



**الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس
على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة
”رؤية مستقبلية“**

إعداد

أ.د/ على عبد الرؤوف محمد	د/ محمد عبد المجيد أحمد
نصار	خليل
أستاذ أصول التربية –	المدرس بقسم أصول التربية
كلية التربية	كلية التربية - جامعة الأزهر
جامعة الأزهر بالدقهلية.	بالدقهلية

الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ

الجامعية الجديدة "رؤية مستقبلية"

على عبد الرؤوف محمد نصار¹، محمد عبد المجيد أحمد خليل

قسم أصول التربية، بكلية التربية جامعة الأزهر، بالدقهلية.

¹البريد الإلكتروني للباحث الرئيس: mohamedkhalil.26@azhar.edu.eg

الملخص.

تعد قضية إعداد عضو هيئة التدريس بالجامعة وتزويده بالكفايات المهنية اللازمة له من القضايا المحورية للنهوض بالعملية التعليمية، وبخاصة بعد تعدد أنماط وصيغ التعليم الجامعي في ظل موجات التقدم التكنولوجي والتقني، فضلاً عن المتغيرات المعاصرة التي واكبت ظهور بعض الصيغ الجديدة للتعليم الجامعي، ومن ثم استهدف البحث الإجابة على التساؤلات ما الإطار الفكري لإعداد عضو هيئة التدريس في الأدب التربوي المعاصر؟، ما أهم المتغيرات العالمية وتداعياتها على عملية إعداد عضو هيئة التدريس؟، ما أهم الصيغ الجامعية الجديدة وانعكاساتها على إعداد عضو هيئة التدريس؟، ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة من وجهة نظر الخبراء؟، ما الرؤية المقترحة للكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة؟ واستخدم البحث المنهج الوصفي الكمي، مستعيناً بأحد أساليب الدراسات المستقبلية وهو أسلوب (دلفي)، وطبقت الأداة على عينة من خبراء التربية بجامعة الأزهر قوامها (25) عضواً من الهيئة التدريسية، وتوصل البحث إلى نتائج أهمها رصد مجموعة من الكفايات المهنية التي اتفق عليها الخبراء والتي تتناسب مع كل صيغة من الصيغ الجديدة المتبناه في البحث.

الكلمات المفتاحية: عضو هيئة التدريس، الكفايات المهنية، الصيغ الجديدة للتعليم الجامعي، رؤية مستقبلية.



The necessary professional competencies to prepare a faculty member in the light of the new university formulas "Future Vision"

Ali Abdul Raouf Muhammad Nassar¹, Muhammad Abdul Majeed Ahmed Khalil
Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education, Al-Azhar University, Dakahlia.

¹Corresponding author E-mail :mohamedkhalil.26@azhar.edu.eg

Abstract:

The issue of preparing a university faculty member and providing him with the professional competencies necessary for him is one of the pivotal issues for the advancement of the educational process, especially after the multiplicity of patterns and formulas of university education in light of the waves of technological and technical progress, as well as the contemporary changes that accompanied the emergence of some new formulas for university education, and then the research targeted Answering questions: What is the intellectual framework for preparing a faculty member in contemporary educational literature? What are the most important global variables and their repercussions on the process of preparing a faculty member? What are the most important new university formulas and their implications for preparing a faculty member? What are the professional competencies required for preparing a faculty member? In light of the new university formulas from the point of view of experts? What is the proposed vision for the professional competencies necessary to prepare a faculty member in the light of the new university formulas? The research used the quantitative descriptive approach, using one of the methods of future studies, which is the (Delphi) method. The tool was applied to a sample of education experts at Al-Azhar University, consisting of (25) faculty members. It is compatible with each of the new formulas adopted in the research.

Keywords: Faculty member - professional competencies - New forms of university education - a future vision.

أولاً: الإطار العام للبحث:

مقدمة:

يظل التحدي قائماً بين جامعات اليوم في درجة الاهتمام بإعداد عضو هيئة التدريس، وتوفير البيئة العلمية المناسبة له، والسعي لتطوير قدراته ومهاراته، ولم تخل أي حركة إصلاح في التعليم الجامعي قديماً وحديثاً من برامج خاصة تهتم بإعداد المعلم واكسابه الكفايات المهنية التي تمكنه من أداء أدواره الأكاديمية المختلفة، لاسيما في الجامعات التي تسعى إلى التفوق وتحقيق القدرة التنافسية، وتقديم تعليم عالي الجودة للطلاب، وإعداد جيل من الباحثين والعلماء البارزين في تخصصاتهم، ودعم خدمة المجتمع وتنميته.

لذا تُعد الكفايات المهنية للمعلم الجامعي - والتي يجب أن يكتسبها خلال فترة اعداده وتأهيله - من القضايا المهمة التي شغلت وما تزال تشغل اهتمام صنّاع القرار ومخططي سياسات التعليم العالي، باعتبار المعلم هو المنفذ لأية محاولة للإصلاح والتطوير في المؤسسات الجامعية، وأضحى الاهتمام بإعداده أحد المعايير التي تعكس جودة التعليم الجامعي وجودة مخرجاته، وبدأت الكثير من الجامعات في العالم تطرح الكثير من الرؤى في هذا المجال، مما وجه الأنظار إلى أهمية الأخذ بمفهوم الإعداد القائم على الكفايات كأحد المدخلات لتحقيق فاعلية إعداد المعلم الجامعي.

إن المتغيرات المعاصرة التي تشهدها مؤسسات التعليم العالي مثل بزوغ مجتمعات المعرفة والمعلوماتية، وتنامي تداعيات العولمة، والتقدم المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصولاً إلى الثورة التكنولوجية الراهنة المعروفة بالثورة الصناعية الرابعة القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وغيرها، إضافة إلى المتغيرات التي حددها التباك وريسيبرج وريمبلي (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, 52) وهي التوسع في التعليم العالي الذي بدأ في مطلع القرن الحالي، وما نجم عنه من الاهتمام بالكم على حساب الكيف، إضافة إلى ما صاحب العولمة من توسع في التدويل والانتقال المتزايد للطلاب والعلماء عبر الدول، وما يتطلبه من ضرورة توافر معايير جودة الأداء، لزيادة قدرة مؤسسات التعليم العالي على المنافسة في مجال التدويل، وتحقيق التكامل الإقليمي والدولي، والاعتراف المتبادل بالمؤهلات الأكاديمية والمهنية، مما يحتم على الجامعات إعطاء أولوية للإرتقاء بإعداد عضو هيئة التدريس وإكسابه الكفايات المهنية اللازمة لمواجهة هذه المتغيرات.

هذا إلى جانب بزوغ العديد من الصيغ الجامعية الجديدة؛ والتي تلي كل منها احتياج معين، ودعت إلى ظهورها مجموعة من العوامل والمتغيرات، ومن تلك الصيغ: الجامعة الافتراضية؛ والتي تلي زيادة الطلب على التعليم الجامعي، والتقدم الهائل في عالم التقنية والتكنولوجيا، وهناك أيضاً الجامعة المستدامة؛ والتي ظهرت كاستجابة ملحة للتغيرات المناخية، وهناك جامعة الشركات؛ كصيغة لدعم الشراكة بين الجامعة ومؤسسات الصناعة في المجتمع، والجامعة البحثية والتي تعطي أولوية كبيرة لوظيفة البحث العلمي من بين وظائف الجامعة، والجامعة الريادية؛ تدعم أصحاب الأفكار الإبداعية من شباب الدراساتين وغير ذلك من الصيغ الجديدة؛ التي تحتم بالضرورة مجموعة من الكفايات الجديدة لعضو هيئة التدريس لمسايرة فلسفة تلك الصيغ الجديدة والوفاء بمتطلباتها.

فضلاً عن بعض الصعوبات التي تواجه التدريس بمؤسسات التعليم العالي، حيث يذكر غيلاسبي (2006، 23) أن هناك عدد من المشكلات التي تواجه التدريس بالجامعات، منها وجود

ضعف في محتوى المقررات الدراسية، والمبالغة في تخصص أعضاء هيئة التدريس، وضعف فاعلية التدريس والتعلم في بعض الكليات، وترتب على هذه المشكلات أن بدأ عدد متزايد من مؤسسات التعليم العالی في استكشاف الطرق التي تمكنهم من تحسين نوعية برامجها الأكاديمية، من خلال التصدي للمسائل المتعلقة بتطوير عملية إعداد أعضاء هيئة التدريس.

وتشتد الحاجة إلى وجود آليات وإجراءات واضحة لتطوير إعداد عضو هيئة التدريس في مصر، حيث تكون أكثر الحاحا في ظل تراجع المعايير العلمية والأصول الأكاديمية الحاكمة والمحددة للكفاءة والإتقان والبراعة في التدريس والتأليف والبحث والإشراف العلمی والتحكيم والتقويم، كما هو حاصل اليوم في بعض الجامعات، فضلا عن شيوع مفاهيم جديدة يتم التعبير عنها بمفردات غريبة دخيلة على مجتمع الجامعة. (فرج 2006، 35) إضافة إلى تراجع معايير جودة إعداد عضو هيئة التدريس بمرحلة الدراسات العليا في العديد من الجوانب، خاصة ما يتصل بفلسفة الدراسات العليا وأهدافها وبرامجها والجوانب التعليمية والتنظيمية بها، وأداء أعضاء هيئة التدريس القائمين عليها، والرسائل العلمية ومعايير الإشراف عليها (تمام 2012، 306)

ويوضح (Shankar, Gowtham, & Surekha (2020) أن دور عضو هيئة التدريس له أهمية استثنائية في ضوء رسالة الجامعة وتطلعاتها، فيجب أن يمتلك عضو هيئة التدريس المحترف الكفاءات المهنية الأساسية التي تتطور نتيجة للاحتياجات المتغيرة للمجتمع التعليمي، لا سيما في عصر توسع المعرفة والعولمة وانتشار التكنولوجيا، والتحول الاجتماعي، والنمو الصناعي السريع، وتنوع مجموعات الطلاب واحتياجاتهم التعليمية. هذه الكفاءات بمثابة الأساس الذي ينطلق منه عمليات إعداد وتنمية عضو هيئة التدريس، وذلك في إطار من الشغف الذاتي بالتعليم المستمر وتحسين الذات، والإيمان بأن الإعداد الفعال عملية مستمرة تحقق المهنية والاحتراف الأكاديمي المنشود.

يتضح مما تقدم أن قضية إعداد عضو هيئة التدريس في ظل المتغيرات المعاصرة، والصيغ الجامعية الجديدة وإكسابه الكفايات المهنية المناسبة أضحى من القضايا التي تثير حالة من القلق الأكاديمي على المستويين الوطني والدولي، فرغم أهمية ما يقوم به من أدوار وما يلقي عليه من مسؤوليات، إلا أن إعداداته وتأهيله وفق هذه الصيغ لم يحظى بالاهتمام الكاف، مما يستلزم تطوير عملية إعداداته في ضوء متطلبات تلك الصيغ، لا سيما وأن عضو هيئة التدريس يضطلع بالكثير من الأدوار المهنية في مجالات عدة - التي تتطلب كفايات خاصة - مثل: التدريس، والبحث العلمي، والخدمة داخل وخارج الجامعة، وقد يصعب تحقيق ذلك بالكفاءة المطلوبة دون النهوض بعملية إعداداته، ومن ثم يسعى البحث الحالي إلى تعرف الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة.

مشكلة البحث:

تشير العديد من الدراسات منها: دراسة (عثمان، 2005) ودراسة (الهادي، 2011، 125)، ودراسة (المحسن، 2013، 227، 240)، وكذا دراسة (الوشاحي 2015) إلى أن الأخذ بالصيغ الجديدة في التعليم الجامعي المصري؛ يتطلب ثقافة تميزه، وجودة عالية تمكنه من حوض غمار المنافسة العالمية، وكفايات مهنية واحتياجات تكوينية لعضو هيئة التدريس على المستويين النظري الأكاديمي والعملية التطبيقي تمكنه من العمل وفق مقتضيات تلك الصيغ الجديدة؛ ومن

ثم أصبحت برامج إعداد عضو هيئة التدريس جزءاً لا ينفصل عن سياسات الجامعة على أساس أن الارتقاء بالأداء المهني له هو نوع من الاستثمار الأكاديمي الذي ينبغي أن يكون.

ومن هنا يتضح الأهمية القصوى لعضو هيئة التدريس؛ وأنه بمثابة حجر الزاوية لكل عمليات التطوير والإصلاح في البيئة الجامعية، بل أكثر من ذلك فهو عصب العملية التعليمية بأكملها؛ فعليه تُعقد الآمال وتتصوب الأنظار نحو بناء مستقبل أفضل، ومن ثم لم يعد مقبولاً اضطراره بمهام التدريس فقط، بل أضحي مطالباً بمجموعة من الكفايات التدريسية والوظيفية والاحتياجات التكوينية، التي تناسب التقدم الهائل والمستمر في مجال التقنية وعالم التكنولوجيا وبخاصة في مجال التعليم والتعلم، ومن بين التقدم الحاصل في مجال التعليم ظهور الصيغ الجامعية الجديدة منها: الجامعة الذكية، المستدامة، البحثية، الريادية، جامعة الشركات، وغيرها؛ وهو ما سبر أغواره البحث الحالي بالشرح تارة والتحليل تارة أخرى، وعليه تكمن أسئلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة؟ ويتفرع منه:

- 1- ما الإطار الفكري لإعداد عضو هيئة التدريس في الأدب التربوي المعاصر؟
- 2- ما أهم الصيغ الجامعية الجديدة وانعكاساتها على إعداد عضو هيئة التدريس؟
- 3- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الجامعة الذكية من وجهة نظر الخبراء؟
- 4- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الجامعة البحثية من وجهة نظر الخبراء؟
- 5- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الجامعة الريادية من وجهة نظر الخبراء؟
- 6- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء جامعة الشركات من وجهة نظر الخبراء؟
- 7- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الجامعة المستدامة من وجهة نظر الخبراء؟
- 8- ما الرؤية المقترحة للكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة؟

أهداف البحث:

استهدف البحث ما يلي:

- التعرف على الإطار الفكري لإعداد عضو هيئة التدريس في الأدب التربوي المعاصر.
- رصد المتغيرات العالمية وتداعياتها على عملية إعداد عضو هيئة التدريس.
- التعرف على أهم الصيغ الجامعية الجديدة موضوع البحث.

- تحديد الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس، على ضوء الصيغ الجديدة محل الدراسة.

- صوغ رؤية مستقبلية للكفايات المهنية اللازمة لعضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية للدراسة:

تنبثق الأهمية النظرية للدراسة من أهمية موضوعها كونها تناقش موضوعاً من الموضوعات المهمة التي تتعلق باقتراح مجموعة من الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء بعض الصيغ الجامعية الجديدة، التي أصبحت واقعاً ملموساً؛ فرضته مجموعة من العوامل والمتغيرات، كما تأتي أهمية الدراسة الحالية من أهمية التعليم الجامعي، ولا سيما عضو هيئة التدريس وعملية إعداده وتزويده بالكفايات اللازمة له لمواكبة تلك التغيرات.

الأهمية التطبيقية:

- يتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة المعنيين بتطوير التعليم الجامعي بمصر كونها تمد عضو هيئة التدريس بمجموعة من الكفايات اللازمة له للعمل في الصيغ الجامعية الجديدة، كالجامعة البحثية، وجامعة الشركات، والجامعة الريادية، والجامعة المستدامة.

- كما يتوقع أن يستفيد منها الأكاديميون في تطوير أداءهم للنهوض بالعملية التعليمية، والإطلاع عللاً الأدوار الجديدة في ظل التقنيات الحديثة.

- تفتح هذه الدراسة آفاقاً جديدة للعديد من الباحثين لإجراء مزيداً من الدراسات للإستفادة من الصيغ الجامعية الجديدة في تطوير العملية التعليمية بالجامعة.

منهج البحث

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي في الوصول لأهدافها إضافة إلى أحد أساليب الدراسات المستقبلية وهو أسلوب دلفاي Delphi Technique بهدف استطلاع رأى الخبراء حول الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة، وتقديم رؤية مقترحة في هذا المجال، حيث يعتمد أسلوب دلفاي على آراء الخبراء.

حدود البحث

- 1- الحدود الموضوعية: سيكتفي البحث الحالي بصياغة رؤية مستقبلية لتقديم مجموعة من الكفايات لعضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة.
- 2- الحدود المكانية والزمنية: تم تطبيق الأداة بجولاتها الثلاث، في العام الجامعي (2023م) في الفترة من 11 مارس: 15 يوليو على عينة من خبراء التربية بجامعة الأزهر.
- 3- الحدود البشرية: تم تطبيق أداة الدراسة الميدانية على عينة من خبراء التربية من ذوي الشأن بموضوع البحث وبلغ قوامها (25) عضواً من أعضاء هيئة التدريس.

مصطلحات البحث

1- الكفايات المهنية:

هي اندماجًا للمهارات المهنية والسمات الشخصية لعضو هيئة التدريس، ولها دور حيوي في تنمية السمات الضرورية للمتعلم، ومن ثم فالكفاية عبارة عن مزيج من السمات المهنية والشخصية والأنماط السلوكية، والمعتقدات التي ينبغي أن يمتلكها عضو هيئة التدريس ويعتمدها من أجل الإنجاز الناجح للأهداف المحددة سلفًا (Shankar, Gowtham, & Surekha (2020)

2- الصيغ الجديدة للتعليم الجامعي:

وهي مجموعة من النماذج الجديدة للتعليم الجامعي، نابعة من تجارب عالمية أو خبرات أجنبية (كالجامعة الريادية، وجامعة الشركات، وجامعة الأبحاث)، أو نتيجة للتقدم التقني والعلمي (كالجامعة الذكية)، أو كضرورة مجتمعية (كالجامعة المستدامة).

الدراسات السابقة:

- دراسات وبحوث تناولت الكفايات المهنية لعضو هيئة التدريس:

استهدفت دراسة السيد، وإبراهيم (2023) التعرف على الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ومراجعة الأدبيات لاستخلاص قائمة بأهم هذه الكفايات، والتعرف على درجة توفرها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر من وجهة نظر الطلاب، باستخدام المنهج الوصفي المسحي في ذلك، وجمعت البيانات عن طريق استبانة مكونة من (80) عبارة موزعة على أربعة محاور، وطبقت على عينة من الطلاب قوامها (482) مفردة، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لمتغير (النوع)، في جميع محاور الدراسة، في حين جاءت الفروق لصالح أرباب التخصص العملي تبعًا لمتغير (التخصص) كما لا توجد فروق بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير نوع الكلية (تربوية – غير تربوية) وجاءت درجة توافر تلك الكفايات من وجهة نظر الطلاب كبيرة بتقدير رقي (2.47).

هدفت دراسة زايد وغزى (2021) التعرف على الكفاية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر في ضوء التحول نحو ثقافة الجامعة المنتجة وعلاقتها بالمرونة المعرفية، وكذلك الكشف عن الفروق في أبعاد الكفاية المهنية وأبعاد المرونة المعرفية في ضوء اختلاف متغيرات الدرجة العلمية والتخصص، والتعرف على امكانية التنبؤ بالكفاءة المهنية من خلال أبعاد المرونة المعرفية، واشتملت أدوات البحث على مقياس ومقياس المرونة المعرفية والتي طبقت على 197 عضو هيئة تدريس بكلية التربية جامعة الأزهر، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائية في الكفاءة المهنية ترجع إلى اختلاف الدرجة العلمية لصالح الأستاذ، وعدم وجود فروق دالة احصائية في الكفاءة المهنية ترجع إلى اختلاف التخصص، ووجود علاقة موجبة ودالة بين الكفاءة المهنية والمرونة المعرفية، وامكانية التنبؤ بالكفاءة المهنية من خلال أبعاد المرونة المعرفية.

وقامت دراسة (Esteve-Mon & et al (2020) بتحليل محتوى المقالات العلمية التي تناولت كفاءة التدريس الرقمي لمعلمي الجامعات للإجابة على أسئلة بحثية محددة، وهي: ما مبررات امتلاك معلمي الجامعة لكفاءة التدريس الرقمي، وما المجالات أو الأبعاد التي تشكل هذه الكفاءة، ما مستوى كفاءة التدريس الرقمي لأساتذة الجامعات؟ واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي

باستخدام أسلوب تحليل المحتوى، لجميع المقالات العلمية ذات الصلة بكفاءة التدريس الرقمي لمعلمي الجامعة والمنشورة حتى يوليو 2019 على قواعد بيانات Web of Science (WoS) وقواعد بيانات Scopus. وذلك لجميع المقالات المنشورة باللغات الإنجليزية والإسبانية والبرتغالية. وبلغ عدد المقالات التي تم اخضاعها للتحليل (43) مقالة. وأسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج منها: أن من مبررات امتلاك كفاءات التدريس الرقمي هو أن يكون معلمي الجامعات "مؤهلين رقمياً" ليكونوا قادرين على مواجهة التحديات التي تطرحها التكنولوجيا الآن، والتي تتطلب مهارات وممارسات تدريسية جديدة، والقدرة على إثراء عمليات التعليم والتعلم، والاستفادة من الإمكانيات التي توفرها شبكة الويب الاجتماعية وشبكاتها في هذا المجال، إضافة إلى المستوى العالي للكفاءة الرقمية التي يمتلكها الطلاب عند دخولهم الجامعة. مما يتطلب من أساتذة الجامعات أن يكونوا بارعين تكنولوجياً لتلبية احتياجات طلابهم. وأشارت النتائج إلى المجالات أو الأبعاد التي تشكل كفاءة التدريس الرقمي لمعلمي الجامعة، وتشمل: المهارات الرقمية الأساسية، والتطبيق التربوي للتقنيات الرقمية، واستخدام التكنولوجيا للتطوير المهني المستمر؛ والقدرة على تعزيز الكفاءات الرقمية لطلاب الجامعات.

واستهدفت دراسة التركي وفتنة (2019) تحديد الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، وتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لهم بناء على كفايتهم المهنية واقتراح برامج وأساليب لتنمية كفايتهم المهنية، واستخدمت الدراسة في ذلك المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانة كأداة لها، وتوصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها: تحديد قائمة من الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، رصد الاحتياجات التربوية لأعضاء هيئة التدريس، واقترحت مجموعة من البرامج والمجالات ومنها أساليب التدريس الحديث، والتقنيات الحديثة، وأخلاقيات المهنة.

بينما وقفت دراسة الثقفي (2019) على الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي في ضوء الإطار التنفيذي لتجديد برامج إعداد المعلم في المجتمع السعودي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وطبقت الأداة على عينة قوامها (83)، وأظهرت النتائج: أن استجابات أفراد العينة جاءت بمستوى عال تبعاً للوزن النسبي لها من حيث مجالات الكفايات العامة والكفايات التكنولوجية، ككفايات تسهم في تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

هدفت دراسة عمایرة (2019) التعرف على مدى توافر الكفايات التقنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعوقات توفرها، استخدمت الدراسة المنهج المسحي، وصممت الباحثة استبانة مكونة من (40) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات: كفايات توظيف الحاسوب، كفايات تصميم برمجيات التدريس معيقات الكفايات الحاسوبية. وجاءت النتائج موضحة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس ودرجة ممارستها كانت بدرجة مرتفعة، أما درجة وجود المعوقات فكانت بدرجة منخفضة.

وسعت دراسة Blaskovaa & et al (2015) إلى تطوير الكفاءات الرئيسية لمعلمي ومديري الجامعات، من منطلق أن بناء المعرفة والثقافة لدى أبناء الأمة يعتمد إلى حد كبير على معرفة وكفاءات معلمي الجامعة، وحاولت الدراسة تحديد الكفاءات الأساسية لمعلم الجامعة بشكل عام، واقترحت طرق مناسبة لتطوير هذه الكفاءات خاصة ما يتصل بكفاءات التدريس

وممارسة المهنة الأكاديمية وكفاءة الاتصال. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وطبقت أداة الاستبانة على عينة من معلمي ومديري الجامعة بجامعات جمهورية سلوفاكيا وبولندا. وأظهرت نتائج الدراسة مستوى عالٍ من كفاءات تحفيز المتعلمين، وما يتصل بجودة التعليم والتقييم الموضوعي للطلاب، ومستوى أقل في مجال تنمية المعرفة المهنية. وقدمت الدراسة مجموعة من المقترحات لتطوير كفاءة التدريس، مثل: التدريب والتوجيه والاستشارة من قبل السلطات التعليمية الأكثر الخبرة، واقترحت لتطوير الكفاءة المهنية: المشاركة العلمية مع أكاديميين أجنبي، والتدريب الداخلي، والحصول على منح علمية، واقترحت الدراسة لتطوير كفاءة الاتصال: معالجة عيوب الاتصال واستبدالها بأساليب أكثر ملاءمة، والتدريب على مهارات الاتصال، والتدريب على البرمجة اللغوية العصبية كطريقة مناسبة لتطوير إمكانات وكفاءات معلم الجامعة في هذا المجال.

وكذلك هدفت دراسة (Malmqvist, Gunnarsson & Vigild (2008 إلى تعرف برامج تطوير الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة تشالمرز للتكنولوجيا University of Technology Chalmers وجامعة لينشوبينغ Linköping University بالسويد، والجامعة التقنية the Technical University في الدنمارك، وباستخدام المنهج المقارن وتطبيق أداة المقابلة على عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الثلاث، بهدف توضيح احتياجات وخبرات برامج تنمية الكفاءات المهنية لأعضاء هيئة التدريس، توصلت النتائج إلى أن جهود تطوير الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس يشمل برامج تنمية الكفاءات المهنية في مجال إدارة المشروعات، والتواصل خاصة في بيئة أكاديمية متعددة الثقافات، والعمل الجماعي، وإدارة التغيير التنظيمي، فضلاً عن فهم السياق المجتمعي للعمل الأكاديمي، وأشارت النتائج إلى أن هناك أوجه تشابه قوية في كيفية إدارة برامج تنمية الكفاءة المهنية في الجامعات الثلاث في برامج علم أصول التدريس، حيث تتولى وحدات متخصصة لتقديم هذه البرامج. ويتم تقديمها لأعضاء هيئة التدريس باعتبارها جزء من متطلبات الترقية. من ناحية أخرى، بينما يتولى تنفيذ البرامج الإدارية لأعضاء هيئة التدريس أقسام الموارد البشرية.

