# إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة
# تحديات الواقع وتوجهات المستقبل


**إعداد**

**د/ محمد عبد المجيد أحمد خليل**

المدرس بقسم أصول التربية – كلية التربية

جامعة الأزهر بالدقهلية

# إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة

# تحديات الواقع وتوجهات المستقبل

**د/ محمد عبد المجيد أحمد خليل***

**الملخص:**

يشهد العالم في ظل الألفية الجديدة مجموعة من التحديات، التي ألقت بظلالها على كافة جوانب الحياة (الاقتصادية – والاجتماعية – والثقافية – والسياسية – والتربوية) ومن بين تلك الجوانب يأتي على القمة منها منظومة التعليم الجامعي ممثلة في شخص المعلم وعملية إعداده؛ ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث لخوض غمار عملية إعداد المعلم الجامعي في ظل الألفية الجديدة بالنقد والتحليل، واستخدم البحث لتحقيق هذا الهدف المنهج الوصفي التحليلي، حيث قدم عرضًا تحليليًا لفلسفة إعداد المعلم في الألفية الجديدة، وما طرأ عليها من تغيرات جراء موجات التقدم العاتية في التكنولوجيا والرقمنة، وتداعيات ذلك على إعداد المعلم، وما يلزم ذلك من أدوار جديدة للمعلم لمواكبة تلك التغيرات، مع الاسترشاد بأهم التوجهات العالمية المعاصرة في ذلك.

**الكلمات المفتاحية:** المعلم الجامعي– الألفية الجديدة – توجهات المستقبل – تحديات الواقع.

* **د/ محمد عبد المجيد أحمد خليل:** المدرس بقسم أصول التربية– كلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية.

## Preparing the university teacher in the new millennium, challenges of reality and future directions


## Abstract:

In light of the new millennium, the world is witnessing a set of challenges that have cast a shadow over all aspects of life (economic - social - cultural- political - and educational). Hence, the idea of this research came to delve into the process of preparing the university teacher in light of the new millennium with criticism and analysis. To achieve this goal, the research used the descriptive analytical approach, as it provided an analytical presentation of the philosophy of teacher preparation in the new millennium, and the changes that occurred as a result of the huge waves of progress in technology. And digitization, and its repercussions on teacher preparation, the necessary new roles for the teacher to keep pace with these changes, while being guided by the most important contemporary global trends in this regard.


**Keywords:** The university teacher - the new millennium - modern trends - teacher preparation**.**

# الإطار العام للبحث

## مقدمة البحث:

يشهد العالم في الوقت الراهن ثمة تطورات غير مسبوقة في النظم الاقتصادية والثقافية؛ أثرت على النظم التعليمية في كافة المجتمعات، وجعلت من التغيير والتطوير ضرورة حتمية لا مجال فيها للرفاهية أو التراخي، فأصبحت دول العالم تتنافس من أجل تحقيق الأفضلية والتميز، سبيلها في ذلك مضمار التعليم، إيمانًا منها بأن التعليم هو مفتاح التغيير وعصب التنمية، من خلال الاستثمار في العقول والكوادر البشرية.

كما فرضت تلك التطورات الجديدة تحديات جديدة في حياة المعلم الجامعي منها: العولمة والثورة التكنولوجية وثورة الاتصالات والمعلومات وغيرها، كما يشير الواقع إلى تدني مستويات الأداء لبعض المعلمين بالجامعة؛ ويعزى ذلك إلى وجود بعض المعوقات والعقبات التي تواجه المعلم أثناء ممارسة أدواره الجامعية المختلفة فأنعكس ذلك على مهنته من جهة وعلى نظريات إعداده من وجهة آخري، فكان من الطبيعي أن يعاد النظر في إعداد المعلم الجامعي ليصبح أكثر ملائمة مع معطيات العصرويكون معلمًا كفء، وله العديد من الخبرات التعليمية، مما أدى إلى الحاجة إلى إعادة النظرفي قضية إعداد المعلم الجامعي وفق أحدث النظريات والاتجاهات.

حيث يعد المعلم الجامعي هو محور الارتكاز في العملية التعليمية؛ إن صلح إعداه صلح المنهج والمتعلم وصلحت القاعدة الأساسية للعملية التعليمية، فهو بحق أهم المدخلات الجامعية وحجر الأساس بالجامعة، وهو المسؤول عن نوعية المادة العلمية وطريقة عرضها وتقديمها وجودة المنتج التعليمي، فلم يعد دوره قاصرًا على تلقين المعرفة من جيل إلى جيل، بل تخطت أدواره الحالية والمستقبلية حدود التلقين بكثير، وهذا مرتبط بالتغير في خصائص المتعلم الذي ننشده لذا ينبغي على المعلم أن يمتلك القدرة على التكيف والمرونة العالية كي يستوعب هذا التغير السريع ويطوعه لخدمة التعليم والمجتمع.

وللمعلم دور كبير في تحقيق النهضة والتنمية؛ من خلال تطويعه لمواقف التعلم لصالح التطوير المجتمعي، ومن ثم فالحاجة ماسة لتسليح منظومة التعليم بجيش من المعلمين مدججين بالمهارات والخصائص التي تساعدهم في إنجاز تلك الأدوار، فمعلم الألفية الجديدة عليه مسؤولية الإصلاح التعليمي والإصلاح المجتمعي في نفس الوقت، من خلال البدء بذاته أولاً بأن يؤدي مهامه الوظيفية تجاه المتعلم على الوجه الأمثل، عبر دعوته للمتعلمين لتبني أهداف المجتمع ورؤيته والسعى من أجل تحقيقها بكل ما أوتو من قوة، مستفيدين في ذلك من تجارب الآخرين من الدول المتقدمة (الصقعبي، ٢٠٢٠، ٢٩).

وانطلاقًا من أهمية قضية إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة أوصت العديد من الدراسات منها دراسة الشمري (٢٠١٧، ٦٦٠) بضرورة العمل على تغيير فلسفة إعداد المعلم لمواكبة التغييرات الراهنة والأدوار الجديدة في عصر التكنولوجيا، وفي نفس السياق تشير دراسة الصقعبي (٢٠٢٠، ٢٢) إلى أهمية تطوير برامج إعداد المعلمين في عصر الرقمنة وإكسابهم العديد من الكفايات التي تتيح لهم قدرًا من المرونة وسرعة التكيف مع تغيرات العصر مسترشدين في ذلك بالتوجهات العالمية الحديثة في مجال إعداد المعلم.

ولقد برزت بعض التوجهات الحديثة في مجال إعداد المعلم الجامعي، والتي أوجبت عليه وظائف جديدة عليه الأخذ بها لتحسين أدائه، وأشارت إلى هذا العديد من الدراسات حيث إن إصلاح وتطوير التعليم يتطلب معلمًا متطورًا في إعداده وتدريبه ورعايته، فلم يعد دور المعلم في الألفية الجديدة تقليديًا، بل تعداه إلى كونه ميسر وموجه لعملية التعلم، ومساعدًا في إحداث التغييرات والتطورات الاجتماعية المرغوبة في المجتمع، كما أصبح خبيرًا تكنولوجيًا ومعلمًا فعالاً، ومجددًا يغرس في نفوس تلاميذه الإبداع والابتكار (عبيدات، ٢٠٠٧، ١٢).

ومن هذا المنطلق احتلت قضية إعداد المعلم في كافة دول العالم أولوية خاصة؛ على اعتبار أن الإعداد الجيد للمعلم هو بمثابة الاستراتيجية الحقيقية التي يُعتمد عليها في مواكبة تحديات العصر واستشراف آفاق المستقبل (مدكور، ٢٠٠٥، ٦)، ورغم ذلك إلا أن مستوى أداء المعلم الجامعي في الجامعات المصرية لازال يعاني بعضًا من أوجه القصور في المدخلات والعمليات والمخرجات، فقد رصدت العديد من الدراسات ذلك، ومن تلك الدراسات: **دراسة القريطي (٢٠٠٥، ١٤)** حيث أشارت إلى أن أداء عدد غير قليل من أعضاء هيئة التدريس لا يرقي إلى حجم التوقعات المطلوبة، وأعزت ذلك إلى نقص الوعي بالوظائف المعاصرة للجامعة في ظل الألفية الجديدة، وفي نفس السياق أكدت **دراسة مخيمر (٢٠٠٥، ١٥٩)** ضرورة أن يتخلى المعلم الجامعي عن الأسلوب التقليدي في التدريس والاعتماد على التقنية الحديثة حيث تقدم المزيد من المعارف والمعلومات، كما أوصت **دراسة بركات (٢٠١١، ٣١- ٦٤)** بأن يطور المعلم الجامعي من مستوى أدائه وينمي ذاته معرفيًا ومهنيًا ليتواكب مع متطلبات العصر، كما أن هناك العديد من الدراسات التي أكدت على جوانب القصور في برامج الإعداد الحالية منها: **دراسة السكران (٢٠١٠، ٣٤٨)، ودراسة المفتي (٢٠١٠، ١٧- ١٨)**، وما **أكدته لجنة قطاع التربية (٢٠١٩)**، وغيرها مما دعت الحاجة إلى ضرورة تحسين جودة النظام التعليمي والاهتمام بإعداد المعلم الجامعي إعدادًا جيدًا يمكنه من العمل بكفاءة واقتدار لإحداث الطفرة التنموية المنشودة، فضلاً عن القدرة على مواكبة تغيرات العصر، ومن هنا جاءت فكرة

هذا البحث لإعادة النظر في قضية إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة على ضوء أحدث التوجهات العالمية.

## مشكلة البحث:

إن التطلع لتحقيق مجتمع ما بعد الحداثة، ومجتمع ما وراء المعرفة، وعصر الذكاء الاصطناعي، جعل مهمة التربية أشد تعقيدًا من ذي قبل؛ فقد أضحت النظم التربوية اليوم مسئولة عن تكوين رأس المال البشري من ذوي الكفاءات العالية كمتطلب لإحداث التنمية المستدامة، الأمر الذي يحتاج تنمية الطاقات الإبداعية (طايع، ٢٠١٧)، ولا سبيل لتحقيق ذلك إلا من خلال معلمين أكفاء، فالمعلم هو حجر الزواية في كل إصلاح أو تطوير تربوي، ويعد عنصرًا فاعلاً في تحقيق أهداف التربية، لذا بات من الضروري إعادة إعداد المعلم وتطوير مصادر إعداده وفق التوجهات العالمية الحديثة؛ حتي يتمكن من القيام بأعباء الدور المنوط به وتنشئة جيل قادر على التعامل مع المستجدات والتحديات بمهارة فائقة وعقلية ناقدة.

**أسئلة البحث: <u>مما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في الأسئلة التالية:</u>**

- ما الإطار الفلسفي لإعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة؟
- ما أبرز تحديات الألفية الجديدة وتداعياتها على قضية إعداد المعلم الجامعي؟
- ما أهم التوجهات المستقبلية في مجال إعداد المعلم الجامعي؟
- ما التصور المقترح لإعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة على ضوء بعض التوجهات الحديثة؟

## أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على جوانب قضية إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة وفقًا لأهم الاتجاهات العالمية مع تكييف ذلك وطبيعة المجتمع المصري وذلك من خلال:

- تعرف فلسفة إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة.
- الوقوف على أبرز التحديات المعاصرة وتداعياتها على إعداد المعلم.
- رصد أهم التوجهات الحديثة في مجال إعداد المعلم الجامعي وإمكانية الإفادة منها تطوير برامج إعداد المعلم.
- تقديم تصور مقترح لإعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة على ضوء التوجهات العالمية.

**أهمية البحث: <u>تنبع أهمية البحث من الاعتبارات الآتية</u>:**

- أهمية الموضوع الذي يدرسه، وهو إعداد المعلم الجامعي، حيث إنها من القضايا التي شغلت ولا تزال تشغل بال أهل الاختصاص من التربويين؛ على اعتبار أن المعلم عصب العملية التعليمية ومحور ارتكازها.

- أهمية دورالمعلم في إنجاح العلملية التعليمية برمتها؛ نظرًا لموقعه المتميز على خارطة الإصلاح التربوي والتعليمي، ومن ثم بات الاهتمام بإعداده وتدريبه وفق أحدث التوجهات أولوية خاصة لكافة البلاد المتقدمة والنامية.
- الاهتمام بقضية إعداد المعلم يساعد في رفع أبناء المجتمع إلى غد أفضل؛ على اعتبار أنه يمثل ثروة قومية لا يستهان بها.
- إثراء أدبيات التربية في هذه النقطة البحثية والمجال البحثي؛ والذي يعد مدخلًا للتغيير والتطوير في رأس المال البشري.
- كثرة التحديات التي تواجه المنظومة التعليمية والتي تحتم ضرورة تطوير برامج إعداد المعلم لمجابهة تلك التحديات.
- قد تسهم الدراسة في تقديم بعض المقترحات والتوصيات فيما يتعلق بإعداد المعلم وفق التوجهات العالمية لمواكبة تغيرات الألفية الثالثة ومجابهة تحدياتها.

## منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي في جانبه التحليلي والذي يسعى إلى استقصاء الظاهرة محل الدراسة، والكشف عن أبعادها وجوانبها كما هي في الواقع، كما أنه يحقق فهمًا أعمق للظاهرة الإنسانية ورصد العلاقات بين الظواهر التربوية في ماضيها وحاضرها ومستقبلها؛ مستندًا في ذلك إلى ظروف محددة (الكندري، ٢٠١٥، ١٢٥).

