IUGJEPS
Vol 29, No 6, 2021, pp 534-564

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2020-09-20)، تاريخ قبول النشر (2021-05-08)

سيناريوهات استشراف مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

اسم الباحث: د. نور الدين محمد نصار

اسم الجامعة والبلد: كلية التربية -الجامعة العربية المفتوحة- المملكة العربية السعودية (سابقا)

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: n.noor.nassar@gmail.com

https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.6/2021/24

الملخص:

هدفت الدراسة لبناء تصور مستقبلي للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء السيناريو الابتكاري، ولتحقيق أهدافها اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج المستقبلي من خلال توظيف أسلوب السيناريوهات، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج هي: تقديم ثلاث سيناريوهات لاستشراف مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة هي: السيناريو المرجعي ،والسيناريو الإصلاحي ، والسيناريو الابتكاري، وبناء تصور مستقبلي للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في ضوء السيناريو الابتكاري.

كلمات مفتاحية: السيناريوهات – التنمية المهنية – الثورة الصناعية الرابعة.

Scenarios foreseeing the future of development for faculty members in Arab universities that are commensurate with the requirements of the Fourth Industrial Revolution

Abstract:

The study aimed to build a future vision for the professional development of faculty members through the innovative scenario, and to achieve its goals The study relied on the descriptive approach and the future approach through employing the method of scenarios, and the study reached several results: Providing three scenarios to anticipate the future of professional development for faculty members through the requirements of the revolution The fourth industrial is: the reference scenario, the reform scenario, the innovative scenario, and building a future vision for the professional development of faculty members in Arab universities through the scenario and innovation.

Keywords: Scenario- Professional Development- 4th Industrial Revolution.

المقدمة:

يتم استشراق المستقبل على أساس متغيرات الماضي، وأبعاد الحاضر، وتطلعات المستقبل. والمستقبليون في دراساتهم المستقبلية يسعون إلى: اكتشاف المستقبل، وفحصه، وتقويمه، فضلاً عن اقتراحهم لمستقبلات ممكنة، ومحتملة، ومفضلة. ويعرف ضياء زاهر (2004) الدراسات المستقبلية بأنها: تخصص علمي يهدف لمساعدة متخذي القرارات على أن: يختاروا بحكمه من بين المناهج البديلة المتاحة للفعل في زمن معني، حيث أنها لا تتضمن فقط دراسة معلومات الماضي، والحاضر والاهتمام بها ولكنه يتضمن أيضا استحضار واستشراف المستقبليات البديلة والمحتملة، واختيار البديل المرغوب منها، ثم التخطيط والعمل على تحقيقه (زاهر، 2004، 51). ويعد التفكير في المستقبل، واستشراف أحداثه واحد من أهم التوجهات الإنسانية، ولقد تأكدت أهمية هذا التفكير وتطورت مناهجه، وأساليبه بتنوع التحديات التي تواجه العالم في مختلف مجالات الحياة الإنسانية، وفي ظل التوجه نحو الثورة الصناعية الرابعة يتأكد التوقع بأن المستقبل هو: زمن التحديات، والتعليم بصورة عامة، والتعليم الجامعي، ومؤسسة الجامعة بصورة خاصة معنية بناء الوعي بالمستقبل وتحدياته. فالتعليم بطبيعته عملية مستقبلية، وظيفتها الأساسية إعداد الأفراد، والمجتمعات للمستقبل، والتعليم الجامعي الجيد هو: الوسيلة الرئيسية لدخول عصر الثورة الصناعية الرابعة الذي هو عصر المستقبل. والجامعة مؤسسة فاعلة، وأساسية في بناء مجتمعها، وقيادة حركات التغيير، والتطوير، والإصلاح من خلال قدرتها المتفردة في صناعة، وتنمية الإنسان مركز التنمية، وأداتها الرئيسية، ففيها يعد الباحثون، وتُبرز المواهب والطاقات الخلاقة، وتوجه نحو الإبداع.

لقد أثرت الثورة الصناعية الرابعة في الدول المتقدمة على الجامعات، ونظمها، وبرامجها، وأفرزت لها أدورا جديدة، ومتغيرة في مجال البحث العلمي وتعظيم القيمة المضافة منه، وبناء رأس المال الفكري، وبناء البرامج التعليمية على المستويات المختلفة في جميع مسارات الثورة الصناعية، وتفعيل قدرات الجامعة في مجالات الشراكة والمسئولية المجتمعية، والارتباط الفعال مع القطاع الخاص، والاتجاه نحو الشراكات العلمية مع بيوت الخبرة المتميزة، وإكساب طلابها مهارات المستقبل. ولابد للجامعات العربية أن تتحمل مسؤولياتها في صناعة التغير، والتطور أسوة بمثيلاتها في المجتمعات المتقدمة(نصار،2020،4). وتتجاوز معوقات وصعوبات الواقع الحالي الذي يتضح في مختلف الجامعات العربية بنسب متفاوتة، يستدعي من المجتمعات وصناع القرار التوافق على خطط واستراتيجيات وطنية لتطوير الجامعات، ورفع كفاءتها الداخلية والخارجية لتواكب جامعات الجيل الرابع التي ترتكز على الإبداع والابتكار (أبو لهبان، 2019، 390).

إن التعليم بمختلف مستوياته، وخاصة التعليم الجامعي هو: الطريق الذهبي للالتحاق بعصر الثورة الصناعية الرابعة، والاستفادة من الفرص اللامحدودة التي تقدمها، ومواجهة تحدياتها وتداعياتها، من خلال بناء وتطوير قدرات الأفراد، والمجتمعات، وإعداد المتخصصين المهرة، وبناء المعرفة المستقبلية، وتوظيفها لبناء حلول أسرع وأدق للتحديات الأكثر إلحاحاً مما يساعد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر التي حددتها الأمم المتحدة (مؤسسة محمد راشد بن مكتوم للمعرفة، 8 201، 18).