دراسات وبحوث تناولت الصيغ الجامعية الجديدة:

هدفت دراسة حسنين (2023) إلى التعرف على الإطار المفاهيمي والفكري لأنموذج جامعة الشركات وعلاقته بإقتصاد المعرفة، والكشف عن آراء خبراء التربية والاقتصاد على مدى إمكانية إنشاء جامعة الشركات مصرية ووضع تصور مقترح لإنشاء جامعات الشركات بمصر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في تحقيق أهدافها، وعلى الاستبانة كأداة لجمع البيانات، التي طبقت على عينة قوامها (39) من الخبراء بالجامعات المصرية، وتوصلت الدراسة في شقها الميداني إلى موافقة الخبراء بدرجة كبيرة على إنشاء جامعة شركات مصرية منتهياً إلى وضع تصور مقترح لذلك، وأوصت الدراسة بإمكانية تحويل بعض الجامعات المصرية إلى جامعة شركات بتخصصات معينة، وتزويد أعضاء هيئة التدريس بالكفايات اللازمة لذلك.

هدفت دراسة السيد، علي (2022) إلى التعرف على الأسس النظرية للجامعة الريادية، والممارسات اللازمة للتحويل إلى أنموذج الريادة في ظل معايير الاعتماد، وقدمت تصور مقترح لاستيفاء متطلبات تحول جامعة جنوب الوادي إلى جامعة ريادية في ضوء معايير الاعتماد، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بشقيه المسحي والتحليلي، وذلك لتحليل نتائج البحوث والدراسات حول الجامعة الريادية، وتحليل مؤشرات وممارسات وعناصر وخصائص التحول نحو الجامعة الريادية الواردة في دليل التقييم والاعتماد للبرنامج التعليمي في مؤسسات التعليم العالي

والأزهري، واعتمد البحث في إطاره الميداني على استبانة للتعرف على واقع استيفاء متطلبات تحويل جامعة جنوب الوادي إلى جامعة رياضية في ضوء معايير الاعتماد، ورصدت الدراسة مجموعة من المتطلبات للتحويل بجامعة جنوب الوادي إلى نموذج الجامعة الرياضية منها فيما يتعلق بعضو هيئة التدريس، تحديد الاحتياجات التدريبية والكفايات الرياضية في مجال ريادة الأعمال، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها: جاءت درجة استيفاء متطلبات تحويل جامعة جنوب الوادي إلى جامعة رياضية الخاصة برسالة الجامعة وأهدافها وخططها الاستراتيجية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (2.35)، تلاها على التوالي درجة استيفاء المتطلبات الخاصة بـ المشاركة المجتمعية بمتوسط حسابي قدره (2.03)، المعايير الأكاديمية والبرامج التعليمية بمتوسط حسابي قدره (1.93)، القيادة بمتوسط حسابي قدره (1.86)، البحث العلمي وتطبيقاته بمتوسط حسابي قدره (1.85)، أعضاء هيئة التدريس بمتوسط حسابي قدره (1.64)، ثم جاءت درجة استيفاء المتطلبات الخاصة بالطلاب في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي قدره (1.62)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة تعزى لاختلاف متغيرات (الخبرة في مجال الجودة لصالح من لديه خبرة في مجال الجودة، حصول الكلية على الاعتماد لصالح الكليات التي تقدمت للاعتماد، الرتبة الأكاديمية لصالح فئة المعيد)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة تعزى لاختلاف متغير طبيعة الكلية باستثناء المحور الخاص بالبحث العلمي وتطبيقاته.

كما سعت دراسة النجار (2021) إلى وضع تصور مقترح للتوجه بجامعة الأزهر نحو الجامعات البحثية في ضوء الاتجاهات الحديثة، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وعلى الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتم تطبيقها على عينة عشوائية قوامها (421) من أعضاء هيئة التدريس، وأوضحت النتائج أن توافر مقومات الجامعة البحثية بجامعة الأزهر تبعاً لمحاور الاستبانة جاءت متوسطة، وأوصت الدراسة بمجموعة من الإجراءات في جانب الثقافة التنظيمية، وتطبيق الحوكمة الرشيدة، وتنوع الموارد المالية، واستقطاب العناصر المميزة من أعضاء هيئة التدريس وإمدادهم بالكفايات اللازمة للجامعة البحثية، بالإضافة إلى توطئ التقنية والابتكار.

وهدف دراسة السيد، و شاهين (2021) إلى تحليل ماهية الجامعة المستدامة والتعرف على بعض التجارب العالمية في استدامة التعليم العالي، فضلاً عن الكشف عن دور الجامعة المستدامة في رفع مستوى جودة التعليم العالي والتعرف على معايير ضمان جودة التعليم العالي ذات الصلة بالجامعة المستدامة، واستخدم البحث المنهج الوصفي من أجل الإجابة على تساؤلاته، وتوصل إلى جملة من النتائج النظرية أهمها: صياغة نموذج مقترح لجامعة مستدامة على ضوء التجارب العالمية وذلك من أجل تحسين جودة التعليم، وأما ما يتعلق بجانب الأساتذة أوصت الدراسة بضرورة تنمية قدرات الأساتذة بعد التأكد من اختيار الكفاءات القادرة على التواصل مع الطلبة في مرحلة التعليم الجامعي، بالإضافة إلى وضع دورات تدريبية مستمرة لإعادة تأهيل الأساتذة وتطوير طرق التدريس وتشجيعه على إنجاز الأبحاث العلمية والمشاركة في المؤتمرات، كما ينبغي على الأساتذة التحلي بالأخلاق السامية. وتكمن الكفايات لعضو هيئة التدريس في جودة الخدمة التعليمية فيما يأتي: (التدريس، التقويم، الإرشاد والتوجيه، التأليف والترجمة، التطوير المهني، العمل الإداري، خدمة المجتمع).

أوضحت دراسة Gagnidze & Dominici (2021) فعالية الجامعات الريادية والخبرات والتحديات في العصر الرقمي ومن خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بجامعات ريادة الأعمال، إضافة إلى جملة من تقارير المنظمات الدولية ومراكز البحوث بين الباحثان أن الجامعات الريادية هي إحدى الأدوات التي يمكن توظيفها لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة وذلك لقدرتها على إيجاد أنظمة بيئية لريادة الأعمال، وتنمية الاقتصاد المحلي، وأشارا إلى أن تطوير الجامعات إلى الوضع الريادي يتطلب مجهوداً ضخماً، كما استعرضا عدة مؤثرات في كفاءة الأداء الريادي للجامعات، منها: اعتماد رؤية ريادية وتوافر القادة الرياديين، وكذلك خلق البيئة الريادية الداعمة للإبداع، والموظفين الرياديين، وتعزيز عوامل النجاح التنظيمي المستمر، وتوفير الكفايات الريادية اللازمة لعضو هيئة التدريس.

وهدفت دراسة الدهشان (2020) إلى تقديم رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي، واستعانت الدراسة لتحقيق أهدافها بإجراءات المنهج الوصفي مستخدمة الاستبانة وجاءت العينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية (11899)، وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات تحويل الجامعات المصرية إلى جامعة ذكية تتمثل في: (رؤية رقمية- بنية تحتية- عناصر بشرية ذكية - بيئة تعليمية ذكية إدارة ذكية).

وتناولت دراسة Glukhov, & Vasetskaya (2019) ضرورة الانتقال من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني إلى التعليم الذكي وفق المتطلبات الجديدة للاقتصاد الذكي والمجتمع الذكي بهدف تحقيق جودة تدريب المتخصصين. واستهدفت الدراسة عرض وتحليل الخصائص الرئيسية للجامعة الذكية، مثل: مرونة التعلم في بيئة تعليمية تفاعلية، والوصول المجاني إلى المحتوى العالمي، وإضفاء الطابع الشخصي وتكييف نظام التعليم تحت مستوى المعرفة والقدرات الفردية للطالب من خلال (مجموعة من مؤشرات مستوى المعرفة)، وتوصلت إلى إن: التعليم القائم على التكنولوجيا الذكية يساعد على تحقيق الإمكانيات الداخلية من خلال مطابقة محتوى الدورة الدراسية مع نتائجها الخاصة، وبناء برنامج تعليمي فردي مع التركيز على الصفات الشخصية للطالب. يتضح أنه في التعليم الذكي يجب أن تتكامل مبادئ نظام إدارة الجودة بشكل متناغم، والتي تتمثل جوهرها في تحقيق والحفاظ على مستوى المعرفة والثقافة العامة والمهنية للتعلم وتحسينها المستمر، والتحسين المستمر لجودة التعليم العملية التعليمية من قبل جميع أعضائها.

دراسة - Xu, A., & Ye, L (2014) جاء الغرض منها تسليط الضوء على جامعات الأبحاث ودورها الرائد في التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية، وإلقاء الضوء على التطور السريع الحاصل في الجامعات البحثية في الصين، كما استهدفت الورقة البحثية رصد التحديات التي تواجه المعلمين ومدى جودة أدائهم التدريسي، وتأثير امتلاكهم للكفايات اللازمة على مستوى الأداء الوظيفي، واعتمدت الورقة البحثية، على الاستبانة، والمنهج التجريبي كمنهجية لها، وتوصلت إلى نتائج أهمها: أن امتلاك المعلم للكفايات اللازمة فيما يتعلق بأربعة أبعاد (الجودة الأساسية - القدرة على التدريس - الوعي الصناعي - القدرة البحثية)، وأنه هناك ثمة علاقة ارتباطية موجبة معنوية بين مستوى كفاءة المعلمين والأبعاد الأربعة والأداء الوظيفي.

أما دراسة هومان، وماكفيرسون Homan, G., & Macpherson, A (2005) عمدت إلى تطوير التعليم الإلكتروني في جامعة الشركات، وإنشاء مجالات اهتمام جديدة لجامعة الشركات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (دراسة الحالة)، وطبقت الدراسة على ثلاث مؤسسات كبرى

في قطاعات مختلفة، وجاءت النتائج توضح أن التعلم الإلكتروني بجامعة الشركات يحتاج إلى كفايات فيما يتعلق بالموارد البشرية، والمستوى التكنولوجي للمنظمة، والعائد على خبرات المتعلم.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة في محورها اتفاق الهدف مع الدراسة الحالية من حيث الاهتمام بإعداد عضو هيئة التدريس وتزويده بالكفايات المهنية اللازمة لمواكبة التطور والتقدم العلمي، كدراسة السيد، وإبراهيم (2023)، ودراسة زايد، وغزي (2021)، ودراسة التركي (2019).

كما أشارت بعض الدراسات إلى برامج تطوير الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات كدراسة (Malmqvist, Gunnarsson & Vigild 2008)، كما أوضحت الدراسات في محورها الثاني التعرف على الإطار المفاهيمي والفكري لبعض الصيغ الجديدة منها دراسة حسانين (2023) ودراسة السيد، على (2022) والنجار (2021)، وشاهين (2021) دراسة هومان، وماكفيرسون (Homan, G., & Macpherson, A. 2005).

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اتخاذها من الصيغ الجديدة معياراً ومحكاً لها، ويمكن القول بأن الدراسة الحالية استفادت من الدراسات السابقة، في بناء الإطار النظري، وتحديد منهجيتها وأداة جمع البيانات وطريقة اختيار العينة.

ثانياً: الإطار النظري:

المحور الأول: إعداد عضو هيئة التدريس في الأدب التربوي المعاصر:

يشمل المحور الأول مفهوم إعداد عضو هيئة التدريس، والجوانب المختلفة لإعداده، وذلك فيما يلي:

أولاً: مفهوم إعداد عضو هيئة التدريس:

يشير مفهوم "عضو هيئة التدريس" في مصر - وفقاً لما ورد في المادة 64 من قانون تنظيم الجامعات المصرية - إلى الأساتذة، والأساتذة المساعدين، والمدرسين. (قانون تنظيم الجامعات 1990، 28) وقد يتسع هذا المفهوم في بعض الدول ليشمل جميع العاملين بالجامعة. (University of South Carolina 2012, 10)

ويعرف إعداد عضو هيئة التدريس بأنه: عملية يتم من خلالها دعم وتنمية معارف ومهارات المعيد والمحاضرين وغيرهم بمؤسسات التعليم العالي، بإكسابهم كفايات التدريس الفعال في قاعة الدرس، وإكسابهم مهارات البحث العلمي باعتبارهم علماء باحثين ومهنيين مهتمين بالتخطيط لمهنتهم، وإكسابهم مهارات كتابة البحوث ونشرها، وكافة المهارات الإدارية المرتبطة بعملهم. (غيلاسبى 2006، 338) كما يعرف بأنه عملية مهنية ذات أهداف ووسائل محددة تنقل عضو هيئة التدريس من حالة تقليدية الأداء وضعفه إلى أداء أكثر جودة وتميزاً ومهنية واحترافاً، وذلك عبر تهيئة كافة الوسائل التي تسهم في خلق بيئة محفزة ومشجعة على الإعداد والتنمية

المهنية المستمرة (Almohsen 2013, 239). ويلاحظ على التعريفات السابقة أنها أغفلت أبعاد مهمة في إعداد المعلم الجامعي لاسيما بُعد المشاركة في خدمة وتنمية المجتمع.

وتُعد إعداد عضو هيئة التدريس بُعداً أساسياً لتحقيق الفاعلية المؤسسية في مجال التعليم العالي، لما لإعداده من أثار إيجابية على تحقيق رسالة المؤسسة الجامعية وبلوغ أهدافها، ويرى راندال (2008, 18) Randall أنه يجب إعادة التفكير في إعداد أعضاء هيئة التدريس وتطوير أدائهم للمحافظة على مجتمع تعلم فعال، حيث ينعكس تطوير أدائهم بقوة على تعلم الطلاب ومستويات مشاركتهم وتحفيزهم، وأن الخبرات المكتسبة من الإعداد والتأهيل تفيد في مجالات عدة، مثل: التجديد في التدريس، واستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وأساليب التقويم الفعال، واستخدام الوسائط المتعددة المعتمدة على تكنولوجيا الاتصالات، كما يضع أساساً قوياً لتطوير البرامج والمناهج الدراسية.

ثانياً: جوانب إعداد عضو هيئة التدريس:

يتم إعداد عضو هيئة التدريس من خلال مجموعة من البرامج الأكاديمية والمهنية من أهمها: برامج الدراسات العليا، وبرامج التنمية المهنية التي تتاح للمعلم الجامعي منذ تعيينه بالجامعة. ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

الجانب الأول: برامج الدراسات العليا:

تستمد الدراسات العليا أهميتها من كونها أحد العناصر الرئيسة التي تمنح الجامعة التميز في كافة الأوساط العلمية الوطنية والدولية، وتتيح برامج الدراسات العليا مجموعة متنوعة من الدرجات العلمية مثل الدبلوم، والماجستير، والدكتوراه، والهدف الرئيس للدراسات العليا هو الإعداد الأكاديمي للمعيدين والمدرسين المساعدين، وغيرهم من الباحثين ومنحهم الدرجات العلمية، كما تتيح الدراسات العليا دراسات مهنية تدعم المهارات التطبيقية لأصحاب المهن المختلفة، مثل الدبلوم والماجستير والدكتوراه المهنية.

وينظم الدراسات العليا في الجامعات المصرية قانون تنظيم الجامعات، حيث تنص المادة 35 من هذا القانون على تشكيل مجلس للدراسات العليا والبحوث على مستوى الجامعة، ومن بين اختصاصاته المتعلقة بإعداد عضو هيئة التدريس ما يلي: (قانون تنظيم الجامعات، 1990)

- إعداد السياسة العامة للدراسات العليا والبحوث في الجامعة، والتنسيق بينها في كليات الجامعة.
- إعداد خطة عامة لبعثات الجامعة واجازاتها الدراسية وللإيفاد على المنح الأجنبية.
- وضع سياسة لإيفاد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة في مهمات علمية.
- إعداد نظام مكافآت التفرغ للدراسات العليا والبحوث في الجامعة.
- تقييم نظم الدراسات العليا والبحوث في الجامعة ومراجعتها بما يكفل النهوض بها.
- متابعة تنفيذ خطة الدراسات العليا والبحوث في الجامعة.
- الإيفاد في بعثات الجامعة وعلى المنح الأجنبية، وتقرير الاجازات الدراسية.
- إيفاد أعضاء هيئة التدريس في مهمات علمية ولحضور المؤتمرات العلمية والحلقات الدراسية.
- الترخيص للأساتذة بأجازات التفرغ العلمي.

- جمع البحوث العلمية وتشجيع نشرها وتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وتبادلها مع العلماء والهيئات العلمية في داخل البلاد وخارجها.
ويتاح لطلاب الدراسات العليا من المعيدين والمدرسين المساعدين- في حالات قليلة- الحصول على الدرجات العلمية من خلال الابتعاث الخارجي، أو الإشراف المشترك (وزارة التعليم العالي 2010: 19)

وانطلاقاً من مسئولية الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد في نشر ثقافة الجودة في المؤسسات التعليمية على النحو الذى يساعد على التحسين المستمر لجودة مخرجاتها؛ فإن الهيئة وضعت معايير قياسية عامة تصف ما يجب أن تحققه برامج الدراسات العليا (دبلوم - ماجستير- دكتوراه) من معارف ومهارات وجدارات تتفق مع طبيعة كل تخصص من التخصصات، وتتمحور معظمها حول جودة الخريج وتمكنه من مهارات البحث العلمي، وتطبيق ما لديه من معارف وخبرات في حياته المهنية، فضلاً عن تزويده بالعديد من المهارات المهنية والعامّة (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، 2009، 14-24).

ورغم الجهود المبذولة في تطوير الدراسات العليا في مصر، سواء على مستوى التشريعات الجامعية وما تتضمنه من نصوص، وما تبذله الجامعات من محاولات في مجال تطبيق أنظمة ضمان الجودة في برامجها؛ غير أن إعداد عضو هيئة التدريس في مصر من خلال الدراسات العليا يشوبه بعض جوانب الضعف والقصور والتي منها: قلة التمويل، قلة الفرص الممنوحة لطلاب الدراسات العليا للإيفاد في بعثات أجنبية، الطلب المتزايد على الدراسات العليا، تفاوت شروط القبول ببرامج الدراسات العليا باختلاف الجامعات والكليات. (زيان، 2007، 385).

هذه المعوقات وغيرها جعل برامج الدراسات العليا غير قادرة على الوفاء بمعايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، خاصة المعايير المتعلقة ببعض المهارات الذهنية مثل الابتكار والإبداع، وصياغة أوراق علمية والحوار والنقاش المبني على البراهين والأدلة وتقييم المعلومات في مجال التخصص، وبعض المهارات العامة والمنتقلة مثل التقييم الذاتي والعمل في فريق وإدارة اللقاءات العلمية وتقييم أداء الآخرين (على، ومحمود 2010، 217). إضافة إلى قلة الوفاء بمعايير جودة برامج الدراسات العليا المتصلة بالأهداف وطرائق التدريس والاستراتيجيات، والوسائل والأنشطة، والتقييم، حيث لم تتحقق هذه المعايير في برامج الدراسات العليا بنسب تفاوتت ما بين 50 إلى 100% من وجهة نظر الطلاب عينة الدراسة. (متولى 2012، 305)

يتضح مما تقدم ان الدراسات العليا التي تُعد المصدر الرئيس لإعداد عضو هيئة التدريس في مصر تعاني من جوانب ضعف وقصور، ولعلاج هذا القصور في إعداد عضو هيئة التدريس من خلال الدراسات العليا، تسعى الجامعات إلى تنظيم برامج التنمية المهنية أثناء الخدمة لمعالجة الضعف في الإعداد من ناحية، وتجديد معارف ومهارات عضو هيئة التدريس من ناحية أخرى.

الجانب الثاني: برامج التنمية المهنية:

تهدف التنمية المهنية إلى تطوير مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس لمواكبة المتغيرات العلمية الحادثة والوفاء بمطالب الجامعة والمجتمع، لاسيما في ظل عجز نظام الدراسات العليا الحالي عن تحقيق معايير جودة الأعداد - كما سبقت الإشارة - واقتصار الأعداد في الدراسات العليا على أنشطة البحث العلمي والتخصص الأكاديمي دون الأخذ في الاعتبار الإعداد المهني للتدريس، والإعداد في مجال خدمة وتنمية المجتمع.

وتؤدي التنمية المهنية أداورًا مهمة وأساسية في تطوير أداء عضو هيئة التدريس، نظرًا لأنها ترتبط ارتباطًا وثيقًا بفاعلية التعليم داخل مؤسسات التعليم العالي، وتعزيز الفعالية المؤسسية بصفة عامة. كما تسهم في تحقيق تطوير مؤسسات التعليم العالي من خلال الشراكة مع الإدارة العليا لمعالجة قضايا التخطيط الاستراتيجي المتعددة مثل التركيز على نواتج التعلم، وخفض التكاليف، وزيادة الكفاءة التشغيلية، ومن ثم أضحت للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس دورًا محوريًا في عملية التحول داخل الكليات والجامعات (Gillespie & Robertson, 2010, 33).

وتحقق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس العديد من الفوائد التي تعود على العضو نفسه والجامعة التي يعمل بها، حيث توضح نتائج دراسة برنت وفيلدر Brent & Felder (2012, 12) أن 95% من أعضاء هيئة التدريس المبتدئين يقعون في أخطاء تكلفهم الكثير من الوقت وتضعف من إنتاجيتهم، وأنهم يقضون 4-5 سنوات للوصول إلى الفاعلية أو الانتاجية الكاملة سواء في مجال التدريس أو الانتاجية العلمية، ويُعد التدريس غير الفعال وكذلك الإنتاجية العلمية المنخفضة خلال السنوات الأولى من عمل العضو مكلّفًا وله مردود سلبي على الطالب والجامعة والمجتمع.

وتتعدد مجالات التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس في مصر مثل: حضور المؤتمرات والندوات واللقاءات العلمية المختلفة، والمشاركة في المشروعات البحثية، والسفر في مهمات علمية وغيرها، إلا أن من أبرز هذه المجالات تنظيم البرامج والأنشطة التدريبية لأعضاء هيئة التدريس من خلال مراكز تدريب متخصصة تعرف بمراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المختلفة. ومن الجدير بالذكر أن هذه المراكز تمثل أحد محاور استراتيجية تطوير التعليم العالي في مصر، والتي تم إقرارها في المؤتمر القومي للتعليم العالي المنعقد يومي 13، 14 فبراير عام 2000، حيث شملت هذه الاستراتيجية ستة مشروعات رئيسية، منها مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات، ويهدف هذا المشروع إلى تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. (وزارة التعليم العالي 2006)

ومن أمثلة تلك المراكز: مركز ضمان الجودة والتدريب بمقر كلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة، والذي يهدف إلى تنمية قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بمختلف الكليات، وأصبحت البرامج التدريبية التي يقدمها المركز من متطلبات الترقية إلى الدرجات العلمية المختلفة، فالترقية من معيد إلى مدرس مساعد تتطلب اجتياز أربعة برامج هي: فنيات كتابة البحوث العلمية والرسائل الجامعية، وتحليل البيانات واستنباط النتائج ومناقشتها، وأخلاقيات البحث العلمي، وفنيات التعليم والتعلم. أما الترقية من مدرس إلى أستاذ مساعد تتطلب الحصول على خمسة برامج هي: خرائط المنهج وتوصيف المقررات، وفنيات تصميم وإجراء البحوث العلمية، ومهارات العرض الفعال، ونظم الامتحانات وتقويم الطلاب، وإعداد الدراسة الذاتية لمؤسسات التعليم العالي. وتتطلب الترقية من أستاذ مساعد إلى أستاذ الحصول على خمسة برامج هي: إدارة

الأزمات والكوارث، والتخطيط الاستراتيجي، والادارة الفعالة للوقت وضغوط العمل، الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم العالى، وتنمية المهارات الإدارية والقانونية (جامعة الأزهر 2016)

ومن مجالات التنمية المهنية للمعلم الجامعى فى مصر ما يعرف بالإجازة الدراسية أو المهمات العلمية لإجراء أبحاث ما بعد الدكتوراه، وهى تتاح للمدرسين والأساتذة المساعدين والأساتذة، ومدتها ستة شهور، وذلك بغرض إجراء أبحاث فى دول متقدمة. حيث تمنح الاجازات الدراسية للموفدين للخارج بناءً على ترشيحهم على منح مقدمة للدولة موزعة على جهات عملهم، أو منح توفرها الدولة للأفراد أو الجهات، أو على نفقتهم الخاصة، ويتم الإيفاد فى اجازات دراسية وفقاً للشروط التى حددها قانون البعثات، ويتنوع تمويل الاجازات الدراسية بحيث يشمل: منح مقدمة للدولة وفقاً للاتفاقيات الثقافية بين مصر والدول الأخرى، ومنح مقدمة للجهات الموفدة من خلال الاتفاقيات الثنائية، ومنح المنظمات الدولية، ومنح شخصية يحصل عليها الدارس من إحدى الجامعات أو المؤسسات العلمية بصفته الشخصية (وزارة التعليم العالى 2010: 4).

ورغم الجهود المبذولة فى تحقيق التنمية المهنية للمعلم الجامعى فى مصر، إلا أن ثمة بعض جوانب الضعف والقصور الراجعة إلى مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومنها: (حسين 2006، 136)، (غبور، 2010، 250)، (عطية، 2011، 172).

- غياب فلسفة وأهداف مراكز تنمية القدرات بالجامعة لدى أعضاء هيئة التدريس، وقصور إدارة الكليات فى نشر ثقافة التنمية المهنية، وارتباط الترقية الوظيفية بحضور برامج مركز تنمية القدرات.
- مركزية تخطيط وتنفيذ برامج التدريب، وقلة مناسبة مدة التدريب مع المحتوى التدريبي، والتغاضى عن بعض المعايير المقترحة لإختيار المدرسين، وإهمال مشاركة أعضاء هيئة التدريس فى إعداد محتوى برامج التنمية المهنية، وضعف الأنشطة التدريبية لموضوع التدريب، وضعف ارتباط المحتوى العلمى بأهداف البرنامج التدريبي، وكثرة الأعباء الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس.
- ضعف مواكبتها للاتجاهات العالمية فى هذا المجال، وغياب استراتيجية واضحة لتحقيق التنمية المهنية، وضعف ربط برامجها بالاحتياجات المهنية الفعلية، هذا بجانب القصور فى توفير المهمات العلمية بشكل دورى، وقلة توفير شبكة اتصالات للمعلومات المهنية أو مركز للاتصال بالمؤتمرات والمكتبات الإلكترونية داخل الكليات والتواصل الفعلى بالجامعات الأجنبية ومراكز البحوث المتخصصة، وصعوبة حضور المؤتمرات العلمية، وعدم التمهييد لبرامج التنمية المهنية قبل بدئها بوقت كاف.