## مصطلحات البحث:

**المعلم الجامعي:** هوذلك الشخص الذي يمتهن مهنة التدريس في الجامعة والحاصل على شهادة الماجستير أو الدكتوراه والذي يتميز بصفات ومميزات تجعل منه معلمًا قائمًا بالعملية التعليمية والتي تدفع بالطالب إلى البحث عن التعلم (هجيرة، ٢٠١٧، ٢٤٧)، كما يعرف بأنه: قمة الهرم التعليمي في جميع البلاد المتقدمة منها والنامية ويتميز عن غيره بأن الطلاب تتلقى عنه بوعي على خلاف سابقيه وهذا مما يزيد من حجم المسؤوليات الملقاه على عاتقه وتفرض عليه مضاعفة الجهود سواء في الإعداد أو الجوانب الشخصية (عبد الباقي، ٢٠١٠، ٣٨).

ويقصد به إجرائيًا: هو معلم الألفية الجديدة الذي يتعامل مع أجيال (z) التي لا تعرف العالم إلا من خلال التكنولوجيا والإنترنت؛ ومن ثم يجب عليه تطوير مهاراته وفق أحدث التوجهات العالمية للتعامل باقتدار مع مستجدات هذا العصر المتغير.

**الألفية الجديدة:** هي الفترة الزمنية التي حسب مصادر رسمية، مثل المرصد البحري الأمريكي، بدأت في ١ يناير ٢٠٠١، وستنتهي في ٢١ ديسمبر ٣٠٠٠ ( NRICH team, 2011)

**الدراسات السابقة:**

- **دراسة Jones, A (٢٠٠٨):** حيث أشارت إلى أن غالبية أعضاء هيئة التدريس ينظرون إلى التدريس على أنه الدور الأساسي لهم، ويريدون القيام به على أكمل وجه، ويعملون بجد لتحسين فعاليتهم؛ ومع ذلك فإن معظم أعضاء هيئة التدريس غير مؤهلين بالقدر الكافي ليصبحوا معلمين في أحسن الأحوال، واقترحت تقديم دورة في علم أصول التدريس كمتطلب لمزوالة المهنة مؤكدة أن ما يحدث في كثير من الأحيان، هو تدريبهم فقط في تخصصاتهم – كعلماء وعلماء أنثروبولوجيا ومحاسبين – ويتم إلقاؤهم في الفصول الدراسية للاعتماد فقط على خبرتهم كطلاب لإبلاغ ممارساتهم كمعلمين على هذا النحو، غالبًا ما يشعر الطلاب بالملل من التدريس غير الملهم أو محبطون من المواد التي يتم تدريسها بشكل غير جيد ومن ثم تؤكد هذه الدراسة على أهمية الدعم المؤسسي لإعداد أعضاء هيئة تدريس جدد وفعالين، وكيف يقوم أعضاء هيئة التدريس الجدد بالتدريس (ولماذا يقومون بالتدريس بهذه الطريقة)، والخصائص التي تشكل "التدريس الجيد".
- **دراسة أبو السعود (٢٠١٠):** واستهدفت هذه الدراسة تحليل أهم التحديات المستقبلية التي تواجه إعداد المعلم ومتطلبات هذه التحديات المستقبلية من المعلم وبرامج إعداده، كما هدفت الدراسة إلى تعرف مختلف السيناريوهات المطروحة حول مستقبل المعلم واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت لبعض النتائج بهذا الصدد منها: ضرورة تطوير منظومة التعليم والمعلم لمواكبة التحديات المستقبلية، كما قدمت الدراسة مجموعة من المقترحات لتطوير إعداد معلم المستقبل في الألفية الجديدة منها: تبني مواصفات عالمية تحققها برامج إعداد المعلم لمواكبة تغيرات العصر وتحديات المستقبل، والعمل على إيجاد آلية للحد من أشكال الطبقية الأكاديمية.
- **دراسة الزهيري (٢٠١٠):** والتي ألقت الضوء على أهم الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم في دول العالم المتقدم ورصدت منها: اختيار الطالب الكفء قبل التحاقه ببرنامج إعداد المعلم في كليات المعلمين، التحديث المستمر لبرامج إعداد المعلم، وتطوير المناهج، وإدخال التكنولوجيا، وتخريج معلم قادر على تنمية قدرات الطلاب واكتشاف مواهبهم، كما أشارت إلى أن الهدف من إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة: تمكينه من مواجهة التحديات المستقبلية وتزويده بالمهارات اللازمة لإدارة الصف بفاعلية، وتمكينه من التخصص الدقيق، وتمكينه من مهارات التعامل مع أصحاب الاحتياجات الخاصة.
- **دراسة جرينهيل ، فاليري** Greenhill، (٢٠١٠)؛ هدف البحث إلى دمج معارف ومهارات القرن الحادي والعشرين بشكل مناسب في إعداد المعلم، وتوجيه تطوير الموارد والخدمات لدعم برامج المعلمين، كما استهدف البحث (١) وضع مخطط لبناء النماذج والأدوات

وقاعدة الموارد والقدرات اللازمة لدعم هذا العمل؛ (٢) إنشاء بنية أساسية للقيادة والاتصالات من شأنها أن تدعم مساهمات برامج إعداد المعلم وأصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين في هذه المبادرة ؛ و (٣) توفير تدريب أعضاء هيئة التدريس ومبادرات وشراكات رائدة للموارد لتطوير واختبار نماذج تعليمية للقرن الحادي والعشرين بين مؤسسات التعليم العالي على الصعيد الوطني.

- **دراسة لاكي Lackey, K (٢٠١١)**، تتناول هذه الدراسة كيف تقوم مؤسسات التعليم العالي بإعداد أعضاء هيئة التدريس بها للتدريس عبر الإنترنت باستخدام المنهج النوعي، وطبقت على ستة مشاركين، ثلاثة من ذوي الخبرة وثلاثة من غير ذوي الخبرة عبر الإنترنت أعضاء هيئة لتدريس، تم اختيارهم عن قصد وإجراء مقابلات معهم، وتم طرح أسئلة على المشاركين بخصوص خبراتهم في التحضير، والأنشطة التي شعروا أنها كانت مفيدة للغاية، والمجالات التي يرغبون في مزيد من التطوير فيها. كشفت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس وجدوا أن التعاون مع الزملاء، والمزيد من المساعدة الفردية مع موظفي الجامعة، والدورات والموارد عبر الإنترنت التي تقدم التدريب الفني والتربوي هي الأكثر فائدة لإعدادهم للتدريس عبر الإنترنت. تقدم نتائج الدراسة المعلومات ذات الصلة لإعداد إعادة التصميم الأنشطة التي من شأنها إعداد أعضاء هيئة التدريس بشكل أفضل للتدريس عبر الإنترنت وكذلك تشجيع اعتماد التدريس عبر الإنترنت.
- **دراسة جوبال، أنيتا Gopal, A (٢٠١١)**، حيث أوضحت الدراسة أن الحاجة إلى إعداد أعضاء هيئة التدريس بشكل فعال للتدريس في بيئة متعددة الثقافات أمرًا ضروريًا في سياق عولمة التعليم العالي، ولقد قامت العديد من مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم بتدويل شهاداتها وبرامجها، وأنشأت فروعًا أجنبية لتوفير مواردها الفكرية في بلدان أخرى، تركز هذه الدراسة على إعداد أعضاء هيئة التدريس للتدريس عبر الثقافات في الفروع الدولية. باستخدام نموذج عملية (دارلا ديردورف) للكفاءة بين الثقافات، وهو يركز على ثلاثة عناصر أساسية لنموذج عملية ديردورف – المواقف والمعرفة والفهم والمهارات – التي ستساعد أعضاء هيئة التدريس على التدريس دوليًا، عبر الثقافات المختلفة.
- **دراسة أبو الوفا وأخران (٢٠١٤)**، وهدفت الدراسة إلى الوقوف على فلسفة التعليم الجامعي المصري في الوقت الراهن، وتعرف واقع إعداد وتدريب المعلم الجامعي في مصر وأهم المشكلات التي تواجهه في هذا الصدد، والوصول إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتفعيل نظم إعداد المعلم الجامعي واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لتحقيق

أهدافها، ثم خلصت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتفعيل نظم إعداد المعلم الجامعي في مصر.

- **دراسة عسيري، وفقهيى (٢٠١٤)**، وهدفت إلى تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية لتتناسب ومتغيرات العصر ،وتتوافق مع الاتجاهات التربوية الحديثة في إعداد المعلم؛ كذلك لتفعيل دور هذه البرامج في نبذ التطرف وتعزيز المواطنة، ولتحقيق هذا الهدف، استخدم الباحثان المنهج الوصفي (المكتبي)، وقد توصلت الدراسة النقدية التحليلية إلى وجود نمط واحد مطبّق في إعداد المعلم وهو منهج المادة؛ وضع تصور مقترح لإعداد المعلم نابع من الحاجة إلى تجديد برامج إعداد المعلم، وأوصت الدراسة بالنظر في إمكانية تبني هذا التصور المقترح، الذي من أبرز ملامحه: الأخذ بالاتجاهات التربوية العالمية الحديثة لكليات التربية، مع التنويع في نظم الإعداد ومسارات الدراسة بحسب إمكانات كل كلية ومطالب البيئة المحلية، وإجراء دراسات دورية شاملة لمراجعة واقع برامج إعداد المعلم، وتطبيق استراتيجيات تدريس مناسبة لإكساب القيم الإيجابية كالوسطية والمواطنة والتسامح وقبول الآخر ضمن مسارات الدراسة بكليات التربية، واعتماد استراتيجية متكاملة لإعداد المعلم تستهدف تعميق المعلم لدى الطالب المعلم، وإكسابه القدرة على إنتاجها.
- **دراسة أبو العنين (٢٠١٦)**، هدفت هذه الدراسة إلى تعرف الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة لتحقيق الجودة المطلوبة في ظل المستحدثات التكنولوجية، تم وضع قائمة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس من حيث الابتكارات التكنولوجية بشكل عام، وتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام الابتكارات التكنولوجية، وتعزيز أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في مهارات ضمان الجودة. اتبعت الدراسة التصميم الوصفي التحليلي في عرض الأدبيات، استند جمع البيانات إلى استبيان تم تطويره لتقييم احتياجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في أربعة مجالات، وهي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وتعزيز إجراءات ضمان الجودة. بلغ عدد المشاركين ١٣٥ من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة تم اختيارهم من مختلف الجامعات السعودية، تم تحليل النتائج احصائيا باستخدام برنامج SPSS. أظهرت النتائج ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في ضوء المستحدثات التكنولوجية. أوصت الدراسة ببرنامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الابتكارات التكنولوجية وتلبية احتياجات البحث العلمي والتعليم الجامعي وخدمة المجتمع وتلبية متطلبات الدورة من حيث معايير الجودة ومؤشرات الأداء.

- **دراسة ماريك كويك Kwiek, M** (٢٠١٩)، حيث أشارت تلك الدراسة إلى أن المجتمع يعاني داخليًا من التقسيم الطبقي وفقًا لمحاور ثلاث: الأداء الأكاديمي، الراتب الأكاديمي، تدويل البحث العلمي، واستخدمت الدراسة المنهج المقارن وطبقت على عينة قوامها (٨٤٦٦) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأوربية من (١١) دولة أوربية، وتوصلت الدراسة إلى أن الطبقية الأكاديمية من أهم التحديات التي تواجه المجتمع الأكاديمي، وأنها تؤثر على أداء المعلم الجامعي.
- **دراسة طالبي مصطفى** (٢٠٢٢)، حيث استهدفت التعريف بهيكلة المناهج التعلمية في التعليم الجامعي ومدى ملائمته لإعداد المعلم، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي عن طريق الاستقصاء والاستقراء، وتوصلت الدراسة إلى التحديات الخاصة بالألفية الجديدة فيما يتعلق بالمنهج الجامعي ومن بينها (العولمة – ثورة الاتصالات – الانفجار المعرفي – تغير طبيعة سوق العمل).
- **دراسة Adams, D., & Lok, T. K** (٢٠٢٢)، يلعب المعلمون دورًا حاسمًا في نجاح الإصلاحات التعليمية. يتوقف هذا النجاح على جودة المعلمين. في مخطط التعليم الماليزي ٢٠١٣–٢٠٢٥ ، إحدى الصفات التي تحظى بالكثير من الاهتمام هي مهارات القيادة لدى المعلمين. بشكل صريح ، في Shift 4 من مخطط التعليم الماليزي، تم تحديد ست استراتيجيات لإعادة تشكيل مهنة التدريس. يهدف هذا البحث إلى تفصيل بعض الحجج حول مجتمعات التعلم المهنية وقيادة المعلمين ودورها في تهيئة الظروف للتحسين والتغيير المستمرين. لذلك ، اقترحت الدراسة مجموعة من السياقات لتأهيل الالتحاق قبل الخدمة لتعليم المعلمين وتدريب المعلمين في ماليزيا. ثم يقدم االبحث بعض المعلومات الأساسية عن طموح مخطط التعليم الماليزي لتعليم المعلمين. بعد ذلك، إلقاء الضوء على بعض التحديات في تعليم المعلمين في ماليزياقدم بعض الرؤى المفيدة لأية محاولات لتحسين المدرسة وبرامج إعداد المعلم.
- **دراسة Pawar,et,al (٢٠٢٣)**، تستعرض هذه الدراسة العلاقة الارتباطية بين "الاستدامة البيئية" و"تدويل التعليم العالي". في محاولة للعثورعلى إجابة لهذا السؤال من خلال الأدبيات، وجهات النظر السائدة حاليًا حول "الاستدامة البيئية"، وكيف أنها مطلوبة من أجل البقاء في مضمار السباق بين الدول، ثم عرضت الدراسة لكيفية فهم "تدويل التعليم العالي" وما الذي يحفز البلدان والجامعات على ذلك، ثم قدمت الدراسة تحليلًا موجزًا لكيفية عرض "الاستدامة البيئية" فيما يتعلق بـ "تدويل التعليم العالي". وأكدت الدراسة أن "تدويل التعليم العالي" يعزز "الاستدامة البيئية".

