام بأدوره الجديدة بكفاءة عالية في مجالات التعليم ، والتعلم ، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع ، بالإضافة إلى الأدوار الإدارية القيادية ، والتطويرية ، ودوره في تنمية المهارات الحياتية للطلبة .
- باتت التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس أحد أهم السبل المعاصرة ؛ لضمان تحقيق تفوق مؤسسات التعليم العالي، وتجويد أدائها وتميزها ، ويمكن أن يتحقق ذلك عندما يركز الارتقاء بالهيئة التعليمية في التعليم العالي على ديمومة التطوير والتنمية ، وقيادة البيئة التعليمية المتغيرة لهذا التعليم على اعتبار أن شهرة مؤسسات التعليم العالي ، وقوة سمعتها إنما تستمد من رفعة شأن أعضاء هيئة التدريس فيها ، وحسن أدائهم لمهامهم التي يكلفون بها على نحو فعال .
- أن التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس لا بد وأن تتم على أسس علمية مدروسة وفقاً للاحتياجات الفعلية لأعضاء هيئة التدريس ، ومعاونيتهم باختلاف تخصصاتهم ، ولابد من توفير كل ما يلزم ؛ لتحقيق ذلك حتي تؤدي عمليات التدريب ثمارها في الارتقاء بأداء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيتهم .

- وجود عديد من المشكلات التي تواجه عملية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في مصادر تنمية القدرات بالجامعات المصرية حالياً ،من أهمها ضعف البرامج التدريبية وتقادمها وتكرارها، وافتقارها إلى بعض المجالات التدريبية المهمة واللازمة للأعضاء، وارتباطها بالترقية.
- أن عملية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس تساهم في مساعدتهم على مواجهة متطلبات العصر الذي يعيشون فيه .
- أن عملية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس تحتاج إلى تعديلات وتطويرات في برامجها وأساليبها بصفة مستمرة ؛ لإكساب أعضاء هيئة التدريس معارف ومهارات واتجاهات وسلوكيات تواكب المتغيرات العصرية .
- أن تطوير التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، أمرهم ، وشرط لازم؛ لتحسن أداء الأعضاء، وذلك يتطلب تبني سياسات واضحة لتطويرها في ضوء تجارب وخبرات بعض الجامعات المتقدمة في هذا المجال .

ثالثاً: إجراءات التصور المقترح:

يتمثل تحقيق التصور المقترح في القيام بالإجراءات التالية:

١- تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي :

ويتم في هذه الخطوة تحديد التغييرات المطلوب إحداثها في معارف ومهارات واتجاهات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم؛ بقصد تنمية أدائهم والسيطرة على المشكلات التي تعوق هذا الأداء، ويتم التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية في ضوء أهداف الجامعة، ومستوى الأداء الحالي، ومستوى الأداء المرغوب، وبيان الفجوة بينهما، وحتى يتم ذلك بنجاح لابد من تحديدها وفقاً للإجراءات التالية:

- مشاركة أعضاء هيئة التدريس بجميع فئاتهم وتخصصاتهم في تحديد الاحتياجات التدريبية المطلوبة واللازمة لهم، وذلك من خلال الاستبانات، والمقابلات، وإجراء المناقشات بين أعضاء هيئة

التدريس ورؤساء الأقسام بالكليات حول احتياجاتهم التدريبية المطلوبة لتحسين الأداء، فيما يخص الدور الراهن والإعداد للأدوار المستقبلية المتوقعة.

• مشاركة الطلاب (المستفيدين) في تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم ، وخاصة فيما يتعلق بمجال التعليم والتعلم .

• تحليل المسئوليات والواجبات والمهام الجديدة المفروضة على عضو هيئة التدريس وفقاً للوظيفة التي يكلف بأدائها، وللتحديات العالمية والمستجدات المعاصرة مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة وانترنت الأشياء وغيرها؛ لتحديد المهارات المطلوب تتميتها لديه.

• ضرورة الأخذ بنتائج تقييم الأداء ووضعها كأساس عند تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم ؛ لأنها تمثل مؤشرات عن الفجوة بين الأداء الحالى، والأداء المرغوب لأعضاء هيئة التدريس .

• ضرورة استخدام أسلوب تحليل الاحتياجات الفردية المعرفية والمهارية المطلوبة؛ للقيام بالأدوار الوظيفية المختلفة.

• مراعاة الاتجاهات الحديثة في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس عند تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

• ضرورة مراعاة المتغيرات المعاصرة المحيطة بالمجتمع المحلي عند تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

٢- توفير المتطلبات اللازمة لبناء البرامج التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية فى ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي:

ويتم في هذه الخطوة توفير المتطلبات اللازمة لبناء هذه البرامج والتي تتمثل فى:

١-متطلبات أكاديمية: من خلال تزويد أصحاب القرار والقائمين على مراكز التدريب بأخر الدراسات، لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مؤسسات التعليم العالى لرفع الوعى لديهم. وتصميم ادلة عملية تتضمن تفاصيل توظيف الذكاء الاصطناعي فى تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

٢- **متطلبات تنظيمية:** وتتمثل في تسهيل الإجراءات المتعلقة بلوائح النظمة للمساعدة في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعليم والتدريب، وتحديد المهام لكل عضو في منظومة التدريب، وتوفير الكوادر الإدارية اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج التدريب.