ويمكن التغلب على تلك المعوقات من خلال مجموعة من الإجراءات منها: تنويع برامج الدراسات العليا، والاهتمام بالتخصصات البيئية، التوسع فى نظام الساعات المعتمدة، بالإضافة إلى إيجاد مراكز ووحدات بحثية مساندة والتعاون مع تلك المراكز، فضلاً عن الاهتمام بعملية ضمان جودة برامج الدراسات العليا من خلال تحديد مجموعة من المعايير الأكاديمية المرجعية على غرار المعايير الأوروبية الموحدة، الاهتمام بالهيئة المعاونة وتزويدهم بالمعارف والمهارات التى يحتاجونها فى السنوات الأولى من ممارسة العمل.

المحور الثاني: المتغيرات العالمية وأثرها في تكوين عضو هيئة التدريس:

لا تعد المتغيرات العالمية المعاصرة مجرد أزمنة طارئة تنتهي بدخول العالم إلى بوابة القرن الحادي والعشرين أو بإجراء تعديلات طفيفة على سلوكياتنا ومهاراتنا الحياتية، بل هي مؤشر لإنبثاق عصر تحدث فيه عملية تغيير شاملة؛ فكراً، ومفهوماً، وتطبيقاً، وذلك من خلال سلسلة مترابطة ومتعددة الأبعاد، والمحاور تشمل تحولات وتطبيقات سواء في الكم، أو الحجم، أو المحتوى، والتي يؤثر كل متغير منها في الآخر، ويثير كل تغيير منها جدلاً علمياً فيما بين الفرص والتحديات.

ويعتبر التعليم الجامعي شديد التأثير والتأثر بالمتغيرات العالمية المحيطة، وحيث أن عضو هيئة التدريس حجر الزاوية في العملية التعليمية، وأحد أبرز عناصر النظام التعليمي، فإن الأدوار التي يقوم بها والوسائل والطرق التي يستخدمها سوف تتأثر تبعاً لذلك، مما يستوجب تحديد هذه المتغيرات، ومدى تأثيرها في تكوين عضو هيئة التدريس، ومن ثم اقتراح الكفايات اللازمة لتمكينه من التفاعل الجاد مع هذه المتغيرات. ويمكن عرض أهم هذه التغيرات في الوقت الراهن على النحو التالي:

الأزمات العالمية الصحية، والاقتصادية:

اجتاح العالم منذ سنوات قليلة وباء الكورونا، حيث ظهرت أول إصابة بالمرض في ديسمبر (2019) في مدينة (يوهان) وسط الصين، ومنها إلى باقي الدول والقارات غير معترفة بحدود فاصلة بين القارات، وكأنها في ذلك تنتهج منهج العولمة التي ترى في العالم قرية صغيرة، (خليل، 2020، <https://www.facebook.com>،) وتجدر الإشارة إلى أن جائحة كورونا بالإضافة إلى ما سبق أحدثت هلعاً وفزعاً في جميع الأوساط المجتمعية، وتجلت صداها بقوة في المنظومة التعليمية بانقطاع الطلاب عن الحضور والانتظام في الدراسة كنتيجة لسياسات الحجر الصحي والعزل المنزلي؛ ومن هنا تطلعت منظمات التعلم إلى سرعة إيجاد البديل في ضوء الإمكانيات المتاحة فكان التعلم الافتراضي تارة والهجين تارة أخرى، فكانت الصيغ الجامعية المناسبة لذلك صيغة الجامعة الافتراضية، والجامعة الذكية، ومن ثم يصاحب ذلك مجموعة من الاحتياجات التكوينية لعضو هيئة التدريس حتى يتمكن من أداء أدواره التعليمية بمهارة ونجاح في ظل تلك الصيغ. (المالكي، 2022، 17).

ومن الأزمات الاقتصادية ما ترتب على حرب روسيا في الرابع والعشرين من فبراير 2022 ضد أوكرانيا بعد يومين فقط من إعلان اعترافها باستقلال (لوغانسك - ودونيتسك) الانفصاليين في إقليم (دونباس) شرقي أوكرانيا (صابر، 2022، 87)، ويمكن تلخيص أهم تداعيات تلك الأزمات على الصعيد المصري فيما يلي: (عبد القادر، 2022، 671-672)

- زيادة عجز الموازنة العامة للدولة: ويرجع ذلك إلى زيادة أسعار الغذاء والطاقة، حيث تتحمل الموازنة العامة هذه النفقات، ومن ثم تقوم الدولة بتخصيص موارد إضافية في الموازنة لتعويض العاملين بالدولة عن هذه الزيادة وقد أعلنت الحكومة عن نيتها زيادة علاوة الأجور بداية من شهر إبريل ٢٠٢٢؛ ومن شأن هذا كله أن يؤدي إلى زيادة العجز المتوقع في الموازنة العامة للدولة. وحسب تصريحات رئيس الوزراء المصري مصطفى مدبولي تم تقدير الأثار المباشرة للأزمة على الموازنة بمقدار ١٣٠ مليار جنيه، والآثار غير المباشرة بمقدار ٣٣٥ مليار

جنيه مصري، ومن ثم يبلغ الأثر الإجمالي للأزمة الروسية الأوكرانية على الموازنة بمقدار ٤٦٥ مليار جنيه.

- زيادة العجز في الميزان التجاري: نتيجة للالتزامات بالعملة الأجنبية الناتجة عن زيادة أسعار الغذاء والطاقة، كما ستؤدي انخفاض إيرادات السياحة إلى انخفاض فائض الميزان الخدمي في مصر.
- انخفاض الاحتياطي من النقد الأجنبي: فقد انخفض احتياطي النقد الأجنبي لدى البنك المركزي المصري من حوالي ٤٠ مليار دولار نهاية فبراير ٢٠٢٢، إلى ٣٧ مليار دولار بنهاية مارس ٢٠٢٢ وجاء ذلك نتيجة لسداد التزامات الدين الخارجي وتغطية تخارج المستثمرين الأجانب من السوق المصري عقب الأزمة واستيراد السلع الاستراتيجية (البنك المركزي المصري).
- انخفاض سعر صرف الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية: في ٢١ مارس ٢٠٢٢ اتخذ البنك المركزي بالفعل قراراً بتخفيض قيمة الجنيه المصري أمام الدولار الأمريكي بحوالي ١٦، وجاء ذلك القرار نتيجة لامتناس آثار صدمة الأزمة الروسية الأوكرانية (البنك المركزي المصري).
- ارتفاع معدلات التضخم: فقد ارتفع مؤشر التضخم الشهري الصادر عن البنك المركزي من ٨/٨ في فبراير ٢٠٢٢ إلى ١٠,٤٩٪ في نهاية مارس ٢٠٢٢ ومن ثم ارتفاع تكلفة المعيشة (البنك المركزي المصري).

ومن الملاحظ على تلك الآثار السابقة أنها تعود في المقام الأول إلى الجانب الاقتصادي، وبالعودة إلى الجذور والأصول التي يستقي منها التعليم أفكاره ومبادئه، ويرتكز عليها في صياغة أهدافه، وأساليبه وإجراءاته نجد من بينها الأصول الاقتصادية، والسياسية؛ إذن هناك علاقة شبه تامة ومتلازمة بين الاقتصاد ومدى تقدمه أو تخلفه، وبين ازدهار التعليم أو العكس؛ ولما لا وذلك مرهون بحجم الإنفاق على التعليم، وتخصيص موارد إضافية للتقدم بالتعليم وذلك في حالات الراجح الاقتصادي، والعكس صحيح في حالات الركود الاقتصادي والأزمات الطاحنة من التقليل في حجم الإنفاق على التعليم؛ لتوجيهها إلى سد عجز الموازنة أو إلى جلب الضروريات من طعام، وكساء، ودواء .

وهنا تتجلى قضية أخرى لا تقل أهمية عن علاقة التعليم بالاقتصاد هبوطاً وصعوداً وهي - التعليم وقت الأزمات- وما يتطلبه ذلك من مهارات وكفايات لعضو هيئة التدريس تمكنه من إرساء ثقافة التعامل مع الأزمات: من العمل الجاد، وترشيد النفقات، والمحافظة على الموارد غير المتجددة، ونشر ثقافة الاستدامة، والتكيف والتوازن النفسي أوقات الطوارئ، وبث روح الفداء والتضحية، وتغليب المصلحة العامة على المصلحة الفردية، ونبذ الفرقة، ولم الشمل وغيرها؛ ومن ثم ينبغي الأخذ في الحسبان عند عملية إعداد عضو هيئة التدريس؛ تملكه لمجموعة من الكفايات المهنية الذي تؤهله بالقيام بأدواره المتغيرة وقت السلم، ووقت الحرب، وقت الأزمة، ووقت الانفراجة.

- تغير المناخ:

تعد قضية تغير المناخ أحد أهم التحديات العالمية التي تؤرق العالم بأكمله لما لها من تداعيات المستقبلية تمس جميع جوانب الحياة وتقل بكثير من حقوق الفرد كالحق في الأمن والحق

في الصحة والحق في بيئة سليم والحق في التغذية والحق في التعليم الأمر الذي دفع المجتمع العالمي إلى اتخاذ العديد من التدابير والآليات والإجراءات لمواجهة تلك التغيرات المناخية والتعامل معها بشكل شمولي أو بمعنى آخر ادق التعامل معها على كافة المستويات الأصعدة وتجدر الإشارة إلى ان الاهتمام بقضية التغير المناخي ترجع في جذورها إلى نهاية القرن 19 عندما لاحظ علماء المناخ والأرض أن المناخ في تغير مستمر وأن هذا التغير سيؤرق البشرية مستقبلا وعرفوه انذاك بأنه اقتراب في درجات الحرارة واتجاه الرياح وتساقط الأمطار معرفته الامم المتحدة أيضا بأنه تلك التغيرات التي تعزى بصورة مباشرة او غير مباشرة إلى النشاطات البشرية (تقرير الفريق الحكومي المعني بالتغيرات، 2007، 77).

وتعود هذه التغيرات في الجانب الأكبر منها إلى السلوك البشري من انبعاث الغازات وتراكمها في الغلاف الجوي فتجعله أكثر سمكاً الأمر الذي ينتج عنه ظاهرة الاحتباس الحراري فضلاً عن أن أنواع الوقود الأحفوري الناجم عن حرق كميات هائلة من الفحم، والنفط، والغاز الطبيعي وكذلك القطع الجائر للأشجار، والغابات، ومدافن النفايات، والإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة (فطراس، 2016، 34). ومن باب الانصاف فان تغير المناخ لا يعود بأكمله إلى الممارسات البشرية فقط بل تعود بل جزء منها إلى الظواهر الطبيعية مثل العواصف والبراكين ظاهرة البقع الشمسية والأشعة الناجمة عن انفجار بعض النجوم المسببة للكربون المشع.

ويجدر القول بأن التغير المناخي يبرهن على عجز الأنظمة التعليمية في مجال العلوم والفلك عن التصدي لمثل هذه الظاهرة الأمر الذي يحتاج إلى تكاتف جميع الجهود على كافة الأصعدة ويأتي على رأس القمة من هؤلاء المؤسسات التعليمية ويكمن دورها في ذلك:

- التوصل إلى وسائل مبتكرة لتحسين كفاءة استخدام الأنظمة البيئية، وإعداد المعلمين للتعامل مع تلك الوسائل.

- إمداد المؤسسات القائمة على التحسين البيئي بالمعارف والمعلومات اللازمة لذلك

- ترشيد الاستهلاك ونشر ثقافة الاستدامة البيئية.

ومن ثم فإن الحاجة ماسة إلى صيغ تعليمية جديدة تشجع التغيير في أساليب الحياة التي نعيشها من أجل الحفاظ على الموارد في ظل رؤية بيئية وتنموية تساعد على تنمية كافة أشكال المعارف والقيم والاتجاهات اللازمة لتحقيق الاستدامة البيئية ومن تلك الصيغ الجامعية الجامعة المستدامة والجامعه الخضراء والجامعة صديقة للبيئة، ويقوم المعلم بدور حاسم في ذلك وحتى يتسنى له القيام بهذا الدور المأمول لا بد له من الوعي بالعلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة وكذا المهارات والكفايات المهنية اللازمة لغرس ما نرجوه لدى الطلاب؛ ومن ثم اهتمت جميع دول العالم بنشر برامج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي كما تهتم بنشر التربية البيئية والتنموية في برامج تكوين وإعداد المعلم (أبو السعود، 2010، 43).

- الثورة الصناعية الرابعة.

في عام 2016 م أعلن البروفيسور (كلاوس شواب) بداية الثورة الصناعية الرابعة (Industry 4.0)، والتي تغير بشكل جذري سبل العيش، وطرق العمل، ووسائل الاتصال والتواصل بين أفراد المجتمع (البلشي، 2022، 251)، حيث استُخدم مفهوم الثورة الصناعية الرابعة لأول مرة كمصطلح من قبل Claus Schwab في المنتدى الاقتصادي العالمي عام (2016)، وقد عرفها على

إنها "بناء للمؤسسات الصناعية الرقمية" فهي تستدعي تحليل كل دولة لكيفية التعامل مع تكنولوجيا الإنتاج وهي تمثل تحولاً رقمياً شاملاً، وقد أشار (كلاوس شواب) إلى أن آثارها تنبع من الرقمنة والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو وأثارها على أنظمة الإنتاج، وبدأ استخدامها في مجال الصناعة التحويلية في ألمانيا في أوائل القرن العشرين وكانت ألمانيا أول من شيد ابتكار عمليات الأتمتة الذاتية الشاملة في الآلات وفي عمميات الإنتاج والتشغيل الآلي للصناعة واستطاعت هذه الثورة زيادة القدرة الحاسوبية لتخزين كميات هائلة من البيانات وأدى ذلك إلى تطوير ما يسمى بالنظم الفيزيائية الإلكترونية التي انطلقت في أحضان مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية مما جعل دور الإنسان ينحصر في الصناعة على الإشراف وهذا يستلزم امتلاكه قدرات علمية وبنية تقنية ورقمية متطورة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية (World Economic Forum, 2018)

هذا وتتسم الثورة الصناعية الرابعة بالعديد من التقنيات التي تلغي الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية، والرقمية، والبيولوجية؛ ومن ثم فهي تختلف عن سابقتها من الثورات من حيث السرعة، ونطاق تأثيرها؛ فهي تتقدم بمتواليات أسية لا خطية، وتمثل القوى الدافعة لهذه الثورة في تقنيات مثل: الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، ووسائل التواصل الاجتماعي، وعلوم البيانات، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والأجهزة القابلة للارتداء المتصلة، والحوسبة الكمومية، والروبوتات، وعلم الوراثة؛ هذه التقنيات التحويلية ستؤثر على جميع التخصصات والاقتصاديات، والشركات، والمجتمعات، والأفراد، وستساهم في إعادة تشكيل الحكومات والمؤسسات، وأنظمة التعليم والرعاية الصحية والنقل، وسيستوعب توفر طرق جديدة لاستخدام التكنولوجيا تغيير في سلوك وأنظمة الإنتاج والاستهلاك وظهور مفاهيم جديدة مثل المدن الذكية والجامعات الذكية (Park, 2016, 1-3).

والتعليم لم يكن يوماً بمعزل عن التغييرات المجتمعية، فهو معني بالتفاعل معها والاستفادة منها ومواجهة نتائجها، وتأثيراتها عليه وعلى المجتمع وأفراده، ويعد التعليم في ظل الثورة الصناعية الرابعة مدخل مشوق للتعليم، فتقنيات الثورة الصناعية تؤثر على حياتنا اليومية، وحتى تستمر مؤسسات التعليم في القيام بدورها علمياً إنتاج خريجين ناجحين، وإعداد طلابها لعالم تنتشر فيه الأنظمة المادية الفيزيائية، وهذا يعني تمحور تعليم الطلاب حول تقنيات الثورة الصناعية الرابعة كجزء من المنهج الدراسي، وتغيير أساليب وطرق التعلم تماماً، واستخدام هذه التقنيات لتحسين دور عضوية التدريس في عمليات التعليم والتعلم وخلق بيئة تعليمية محورها الطالب ومعرزه للإبداع والفضول وتحفيز التعلم (James, 2020)

وتتجلى علاقة الثورة الصناعية - عبر مراحل أطوارها - بالتعليم من خلال مجموعة من التغييرات المصاحبة لكل ثورة صناعية؛ ففي المجتمع الزراعي: كانت الأسرة هي محور التعليم، وكان الأطفال قادرين على المشاركة في جميع الأنشطة الإنتاجية، وكان التعليم يتم من خلال ثلاثة مراحل: (الاستقبال- والاستجابة - والاسترجاع)، مما يعني أن المتعلم كان سلبياً، والتعليم نسخة واحدة للجميع (Tan, et al., 2018, 6562-6571).

وفي المرحلة الثانية كان التعليم استجابة لمتطلبات المجتمع الصناعي، فالمؤسسة التعليمية كالمصنع والطالب هو المنتج، والمناهج هي مواصفات المنتج، وفي هذه المرحلة أدرك

المعلمون أن المنهج وحده غير فعال، وبحاجة إلى دمج الخبرات الحقيقية معه، من خلال التقنيات التعزيزية معه كالمدونات ومنصات التواصل الاجتماعي، وتزامن هذا مع مبادئ وخبرات التعلم النشط والتجريب والعوامل المعينة على التعلم (Gerstein, 2014, 83-90). وصاحب ظهور الانترنت عملية تحول نوعية في التعليم من التمرکز حول المعلم إلى التمرکز حول المتعلم، والانفتاح على الثقافات المغايرة (Tan, et al., 2018, 6562-6571).

ومع بزوغ نجم الثورة الصناعية الرابعة؛ أصبح التعليم الداعم للابتكار والإبداع هو أهم ركائزها، وأولى متطلباتها، وأصبح معه الطلاب مسؤولون عن تحديد مسار التعليم الخاص بهم، فضلاً عن دعم العملية التعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي، وانترنت الأشياء والحوسبة السحابية، وغيرها من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة؛ وذلك من أجل إعداد طلاب مهنيين مؤهلين لبيئة عمل عالمية ورقمية بامتياز، ويساعد التعليم في ظل الثورة الرابعة المتعلم على تطوير قدراته من خلال تطبيق التكنولوجيا الجديدة والنمو المعرفي؛ ليكون قادراً على الحياة في مجتمع متغير باستمرار، ويكون مجهزاً بأفضل ما لديه إن التعليم سيكون أكثر من مجرد تعليم يجب أن يستجيب التعليم للتغيرات في البيئة الاجتماعية والاقتصادية لتلبية احتياجات رأس المال البشري من خلال بناء طلاب مستعدين للإبداع والابتكار؛ لذلك فإن المهارة المطلوبة للطلاب تشمل المهارات الحياتية ومهارات الابتكار إلى جانب امتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين التي تتكون من القيادة، والتعاون، والإبداع ومحو الأمية الرقمية، والاتصال الفعال، والذكاء العاطفي، وريادة الأعمال والمواطنة العالمية، وحل المشكلات، والعمل الجماعي، كما يجب أن تتضمن مهارات بناء أمة ذكية أو أشخاص أذكياء لديهم تفكير نقدي وإبداع وابتكار، وفهم متعدد للثقافات، ومحو الأمية الإعلامية، والتفكير بالسيناريو، والمهارات المهنية، ومهارات التعلم (Tan, et al., 2018, 6562-6571).

ويتطلب التكيف مع التغيرات والتطورات التي أحدثتها الثورة الصناعية الرابعة توافر مجموعة من الكفايات للمعلم الجامعي حتى يكون قادراً على استخدام منتجاتها وتقنياتها في عمليتي التعليم والتعلم ومن هذه المهارات: الوعي الرقمي، الملاحاة الرقمية، توظيف التقنيات المستحدثة، مهارات أساسية، والتعلم مدى الحياة، والتعاطف، وامتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين (البوشي، 2022، 283).

- الثورة الصناعية الخامسة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يشهد العالم منذ بداية الألفية الثالثة ثورة حقيقية في مجال الاتصال وتكنولوجيا المعلومات حيث أُلقت وما تزال تلقي بتأثيراتها الجذرية على مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية والأمنية والعسكرية والتعليمية، وتعد هي الطريق للمستقبل وامتلاك عوامل القوة، وعناصر التطور، ومواكبة الحداثة في عالم متغير.

ولعل أهم ما يميز هذه الثورة التي يشهدها العالم اليوم، السرعة الفائقة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتوسع الكبير في استخدام الإنترنت والقدرة على معالجة البيانات وانتشار الروبوتات وإنترنت الأشياء، والمركبات ذاتية القيادة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والحوسبة الكمية (الخمشي، 2022، 67). ويعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم العلوم الحديثة التي نشأت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية والتكنولوجية في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغة من جهة أخرى؛ ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق

عمل برامج الحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء لتزويد الحاسب بهذه البرامج (عدمان، 2012، 629).

ويعود الذكاء الإصطناعي في جذوره التاريخية إلى فلاسفة الإغريق وبالتحديد إلى مؤسسي علم المنطق والنظرية الاحتمالية، ثم توألى ظهور أنواع متعددة للذكاء الإصطناعي تتراوح ما بين الضيق أو الضعيف إلى الخارق، والبسيط من الذكاء الاصطناعي وهو الذي تتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، أما القوي أو العام فيتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها وخير مثال على ذلك: السيارة ذاتية القيادة وروبوتات الدردشة الفورية وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية وهناك الذكاء الاصطناعي الخارق ومنها الآلات فائقة الذكاء (الخمشي، 2022، 74-75).

وتجدر الإشارة إلى أن التطورات التي يُحدثها الذكاء الاصطناعي من شأنها ترك بصمات واضحة على النواحي المتنوعة في المجتمع حيث إنه يساعد على فهم أدق للمجتمعات، وتحسين مستوى المعيشة، والوضع الصحي بها كما يُسهم في التنبؤ بالأزمات والكوارث والاستعداد لها؛ الأمر الذي يحقق بقدر كبير أهداف التنمية الجادة المستدامة، ويمكن من التعليم ويساعد على إتاحتها ويحسن جودة الحياة؛ بما يحقق الأمان البيئي والاجتماعي فضلاً عن التغيير في هيكل الوظائف وشكلها وإيجاد فرص عمل جديدة (الخمشي، 2022، 78-81).

ويشير مجال الذكاء الاصطناعي إلى القدرة الفائقة للحاسوب، أو روبوت مدعوم بجهاز الحاسوب على المعالجة الدقيقة للمعلومات والوصول إلى نتائج بشأنها بطريقة تحاكي البشر؛ حيث تؤدي معالجة المعلومات إلى مزيد من التعلم واتخاذ القرارات والتعامل مع المشكلات المعقدة في مجال التعلم؛ من خلال التقدم في تكنولوجيا الحوسبة السحابية، والتي يتم من خلالها التعامل مع كميات كبيرة من البيانات عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي اعتماداً على خفض التكلفة وسرعة التعامل مع البيانات (Pombo, et al, 2018).

ولقد أسهمت منصات التواصل الاجتماعي بدور كبير في تسهيل التعلم العميق، وتقديم تعزيز التعلم وتبادل الأفكار والخبرات من خلال منصات مفتوحة لتبادل الآراء والرؤى حول مختلف الموضوعات التي تُعد عماداً للاقتصاد القائم على الذكاء الاصطناعي، والذي من شأنه زيادة الطلب على استخدام الروبوت في الصناعة والخدمات، فضلاً عن أن الذكاء الإصطناعي يساعد على تطوير الحوسبة السحابية، الأمر الذي يُغير السعة التخزينية للمعلومات والبيانات ويُساعد على معالجتها في مناطق جغرافية متنوعة (Zouein, 2019)، كما أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين مجال التكنولوجيا الحيوية ويجعل هناك فرضاً لتحقيق التعلم الآلي الذي يجعل اكتشاف الأدوية أقل تكلفة وأسرع وصولاً إلى الهدف، وقد حقق الذكاء الاصطناعي التنمية والإنتاجية في العديد من مجالات التنمية الشاملة للمجتمعات مثل: الاتصالات، والنقل، والتجارة، وإدارة الأعمال وأنشطة التمويل والخدمات والترفيه والألعاب.

وعلى الرغم من تغطية الذكاء الاصطناعي لبعض قطاعات العمل والإنتاج الحيوية والمهمة، إلا إن تطبيقاته في مجال إعداد عضو هيئة التدريس لا تزال محدودة، غير أنه يمكن تحديد بعض المجالات والتي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم دعماً وثراءً لها بهذا الصدد مثل: تطوير وتدعيم بيئات التعلم التكميلية والتي تتسم بالشمول والمرونة والفعالية والتفرد، ومنها

تحسين عمليات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني، ومساعدة عضو هيئة التدريس على تحديد نقاط التميز ومواطن الضعف في أدائه من خلال منظومة التغذية المرتدة، كما أن هناك تأثيراً واضحاً بعض العوامل الرئيسية ذات الطابع العالمي والوطني للتغيير والتحول في المهارات الخاصة بأصحاب المهن والإداريين لتركز على مهارات المستقبل، لكي يكونوا فاعلين في عالم العمل الجديد (Vente, et al, 2019)

وهناك عدة استخدامات أخرى لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، مثل تكنولوجيا تتبع واستخراج بيانات الطلاب وسلوكياتهم، وجمع البيانات الخاصة بحضور الطلاب وانتظامهم في الدراسة، وإدراكا للدور المهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم يمكن التأكيد على أهمية دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في القيام ببعض الأنشطة والعمليات والمهام التي ينوء بها كاهل النظام التقليدي مثل: سجلات الطلاب، ووضع الدرجات، والأعمال الإدارية، والتي يمكن أن تحرر عضو هيئة التدريس وتخلصه من بعض الأعمال التقليدية والتي تقلل من طاقته وإبداعه ومن الممكن توجيه إبداعه إلى تحسين عملية التعليم والتعلم، وإكسابه مهارات حل المشكلات المعقدة، وتنمية روح التعاون والقدرة على تنفيذ المهام المتعددة، وإدارة بيئات التعلم بشكل جيد، والتي ينبغي أن تتوافر في كل من الطالب والمعلمين على السواء. (Hamington, 2018, 119)

ويمكن لهذه الأنظمة والتطبيقات مساعدة المعلم في تشخيص وتقييم المشكلات، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، واقتراح الحلول المناسبة، كما يمكنها تحديد الحالة النفسية للمتعلمين، والقدرة التحليلية المعرفية لديهم، ومساعدة المعلمين على التدخل وتقديم التوجيه والإرشاد للمتعلمين، وبالتالي نجد أن كل هذه الإمكانيات تصب في اتجاه تحويل دور المعلم من مجرد ملقن إلى ميسر وموجه (الصبيحي، والقراني، ٢٠٢٠، ١٠٩)، أي أن دور المعلم يجب أن يتكامل مع الدور الذي يؤديه الذكاء الاصطناعي في التعليم. ورغم هذه الأهمية الكبيرة للذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية إلا إنه يصعب في الوقت الراهن تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إكساب المهارات العاطفية والعلاقات الإنسانية والممارسات الأخلاقية والدينية؛ لأنها أكثر تعقيداً، كما أنه يحتاج إلى سلسلة من العلاقات الإنسانية الراقية، والتي تتطلب من الطلاب بذل مزيد من الجهد لتحقيق التعلم الجيد والمستمر. (غنيم، 2021، 14) ومن أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة: الروبوتات التعليمية: **Educational Robots**، و **Anternet الأشياء**، **تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد**، **التكنولوجيا الحيوية Biotechnology**، و **الحوسبة السحابية**، (Xeftaris et al, 2018, 108)، (Siko & Hess, 2014, 93)، (Ford, 2016, 5) (& Minshall).