- **دراسة Syahrin (٢٠٢٣)**، وتشير إلى أن الكفاءة بين الثقافات هي القدرة على التواصل الفعال من قبل المعلم مع أشخاص من خلفيات ثقافية متنوعة أثناء للاستفادة من المعرفة والمهارات والمواقف بين الثقافات المتنوعة وأكدت على ضرورة تدريب الطالب المعلم قبل الخدمة على إدارة الفصل الدراسي الذي يحوي طلاب من ثقافات مختلفة. وكشفت هذه الدراسة إمكانيات تعزيز الكفاءة بين الثقافات بين مجموعة من الطلاب قبل الخدمة في جامعة ظفار عبر برنامج التبادل الافتراضي مع جامعة تولين، ومن خلال التدخل في المناهج الدراسية أتيحت الفرصة للطلاب المعلمين قبل الخدمة الانخراط في المحادثات ظاهريًا، واستخدمت الدراسة المنهج الإجرائي، لتعرف وجهات نظرهم حول الكفاءة الثقافية في ثلاثة مجالات هي: الموقف والمهارات والمعرفة من خلال تقييم ردودهم قبل وبعد برنامج التبادل الافتراضي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى زيادة مهارات الاتصال، والتعاطف، والنظرة إلى العالم، والوعي الذاتي بشكل ملحوظ بعد المشاركة في برنامج التبادل الافتراضي بين الثقافات. بينما لم يكن للبرنامج تأثير على تحفظ الطلاب على الحكم تجاه أقرانهم من ذوي الخلفيات الثقافية المختلفة.

## التعليق على الدراسات السابقة:

بعد العرض السابق للدراسات السابقة يتبين أن معظم هذه الدراسات تناولت جانبًا من جوانب إعداد المعلم بصفة عامة دون غيره، منها ما تناول أحد أدوار المعلم كدراسة جونيز Jones (٢٠٠٨) والتي ركزت على الدور التدريسي للمعلم دون غيره من الأدوار كدوره الخدمي للمجتمع، ودوره كباحث، ودوره في استشراف المستقبل، في حين اقتصرت دراسة العسيري (٢٠١٤) على اعداد المعلم من أجل تعزيز المواطنة ونبذ العنف.

كما نلحظ أن من بين الدراسات السابقة ما تناول جانب التحديات التي تواجه المنظومة التعليمية بصفة عامة، كدراسة أبو السعود (٢٠١٠) والتي اقتصرت على إعداد المعلم من أجل مواجهة تحديات المستقبل، ودراسة مارك كوين (٢٠١٩) والتي تناولت أحد التحديات التي تواجه المجتمع الأكاديمي بصفة عامة وهي الطبقية الأكاديمية، ودراسة طالبي مصطفى (٢٠١٢) والتي تناولت التحديات الخاصة بالمنهج التعليمي، ودراسة ساي هرين (٢٠٢٣) والتي تناولت التنوع الثقافي وضرورة توافر الكفاءة الثقافية لدى المعلم الجامعي من أجل مواجهة هذا التنوع بين الطلاب، ومن بين الدراسات أيضًا ما تعرض للاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم كدراسة الزهيري (٢٠١٠) ودراسة بوير وأخرون (٢٠٢٣) والتي تناولت تدويل التعليم والاستدامة البيئية، كما رصدت دراسة أبو الوفا (٢٠١٤) القصور في الواقع التدريبي لبرامج إعداد المعلم واقترحت نظاما لتفعيل برامج الإعداد.

ومما سبق يمكن القول بأن الدراسة الحالية تتفق مع جُل الدراسات السابقة في وحدة الهدف العام وهو إعداد المعلم؛ إلا أنها تتميز عنها في التركيز على إعداد المعلم الجامعي في ظل الألفية الثالثة وما تموج به من تحديات نجد صداها في عملية إعداد المعلم بكل تفاصيلها، مع التركيز على فلسفة إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة وما طرأ عليها من تغيرات جراء موجات التقدم العاتية في التكنولوجيا والرقمنة، متخذة من الاتجاهات والتوجهات العالمية المعاصرة محكًا لها في عملية النقد والتحليل.

## الإطار النظري للبحث

### أولاً– فلسفة إعداد المعلم الجامعي في الألفية الجديدة:

تُعدّ التطورات الحاصلة في القرن الحادي والعشرين، وبخاصة في مجال التقنية والمعلومات؛ الأمر الذي يفرض على واضعي السياسات التربوية إعادة التفكير بالقضايا التربوية المتعددة والمتنوعة ومنها إعداد المعلم الجامعي، لما له من دور مهم في ترسيخ ثقافات القرن الحالي، وتوظيف ما استحدث في عمليات التعليم والتعلم، والتأكيد على مهارات الحياة، ومهارات التعلم المستمر.

وتشير فلسفة إعداد المعلم الجامعي في الألفية الثالثة إلى كون المعلم الجامعي عليه أن يكون ملمًا بأحدث التطورات في مجال تخصصه، من خلال التدريب والتعلم المستمر، كما ينبغي أن يكون قادرًا على تعزيز مهارات التفكير النقدي لدى طلابه، وتزويدهم بمهارات الحياة وتعليمهم من خلال مناهج تربوية حديثة قائمة على البحث العلمي والتطبيق العملي والتفاعل؛ ومن أجل الترقي في عملية إعداد المعلم الجامعي تعليمًا وتعلمًا، يجب أن توفر الجامعات موارد البحث اللازمة والتطبيقات التفاعلية المناسبة التي تمكن المعلمين الجامعيين من تحسين مهاراتهم في تصميم وتنفيذ الدروس الدراسية وتحليل البيانات التعليمية واكتشاف العلاقات المختلفة بين البنية والعمليات التعليمية الجامعية هذا النهج يهدف إلى تحسين جودة التعليم في الجامعات من خلال تزويد المعلمين الجامعيين بالموارد والأدوات المناسبة لتطوير وتحسين العملية التعليمية وتحسين تجربة الطلاب وإيجاد بيئة تعليمية اكثر تفاعلية ومرنة. (العمري، وسنقر، ٢٠٠٩، ٥٣٥)

#### أ. دواعي الاهتمام بإعداد المعلم الجامعي:

دعت الضرورة إلى الاهتمام بالمعلم في جميع حالاته أثناء الخدمة، وبعد الخدمة؛ لكونه حجر الزاوية في إعداد النشء والنواة الأولى على طريق الإصلاح والتطوير الاجتماعي والاقتصادي؛ ومن ثم هناك العديد من الدواعي للاهتمام بإعداد المعلم من بينها:

- التطور الرقمي وتداعياته على العملية التعليمية: اتسم العصر الحالي للتقدم التقني الذي فاق جميع التوقعات و اثر على جميع نواحي الحياة ومن بينها التعليم مما يتطلب زيادة الاهتمام بإعداد المعلم لمواكبة تلك التغيرات (المزروعي، ٢٠١٨، ٤٢٢)
- ظهور صيغ جديدة في التعليم الجامعي: هناك العديد من الأنماط التربوية الحديثة التي فرضت نفسها بقوة على الساحة التربوية والتي استدعت ضرورة الاهتمام بتحسين وتطوير برامج إعداد المعلم من بينها التعلم مدى الحياة، التربيه من أجل الابداع، تفريد التعليم (وهبة، ٢٠١٥، ٤٠).
- قصور برامج الإعداد الحالية كما رصدته الأدبيات ذات الصلة.
- تمكين المعلم من الأدوار الجديدة في القرن الواحد والعشرين: من كونه ناقلًا للمعرفة إلى مشارك في صنع وإنتاج المعرفة؛ مما يتطلب تطوير برامج إعداد المعلم وفقًا لهذا الغرض (حسن، ٢٠١٩، ٢٩٨٩)
- ظهور بعض القضايا في عملية الإعداد والتنمية المهنية منها: التقييم العالمي مقابل التقييم المحلي، الممارسات الإبداعية في مقابل الممارسة التقليدية، الموضوعية في مقابلة الذاتية (المزروعي، ٢٠١٨، ٤٢٣)
- مواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة والخامسة بحيث يستطيع المعلم المنافسة عالميًا والإبداع محليًا لمساعدة الطلاب لخوض غمار تلك الثورات و احتياجاتها ومتطلباتها الفعلية وإيجاد مكان لهم في سوق العمل وفقًا لهذه المتطلبات.

**ب. أهمية إعداد المعلم:**

تنبثق أهمية تحسين برامج إعداد المعلم من أهمية المعلم بالنسبة لباقي عناصر المنظومة التعليمية؛ وأنه هو العنصر الفاعل والمؤثر في بقية العناصر بل يتعاظم دوره في ظل الظروف الراهنة، والتحديات المعاصرة الممثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومعطيات الثورة الصناعية الرابعة والخامسة ويمكن القول بأن أهمية إعداد المعلم، والاهتمام بتحسين برامج إعداده وتنميته مهنيًا يرجع إلى:

- التغيرات المتسارعة والنمو الهائل في المعرفة، والتحول في فلسفة العلم وأهدافه، فضلا عن التحول في النظرة لبيئة الإنسان من المحلية إلى العالمية.
- تمهين التعليم وتعدد احتياجاته وكثرة حقوقه، ومبادئه مما تعجز معه الخبرة وحدها عن سد تلك الاحتياجات؛ ومن ثم دعت الحاجة إلى الاهتمام بقضية إعداد المعلم.
- تغير النظرة التنموية من التنمية للناس إلى التنمية بالناس إلى التنمية الهادفة المخطط لها؛ ويقع ضمن التخطيط الإعداد الجيد لبرامج إعداد المعلمين (الذبياني، ٢٠١٤، ١٢١- ١٢٣)

**ت. أهداف برامج إعداد المعلم:**

تسعى برامج إعداد المعلم إلى الارتقاء بمستوى أداء المعلم وزيادة كفاءته المهنية، ويمكن إيجاز تلك الأهداف فيما يلي: (زغير، ٢٠٠٢، ٧١٢)

- الوقوف على ما هو جديد معرفيًا، لمواكبة التغيرات المعاصرة والتكيف معها.
- الوصول بالمستوى الوظيفي للمعلم إلى مستوى الإحسان والإتقان.
- الإضافة إلى خبرات المعلمين بالاتجاهات الحديثة.
- توطيد العلاقة بين المعلم والبيئة.
- دعم الإبداع والابتكار لدى المعلم.
- توخي العقلانية والتفكير السليم في كل الأمور الحياتية.

**ث. أسس ومكونات إعداد المعلم:**

يرتكز إعداد المعلم في الأدب التربوي على جوانب ثلاث وهي: (محمد، حسن، ٢٠١٩، ٣٥٠: ٣٥٢) الإعداد الأكاديمي: للمعلم في أحد جوانب المعرفة وتزويده بالمهارات اللازمة لفهم طبيعة تخصصه والوقوف على ما يستجد فيه من قضايا وأحداث، والإعداد المهني: للمعلم وتزويده بالفنيات اللازمة لمزاولة مهنة التعليم وإكسابه فنون التعامل مع المتعلمين وفهم طبائعهم النفسية المختلفة ومراعاة الفروق الفردية وتوعيته بالفلسفة التربوية للمعلم وأهميتها في صياغة الجانب النظري لعملية التعليم والمواءمة بينها وبين الجانب التطبيقي في تناسق وتناغم تام، والإعداد الثقافي: ويهدف إلى إعداد المعلم الموسوعي متعدد الثقافات على شرط "شيشرون" في المعلم، أن يكون موسوعي القراءة متنوع الثقافات.