٣- **متطلبات فنية:** من خلال توفير الدعم الفني المتواصل لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس وفي كيفية استغلالهم له في العملية التعليمية، والتحديث المستمر لتوظيف هذه التطبيقات.

٤- **متطلبات مالية:** تتمثل في توفير الدعم المالي الكافي من الجامعات لتوفير التطبيقات في مراكز التدريب، الحصول على دعم من مؤسسات المجتمع المحلي؛ لاستخدام وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم والتدريب.

٥- **متطلبات بشرية:** وتتمثل في تشكيل لجان خاصة من أعضاء هيئة التدريس من تخصصات التربية و التكنولوجيا والمهتمين بالذكاء الاصطناعي، لدراسة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب والتعليم في الجامعات، وتوفير الكوادر التدريبية المؤهلة لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريين في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٣- **تصميم البرامج التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية :**

ويتضمن ذلك بناء البرامج التدريبية، وتحديد موضوعاتها، واختيار محتواها، وأساليب تنفيذه، وفيما يلي مصفوفة مقترحة للارتقاء بالبرامج التدريبية المقدمة بمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي ، وذلك كما في الجدول التالي :

جدول رقم (١) : مصفوفة برامج تدريبية للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي

م	الجدارات التدريبية	موضوعات التدريب
١	التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none"> - استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بناء وتطوير وتقويم المناهج الجامعية - مهارات التخطيط والإعداد للمحاضرة (وجهاً لوجه- إلكترونياً باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي). - الاتجاهات الحديثة في طرق التدريس الجامعي وينبغي أن يتضمن هذا البرنامج التدريبي الموضوعات الآتية : <ul style="list-style-type: none"> • المنهجية العلمية والبيئة الرقمية. • مهارات التواصل واللغات. • تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات وعلوم البيانات وانترنت الأشياء وهندسة المعلومات • مهارات الابتكار والترويج. • التدريس للطلاب ذوى الإعاقة - تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في عملية التدريس. - الإرشاد الأكاديمي الرقمي . - الأساليب الرقمية لتقويم تعليم و تعلم الطلبة . - مهارات تصميم المقررات الإلكترونية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. . - مهارات التصحيح الإلكتروني باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - أساليب تنمية المهارات الحياتية لدى الطلبة . - مهارات التعليم عن بعد، على أن يتضمن هذا البرنامج الموضوعات الآتية : <ul style="list-style-type: none"> • المصادر الجامعية المتاحة التى يمكن من خلالها تطوير وتصميم المقررات الالكترونية . • تدريب عملى على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى التدريس عن بعد، وتنمية مهارات استخدام الموقع الخاص بتقديم المقرر الإلكتروني . - برنامج في أساسيات اللغة الإنجليزية .
٢	البحث العلمي	<ul style="list-style-type: none"> - الإشراف البحثى على طلاب الدراسات العليا ، على أن يتضمن هذا البرنامج الموضوعات الآتية : <ul style="list-style-type: none"> • المعرفة الكافية باللوائح والقوانين التى تحكم الإشراف البحثى . • استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي فى البحث العلمى • أخلاقيات البحث باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي • تعرف أخلاقيات الإشراف البحثى . • التوعية بمصادر الدعم المتاحة للمشرفين والباحثين.

<p>-مهارات تقييم الأبحاث العلمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. -تسويق الأبحاث العلمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - آليات الحصول علي المنح والتمويل البحثي . - مهارات تكوين وإدارة الفرق البحثية المباشرة والافتراضية. - مهارات النشر الدولي . - مهارات كتابة وتقديم مشروعات البحوث التنافسية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - مهارات استخدام البرامج الإحصائية في معالجة بيانات البحوث العلمية التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي . - المعايير الدولية لتقييم الأبحاث العلمية . - أساليب وطرق إجراء البحوث البيئية . - نظام تقدم عضو هيئة التدريس للترقية، على أن يتضمن هذا البرنامج الموضوعات الآتية :</p> <ul style="list-style-type: none"> • الأوراق المطلوبة للتقدم . • إعداد وتجهيز ملف النشاط . • إعداد وتجهيز البحوث . • معامل التأثير وأهميته . • مواعيد تقدم العضو للترقية . • نظام تقييم الأبحاث . • أساليب التظلم من قرار لجنة الترقية " بعدم الترقية " 		
<p>- أساليب تقديم الإستشارات العلمية لقطاعات المجتمع المختلفة . -الإرشاد الجامعي بأنواعه: الأكاديمي والتربوي والمهني والنفسي –الإسعافات الأولية والتثقيف الصحي –التثقيف الغذائي –التثقيف النفسي- التثقيف الإقتصادي. - آليات المساهمة في الأنشطة المدنية . - مهارات التخطيط لتقديم خدمات وأنشطة ثقافية واجتماعية - أساليب دراسة حاجات المجتمع . - مكافحة الفساد –الشفافية والأمن القومي استحداث دورات لتدعيم الانتماء للمجتمع باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - أساليب المشاركة في الأعمال التطوعية في المجتمع المحلي - أساليب المساهمة في حل مشكلات المجتمع المحلي المعاصرة كمشكلة محو الأمية ، والزيادة السكانية ، والعنف باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. - أهمية المشاركة في الندوات والمؤتمرات التي تتناول قضايا وأزمات المجتمع . - استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية .</p>	<p>خدمة المجتمع</p>	<p>٣</p>
<p>- تنمية الممارسات الادارية والقيادية . - إدارة الصراع . - إدارة الأزمات والضغط والتغلب عليها . - أساليب التعيين والاختيار للقيادات الجامعية .</p>		