ومما سبق يتضح أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ألقت بمسؤوليات كبيرة على مؤسسات التعليم الجامعي سواء فيما يتعلق بالجهازية التعليمية من حيث البنية التحتية والاستعدادات البشرية، أو فيما يتعلق بعملية الإعداد والتكوين للمعلم الجامعي وحيازته للمهارات والكفايات اللازمة لمواكبة تلك التحديات والتطورات والعمل في ضوءها؛ لإنتاج خريج قادر على المنافسة بقوة في سوق العمل العالمي.

المحور الثالث: التجديد في التعليم الجامعي: (مبرراته - جوانبه - أهم صيغته)

تعد الجامعة معقل الفكر البشري، والمؤشر الحقيقي لتقدم المجتمع أو تخلفه، بل تُعد أهم المقومات الرئيسية للدولة العصرية؛ فالتطوير والتجديد في التعليم الجامعي لم يعد خيارًا أو رفاهية، بل أصبح ضرورة حتمية تفرضها متغيرات الحاضر والمستقبل، فالحاجة ماسة إلى المراجعة المستمرة لفلسفته، ونظمه وأساليبه من أجل استشراف آفاق المستقبل والتوافق معها؛ بغية إقامة نظام تعليمي يُسهم في صناعة المستقبل بدلًا من الانتظار لمواجهة الأخطار ومحاولة التكيف والتوازن معها.

والتجديد في التعليم الجامعي له ما يبرره في العصر الراهن؛ حيث إن أي تقدم في المجتمع ينعكس على مختلف المؤسسات الاجتماعية بحيث تتطور هذه المؤسسات بالدرجة التي تجعلها قادرة على مواكبة هذا التطوير، بل والمشاركة في تسريع وتيرته، ومن تلك المؤسسات تأتي على قمة الهرم منها مؤسسات التعليم الجامعي؛ فالتعليم الجامعي يواجه ثمة تحديات أو على الأحرى مبررات تجعل من تطويره وتجديده فريضة تربوية وغاية مجتمعية، ومن بين تلك المبررات ما يلي:

- مجانية المعرفة. (الهادي، 2022، 211-224)، (البوسيفي، 2022، 72).
- تكافؤ الفرص التعليمية. (رجب وأخران، 2022، 602).
- التدفق المعرفي.
- التنوع والفروق الفردية بين الطلاب.
- تنمية الإبداع. (الشيخ، 2022، 51)
- زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي.
- ديمقراطية التعليم. (الرواف، 2009، 50).
- ضعف التمويل. (مصطفى، 2021، 71).
- الشراكة بين الجامعة وقطاع المجتمع: (عيد، 2002، 1).
- التغيير السريع في طبيعة المهن في سوق العمل.
- التهديدات المناخية. (منصور، 2023، 1)

ومما سبق يتضح أن التجديد في التعليم الجامعي مرده مجموعة من المبررات التي أُلقت بتبعاتها على مؤسسات التعليم الجامعي شأنها في ذلك شأن باقي المؤسسات؛ إلا أن الجامعة تختلف في كونها مناط بها تكييف ومواءمة هذه التغيرات لإحداث التكيف البيئي والمجتمعي، من خلال التجديد في جميع جوانب العملية التعليمية بالجامعة مثل: (الأهداف - المناهج - تكوين وإعداد عضو هيئة التدريس - أنماط وضيغ التعليم الجامعي)؛ فلحق التجديد بكل الجوانب في

العملية التعليمية، وظهرت صيغ جامعية جديدة يلزم لها توافر ثمة احتياجات تكوينية للمعلم الجامعي.

- جوانب التجديد في التعليم الجامعي:

يظل لكل جديد سحره ورونقه الخاص، وفي ذات الوقت هنالك من يعارض الجديد ويلفظه، والتربية والتعليم من أشد الميادين تشبهاً بالقديم، ومن المفارقات أنها في أمس الحاجة إلى التجديد والتطوير أكثر من غيرها؛ - ولما لا وهي الرافد الذي يمد كل هؤلاء بالعنصر البشري - والتجديد في التعليم الجامعي له جوانب عدة، وفي حقيقة الأمر هي جوانب المنظومة التعليمية من (إطار فلسفي- وغايات وأهداف- وبنية التعليم - تقويم الخ...) وتلكم التوضيح والبيان:

أ- التجديد في الفلسفة الحاكمة للتعليم الجامعي:

يعد الانتشار الكمي للجامعات معلماً من معالم الحياة المعاصرة، ولكن يقابله في اتجاه معاكس تدهور في الوعي الفردي والاجتماعي؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى فقدان سبب وجودها وتاريخياً لقد مرت الجامعة من حيث الإطار الفلسفي لها بمراحل ثلاث: الجامعة من أجل تعليم الصفوة والنخبة، ثم الجامعة من أجل الجميع عملاً بمقولة (طه حسين) التعليم كالماء والهواء وتطبيقاً لقاعدة ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية هذا من حيث متلقي الخدمة (العميل)، أما من حيث المسؤولية فكانت تقع على عاتق الحكومة ولكن سرعان ما أضحت المسؤولية المجتمعية لكل أطراف المجتمع ومن حيث التحولات والقناعات الفكرية للجامعة اقتضت ضرورة العصر الذي نعيشه الآن التحول في فلسفة التعليم الجامعي من الجمود إلى المرونة، ومن التجانس والنمذجة إلى التنوع، ومن ثقافة الحد الأدنى إلى ثقافة الإتقان والجودة، ومن ثقافة الاجترار والتقليد إلى ثقافة الإبداع والابتكار، ومن ثقافة التسليم إلى ثقافة التقويم، ومن الاستجاب إلى السلوك الإيجابي ومن القفز نحو النواتج إلى المرور بالعمليات ومن الاعتماد على الآخر إلى الاعتماد على الذات، ومن التعلم المحدود إلى التعلم الممدود (العربي، 2020، 10).

ب- التجديد في الغايات والأهداف:

لم يعد الغاية من التعليم الجامعي تكوين جيل من الباحثين والعلماء شغلهم الشاغل العلم والمعرفة والعمل في أبراج عاجية بعيداً عن واقع المجتمع، وطموحاته، وغاياته ولكن أصبح الأمر متشعب الأهداف وله ارتباط وثيق بوظائف الجامعة المعروفة، فمن حيث التعليم أصبح الأمر يتطلب تجديداً من حيث إكساب الطلاب الاستقلالية الابتكارية وتنمية الإبداع، وتنمية الذكاء الشخصي وغرس قيم التشارك المجتمعي والمعرفي، أما من حيث البحث العلمي فيهدف التعليم الجامعي في جامعة المستقبل إلى التركيز على بحوث الفعل والإجراء والبحوث البيئية والتشاركية المعرفية وتدويل التعليم والبحث العلمي والتركيز على النتائج الإجرائية، وأخيراً يهدف التعليم الجامعي في جامعة المستقبل فيما يتعلق بخدمة المجتمع واستشراف المستقبل إلى الانفتاح على الثقافات المغايرة، وتنمية المواطنة العالمية والرقمية، وإتاحة فرص التدريب التحويلي، والإسهام في حل المشكلات العالمية كالتغيرات المناخية والأزمات الاقتصادية وغيرها (الدeshان، 1996، 5).

ت- التجديد في البنى الهيكلية للتعليم الجامعي:

إن التجديد في فلسفة التعليم الجامعي، وأهدافه يتبعه بالضرورة تجديد في بنيته، من خلال العمل على تطوير الأنماط السائدة، أو اقتراح أنماط جديدة تتفق والأهداف الجديدة له، ولعل أبرز جوانب التجديد في ذلك (الدهشان، 2016،
:http://geldahshancom.blogspot.com.eg)

- التقسيم الجزئي للجامعات الكبيرة وارفعة الأعداد إلى جامعات صغيرة فرعية كما هو الحال في جامعة السربون الفرنسية في أوروبا، ومن ذلك في مصر انفصال جامعة دمنهور عن جامعة الإسكندرية في عام (2010م)، وفي عام (2005م) صدر القرار الجمهوري بإنشاء جامعة بنها كجامعة مستقلة بعد أن كانت تابعة لجامعة الزقازيق وغير ذلك كثير.

- فكرة الجامعة التخصصية؛ فتصبح إحداها طبية وأخرى تكنولوجية، وثالثة للفنون والموسيقى، ورابعة للدراسات العليا وهكذا.

- ولعل أبرز ما شهده هذا الجانب من تجديد بزوغ مفهوم التعليم المستمر، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، والتعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة، والتي توالد عن هذه النزعة المجددة في التعليم؛ ظهور العديد من المؤسسات التي تُعنى بتعليم الكبار وتدريب المعلمين أثناء الخدمة؛ فلم يعد التعليم الجامعي قاصراً على أولئك المقيدين أو المدرجين في سلم التعليم الجامعي، بل تعداه إلى جموع كثيرة من الأفراد من خلال الجامعة المفتوحة، والتعليم عن بعد وهكذا.

ث- التجديد في أدوار عضو هيئة التدريس وتنميته مهنيًا:

كان الشائع لفترة من الزمن عن المعلم (النمط المثالي) في التعليم، من أن المعلم هو المصدر الوحيد للمعلومة، وأن المتعلم مستودع لحفظ المعلومات لحين استدعائها (التعليم البنكي) ومع ظهور تيارات التجديد الفلسفية تغيرت وتبدلت أدوار المعلم من ملقن للمعلومات إلى ميسر وموجه للعملية التعليمية، وهذا ما نادى به المدارس الفلسفية الجديدة كالبنائية، ومن قبلها البراجماتية، وهذا التغيير في أدوار عضو هيئة التدريس يستلزم له مجموعة من الإجراءات: (الدهشان، 2016)

- ✓ تزويد عضو هيئة التدريس بكفايات تقويمية؛ تساعده في أداء مهامه التعليمية.
- ✓ النص في اللوائح المنظمة للعمل الجامعي على شرط إعداد المعلم تربويًا.
- ✓ ربط نظام الحوافز والترقيات بالنشاط التدريسي.
- ✓ تيسير مشاركة عضو هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات العلمية.
- ✓ إتاحة التشارك المعرفي الدولي وتبادل الخبرات مع الجامعات العربية والأجنبية.
- ✓ عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لإطلاعهم على الجديد في مجال البحث العلمي.
- ✓ توفير المناخ الداعم لعضو هيئة التدريس من أجل القيام بأدواره المبتغاة.

ج- التجديد في العملية التعليمية:

شهدت مؤسسات التعليم العالي في السنوات الأخيرة تغيرات سريعة في العملية التعليمية، تتعلق بالحاجة إلى زيادة جودة التعليم والاتجاه إلى النزعة اللامركزية، الأمر الذي ينجم عنه عدة أمور: التوقعات العالية المتزايدة للعملاء أو الحاجة إلى بناء ميزة تنافسية والحفاظ عليها، والحاجة إلى التحول الرقمي وتنفيذ الحلول التي تزيد من افتراضية الجامعات؛ بسبب جائحة كورونا وغيرها، فضلاً عن أن التوجه نحو الابتكار في مؤسسة التعليم الجامعي أصبح أولوية عالمية، بتعبير أدق يتم افتراض الحاجة إلى تنفيذ الابتكارات الرقمية، والتي يتم تعريفها على أنها إنشاء عروض السوق أو العمليات التجارية أو النماذج الناتجة عن استخدام التكنولوجيا الرقمية؛ يؤدي هذا إلى زيادة التوجه الرقمي للخدمات الجديدة التي توفر للعملاء قيمة جديدة باستخدام التقنيات الرقمية والعمليات الرقمية (Lenart-Gansiniec, R.,2023, 16).

وتجدر الإشارة إلى أن عولمة الاقتصاد، أو الاقتصاد القائم على المعرفة، ومفهوم الويب 2.0، والتقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والافتراضية على نطاق واسع، وتغيير نموذج الجامعة والحاجة إلى تحسين التكاليف وتحسين نتائج التعلم - كل هذا يغير مفهوم العملية التعليمية بالجامعة، تعني الشروط المذكورة أعلاه أيضاً أن على الجامعات، تنفيذ الابتكارات التنظيمية والتسويقية في إدارة الجامعة، وإنشاء بنية تحتية ودعم جديد وتكنولوجيا التطوير لجميع المشاركين في عملية التعليم والبحث، وتطوير استراتيجيات وأساليب وأدوات جديدة في مجال الترويج والتوزيع وسياسة التسعير لذلك، يجب على الجامعات إعادة تنظيم مختلف جوانب عملها والبحث عن حلول تسمح لها بالتكيف مع الواقع المحيط، يعود ذلك إلى إقامة علاقات مع البيئة بما في ذلك حل المشكلات أو خلق الابتكار في البيئة ذاتها، يسمح هذا أيضاً للجامعات بتنفيذ افتراضات انفتاح الجامعات وشفافيتها، يمكن أن يكون التعاون مع المجتمعات عبر الإنترنت نتيجة طبيعية لهذه الإرشادات (Lenart-Gansiniec, R.,2023, 22)

ح- التجديد في أنظمة الإدارة والتخطيط الجامعي:

يتمثل التجديد في هذا الجانب في استمرارية التطوير باستخدام المداخل الإدارية الحديثة للتغلب على تعقد الهيكل الإداري الموجود بالجامعة، إذ يصاحب التطور الإداري الكبير إدخال أجهزة بالغة التعقيد وتطويرها لخدمة النظام التعليمي، وتعتبر البرمجة الخطية والخرائط الإدارية، ونظام الإدارة بالأهداف من أحدث الأساليب في ذلك، ومن صور التجديد الإداري أيضاً ما يطلق عليه " الأنظمة التصنيعية المرنة" والسمة الأساسية لهذه الأنظمة المرنة (أونيس، 2018، 106). وتوالت تيارات التجديد الإداري فيما يتعلق بالمنظومة التعليمية بالجامعة، منها الحوكمة الرشيدة، والرشاقة التنظيمية، والإدارة بالقيم، وغيرها من أساليب.

خ- التجديد في مجال تقييم الأداء الجامعي:

وتتمثل أهم التجديدات في مجال تقييم الأداء الجامعي فيما يلي: (الدهشان، 2016)

❖ الاستفادة من نظرية الأداء الإنساني وتكنولوجيا الأداء في البحث عن مداخل جديدة لتقييم الأداء الجامعي مثل: نظم إدارة الجودة الشاملة، وهندسة التغيير، أو إعادة الهيكلة بحيث يمكن الأخذ بنظام الجودة الكلية في التعليم، لتطوير منظومة التعليم الجامعي والوصول بخريجها إلى المستوى المطلوب عالمياً ومحلياً، من خلال مشاركة جميع المشاركين في العملية التعليمية في تقييم الأداء الجامعي

❖ السعى نحو إعداد قائمة معايير يمكن على أساسها تقويم الأداء الجامعي تتضمن مختلف أشكال الأداء الجامعي أو مجال من مجالات الأداء الجامعي.

❖ إنشاء مركز بكل جامعة يضم عددا من الأساتذة المشهود لهم بالكفاءة العلمية والخبرة الأكاديمية وبعض أفراد البيئة المحيطة والخريجين تتولى تقويم (تطوير) أداء كل مجال من مجالات العمل الجامعي، وإجراء البحوث والدراسات وعقد المؤتمرات والندوات التي تتعلق بتقويم الأداء الجامعي بصفة خاصة والتعليم الجامعي بصفة عامة.

❖ الأخذ باستراتيجيات الكفاية وهي العلاقة بين المخرجات والمدخلات، والفاعلية وهي العلاقة بين المخرجات والأهداف، والتقويم المستمر لمستوى الأداء الجامعي ووضع معايير واضحة لتطبيقها.

ومن العرض السابق يتضح أن التجديد في التعليم الجامعي ليس حكراً على جانب معين من جوانب المنظومة التعليمية بالجامعة، وإنما هو يسير وفقاً لنظرية "الأواني المستطرقة" والتي تنلخص في أن نزول السائل فيها يتوازن في كل الحاويات عند نفس المنسوب بغض النظر عن شكل وحجم الحاويات، أي أن التجديد في أي جانب من جوانب العملية التعليمية يُسمع صداه في باقي الجوانب؛ غير أن هذا التجديد يتبعه مجموعة من الإجراءات التكميلية لعملية التجديد كما سبق ذكره، وتجلي هذا كله في مجموعة من الصيغ التعليمية الجامعية الجديدة يأتي ذكرها.

- أهم الصيغ الجامعية الجديدة والكفايات المهنية ذات الصلة بها:

تحدد الكفايات المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء وظائف الجامعة الثلاث، وهي التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، حيث يُعد التدريس أحد الوظائف الأساسية للجامعة، حيث ارتبط التدريس بالجامعة منذ نشأتها بنقل المعرفة والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع، وخدمة العقيدة، والإعداد لممارسة المهن السائدة في المجتمع. ثم ما لبث أن تطور الأداء التدريسي من كونه ممارسات روتينية واجتهادات شخصية حتى أصبح علم له أصوله وأساليبه الفنية الذي يتطلب الكفاءة لدى كل من ممارسه.

ويُعد البحث العلمي الوظيفة الثانية للجامعة، وغدت الجامعات الحديثة تتميز بما يقوم به علماءها من أنشطة بحثية لا تتوفر لغيرها من المؤسسات التعليمية أو المؤسسات الاجتماعية الأخرى، باعتبارها معقل العلم المعرفة، ومصدر التجديد والتطوير، فمن خلال البحث العلمي تنتج المعرفة الجديدة، ومن خلاله يتم إيجاد حلول للمشكلات القائمة، وإيجاد آليات جديدة من شأنها إحداث التقدم المستمر في جميع جوانب النشاط الإنساني. لذا يقاس تحضر الأمم وتقدمها بما تمتلكه من إمكانات بحثية وعلماء متميزين في جميع المجالات.

وتُعد خدمة المجتمع الوظيفة الثالثة للجامعة باعتبارها مؤسسة اجتماعية وجدت لخدمة وتنمية المجتمع، كما يعد المجتمع في الوقت ذاته ميداناً رحيباً تتجسد فيه رسالة الجامعة وأهدافها. كما أن الجامعة لا يمكن أن تحقق ذاتها وتثبت وجودها ما لم تكن ملتزمة بقضايا المجتمع ومتطلبات نموه وتقدمه.

وتتوقف قدرة الجامعة على القيام بوظائفها على إعداد هيئة التدريس واكسابهم الكفايات المهنية اللازمة للممارسة الأكاديمية الفعالة، وصولاً للتميز والاحتراف، ويوضح Shankar, Gowtham, & Surekha (2020) بعض هذه الكفايات في الدراية الجيدة بموضوعات التخصص وبالاستراتيجيات التربوية المناسبة والموارد الفعالة والتكنولوجيا التي تحقق نقل خبرات التخصص والمعارف والمهارات المرتبطة به إلى الطلاب، وتبنى مدخل متعدد التخصصات للتعامل مع المشكلات والمواقف الطارئة، وإحداث تغييرات ملهمة في البرامج والمقررات الدراسية، واستخدام طرق التقييم المناسبة لقياس نتائج التعلم، وتطوير الخطة الدراسية والموارد التعليمية لضمان خبرة تعليمية مناسبة، وفهم وتقدير تنوع الطلاب والفروق الفردية بينهم. وحث الطلاب على المشاركة في التعلم النشط من خلال البحث وطرح الأسئلة وتطبيق مبادئ التعلم الفعالة، كما يتحمل أعضاء هيئة التدريس مسؤولية التطوير المهني وإظهار التميز المهني من خلال التعلم الذاتي والتعليم المستمر مدى الحياة، إضافة إلى الكفاءة في تحقيق التوازن بين التعليم والبحث والخدمة العامة للمجتمع، ولا يمكن ضمان ذلك إلا إذا شارك أعضاء هيئة التدريس في البحث النشط الذي يربط التدريس بالبحث العلمي، كما أن النشر العلمي يساعد على تحقيق النمو المهني المنشود.

ويضيف Malmqvist, Gunnarsson & Vigild (2008) بعض الكفايات المهنية لأعضاء هيئة التدريس خاصة المرتبطة بتدريس المقررات الدراسية القائمة على تنفيذ مشروعات تعليمية، والقدرة على تعليم الطلاب كيفية تخطيط وتنفيذ وتقييم المشروع، وتدريب الطلاب على اكتساب جوانب السلوك الشخصي المهني فيما يتعلق بالعمل الجماعي والتعاون والتواصل، وقيادة المشروعات البحثية الكبيرة ومتعددة التخصصات، والعمل كمشاركين في فرق دولية متعددة التخصصات، والحصول على تمويل وإنشاء مشاريع بحثية بالتعاون مع الصناعة، الأمر الذي يتطلب أن يفهم أعضاء هيئة التدريس السياق الصناعي لعملهم، وأن يكونوا قادرين على التواصل بشكل فعال مع المسؤولين في قطاعات الصناعة، المشاركة في جهود التغيير الجامعي ودفعا خاصة ما يرتبط بالأشكال أو الصيغ الجديدة للجامعات، والذي يتطلب اكتساب مهارات جديدة في إدارة التغيير التنظيمي، والمساهمة في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للجامعة لتشكيل مجتمع جامعي مستدام" أو التحول إلى "جامعة ريادة الأعمال" وهذا يتطلب القدرة على ربط التدريس والبحث بأهداف مجتمعية طويلة المدى.

وتعتبر الكفاءة المهنية لعضو هيئة التدريس عن المهارات المهنية والشخصية وكافة الأنماط السلوكية التي يحتاجها الفرد لتحقيق الأهداف المهنية المحددة وأداء المهام والواجبات المهنية ذات الصلة بنجاح وتفوق، والكفاءة هي مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات والصفات التي تدعم تحقيق الهدف. وهي ممارسات يمكن ملاحظتها ومن خلالها يمكن الحكم على كفاءة الأداء المطلوب. (Blaskovaa, Blaskoa, Matuskab & Szyrockac 2015) ويبدأ تشكيل هذه الكفاءات لدى عضو هيئة التدريس خلال مراحل الإعداد والتأهيل لتقلد الوظائف والدرجات الجامعية المختلفة، ثم يطورها طوال حياته المهنية، من تراكم الخبرة والتعليم المستمر.

وترتبط الكفاءات المهنية للمعلم الجامعي بجودة أدائه في المجالات التعليمية والبحثية والخدمية والإدارية المختلفة، وثمة علاقة بين الكفاءات المهنية والمعايير المهنية التي تحكم الأداء الجامعي، حيث تحدد المعايير المهنية الكفاءات الرئيسية لدخول المهنة. تعرف دانيلسون (2002)، (22) المعايير المهنية بأنها محكات أو مقاييس يتم في ضوءها تحديد الكفايات التي ينبغي توافرها في أداء المعلمين حديثي التخرج، والهدف منها ارشاد الكليات وغيرها من مؤسسات إعداد المعلم التي تقوم بتصميم أو إعادة تصميم برامج إعداد المعلمين.

ومن الجدير بالذكر أن التجديد في التعليم الجامعي بجوانبه المختلفة - سالف الذكر - تجلى في مجموعة من الصيغ الجامعية. نذكر منها:

1- الجامعة المستدامة:

إن مفهوم الاستدامة ليس بجديد أو مبتكر؛ فهو مصطلح قديم مرتبط بعلاقة الإنسان بالبيئة المحيطة في إطار من التفاعل والاستثمار الجيد لمصادر البيئة الطبيعية، كما تشكل الاستدامة ميداناً خصباً لتكاتف الجهود الساعية للوصول إلى مستوى أرقى لحياة البشر من خلال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ البيئي على مصادر الأرض وحقوق الأجيال المستقبلية فيها، ويُعنى بالاستدامة استخدام ما هو متاح من معارف ومهارات من أجل التنمية، وهو ما سعت إلى تحقيقه العديد من الجامعات في سبيل تحقيق الجودة وضمانها بمؤسسات التعليم العالي.

وتُعرف الجامعة المستدامة على أنها: " مؤسسة تعليم عالي تشارك بشكل محلي أو عالمي في التقليل من الآثار السلبية البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية، والصحية الناتجة من استثمارها لمواردها في تحقيق مهامها كالتدريس، والبحوث، التوعية، الشراكة، وطرق الإدارة الداخلية التي من شأنها أن تساعد المجتمع في انتهاج أسلوب الحياة المستدام" (Ting, et. Al. 2012: 209).

والتحول إلى الجامعة المستدامة لم يعد رفاهية بل حاجة ملحة، وليست كما يدعي البعض أنها ظاهرة أو موضوعة وستنتهي، حيث يسهم التحول بالجامعة إلى النمط المستدام في تحقيق التنمية المستدامة، وخفض النفقات، ورفع مستوى الجودة، وفتح فرص عمل واستثمار للطلاب والعاملين بالجامعات، وأصحاب المصلحة خارج أسوار الجامعة، فالجامعة في الفكر الأخضر المستدام ليست مجرد مؤسسة تعليمية بحثية مانحة للدرجات العلمية فقط، بل هي أكثر وأبعد من ذلك فهي محرك لعجلة العمل، تؤدي دوراً اقتصادياً مهماً وتُنشر الفكر الأخضر وتُوصل في المجتمع طرق ووسائل جودة الحياة (عنقاوي، 2018: 1).

وتهدف الجامعة المستدامة إلى توفير مناخاً يتيح للجامعة اتخاذ ما هو مناسب لظروفها بفاعلية؛ بقصد خفض التكلفة، واتخاذ تدابير للحد من استهلاك الطاقة لتطوير المؤسسة، وترى جامعة ماكواري (Macquarie university) أن الجامعة المستدامة تسعى لتحقيق الانسجام والتوازن في الجوانب الآتية: (خليل، 2021، 216)

- حماية البيئة: من خلال تقليل نشاطات الجامعة على البيئة، تعزيز التنوع الحيوي، وضمان الاستخدام الفعال للموارد.
- العدالة الاجتماعية: توفير فرص متساوية للعمل، والظروف الملائمة له، توفير متطلبات الحياة الكريمة والمساواة بين الجنسين، وصولاً إلى الرفاه الاجتماعي.
- الرفاه الاقتصادي: من خلال تحسين الوضع الاقتصادي للجامعة بما يعود بالفائدة على الموظفين والطلبة والمجتمع بما لا يتناقى مع المبادئ الأخرى.
- التنوع: في الجنس والعمر، اللغة، العرق والثقافة، ويضمن التنوع الاعتراف بأهمية الأفراد في التعلم بطرق مختلفة، مما يستلزم ضرورة التنوع في أساليب التدريس وطرائق التعلم.