ويجدر القول بأن نظم إعداد المعلم لا تعدو إلا أن تكون إحدى اثنتين: أولاهما النظام التتابعي: وهو المعمول به في كلية الآداب من حيث الإعداد الأكاديمي المحض في شتى فروع التخصص الدقيق، وهذا بلا شك يعمق معرفة المعلم في ميدان تخصصه، ثانيهما: الإعداد التكاملي: وهو القائم في كليات التربية من حيث الإعداد المهني والتربوي جنبًا إلى جنب مع الإعداد الأكاديمي التخصصي وهذا بلا شك قد يفيد المعلم وفقًا لمبدأ تكامل المعرفة ووحدة العلوم، وطبيعة الدراسات البينية، ومن المتعارف عليه أن برامج إعداد المعلم تكمن في مرحلة الليسانس أو البكالوريوس، ومرحلة الدراسات العليا والدبلوم المهني والدبلوم الخاص، وبرامج الماجستير والدكتوراه (عنزوري، ٢٠١٧، ١٩٥– ١٩٦)

**واقع إعداد المعلم الجامعي بالجامعات المصرية:**

رصدت الأدبيات بعضًا من جوانب القصور التي تواجه إعداد المعلم الجامعي، في الواقع الفعلي بالجامعات المصرية ومنها: (السالسوس، ٢٠٠٤، ١٥٤)، (عبد الغفور، ٢٠٠٢، ٣٦)

- غياب أدلة شارحة لبرامج التنمية والأعداد لمهنة المعلم الجامعي.
- غموض الأهداف العامة لإعداد المعلم في أذهان المعلمون بالجامعة.
- اهتمام الجامعة بالجانب التدريسي على حساب بقية الجوانب.
- غياب التوازن بين ساعات مقررات جوانب الإعداد العام الثقافي والتربوي والتخصصي.
- تركيز برامج الإعداد والتدريب على المعلومات والمعارف النظرية، بدرجة كبيرة على حساب الجوانب العلمية والتطبيقية وإهمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- التركيز على الجانب المعرفي العقلي على حساب الجوانب الوجدانية والمهارية للمعلمين.
- عدم التناسق بين أهداف إعداد المعلم الجامعي مع أهداف التدريب ويترتب عليه صعوبة ترجمتها إلى أهداف إجرائية لجوانب إعداد المعلم.
- اهتمام برامج الإعداد بكم المعلومات والمقررات المنفصلة على حساب الكيفية والنوعية والتكامل بين فروع العلم.
- تعتمد برامج إعداد المعلم الجامعي وتدريسه على أسلوب المحاضرات والإلقاء والتلقين بدرجة كبيرة، ولا يوظف أساليب التدريس الحديثة مثل الحوار والمناقشة والاكتشاف والاستقصاء، وأسلوب حل المشكلات، والعروض العملية، والزيارات الخلقية والميدانية، وورش العمل والعمل التعاوني في مجموعات صغيرة، وكذلك لا يهتم باستخدام التكنولوجيا والتقنيات والوسائل التعليمية ومصادر التعليم المختلفة.
- حصر أساليب التقويم ووسائله في الإعداد والتدريب على الاختبارات فقط، ولا يهتم بالتقارير، وإعداد البحوث، وإعداد الملخصات العلمية وعرضها ومناقشتها وإعداد وتصميم المشروعات العلمية، وتصميم النماذج العلمية وملاحظة التفاعل بين المعلم وزملاءه داخل قاعات الدراسة
- يعتمد نظام إعداد المعلم الجامعي على النمط التقليدي السائد في معظم الدول العربية وهو النظام التكاملي، وهو يضعف عملية تمهين المقررات العلمية بما يتناسب وطبيعة المقرر

ومما سبق يتضح أن المعلم الجامعي يواجه عديدا من المشكلات، في مقدمتها ضعف التدريب، وقصور برامج التنمية المهنية للمعلم ويتضح ذلك في الأساليب غير المنهجية المتبعة في برامج التنمية المهنية للمعلم الجامعي، ضعف الصلة بين محتوى البرامج المقدمة

للتنمية المهنية، ومتطلبات الأداء الفعال للمعلم، بأدواره الواقعية والمستقبلية في التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.

وعلى الرغم من محاولات الجامعة المصرية لتطوير برامج إعداد المعلم الجامعي وتدريبه وتنميته المهنية، إلا أن واقع البرامج المقدمة للمعلم الجامعي يُلاحظ عليه وجود نزوع مقاومة البعض لفعالياتها، ويرجع ذلك لعدم تفهمهم لفلسفة برامج التنمية المهنية وأهدافها وقلة دافعيتهم نحو الالتحاق بها نظرا لبعدها عن احتياجاتهم التدريبية، وكذلك استخدام أساليب تقليدية في التدريب بالإضافة إلى قصور مدة البرامج التدريبية، ووجود فجوة بين الاحتياجات الفعلية الخاصة بإعداد المعلم الجامعي، وبين معدلات الأداء المطلوب الوصول إليها بعد تنفيذ البرامج، وعدم ملائمة وقت التدريب مع وقت العمل الأصلي للمعلم الجامعي.

**ثانيًا– تحديات الألفية الجديدة، وتداعياتها على إعداد المعلم الجامعي:**

يعد التعليم الجامعي شديد التأثير والتأثر بالتحديات المعاصرة، وحيث أن المعلم الجامعي حجر الزاوية في العملية التعليمية، وأحد أبرز عناصر النظام التعليمي، فإن عملية إعداده سوف تتأثر تبعاً لذلك، مما يستوجب رصد هذه التحديات، ومدى تأثيرها في إعداد عضو هيئة التدريس، ومن ثم اقتراح الأساليب والإجراءات للتفاعل الجاد مع هذه التحديات. ويمكن عرض أهم هذه التحديات في الوقت الراهن على النحو التالي:

**– اتساع الفجوة بين المظاهر الحضارية والمظاهر الثقافية:**

تعد الهوة بين الجانب المادي والجانب المعنوي في الثقافة من أبرز تحديات الألفية الجديدة، والتي تؤثر في السياق الثقافي للمجتمع، وتؤثر في عملية إعداد المعلم بالتبعية؛ حيث إن الاهتمام الكبير بالتطوير الحضاري المعماري على حساب الجانب القيمي والثقافي، أحدث بونًا شاسعًا بينهما، ومن ثم أصبحت السيادة لقيم السلطة والمال والشهرة، هي المسيطرة على عقول ووجدان الشباب من أجل اكتساب معاييرالجدارة التي تؤدي بهم إلى التوافق مع المناخ العام السائد في المجتمع، وعلى المعلم انطلاقًا من دوره في التغيير بما يغرسه في وجدان الطلاب من قيم ومعارف ومهارات، وبما ينمي لديهم من قدرات إبداعية وابتكارية، عن طريق التخلي عن استراتيجية التكيف مع متطلبات التغيير، والتوجه نحو استراتيجيات جديدة تساعد في سد الفجوة بين أدوات الحداثة المستخدمة وبين ما يوجد في في عقول ووجدان الطلاب من أفكار وقيم (عسيري، وفقهيي، ٢٠١٤، ٧٨).

**– سلعنة التعليم:**

يشهد العالم في الوقت الراهن العديد من السياقات الجديدة، الذي يتعين على النظام التعليمي العمل ضمنها؛ فقد تنحى التوجه الدولي للإطار الجغرافي القديم جانبًا مفسحًا المجال

أمام تيارات العولمة الجارفة، التي أزالت الحدود بين الدول، وتدفقت رؤوس الأموال والأيدى العاملة والتكنولوجيا أكثر من أي وقت مضى؛ الأمر الذي ترتب عليه التغير في نمط الاستهلاك وأشكال التمويل وعمليات الإنتاج الصناعي، وكل ذلك أثر على العملية التعليمية، حيث طُرحت في الأسواق كسلعة من السلع تخضع للتسويق والبيع والشراء، فتزايد تحويل الجامعات إلى شركات، واستيراد وتصدير البرامج الأكاديمية، وتزايد حضور القطاع الخاص في الحقل التعليمي وتضاعف عدد المدارس الخاصة والدولية، وبدأ الطلاب يغادرون بلادهم للدراسة في الخارج؛ وهذا بلا شك يؤثر في القيم التربوية، والتعامل مع التعليم كسلعة تجارية يبحث أصحابها عن الربح المادي أولاً قبل أي شيء (حفني، ٢٠١٥، ١١- ١٢).

**- زيادة أعداد الطلاب في البرامج الجامعية:**

مع تغير النظرة الأيديولوجية للتعليم، وأنه كالماء والهواء بعد أن قاصرًا على أبناء الصفوة، وذوي الحظوة في المجتمع، تغيرت النظرة للتعليم كونه أداة للحراك الاجتماعي بين الطبقات الفقيرة، فكانت المحصلة أن زاد الطلب الاجتماعي على التعليم، أضف إلى ذلك الزيادة المطردة في أعداد السكان مع العجز عن استيعاب تلك الزيادة في السلم التعليمي، ولا سيما في ظل الأنظمة التقليدية، فكانت الحاجة إلى ظهور صيغ جديدة في التعليم ملحة لاستيعاب تلك الأعداد فكان ظهور التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، والتعليم الافتراضي وغيرها من الأنماط التي تؤكد على مهارات التعلم الذاتي وتفريد التعليم، الأمر الذي يستوجب مجموعة من الكفايات ينبغي مراعاتها عند إعداد المعلم للتعامل مع هذه الضيغ الجديدة.

**- التغير في طبيعة المهن والوظائف:** (المنتدي الاقتصادي العالمي، ٢٠٢٠، ١- ٤)

في التقرير الصادر عن المنتدي الاقتصادي (٢٠٢٠) حول طبيعة الوظائف والمهن في الألفية الجديدة، وأوضح أن الوظائف الجديدة تتمثل في: مهندس البرمجيات، مهندس تعلم الآلة، محلل البيانات، وأخصائي التسويق، وبخاصة مع التقدم الهائل في الذكاء الأصطناعي وهي وظائف مستحدثة لم يكن لها وجود منذ عقدين من الزمان، وتُبرز الوظائف الجديدة المتوقعة استمرار أهمية التفاعل الإنساني في الاقتصاد الجديد من خلال الأدوار التي تضطلع بها العمالة في اقتصاد العناية، وفي التسويق والمبيعات وإنتاج المحتوى، وفي الأدوار التي تعتمد على القدرة على العمل مع أنواع مختلفة من الأفراد ذوي الخلفيات المختلفة، واستطاع المنتدى التنبؤ أنه بحلول عام ٢٠٥٠ سيجري استبدال ٨٥ مليون وظيفة على مستوى العالم، بسبب تقسيم العمل بين الأيدي العاملة والتكنولوجيا الحديثة، مؤكدًا ظهور ٩٧ مليون وظيفة جديدة في ١٥ صناعة حالية يزداد الطلب عليها بسبب التكنولوجيا الحديثة، وستعتمد تلك الوظائف بالأساس على عدد من المهارات منها، المهارات الشخصية: كاتخاذ القرار والابتكار، والمرونة والإبداع، ومهارات التواصل مثل: التعاون، وإدارة المشروعات، والمهارات التقنية:

كالبرمجة، بالإضافة إلى بعض المهارات الجديدة مثل: مهارات إدارة الذات، كالتعلم النشط، والقدرة على الصمود، وتحمل الضغوط، والمرونة.

وبناءً على ماسبق فإن مؤسسات التعليم في العالم حرصًا على بقائها واستمرارًا في تنافسيتها ستركز على تحديث مهارات المعلمين، بحيث سيحتاج معظمهم إلى عملية إعادة تدريب تتعلق بمهاراتهم الأساسية، وإكسابهم تلك المهارات الجديدة؛ لمواكبة هذا التغير في سوق العمل وطبيعة المهن والوظائف.

**- تحديات جيل (z)، وجيل ألفا، والتغير في خصائص المتعلم:**

فى التقرير الصادر عن اليونسكو عام (٢٠١٩) الرصد العالمي للتعليم حدد التقرير تحديات خاصة بالجيل (Z)وهو الجيل المولود منذ عام (١٩٩٥) ولا يعرف العالم بدون تكنولوجيا، جيل مغرقًا في العالم الافتراضي مستمدًا منه عالمه الخاص ثقافيًا واجتماعيًا واقتصاديًا، وهذا الجيل يتميز بالبراعة في استخدام تكنولوجيا الاتصالات، والتجانس في الأفعال حيث يبدو آبناء هذا الجيل متقاربين لأقصى درجة في التصرفات مقارنة بالأجيال السابقة عليه وهي حسب ما جاء في التقرير: ( الجيل الصامت ١٩٨٢: ١٩٤٤، وجيل الطفرة السكانية ١٩٤٥: ١٩٦٥، ثم الجيل (x) ١٩٦٥: ١٩٧٩، والجيل (Y) أو جيل الألفية ١٩٨٠: ١٩٩٥، وأخيرًا الجيل (z) وهو من مواليد (١٩٩٥- حتى لحظة كتابة هذه السطور)، ويتسم هذا الجيل باختلاف النظرة إلى الوظيفة كونها مصدر للدخل المادي فقط، وذلك على عكس من سبقوه من الأجيال؛ حيث كانوا يعتبرون الوظيفة مصدر للمجد الشخصي والمعنوي أولاً، كما يتسم أبناء هذا الجيل أيضًا بقابليتهم للتغير والتغيير السريع، نظرًا لإيقاع الحياة السريع من حولهم (الشماع، ٢٠٢١).

أما عن تحديات هذا الجيل فتكمن في: تسرب الأفكار والسلوكيات والتوجهات الجديدة بصورة لم تكن متاحة من قبل، وهو تسرب يعجز عنه إجراءات الحظر التقني ويشكل خطرًا على الهوية، بالإضافة إلى الثقة المفرطة في الانترنت وما يقدمه من معلومات وهو أمر في غاية الخطورة؛ لكثرة المعلومات المغلوطة في المواقع الإليكترونية، وكذلك من تحديات هذا الجيل تراجع الارتباط بالمؤسسة التعليمية التقليدية؛ حيث تزايد الاعتماد على الانترنت كمصدر للمعرفة والتعلم عن بعد، وتقلص دور المدارس والجامعات، وأخيرًا تراجع الارتباط بالأسرة من خلال الهروب من السلطة الوالدية، والانهماك في السوشيال ميديا (أبوطالب، ٢٠٢٠، ٥٢).

وفي واقع الأمر أن تلك التحديات تقع في نطاق كبير منها على المؤسسة التعليمية وللمعلم النصيب الأكبر منها؛ لكونه يتعامل مع هذا الجيل بسماته وتحدياته في مراحل التعليم المختلفة من الروضة حتى المراحل العليا من التعليم، وعليه تقع مسؤولية تحويل هذه التحديات

إلى فرص يمكن الإفادة منها في النهوض بالعملية التعليمية؛ ومن ثم يجب الأخذ في الاعتبار عند إعداد المعلم الجامعي وغيره خصائص هذا الجيل وقسماته، وتأهيله جيدًا من خلال مجموعة من الكفايات والكفاءات للتعامل بحرفية واقتدار مع هذا الجيل.

**- التنوع الثقافي واللغوي بين الطلاب:**

التنوع بين البشر سنة كونية وإرادة إلهية أقرها المولى عز وجل في كتابه المكنون حيث قال تعالى " يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليم خبير" [الحجرات: ١٣]، ولكن التنوع هذا يضيف بُعدًا أخر في عملية إعداد المعلم من حيث تعامله مع هذا التنوع بحكمة واقتدار.