والدور الحالي للجامعات، والتوجهات المستقبلية يتطلب تطوراً وتحولاً في أدوار ومهام الجامعة وأعضاء هيئة التدريس ، فلم تعد الجامعة مؤسسة خدمية فقط ، بل أصبحت مؤسسة إنتاجية تسهم في الانتاج مباشرة عن طريق من خلال: نشر المعرفة بالتدريب والتدريس، وتنمية المعرفة بالبحث العلمي ، وتطبيق المعرفة بخدمة المجتمع ، وتفعيل قدراتها التنبؤية لاستشراف المستقبل، والانفتاح على الخبرات ، والتجارب الدولية الناجحة ، والأخذ بالنماذج المعرفية الفعالة في الربط بين الجامعة ، ومؤسسات العمل والمجتمع ككل مثل: نموذج مثلث المعرفة (KT) الذي يقوم على التكامل، وتحليل التفاعلات بين البحث العلمي ، والابتكار والتعليم ، وتعزيز العلاقات بين الجهات الفاعلة في عمليات انتاج المعرفة وتوظيفها(تهامي ،2019، 3).

إن مكانة ومستوى الجامعة في عصر الثورة الصناعية الرابعة ، ونجاحها في القيام بأدوارها، وفهم فعاليات ومتطلبات، وتداعيات هذه الثورة، مرتبط بقدرة أعضاء هيئة التدريس المنتسبين لها ، وكفاءتهم في أداء أدوارهم ، وإدراكهم لما أحدثته من أدوار

مستجدة (نصار،2020،6)، فهم من يحدد جودة البرامج الأكاديمية، ويزيدون من قدرة الجامعة على فرض قيادتها العلمية والاجتماعية من خلال النخبة التي تقبل عليها ، ثم تتخرج منه إلى مواقع قيادية في المجتمع ، وكذلك من خلال الإنتاج العلمي، والابتكارات وخدمة المجتمع ومؤسسات (عيد، 2015،73). والتنمية المهنية مدخلا مهماً ومؤثراً لإحداث التغيير المطلوب عند أعضاء هيئة التدريس، تحسين أداءهم، واكسابهم مهارات وقدرات معرفية ومقومات سلوكية تسهم في تحسين جودة الحياة الجامعية في جوانبها الأكاديمية والمهنية، ورفع المستوى الفكري والثقافي والمهني، وتنمي استعدادهم للقيام بأدوارهم الحالية والمستجدة في كافة المجالات وعلى كل المستويات بما يساعد الجامعة ويمهد لها الطريق لتنمية وتطوير رأس المال الفكري والبشري لديها، وتحسين قدرات الجامعة التنافسية، وتحسين موقع الجامعة في التصنيفات الدوليات.

انعكست تحديات ووقائع الثورة الصناعية الرابعة على النظام الجامعي وعملياته وأفرزت جملة من التوجهات والتحديات ذات الطبيعة المستقبلية، لقد ظهرت تحديات الجودة النوعية للتعليم، وتحديات التنافسية، والتعليم الدولي، والنماذج الحديثة للجامعة كجامعات الجيل الرابع والجامعات المنتجة، والافتراضية، وجامعات الشركات، وتحديات استشراف مستقبل التعليم العربي. ولقد توجهت الجامعات للبحث عن مداخل مناسبة قادرة على التفاعل مع هذه التوجهات والتحديات، وأحد أهم هذه المداخل التنمية المهنية. ولقد أكدت الدراسات في السنوات الأخيرة على هذا التوجه وناقشته من جوانبه المختلفة ،فجاءت دراسة غالب وعالم(2008) بعنوان: التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس مدخلا للجودة الشاملة وهدفت لبحث العلاقة بين جودة النوعية للتعليم وعملياته وجودة أعضاء هيئة التدريس ، وقد بينت النتائج أن جودة التعليم تتطلب جودة أعضاء هيئة التدريس باعتبارهم عنصرا فعالا في تحقيق الجودة، وأشارت الدراسة لوسائل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس وأثرها في رفع جودة النظام التعليمي (غالب وعالم،2009،161).و دراسة يونس(2014) بعنوان: واقع التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات جودة التعليم العالي، واهتم البحث بمعرفة المستوى المطلوب من التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس الذي يسهم في جودة التعليم العالي(يونس،2014،4)، وفي نفس السياق جاءت أيضا دراسة العتيبي(2018)على جامعة شقراء. وناقشت دراسة على (2018) مفهوم الجامعة المتجه وعلاقته بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، وأكدت على أثر التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في مجالات البحث العلمي كمتطلب أساسي لتحقيق مفهوم الجامعة المنتجة (علي،2018،3). أما الدحياني (2016) فقد درس مستقبل النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس كم جهة نظر الخبراء والقياديين في الجامعة، كمدخل لتطوير رأس المال الفكري وتوصلت الدراسة لبناء رؤية مستقبلية للنمو المهني كمدخل لبناء رأس المال الفكري. أما في إطار استشراف التنافسية لجامعة الكويت في ضوء التنمية المهنية جاءت دراسة الدحياني (2017) وأكدت على أثر التنمية المهنية في تحقيق الميزة التنافسية للجامعة وبنت رؤية مستقبلية لتطوير النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس كمخل لتعزيز التنافسية، وفي نفس السياق جاءت دراسة الأترابي (2019) بعنوان التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق التنافسية بالجامعات.،

مشكلة الدراسة:

الانطلاق مع عصر الثورة الصناعية الرابعة، مقترن بقدرة النظام التعليمي على تطوير عناصره وعملياته، وإكسابها السمات والتوجهات المستقبلية، فالتعليم كما يراه الدهشان (2020):"السلاح الأقوى، لمواجهة تحديات تلك الثورة واستغلال فرصها؛ إذ يسهم بشكل كبير في إعداد أجيال قادرة على مواكبة اتجاهات تلك الثورة ومخرجاتها، فضلا عن تعزيز دوره في تربية النشء بوسائل حديثة، تواكب في مضمونها، ما تشهده المجتمعات من تغيرات متسارعة في التكنولوجيا التي باتت تلازم الإنسان في مختلف جوانب حياته (الدهشان،2020، 5).

التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس عنصر حاسم ومؤثر في تعزيز كفاءة النظام التعليمي في عصر الثورة الصناعية ،وأظهرت الدراسات السابقة اهتماماً واضحا في مختلف البيئات العربية بهذه القضية ودرستها من جوانب مختلفة وخاصة في السنوات الأخيرة ،فقد اهتمت دراسة المطيري(2018) باستعراض الخبرات والتجارب الدولية لأعضاء هيئة التدريس، واهتمت دراسة

شحادة(2018) بتحليل واقع التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالكليات التقنية الفلسطينية، ودراسة الجهني(2018) لمعوقات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة ، وتصدت دراسات اخرى لواقع التنمية المهنية في ضوء بعض المتغيرات كالجودة مثل دراسة العتيبي(2018)،وقدمت دراسات تصورات مقترحة لبرامج التنمية المهنية كدراسة حويحي (2015)،وتوجهت دراسات للتنمية المهنية عبر الشبكة والتنمية الالكترونية مثل دراسة محمد(2017).ولقد بينت الدراسات اهتماما بالدراسات المستقبلية المتعلقة بالتعليم العالي وتوجهاته المستقبلية في عصر الثورة الصناعية الرابعة ،مثل دراسة بدرس(2017) بعنوان: سيناريوهات مقترحة لمستقبل تسويق الخدمات التعليمية بالجامعات المصرية ،ودراسة البربري(2015) بعنوان: سيناريوهات مقترحة لتحسين ترتيب الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية بالإفادة من خبرات بعض الدول الأسيوية.

إن استشراف التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي مدخلا فائق التأثير والأهمية لتمكين أعضاء هيئة التدريس من ممارسة مهماتهم الحالية والمستقبلية، وقيادة جهود النظام التعليمي في مواجهة تحديات المؤثرة والتي تتمثل في الجودة، والتقدم في التصنيفات الدولية، ورفع درجة التنافسية وتعزيز الكفاءات الداخلية والخارجية للجامعة، ومواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة في كافة أبعادها، وتعزيز الدراسات المستقبلية والاستشرافية في كل المجالات. ومع هذا لم يحظى هذا الموضوع بالاهتمام المطلوب.

في ضوء ما تقدم، ولأهمية استشراف مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في تعزيز قدرات النظام التعليمي لواجهة متطلبات المستقبل العربي وبفاعليتها كمدخل مهم للتطوير، تبلورت مشكلة الدراسة التي تتحدد في "**تقديم مجموعة من السيناريوهات الممكنة لاستشراف مستقبل للتنمية المهنية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ثم تقديم تصور مستقبلي للتنمية المهنية في ضوء السيناريو الابتكاري.**

أسئلة الدراسة:

1- ما الإطار الفكري للثورة الصناعية الرابعة؟
2- ما الإطار الفكري التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية؟
3- ما السيناريوهات الممكنة لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟
4- ما التصور المستقبلي المقترح لتطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء السيناريو الابتكاري؟

أهداف الدراسة:

تتحد أهداف الدراسة فيما يلي:

- بناء تصور مستقبلي مقترح للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية في ضوء السيناريو الابتكاري.
- تحديد مجموعة من السيناريوهات لاستشراف مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- مناقشة الإطار الفكري للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

مناقشة مفهوم الثورة الصناعية الرابعة وانعكاساتها على النظام التعليمي.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية القضايا والموضوعات التي تناولتها والتي تتمثل في:

- أهمية الثورة الصناعية الرابعة، وما أحدثته من تغييرات في نمط الحياة ودورها في تقديم حلول عملية ناجعة لكثير من المشكلات، وهذا ما تجلى واضحا في مواجهة جائحة كورونا من خلال توظيف الذكاء الصناعي وتطبيقاته، والبيانات الضخمة في الرصد والتشخيص والوقاية والتوعية.

- أثر الثورة الصناعية على النظام التعليمي وأخذه باتجاه التخصصية والذكاء وسرعة الانتشار وهذا يقتضي ضرورة الاستفادة القصوى من تقنياتها لتطوير أساليب جديدة وإبداعية لرفع كفاءة النظام التعليمي في كافة جوانبه وبما تخدم التوجهات المستقبلية للثورة الصناعية الرابعة.
- إن تطوير أداء عضو هيئة التدريس والتنمية المهنية الفعالة والمستمرة ينعكس إيجابياً على تطوير كل منظومة التعليم الجامعي، وذلك انطلاقاً من أن عضو هيئة التدريس يعتبر أحد المكونات الرئيسة للعملية التعليمية بالجامعة، وعاملاً مؤثراً فيها وأساساً في تطويرها، وتقدمها.
- الاهتمام بالتنمية المهنية يُساند الاتجاهات، والتجارب المعاصرة من الناحية التطبيقية فى السعي لوضع تصور مستقبلي لتطوير أعضو هيئة التدريس فى ضوء سيناريوهات مستقبل التعليم الجامعي، وتحديد الاتجاهات والتوقعات المستقبلية يمكن الباحثين والمعنيين من التخطيط الفعال لبرامج التنمية المهنية اللازمة لتمكين أعضاء هيئة التدريس من مواجهة تحديات المستقبل وقيادة عمليات التغيير.
- قد تشكل الدراسة نقطة انطلاق لمنحى بحثي يركز على الدراسات المستقبلية المتعلقة بتحديث منظومة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس كاستجابة منطقية للتحديات التي تفرضها متطلبات عصر الثورة الصناعية الرابعة وتحدياتها.