<ul style="list-style-type: none"> - إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها بمؤسسات التعليم العالى . - التحليل الإستراتيجى للمؤسسة التعليمية . - الإدارة الإلكترونية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى. - الجديد في القوانين والتشريعات الإدارية وآليات تطبيقها. - مهارات الإشراف ومراجعة العمليات داخل الكلية . - تدريب فريق التجاوب الجامعى(ويضم ذلك خطط الاستجابة للطوارئ والاسعافات الأولية ...) . - تخطيط تعاقب القيادات للمناصب المستقبلية . - توجيه المعينين الجدد . - تحديد الأهداف وقياس الفاعلية . - واجبات المشاركة في لجان القسم والكلية ومسئولياتها . - آليات المحاسبة الإدارية . - أساليب صناعة القرار الإداري وإخاذه . 	<p style="text-align: center;">الإدارة والقيادة الجامعية</p>	<p style="text-align: center;">٤</p>
<ul style="list-style-type: none"> - مهارات المستقبل - الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. - تحليلات الأعمال وعلوم البيانات. - الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء. - الأمن السيبراني وإدارة البيانات. - الأعمال الرقمية وريادة الأعمال التكنولوجية. - الصحة الرقمية/معلوماتية التمرىض. - التكنولوجيا الرقمية وإدارة الابتكار. - التحول الرقمي وتغيير القيادة. - السلامة والصحة المهنية فى ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعى. - المرونة والتعامل مع ضغوط العمل فى ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعى . - التقاعد : التقدم بخطى ثابتة نحو التقاعد . 	<p style="text-align: center;">المهارات الشخصية</p>	<p style="text-align: center;">٥</p>

٤- تنفيذ البرامج التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية :

وفيها تتم عملية تزويد أعضاء هيئة التدريس بالمعلومات والمهارات في المكان والزمان المحددين بالأساليب والوسائل المناسبة .

٥- تقويم البرامج التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات بالجامعات المصرية :

ويتم في هذه الخطوة تعرف مدى تحقق أهداف البرامج التدريبية ، وحتى يمكن التحقق من ذلك ينبغي إتباع الإجراءات التالية :

▪ تقييم فعالية البرنامج التدريبي بعد البرنامج مباشرة:

وذلك من خلال الاعتماد على الاختبارات الشفوية، والتحريرية في تقويم المتدربين، مما يعطى أهمية للبرامج المقدمة بمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات، والاعتماد على نتيجة هذه الاختبارات كمعيار لإجتياز المتدرب للبرنامج، والحصول على الشهادة .

▪ تقييم فعالية البرنامج التدريبي بعد التدريب بفترة طويلة:

وذلك من خلال قياس مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، في بيئة العمل بعد حضور البرنامج التدريبي؛ لتعرف مردود هذه البرامج على أدائهم ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال الاعتماد على مؤشرات تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس .

رابعا: معوقات تنفيذ التصور المقترح:

هناك بعض المعوقات التي يمكن أن تعترض تنفيذ التصور المقترح للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية القدرات والقيادات بالجامعات المصرية ، والتي يجب التعرف عليها مسبقاً قبل البدء في التطبيق والتنفيذ ، ومن هذه المعوقات :

- غياب التنسيق بين الجامعات المصرية، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مصر من جهة، وبينها وبين المجلس الأعلى للجامعات من جهة أخرى؛ مما يخلق عقبات أمام تنفيذ التصورات والرؤى والإستراتيجيات التطويرية.
- ظهور ما يسمى بمقاومة التغيير لدى فئة من أعضاء هيئة التدريس والقيادات، وخاصة ممن لهم صلة بإدارة مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات.
- الجمود الفكرى لدي بعض أعضاء هيئة التدريس والقيادات، وضعف رغبتهم فى التنمية المهنية، وقلة استجابتهم لعمليات التوعية بضرورة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

- ضعف الموارد المالية المخصصة للمراكز؛ مما من شأنه أن يؤثر على كفاءتها من حيث التجهيزات، والصيانة الدورية للأجهزة، واختيار المدربين الأكفاء؛ مما يؤدي في النهاية إلى ضعف البرامج التدريبية المقدمة بالمراكز، وعدم قدرتها على تحقيق أهدافها.
- سيطرة أسلوب المحسوبة على اختيار المدربين بناء على العلاقات الشخصية، وليس الكفاءة التدريبية.