وتتعدد أشكال التنوع لتشمل التنوع في الجنس من حيث الفروق بين الذكر والأنثى وانعكاساتها الفكرية والأيدولوجية على الثقافة والمجتمع، والتنوع العرقي وما ترتب عليه من تمييز عنصري، واخيرًا التنوع الإثني القائم على الوجدان والخصائص النفسية والاجتماعية لحساب جماعة على أخرى، وهناك التنوع الديني، واختلاف الديانة، وهذا التنوع بأشكاله هو الإرث المشترك للإنسانية وينبغي الاعتراف به والتأكيد عليه لصالح الأجيال الحالية والأجيال القادمة، واستثمار هذا التنوع في عملية الثراء الثقافي والتعددية الثقافية، والبعد عن التناحر المؤدي للفرقة والنزاع؛ مما يستوجب على المعلم إرساء مفاهيم قبول الاختلاف وقبول الآخر (الشاذلي، ٢٠٢٠، ٣٢٨- ٣٣٢).

وفي سياق متصل أشارت دراسة Tammy et al. Wyatt (٢٠٠٨) إلى أن الهدف من برامج إعداد المعلم في الألفية الجديدة تزويد المعلمين بالمهارات الضرورية للتعامل مع مختلف الفئات، وتزويدهم بالقدرة على الفهم والتعبير عن القضايا المتعلقة بالتفاوتات الاجتماعية والتعليمية، بينما أكدت دراسة جلوريا ليدسون Gloria Ladson (١٩٩٩) على أن الأحوال الاجتماعية للطلاب نادرا ما تترجم إلى معايير وممارسات في برامج إعداد المعلم، ولا يزال الطلاب يعدون للتدريس وفق برنامج خال من التنوع الثقافي، كما قدمت دراسة سوزان كولفيل وزملائها Christine Bennett قائمة من الأهداف التي يجب تحقيقها من خلال برامج إعداد المعلم للتعامل مع قضايا التنوع الثقافي اشتملت على مايلي:

- **المعارف:** (ومنها تعرف أساليب الحياة، والقيم وأنماط الاتصال، وأساليب التعلم).
- **المهارات:** (القدرة على تهيئة بيئة الصف، القدرة على اتخاذ قرارات خاصة بالمناهج تناسب مختلف الفئات).
- **القيم والاتجاهات:** أن يكون واعيا بالاتجاهات الذاتية وغيرها.

**- الطبقية الأكاديمية:**

ويقصد بالطبقية الأكاديمية وجود التفاوتات في مستويات ومؤهلات المعلمين، سواء داخل المدارس أو فيما بين المناطق المختلفة، مما قد يشكل بعض العوائق نحو تحقيق أهدافها، بالإضافة إلى تحدي التوزيع غير المتكافئ للمعلمين عالي الجودة على المناطق المختلفة، وللتغلب على هذا التحدي هناك مجموعة من السياسات لزيادة الإمداد من المعلمين الفعالين، وتوزيعهم بشكل متكافئ على المدارس المختلفة، واشتملت على إجراءات مثل زيادة الأجور، ووضع نظام مرن لهذه الأجور، مع ربط الأجر بالأداء، ووجود إجراءات لجذب الأكفاء من المعلمين. (Álvarez-Sotomayor, A., & Gutiérrez-RubioK 2023)

وتناولت دراسة Bryk (٢٠١٠) مصفوفة الأحوال المتغيرة في التدريس في الألفية الثالثة، بما فيها التزايد الدرامي للفجوة بين الطلاب قبل التخرج والخريجين في مجال إعداد المعلم، وقد شككت الدراسة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالحالة التي أصبحت عليها أدوار المعلم ووظائفه في وعي (Bryk, A. S, 2010, 23-30).

وجدير بالذكر أن ثمة تطورت تاريخية وتوجهات وتطبيقات تعليمية آنية قد تكرس العديد من أشكال الطبقية الأكاديمية، والتي تنعكس بالضرورة على ترسيخ طبقية جديدة بين المعلمين، ومنها على سبيل المثال: تطبيق النظام الجديد لكادر المعلم، وتنوع أشكال التعليم بين عام وفني، وديني ومدني، ووطني وأجنبي، وحكومي وأهلي وعربي ولغات، وعادي ومتميز وغيرها (أبو السعود، ٢٠١٠، ٦٠).

**- التحديات البيئية (التغير في 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 الى اتخاذ العديد من التدابير والآليات والإجراءات لمواجهة تلك التغيرات المناخيه والتعامل معها بشكل شمولي او بمعنى اخر ادق التعامل معها على كافة المستويات الأصعدة وتجدر الاشارة الى ان الاهتمام بقضية التغير المناخي ترجع في جذورها إلى نهاية القرن ١٩ عندما لاحظ علماء المناخ والأرض أن المناخ في تغير مستمر وأن هذا التغير سيؤرق البشرية مستقبلا وعرفوه انذاك بانه اقتراب في درجات الحرارة واتجاه الرياح وتساقط الأمطار معرفته الامم المتحدة ايضا بانه تلك التغيرات التي تعزى بصورة مباشرة او غير مباشرة إلى النشاطات البشرية (تقرير الفريق الحكومي المعني بالتغيرات، ٢٠٠٧، ٧٧).

وتعود هذه التغيرات في الجانب الأكبر منها إلى السلوك البشري من انبعاث الغازات وتراكمها في الغلاف الجوي فتجعله أكثر سمكًا الأمر الذي ينتج عنه ظاهرة الاحتباس الحراري فضلًا 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، ٢٠١٦، ٣٤) . ومن باب الانصاف فان تغير المناخ لا يعود بأكمله إلى الممارسات البشرية فقط بل تعود في 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 له من الآثار السلبية على كافة مناحي الحياة في المجال الاقتصادي، والاجتماعي، والسياسي، والبيئية، فضًلا عن التعليم؛ بالقدر الذي يؤثر على جودة الحياة وفي ذات الوقت 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 التطوير والتجديد في عملية إعداد المعلم الجامعي؛ لما له من دور حاسم في التصدي لتلك التهديدات البيئة من منطلق المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للمعلم، وحتى يتسنى له القيام بهذا الدور المأمول لابد 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، ٢٠١٠، ٤٣).

**– أزمة الصراع الروسي – الأوكروني:**

شنت روسيا هجومًا عسكريًا شاملًا ضد أوكرانيا في الرابع والعشرين من فبراير ٢٠٢٢ بعد يومين فقط من إعلان اعترافها باستقلال (لوغانسك – ودونيتسك) الانفصاليين في إقليم (دونباس) شرقي أوكرانيا، وكانت روسيا قد حشدت، منذ ديسمبر ٢٠٢١، آلافًا من الجنود على الحدود الغربية مع أوكرانيا، بعد إبداء أوكرانيا نيتها في الانضمام إلى منظمة حلف شمال الأطلسي «الناتو» والاتحاد الأوروبي، وهو ما ترى فيه روسيا تهديدًا مباشرًا لأمنها القومي،

وأعلنت روسيا أن هدفها من اجتياح أوكرانيا هو إسقاط نظام الرئيس، (فولوديمير زيلينسكي)، ونزع سلاح أوكرانيا، ومنع انضمامها إلى حلف الناتو، وإجبارها على الاعتراف بضم روسيا لشبه (جزيرة القرم) واستقلال لوغانسك ودونيتسك (صابر، ٢٠٢٢، ٨٧).

وذهب مجموعة من الباحثين إلى أبعد من ذلك بكثير في تفسير دوافع وأسباب الحرب الروسية – الأوكرانية؛ وأنها لاترجع الى العوامل (الجيوسياسية) فقط وأنها يمكن عزوها إلى عوامل سيكولوجية ونفسية مرتبطة بشخصية (بوتين) ورغبته في فرض أيدولوجيته على الأقطار المجاورة حبًا في الزعامة، ورغبة في التملك والسيطرة، والتلاعب بالخصم وأنه صاحب شخصية نرجسية، في حين يتمتع رئيس أوكرانيا بشخصية استعراضية وحب الظهور مثيرا للشفقة يقود بلاده إلى مصير مجهول. (مجدي، ٢٠٢٢، ٢٤٤– ٢٥٠).

وعلى هذا يمكن القول أن الصراع الذي تبلور في شكل أزمة وحرب بين الدولتين عانت جميع دول العالم ويلاته، وتجرعت أثاره هو في الأصل صراع في الهوية والحضارة وله أسبابه الممتدة عمقًا في التاريخ الإنساني والمتنوعة، وإن كان ما ذكر من أسباب مسبقة هو الذي أذكي وأوقد الصراع من جديد وجعله يطفو على السطح وأصبح محل اهتمام الدوائر الأكاديمية والمراكز البحثية؛ لتعدي نتائجه المستوي السياسي إلى المستوي الاجتماعي، والاقتصادي والتعليمي وغيرها.

ويمكن إبراز أهم التداعيات لهذه الأزمة على العملية التعليمية فيما يلي: (عبد القادر، ٢٠٢٢، ٦٧١– ٦٧٢)، و(البنك المركزي)

- زيادة عجز الموازنة العامة للدولة:ويرجع ذلك إلى زيادة أسعار الغذاء والطاقة.
- زيادة العجز في الميزان التجاري: من المتوقع أن يزداد العجز في الميزان التجاري نتيجة للالتزامات بالعملة الأجنبية الناتجة عن زيادة أسعار الغذاء والطاقة.
- انخفاض الاحتياطي من النقد الأجنبي: أدت الأزمة بالفعل إلى انخفاض حجم الاحتياطي من النقد الأجنبي، وجاء ذلك نتيجة لسداد التزامات الدين الخارجي وتغطية خروج المستثمر الأجنبي من السوق المصري.
- انخفاض سعر صرف الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية.
- ارتفاع معدلات التضخم نتيجة الارتفاع الكبير في أسعار السلع المستوردة والمحلية، حيث ارتفع مؤشر التضخم الشهري الصادر عن البنك المركزي من ٨.٨ في فبراير ٢٠٢٢ إلى ١٠.٤٩٪ في نهاية مارس ٢٠٢٢.
- ارتفاع تكلفة المعيشة للمواطن المصري: سوف تؤدي ارتفاع معدلات التضخم الناتجة عن الأزمة إلى انخفاض الدخل الحقيقي للمواطن المصري، ومن ثم ارتفاع تكلفة المعيشة.

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 تقدمة أو تخلفه، وبين ازدهار التعليم أو العكس؛ ولما لا وذلك مرهون بحجم الإنفاق على التعليم، وتخصيص موارد إضافية للتقدم بالتعليم وذلك في حالات الرواج 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 هبوطًا وصعودًا 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 المعلم الجامعي؛ تملكه لمجموعة من الكفايات المهنية الذي تؤهله بالقيام بأدواره المتغيرة وقت السلم، ووقت الحرب، وقت الأزمة، ووقت الانفراجة.

**- الثورات الصناعية الرابعة، والخامسة:**

مرت البشرية عبر تاريخها بأربع ثورات صناعية؛ أولها في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر – حيث قامت بتسخير المياه وقوة البخار لميكنة الإنتاج، وبعد قرن كانت الثورة الصناعية الثانية مدفوعة بالإنتاج الضخم الذي أصبح ممكناً من خلال الكهرباء، في حين بدأت الثورة الصناعية الثالثة في الستينيات من القرن العشرين، حيث استخدمت التكنولوجيا الرقمية لأتمتة الإنتاج، وفي عام ٢٠١٦ 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، ٢٠٢٢، ٢٥١).

وقد استُخدم مفهوم الثورة الصناعية الرابعة لأول مرة كمصطلح من قبل Claus Schwab في المنتدى الاقتصادي العالمي عام (٢٠١٦) ، وقد عرفها على إنها "بناء للمؤسسات الصناعية الرقمية " فهي تستدعي تحليل كل دولة لكيفية التعامل مع تكنولوجيا الإنتاج وهي تمثل تحولًا رقميًا شاملًا، وقد أشار (كلاوس شواب) إلى أن آثارها تتبع من الرقمنة والذكاء الإصطناعي وتكنولوجيا النانو وآثارها 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 الإليكترونية 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 تُلغي الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية، والرقمية، والبيولوجية؛ ومن ثم فهي تختلف عن سابقتها من الثورات من حيث السرعة، ونطاق تأثيرها؛ فهي تتقدم بمتوالية أسية لا خطية، وتتمثل 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، وسيتبع 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 يوما بمعزل عن التغيرات المجتمعية، فهو معني بالتفاعل معها والاستفادة منها ومواجهة نتائجها، وتأثيراتها عليه وعلى المجتمع وأفراده، ويعد التعليم في ظل الثورة الصناعية الرابعة مدخل مشوق للتعلم، فتقنيات الثورة الصناعية تؤثر على حياتنا اليومية، وحتي تستمر مؤسسات التعليم في القيام بدورها عليها 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 تمامًا، واستخدام هذه التقنيات لتحسين دور عضوهيئة التدريس في عمليات التعليم والتعلم وخلق بيئة تعليمية محورها الطالب ومعززه للإبداع والفضول وتحفيز التعلم (James, 2020) .

وتتجلى علاقة الثورة الصناعية – عبر مراحل أطوارها – بالتعليم من خلال مجموعة من التغيرات 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 سلبي، 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 التمركز حول المعلم إلى التمركز 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، فضًلا 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 قادرًا على الحياة في مجتمع متغير باستمرار، ويكون مجهّزًا 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 قادرًا على استخدام منتجاتها وتقنياتها في عمليتي التعليم التعلم ومن هذه المهارات: الوعي الرقمي، الملاحة الرقمية، توظيف التقنيات المستحدثة، مهارات أساسية، والتعلم مدى الحياة، والتعاطف، وامتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين (البلشي، ٢٠٢٢، ٢٨٣).