منهج الدراسة:

في ضوء أهداف الدراسة وطبيعتها، تم توظيف المنهج الوصفي في الاتجاهين التاليين:

1- المنهج الوصفي التحليلي باعتباره أكثر ملائمة لجمع البيانات والمعلومات والحقائق من التراث التربوي والدراسات السابقة، وتحليلها لوصف طبيعة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في صورتنا الحالية، وكذلك لتوضيح لمفهوم الثورة الصناعية الرابعة، وبيان انعكاساتها على التعليم الجامعي، والتحديات التي تفرضها على التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

2- المنهج الاستشرافي وتم توظيف أحد أساليبه وهو أسلوب السيناريوهات لتحديد التصورات المستقبلية المحتملة لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، ومن ثم تقديم تصور مقترح لمستقبل التنمية المهنية في ضوء أحد السيناريوهات البديلة (السيناريو الابتكاري).

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على محاولة التعريف بالأسس النظرية للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، والإطار الفكري للثورة الصناعية الرابعة، وأثرها على منظومة الجامعة، ثم اقتراح مجموعة من السيناريوهات لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وصولاً لبناء تصور مقترح لتطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في ضوء السيناريو الابتكاري.

مصطلحات الدراسة:

1- **السيناريو** Scenario: وصف لوضع مستقبلي ممكن أو محتمل أو مرغوب فيه، مع توضيح لملامح المسار أو المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي، وذلك انطلاقًا من الوضع الحالي أو من وضع ابتدائي مفترض (العيسوي وآخرون،1998، 10)

2- **التنمية المهنية** Professional Development: هي مجموعة البرامج والعمليات والأنشِطة المستمرة وطويلة المدى المصممة لزيادة الخبرات وتطوير الكفايات والمهارات المتنوعة لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، حتى يتمكنوا من ممارسة أدورهم، وأداء مهامهم بكفاءة عالية، والتأثير الإيجابي فى محيطهم ومجتمعهم.

3- الثورة الصناعية الرابعة:4thIndustrial Revolution تتبنى الدراسة تعريف Klaus chwab حيث عرفها بأنها ثورة الأنظمة الفيزيائية السيبرانية، أي عصر الاتصالات العالمية وثورة الانترنت وذلك من خلال اختراقات التكنولوجيا الناشئة في مجالات

انترنت الأشياء والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الصناعي والروبوتات، والسيارات ذاتية القيادة، وتكنولوجيا النانو، ومخزنات الطاقة والحوسبة الإلكترونية وغيرها في شكل تطبيقات تدخل في مجالات الحياة والعمل (Klaus,2016) نقلا عن (الدهشان وسمحان،2020، 19)

مخطط الدراسة:

- عرض الإطار العام للدراسة: ويشمل مقدمة الدراسة، ومشكلتها، وأهدافها، وأهميتها، ومنهجيتها، ومصطلحاتها، ومخططها.
- المحور الأول بعنوان: الإطار الفكري للثورة الصناعية الرابعة.
- المحور الثاني بعنوان: التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- المحور الثالث بعنوان: السيناريوهات المقترحة لتحديد معالم مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- المحور الرابع بعنوان: تصور مقترح لتطوير التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، في ضوء السيناريو الابتكاري.

المحور الأول: الإطار الفكري للثورة الصناعية الرابعة

عبر الزمن وجه الإنسان جهده العقلي والعملي للتفاعل مع مقتضيات الحياة وتعقيداتها، وتطورت إنتاجاته الفكرية، والمادية التقنية بما يتلاءم مع حاجاته وظروفه. كما أن: تراكم الجهد والعمل ، وما تولد عنه من انجازات ، وابتكارات، ومظاهر مدنية وحضارية أدى بالضرورة: لتولد حالات، ومراحل مميزة في حقبات زمنية محددة امتازت بتغيرات شاملة في كافة جوانب الحياة ،وشكلت ما أصطلح عليه بالثورات .ومفهوم الثورة يغطي مختلف أشكال التغيير العميق في أي جانب من جوانب الحياة الاجتماعية ، والعلمية في المجتمعات الإنسانية، فكلمة الثورة تشير للمنظومة الشاملة من التغيرات النوعية الجوهرية التي تحدث في بنية مادية ، أو اجتماعية، أو فكرية، فتغير هويتها، وتحث تغير جذري في بنيتها في كافة ميادين الحياة، **(وطفة،2019/6/30م** ، **http://watfa.net/)**.وعندما يكون اهتمامنا ما أحدثه الفكر ، والعقل الإنساني بإبداعه التقني والتكنولوجي من تغيرات جذرية في مختلف جوانب الحياة في البنى الاجتماعية ، والعلمية ، والفكرية ، والاقتصادية فإننا نعني : الثورات الصناعية التي مرت بالإنسان عبر الزمن ؛ نتيجة للخبرات العملية ، والمعارف ، والتفاعلات العقلية ، والتدريب. وعلى أساس الطاقة، ونوعها والمخترعات التي استخدمها البشر ، ووظفوها، وأحدثت أثاراً مميزة في جوانب حياتهم، وقسم المهتمون التحولات العالمية المتأثرة، والمرتبطة بالتغيرات، والثورات الصناعية إلى مراحل، فالطاقة البخارية على أساسها تحققت الثورة الصناعية الأولى التي شكلت مهادا للثورة الصناعية الثانية القائمة على طاقة الكهرباء ، التي مهدت للثورة الصناعية الثالثة التي قامت على إبداعات الكمبيوتر والمعلوماتية ، وأخيرا: جاء زمن الثورة الصناعية الرابعة التي تعتمد على تراكم الإنجازات في حقل المعرفة ، والمعلوماتية التي حققتها الثورة الثالثة.