وبالرغم من إمكانية التعبير عن الجامعة المستدامة بطرق مختلفة، إلا أن هناك مبادئ أساسية واضحة المعالم تميز الجامعة لِيُطَبَّقَ عليها مستدامة؛ وهي ([tp://sustainability.yale.edu/office-sustainability](http://sustainability.yale.edu/office-sustainability))

- التوازن والتفكير المنهجي؛ حيث يقصد به الاعتراف بالعلاقة المتبادلة بين البيئة الطبيعية والمجتمع والاقتصاد من خلال مدخل التفكير المنهجي الذي يقر بأن القرارات داخل النظام الواحد قد تؤثر على نظام آخر.
- التكيف والمرونة؛ حيث إن الجامعة المستدامة تسعى إلى تقليل الآثار السلبية على حيوية النظام الإيكولوجي وصحة الإنسان، مع القدرة على التكيف والتحمل في مواجهة التغيرات غير المتوقعة مع مرور الوقت، وذلك من خلال التخطيط بعيد الأمد.
- الإشراف والتواصل المجتمعي، من خلال احترام وإثراء السلامة البيئية للحرم الجامعي من خلال الممارسات التي تعزز ليس فقط نوعية الحياة في الحرم الجامعي، ولكن أيضا ربط الجامعة بالمجتمع الخارجي .
- المساءلة؛ حيث تركز على التعاون بين أصحاب المصلحة والجامعات في التخطيط والتنفيذ في مجالات الاستدامة والمساءلة عنها.
- الإبداع وبناء القدرات؛ حيث يركز هذا المبدأ على تعزيز ثقافة الاستدامة، من خلال توفير فرصا للتحدي باستمرار، فضلا عن تعزيز مهارات الإبداع والابتكار؛ مما يؤدي في النهاية إلى تحسين العمليات الجامعية كافة .

وحسب هذه المبادئ، قبلت الجامعات التحدي المتمثل في أن تكون هي القائد والملمم لأفضل الممارسات في خلق ونشر المعرفة، لاسيما وأن التحول إلى اقتصاد المعرفة يخلق تحديات جديدة، لكنه في الوقت نفسه يخلق فرصا هائلة.

تتطلب الجامعة المستدامة كصيغة جديدة في التعليم الجامعي؛ تحقيق مجموعة من الكفايات المتعلقة بعضو هيئة التدريس، وبجميع عناصر المنظومة التعليمية منها: (عناقوي، 2018: 79)

- صياغة واضحة ومتكاملة للمسؤولية الاجتماعية والأخلاقية والبيئية في رؤية ورسالة الجامعة.
- دمج الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في المقررات الدراسية، والالتزام بالتفكير الناقد، وتعدد التخصصات، ومحو أمية الاستدامة، وتعريف صفات الخريج العالمي.
- عمل بحوث متخصصة يُراعى فيها جميع جوانب الاستدامة.
- التوعية وخدمة المجتمع، بما في ذلك الشراكة مع المدارس والمنظمات الحكومية وغير الحكومية
- تخطيط الحرم الجامعي، وتصميم وتطوير الهيكلة والإدارة؛ لتحقيق الوصول إلى صفر الكربون، وإيقاف هدر المياه، والقضاء على النفايات؛ لتصبح منظمة متجددة في سياق الإقليم المحلي.
- إجراء الصيانة والعمليات الفيزيائية التي تركز على الدعم والتمكين، وتحقيق أهداف الحفاظ البيئي، بما في ذلك الرصد الفعال وإعداد التقارير والتحسين المستمر .
- وضع سياسات وممارسات تعزز المساواة والتنوع وجودة الحياة للطلاب والموظفين والمجتمع.
- التعامل مع الحرم الجامعي كمختبر حي، يتم فيه تحويل بيئة التعلم إلى بيئة مستدامة.

➤ تطبيق الشمولية والتنوع الثقافي.

2- الجامعة البحثية:

وتعرف الجامعة البحثية على أنها: مؤسسة علمية جامعية تهتم ببرامج البحوث المتميزة في كافة المجالات الأكاديمية والمهنية، وتستقطب الكوادر البشرية عالية الكفاءة للعمل في بيئة بحثية محفزة متنوعة الموارد وتتسم بتنوع وتميز المشاريع البحثية المحلية والعالمية، وتسعى إلى إيجاد حلول مبدعة لمشاكل المجتمع الحالية والمتوقعة وتعمل على تحويل براءات الاختراع إلى منتجات من خلال الشراكة مع مؤسسات الإنتاج، وتتبوأ مكانة متقدمة في التصنيفات العالمية بما تقدمه من بحوث. (النجار، 2021، 81).

وتعود الجذور الأولى لنشأة الجامعة البحثية إلى القرن السابع عشر الميلادي حيث ظهرت معايير العلوم المفتوحة في المؤسسات والأكاديميات العلمية في تلك الفترة، وتأتي الشرارة الأولى لسطوع نجم الجامعة البحثية تحت هذا المسمى إلى بدايات القرن التاسع عشر عندما بدأت جامعة البحث تثبت جذورها وفقاً لمنطق العلوم المفتوحة فظهرت جامعة برلين بألمانيا عام (1809) والتي نمت كمؤسسة تشتمل على الأدبيات وفلسفة الحقيقه الرومانية، وقد صاحب هذه الفترة ظهور مراكز علوم أوروبية أخرى (الخياط، 2018، 20). ثم انتقلت منها إلى أمريكا تزامناً مع تأسيس جامعة "جونز هوبكنز" عام (1876) ثم توالى إنشاء الجامعات البحثية على غرارها كجامعة كلارك، وجامعة ستانفورد، وجامعة شيكاغو (Atkinsona, 2008, 30-33).

ويتمحور مفهوم الجامعة البحثية حول ثلاثة مبادئ: تكامل التدريس مع البحث، والحرية الأكاديمية، والنظر إلى طبيعة البحث العلمي باعتباره ذا نهاية مفتوحة ولا نهائية، وتتبوأ الجامعات البحثية قمة الصدارة في النظام الأكاديمي العالمي؛ كونها تشارك في إنتاج المعرفة الأصلية، وتتمتع بالحضور الدائم في شبكة المعرفة الدولية، فضلاً عن استقطابها للمواهب والكفاءات من أعضاء هيئة التدريس؛ مما جعلها تحجز مقعدها في الصفوف الأولى من التصنيفات العالمية (Jamil, 2009, 8).

وتتنوع الجامعات البحثية ما بين مؤسسات خاصة ليست ربحية، ومؤسسات عامة تخضع للوائح والقوانين، ومؤسسات عامة تابعة للدولة أو الولاية أو المقاطعة، والعلاقة بين تلك الأنواع علاقة معقدة؛ مما جعل عددها قليل مقارنة بالجامعات التقليدية، وتكمن رسالة الجامعات البحثية في التركيز على برامج البحوث المكثفة والشمولية في المجالات الأكاديمية والمهنية، والاهتمام بالبحوث الصناعية والإنتاجية، والابتكار، والتكنولوجيا الحديثة كوسيلة لتعليم الطلاب، وتسعى الجامعة إلى إيجاد بيئة إبداع تعليمية وتعلمية، وتقديم تعليم متميز وبحوث رائدة وبرامج عالية الجودة يحقق فيها الطلبة والباحثون طموحهم في البحث والتفكير من الإبداع والاستقلالية، وتختلف الجامعات البحثية عن غيرها من الجامعات التقليدية في تركيزها على البحث العلمي من أجل تحقيق أهدافها (إسماعيل، 2018، 98).

وتهدف الجامعات البحثية إلى تقديم المشورة العلمية من خلال الأبحاث للمساهمة في حل المشكلات في المجتمع، وتحسين جودة الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس وتعزيز العلوم الأساسية والتطبيقية وتشجيع البحوث متعددة التخصصات وتعزيز التدويل، بالإضافة إلى ترخيص براءات الاختراع من الجامعة للشركات، فضلاً عن ربط البحوث التطبيقية بالمشكلات

المختلفة التي تواجه المجتمع، وكذلك تهدف إلى تسويق المخرجات العلمية والتقنية إلى المجتمع لتطبيقها على أرض الواقع والاستفادة منها، وأيضاً تخريج أفراد أكفاء يساعدون في تحقيق الرفاهية القومية من خلال تحويل نتائج الأبحاث الأساسية إلى منتجات وخدمات (Huang,2015,208).

وتعددت المبادئ التي تقوم عليها الجامعة البحثية من أجل أداء رسالتها؛ تبعاً لاهتمامات الباحثين وتنوع ميدان بحثهم، أجملها (حمدان، 2015، 66) في:

- ✓ الحوكمة الرشيدة: وتُعني بتحقيق الشفافية والتميز البحثي من خلال اللوائح والتشريعات والأنظمة والتعليمات ومعايير التميز على مكونات الجامعة البحثية، وأن تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة على الجامعات البحثية يُسهم في تعظيم قيمة الجامعة ويزيد من قدرتها التنافسية في مجال مخرجاتها.
- ✓ جذب المواهب وتركيزها: ويتمثل في استقطاب الجامعة البحثية للكفاءات من الطلبة والباحثين عبر سياسات جديدة في ذلك، وتفعيل برامج الزمالة.
- ✓ نقل التقنية وتوطينها: مما يسهم في بناء خبرة بحثية في مجال التقنية المنقولة، بما لديها من علماء ومهندسين في القطاع الصناعي، عن طريق المحاكاة وفك رموز أي تقنية وتطويرها.
- ✓ جودة الخريج وجودة البحث: ويتحقق ذلك عن الشراكة البحثية مع الجامعات والمؤسسات في الداخل والخارج، وممارسة أساليب جديدة في التعليم والبحث وابتكار المعرفة، وجودة الخريج كونه لديه من المهارات والقدرات البحثية؛ بما يزيد من فرص توظيفهم وقدرتهم التنافسية.
- ✓ وفرة التمويل: من خلال إتاحة العديد من البدائل ما بين القطاع العام، والخاص والأفراد، وتحسين المناخ الاستثماري بالجامعة.

ومن العرض السابق نستنتج أن عضو هيئة التدريس بالجامعة البحثية ينبغي أن يتوافر له مجموعة من المقومات تؤهله للقيام بدوره البحثي والتدريس على أكمل وجه نذكر منها (النجار، 2021، مقابلة شخصية)

- الاطلاع على ما يستجد في مجال تخصصه وتزويد الطلاب به.
- لديه القدرة على اكتشاف المواهب وقادة المستقبل.
- يشجع الطلاب على الإبداع وحل المشكلات من خلال تنمية التفكير العلمي
- العمل باستمرار على استثارة دافعية طلابه للتعلم والبحث.
- العمل على تحقيق النمو المتزن لشخصية طلابه
- إلمامه بمهارات الإدارة والقيادة الناجحة.
- تعليم الطلاب أصول البحث العلمي ومراحله وطرق جمع المادة وتصنيفها وتوثيقها وتحليلها.
- يلتزم بأخلاقيات البحث العلمي والعلماء والباحثين.
- متقناً لإحدى اللغات الأجنبية الحية بالإضافة إلى اللغة العربية.
- مستخدماً متميزاً للأجهزة والأدوات العلمية والتكنولوجية التي تساعد في مهامه البحثية.
- ماهراً في التعامل مع مصادر المعرفة المختلفة المتضمنة في المكتبات العادية والالكترونية.
- تكمن لديه الرغبة في العمل ضمن الفرق البحثية لخدمة العلم والمجتمع.

- يهتم بإجراء البحوث الصناعية والانتاجية والابتكار والتكنولوجيا الحديثة.
- يقدم المشورة العلمية ويسعى نحو تطوير الحلول العلمية والعملية للمشكلات
- يتواصل مع المؤسسات الانتاجية وتطبيق الأبحاث العلمية بصورة جادة
- يعمل على تحقيق الجودة والتميز في البحوث ونشرها في مجلات عالمية
- القيام بتنفيذ مشاريع علمية مشتركة، مما يساعد على انتاج أبحاثاً علمية متميزة.
- الاستمرار في التأليف وإجراء الأبحاث وعدم الانقطاع عنها.
- المشاركة في المؤتمرات العلمية المحلية والعالمية.

3- الجامعة الريادية:

تعد زيادة الأعمال أحد أهم الدعائم الرئيسة لإعادة هيكلة الجامعات وإكسابها الميزة التنافسية وكذلك الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة؛ من خلال حاضنات الأعمال وحدائق التكنولوجيا وغيرها من آليات ريادة الأعمال، ولقد ظهرت الجامعة الريادية كمتطلب للتحديث في رؤية ورسالة الجامعة لتكون أحد أضلاع المثلث الحلزوني مع الحكومة ومؤسسات الصناعة بحيث تكون أداة توجيه لهما على أساس من الابتكار والإبداع ومن ثم المنح بين الربحية والوظيفة الاجتماعية (Itzkowitz, 2006, 23).

وتعرف الجامعة الريادية بأنها: هي الجامعة التي تتبنى نمطاً جديداً يولي اهتماماً غير تقليدي لدمج وظائف الجامعة المعروفة (تعليم - بحث علمي - خدمة المجتمع) لتؤدي دوراً ملحوظاً في منظومة الابتكار الوطنية ومن ثم توفر متطلبات اقتصاد المعرفة من خلال الاستثمار الجيد في رأس المال البشري (عبد الوهاب، 2018، 752).

وتأتي الانطلاقة الأولى للجامعة الريادية من خلال الجيل الخامس لتطوير الجامعة حيث التركيز على قيادة سوق العمل وتحقيق الريادة اقتصادياً واجتماعياً، ويمكن عزو مصطلح الجامعة الريادية على وجه التحديد إلى الكاتب الأمريكي "كلارك" CLARK عام (1998) في دراسته الموسومة "بإنشاء الجامعة الريادية: المسارات التنظيمية للتحويل" وكانت نظريته للجامعة الريادية في ضوء مدخل النظم من حيث (المدخلات والعمليات والمخرجات) (Clark, 1998, 3).

وتهدف الجامعة الريادية إلى: تحقيق التنمية الاقتصادية القائمة على المعرفة، إزالة الحواجز بين الثلاثي الحلزوني المعروف (الحكومة- الصناعة - الجامعة)، وتحقيق الانصهار بينهم كما تهدف إلى توفير مصادر تمويلية بديلة وتسويق المخرجات الجامعية، والانتقال بالعمليات التعليمية الجامعية إلى المراحل الإبداعية فضلاً عن تكوين شخصية مرنة للجامعات تتكيف مع استجابة أفضل للمتطلبات سريعة التغير (عبد العزيز، 2020، 281).

وللجامعة الريادية ركائز خمس تتمثل في: المنظور الريادي لوظائفها ومخرجاتها، الروابط الخارجيه بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، استثمار موارد الجامعة، يستوي في ذلك الموارد البشرية والمادية والفيزيقية ترتيب الابتكارات التي تحصل عليها الجامعة من الطلاب ووضعها في جدول زمني من حيث التنفيذ وأخيراً يأتي البحث العلمي المتميز من حيث الدرجة والنوع (عبد العزيز، 2020، 277-280)، وحتى تتحول الجامعة التقليدية إلى جامعة ريادية هناك ثمة مجموعة من المتطلبات ذكرها (عبد العزيز، 2020، 283-285) وهي:

- القيادة (النواة التوجيهية المعززة)
- محيط تنموي موسع.
- قاعدة تمويلية متنوعة.
- ثقافة ريادة الأعمال المتكاملة.
- التحفيز الأكاديمي لعضو هيئة التدريس.

ويعد عضو هيئة التدريس الريادي عنصرًا مهمًا في تحقيق أهداف الجامعة الريادية وأحد أهم الركائز بها، وينبغي أن يتوافر فيه مجموعة من الكفايات أوردتها "مؤسسة التدريب الأوروبي" في الآتي:

- الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية.
- المبادرة والمخاطرة.
- القدرة على التفكير الناقد وحل المشكلات.
- الوعي بأسس الاقتصاد والعمليات التجارية.
- لديه مهارات الاتصال والتخطيط والعمل الجماعي.
- الاهتمام بالجودة ونوعية العمل.
- الإصرار والمثابرة والالتزام بالعمل.
- استثمار الفرص وانتقاها واقتنائها.

4- الجامعة الذكية:

يعد مفهوم الجامعة الذكية نتاج طبيعي للتقدم الهائل في التكنولوجيا الرقمية، ولقد ارتبط مفهوم الجامعة الذكية بالعديد من المصطلحات الأخرى في هذا الصدد: كالمدينة الذكية، المنظمة الذكية البيئات الذكية، التعليم الذكي، وأخيرًا الجامعة الذكية.

ويعرفها Usko, et, all (2018) بأنها: جامعة سريعة النمو تمثل التكامل الإبداعي للتكنولوجيا الذكية، والبرمجيات الذكية، والانظمة الذكية، والاجهزة الذكية، والمناهج الذكية فهي تستخدم التكنولوجيا والانترنت في كافة عملياتها، ويعرفها الدهشان (2020) بأنها: مؤسسة تعليمية تستخدم التقنيات الذكية بكفاءة وفاعلية في كافة عملياتها التعليمية لتخريج جيل قادر على مواكبة العصر الذكي والمساهمة بشكل فعال في بناء مجتمع المعرفة.

ويمكن توضيح الكفايات التي ينبغي إكسابها للمعلم الجامعي على ضوء الجامعة التقنية أو الذكية فيما يلي:

- الكفايات التكنولوجية (الكفاءة الرقمية)

توضح توصية البرلمان والمجلس الأوروبي (European Parliament and the Council. 2006) الكفاءة الرقمية بأنها الاستخدام الواثق والحاسم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات العمل والاتصال، وامتلاك المهارات الأساسية في استخدام أجهزة الكمبيوتر للحصول على المعلومات وتقييمها وتخزينها وإنتاج وعرض وتبادل المعلومات، والقدرة على التواصل والمشاركة في الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت، وتنطوي الكفاءة الرقمية على المعارف والمهارات والمواقف الأساسية اللازمة ليكون الفرد مؤهلًا رقميًا، حيث تشمل المعرفة المتوقعة فهم أداء تطبيقات الكمبيوتر الرئيسية؛ والتواصل عبر الإنترنت؛ دور التقنيات في دعم الإبداع والابتكار، وصحة

وموثوقية المعلومات عبر الإنترنت؛ المبادئ القانونية والأخلاقية الكامنة وراء استخدام هذه التقنيات. ويُنظر إلى المهارات الرقمية المطلوبة على أنها القدرة على إدارة المعلومات، والقدرة على التمييز بين الواقع الافتراضي والعالم الحقيقي؛ القدرة على استخدام الخدمات المستندة إلى الإنترنت واستخدام التقنيات لدعم التفكير النقدي والإبداع والابتكار.

وفي ضوء ما تقدم فإن الكفاءة الرقمية لمعلمي الجامعة تشير إلى مجموعة المعارف والممارسات والمهارات الرقمية المطلوبة من قبل معلمي الجامعة لدعم تعلم الطلاب في بيئة أكاديمية غنية بالتقنية، والقدرة على توظيف تطبيقاتها في تصميم وتطوير الممارسات التعليمية والبحثية والخدمية، والاستفادة منها في تحقيق التنمية المهنية المستمرة، خاصة وأن الكفاءة الرقمية يمكن أن تساعد معلمي الجامعات على اكتساب مهارات مهنية جديدة وتحديث مهاراتهم المهنية الخاصة.

وتتحدد الكفاءة الرقمية في القدرة على استخدام مجموعة محددة من التطبيقات أو الأدوات التكنولوجية في إطار المجالات السبعة الآتية: (Ferrari 2012)

- 1- إدارة المعلومات: بتحديد المعلومات المرغوبة، وتحديد موقعها وسبل الوصول إليها واستردادها وتنظيمها وتخزينها.
- 2- التعاون والعمل المشترك: بالارتباط بالآخرين، والمشاركة في الشبكات والمجتمعات عبر الإنترنت، والتفاعل الجماعي البناء.
- 3- التواصل والمشاركة: باستخدام أدوات التواصل عبر الإنترنت، مع مراعاة الخصوصية والأمان ومراعاة شروط التعامل المقبولة للتواصل.
- 4- خلق المحتوى والمعرفة: بدمج وإعادة صياغة المحتوى والمعرفة السابقة، وبناء معرفة جديدة.
- 5- الأخلاق والمسئولية: التصرف بطريقة أخلاقية ومسئولة، والوعي بالأطر القانونية الحاكمة.
- 6- التقييم وحل المشكلات: بتحديد الاحتياجات الرقمية، وتقييم المعلومات المسترجعة، وحل المشكلات بالوسائل الرقمية.
- 7- العمليات الفنية: استخدام التكنولوجيا والوسائط، وأداء المهام من خلال الأدوات الرقمية.

وتتضح الكفاءة الرقمية لمعلمي الجامعة في الأبعاد الآتية: (Esteve-Mon & et al (2020)

- امتلاك المهارات الرقمية الأساسية: وتعني اكتساب المهارات ذات الطبيعة التقنية، ومواجهة التحديات الجديدة للمجتمع الرقمي، والاستجابة لمطالبه الاجتماعية واستخدام الأدوات الرقمية للبحث عن المعلومات واختيارها وتحليلها ومعالجتها، كما يتضمن تنمية مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية والتي تشمل: استخدام التكنولوجيا، والشبكات الاجتماعية للعمل التعاوني، والتواصل الشخصي والتفاعل بين الزملاء، والهيئة الطلابية، والمجتمع بشكل عام بالإضافة إلى

هذه المهارات الرقمية الأساسية على مستوى المعلومات أو التواصل أو الوسائط المتعددة، إضافة إلى الإلمام بالجوانب الأخلاقية والقانونية والاستخدام الآمن لهذه التقنيات.

- التطبيق التربوي للتقنيات الرقمية: يشمل المهارات المتعلقة بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في عمليات التعليم والتعلم، والاستفادة منها في تجديد دور المعلم ليكون أكثر فعالية، وتصميم أنشطة التعلم التي تلعب فيها التكنولوجيا دوراً جوهرياً، وتقديم خبرات التعلم في البيئات الافتراضية والواقعية (وجهاً لوجه) وامتلاك المعرفة التقنية اللازمة للاختيار المناسب للموارد التعليمية، وتوظيف التقنية في تصميم مواقف التعلم التي تناسب خصائص نمو الطلاب وتلبي احتياجاتهم واتاحة التغذية الراجعة بين المعلم والطلاب، بالإضافة إلى استخدام التطبيقات التقنية في تقييم الطلاب والممارسات التدريسية المختلفة.

- استخدام التكنولوجيا للتطوير المهني المستمر: يتضمن تنمية القدرة على استكشاف الإمكانيات التي تقدمها التقنيات في مجالي التعليم والتعلم، وتجريب ممارسات التدريس القائمة على التكنولوجيا، ومواكبة الاتجاهات السائدة في المجال التكنولوجي، وتنمية القدرة على البحث والتحليل النقدي والتأمل في الممارسات المهنية القائمة، بالإضافة إلى تحسين وتطوير المهارات والقدرات الفردية على أساس مستمر، وصولاً إلى تطوير الهوية المهنية الرقمية، فضلاً عن استخدام التكنولوجيا للتواصل والتشارك المعرفي مع الآخرين وإنشاء شبكات للتطوير المهني المستمر.

- القدرة على تعزيز الكفاءات الرقمية لطلاب الجامعات: هذا البعد من أبعاد الكفاءة الرقمية يقوم على فكرة أن مسؤولية تطوير الكفاءات الرقمية للطلاب تقع على عاتق المعلم، بأن يكون لديه القدرة والدافع لتسهيل أكساب الطلاب للمعلومات التقنية ومهارات الاتصال والوسائط المتعددة، ودمج هذه المهارات في دروسهم، ففي العصر الرقمي أصبح من مسؤوليات المعلم تمكين المتعلمين من تطوير كفاءاتهم في التكنولوجيا، بصرف النظر عما أتقنوه هم أنفسهم. ومن ثم فإنه يجب على المعلم أن على كفاءة رقمية تمكنه من مساعدة الطلاب في تطوير كفاءاتهم الرقمية وتمكينهم كمواطنين رقميين.

تتميز الجامعة الذكية بمجموعة من الخصائص والسمات تميزها عن غيرها من الجامعات التقليدية أو الصيغ الجديدة، فلقد حدد الدهشان (2010)، والرمادي (2018) خصائص الجامعة الذكية في الآتي:

- التعليم الذاتي.
- المرونة.
- إمكانية التنقل والوصول.
- الفاعلية التكنولوجية.
- الانفتاح.

وتستهدف الجامعة الذكية في المقام الأول تحقيق الريادة التعليمية والبحثية جنباً إلى جنب مع الإهتمام بالتجهيزات والبنية التحتية الذكية في حين أشار بكرو (2017) وطلحة (2018) إلى أن أهم أهداف الجامعة الذكية هي:

- تحسين جودة التعليم والتعلم عن طريق تقديم البرامج والمقررات والأنشطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- إعداد المواطن الرقمي القادر على استثمار التقنية المحمولة والحوسبة السحابية.
- إعداد الطلبة لسوق العمل الجديد وتزويدهم بالمهارات اللازمة لذلك.
- تحسين جودة البحث العلمي ودعم الأبحاث والمشروعات الابتكارية.
- تحقيق التميز والريادة والتنافسية بين جامعات التعليم العالي على المستوى الإقليمي والعالمي
- الانتقال من طور استهلاك المعرفة إلى طور إنتاج المعرفة
- توفير مجموعة من الفرص التعليمية دون قيد أو شرط وترسيخ مفهوم التعليم مدى الحياة والمستمر.

ومن الجدير بالذكر أن التحول بالجامعات التقليدية إلى جامعات زكية يحقق لها العديد من المنافع والمميزات على مستوى الطلاب والإدارة وأعضاء هيئة التدريس وخدمة المجتمع حيث أورد العويني (2016) في ذلك العديد من المزايا منها:

- زيادة القدرة الانتاجية والكفاءة التعليمية حيث تدعم الجامعة الذكية الأفكار والمشروعات البحثية والابتكارية وتصميم مقررات تعليمية تنمي القدرات الإبداعية.
- التوسع في النشاط الجامعي دون الحاجة إلى التوسع في المباني والإنشاءات من خلال توفير جميع أوجه النشاط التي تواكب المتغيرات السريعة.
- الاحتفاظ بالعناصر المتميزة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- توفير مصادر تمويلية بديلة من خلال عقد بروتوكولات شراكة مع القطاع الخاص لزيادة حجم الإنفاق على البحث العلمي.
- إثراء عمليتي التعليم والتعلم وجعلهما أكثر متعة وتشويق.
- حل المشكلات التقليدية من خلال عملية التمكين الرقمي في الحرم الجامعي الذكي.