خامسا: ضمانات نجاح التصور المقترح :

لضمان نجاح تنفيذ التصور المقترح؛ للارتقاء بالبرامج التدريبية المقدمة بمراكز تنمية القدرات وتطوير مردودها على الأداء المهني لعضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية ينبغي مراعاة مايلي :

- تكوين فرق عمل تابعة لمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية ، على أن يختص كل فريق بمجموعة من المهام التي تسهم في تحقيق أهداف المراكز ، ومن بين هذه المهام :القيام بنشر ثقافة التنمية المهنية المستدامة بين أعضاء هيئة التدريس ، والقيام بدراسات مسحية لتعرف الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة، والتخطيط للبرامج التدريبية المقدمة بالمراكز، وذلك بتنظيم المقابلات مع أعضاء هيئة التدريس لإشراكهم فى هذه العملية، وإعداد محتوى البرامج التدريبية ، والإشراف على تجهيز قاعات التدريب بالإجهزة اللازمة لعملية التدريب، بالإضافة إلى القيام بعمليات التقييم والمتابعة المستمرة؛ لقياس أثر التدريب على أداء أعضاء هيئة التدريس .
- المساندة الفعالة لإدارات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات؛ وذلك بتعاون عمداء الكليات ورؤساء الأقسام مع إدارات المراكز في عمليات تعرف الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكل كلية، واجراء عمليات المتابعة والتقييم .
- العمل على الفصل بين برامج التنمية المهنية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات ومتطلبات الترقية، وتوفير الحوافز والمكافآت المادية

والمعنوية التشجيعية للأعضاء المتميزين داخل البرنامج التدريبي ،كأن يشارك في تنفيذ البرامج المستقبلية .

- إلغاء رسوم الحصول على البرامج التدريبية المقدمة بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية؛ لدفعهم إلى مزيد من التعلم .
- الاستمرار في تطوير وتحديث المادة التدريبية بحيث تتواكب مع كل مستحدثات العصر مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء والبيانات الضخمة، وغيرها بما يتلائم مع التغذية الراجعة .
- وضع معايير واضحة ومعلنة لاختيارالمدرين بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات على أسس موضوعية .
- الاهتمام بتطوير مستوى الكفاءة التدريبية للمدرين؛ لتطويرهم وتمييزهم المستمرة .
- أن تقوم المراكز بتخصيص بطاقة نمو مهني لكل عضو هيئة تدريس، يشارك في البرامج التدريبية بالمركز، وبناء عليها يمكن متابعة تطوره المهني، ومردود هذه البرامج على نموه المهني، والتدخل بتقديم البرامج التوجيهية والعلاجية الفردية .
- تقديم الدعم المادي والمعنوي للأعضاء الذين يظهرون تطوراً ملحوظاً في أدائهم المهني باستمرار .
- في إطار امتداد فعالية التدريب من داخل المراكز إلى الكليات تخصص وحدة للتدريب داخل كل كلية، وتكون تابعة لإدارة مركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات ، وتعمل على متابعة تنفيذ البرامج التدريبية المتعلقة بكل تخصص .
- إعداد برامج تدريبية إلكترونية، وإتاحتها على الموقع الإلكتروني المخصص لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات؛ بحيث تكون متاحة للراغبين في أى مكان وأى وقت .

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية

- إبراهيم، خديجة عبد العزيز على (٢٠١٥) . " تصور مقترح لتفعيل برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم الأكاديمي في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة بجامعة سوهاج " . **مجلة كلية التربية . جامعة أسيوط . مصر . مج ٣١ . ع ٥ . ص ص ٢ - ١١٥ .**
- إبراهيم ، مصطفى محمد (٢٠١٧) . " التنمية المهنية عبر الشبكة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد : عمادة التعلم الإلكتروني نموذج إجرائى وقصة نجاح " . أوراق عمل وبحوث المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، عدد خاص . **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . رابطة التربويين العرب . القاهرة . مصر . مارس . ص ص ٤١٥-٤٢٤ .**
- أبو راحيل، فؤاد محمد.(٢٠١٦). مستوى الذكاء الاصطناعي لدى التلاميذ نوى صعوبات التعلم فى مدارس وكالة الغوث الدولية فى غزة من وجهة نظر معلميهم. **رسالة ماجستير منشورة. كلية التربية ،غوة: الجامعة الإسلامية.**
- الإترى، هويدا محمود محمد.(٢٠١٩). التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات، المؤتمر السنوى الرابع عشر-الدولى الحادى عشر:التعليم النوعى وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمى فى مصر والوطن العربى - رؤية مستقبلية،مج ٢، جامعة المنصورة- كلية التربية النوعية،٦٨١-٧٢٧.
- البشر، فاطمة عبدالله.(٢٠١٩). دراسة تحليلية لواقع تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس فى بعض الجامعات الحكومية بالمملكة العربية السورية. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٨(٧)، ٥٢-٦٢.**
- الجهنى، نوال.(٢٠٢٠). تصور مقترح لبرنامج يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين وتنمية قدراتهم المهنية، **مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية، كفر الشيخ، ١٩(٢)، ١-٢٨.**

الشخشير، حلا محمود تيسير (٢٠١٠) . "مستوى التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح الوطنية من وجهة نظرهم " . رسالة ماجستير غير منشورة . نابلس . جامعة النجاح . فلسطين .

العثّل، محمد حمد، العنزى، ابراهيم غازى، العجمى، عبدالرحمن سعد.(٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي فى التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، ١(١)، يناير، ٣٠-٧٥،

العتيبي، فانت بنت عيد؛ وآخرون.(٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي فى تنمية مهارات التفكير النقدي والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى مقرر الفيزياء، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربية، دائرة الدراسات العليا والبحث العلمى، ع(٢١)، يناير، ١٤١-١٧٢.