الثورة الصناعية الرابعة:

مع بدايات القرن الحالي ، وتأسيسا على منجزات الحراك الصناعي ، برزت معالم الطفرة الأحدث من التقدم التكنولوجي القادر على تغيير حياة البشر معتمدة على دمج تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات في نظم التصنيع؛ لإنشاء نظم التصنيع الذكي، انطلقت من "منصة الاندماج الثوري لمجموعة هائلة من الاختراعات ، والاكتشافات في مختلف مجالات العلوم والمعرفة الإنسانية وخاصة في: مجالي التكنولوجيا الرقمية الهائلة ، والذكاء الاصطناعي ، حيث تندمج التقنيات الذكية على نحو يتلاشى فيه الخطوط الفاصلة والحدود بين ما هو تكنولوجي رقمي، وفيزيائي وبيولوجي"**(الفقي،2019/1/9/https://taqadom.aspdkw.com)** ،انطلقت مرحلة الثورة الصناعية الرابعة التي بشر بها لأول مرة في العام (2011) في هانوفر– ألمانيا ، ونوقش هذا المصطلح على نطاق واسع في منتدى الاقتصاد العالمي في دافوس عام (2016)، ويعرفها كلاوس شواب في كتابه الثورة الصناعية الرابعة "هي ظهور تكنولوجيا جديدة ،وطرق مبتكرة لرؤية العالم من حولنا ، والتعامل معه مما يقود إلى تغيير عميق في البعدين الاقتصادي والاجتماعي "، ويؤكد علي : تتنوع مقومات هذه الثورة بين : المقومات المادية والتي تشمل المركبات ذاتية القيادة ،

والطباعة ثلاثية الأبعاد، والروبوتات المتقدمة ، والمقومات الرقمية التي تشمل التعاملات الإلكترونية، والمقومات البيولوجية التي تشمل التقنية الوراثية، وعلى عمق ترابطها، وأنها تتسم بالسرعة والاتساع والعمق(شواب،2017،ص 6- 8). ويرى إريك شميت وجاريد كوهين في كتابهما (العصر الرقمي الجديد وإعادة صياغة مستقبل الشعوب) "إنه بفضل القوة الهائلة للتكنولوجيا الرقمية سقطت الحواجز الصمّاء التي كانت تفصل بين البشر، كالبعد الجغرافي ، واختلاف اللغات، والافتقار المزمن للمعلومات، وتحررت القدرات الإبداعية الكامنة للإنسانية على شكل موجة هادرة جديدة تزداد قوّة من دون انقطاع ، وأصبحت هذه القدرات الضخمة تحت تصرف البشر القادرين على تحريرها بلمسات أصابعهم"(**عضيمة،2014**، **https://www.alittihad.ae/article/**) و تتمثل من منظور (Luciano Floridi) بـ"منظومة من المخترعات العبقرية ، والابتكارات التكنولوجية الفائقة مثل: الثورة الرقمية ، والذكاء الاصطناعي ، وتكنولوجيا النانو، وإنترنت الأشياء ، والهندسة الحيوية ، والويب ذي الدلالات اللفظية ، والحوسبة السحابية ، وتطبيقات الهواتف الذكية ، والحواسيب اللوحية ، والشاشات اللمسية ، ونظام تحديد المواقع ، والروبوتات ، ووسائط التواصل الاجتماعي ، والإنترنت الفائق (فلوريدي،2017،10). ويرى شواب أن: الثورة الرابعة تستند على ثلاث مرتكزات أساسية أدى تفاعلها إلى الانطلاقة الهائلة للتطبيقات الرقمية، وتشكل العالم الرقمي عنوان الثورة الرابعة، هي الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والروبوت(Robot)، والبنى التحتية والتوسع في استخدام التكنولوجيا، وإصلاح وتطوير نظم التعليم والتدريب والتنمية المهنية. ولقد تميزت الثورة الرابعة عن سابقاتها بثلاثية السرعة، والشمول والتعقيد، وبينت الدراسات مجموعة من السمات الفارقة لهذه الثورة أهمها : سرعة التطور، وزيادة حجم الفوائد بالنسبة للفرد الواحد ، والتنسيق والتكامل بين الاكتشافات المختلفة أصبح أكثر شيوعاً، والنظام التعددي ، وتأثير النظم ، ودمج التقنيات وإزالة الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية ، والرقمية ، والبيولوجية ، وتصاعد دور الإبداع والابتكار في عمليات الانتاج ، الارتباط بين مؤسسات الصناعة ، والمؤسسات العلمية ، والبحثية ، وتكامل وأدوارها ، وأصبح التواصل المجتمعي ، ونقل وتخزين المعلومات متاحا بلا حدود (الدهشان، 2019، 3169-3179). وتملك هذه الثورة قدرات هائلة على إحداث التغيير الجذري والشامل في كافة مرافق الحياة وجوانبها، فقد أصبح التواصل المجتمعي ونقل وتخزين وتداول المعلومات والبيانات منفتحا بدون حدود، وتطور العالم الافتراضي بتفاصيل مذهلة، واحتلت الأنظمة الذكية، والروبوتات مكانة متقدمة في الصناعة، وبدأ الذكاء الاصطناعي يحل محل الإنسان في كثير من الأعمال، وتطورت صناعات، وعلاقات صناعية قائمة على هذه المعطيات. وتوسع الإنسان في استعمال مواد وأنظمة جديدة من خلال أنظمة رقابة، وتحكم واتصالات محمولة، مما أتاح الفرصة للمنافسة العالمية على مستوى الوظيفة الواحدة والعمل الواحد، كما وأصبح التواجد الفيزيائي الفردي في مكان العمل ليس ضرورياً في كثير من الأحيان. لقد أحدثت تحولا جذريا في نمط الحياة، لقد دخل العالم مرحلة الاعتماد المتزايد على الطاقة المتجددة على مختلف المستويات، والاختراقات الهائلة في الطب وهندسة الجينات، وكل ذلك وجه حرك العالم باتجاه المستقبل. (**بدران، 2018/8/19، http://www.ibrahimbadran.com /**)