وبين لنا من عرض تلك الفوائد أن الجامعة في ثوبها التقليدي أشد ما تكون حاجة إلى تصميم المحتوى التعليمي الإلكتروني وقاعة الدرس الذكية التي تتيح عرض هذا المحتوى الإلكتروني واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز افتراضياً وذلك من أجل إضافته عنصر المتعة والتشويق إلى العملية التعليمية ومن ثم زيادة الكفاءة الجامعية الذكية.

وترتكز الجامعة الذكية على مجموعة من المقومات الأساسية التي لا بد من توافرها أوردتها شبل (2021):

- الحرم الجامعي الذكي: ويعرف بأنه بيئة تعليمية شاملة تتضمن التعليم المتنقل والسحابي ونظم إدارة ذكية؛ وعليه فإن الحرم الجامعي الذكي يتكون من بنية تحتية مادية ذكية، وبنية تحتية عتادية ذكية.
- كوادر بشرية ذكية ذات كفاءة.
- منظومة إدارية ذكية.
- بيئات تعليمية ذكية.

ويمكن القول بأن أهم مقوم من مقومات التحول إلى صيغة الجامعة الذكية ما كان منها متعلقاً بالإدارة الذكية من توافر القيادة الذكية التي تحرص على تحقيق التفاعل بين عناصر

المنظومة التعليمية جميعها على مختلف المستويات من أجل تحقيق الأهداف المبتغاة والاستفادة القصوى من قدرات ومهارات جميع العاملين في الجامعة.

وانطلاقاً من حقيقة مؤداها: أن المعلم هو أداة التطوير في العمل الجامعي ومن ثم فإن تدريب عضو هيئة التدريس على منظومة التعليم الذكي هو أمر لا مفر منه، ولا بد من توافر مجموعة من الكفايات له حتى يتمكن من ذلك ذكرها كل من (Porayska (2004) و Kumar (2020):

- القابلية للتكيف.
- التميز بالانفتاح والمرونة.
- امتلاك المهارات الاجتماعية.
- القدرة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس.
- القدرة على التحليل والثقة بالنفس.
- الالفيه للتعلم مدى الحياة.
- القدرة على المشاركة في الحياة بفاعلية.
- القدرة على اتخاذ القرارات.
- القدرة على التعامل مع تعقيدات العصر ومواجهة تحدياته..

5- جامعة الشركات:

تعد جامعة الشركات نموذجًا تعليميًا معاصرًا انتقلت فيه مسؤولية التعليم من الأوساط الأكاديمية إلى قطاع الأعمال وأصبحت هذه الجامعات مانحة للدرجات العلمية (ماجستير- ودكتوراه) فسعت كبرى الشركات في العالم إلى تبني هذه الصيغة لتعليم العاملين كل ما هو جديد في ميدان العمل (عيسى، 2021، 33).

وعرفها عيسى (2021) بانها إحدى الصيغ الحديثة في التعليم العالي تم إنشاؤها بواسطة شركة أو عدة شركات وترتبط ارتباطاً وثيقاً بأسلوب عمل هذه الشركات وتهدف إلى التحسين المستمر لمهارات العاملين بالشركة (المنتسبين) وتمنحهم شهادات تعادل الشهادات الجامعية.

وترجع الانطلاقه الأولى لنشأة فكرة جامعة الشركات إلى التطور الحقيقي في مجال العمل وانتقاله من الزراعة إلى الصناعة ثم تكنولوجيا المعلومات؛ ومن ثم فهي تعود إلى تاريخ الثورة الصناعية في أوروبا ما بين عامي (1760-1840)، ومع بداية عصر المعلوماتية وازدياد الاهتمام بالتكنولوجيا حدثت التطورات في مجالات الاتصالات والكمبيوتر والانترنت مما أثر في ضرورة الحاجة إلى التعليم والتدريب وأصبح أصحاب الشركات في احتياج إلى تثقيف وتدريب العاملين لديهم فكان أنموذج جامعة الشركات ملائماً لهم. (Blass,2005,58- 60).

وتطور الأمر إلى أبعد من ذلك من حيث هيكله بعض الشركات كنتيجة لهيكله سوق العمل واحتدام المنافسة العالمية بين كبرى الشركات في العقد الخامس من القرن العشرين أنشئت جامعة (جنرال اليكتريك)، و(مايكروسوفت) و ماكدونالدز وديزني وغيرها إلى أن وصل الأمر عام 1995 إلى 1000 جامعة للشركات منتشرة في ربوع أوروبا.

وقد ظهر مفهوم جامعات الشركات في المجتمع المصري عام (1991) مع إنشاء وتأسيس المعهد المصري بواسطة البنك المركزي المصري، كمؤسسة غير ربحية، ثم إنشاء أكاديمية أخبار اليوم في عام 1999 كمركز للتعليم والتدريب في مختلف ميادين العلوم الإنسانية والطبيعية

والهندسية والتطبيقية، وبعد ذلك إنشاء جامعة هليوبوليس بواسطة مجموعة سيكم للاستدامة وتنمية المجتمع في عام 2009 بهدف الجمع بين التدريس والتعلم والبحث والممارسة باستخدام أسلوب حل المشكلات، والدمج بين النظرية والتطبيق، وتطوير مشروعات اجتماعية يتبناها بعض رجال أعمال من خلال الابتكار والتكنولوجيا والعمل الفريقي.() وتتخذ جامعات الشركات أشكالاً وأنماطاً متعددة؛ فمنها ما تنشئه شركات تتبع القطاع الخاص ومنها ما تنشئه وزارات أو قطاعات أو شركات حكومية، ومنها ما ينبثق من رحم الجامعات الحكومية التقليدية (الشريبي، 2021)، والحق أن وراء انتشار جامعة الشركات بهذه الصورة مجموعة من العوامل (McGee,2006, 28-) (32):

- ظهور اقتصاد المعرفة المنظمة المتعلمة كموجهات رئيسة في قطاع الانتاج.
- سرعة وتيرة نظام إعادة الهيكلة للشركات وظهور الشركات العالمية ذات الثقافة المشتركة.
- التنوع والتزايد في نظم التعليم
- النفقات الباهظة التي تنفقها الشركات في عملية التدريب والتنمية.

وتقوم فلسفة جامعة الشركات على محاولة التطوير للتعليم المنهجي وعملية التنمية المهنية للموارد البشرية والربط بين التعليم الجامعي وقطاعات الإنتاج كما تنطلق فلسفة جامعة الشركات من مبدأ التعليم الذاتي المستمر والذي انطلق من داخل المؤسسات فيما يسمى بالمنظمة المتعلمة التي تعمل على تطوير وتحسين مهارات الأفراد في نطاق العمل، في حين ذكر آخرون أن فلسفة جامعة الشركات تعتمد على ما يسمى بالمنظمة المتعلمة، كما تنطلق جامعة الشركات في فلسفتها من مجموعة من المنطلقات وهي (Holland,2006, 19- 20)

- التعلم للعمل.
- الجامعة مكان وعملية.
- اشتقاق مناهج التعلم من قوانين السوق وثقافة الشركات.
- التدريب ذو الصيغ المتعددة بدلا من التدريب القائم على المدرب.
- التعليم للجميع.
- التمويل الذاتي.
- النفعية.
- التقويم الذاتي.

وهناك مجموعة من السمات والخصائص التي جعلت من جامعة الشركات نموذجًا مختلفًا عن وحدات التدريب بالشركات من ذلك (Samarra, 2017, 98) و (Paton, 2005, 8):

- تعدد جامعة الشركات مبادرة تعليمية معقدة تختلف من شركة إلى شركة أخرى.
- السعي الدائم لإحداث التوافق بين العاملين واستراتيجية الشركة.
- تصميم برامج مبتكرة.
- التركيز على الأهداف والأولويات التنظيمية.
- التوجه بشكل مباشر وعملي نحو تحقيق متطلبات واحتياجات الشركة.
- الصيغة الاستباقية لمحتوى التعليم والتدريب.

وتستهدف جامعة الشركات في قطاع التعليم مجموعة من الأهداف منها: (عبد الهادي،
2022، 321-323)، و (Frisina, 1997)

- مواءمة احتياجات العمل مع برامج التعلم
- تعزيز ثقافة المشاركة المعرفية
- تحقيق رؤية ورسالة المنظمة الأم.
- تتمحور أنشطة ومبادرات جامعة الشركات نحو تهيئة لتأسيس مجتمعات وبيئات داعمة للتعلم والتنمية الشخصية.
- إنتاج معارف جديدة.
- استباقيه التغيير في بيئات العمل
- ربط التطور الوظيفي بنواتج التعلم.
- تدعيم السلوك.
- إدارة التغيير.
- قيادة وتشكيل المؤسسة.

ولكى تُحقق جامعات الشركات الأهداف سالفة الذكر يجب أن يتمركز محتوى منهج جامعات الشركات حول سبع وظائف؛ الأولى منها تركز على التعرف على موضوعات المحتوى التي ترتبط مباشرة بالكفاءات الأساسية للشركة، والثانية تركز على كيفية التعرف على المشكلات والتعامل معها من خلال معرفة المحتوى، والثالثة تركز على تنمية مهارات التأمل وما وراء المعرفة وتعقب المعرفة الجديدة وإتقانها وجعلها قابلة للتطبيق، والرابعة تركز على اكتساب المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل بالآخرين وتجعل مناخ التعلم في بيئة العمل أكثر متعة، والخامسة تركز على اكتساب المهارات الخاصة بتنظيم الدوافع والعواطف حول التعلم، والسادسة تركز على تعزيز الهدوء والاستقرار أثناء التعلم، لتحقيق العمق والتماسك والتكامل والتحسين المستمر في المنتجات والخدمات والعمليات التي تتم، أما السابعة فتتركز على تحفيز وتوجيه الاضطرابات الإبداعية التي قد تؤدي إلى حدوث ابتكار جوهري ومختلف (الشريبي، 2021).

ثالثاً: الجانب الميداني

يتناول هذا الجزء من البحث وصفاً لإجراءات الجانب الميداني للبحث، ويتضمن تحديد المنهج المستخدم، ومجتمع وعينة الدراسة، وأداة الدراسة، وكيفية بنائها وتطبيقها، إضافة إلى عرض ومناقشة النتائج

أ- المنهج المستخدم

بما أن الهدف الرئيس للبحث هو تقديم رؤية مستقبلية مقترحة للكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة فإنه يعتمد في معالجة موضوعه على مدخل كمي في البحث مستمد من النموذج الفكري للفلسفة الوضعية لاسيما الوضعية الجديدة Post positivism التي تركز على التصورات النظرية الآتية (Creswell, 2014)

- أن المعرفة متغيرة، ومن ثم فالمعرفة المتاحة أو الأدلة القائمة دائماً ناقصة، وتحتاج إلى التحقق من صحتها.

- البحث هو عملية صنع ادعاءات أو افتراضات ومن ثم يتم التأكيد أو التخلي عن بعض هذه الافتراضات لافتراضات أخرى برزت بقوة أكبر من خلال تحليل البيانات المتعلقة بالظاهرة موضع الدراسة.

- البيانات والأدلة والاعتبارات العقلانية تشكل المعرفة، وعلى الباحث أن يجمع معلومات عن حجج أو أدلة تؤكد أو تنفي هذه المعرفة استناداً إلى البيانات والملاحظات التي سجلها.

- كما تؤكد نظرية المعرفة في الفلسفة الوضعية أن تكون موضوعية الباحث جانب أساسي من جوانب التحقق في البحث.

ويتم توظيف هذا المدخل البحثي من خلال استخدام المنهج الوصفي إضافة إلى أحد أساليب الدراسات المستقبلية وهو أسلوب دلفاي Delphi Technique بهدف استطلاع رأي الخبراء حول الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة، وتقديم رؤية مقترحة في هذا المجال، حيث يعتمد أسلوب دلفاي على آراء الخبراء، ويعرف فليبه والزكي (٢٠٠٣، ص ٩٨) أسلوب دلفاي بأنه أداة مسحية لعقد مناقشات بين الخبراء، بهدف التوصل إلى درجة الاتفاق العام بينهم فيما يتعلق بتحديد اتجاهات معينة، واحتمالية حدوثها، وزمن حدوثها، وتأثيرها المتوقع. ويعتمد أسلوب دلفاي في توقعه للمستقبل على ما يتنبأ به مجموعة من الأشخاص المشتغلين بالمجال محل البحث، أو ما يطلق عليهم مصطلح الخبراء، وذلك بأن توجه لهم مجموعة من الأسئلة بصيغة مسحية متكررة، من خلال استبانات، حتى يتم التوصل إلى التقاء أو اتفاق في الآراء (الجهني 2009)

ب- عينة الدراسة

بلغ إجمالي عينة الدراسة (25) من أعضاء هيئة التدريس من الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين الذين يعملون في بعض الجامعات المصرية، ويوضح العينة الجدول الآتي:

جدول (1)

يوضح عينة الدراسة

الرتبة العلمية	العدد	%
استاذ	14	56
استاذ مساعد	5	20
مدرس	6	24
الإجمالي	25	100

يتضح من جدول (1) أن إجمالي عينة الدراسة بلغ (25) من أعضاء هيئة التدريس من الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين الذين يعملون في بعض الجامعات ولديهم خبرات بحثية في بعض صيغ وأشكال التجديد في التعليم الجامعي، وكما هو موضح في جدول (1) بلغت نسبة أعضاء هيئة التدريس من رتبة الأستاذ 56% أي أكثر من نصف أفراد العينة، بينما تصل نسبة الأساتذة المساعدين إلى حوالي (20%) من حجم العينة، وتصل نسبة المدرسين إلى (24%).

ت- أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة في الاستبانة التي تم تطبيقها في ثلاث جولات وفق أسلوب دلفي، كما يلي:

الاستبانة في الجولة الأولى:

هدفت الاستبانة في الجولة الأولى إلى تحديد الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الصيغ الجامعية الجديدة، وتكونت الاستبانة من جزئين أساسيين هما: الجزء الأول شمل البيانات الأولية مثل: الاسم والجامعة والكلية والتخصص ورقم التليفون والبريد الإلكتروني، والجزء الثاني من الاستبانة شمل تعريفاً واضحاً لكل صيغة من الصيغ الجامعية الجديدة، إضافة إلى ستة أسئلة مفتوحة، سؤال لكل صيغة جامعية جديدة وهي:

- ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء صيغة الجامعة الذكية؟
 - ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء صيغة الجامعة البحثية؟
 - ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء صيغة جامعة الشركات؟
 - ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء صيغة الجامعة الريادية؟
 - ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء صيغة الجامعة المستدامة؟
- وتم تحديد هذه الأسئلة بعد الاطلاع على أدبيات الدراسة والدراسات السابقة، بغرض جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتم تصميم الاستبانة إلكترونياً باستخدام تطبيق Google drive للتسهيل على الخبراء، ومن ثم قام الباحثان بتحليل آرائهم في الجولة الأولى، من خلال تنظيم وترتيب الآراء الواردة، وتنظيمها في شكل عبارات، تمهيداً لإعادة عرضها على الخبراء بصورة مغلقة في الجولة الثانية من التطبيق.

الاستبانة في الجولة الثانية:

تم تطبيق الاستبانة بصورتها المغلقة في الجولة الثانية من جولات دلفي، بهدف تحديد نسبة الاتفاق بين آراء الخبراء حول مدى أهمية العبارات والتي تمثل الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الصيغ الجامعية الجديدة، ونظراً لأن تطبيق الاستبانة باستخدام أسلوب دلفي لا يتطلب حساب الصدق والثبات على اعتبار أن هذا الأسلوب يعتمد على الآراء الحرة لمجموعة الخبراء، فقد طبقت الاستبانة مباشرة، حيث طلب من الخبراء تحديد اختياراتهم حسب أهمية كل مفردة وفقاً لترتيب ليكرث الثلاثي (كبيرة الأهمية، متوسطة الأهمية، قليلة الأهمية) حيث شملت الاستبانة 61 عبارة موزعة على خمسة محاور، كما يلي:

- المحور الأول: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة الذكية، وشمل 11 عبارة.
 - المحور الثاني: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة البحثية، وشمل 13 عبارة.
 - المحور الثالث: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج جامعة الشركات، وشمل 12 عبارة.
 - المحور الرابع: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة المستدامة، وشمل 12 عبارة.
 - المحور الخامس: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة الريادية، وشمل 13 عبارة.
- وبعد الانتهاء من التطبيق تم تحليل بيانات استجابات الخبراء على استبانة الجولة الثانية، ومن ثم قبول العبارات التي حصلت على نسبة موافقة عالية (أعلى من 90%)، واستبعاد العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق منخفضة (أقل من 80%) وإعادة تقييم العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق متوسطة بين (80%-90%).

الاستبانة في الجولة الثالثة:

الهدف من تطبيق الاستبانة في هذه الجولة تحديد مستوى إجماع المشاركين (الخبراء) على متوسطات درجات الأهمية للعبارات التي حصلت على نسبة موافقة متوسطة في الجولة الثانية (نسبة اتفاق من 80% الى أقل من 90%) وشملت الاستبانة هذه العبارات التي لم تحصل على نسبة الاتفاق المطلوبة لقبول العبارة (أكثر من 90%)

د- المعالجة الاحصائية لبيانات الدراسة:

بعد الانتهاء من التطبيق تم تحليل بيانات استجابات الخبراء باستخدام بعض الأساليب الاحصائية، مثل التكرارات، والمتوسط الحسابي والنسبة المئوية لاتفاق الخبراء، ومن ثم قبول العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق عالية (أعلى من 90%)، وإعادة تقييم العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق متوسطة بين (80%-90%)، واستبعاد العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق منخفضة (أقل من 80%) وفق المعيار التصنيفي الآتي:

جدول (2)

معيار تصنيف الاستجابات والقيم الرقمية لبدائل الإجابة عن فقرات أداة الدراسة

م	البديل	القيمة الرقمية	المعيار التصنيفي
1	قليل الأهمية	1	نسبة اتفاق او موافقة أقل من 80% يمثل درجة قبول منخفضة ويتم اعتماده كمعيار لرفض العبارة
2	متوسط الأهمية	2	نسبة اتفاق من 80% الى أقل من 90% يمثل درجة قبول متوسطة ويتم اعتماده لإعادة عرض العبارة على المحكمين في الجولة التالية
3	كبير الأهمية	3	نسبة اتفاق 90% فأكثر درجة قبول عالية ويتم اعتماده لقبول العبارة

وتم تحديد نسبة الاتفاق بين الخبراء على كل مفردة من مفردات الاستبانة المغلقة التي تم تطبيقها في الجولتين الثانية والثالثة وفق المعادلة الآتية: (Prasad & Reghunath, 2011)

$$CVR_i = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

حيث تشير (CVRi) الى نسبة صدق المحتوى للمفردة، و (ne) الى عدد الخبراء الذين أشاروا أن المفردة ضرورية، و (N) تشير الى العدد الكلي للخبراء.

عرض وتفسير النتائج:

للإجابة على السؤال الرابع من اسئلة البحث " ما الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الصيغ الجامعية الجديدة من وجهة نظر الخبراء؟" فقد تم تطبيق أسلوب دلفاي لتحديد هذه الكفايات المهنية، وذلك بتطبيق الاستبانة في ثلاث جولات، وكانت النتائج كما يلي:

أولاً: نتائج الجولة الأولى:

بعد أن وجه الباحث إلى الخبراء استبانة تحتوي على أسئلة مفتوحة للتعرف على آرائهم وتصوراتهم حول الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس على ضوء الصيغ الجامعية الجديدة، أشارت الإجابات الواردة من الخبراء حول جميع المحاور إلى مجموعة من الأفكار والمقترحات، قام الباحث بجمع استبانات الجولة الأولى البالغ عددها (25) قام بتفريغها وتصنيفها من خلال الحزم الإحصائية والتكررات والتوفيق بين الاستجابات المتشابهة من ناحية واستبعاد الاستجابات التي ابتعدت عن موضوع الدراسة من ناحية أخرى، واحتوت استبانة الجولة الأولى على العديد من الكفايات التي تناسب كل صيغة جامعية (الجامعة الذكية، والجامعة البحثية، والجامعة الريادية، والجامعة المستدامة، وجامعة الشركات) من وجهة نظرهم. كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (3)

تصنيف الكفايات المهنية للمعلم الجامعي إلى محاور وفق الصيغ الجامعية الجديدة

المحور	م	عبارات المحور
المحور الأول:	1	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الأكاديمية
الكفايات المتعلقة بالجامعة	2	اكتساب الطلاب مهارات التعلم النشط
الذكية	3	اكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي
	4	العمل بروح الفريق
	5	تصميم محتوى تعليمي إلكتروني
	6	التعامل مع المنصات الإلكترونية
	7	التخزين السحابي للمعلومات
	8	تحليل البيانات الضخمة وسبل الاستفادة منها.
	9	إدارة البرمجيات التعليمية.
	10	توجيه الطلاب نحو أخلاقيات التعامل مع التكنولوجيا.
	11	حل المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في التعليم.
المحور الثاني:	12	مطالعة الجديد في توجهات البحث وتطويرها لخدمة تخصصه.
الكفايات	13	اكتشاف المواهب البحثية وقادة المستقبل.

14	تدريب الطلاب علي خطوات حل المشكلات	المتعلقة
15	استثارة دافعية الطلاب للتعلم والبحث الدؤوب.	بالجامعة
16	الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.	البحثية
17	استخدام الأدوات والأساليب العلمية في المهام البحثية	
18	التعامل مع مصادر المعرفة وقواعد البيانات الالكترونية.	
19	التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي	
20	العمل ضمن الفرق البحثية لخدمة العلم والمجتمع.	
21	إجراء البحوث الصناعية والانتاجية	
22	الالتزام بالمعايير العالمية المعتمدة للنشر العلمي.	
23	تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً.	
24	نشر المعارف والنواتج البحثية لأكبر شريحة من أفراد المجتمع.	
25	امتلاك عضو هيئة التدريس للمهارات التطبيقية	المحور الثالث:
26	التمتع بالسمعة والكفاءة الأكاديمية. في مجال عمل الشركة	الكفايات
27	تنسيق وتطوير العمليات الإنتاجية بالشركة	المتعلقة بجامعة
28	التفكير الاستراتيجي فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات	الشركات
29	الخبرة الميدانية والنظرية في مجال عمل الشركات	
30	عمل دراسات الجدوى والتصميم للمشروعات المختلفة	
31	امتلاكه المعرفة الكاملة باستراتيجية الشركة الأم.	
32	معرفته نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات بالشركة الأم.	
33	القيام بدور المستشار للشركات الأخرى في نفس التخصص.	
34	الربط بين التدريس في الجامعة ومواقع العمل بالشركة الأم.	
35	تصميم أنشطة بحثية ذات صلة بتخصص الشركة الأم.	
36	تطوير برامج الجامعة وفقاً للاحتياجات المتجددة للشركة الأم.	

المحور الرابع:	37	الفكر الشمولي والتنوع الثقافي.
الكفايات	38	توضيح الدور الحيوي للثقافة في تحقيق الاستدامة.
المتعلقة	39	نشر ثقافة الحرم الجامعي المستدام.
بالجامعة	40	إعداد الطلاب للتعامل مع المشكلات المجتمعية وحلها.
المستدامة	41	تعظيم المسؤولية الاجتماعية في نفوس الطلاب
	42	تبني نمط الاقتصاد الشامل والتركيز على رفاهية البشر.
	43	تبني ممارسات تعزز المساواة والتنوع وجودة الحياة
	44	إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة
	45	التركيز على العمليات الفيزيائية التي تدعم الحفاظ البيئي.
	46	اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية.
	47	تحقيق التشارك المعرفي مع المؤسسات المعنية بخدمة البيئة
	48	تخطيط وهيكل الحرم الجامعي للوصول إلى صفر الكربون
المحور الخامس:	49	الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية.
الكفايات	50	غرس روح المبادرة و تحمل المخاطر لدى الطلاب.
المتعلقة	51	تحفيز الطلاب على الاشتراك في نوادي ريادة الأعمال والحاضنات
بالجامعة		التكنولوجية.
الريادية	52	الوعي بأسس الاقتصاد والعمليات التجارية.
	53	توجيه الطلاب للعمل الحر والاعتماد على الحقائق لا على المشاعر
		والميول.
	54	تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة
		التدريب التحويلي إذا لزم الأمر.
	55	مهارات الاتصال والتخطيط والعمل الجماعي.
	56	تقديم الدعم للخريجين في مشروعاتهم الريادية بالتنسيق مع الجهات
		المختصة.
	57	الاهتمام بالجودة ونوعية العمل.
	58	توجيه الطلاب نحو ريادة الأعمال الاجتماعية لتحقيق الابتكار
		المجتمعي.
	59	الإصرار والمثابرة والالتزام بالعمل.

60 استثمار الفرص وانتقائها واقتنائها.

61 نشر ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع.