العدل، عادل محمد (٢٠١٧) . " فلسفة التدريب وتطوير الكفايات التدريسية والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس " . أوراق عمل وبحوث المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، عدد خاص. مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس . رابطة التربويين العرب . القاهرة . مصر. مارس ص ص ٤١-٦٢ .

العوضى، رأفت، حسونة، هيفاء.(٢٠١٧).سيناريو مقترح لدعم دور أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الفلسطينية فى ضوء متطلبات التعلم الذكى وقيم المواطنة.المؤتمر الدولى الأول"التعلم الذكى ودوره فى خدمة المجتمع"، التعلم المستمر والتعلم المفتوح. جامعة القدس المفتوحة رام الله، فلسطين.

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

اللبودى ، نشوة سعد محمد بسطويسى (٢٠١٥) . " أساليب التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة قناة السويس : دراسة تقويمية " . مجلة كلية التربية بالإسماعيلية . جامعة قناة السويس . مصر . ع ٣١ . يناير ص ص ٢٢٩ - ٢٥٠ .

- المركز القومى لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (٢٠٠٩) . دليل البرامج التدريبية . المركز . القاهرة .
- الهلالى، الشريبنى الهلالى (٢٠٠٩) . دليل المصطلحات المستخدمة فى الجودة والاعتماد الأكاديمى . مركز تطوير التعليم الجامعى والتنمية المعرفية : جامعة المنصورة .
- شعبان، أمانى عبد القادر.(٢٠٢١).الذكاء الاصطناعى وتطبيقاته فى التعليم العالى.المجلة التربوية: جامعة سوهاج-كلية التربية، ج ٨٤، ١-٢٣.
- الياجزى، فانتن حسن.(٢٠١٩).استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى دعم التعليم الجامعى،١١(١١)،المملكة العربية السعودية، رابطة التربويين العرب.
- بصفر، حسان بن عمر ، وعامر ، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٠) . التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم الجامعى . مؤسسة طبية للنشر والتوزيع : القاهرة .
- جامعة أسيوط (٢٠١٤) . لائحة مركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات .جامعة أسيوط . مصر .
- (٢٠٢١) . بيان إحصائى بأعداد المتدربين من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات داخل جامعة أسيوط وخارجها فى الفترة من ٢٠١٧ وحتى ١٥ / ٦ / ٢٠٢١ .
- جامعة أسيوط (٢٠٢٢) .لائحة مركز تطوير التعليم الجامعى المركز: جامعة أسيوط . مصر .
- جامعة المنصورة (٢٠٢٢) . مركز تطوير الأداء الجامعى . متاح على الرابط التالى بتاريخ ٢٩ / ١ / ٢٠٢٢ : Atp@mans.edu.eg .
- ٢٤- جامعة عين شمس (٢٠٢٢) . مركز تطوير التعليم الجامعى . متاح على الرابط التالى بتاريخ ٢٩ / ١ / ٢٠٢٢ : <https://www.asu.edu.eg>
- جمهورية مصر العربية (١٩٧٢) . قانون تنظيم الجامعات رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢ . المطابع الأميرية : القاهرة .
- (٢٠١٦) . الدستور المصرى . المطابع الأميرية : القاهرة .

وزارة التعليم العالي: قرارات المجلس الأعلى للجامعات، الجلسة رقم ٤٩٣، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٨.

حداد، محمد بشير (٢٠٠٤). التنمية المهنية أعضاء هيئة التدريس الجامعي: دراسة مقارنة. عالم الكتب: القاهرة

حسن، حاتم سعد محمد (٢٠١٩) . " دور الجامعات اليمينية في التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة ، دراسة ميداني " . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية . جامعة أسيوط . مصر .

حسين، سلامة عبد العظيم.(٢٠١٠).تصور مقترح للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية بالجامعة: دراسة تقييمية لمشروع تنمية القدرات، جامعة بنها، التربية المعاصرة، ٢٧(٨٤)، ١٥٣-٢٣٤.

جبلي، نايف محمد؛ القحطاني،سراء سعد الدين.(٢٠٢٢). درجة وعى هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي فى التعليم وعلاقتها بالخبرة و البرامج التدريبية بجامعة الملك خالد، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٩(٣)، ٣.

نصار، نور الدين محمد.(٢٠٢٠). الأدوار المستجدة لأعضاء هيئة التدريس فى الجامعات العربية فى ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة جنوب الوادى الدولية للعلوم الإدارية، ع(٥)، ٢٦٣٦-٢٨٩٩.

دياب، إكرام عبد الستار محمد.(٢٠٢١).تصور مقترح لتطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية فى ضوء خبرات بعض الدول.مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٧(١٥)، ٢٦٦-٣٢٩ .

رضوان ، عبد الرحمن أبو المجد (٢٠١١) . " دور برامج مركز تنمية القدرات في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس : دراسة حالة بجامعة جنوب الوادى " . مجلة العلوم التربوية . كلية التربية بقنا . جامعة جنوب الوادى . مصر . ١٣ع . أبريل . ص ص ٦٥-٩٢ .