ومع بداية الألفية الجديدة بزغ نجم الثورة الخامسة حيث ألقت وما تزال تلقي بتأثيراتها الجذريه 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 عن سابقتها السرعه الفائقه في تطبيقات الذكاء الإصطناعي والتوسع الكبير في استخدام الإنترنت والقدرة على معالجة البيانات وانتشار الروبوتات وإنترنت الأشياء، والمركبات ذاتية القيادة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والحوسبة الكمية (الخمشي، ٢٠٢٢، ٦٧). ويعد الذكاء الإصطناعي 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، ٢٠١٢، ٦٢٩).

ويعود الذكاء الإصطناعي في جذوره التاريخية إلى فلاسفة الإغريق وبالتحديد إلى مؤسسي علم المنطق والنظرية الاحتمالية، ثم توالى ظهورأنواع متعددة للذكاء الإصطناعي تتراوح ما بين الضيق أوالضعيف إلى الخارق، والبسيط من الذكاء الاصطناعي وهو الذي تتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، أما القوي أوالعام 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 فائقه الذكاء (الخمشي، ٢٠٢٢، ٧٤- ٧٥).

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 إتاحته ويحسن جودة الحياة؛ بما يحقق الأمان البيئي والاجتماعي فضلًا عن التغير في هيكل الوظائف وشكلها وإيجاد فرص عمل جديدة (الخمشي، ٢٠٢٢، ٧٨-٨١).

ومن العرض السابق لتحديات الألفية الجديدة، وإن كانت تلك التحديات ليست جديدة بالمعنى الحرفي ولكنها معروفة من ذي قبل، ولكن الاختلاف هو اختلاف في الحدة وظهور تحديات جديدة تُضاف إليها كالتغير في خصائص المتعلم، وسلعنة التعليم، ويمكن رصد أهم الأثار المترتبة على تلك التحديات بالنسبة لقضية إعداد المعلم في الجوانب التالية:

- ضرورة التطوير في قدرات المعلم التكنولوجية واستخدامها داخل حجرة الدراسة.

- تعليم الطلاب الاستخدام الماهر للتكنولوجيا في عمليتي التواصل والتعليم.
- تحسين كفاءة المعلم الجامعي في إبراز أهمية التنوع الثقافي واللغوي في الفصول الدراسية.
- تحديث برامج التدريب للمعلمين الجامعيين لتناسب احتياجات الألفية الثالثة،
- تعزيز مهارة التفاعل الاجتماعي بين المعلم والطالب من خلال توظيف مدربين محترفين في التعامل مع الطلاب متعددي الثقافات والخلفيات.
- ضرورة التحديث المستمر لبرامج إعداد المعلم لمواكبة التغيرات المتسارعة.
- الأخذ بحركة التزواج بين التخصصات والدراسات البينية عند إعداد معلم الألفية الجديدة.
- التغير في دور المعلم من مجرد التلقين والإلقاء إلى مساعدة الطالب أن يعلم نفسه بنفسه.
- انتقال التنافس من المحلية إلى العالمية.
- التوسع في مؤسسات التعليم العالي وظهور أنماط جديدة.

ويعد المعلم الجامعي في الألفية الثالثة دوره أكثر تعقيداً وأهمية مما كان عليه في الماضي. حيث يعمل المعلم على تقديم التعليم الأكاديمي والعمل على تطوير قدرات الطلاب، ولا يتوقف دوره على تقديم المحتوى العلمي فقط بل يتضمن أيضا دعم الطلاب في تطوير مهاراتهم الحياتية وخلق جو تعليمي حيوي وديناميكي. ويشمل دور المعلم الجامعي في الألفية الثالثة ما يلي: (العزيزي وأخرون، ٢٠١٨، ٢٥٧- ٢٦٥).

- تقديم المحتوى الأكاديمي بطريقة مبتكرة وتفاعلية وعبر الوسائل الحديثة، وتبسيط المفاهيم المعقدة وجعلها مفهومة بشكل أفضل.
- العمل على تطوير مهارات الطلاب الحياتية والاجتماعية والتناظرية والقيادية.
- دعم الطلاب في تحصيلهم الأكاديمي وتعزيز الثقة بالنفس والإشراف على مشاريع التخرج.
- تشجيع التعاون والتفاعل بين الطلاب وتقديم المواد التعليمية بشكل مشاركي.
- توفير الإرشاد والتوجيه الأكاديمي للطلاب وتطوير الأنشطة الطلابية.
- تقديم الملاحظات والتعليقات الفورية على الأداء الأكاديمي للطلاب.
- التعامل مع التحديات الأكاديمية والتقنية والتي تواجه الطلاب وتقديم الدعم اللازم لهم.
- العمل على تصميم وتطوير المقررات الدراسية والمواد الأكاديمية التي تتناسب مع المستوى العالمي.

وبشكل عام، فإن المعلم الجامعي في الألفية الثالثة عليه تطوير قدرات الطلاب وتأهيلهم لسوق العمل العالمي، والعمل على تحقيق الأهداف الأكاديمية والمهنية للطلاب باستخدام أحدث الطرق التدريسية المبتكرة.

**ثالثًا– أهم التوجهات الحديثة في إعداد معلم الجامعة في الألفية الجديدة:**

هناك العديد من التوجهات الحديثة في إعداد المعلم بعضها مستقاة من النظريات التربوية الحديثة، وبعضها نتاج التجديد والتطوير في الجوانب التكنولوجية ومن ذلك: أسلوب الكفايات، ومعلم المبدعين، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومدخل (STEM)، والبعض الأخر جاء تماشيًا مع متطلبات المستقبل، كمعلم المستقبل، وهذا ما نعرض له فيما يأتي:

- **أسلوب النظم:** Systems Approach

أسلوب النظم Systems Approach من الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم New Trends in Teacher Education، وتمخض هذا الأسلوب عن التقدم العلمي والتكنولوجي، وامتداد ذلك في الحقل التربوي، حيث يتعامل مع الظاهرة التربوية ككل متكامل له (مدخلات – عمليات – ومخرجات).

وتجدر الإشارة إلى أن إعداد المعلم الجامعي في ضوء أسلوب النظم يسير وفق أربع مراحل رئيسة هي: (الجَبان، ١٩٩٨)

- **المدخلات:** وتشمل جميع العناصر التي تكون النظم، وتسهم في تحقيق هدف أو أهداف محددة، ومن الأمثلة على مدخلات النظام في نظام تكوين المعلم (برنامج الإعداد، والأهداف، والمحتوى، والأساليب، والبيئة التعليمية، والطلاب المعلمين والإداريين والمدرسين، والموارد المالية والأجهزة والوسائل التعليمية).
- **العمليات:** وهي سلسلة من الإجراءات والتفاعلات النشطة التي تحدث بين عناصر مدخلات النظام، من أجل توفير الظروف الملائمة، لتحويل هذه المدخلات إلى مخرجات.
- المخرجات: وتتمثل في المعلم ذو المواصفات المرغوبة في ضوء أهداف برنامج الإعداد (المعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات) وفي أجيال من المعلمين المؤهلين للقيام بواجباتهم في تربية الأجيال على النحو المنشود، في ضوء الأهداف المحددة.
- **التغذية الراجعة:** وهي تمثل ما تسفر عنه عملية تقويم المخرجات وتحليلها، في ضوء الأهداف الموضوعة للنظام، وهي تعطي مؤشرات عن مدى تحقيق الأهداف وإنجازها، وتوضح نواحي القوة والضعف في أي جزء من الأجزاء الأخرى للنظام، وعلى أساسها يتم تعديل أو تغيير أو إضافة أو حذف أي شيء بالنظام.

- **التوجه نحو إعداد المعلم الجامعي تبعًا لنظام (STEM):**

يحقق مدخل (STEM) مزيدًا من الربط بين العلوم، والتقنية، والهندسة، والرياضيات؛ لذا يعد مدخل (STEM) ضروري لإعادة هيكلة وتطوير إعداد معلمي العلوم، والرياضيات

والتكنولوجيا، والهندسة؛ حيث يساعد على دمج المفاهيم العلمية مع القضايا العالمية في سياق واقعي والإفادة منها محليًا، وإعداد المعلم الجامعي تبعًا لهذا المدخل يتطلب عددًا من الكفايات ممثلة في: الكفايات الأكاديمية: وهي مجموع المعارف النظرية ذات الصلة بالمادة العلمية التي يقوم المعلم بتعليمها، والكفايات المهنية: وهي معينات التعلم التي تساعد المعلم في إيصال المعلومات إلى المتعلمين، الكفايات الشخصية: ويقصد بها ما يتحلى به المعلم من سمات شخصية تحقق له التوازن النفسي والتناغم السلوكي في العلاقات الاجتماعية وروابط العمل، الكفايات الثقافية: ويقصد بها الالمام بالقضايا والأحداث المعاصرة وتطوير المعارف النظرية والكفايات المهنية لخدمتها والتكيف معها. (مبارك، العازمي، ٢٠٢١، ٣٩٣)

- **معلم المبدعين:** (برنامج التأهيل التربوي، ٢٠٢٣، ٢١٧: ٢٤٥)

تذخر الأدبيات التربوية بما يؤكد على أهمية دور المعلم في تهيئة المناخ السليم الذي ينمي مواهب الطلاب ويفجر طاقاتهم الإبداعية إلى أقصى مدى إذا ما تعامل معهم وفقًا لخصائصهم وطبائعهم المتفردة، والإبداع باعتباره قدرة عقلية من خلالها يتم تجاوز واقع مترد إلى واقع أفضل منه يحتاج أن يكتسب صاحبها قيمة داعمة لهذه القدرة ومن تلك القيم:

- **الحرية:** فهناك ثمة علاقة تبادلية بين الحرية والإبداع فلا إبداع مع القمع، والتسلط، والقهر.
- **التجديد:** ويعني الرغبة في الانفتاح والتغيير وطرح بدائل جديدة.
- **الاستقلالية:** وتعني وعي الفرد بتفرده عن الآخرين
- **العقلانية والتفكير الناقد:** حيث يدعو إلى الاهتمام بالسياقات والأبعاد المختلفة لدراسة ظاهرة ما في واقعها المحدد والبحث عن جذورها المجتمعية كخطوة على طريق حلها.
- **المستقبلية:** بمعنى النزوع إلى دراسات المستقبل مع الاستفادة من الماضي لتطوير الواقع.
- **الإيجابية:** بمعنى المشاركة الفعالة في صنع الأحداث الجارية والاستعداد للمستقبل.
- **الانفتاح:** فالعقلية المنغلقة هي أسرع الطرق لذبول الثقافات وتهاوي الحضارات، والانفتاح ليس معناه التبعية ولكن تمثلاً للحكمة القائلة "الحكمه ضالة المؤمن أنى وجدها فهو أحق بها"
- **الجده:** وهي ما من شأنه إثارة الدهشة شريطة الفاعلية بعيدًا عن التزييف وإثارة الفوضى.
- **الأصالة – والطلاقة:** وتعني إنتاج أكثر عدد من الحلول لنفس المشكلة.

وحتى يتسنى للمعلم اكتشاف المبدعين لابد له من تعرف أهم سماتهم والمتمثلة في: حب الاستطلاع، وكثره الاسئلة، التذوق الجمالي، القدرة على الاستنباط، إدراك العلاقات، الطلاقة اللفظية، الذاكرة القوية، والثبات الأنفعالي، وبعد تعرف تلك السمات فهناك ثمة أساليب تعينه على اكتشاف هؤلاء من بينها: اللعب الحر، النشاط الصفي واللاصفي، المسابقات والأذاعة المدرسية، والمكتبة المفتوحة، كما أن تعليم المبدعين له عددًا من الأساليب من أهمها: أسلوب التجميع: ويعنى بتجميعهم في محموعات خاصة وتنمية مواهبهم، أسلوب التسريع: وهو نقل

المتعلم المبدع إلى صفوف أعلى وفقًا لقدراته، أسلوب الإثراء: وبمقتضاه يتم زيادة الخبرات المقدمة للمبدعين تبعًا لاحتياجاته واستعداداته.

**- إعداد المعلم الدولي (تدويل التعليم):**

مع انتشار الجامعات الأجنبية والدولية بات من الضروري إعداد عضو هيئة التدريس للالتحاق بالعمل بتلك الجامعات وهو الأمر الذي يتطلب أن يكون برنامج الإعداد معترف به دوليًا ومعتمد من هيئات دولية تمنح المعلم شهادة دولية لمزاولة المهنة، إضافة إلى ذلك طبيعة سوق العمل والتطور الهائل في التكنولوجيا والمعرفة، وما يترتب على العولمة من كون العالم أصبح قرية صغيرة وتقلص معها الخصوصية إلى حد كبير؛ ومن ثم اتجهت الكثير من المدارس في شتى بقاع الدنيا الى اكتساب بعدًا دوليًا من خلال تصميم مناهج، وبرامج دولية تمكن المعلم من أداء الأدوار المتوقعة منه في ظل تلك التغيرات المتعاقبة، وتهدف برامج إعداد المعلم الدولي إلى:

- ترسيخ قيم وإبعاد المواطنة العالمية.
- تمكين المتعلمين من مبدأ التعلم مدى الحياة.
- زيادة وعي المعلمين بثقافة الاستدامة والتنمية الهادفة.
- تناول القضايا الشائكة ذات البعد الدولي مثل: قضية العرق، والتعددية الثقافية، وذوي الهمم، والسلام العالمي.

وتؤكد اليونسكو على مجموعة من المهارات والقيم التي ينبغي تدريب المعلم عليها ليتمكن من التدريس دوليًا ومن ذلك: تقدير الذات، والتسامح، والوعي بالآخرين، والتعاطف معهم، وإدارة الصراع، والحوكمة البيئية.