ثانيا: عرض وتفسير نتائج الجولة الثانية

في ضوء نتائج الجولة الاولى تم بناء استبانة مغلقة في الجولة الثانية، شملت الكفايات المهنية التي اقترحها الخبراء بعد تصنيفها في محاور، وتم تطبيق الاستبانة في هذه الجولة بهدف تحديد درجة أهمية العبارات الواردة في محاورها، من أجل الوصول إلى أعلى نسبة اتفاق بين الخبراء، ويتم عرض نتائج تطبيق الاستبانة في الجولة الثانية على النحو التالي:

نتائج المحور الاول: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة الذكية

جدول (3) يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق بين الخبراء لكل عبارة من عبارات المحور الأول

م	العبارة	تكرار الاستجابات			%
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
1	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الأكاديمية	25	-	-	100
2	اكتساب الطلاب مهارات التعلم النشط	21	3	1	68
3	اكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي	25	-	-	100
4	العمل بروح الفريق	18	6	1	44
5	تصميم محتوى تعليمي إلكتروني	24	1	-	92
6	التعامل مع المنصات الإلكترونية	25	-	-	100
7	التخزين السحابي للمعلومات	23	1	1	84
8	تحليل البيانات الضخمة وسبل الاستفادة منها.	25	-	-	100
9	إدارة البرمجيات التعليمية.	24	1	-	92
10	توجيه الطلاب نحو اخلاقيات التعامل مع التكنولوجيا.	24	1	-	92
11	حل المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في التعليم.	24	1	-	92

يتضح من الجدول السابق:

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق عالية بنسبة 90% فأكثر، وعددها 8 عبارات، وتم قبولها ولا تحتاج إلى تقييم مرة أخرى، وهي عبارة (1) "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الأكاديمية" وعبارة (3) "اكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي" وعبارة (5) "تصميم محتوى تعليمي إلكتروني" وعبارة (6) "التعامل مع المنصات الإلكترونية" وعبارة (8) "تحليل البيانات الضخمة وسبل الاستفادة منها" وعبارة (9) "إدارة البرمجيات التعليمية" وعبارة (10) "توجيه الطلاب نحو أخلاقيات التعامل مع التكنولوجيا" وعبارة (11) "حل المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في التعليم" ويتفق هذا مع ما جاء في دراسة كلا من الدهشان (2020) شبل (2021)، ودراسة السيد و إبراهيم (2023)
- عبارات حصلت على نسبة اتفاق منخفضة بنسبة أقل من 80% وتم استبعادها، وهي عبارة (2) "اكساب الطلاب مهارات التعلم النشط"، وعبارة (4) "العمل بروح الفريق".
- عبارة واحدة نسبة الموافقة عليها من 80 إلى أقل من 90%، وتحتاج إلى إعادة تقييم من الخبراء، هي عبارة (7) "التخزين السحابي للمعلومات"
- يلاحظ مما سبق أن المحور الأول شمل (11) عبارة، تم قبول 8 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية، واستبعاد 2 عبارة لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة، وعبارة واحدة تحتاج إعادة تقييم في الجولة الثالثة لحصولها على نسبة اتفاق متوسطة.

نتائج المحور الثاني: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة البحثية:

جدول (4)

يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق لكل عبارة من عبارات المحور الثاني

م	العبارة	تكرار الاستجابات			%
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
12	مطالعة الجديد في توجهات البحث وتطويرها لخدمة تخصصه.	24	1	0	92
13	اكتشاف المواهب البحثية وقادة المستقبل.	24	0	1	92
14	تدريب الطلاب على خطوات حل المشكلات	21	4	0	68
15	استثارة دافعية الطلاب للتعلم والبحث الدؤوب.	24	1	0	92
16	الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.	23	2	0	84
17	استخدام الأدوات والأساليب العلمية في المهام البحثية	25	0	0	100
18	التعامل مع مصادر المعرفة وقواعد البيانات الإلكترونية.	22	2	1	76



19	التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي	23	2	0	84
20	العمل ضمن الفرق البحثية لخدمة العلم والمجتمع.	24	1	0	92
21	إجراء البحوث الصناعية والانتاجية	22	3	0	76
22	الالتزام بالمعايير العالمية المعتمدة للنشر العلمي.	25	0	0	100
23	تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً.	23	2	0	84
24	نشر المعارف والنواتج البحثية لأكبر شريحة من أفراد المجتمع.	23	2	0	84

يتضح من الجدول السابق:

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق عالية بنسبة 90% فأكثر، وعددها 6 عبارات، وتم قبولها ولا تحتاج إلى تقييم مرة أخرى، وهي عبارة (12) "مطالعة الجديد في توجهات البحث وتطويرها لخدمة تخصصه" وعبارة (13) "اكتشاف المواهب البحثية وقادة المستقبل" وعبارة (15) "استثارة دافعية الطلاب للتعلم والبحث الدؤوب" وعبارة (17) "استخدام الأدوات والأساليب العلمية في المهام البحثية"، وعبارة (20) "العمل ضمن الفرق البحثية لخدمة العلم والمجتمع"، وعبارة (22) "الالتزام بالمعايير العالمية المعتمدة للنشر العلمي". ويتسق هذا مع ما جاء في دراسة Xu, A., & Ye, L (2014) ودراسة النجار (2021)

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق منخفضة بنسبة أقل من 80% وتم استبعادها، وعددها 3 عبارات، وهي عبارة (14) "تدريب الطلاب علي خطوات حل المشكلات"، وعبارة (18) "التعامل مع مصادر المعرفة وقواعد البيانات الالكترونية"، وعبارة (21) "إجراء البحوث الصناعية والانتاجية".

- عبارات نسبة الموافقة عليها من 80 إلى أقل من 90%، وتحتاج إلى إعادة تقييم من الخبراء، وعددها 4 عبارات، هي عبارة (16) "الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي" وعبارة (19) "التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي"، وعبارة (23) "تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً". وعبارة (24) "نشر المعارف والنواتج البحثية لأكبر شريحة من أفراد المجتمع".

يلاحظ مما سبق أن المحور الثاني شمل (13) عبارة، تم قبول 6 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية، ورفض 3 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة، وتحتاج 4 عبارات إعادة تقييم في الجولة الثالثة لحصولها على نسبة اتفاق متوسطة.

نتائج المحور الثالث: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج جامعة الشركات

جدول (5)

يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق لكل عبارة من عبارات المحور الثالث

م	العبارة	تكرار الاستجابات			% للاتفاق
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
25	امتلاك عضو هيئة التدريس للمهارات التطبيقية	18	7	0	44
26	التمتع بالسمعة والكفاءة الأكاديمية. في مجال عمل الشركة	25	0	0	100
27	تنسيق وتطوير العمليات الإنتاجية بالشركة	23	2	0	84
28	التفكير الاستراتيجي فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات	24	1	0	92
29	الخبرة الميدانية والنظرية في مجال عمل الشركات	23	2	0	84
30	عمل دراسات الجدوى والتصميم للمشروعات المختلفة	24	1	0	92
31	امتلاكه المعرفة الكاملة باستراتيجية الشركة الأم.	24	1	0	92
32	معرفته نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات بالشركة الأم.	25	0	0	100
33	القيام بدور المستشار للشركات الأخرى في نفس التخصص.	23	1	1	84
34	الربط بين التدريس في الجامعة ومواقع العمل بالشركة الأم.	24	1	0	92
35	تصميم أنشطة بحثية ذات صلة بتخصص الشركة الأم.	25	0	0	100
36	تطوير برامج الجامعة وفقاً للاحتياجات المتجددة للشركة الأم.	24	1	0	92

يتضح من الجدول السابق:

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق عالية بنسبة 90% فأكثر، وعددها 8 عبارات، وتم قبولها ولا تحتاج إلى تقييم مرة أخرى، وهي عبارة (26) "التمتع بالسمعة والكفاءة الأكاديمية. في مجال عمل الشركة" وعبارة (28) "التفكير الاستراتيجي فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات" وعبارة (30) "عمل

دراسات الجدوى والتصميم للمشروعات المختلفة" وعبارة (31) "امتلاكه المعرفة الكاملة باستراتيجية الشركة الأم"، وعبارة (32) "معرفته نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات بالشركة الأم"، وعبارة (34) "الربط بين التدريس في الجامعة ومواقع العمل بالشركة الأم"، وعبارة (35) "تصميم أنشطة بحثية ذات صلة بتخصص الشركة الأم"، وعبارة (36) "تطوير برامج الجامعة وفقاً للاحتياجات المتجددة للشركة الأم". ويتماشى هذا مع ما جاء في دراسة عيسى (2014)، ودراسة حساين (2023).

- عبارة واحدة حصلت على نسبة اتفاق منخفضة بنسبة أقل من 80% وتم استبعادها، وهي عبارة (15) "امتلاك عضو هيئة التدريس للمهارات التطبيقية".

- عبارات نسبة الموافقة عليها من 80 إلى أقل من 90%، وتحتاج إلى إعادة تقييم من الخبراء، وعددها 3 عبارات، هي عبارة (27) "تنسيق وتطوير العمليات الإنتاجية بالشركة" وعبارة (29) "الخبرة الميدانية والنظرية في مجال عمل الشركات"، وعبارة (33) "القيام بدور المستشار للشركات الأخرى في نفس التخصص".

يلاحظ مما سبق أن المحور الثالث شمل (12) عبارة، تم قبول 8 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية، ورفض عبارة واحدة لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة، وتحتاج 3 عبارات إعادة تقييم في الجولة الثالثة لحصولها على نسبة اتفاق متوسطة.

نتائج المحور الرابع: كفايات عضو هيئة التدريس في نموذج الجامعة المستدامة:

جدول (6)

يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق لكل عبارة من عبارات المحور الرابع

م	العبارة	تكرار الاستجابات			% للاتفاق
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
37	الفكر الشمولي والتنوع الثقافي.	21	4	0	68
38	توضيح الدور الحيوي للثقافة في تحقيق الاستدامة.	24	1	0	92
39	نشر ثقافة الحرم الجامعي المستدام.	24	1	0	92
40	إعداد الطلاب للتعامل مع المشكلات المجتمعية وحلها.	24	1	0	92
41	تعظيم المسؤولية الاجتماعية في نفوس الطلاب	25	0	0	100
42	تبني نمط الاقتصاد الشامل والتركيز على رفاهية البشر.	22	3	0	76

76	1	2	22	43	تبني ممارسات تعزز المساواة والتنوع وجودة الحياة
84	0	2	23	44	إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة كإدارة المخاطر، وتنظيم المشروعات.
84	0	2	23	45	التركيز على العمليات الفيزيائية التي تدعم الحفظ البيئي.
84	0	2	23	46	اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية.
100	0	0	25	47	تحقيق التشارك المعرفي مع المؤسسات المعنية بخدمة البيئة
84	0	2	23	48	تخطيط وهيكلية الحرم الجامعي للوصول إلى صفر الكربون

يتضح من الجدول السابق:

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق عالية بنسبة 90% فأكثر، وعددها 5 عبارات، وتم قبولها ولا تحتاج إلى تقييم مرة أخرى، وهي عبارة (38) " توضيح الدور الحيوي للثقافة في تحقيق الاستدامة" وعبارة (39) " نشر ثقافة الحرم الجامعي المستدام" وعبارة (40) "إعداد الطلاب للتعامل مع المشكلات المجتمعية وحلها" وعبارة (41) " تعظيم المسؤولية الاجتماعية في نفوس الطلاب" وعبارة (47) " تحقيق التشارك المعرفي مع المؤسسات المعنية بخدمة البيئة" ويؤكد ذلك ما ورد في دراسة شاهين (2021).

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق منخفضة بنسبة أقل من 80% وتم استبعادها، وعددها 3 عبارات، وهي عبارة (37) " الفكر الشمولي والتنوع الثقافي" وعبارة (42) " تبني نمط الاقتصاد الشامل والتركيز على رفاهية البشر" وعبارة (43) " تبني ممارسات تعزز المساواة والتنوع وجودة الحياة"

- عبارات نسبة الموافقة عليها من 80 إلى أقل من 90%، وتحتاج إلى إعادة تقييم من الخبراء، وعددها 4 عبارات، هي عبارة (44) " إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة كإدارة المخاطر، وتنظيم المشروعات" وعبارة (45) " التركيز على العمليات الفيزيائية التي تدعم الحفظ البيئي"، وعبارة (46) "اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية". وعبارة (48) "تخطيط وهيكلية الحرم الجامعي للوصول إلى صفر الكربون".

يلاحظ مما سبق أن المحور الرابع شمل (12) عبارة، تم قبول 5 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية، ورفض 3 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة، وتحتاج 4 عبارات إعادة تقييم في الجولة الثالثة لحصولها على نسبة اتفاق متوسطة.



نتائج المحور الخامس: كفايات عضوية هيئة التدريس في نموذج الجامعة الريادية

جدول (7)

يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق لكل عبارة من عبارات المحور الخامس

م	العبارة	تكرار الاستجابات			% للاتفاق
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
49	الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية.	24	1	0	92
50	غرس روح المبادرة و تحمل المخاطر لدى الطلاب.	25	0	0	100
51	تحفيز الطلاب على الاشتراك في نوادي ريادة الأعمال والحاضنات التكنولوجية.	25	0	0	100
52	الوعي بأسس الاقتصاد والعمليات التجارية.	20	5	0	60
53	توجيه الطلاب للعمل الحر والاعتماد على الحقائق لا على المشاعر والميول.	24	1	0	92
54	تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة التدريب التحويلي إذا لزم الأمر.	23	2	0	84
55	مهارات الاتصال والتخطيط والعمل الجماعي.	24	1	0	92
56	تقديم الدعم للخريجين في مشروعاتهم الريادية بالتنسيق مع الجهات المختصة.	23	2	0	84
57	الاهتمام بالجودة ونوعية العمل.	23	2	0	84
58	توجيه الطلاب نحو ريادة الأعمال الاجتماعية لتحقيق الابتكار المجتمعي.	24	1	0	92
59	الإصرار والمثابرة والالتزام بالعمل.	25	0	0	100
60	استثمار الفرص وانتقائها واقتنائها.	25	0	0	100
61	نشر ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع.	25	0	0	100

يتضح من الجدول السابق:

- عبارات حصلت على نسبة اتفاق عالية بنسبة 90% فأكثر، وعددها 9 عبارات، وتم قبولها ولا تحتاج إلى تقييم مرة أخرى، وهي عبارة (49) "الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية" وعبارة (50) "غرس روح المبادرة و تحمل المخاطر لدى الطلاب" وعبارة (51) "تحفيز الطلاب على الاشتراك

في نوادي ريادة الأعمال والحاضنات التكنولوجية" وعبارة (53) " توجيه الطلاب للعمل الحر والاعتماد على الحقائق لا على المشاعر والميول" عبارة (55) " مهارات الاتصال والتخطيط والعمل الجماعي " وعبارة (58) " توجيه الطلاب نحو ريادة الأعمال الاجتماعية لتحقيق الابتكار المجتمعي" وعبارة (59) " الإصرار والمثابرة والالتزام بالعمل" وعبارة (60) " استثمار الفرص وانتقائها واقتنائها " وعبارة (61) " نشر ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع". ويؤيد ذلك ما ذكرته دراسة مدني (2021) ودراسة السيد، علي (2022)

- عبارة واحدة حصلت على نسبة اتفاق منخفضة بنسبة أقل من 80 % وتم استبعادها، وهي عبارة (52) " الوعي بأسس الاقتصاد والعمليات التجارية"

- عبارات نسبة الموافقة عليها من 80 إلى أقل من 90 %، وتحتاج إلى إعادة تقييم من الخبراء، وعددها 3 عبارات، هي عبارة (54) " تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة التدريب التحويلي إذا لزم الأمر" وعبارة (56) " تقديم الدعم للخريجين في مشروعاتهم الريادية بالتنسيق مع الجهات المختصة"، وعبارة (57) " الاهتمام بالجودة ونوعية العمل".

يلاحظ مما سبق أن المحور الخامس شمل (13) عبارة، تم قبول 9 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية، ورفض عبارة واحدة لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة، وتحتاج 3 عبارات إعادة تقييم في الجولة الثالثة لحصولها على نسبة اتفاق متوسطة.

ثانياً: نتائج الجولة الثالثة:

شملت الجولة الثالثة إعادة تقييم للعبارات التي حصلت على نسبة موافقة بين (8٠٪) إلى (٩٠٪) في الجولة الثانية، حيث طبقت استبانة الجولة الثالثة على الخبراء المشاركين في الدراسة بغية تحديد العبارات الأكثر أهمية والتي تحظى بنسبة اتفاق عالية (أكثر من 90%) واستبعاد الأقل، وجاءت نتيجة الجولة الثالثة كما يلي:

جدول (8)

يوضح التكرارات ونسبة الاتفاق للعبارات التي حصلت على نسبة اتفاق متوسطة (في الجولة الثانية) بعد إعادة تقييمها في الجولة الثالثة

المحور رقم العبارة	العبارة	تكرار الاستجابات			%
		كبيرة الأهمية	متوسطة الأهمية	قليلة الأهمية	
الأول 7	التخزين السحابي للمعلومات	22	3	0	76
الثاني 16	الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي	25	0	0	100
19	التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي	24	1		92
23	تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً.	24	1		92
24	نشر المعارف والنواتج البحثية لأكبر شريحة من أفراد المجتمع.	22	3	0	76

60	1	4	20	تنسيق وتطوير العمليات الإنتاجية بالشركة	27	الثالث
68	0	4	21	الخبرة الميدانية والنظرية في مجال عمل الشركات	29	
76	0	3	22	القيام بدور المستشار للشركات الأخرى في نفس التخصص.	33	
92	0	1	24	إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة كإدارة المخاطر، وتنظيم المشروعات.	44	الرابع
60	3	2	20	التركيز على العمليات الفيزيائية التي تدعم الحفاظ البيئي.	45	
92	0	1	24	اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية.	46	
84	0	2	23	تخطيط وهيكله الحرم الجامعي للوصول إلى صفر الكربون	48	
100	0	0	25	تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة التدريب التحولي إذا لزم الأمر.	54	الخام س
76	0	3	22	تقديم الدعم للخريجين في مشروعاتهم الريادية بالتنسيق مع الجهات المختصة.	56	
100	0	0	25	الاهتمام بالجودة ونوعية العمل.	57	

يتضح من الجدول السابق:

المحور الأول: حصلت عبارة واحدة في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد إعادة تقييمها في الجولة الثالثة حصلت أيضاً على نسبة اتفاق منخفضة، وتم استبعادها، وهي عبارة رقم (7) "التخزين السحابي للمعلومات"

المحور الثاني: حصلت عبارة واحدة في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد إعادة تقييمها في الجولة الثالثة حصلت على نسبة اتفاق منخفضة، وتم استبعادها، وهي عبارة رقم (24) "نشر المعارف والنواتج البحثية لأكبر شريحه من أفراد المجتمع" وحصلت 3 عبارات في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد إعادة تقييمها من الخبراء في الجولة الثالثة حصلت على نسبة اتفاق مرتفعة (أكثر من 90%) وتم قبولها، وهي عبارة (16) "الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي" وعبارة (19) "التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي" وعبارة (23) "تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً".

المحور الثالث: حصلت 3 عبارات في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد اعادة تقييمها في الجول الثالثة حصلت على نسبة اتفاق منخفضة، وتم استبعادها، وهي عبارة رقم (27) "تنسيق وتطوير العمليات الإنتاجية بالشركة" وعبارة (29) "الخبرة الميدانية والنظرية في مجال عمل الشركات" وعبارة (33) "القيام بدور المستشار للشركات الأخرى في نفس التخصص".

المحور الرابع: حصلت عبارتين في هذا المحور- بعد اعادة تقييمها في الجول الثالثة - على نسبة اتفاق منخفضة، وتم استبعادها، وهي عبارة رقم (45) " التركيز على العمليات الفيزيائية التي تدعم الحفظ البيئي" وعبارة (48) " تخطيط وهيكله الحرم الجامعي للوصول إلى صفر الكربون" بينما حصلت عبارتين في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد اعادة تقييمها من الخبراء في الجولة الثالثة حصلت على نسبة اتفاق مرتفعة (أكثر من 90%) وتم قبولها، وهي عبارة (44) " إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة لإدارة المخاطر، وتنظيم المشروعات" وعبارة (46) " اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية".

المحور الخامس: حصلت عبارة واحدة في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد اعادة تقييمها في الجولة الثالثة حصلت أيضاً على نسبة اتفاق منخفضة، وتم استبعادها، وهي عبارة رقم (56) " تقديم الدعم للخريجين في مشروعاتهم الريادية بالتنسيق مع الجهات المختصة" وحصلت عبارتين في الجولة الثانية على نسبة اتفاق متوسطة، وبعد اعادة تقييمها من الخبراء في الجولة الثالثة حصلت على نسبة اتفاق مرتفعة (أكثر من 90%) وتم قبولها، وهما: عبارة (54) "تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة التدريب التحولي إذا لزم الأمر" وعبارة (57) "الاهتمام بالجودة ونوعية العمل".

يلاحظ مما سبق أن الجولة الثالثة من جولات دلفاي شملت (15) عبارة، تم قبول 7 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق عالية من الخبراء، ورفض 8 عبارات لحصولها على نسبة اتفاق منخفضة.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء آراء ومقترحات الخبراء من جانب والدراسات السابقة من جانب آخر التي تناولت جانب الكفايات من ناحية ومنها دراسة السيد، وإبراهيم (2023)، ودراسة زايد وغزي (2021) ودراسة (Esteve-Mon & et al (2020)، والدراسات التي تناولت الصيغ الجديدة من جانب آخر ومنها دراسة عيسى (2021)، ودراسة النجار (2021)، وشبل (2021)، خليل (2021).

رابعاً: الرؤية المقترحة:

يتعاطف الاهتمام بقضية إعداد عضو هيئة التدريس وتنميته مهنيًا في ظل ظهور صيغ وأنماط جديدة للتعليم الجامعي؛ الأمر الذي تعقد عليه الآمال في نجاح منظومة التعليم الجامعي، وقيادة عجلة الإصلاح التربوي، ومن ثم ينبغي توافر مجموعة من الكفايات أو على الأحرى جدارات مهنية في ضوء تلك الصيغ الحديثة للتعليم الجامعي.

أولاً: فلسفة الرؤية:

لابد لكل عمل علمي من فلسفة ترسم له الخطى؛ حتى يؤتي ثماره المنشودة لذا كان لهذا التصور فلسفته الخاصة به التي تنبثق من المتغيرات العالمية المعاصرة والتي تزايدت حدتها وتسارعت وتيرتها مع بداية الألفية الجديدة، وبخاصة مع الانفجار المعرفي وثورة الاتصالات، الأمر

الذي فرض ضرورة الاهتمام بقضية إعداد عضو هيئة التدريسوتزويدة بالكفايات المهنية اللازمة له. ومن ثم يستمد التصور الحالي فلسفته من المبررات التالية:

- 1- اعتبار عضو هيئة التدريس الركيزة الأولى في عمليات الإصلاح والتطوير التربوي؛ لما له من أدوار متنوعة في ظل التقدم العلمي والتقني الحاصل.
 - 2- يظل الشكل التقليدي للعملية التعليمية مهيمن إذا لم يتم إمداد عضو هيئة التدريس بالكفايات المهنية اللازمة له وفقاً للصيغ التعليمية الحديثة.
 - 3- ظهور صيغ جديدة في التعليم الجامعي فرضت نفسها بقوة على الساحة التربوية والتي استدعت ضرورة الاهتمام بتحسين وتطوير برامج إعداد المعلم من بينها التعلم مدى الحياة، التريه من أجل الابداع، تفريد التعليم.
 - 4- قصور برامج الإعداد الحالية كما رصدته الأدبيات ذات الصلة.
 - 5- تمكين المعلم من الأدوار الجديدة وتغيير دوره من كونه ناقلاً للمعرفة إلى مشارك في صنع وإنتاج المعرفة؛ مما يتطلب تطوير برامج إعداد المعلم وفقاً لهذا الغرض.
 - 6- ظهور بعض القضايا في عملية الإعداد والتنمية المهنية منها: التقييم العالمي مقابل التقييم المحلي، الممارسات الإبداعية في مقابل الممارسة التقليدية، الموضوعية في مقابلة الذاتية
 - 7- مواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة والخامسة بحيث يستطيع المعلم المنافسة عالمياً والإبداع محلياً لمساعدة الطلاب لخوض غمار تلك الثورات و احتياجاتها ومتطلباتها الفعلية وإيجاد مكان لهم في سوق العمل وفقاً لهذه المتطلبات.
- ثانياً: أسس ومنطلقات الرؤية المقترحة:**

ترتكز الرؤية الحالية على مجموعة من المنطلقات والأسس من أهمها:

- 1- التسليم بأن أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ينبغي أن يشاركوا في عملية الارتقاء بالعملية التعليمية.
- 2- تمكين عضو هيئة التدريس من القيام بأدواره الجديدة، من خلال تزويده بالكفايات المهنية اللازمة لذلك.
- 3- التقدم التقني والعلمي الراهن دعا إلى ضرورة إيجاد أجيال قادرة على مواكبة المستقبل، الأمر الذي يتوقف على نوعية المعلم وما يقدمه لهذا الجيل.
- 4- على الرغم من من التطورات التكنولوجية يبقى العنصر البشري الأساس في معادلة استشراف مستقبل أفضل للتعليم الجامعي.

ثالثاً: خصائص الرؤية:

- 1- الواقعية: بمعنى إمكانية تطبيقها في ظل الظروف والموارد المتاحة.
- 2- المشاركة: مشاركة الجميع من ذوي الشأن والاختصاص عند التطبيق.
- 3- المرونة: القدرة على تطبيقها في ظل المتغيرات والظروف الطارئة.
- 4- الشمول: محاولة التميز الشامل والمستدام لأدوار المعلم المختلفة.
- 5- الاستمرارية والديمومة: متابعة الجديد في مجال إعداد المعلم لإكسابهم الكفايات اللازمة للتعامل مع الصيغ الجديدة للتعليم الجامعي.

رابعاً: أهداف الرؤية:

- الوقوف على الكفايات المهنية الجديدة للمسايرة للعمل في الأنماط الجديدة للتعليم الجامعي والتكيف معها.

- الانتقال بالمستوى الوظيفي لعضو هيئة التدريس إلى مستوى الإحسان والإتقان.

- توطيد العلاقة بين عضو هيئة التدريس ومتغيرات العصر.

- الوصول بالمستوى الوظيفي لعضو هيئة التدريس من التمهين الى التمكين.

خامساً: الكفايات المستنبطة من الصيغ الجديدة وإجراءات تحقيقها بوجه عام:

بعد التطبيق الميداني لأسلوب دلفاي في ثلاث جولات بغية تحديد الكفايات المهنية اللازمة لإعداد عضو هيئة التدريس في ضوء الصيغ الجامعية الجديدة من وجهة نظر الخبراء، أسفرت النتائج عن اتفاق الخبراء على مجموعة من الكفايات المهنية التي يجب أن يُعد ويُدرَّب عليها عضو هيئة التدريس لمواكبة الصيغ الجامعية الجديدة، وهي:

أ- الكفايات المتعلقة بنموذج الجامعة الذكية:

- توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الأكاديمية.

- اكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي.

- تصميم محتوى تعليمي إلكتروني

- التعامل مع المنصات الإلكترونية

- تحليل البيانات الضخمة وسبل الاستفادة منها

- إدارة البرمجيات التعليمية.

- توجيه الطلاب نحو أخلاقيات التعامل مع التكنولوجيا.

- حل المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في التعليم.

ب- الكفايات المتعلقة بنموذج الجامعة البحثية:

- مطالعة الجديد في توجهات البحث وتطويرها لخدمة تخصصه.

- اكتشاف المواهب البحثية وقادة المستقبل.

- استثارة دافعية الطلاب للتعلم والبحث الدؤوب.