زهران، إيمان حمدى رجب.(٢٠٢٢).تطوير دور مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية فى تنمية قيم المسئولية الاجاماعية لديهم فى ضوء معايير

التصنيفات العالمية للجامعات. **المجلة التربوية**. كلية التربية ، جامعة سوهاج، ج١٠٠. ٧١٩-٨٥٣ .

زكريا، سماح محمد (٢٠١٧) . " متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات : تصور مقترح " . أوراق عمل وبحوث المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها . عدد خاص . **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** . رابطة التربويين العرب . القاهرة . مصر . مارس . ص ٣١٧-٣٤٠ .

سرايا، عادل السيد (٢٠١٧) . " المعادلة التكاملية الشاملة لضمان جودة منظومة التدريب بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية " . أوراق عمل وبحوث المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها . عدد خاص . **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** . رابطة التربويين العرب . القاهرة . مصر . مارس . ص ٦٧-٧٤ .

سعد الله، عمار وشتوح، وليد.(٢٠١٩). أهمية الذكاء الاصطناعي فى تطوير التعليم. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، برلين، المركز الديمقراطي العربى.

سعيد، فيصل محمد عبد الوهاب ، وعثمان ، إبراهيم عثمان (٢٠١٤) . " احتياجات أعضاء هيئة التدريس التدريبية في كليات التربية بجامعات السودان في ضوء معايير " إدوارد ديمنج" للجودة : دراسة حالة في كلية التربية بجامعة الخرطوم". **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى** . مج ٧ . ع ١٥ . ص ص ١٤٢-١٩٨ .

سيد، أسامة، الجمل، عباس.(٢٠١٦). **التدريب والتنمية المهنية المستدامة**، دسوق: دار العلم والإيمان.

شعيب، على محمود ، وعصفور ، إيمان حسنين (٢٠١٧) . " منظومة تدريب أعضاء هيئة التدريس بين الواقع والمأمول " . أوراق عمل وبحوث المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها . عدد خاص . **مجلة دراسات عربية في**

التربية وعلم النفس . رابطة التربويين العرب . القاهرة . مصر . مارس . ص ص ٧٥-٨٦ .

عبداللطيف، إبراهيم عبد الهادي محمد.(٢٠٢٠). آليات تحقيق التعلم الرقمي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية، *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة، ع(١٤)، نوفمبر، ٣٠٧-٣٤٩*. طعيمة، رشدى أحمد ، والبندرى ، محمد بن سليمان (٢٠٠٤) . *التعليم الجامعى بين رصد الواقع ورؤى التطوير* . دار الفكرالعربى : القاهرة .

عارف، عالية عبد الحميد (٢٠١٠) . " التدريب الفعال فى تطوير رأس المال الفكرى مع التطبيق على مركز دعم وإتخاذ القرار فى ج . م . ع " . مؤتمر تطوير رأس المال الفكرى : " نحو رؤية إستراتيجية جديدة للمؤسسات الحكومية " . ١٨-٢٠ يناير . وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية . قطاع التخطيط والتطوير . الكويت . ص ص ٢٥-٥٦ .

عبد الحميد، الهام (٢٠٠٥) . "برنامج تدريبى لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم العالى " . المؤتمر السنوى الثامن عشر للبحوث السياسية : " *التعليم العالى فى مصر : خريطة الواقع واستشراق المستقبل* " . ١٤ - ١٧ نوفمبر . القاهرة . مصر . ص ص ١١٧٠-١١٩٩ .

عبد العزيز، هاشم فتح الله عبد الرحمن.(٢٠٢٠). رؤية مستقبلية لتطوير منظومة التعليم فى ظل الثورة الصناعية الرابعة(الذكاء الاصطناعي)، *مجلة ابداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، ٧٩-١١٢* .

عمر، إيمان محمد رياض (٢٠١٨) . " مردود برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس على الأداء المهنى للمعلم الجامعى بالجامعات المصرية فى ضوء خبرات بعض الدول (جامعة أسبوت أنموذجاً) " . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة أسبوت . مصر عين سويه، لينا، قزادى، صليحة غلاب(٢٠١٩). تكوين الأساتذة الجدد فى ظل تحسين جودة التعليم العالى فى الجامعة الجزائرية: دراسة ميدانية لعينة من الأساتذة الجدد فى جامعتى

قالمة وسوق اهراس، مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والانسانية، جامعة
عاشور زيان الجلفة، ٢(٦)، مارس، ١٠٤-١١٨.

فضل الله ، محمد رجب (٢٠١٧). "التنمية المهنية لمعلم المعلم مدخل للتريخيص / إعادة
التريخيص لمهنة التدريس الجامعى : تأمل للواقع ، ورؤية للمستقبل " . أوراق عمل وبحوث
المؤتمر الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها . عدد
خاص . مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . رابطة التربويين العرب . القاهرة
. مصر . مارس . ص ص ٩١ - ١١٢ .

مجمع اللغة العربية . المعجم الوسيط . الجزء الثانى . ط 3 . د . ن . القاهرة . ٢٠٠٥ ..
محمود، نصر محمد ، وعبدالله ، مجدى عبد الرحمن (٢٠١٣) . " دور كلية التربية بالوادى
الجديد في تطبيق التدريب الإلكتروني لمعلمات رياض الأطفال في ضوء بعض التحديات
المجتمعية" . مجلة كلية التربية بالإسماعيلية . جامعة قناة السويس . مصر . ع ٢٣ .
ج ٢ . يناير . ص ص ٤-٢٧ .