تحديات الثورة الصناعية الرابعة:

التغيرات التي أحدثتها الثورات الصناعية والثورة الرابعة تحديدا ترتب عليها جملة من الفرص، والتحديات، الفرص يصفها شواب "هذه الثورة تحمل في طياتها كثير من الفرص والوعود، فهي ستمكن من رفع مستويات الدخل العالمية، وتحسين نوعية حياة السكان في أنحاء العالم، وستقدم منتجات، وخدمات تزيد من كفاءة، ومتعة الحياة الشخصية، وفي المستقبل سيقود الابتكار التكنولوجي العالم نحو كفاءة، وغزارة في الإنتاج، وسيصبح العالم أكثر تواصلاً (بدران ،2018، 55). ما التحديات فقد تعددت النظرات والاتجاهات حولها، فقد حدد كلاوس شواب في القمة العالمية للحكومات خمس تحديات أساسية يواجها العالم في عام (2018)، وتمثلت في :**التحديات** الإلكترونية المرتبطة بالهجمات الإلكترونية واسعة النطاق عبر الإنترنت، وتأثيرها على الفضاء الإلكتروني، واعتبره شواب في قائمة ترتيب المخاطر لعام (2018 وتحديات الذكاء الاصطناعي، وما سيترتب على تفكير الآلة التي لا تمتلك

المهارات الناعمة. والتحديات الاقتصادية واعتبر شواب أن: التفاوت الحد في الدخل، وتوزيع الثروة داخل البلد الواحد، وبين البلاد المختلفة يأتي في المرتبة الثانية في قائمة المخاطر في تقرير (2018). والتحديات الجيوسياسية المرتبطة بتعدد الأقطاب، والرؤى المختلفة للقضايا والصراعات الدولية. والتحديات البيئية والمستقبلية، الاحتباس الحراري، وفقدان التنوع البيئي، والكوارث الطبيعية والبيئية **(وطفة،2019/6/30، http://watfa.net/)**. ويضيف جمال الدهشان لها التحديات الأخلاقية "لقد أصبحت بعض تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة محلّ شك ، وخوف ، وقلق من تدمير الحياة البشرية ، وتثير العديد من المشاكل الأخلاقية والقانونية ، فالفوائد التي يمكن أن تحققها الثورة الصناعية الرابعة لصالح البشرية تقابلها سلبيات ستعانى منها كل المجتمعات.فمع دخولنا عصر الآلات أصبحنا بحاجة لشرائع موثّقة لتكون عُرفا عالميّا" (الدهشان ،2020 ، 11).وكذلك تحدد فاطمة عبد الرازق محمد (2019) التحديات التالية: زيادة معدلات البطالة نتيجة حلول الروبوت محل الإنسان في عدد كبير من الوظائف وتشير تقارير الخبراء أن: التشغيل الآلي للصناعة قد يقلص فرص (50%) من الأيدي العاملة البسيطة ، والمتوسطة. واللامساواة لأن أكبر المستفيدين من الابتكارات الناشئة هم أصحاب رؤوس الأموال المادية والفكرية، واعتماد المهن المستقبلية على المهارات العالية سيخلق درجة عالية من تفاوت الدخل. وتسخير التكنولوجيا لخدمة قضايا الإنسان مع مراعاة الجوانب الأخلاقية. وتغير أنماط التعليم والتعلم ستفرض التكنولوجيا تغيرا في طبيعة وأنظمة، ومناهج التعليم بكافة أشكاله ومراحله، وتغيرا في أشكال وطبيعة المؤسسات التعليمية. وخلخلة الطبقة الوسطى واختفائها نتيجة التفاوت العالي في الدخل، ودقة المهارات الاحترافية فالأتمتة وسيطرة رأس المال الفكري، والمادي ستجعل إدارة المواهب وامتلاك المهارات العالية والاحترافية ضرورة حياة. وتطوير المهن فاندثار مهن كثير وظهور مهن جديدة سيضع العالم أمام تحدي التدريب، والتعليم، والتهيئة علميا و، نفسيا، ومهاريا، للتعامل مع التكنولوجيا ومستحدثاتها (محمد ،2019، 230-237).

متطلبات الالتحاق بالثورة الصناعية الرابعة في المنطقة العربية:

تؤكد الشواهد أن المنطقة العربية تفاعلت مع معطيات الثورة الصناعية كمستهلكة لمنتجاتها، وأن دورها كمنتجة ومشاركة في صناعتها محدودة، حيث بينت التقارير والمؤشرات الدولية مثل: مؤشر المعرفة الدولي للعام (2017) تدني موقع المنطقة العربية على المؤشرات السبعة الفرعية مع تفاوت في درجات هذا التدني. ولكن ومع كل هذه العوامل السلبية: تبذل الدول العربية محاولات جادة؛ للإلحاق بالركب والتفاعل الإيجابي مع معطيات العصر، مستندة إلى ميزة البدء في التقدم من حيث انتهى، أو وصل الآخرون. ومع ذلك فقد سجلت بعض الدول تحركات جادة في سياق الانضمام لركب الثورة الصناعية، فقد أنشأت المملكة العربية السعودية: فرعا لمركز الثورة الصناعية الرابعة للمنتدى الاقتصادي العالمي. وأطلقت الإمارات العربية المتحدة في العام (2018) استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة ، وتتضمن عدة محاور منها : تحسين مخرجات التعليم بالتركيز على التكنولوجيا والعلوم المتقدمة ، و في سلطنة عمان عقد مؤتمر الثورة الصناعية الرابعة ، وأثرها على التعليم (2019) ، وبحث التطورات الرقمية المتسارعة ، وإنشاء بيئة إبداعية ، وتتمثل رؤية مصر: (2030) إطارا للتحول لمجتمع المعرفة ، والابتكار ، و هناك خطوات متفاوتة في باقي الدول ، ولقد حدد بعض الباحثين متطلبات أساسية لهذا التحول منها : الاستثمار في الابتكار ، واحتضان التغيير الذي سيسهم في تغيير أداء عمل المؤسسات ، وفي الوقت نفسه الإقلاع عن الأساليب التقليدية. وتركيز مؤسسات التعليم العالي على المهارات التي تواكب متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ومواءمة مخرجات التعليم العالي مع حاجات ومتطلبات سوق العمل. وتوظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في مناهج وطرق التدريس، والتحول التدريجي من البيئة المدرسية التقليدية إلى البيئة المدرسية الرقمة، وهيكلة سوق العمل **حيث** ساهمت تكنولوجيا المعلومات في زوال الكثير من الوظائف التقليدية، وبالتالي زيادة عدد العاطلين عن العمل، لكن من جهة أخرى فتحت الباب لكثير من الوظائف الحديثة المتعلقة بها، مما جعل المهارة معيارًا هامًا في التقييم والتوظيف، وفتح المجال أمام نوع جديد من التنافس هو التنافس على المعرفة. و**سن تشريعات جديدة للتعامل معها. وعلى رأسها الجانب القانوني.** والارتقاء برأس المال البشري من خلال التعليم والرعاية الصحية للجميع. فمن