وفي سياق متصل حددت منظمة "البكالويا" (IBO) مجموعة من الآليات الداعمة للبعد الدولي في إعداد المعلم من أهمها: حضور المؤتمرات وورش العمل الخاصة بتدريب المعلم الدولي، والمشاركة في المناقشة عبر شبكة الانترنت على موقع المنظمة، والسعي من قبل المعلم لقيادة ورش عمل في هذا المجال، وقد ظهرت نماذج ومبادرات عالمية لتدريب المعلمين دوليًا منها: شهادة المعلم الدولي (ITC) وهي عبارة عن برنامج مصدق عليه من المجلس الأوروبي للمدارس بالشراكة مع جامعة "كامبردج"، وفي الدنمارك تقدم جامعة "زيلاند" برنامج متكامل لإعداد المعلمين الدوليين على مدار أربع سنوات يُمنح بعدها الدارس شهادة البكالوريوس في التربية، وفي المملكة المتحدة بدء تنفيذ مشروع المعلم العالمي للشراكة مع عدة جهات منها مركز التربيه العالمي بانجلترا، ومشروع المواطنة العالمية بجامعة جلاسجو باسكتلندا (مهران، الدغيدي، ٢٠١٦، ٥٧٣: ٦٠٠)

ويمكن القول بأن البعد الدولي في برامج الإعداد أصبح ضرورة مجتمعية فرضتها التحديات والظروف المعاصرة وحوادث العنف والإرهاب الدولي، حتى يمكن التركيز من خلال تلك البعد الدولي في برامج إعداد المعلم على الإرث المشترك في الإنسانية من مفاهيم مثل التسامح العالمي، والتفاهم والعيش المشترك.

للتعرف على يعد أحد أهم المداخل وأكثرها شيوعًا في إعداد المعلم ويهدف إلى تأهيل المعلم على أسس تربويه ونفسيه ورفع مستوى أدائه مهنيًا وتوظيف كفاءته وتوجيه مهاراته نحو تمكين الطلاب أكاديميًا ومهنيًا ويرجع أسلوب الكفايات في جوهره إلى النظرية السلوكية وبذلك فهو يشترك مع تفريد التعليم في الأساس النظري والإطار الفلسفي ومن أهم ملامح هذا الأسلوب في إعداد المعلم الارتباط بين النظرية والتطبيق التركيز على أداء المتعلم وأهدافه فضلًا عن أن هناك ثلاث خصائص مهمة لإعداد المعلم وفق أسلوب الكفايات وهي: تحديد وإجرائية الأهداف، وتحديد المسؤولية، تفريد التعليم (الربيع، ٢٠١٧، ٢٦٤، ٢٦٥)

ويمكن القول بأن فلسفة تفريد التعليم يُفاد منها في برامج إعداد المعلم القائم على أسلوب الكفايات من خلال تطوير مجموعة من المواد المتفردة واستعمالها في برامج الإعداد ويؤكد البعض على أن حركة تربية المعلمين القائمة على أسلوب الكفايات ترتبط ارتباطًا عضويًا بالمواد التعليمية المفردة من حيث سير المتعلم وفق سرعته، والتعلم الذاتي، والتغذية الراجعة.

**- إعداد المعلم للمستقبل:**

يقع تخصص استشراف المستقبل ضمن نطاق التخصص التربوي الواسع، ومن ثم ظهرت بعض الاتجاهات في برامج إعداد المعلم تدعو الى إعداد معلم المستقبل ولن تتمكن التربيه من تحقيق هذا المبدأ إلا من خلال التخطيط والتدريب على مهارات استشراف المستقبل ويقع العبء الأكبر في ذلك على المؤسسات التعليمية بكافة عناصرها وعلى راسها المعلم، وتبرز أهمية مهارات المستقبل على عدة مستويات: اجتماعية، واقتصادية، وتعليمية، وسياسية وتتنوع مهارات المستقبل التي ينبغي تضمينها برامج إعداد المعلم ما بين مهارات أساسية وتتمثل في الإجادة التامة قراءة وكتابة وسماعًا لاكثر من لغه عالمية، ومهارات تطبيقية: ممثله في الإبداع، وحل المشكلات المبادرة، والفاعلية في التواصل، مهارات تكنولوجية: وتكمن في التعامل بحرفية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الفارسي، ٢٠٢٢، ٤٠٨، ٤١٥)

**- المعلم الجامعي، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:** (الصبحي، ٢٠٢٠، ٣٤٠: ٣٤٣)

يتجه العالم اليوم إلى عالم رقمي جديد يشكل الذكاء الاصطناعي أبرز ملامحه ويعد الذكاء الاصطناعي فرعًا من فروع الحاسب الآلي يحاكي إلى حد كبير الذكاء الإنساني ووظائف المخ البشري ويتسم برنامج إعداد المعلم القائم على الذكاء الاصطناعي بمجموعة من الخصائص وهي:

- إمكانية تمثيل المعرفة.
- استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل.
- قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.
- القدرة على التعلم.
- قابلية الاستدلال.

**ومن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في برامج إعداد عضو هيئة التدريس ما يلي:**

- **روبوتات الدردشة:** (Chat-bote) حيث توفر شكلًا من أشكال التفاعل من خلال النص (Text) أو الصوت (Voice) أو كليهما معًا ومن ثم يقوم الروبوت بدور فاعل من خلال الإجابه على الأسئلة التي تطرح عليه، والحل، والدعم وتقديم المشورة، والنصيحة أو حتى التعاطف.
- **الواقع المعزز:** Augment Reality وفيها يتحول النص أو الصور أو الأشكال الثابتة إلى واقع ينبض بالحياة بمجرد تسليط كاميرا الهاتف الذكي عليه عبر تطبيقات الواقع المعزز.
- **صناعة الصوت:** Audio industry وتقوم بتحويل النص المكتوب إلى صوت مسموع.
- **تلخيص النصوص:** Summarize Texts برامج حاسوبية تقوم بتلخيص النصوص الطويلة بدقة متناهية بطريقة سهلة القراءة تمكن المستخدم من استيعاب التلخيص.

**التوجه بالتعليم من التمهين إلى التمكين: (منسي، والبنا، ٢٠١٧، ٣٥- ٥٤)**

التمهين من أجل التمكين ليس شعارًا يُردد ولكنه حقيقة مهمة تعكس اقتدار المعلم على تحقيق الجودة في ادائه وفق المعايير المحددة على اعتبار أن التمكين عملية متواصلة ومطردة تشتمل على بعدين أساسيين الأول موضوعي خارجي يقتضي توفير عناصر نوعية في البيئة الداعمة للمعلم والثاني داخلي يتمثل في السعي الدؤوب من قبل المعلم على الارتقاء بنفسه مهنيًا، ولعل التحول من التمهين إلى التمكين يقتضي التحول من:

- المعلم الموظف إلى المعلم صاحب الرسالة.
- من الانتقاء القائم على التحكم إلى الانتقاء المعياري.
- من التوجيه الخارجي إلى التوجيه الداخلي.
- من الاعتماد على الأقدمية إلى الاعتماد على الأداء والكفاءة.
- من التحكم والسيطرة على التنمية المهنية والتمكين.
- من متلقي ومستهلك إلى مشارك وحليف في برامج التنمية.

**خصائص المعلم المتمكن وأدواره:**

يتسم المعلم المتمكن بمجموعة من الخصائص والأدوار لعل من أهمها:

- ❖ المحاور ـ النموذجي ـ المتعلم ـ المهيئ ـ القائد ـ المتضامن ـ متفادي الأخطار.
- ❖ ميسر للعمليات، مبسط للمحتوى، باحث إجرائي، تكنولوجي، مصمم للمواقف التعليمية والخبرات، مدير للعمليات التعليمية، ومرشد نفسي وتربوي.

**التصور المقترح:**

يتزايد دور المعلم الجامعي في ظل الألفية الجديدة؛ وتعقد عليه الآمال في نجاح منظومة التعليم، وقيادة عجلة الإصلاح التربوي، فهو المنفذ والميسر والموجه والمرشد، والباحث والرائد التكنولوجي، أو ينبغي له ذلك، إذا ما توافرت له الجدارات المهنية في ضوء التوجهات الحديثة.

**أولاً- فلسفة التصور المقترح:**

لابد لكل عمل علمي من فلسفة ترسم له الخطى؛ حتي يؤتي ثماره المنشودة لذا كان لهذا التصور فلسفته الخاصة به التي تنبثق من التحديات المعاصرة والتي تزايدت حدتها وتسارعت وتيرتها مع بداية الألفية الجديدة، وبخاصة مع الانفجار المعرفي وثورة الاتصالات، الأمر الذي فرض ضرورة الاهتمام بقضية إعداد المعلم الجامعي وتطوير برامج إعداده حتى تواكب تغيرات العصر وتوافق توجهات المستقبل. ومن ثم يستمد التصور الحالي فلسفته من المبررات التالية:

١- اعتبار المعلم الركيزة الأهم في عمليات الإصلاح والتطوير التربوي؛ نظرًا لما له من أدوار كثيرة ومتنوعة في القرن الحادي والعشرين.

٢- يظل الشكل التقليدي لعملية التعلم مهيمن إذا لم يتم إعداد المعلم بشكل يناسب تغيرات العصر ومستجداته.

٣- التطور الرقمي وتداعياته على العملية التعليمية: اتسم العصر الحالي للتقدم التقني الذي فاق جميع التوقعات واثر على جميع نواحي الحياة ومن بينها التعليم مما يتطلب زيادة الاهتمام بإعداد المعلم لمواكبة تلك التغيرات.

٤- 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، التربيه من أجل الابداع، تفريد التعليم.

٥- قصور برامج الإعداد الحالية كما رصدته الأدبيات ذات الصلة.

٦- تمكين المعلم من الأدوار الجديدة في القرن الواحد والعشرين: من كونه ناقلًا للمعرفة إلى مشارك في صنع وإنتاج المعرفة؛ مما يتطلب تطوير برامج إعداد المعلم وفقًا لهذا الغرض.

٧- ظهور بعض القضايا في عملية الإعداد والتنمية المهنية منها: التقييم العالمي مقابل التقييم المحلي، الممارسات الإبداعية في مقابل الممارسة التقليدية، الموضوعية في مقابلة الذاتية

٨- مواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة والخامسة بحيث يستطيع المعلم المنافسة عالميًا والإبداع محليًا لمساعدة الطلاب لخوض غمار تلك الثورات و احتياجاتها ومتطلباتها الفعلية وإيجاد مكان لهم في سوق العمل وفقًا لهذه المتطلبات.

**ثانيًا- أسس ومنطلقات التصور المقترح:**

يرتكز التصور الحالي على مجموعة من المنطلقات والأسس من أهمها:

١- التسليم بأن المعلمين ينبغي أن يكونوا مشاركين في عملية تنميتهم مهنيًا، والنظر إليهم على أنهم قوة فاعلة وحلفاء في تطوير وجودة التعليم.

٢- توفير البيئة الداعمة من أجل تمكين المعلمين من القيام بأدوارهم المتنوعة والجديدة، واجتذاب أفضل العناصر وتطوير معارفهم ومهارتهم وفق أحدث النظريات التربوية.

٣- التقدم في صناعة الروبوتات وموجات الذكاء الاصطناعي زادت من معدلات الحاجة إلى أجيال قادرة على مواكبة المستقبل، الأمر الذي يتوقف على نوعية المعلم وما يقدمه لهذا الجيل.

٤- على الرغم من كل ما يحمله المستقبل من تطورات تكنولوجية يبقى العنصر البشري الأساس في معادلة استشراف مستقبل أفضل للتعليم.

**ثالثًا- خصائص التصور المقترح:**

١- **الواقعية:** بمعنى إمكانية تطبيقها في ظل الظروف والموارد المتاحة.

٢- **المشاركة:** مشاركة الجميع من ذوي الشأن والاختصاص عند التطبيق.

٣- **المرونة:** القدرة على تطبيقها في ظل المتغيرات والظروف الطارئة.

٤- **الشمول:** محاولة التميز الشامل والمستدام لأدوار الملعم المختلفة.

٥- **الاستمرارية والديمومة:** متابعة الجديد في مجال إعداد المعلم لإكسابهم الكفايات اللازمة للتعامل مع المتغيرات.

**رابعًا- أهداف التصور:** يهدف التصور المقترح إلى تحقيق الأهداف التالية:

- الوقوف على ما هو جديد معرفيًا، لمواكبة التغيرات المعاصرة والتكيف معها.
- الوصول بالمستوى الوظيفي للمعلم إلى مستوى الإحسان والإتقان.
- الإضافة إلى خبرات المعلمين بالاتجاهات الحديثة.
- توطيد العلاقة بين المعلم والبيئة.
- دعم الإبداع والابتكار لدى المعلم.
- توخي العقلانية والتفكير السليم في كل الامور الحياتية.
- الوصول بالمستوى الوظيفي للمعلم من التمهين الى التمكين

**خامسًا- إجراءت تحقيق التصور المقترح:**

- الاختيار الجيد للمعيدين وإعدادهم إعدادًا مناسبًا على المستوى التربوي والأكاديمي.
- تزويد المعلمين الجامعيين بالكفاءات التدريسية لتطوير أدائهم في ضوء متطلبات الألفية الجديدة.
- تسهيل مشاركة المعلمين الجامعيين في المؤتمرات الدولية.
- مساعدتهم على نشر أبحاثهم في المجلات الدولية.
- الاهتمام ببرامج التنمية المهنية المستقاة من التوجهات الحديثة.
- ترسيخ مبدأ التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة، وتمكين المعلمين من مهارات التعامل مع البيئات الافتراضية، واستخدام مصادر المعلومات والبحث عن كل ما هو جديد.
- تمكين المعلم من قيم التعامل مع الأخر لمواكبة التنوع الثقافي والانفتاح على ثقافات الأخرين.
- الاعتماد على الجودة الشاملة وأسلوب الكفايات في إعداد المعلم.
- التخطيط الاستراتيجي التربوي لتجديد برامج إعداد المعلم وبرامج التعليم لتواكب تطورات العصر.
- ربط الجامعة بخطط التنمية والمشكلات المجتمعية ومشاركة الجميع من داخل المؤسسة وخارجها في اقتراح الحلول.