محمود، أشرف محمود أحمد.(٢٠١٥).تصور مقترح لتطوير مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة
التدريس بالجامعات المصرية فى التدريس والتعلم على ضوء بعض الخبرات
المعاصرة.مجلة التربية جامعة الأزهر، ٥ (١٦٣)، ١١٨-٢٥٤ .
محمود، إيمان .(٢٠٢٠). أثر تفاعل بعض نظم الذكاء الاصطناعي والمستوى الدراسي على الوعي
الذاتي وجودة الحياة لدى عينة من طلاب المرحلة العمرية . دراسات عربية في التربية
وعلم النفس، ٢٥٩.

وزارة التعليم العالى (٢٠٠٣) . مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات : وثيقة
المشروع . وحدة إدارة المشروعات . وزارة التعليم العالى : القاهرة .

----- (٢٠٠٥) . مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (FLDP) .
وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالى . اللجنة القومية لإدارة مشروع تنمية قدرات
أعضاء هيئة التدريس والقيادات . وزارة التعليم العالى : القاهرة .

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية :

- Abraham, R., et al (2012).”AVenues for Professional Development : Faculty Perspectives from an Indian Medical School”, Kathmandu University journal Vol.11 ,No.42 ,p.p. 60-65.
- ARM .(٢٠٢٣).NANYAGE Technological University Processor for Embedded IoT System: Architecture, Interfacing and Programming. <https://www.ntu.edu.sg/pace/programmes>
- A Idosari,S.(2020).The future of Higher Education in The Light of Artificial Intelligence Transformations,International Journal of Higher Education,9(3), 145-151.
- Akerlind , S.G.(2015). ”Academic Growth and Development-How Do University Academics Experience” *Higher Education* ,Vol.50 ,No.1 , Jul.PP.1-6
- Belzer, A.(2015).” Improving Professional Development System Recommendation From Pennsylvania Adult Basic And Literacy Education Professional Development System Evaluation”, *Adult Basic Education*, Diss .AbsA. Vol. 153, NO. 1,pp.33-35.
- Bo Xing & Tshilidzi Marwala,(2018),”Implications of The Fourth Industrial Age on Higher Education,(online),available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3225331.fullpdf; Date of Search:18/12/2023.
- Chery , Roberts(2016). *Teachers Trainer As Models Of Effective Teaching* ,U.S.A ,TESOL ,Alexandria,pp.1040-1045 .
- Cambridge Assessment International Education.(2023). *Teaching with Digital Technologies* . <https://www.cambridgeinternational.org>.
- Cordelia , B. (2016).*Innovative Assessment in Higher Education* , New York ,Madison Company .
- Derek , Rownt (2008). *Dictionary of Education* ,London ,Harper& Row Publishes.

- Digital-skills-jobs. (2022) *Boosting AI research and education: universities join forces to offer better programmes and courses.* <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/opinions/boosting-ai-research-and-education-universities-join-forces-offer-better-programmes>
- Duke , C.(2013). *Lifelong Learning ,Motivating Your Development Staff,*at Websit : <http://www.admin.cam.ac.uk/offices/personnel/staffdev/id=27/1/2022>
- Emily, Hassel (2019) . Professional Development: Learning from The Best : A Tool Kit For Schools and Districts Based on the National Awards Program for Model Professional Development, USA : North Center Regional Educational Laboratory (NCREL). at Website : <http://Newcastle.edu.au/Unit/hris/wss/help/training-nom.htm/id=27/1/2022>
- Fleming , S. (2014). Continuing Professional Development: Suggestions For Effective Practice, Journal Of Further And Higher Education, Vol.28,No.2 , p.p.175-177.
- Glover , Derek (2014). *Managing Professional Development in Education,* London, the Kogan press, P.P.25-32.
- Harvard UNIVERSITY. (2022). *Transforming your Teaching for the Virtual Environment.* <https://pll.harvard.edu/course/transforming-your-teaching-virtual-environment>.
- Harvard UNIVERSITY professional Education .(2023). *Courses educators.* <https://harvardmacy-org.courses/educator> .
- Harvard UNIVERSITY Higher Education Teaching Certificate.(2023). *advanced-teaching-skills.* <https://pll-harvard-edu.translate.advanced-teaching-skills>.
- Harvard UNIVERSITY Higher Education Teaching Certificate. (-) . *Computer Science Courses* .<https://pll.harvard.edu/subject/computer-science>.