- استخدام الأدوات والأساليب العلمية في المهام البحثية

- العمل ضمن الفرق البحثية لخدمة العلم والمجتمع.

- الالتزام بالمعايير العالمية المعتمدة للنشر العلمي.

- الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي

- التعامل مع المشكلات البحثية وفقاً لخطوات البحث العلمي

- تعزيز الشراكات وتبادل الخبرات البحثية محلياً وإقليمياً وعالمياً.

ت- الكفايات المتعلقة بنموذج جامعة الشركات

- التمتع بالسمعة والكفاءة الأكاديمية في مجال عمل الشركة.

- التفكير الاستراتيجي فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات.

- عمل دراسات الجدوى والتصميم للمشروعات المختلفة
 - امتلاكه المعرفة الكاملة باستراتيجية الشركة الأم.
 - معرفته نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات بالشركة الأم.
 - الربط بين التدريس في الجامعة ومواقع العمل بالشركة الأم.
 - تصميم أنشطة بحثية ذات صلة بتخصص الشركة الأم.
 - تطوير برامج الجامعة وفقاً للاحتياجات المتجددة للشركة الأم.
- ث - الكفايات المتعلقة بنموذج الجامعة المستدامة:**
- توضيح الدور الحيوي للثقافة في تحقيق الاستدامة.
 - نشر ثقافة الحرم الجامعي المستدام.
 - إعداد الطلاب للتعامل مع المشكلات المجتمعية وحلها.
 - تعظيم المسؤولية الاجتماعية في نفوس الطلاب
 - تحقيق التشارك المعرفي مع المؤسسات المعنية بخدمة البيئة
 - إمداد سوق العمل بطلاب ذوي مهارات مستدامة كإدارة المخاطر، وتنظيم المشروعات.
 - اجراء بحوث متخصصة في الاستدامة البيئية.
- ج - الكفايات المتعلقة بنموذج الجامعة الريادية:**
- الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية.
 - غرس روح المبادرة و تحمل المخاطر لدى الطلاب.
 - تحفيز الطلاب على الاشتراك في نوادي ريادة الأعمال والحاضنات التكنولوجية.
 - توجيه الطلاب للعمل الحر والاعتماد على الحقائق لا على المشاعر والميول.
 - مهارات الاتصال والتخطيط والعمل الجماعي.
 - توجيه الطلاب نحو ريادة الأعمال الاجتماعية لتحقيق الابتكار المجتمعي.
 - الإصرار والمثابرة والالتزام بالعمل.
 - استثمار الفرص وانتقائها واقتنائها.
 - نشر ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع.
 - تغيير ثقافة الطلاب من الالتزام بالتخصص الأكاديمي إلى ثقافة التدريب التحويلي إذا لزم الأمر.
 - الاهتمام بالجودة ونوعية العمل.
- سادساً: إجراءات ومتطلبات تحقيق الرؤية المقترحة (الكفايات):**
- الاختيار الجيد لعضو هيئة التدريس وإعدادهم إعداداً مناسباً على المستوى التربوي والأكاديمي.
 - تزويد المعلمين الجامعيين بالكفاءات التدريسية والمهنية لتطوير أدائهم في ضوء الصيغ الجامعية الجديدة.
 - الاهتمام ببرامج التنمية المهنية المستقاة من الصيغ الحديثة للتعليم الجامعي.

- تمكين المعلم من قيم التنوع الثقافي والانفتاح على التجارب الرائدة في التعليم الجامعي بصيغته الجديدة.
- الاعتماد على أسلوب الكفايات في إعداد عضو هيئة التدريس.
- التخطيط الاستراتيجي لتجديد برامج إعداد عضو هيئة التدريس لتواكب تطورات العصر.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية.

- أبو السعود، سعيد طه محمود (2010). إعداد المعلم ومواجهة تحديات المستقبل، مجلة كلية التربية بالقاهرة، ع (67).
- إسماعيل، حنان إسماعيل أحمد (2018). استثمار مخرجات البحث العلمي بالجامعات في مجتمع المعرفة: صيغ مقترحة أوراق عمل المؤتمر العلمي السنوي الخامس والعشرين للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، نظم التعليم ومجتمع المعرفة، القاهرة: الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية والأكاديمية المهنية للمعلمين.
- أونيس، عبد المجيد أونيس (2018). إدارة العلاقات الإنسانية مدخل سلوكي تنظيمي. دار اليازوري العلمية للنشر: عمان الأردن.
- بكرو، خالد (2017). أهمية البنية التحتية التقنية في التحول إلى الجامعة الذكية. المجلة الدولية للعلوم الهندسية وتقنية المعلومات، مج (4)، ع (1).
- البليشي، محمد عبد السلام (2022). تمكين المعلم من متطلبات الثورة الصناعية وتفعيلها في العملية التربوية. المجلة التربوية للبحوث في العلوم التربوية، مج (5)، ع (2).
- التركي، خالد وميلاد، فنتة (2019) الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية وسبل تطويرها المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية جامعة سرت: استشراف مستقبل كليات التربية في الجامعات الليبية في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، جامعة سرت كلية التربية ج 2 أكتوبر، 735.
- تقرير الفريق الحكومي المعني بالتغيرات المناخية (2007). جنيف، سويسرا، 77.
- الثقفي، مهدي بنت صالح بن خلف (2019). الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي بتخصص المناهج وطرق التدريس التربية الإسلامية في ضوء الإطار التنفيذي لتطوير برامج إعداد المعلم في الجامعات السعودية. مجلة كلية التربية ببها، ج (3)، ع (130)، 281-321.
- الجهني، محمد فالح (2009) تطبيق افتراضي لأسلوب دلفاي في الدراسات المستقبلية، مجلة المعرفة، تصدر عن وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية، العدد 176، ذو القعدة، 1430هـ.
- حسانين، علاء أحمد جاد الكريم (2023). جامعات الشركات كمدخل لتحسين مخرجات التعليم الجامعي المصري في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة (تصور مقترح). المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع (108)، 178-289.
- حمدان، علام محمد مرسي (2015). الطريق نحو الجامعات البحثية عالمية المستوى: دراسة شمولية للجامعات العربية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السنوي الرابع للعلوم الاجتماعية والسياسية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، المغرب، ع (13)، الخليفة، عبد العزيز بن علي (2014). صيغة مقترحة لتفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات السعودية في ضوء فلسفة الجامعة المنتجة. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أنموذجًا، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، الرياض، ع (46).

- خليل، محمد عبد المجيد أحمد (2020). ويسألونك عن كورونا. مقال منشور على فيسبوك، رابط الصفحة: <https://www.facebook.com>
- ، وعبد، محمد إبراهيم (2021). الجامعة المستدامة مدخل لضمان جودة التعليم العالي في ضوء بعض التجارب العالمية. المؤتمر الدولي حول ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي، جامعة بنغازي، ليبيا.
- الخمسي، جواهر بنت صالح بن عبادة (2022). رؤية استراتيجية لتأثير الذكاء الاصطناعي في الحياة الاجتماعية، مجلة الآداب، جامعة الملك سعود، مج (34)، ع (4).
- دانيلسون، شارلوت (2002). إطار للتدريس تعزيزا للممارسات المهنية. ترجمة عبدالله على أبوليدة، الناشر: جامعة الامارات العربية المتحدة
- الدهشان، جمال على (مايو 1996). الجديد في تطوير التعليم الجامعي بحوث مؤتمر التعليم العالي وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة المنوفية، مركز عداد القادة بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة بمدينة نصر القاهرة
- (2010). الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي، العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- (2020). النداءات التربوية والأخلاقية للثورة الصناعية الرابعة وكيفية التعامل معها. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الرابع لقطاع الدراسات العليا لكلية البنات للآداب والعلوم والتربية بجامعة عين شمس، "بحوث المستقبل وأجندة أفريقيا 2063: آفاق التكامل والتنمية" القاهرة
- ، السيد، سماح محمد (2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، ع (78)، 1251-1344.
- دياب، أحمد (2022). إشكاليات صراع الهوية في الحرب الروسية- الأوكرانية. مجلة الديمقراطية، مج (22). ع (87).
- زايد، هليل زايد؛ غزي، السيد محمد (2021). الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء التحول نحو ثقافة الجامعة المنتجة وعلاقتها بالمرونة المعرفية لديهم، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، العدد 192، جزء 3
- السيد، محمد إبراهيم عبده و إبراهيم، محمود مصطفى محمد (2023). الكفايات المهنية لأعضاء هيئة التدريس لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر طلابهم. مجلة كلية التربية، جامعة العريش، ج (1)، ع (35).
- السيد، محمد سيد و علي، عزة أحمد صادق (2022). متطلبات تحول جامعة جنوب الوادي إلى جامعة ريادية في ضوء معايير الاعتماد "دراسة ميدانية"، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، ع (52)، 17-157.
- شيل، محمد عبد الرحمن القط (2021). تصور مقترح لتطبيق نموذج الجامعة الذكية بجامعة الأزهر في ضوء التوجهات المعاصرة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة.
- صابر، علي صباح (2022). الأزمة الدولية- الأوكرانية الأسباب والتداعيات، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع (35).

- الصبيحي، نور عبد العزيز، و الفراني لينا بنت أحمد بن خليل (2020). الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب (17)، 103-116.
- عبد العزيز، أحمد محمد محمد (2020). النمذجة باستخدام *CIM* لدور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (ع) 110.
- عبد القادر، عيد رشاد (2022). الآثار المتوقعة للأزمة الروسية الأوكرانية على الاقتصاد المصري. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مصر، 649-672.
- عبد الهادي، شيماء السيد محمد (2021). تفعيل جامعة الشركات نموذج تقديمي لتحقيق التعليم المستمر وإمكانية الاستفادة منه في تحسين التعليم الجامعي بمصر. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، ج (1)، ع (45).
- عبد الوهاب، إيمان جمعة محمد (2018). مسارات التحول بمؤسسات التعليم الجامعي والمصري نحو صيغة الجامعة الريادية دراسة استشرافية. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج (2)، ع (90).
- عبده، محمد إبراهيم، خليل، محمد عبد المجيد (2021). الجامعة المستدامة مدخل لضمان جودة التعليم العالي في ضوء بعض التجارب العالمية. المؤتمر الدولي " ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي " جامعة بنغازي، ليبيا. 213-225.
- عدمان، مريزق (2012). الذكاء الاصطناعي والطب عن بعد في مجال الرعاية الصحية. المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- العربي، عبد الرحمن محمد رأفت (2020). آليات تفعيل القيادة والحوكمة للتجديد التربوي في التعليم الجامعي في ضوء معايير الجودة من منظور إسلامي. مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع (109).
- عمارة، مروة أحمد (2019). درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعوقات توافرها. رسالة ماجستير، قسم التربية الخاصة و تكنولوجيا التعليم، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
- عناوي، حنان عبد الله (2018). الجامعات المستدامة بين ريادة الأعمال والمسئولية الاجتماعية. مجلة رواد الأعمال، السعودية، ع (110).
- العويني، أريج محمد عامر فوزي (2014). اقتصاد المعرفة. ط2، دار صفاء للنشر: عمان.
- عيد، يوسف سيد محمود (أكتوبر، 2002). أبعاد ومشكلات الشراكة بين الجامعة وبعض المؤسسات الإنتاجية و الخدمية – المؤتمر العلمي الرابع " التربية ومستقبل التنمية البشرية في الوطن العربي " كلية التربية بالفيوم.
- عيسى، أحمد متولي سعد (2021). جامعة الشركات نموذج مقترح لربط التعليم الجامعي باحتياجات سوق العمل في مصر. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة.
- غيلاسبي، كاي هير (2006). دليل لتطوير هيئة التدريس ارشادات عملية وأمثلة ومصادر. ترجمة زهير السمهوري، الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.

- فرج، هاني عبد الستار (2006). ضمير أستاذ الجامعة، محاولة للتوضيح المنطقي. المؤتمر العلمي السنوي لقسم أصول التربية (الضمير المهني لعضو هيئة التدريس - الواقع والمأمول)، كلية التربية جامعة الزقازيق.
- فعراس، عبد العزيز (2016). مواجهة أسباب وتداعيات التغيرات المناخية- أي دور للمدرسة المغربية وللفاعل التربوي. مجلة التدريس، كلية علوم التربية، المغرب، ع (8).
فليه، فاروق؛ والزكي، أحمد (2003). الدراسات المستقبلية منظور تربوي. عمان، الأردن: دار المسيلة للنشر والتوزيع
- ليثيم، نادية (2022). التغيرات المناخية، الأسباب والتداعيات المستقبلية وآليات التكيف، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة سعيدة مولاي الطاهر، مج (9)، ع (1).
- المالكي، فهد عبد الرحمن (2022). تقييم جودة التعليم عن بعد بجامعة جدة خلال جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم النفسية والتربوية، مج (14)، ع (1).
- مجدي، إبراهيم (2022). الأبعاد السيكلوجية في الحرب الروسية- الأوكرانية: تحليل نفسي لشخصية بوتين وزيلينسكي. مجلة الديمقراطية، مج (22)، ع (87).
- مصطفى، أميمة حلمي (2021). رؤية مقترحة لتطوير منظومة تمويل التعليم الجامعي بمصر في ضوء صيغة التمويل القائم على الأداء. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات، جامعة عين شمس، مج (22)، ع (3)
- منصور، علي (2023). تغير المناخ والاحتباس الحراري وتأثيرهما على البيئة. مجلة المنارة، مج (3)، ع (1).
- مؤسسة محمد راشد آل مكتوم للمعرفة والمكتب الإقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2016). استشراف مستقبل المعرفة، الإمارات العربية المتحدة، دبي: مؤسسة محمد راشد آل مكتوم للمعرفة.

ثانيا: المراجع العربية المترجمة:

- Abu Al-Saud, S, T (2010). Teacher preparation and facing future challenges, Journal of the College of Education in Zagazig, p. (67).
- Ismail, H, (2018). Investing the outputs of scientific research in universities in the knowledge society: proposed formulas, working papers of the twenty-fifth annual scientific conference of the Egyptian Society for Comparative Education and Educational Administration, Education Systems and the Knowledge Society, Cairo: The Egyptian Society for Comparative Education and Educational Administration and the Professional Academy for Teachers.
- Onis, A, M, Onis (2018). Human relations management is an organizational behavioral approach. Al-Yazuri Scientific Publishing House: Amman, Jordan.



-
- Bakro, K.(2017). The importance of technical infrastructure in the transition to a smart university. *International Journal of Engineering Sciences and Information Technology*, Vol. (4), p. (1).
- Al-Balshi, M,d A, (2022). Enabling the teacher from the requirements of the industrial revolution and activating them in the educational process. *Educational Journal for Research in Educational Sciences*, Vol. (5), p. (2).
- Al-Turki, K, and Milad, F. (2019) The necessary professional competencies for faculty members in the faculties of education and ways to develop them. The first scientific conference of the Faculty of Education, Sirte University: Exploring the future of the faculties of education in Libyan universities in light of contemporary global trends, Sirte University, Faculty of Education, vol. 2 October, 735.
- Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (2007). Geneva, Switzerland, 77.
- Al-Thaqafi, Mahdia Bint Saleh Bin Khalaf (2019). The necessary professional competencies for university faculty members majoring in curricula and teaching methods in Islamic education in light of the executive framework for developing teacher preparation programs in Saudi universities. *Journal of the College of Education in Benha*, Vol. (3), p. (130), 281-321.
- Al-Juhani, M, F. (2009) A hypothetical application of the Delphi method in future studies, *Al-Ma'rifah Journal*, issued by the Ministry of Education in the Kingdom of Saudi Arabia, Issue 176, Dhul-Qi'dah, 1430 AH.
- Hassanein, A, Ahmed Gad Al-Karim (2023). Corporate universities as an input to improve the outputs of Egyptian university education in the light of the requirements of the knowledge economy (a proposed scenario). *Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University*, p. (108), 178-289.
- Hamdan, A, M, Morsi (2015). The path towards world-class research universities: a comprehensive study of Arab universities, a working paper presented to the fourth annual conference of social and political sciences, the Arab Center for Research and Policy Studies, Morocco, p. (13).

- Al-Khalifa, Abdul Aziz bin Ali (2014). A proposed formula to activate the community partnership of Saudi universities in the light of the productive university philosophy. Imam Muhammad bin Saud Islamic University as a model, Journal of Education and Psychology, Riyadh, p. (46).
- Khalil, Muhammad Abdul-Majid Ahmed (2020). And they ask you about Corona. Article published on Facebook, page link: <https://www.facebook.com>.
- And Abdou, Muhammad Ibrahim (2021). The sustainable university is an introduction to ensuring the quality of higher education in the light of some international experiences. International Conference on Quality Assurance of Higher Education Institutions, University of Benghazi, Libya.
- Al-Khamshi, J, bint Saleh bin Obada (2022). A strategic vision of the impact of artificial intelligence on social life, Journal of Arts, King Saud University, Vol. (34), p. (4).
- Danielson, Charlotte (2002). A framework for teaching in furtherance of professional practices. Translated by Abdullah Ali Abu Libdeh, Publisher: United Arab Emirates University
- Dahshan, Jamal Ali (May 1996). What is new in the development of university education Researches of the Higher Education Conference and the Challenges of the Twenty-First Century, Menoufia University, Leaders Counter Center, Central Agency for Organization and Administration, Nasr City, Cairo.
- (2010). The virtual university is one of the new patterns in university education, Al Arabiya for publication and distribution, Cairo, Egypt.
- (2020). The educational and ethical repercussions of the Fourth Industrial Revolution and how to deal with it. A working paper presented to the Fourth International Conference of the Graduate Studies Sector of the Girls' College of Arts, Sciences and Education at Ain Shams University, "Future Research and Africa's Agenda 2063: Prospects for Integration and Development" Cairo
- , Al-Sayed, Samah Muhammad (2020). A proposed vision to transform Egyptian public universities into smart universities in light of the digital transformation initiative for universities. Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, p. (78), 1251-1344.
- Diab, Ahmed (2022). Problems of identity conflict in the Russian-Ukrainian war. Journal of Democracy, vol. (22). P (87).

- Zayed, Hillel Zayed; Ghazi, Al-Sayed Muhammad (2021). The professional competence of faculty members in the Faculties of Education, Al-Azhar University, in light of the shift towards a productive university culture and its relationship to their cognitive flexibility, Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, Issue 192, Part 3
- Al-Sayed, Muhammad Ibrahim Abdou and Ibrahim, Mahmoud Mustafa Muhammad (2023). The professional competencies of faculty members to keep pace with the requirements of the fourth industrial revolution from the point of view of their students. Journal of the College of Education, University of Arish, Vol. (1), p. (35).
- Al-Sayed, Muhammad Sayed and Ali, Azza Ahmed Sadiq (2022). Requirements for the transformation of South Valley University into a pioneering university in the light of accreditation criteria, "A field study", Journal of Educational Sciences, College of Education in Qena, p. (52), 17-157.
- Shebl, Muhammad Abdul Rahman Al-Qat (2021). A proposed vision for applying the smart university model at Al-Azhar University in the light of contemporary trends. PhD thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Cairo.
- Saber, Ali Sabah (2022). The international-Ukrainian crisis, causes and repercussions, International Journal of Humanities and Social Sciences, p. (35).
- Al-Subhi, Nour Abdel Aziz, and Al-Farani, Lina Bint Ahmed Bin Khalil (2020). Artificial Intelligence in Higher Education in the Kingdom of Saudi Arabia, Arab Journal of Educational and Psychological Sciences

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

- Altbach, P., Reisberg L. & Rumbley L. (2009). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution, (UNESCO 2009 World Conference on Higher Education), Published in 2009, Set and printed in the workshops of UNESCO, Printed in France.
- Arvanitidi, E., Drosos, C., Theocharis, E., & Papoutsidakis, M. (2019, December). 3D Printing and Education . International Journal of Computer Applications (0975-8887), 77(24), 55-59.

- Atkinsona, R. C. & Blanpiedb, W. A., (2008). Research Universities: Core of the US science and technology system, *Technology in Society*, 30(1), pp. 30-33.
- Blaskovaa Martina, Blaskoa Rudolf, Matuskab Ewa, Szyrockac-Rosak Joanna (2015)Development of Key Competences of University Teachers and Managers, 4th World Conference on Educational Technology Researches, WCETR-2014, Procedia - Social and Behavioral Sciences 182 (2015) 187 – 196
- Blass, E. (2005). The rise and rise of the corporate university. *Journal of European industrial training*, 29(1), 58-60.
- Clark. B (1998). The Entrepreneurial university: demand and response, Tertiary Education and Management, Vol. 4, No. 1, P. 3.
- Creswell, J. (2014). Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th Ed.) SAGE Publications, Inc, Library of Congress
- Dominici, G., & Gagnidze, I. (2021). Effectiveness of entrepreneurial universities: experiences and challenges in digital era (a systemic approach). Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS, 19(1), 13-30.
- Esteve-Mon Francesc M, Llopis-Nebot María, Adell-Segura Ángeles (2020). Digital teaching competence of university teachers: A systematic review of the literature, publisher: institute of electrical and electronics engineers (IEEE) available at <http://dx.doi.org/10.1109/RITA.2020.3033225>
- Etzkowitz. H (2006). *The Entrepreneurial University and the triple Helix As A Development paradigm*, Ethiopia triple Helix conference, Addis Ababa, P.P. 22-23.
- European Parliament and the Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. Official Journal of the European Union, L394/310
- Ferrari, Anusca (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Seville, Spain
- Ford, S., & Minshall ,T.(2016, October). 3D Printing in Education : a Literature Review. Research Gate, para 5. At: <https://dfab.it/3DPinTeachingpreprin>
- Glukhov, V. V., & Vasetskaya, N. O. (2017, November). Improving the teaching quality with a smart-education system. In 2017 IEEE VI Forum Strategic Partnership of Universities and



-
- Enterprises of Hi-Tech Branches (Science. Education. Innovations)(SPUE)* (pp. 17-21). IEEE
- Harrington, D M. (2018). On the usefulness of "value" in the definition of creativity: A commentary. **Creativity Research Journal** , 30(1) 118- 121.
- Holland, P., & Pyman, A. (2006). Corporate universities: a catalyst for strategic human resource development?. **Journal of European Industrial Training**, 30(1), 19,20.
- Homan, G., & Macpherson, A. (2005). E-learning in the corporate university. *Journal of European Industrial Training*, 29(1), 75-90.
- Huang, F. (2015). Building the world-class research universities: A case study of China. *Higher Education*, 70(2), p. 208.
- IATED. Gerstein, J. (2014). Moving from Education 1.0 Through Education 2.0 Towards Education 3.0. In L. Blaschke , C. Kenyon, & S. Hase , Experiences in self-determined learning. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- James, F. (2020). Everything you need to know about Education 4.0. *Quacquarelli Symonds*.
- Jamil, Salami (2009). The challenge of step, Lashing World- class Universities, *Directions in Development*. Washington, DC: Wordbank, 8.
- Lenart-Gansiniec, R. (2023). Digital Innovations: A New Direction for Higher Education. In *Crowdsourcing for Innovation in Higher Education* (pp. 32-47). Routledge.
- Liu, Y., Gao, B., Wang, Y., & Liu, L. (2018). Controlling the Fourth Industrial Revolution: Education and Technology Fusing Tendency Research. In 2018 4th International Conference on Social Science and Higher
- Malmqvist Johan, Gunnarsson Svante, & Vigild, Martin E (2008) Faculty Professional Competence Development Programs – Comparing Approaches From Three Universities, *Proceedings of the 4th International CDIO Conference*, Hoogeschool Gent, Belgium, June 16-19, 2008
- McGee, P. (2006). Corporate universities: Competitors or collaborators. **The Journal of Human Resource and Adult Learning**, 2(1), 28-32.
- Park, H. A. (2016). Are we ready for the fourth industrial revolution? *Yearbook of medical informatics*, 25(01), 1-3.

- Pombo, C., Gupta, R., & Stankovic, M. (2018). Social Services for digital Citizens Opportunities for Latin America & the Caribbean. Inter- American Development Bank Felipe Herrera Library.
- Porayska-Pomsta, K., & Pain, H. (2004). Exploring Methodologies of Building Socially and Emotionally Intelligent Learning Environments. 7th International Conference on Intelligent Tutoring Systems.
- Prasad and Reghunath (2011). "Evaluation of Safety Performance in a Construction Organization in India: A Study," ISRN Civil Engineering, vol. 2011, Article ID 276545, 6 pages, 2011.
- Shankar Shobha, Gowtham N, & Surekha, T P (2020) Faculty Competency Framework: Towards A Better Learning Profession, 9th World Engineering Education Forum, WEEF 2019, Procedia Computer Science 172, 357–363
- Siko, J. P. & Hess, A. N. (2014). Win-win professional development: Providing meaningful professional development while meeting the needs of all stakeholders. TechTrends, 58(6), 99-108. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s11528-014-0809-7
- Tan, S. Y., Al-Jumeily, D., Mustafina, J., Hussain, A., Broderick, A., & Forsyth, H. (2018). Rethinking our education to face the new industry era. In EDULEARN18 Proceedings (pp. 6562-6571).
- Ting, L., and others (2012): "Proposed implementation strategies for energy sustainability on a Malaysian university campus ", Business Strategy Series, Vol. 13 No.5, pp208-214.
- Toh, C. K., Sanguesa, J. A., Cano, J. C., & Martinez, F. J. (2020). Advances in smart roads for future smart cities. *Proceedings of the Royal Society A*, 476(2233), 20190439.
- Venter, A. A. J., Herbst, T. H. H., & Iwu, C. G. (2019). What will it take to make a successful administrative professional in the fourth industrial revolution? SA Journal of Human Resource Management 17, doi:http://dx.doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1224
- world Economic forum,(2018). 'driving the Sustainability of production systems with four industrial Revolution innovation'this project is part of the world economic forums shaping the future of production. system initiative .19janury.



-
- Xeferis, S., Palaigeorgiou, G., & Tsorbari, A. (2018). A learning environment for geography and history using mixed reality, tangible interfaces and educational robotics. In International Conference on Interactive Collaborative Learning, September, 917,106-117.
- Xu, A., & Ye, L. (2014). Impacts of teachers' competency on job performance in research universities with industry characteristics: Taking academic atmosphere as moderator. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, 7(5), 1283-1292
- Yale University- Office of Sustainability, Yale Sustainability Principles, Available on the World Wide Web, <http://sustainability.yale.edu/office-sustainability>, Accessed at 10/3/2023.
- Zouein, P. (2019). Higher education on 4.0 Drivers and Framework, Expert Group Meeting on " Artificial Intelligence and Local Industrial Development, Lebanese American University, UN-House, Beirut