## المراجع


أبو السعود، سعيد طه محمود (٢٠١٠). إعداد المعلم ومواجهة تحديات المستقبل، **مجلة كلية التربية بالزقازيق**، ع (٦٧).

أبو الوفا جمال محمد وأخران (٢٠١٤). تصور مقترح لتفعيل نظم إعداد المعلم الجامعي في مصر. **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، كلية التربية، مج (٢٥)، ع (٩٨).

أبوطالب، حسن (٢٠٢٠). جيل z وإشكاليات التنشئة الافتراضية. **مجلة أحوال مصرية**، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، ع (٧٨).

اسماء، أحمد حسن (٢٠١٩). السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. مجله كلية التربية جامعة سوهاج، ع (٦٨)، ص ص ٢٩٠٣- ٢٩٧٤.

**برنامج التأهيل التربوي** (٢٠٢٣). المعلم وتنمية الإبداع في الأصول الفلسفية للتربية. أعضاء هيئة التدريس، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة، ٢١٧- ٢٤٥.

البلشي، محمد عبد السلام (٢٠٢٢). تمكين المعلم من متطلبات الثورة الصناعية وتفعيلها في العملية التربوية. **المجلة التربوية للبحوث في العلوم التربوية**، مج (٥)، ع (٢).

بندر مبارك عبدالله، مسلم المرتجي العازمي (٢٠٢١). فاعلية استخدام مدخل stem لتطبيق في ضمان جودة برامج إعداد معلم العلوم في كليه التربيه جامعه الكويت. م**جلة التربية للدراسات التربوية والنفسية**، كلية التربية، جامعة السادات، ع (٧)، ٣٩٣.

بو جلال الربيع (٢٠١٧). إعداد المعلم المأمول والواقع، **مجلة العمدة في اللسانيات وتحليل الخطاب**، ع (١)، ٢٥٨-٢٧٤.

**تقرير الفريق الحكومي المعني بالتغيرات المناخية** (٢٠٠٧). جنيف، سويسرا، ٧٧.

الجبان، رياض عارف (١٩٩٨). إعداد وتدريب المعلم وفق مدخل النظم. **مجلة التربية**، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، ع (١٢٠)، ١٠٨- ١١٧.

حسين، هشام بركات و السعدني، محمد عبد الرحمن (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريسي قائم على تحقيق الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في عصر المعلوماتية، **مجلة كلية التربية**، جامعة بورسعيد، ع (١١).

حفني، مها كمال (٢٠١٥). **مهارات معلم القرن ٢١** . ورقة عمل منشورة في مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط.

الخمشي، جواهر صالح بن عبادة (٢٠٢٢). رؤية استراتيجية لتأثير الذكاء الاصطناعي في الحياة الاجتماعية، **مجلة الآداب**، جامعة الملك سعود، مج (٣٤)، ع (٤).

ريهام نصار زعير (٢٠٢٠). واقع برامج إعداد المعلمين في كليات العلوم التربوية "دراسة نوعية". مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الاردن، ع (٢٨)، ٧١٢.

زين العابدين عبد الحفيظ، عازوري ربيع (٢٠١٧). الاتجاهات الحديثة لبرامج إعداد المعلمين. مجلة تاريخ العلوم، جامعة زيان عاشور الجلفة، ع (٦)، ١٨٥- ١٩٨.

السالوس، منى علي (٢٠٠٤). التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس الجامعي في مصر"، "دراسة ميدانية"، **مجلة الثقافة والتنمية**، ع 11 .

سكران، محمد محمد (٢٠١٠). إعداد المعلم وتنمية دور الجمعيات والرورابط العلمية والمهنية. المؤتمر العلمي السادس عشر بكلية التربية جامعة حلوان بعنوان "**مستقبل إعداد المعلم في كليات التربية وجهود الجمعيات العلمية في عمليات التطوير بالعالم العربي**"، مج (٢).

الشاذلي، خديجة محمد كمال (٢٠٢٠). التنوع الثقافي وآليات تعزيزه بالتعليم قبل الجامعي في العالم المعاصر. **مجلة كلية التربية**، جامعة بني سويف، ج (٢)، عدد يناير.

الشماع، محمد (٢٠٢١). تحديات الجيل Z في المنطقة العربية عن آلية الاستفادة من جيل الألفية. **مجلة العربي**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ع (٧٥٠).

صابر، علي صباح (٢٠٢٢). الأزمة الدولية- الأوكرانية الأسباب والتداعيات، **المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، ع (٣٥).

صباح عيد رجاء الصبحي(٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران تطبيقات الذكاء الاصطناعي. **مجله كليه التربيه**، جامعه عين شمس، ج (٤)، ع (٤٤)، ٣٤٠- ٣٤٣.

الصقعبي، بدور (٢٠٢٠). تطوير برامج إعداد المعلم في دولة الكويت كمدخل لإصلاح التعليم وتحقيق رؤية الكويت ٢٠٣٥، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإسكندرية، مج (٣٠)، ع (٢).

طايع، فيصل الرواي (٢٠١٧). التنمية التربوية للمؤسسات التعليمية. **جمعية الثقافة من أجل التنمية**، مج (١٧)، ع (١١٣).

عبد الباقي، أحمد سعيد (٢٠١٠). التعليم الجامعي وتنمية بعض قيم التنمية المستدامة لدى الطلاب دراسة مستقبلية. **رسالة ماجستير**، كلية التربية جامعة الزقازيق.

عبد الغفور، فوزية (٢٠٠٢). المشكلات التي تواجه عضو هيئة التدريس وتؤثر على مستوى أدائه الوظيفي بكلية التربية في دولة الكويت"، **رسالة الخليج العربي**، الرياض، ع (٨٥).

عبد القادر،عيد رشاد (٢٠٢٢). الآثار المتوقعة للأزمة الروسية االأوكرانية على الاقتصاد المصري. **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، مصر، ٦٤٩- ٦٧٢.

عبيدات، سهيل أحمد (٢٠٠٧). **إعداد المعلمين وتنميتهم**، الأردن: عالم الكتب الحديثة.

عدمان، مريزق (٢٠١٢). الذكاء الاصطناعي والطب عن بعد في مجال الرعاية الصحية. **المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة**، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.

العزيزي، أحمد الرفاعي وأخرون (٢٠١٨). أدوار مقترحة للتعليم الجامعي لمواجهة بعض التحديات العالمية المعاصرة. **دراسات تربوية ونفسية**، مجلة كلية التربية بالزقازيق، ج (٢)، ع (١٠٠).

عسيري، أحمد محمد و فقيهي، يحيى على أحمد (٢٠١٤). تصور مقترح لإعداد المعلم وفق الاتجاهات التربوية الحديثة للقيام بدوره في تعزيز قيم المواطنة ونبذ التطرف. **مجلة العلوم الإنسانية والإدارية**، ع (٥)، ٦٩- ١١٥.

عمر نصير مهران، أحمد رفعت الدغيدي (٢٠١٦). إعداد المعلم الدولي في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منها بجمهوريه مصر العربيه، **مجله التربيه المقارنه الدوليه**، ع (٦)، ٥٧٣- ٦٠٠.

العمري، جمال فواز وسنقر، صالحة (٢٠٠٩) أساليب النمو المهني المقتبس لدى، أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية في مجال التدريس والبحث العلمي، **مجلة جامعة دمشق**، كلية التربية، مج 25 ، ع (٣+ ٤).

الفارسي، عبد الله بن علي (٢٠٢٢). درجة تضمين مهارات المستقبل في برامج إعداد المعلم وجهة نظر طلبة كلية الآداب والعلوم بجامعة الشرقية، **المجله العربيه للعلوم التربوية والنفسية**، مج (٦)، ع (٢٨)، ٤٠٨- ٤٢٦.

القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠٠٥). المعلم الجامعي أدواره وأخلاقياته المهنية. **مجلة دراسات تربوية**، كلية التربية، جامعة حلوان، مج (١١)، ع (٢).

مجدي، إبراهيم (٢٠٢٢). الأبعاد السيكولوجية في الحرب الروسية- الأوكرانية: تحليل نفسي لشخصية بوتين وزيلينسكي. **مجلة الديمقراطية**، مج (٢٢)، ع(٨٧).

مخيمر، عبد العزيز جميل (٢٠٠٥). الطريق إلى الجودة والاعتماد الأكاديمي في الجامعات العربية. المؤتمر القومي السنوي الثاني عشر، مركز تطوير التعليم الجامعي، بعنوان " **تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة والاعتماد.**

مدكور، على أحمد (٢٠٠٥). **معلم المستقبل نحو أداء أفضل.** القاهرة:دار الفكر العربي.

المزروعي، سامي بن خاطر (٢٠١٨). تطوير التعليم باستخدام تقنيات الثوره الصناعيه الرابعه لمواجهة التحديات التي تواجه الشباب العماني في سوق العمل. **دراسات في التعليم الجامعي،** جامعة عين شمس كليه التربيه، مركز تطوير التعليم، عدد خاص ص ص ١٠٩- ١٣٤.

المفتي، محمد أمين (٢٠١٠). منظومة إعداد المعلم في كليات التربية تحديات ومقترحات. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

**المنتدي الاقتصادي العالمي** (٢٠٢٠). تقرير مستقبل الوظائف. جنيف، سويسرا، ١-٤.

منسي، محمود عبد الحليم، و البنا، عادل السعيد (٢٠١٧). نحو نموذج متكامل لانتقاء وإعداد وتأهيل المعلم المبدع والمتميز من التمهين إلى التمكين. المؤتمر الدولي الثالث: **مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي،** كلية التربية جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربوين العرب، مج ١.

منى سليمان الذبياني (٢٠١٤). تجارب بعض الدول في إعداد المعلم وتنميته مهنيا وإمكانية الإفادة منها في المملكه العربيه السعوديه. دراسات تربويه ونفسيه، **مجلة كلية التربية بالزقازيق،** ع (٨٥)، ج (٢)، ١٢١: ١٢٣.

هاجيرة، سبع (٢٠١٧). مميزات الأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي. **روافد،** ع (١).

وهبة، عماد صموئيل (٢٠١٥)، **اتجاهات معاصرة في التنمية المهنية للمعلم،** دار المعرفة الجامعية: الأسكندرية.

Abouelenein, Y. A. M. (2016). Training needs for faculty members: Towards achieving quality of university education in the light of technological innovations. *Educational Research and Reviews*, *11*(13), 1180-1193.

Adams, D., & Lok, T. K. (2022). Teacher education in Malaysia: Preparation, practices, and future directions. In Handbook of research on teacher education: Innovations and practices in Asia (pp. 95-110). Singapore: Springer Nature Singapore

Álvarez-Sotomayor, A., & Gutiérrez-Rubio, D. (2023). Ethnic stratification in the Spanish education system. *European Educational Research Journal*, 14749041221143017.

Bennett, C. I. (1995). Preparing teachers for cultural diversity and national standards of academic excellence. *Journal of teacher education*, *46*(4), 259-265.

Bryk, A. S. (2010). Organizing schools for improvement. Phi Delta Kappan, 91(7), 23-30.

Gopal, A. (2011). Internationalization of higher education: Preparing faculty to teach cross-culturally. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, *23*(3), 373-381.

Greenhill, V. (2010). 21st Century Knowledge and Skills in Educator Preparation. Partnership for 21st century skills.

James, F. (20٢٠). Everything you need to know about Education 4.0. *Quacquarelli Symonds*.

Jones, A. (2008). Preparing New Faculty Members for Their Teaching Role. *New Directions for Higher Education*, *143*, 93-100.

Kwiek, M. (2019). Social stratification in Higher Education: What it means at the micro-level of the individual academic scientist. Higher Education Quarterly, 73(4), 419-444.

Lackey, K. (2011). Faculty development: An analysis of current and effective training strategies for preparing faculty to teach online. *Online Journal of Distance Learning Administration*, *14*(4), 8.

Park, H. A. (2016). Are we ready for the fourth industrial revolution? Yearbook of medical informatics, 25(01), 1-3.

Pawar, V., Vhatkar, M. A., & Dash, M. S. (2023). Internationalization of Higher Education and Environmental Sustainability: An Analytical Overview. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 546-550.

Syahrin, S., Akmal, N., Spromberg, S., DePriest, J., & Oman, O. (2023). Promoting Intercultural Competence in Preservice Teacher Education through Virtual Exchange. Studies in Media and Communication, 11(1), 1-11.

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).

Washington, DC, United States Naval Observatory (2011)., "The 21st Century and the 3rd Millennium: When Did They Begin?

world Economic forum,(2018). 'driving the Sustainability of production systems with fourt industrial Revolution innovation'this project is part of the world economic forums shaping the future of production. system initiative .19janury

Wyatt, T. J., Oswalt, S. B., White, C., & Peterson, F. L. (2008). Are tomorrow's teachers ready to deal with diverse students? Teacher candidates' attitudes toward gay men and lesbians. *Teacher Education Quarterly*, *35*(2), 171-185.