- Harvard UNIVERSITY .(2023) . Data Science: Machine Learning. <https://pll.harvard.edu/>
- Herman, J.(2012). Faculty Development Programs :The Frequency and Variety of Professional Development Programs Available to Online Instructors, Journal of Asynchronous Learning Network , Vol.16 ,No. 5, pp.87-106.
- Irani, Tracy (2010). "Development a Model Distance Education Faculty Training Program", University of Florida.*
- James , W., Jacob et al (2015). Professional Development Programs at world-class universities ,Institute For International Studies in Education, University of Pittsburgh,PA,USA.
- Jie, Qi (2012). "The Role of Chinese Normal Universities in the Professional Development of teachers",ph.D University of Toronto.
- Jim , Butker (2018). Professional Development, Educational Administration Abstracts, Vol.32 ,No,4.October,pp.480-499.
- Kang ,M &Lee S.(2019). Augmented reality (AR) as a tool to enhance learning for students with special educational needs in inclusive education. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). 2019a;14(7):88-104. DOI: 10.3991/ijet.v14i07.10129
- Kilby, Tim (2011) ." The Direction of Web – based Training organization", MCB University press ,Vol.8 .No.9, p.p. 60-65.
- Lackey ,K.(2011). Faculty development : An analysis of current and effective training Strategies for preparing faculty to teach online ,On Line Journal of Distance Learning Administration , Vol .14 ,No.4,pp.1-25.
- Lois , Capobianco(2017). An Effective Means of Increasing Collegiality for Professional Growth, Diss. Abst. Inter ,Vol.65 ,No.5,November,P.P. 1515-1518.

- Macdonald ,I. (2010). ”The Teaching Community : Recreating University ,” Teaching in Higher Education, ,Vol.6 ,No.2 .PP.155-160.
- Malik,S., Nasim,U. & Tabassum,F.(2015).Perceived effectiveness of professional development programs of teachers at higher education level.Journal of Education and Practice,6(13),69-181.
- Mieke , H.(2018) .Research Higher Education and Teaching : Inquiring a Japanese Academic Context, Research in Higher Education Journal, Vol.24 ,August , p.p.480-488.
- Müller Vincent C. (2022). Introduction: Philosophy and theory of artificial intelligence. In springer. Springer Nature, Switzerland AG .
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-031-09153-7>
- Nadia , Edmond (2011) . The Development of School based Approach to staff Development for study support ,Education Review Vol.52,No.3.,pp.215-235.
- National University of Singapore .(2023). MSc in Industry.
<https://www.masterstudies.com/>
- NUS National University of Singapora.(2022).*Artificial Intelligence and Machine Learning*. <https://ace.nus.edu.sg/about-us/facilitators>
- OCED:Creating "Effective Teaching and Learning Environments":First Results from TALIS,2009.p.49
- OXFORD Academic .(2023). *Robots, skill demand and manufacturing in US regional labour market*. <https://academic.oup.com>
- Pill ,A.(2015).” Models Of Professional Development In The Educational And Practice Of New Teacher In Higher Education”, Dis .Abs. Int.A. Vol.10 ,No.2,pp.175-188.
- Richard, Nancy Marie (2013). “University Faculty Collaboration And Its Impact Professional Development”.(EDD) Kansas State Univesity, p.p.13-15.

- Shagrir,L.(201٤).Three professional development patterns among faculty members in higher education.Int.J.University Teaching and Faculty Development 4(2),54-67.
- Sorbonne- universite.(2023). *Digital humanities: a natural transdisciplinary topic for Sorbonne University*. <https://www.sorbonne-universite.fr/en/news/digital-humanities-natural-transdisciplinary-topic-sorbonne-university>
- Stefani ,L & Elton ,L.(2007).“Continuing Professional Development of Academic Teachers Through Self-Initiated Learning “, Assessment &Evaluation in Higher Education ,Vol.27, No.2.PP.115-120.
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development
- The University of British Columbia, (2015a)CTLT annual report:Ayear in reviw:The university of British Columbia:centr for teaching,learning and technology.from. <http://www.google.com> , Retrived 25/8/2023
- UBC Centre for teaching, Learning and Technology .(2015f).program. From <http://ctl.t.ubc.ca/programs>, Retrived 24/8/2023.
- UNESCO (2019). prepares teachers and learners for 21st century challenges, Available on : <https://en.unesco.org/news/unescoprepares-teachers-and-learners-21st-century-challenges>
- Acas working for every.(2023). *Making working life better for everyone in Britain*. <https://www.acas.org.uk/people-management-acas-training-courses>.
- University of Cambridge .(2021). *Essential skills for data scientists*. <https://www.ice.cam.ac.uk>.
- University of Cambridge.(2022). *Digital Transformation in Teaching and Learning*. <https://www.cambridge.org/>

- University of Cambridge.(2023). *Cloud Computing | IT Help and Support* <https://help.uis.cam.ac.uk>.
- University of Cambridge.(2023). *MPhil in Machine Learning and Machine Intelligence*. <https://www.mlmi.eng.cam.ac.uk>
- University of Cambridge.(2023). *MSt in Artificial Intelligence Ethics and Society* <https://www.masterstudies.com>.
- University of OXFORD. (2023). *Artificial Intelligence Demystified* .<https://www.conted.ox.ac.uk>
- University of OXFORD. (n. d) *.training-and-development-providers-staff* .<https://staff.admin.ox.ac.uk/>
- Wang, S., Yu, H., Hu, X. & Li, J.(2020).Participant or Spectator? Comprehending the willingness of faculty to use intelligent tutoring system in the Artificial intelligence era, *British Journal of Education Technology*, 51(5), 1657-1673.
- Yufei, L., Saleh, S., Jiahui, H., & Abdullah, S (2020). Review of the Application of Artificial Intelligence in Education. *International Journal of Innovation*, 12(8). 548- 562.
- Zaver, Ioana Coralia (2019): “The Analysis of The Response from tertiary education programs to the challenges of the Fourth Industrial Revolution”, *Proceedings of the 13th International Conference on Business Excellence*, ISSN 2558-9652.