الحتمي في يومنا هذا تغيير التعليم من عملية رتيبة لا تزكّي معرفة ولا تطوّر مهارة ، وتنتهي بشهادات مختومة لإتمام دراسة لا تفيد أصحابها إلا قليلاً ، كما ينبغي توجيه الإنفاق إلى التدريب على المهارات والإلمام بالمعارف المتطورة من خلال نظم التعلم المستمر فلا جدوى من نظم تعليم لا تُعِدّ الشباب بمعارف متقدمة في رباعي العلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات.،تطوير الاستثمارات العامة والخاصة والمشتركة في البنية الأساسية.(العاني،2020،https://araa.sa/index)و(محي الدين،2018/5/16، https://aawsat.com/home/article/1269586).

جامعات الثورة الصناعية الرابعة:

في الثورة الأولى وعنوانها المميز الآلة البخارية، وميكنة الإنتاج، كان التعليم مرتكز حول المعلم الجامعي، الذي يقدم نموذج واحد من التعليم لجميع الطلاب، والتعليم في اتجاه واحد من الأستاذ للطالب، ثم نشأت الثورة الثانية في أواخر القرن التاسع عشر، واستُخدمت فيها الطاقة الكهربائية، وفيها ظهرت جامعات الجيل الثاني التي تجمع بين التعليم، والبحث حيث انتقل الطلاب من مجرد الوصول إلى المعلومات إلى التفاعل معها، كما تم دمج البحث العلمي في العملية التعليمية (أبو لهبان ،2019،ص 368) ، وفي الثورة الثالثة حيث العنوان الأميز: الكمبيوتر ، والإنترنت (الثورة الرقمية)، برزت جامعات الجيل الثالث ، وأصبح الأستاذ الجامعي منسقا لعمليات التعلم ، ونشط دور الطالب ، وظهرت أنماط التعلم الذاتي والتعاوني والتعلم القائم على المشاريع ، وأنماط التعلم الإلكتروني وتوظيف الويب ، وتوظيف المعرفة من خلال الابتكار، وبناء مجتمع المعرفة ، ورأس المال المعرفي ، ومساهمة مخرجات المعرفة في التنمية المستدامة (Gerstein,2014,p90).

أما الثورة الرابعة: فقد بشرت بتحول باتجاه العصر الرقمي، يمتاز بالسرعة، واتساع نطاق تأثيره في النظم السائدة، هذه الثورة لابد أن ترتكز على تعليم يستوعب تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، يوظفها في تقديم تعليم يبني عقليات ناقدة وواعية قادرة على التعامل مع طوفان المعلومات، والإفادة منها، ويراعى ظروف المتعلمين، ويتجاوز حدود الزمان والمكان، ويتيح إمكانية الدراسة والتعلم بطريقة تسمح للمتعلم بالتحكم في ذلك وفق حاجاته، والجدول التالي يبين الملامح الرئيسية لجامعات العصر الرابع للثورة الصناعية:

الملامح الرئيسية	السمة المميزة
التركيز	الإبداع، والابتكار
دور عضو هيئة التدريس	موجه، وميسر
دور الطالب	مبدع، ومبتكر مستقل
التدريس والتعليم	متشعب، ومتعدد الاتجاهات
المنهاج	التخصصات البينية
البنية التحتية	رقمية متطورة
التكنولوجيا	تقنيات الثورة الصناعية الرابعة (انترنت الاشياء)
البحث العلمي	قائم على التقنيات المتقدمة، وموجهة لخدمة متطلبات التنمية
الأنشطة	متعددة، وقائمة على الشراكات داخل الجامعة، وخارجها
الشراكات	منفتحة على الشراكات محليا وعالميا
التمويل	ذاتي
المخرجات التعليمية	مبتكرون ورواد أعمال

المحور الثاني: التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة:

مفهوم التنمية المهنية:

تعتبر التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الحاضر والمستقبل تحديا يواجه الجامعات العربية في سعيها نحو امتلاك الأدوات اللازمة؛ لتحقيق أهدافها بنجاعة، وللوصول للعالمية ،وامتلاك المميزات التنافسية ، والوصول لمراكز متميزة ومتقدمة في التصنيفات الدولية للجامعات، فعضو هيئة التدريس أحد أهم مدخلات النظام التربوي في الجامعة ،وتميزه وارتقائه المستمر من المؤشرات الأساسية الدالة على ارتفاع مكانة الجامعة وكفاءتها ، ومفهوم التنمية المهنية ليس جديد لكنه متجدد ومتطور ومتغير ينظر له على أنه استثمار أكاديمي يهدف لتحسين أداء الأستاذ الجامعي، والارتقاء به مهارياً وعلمياً ، بشكل يرفع من الكفاءة الداخلية ، والخارجية للنظام التعليمي ، يزيد من الإنتاجية، ويحسن من نوع المخرجات التربوية (بن زرعة،2002،204)، وضرورتها ترتكز على جملة من الأسباب والدواعي منها: احتجاجات الطلاب على تزايد الاهتمام بالبحث العلمي على حساب التدريس ، والشعور المجتمعي المتزايد بضعف كفاءة الخريجين ، والتطور الحاصل في مجال مهام وأدوار أعضاء هيئة التدريس في كافة جوانبها ومجالاتها ، وعدم الاهتمام بالإعداد والتدريب الجيد لأعضاء هيئة التدريس مختلف فئاتهم (آل زاهر، علي بن ناصر 2001 ،163) ، وتعرف بأنها: تلك العمليات والأنشطة التي يتم تصميمها؛ لتعزيز المعرفة، والمهارات ، والاتجاهات المهنية لأعضاء هيئة التدريس للقيام بأدوار ومهام تسهم في: تحسين تعليم الطلاب ، وتطوير المناهج ، وتنمية الثقافة التعليمية (Guskey,1999,16)، ويشير ما كلين وزارو إلى أن عمليات التنمية المهنية تشمل تطوي، وتحسين أداء القائمين على العمليات التربوية، وتحدث في سياق معين على المدى الطويل ، وقد يقوم بها الأفراد ذاتيا لتطوير مهاراتهم (Mclaughlin and Zarrow,200173) .ويراها حداد (2004) بأنها : الجهود المقصودة التي تقوم بها الجامعة ، أو غيرها من المؤسسات المهنية ؛ لتنمية عضو هيئة التدريس بما يمكنه من تحقيق وظائف الجامعة الأساسية في التدريس ،والبحث العلمي، وخدمة المجتمع(حداد،40،2004).

وترى اليونسكو ترى أن التنمية المهنية تعني: العمل على تقوية قدرات اعضاء هيئة التدريس في المجال المعرفي من خلال برامج تساعد على ذلك ، وتمكنهم من توظيف معارفهم للمتطلبات الجديدة في سوق العمل التي يعد لها الطلاب ، وكذلك تقوية القدرات التدريسية لتطبيق طرق مبتكرة ، ومتجددة تسهم في تحسين أداء الوظيفة التربوية للجامعة، وكذلك تنمية الجوانب الإدارية ، وتنمية الموارد البشرية ،و أنماط القيادة ، وعمليات التقويم، ومهارات الاتصال ، وإدارة التعاون الدولي (حداد ،2004، 43).وكذلك تشير التنمية للعمليات المؤسسية المنظمة لتدريب أعضاء هيئة التدريس وإعدادهم ، والتي تستهدف تجديد ، وتطوير الأداء ورفع جودته في جميع مجالات عمل عضو هيئة التدريس وأدواره ، باستخدام أساليب متنوعة ، وشاملة ، ومستمرة ، ومرنة ، ومتكيفة مع العصر وتحدياته (صالح ،182،2016)،وفي هذا الاتجاه يرى كلا من بصفر وعامر أن: التنمية المهنية عمليات مؤسسية تهدف لتغيير مهارات، ومواقف وسلوك أعضاء هيئة التدريس، لتكون أكثر فاعلية ، ولتحسين ثقافة المجتمع ؛ وذلك تعبيرا عن شمولها لكل ما يدفع الجامعة نحو مزيد من الانجاز، والبناء في المجتمعات باعتبارها الضمان الأوثق لتحقيق جودة التعليم الجامعي في عالم متغير (بصفروعامر،2010 ، 99).

إن التوجه العالمي في المجال يؤكد على مفهوم أشمل للتنمية المهنية للاستفادة المثلى من أعضاء هيئات التدريس لتعزيز دور الجامعة في تحقيق وظائفها، وهذا المفهوم الأشمل يعنى: بقيام عملية مؤسسية لتوفير وسائل التنمية لكفاءات عضو هيئة التدريس من خلال المعرفة والفهم في مجالات العمل الأكاديمي، البحوث ومتابعة إجراءاتها وتطبيقها، الإدارة الجامعية، وخدمة المجتمع المحلي، وفي كافة الأدوار المتوقعة للجامع .وذلك كون التنمية المهنية في هذه المجالات كفيلة بأن: تمكن عضو هيئة التدريس من القيام بمسئولياته أمام نفسه كونه عالماً وأكاديمياً والتي تتطلب أن يحقق تقدماً في مجال المعرفة وتحسين كفاياته، والاستمرار في التنمية والتحسين. ومسؤوليته أمام مؤسسته التي تتطلب التمكن من جوانب أكاديمية تتعلق في مجال التدريس والبحث، والإدارة.

ومسؤوليته أمام المجتمع من خلال قدرته على الاستجابة لمشكلات المجتمع كونه منتمياً إلى جماعة مختارة تتميز بالمعرفة الفائقة والخبرة الواعية (العمري ،2009، 534)

أهمية التنمية المهنية:

التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات واحد من المجالات التي استحوذت على اهتمام ، وتركيز الدراسات التربوية الحديثة في العالم من منطلقات فكرية وعملية أهمها: المكانة الأساسية ، والمميزة لأعضاء هيئة التدريس في منظومة الجامعة ، والدور الكبير الذي تلعبه التنمية المهنية في الحفاظ على مستويات الجودة ، وقدرتها على تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس للقيام بكافة أدوارهم الحالية والمستقبلية بكفاءة واقتدار(Evans,2017.126)، وهي وسيلة فعالة لبناء الهوية المهنية لعضو هيئة التدريس، وانعكاسها على أدائهم وجودته وجودة أداء المؤسسة الجامعة ككل(سيد،2012،208). كما تتجلى أهمية التنمية المهنية في: ضرورة اكساب أعضاء هيئة التدريس المهارات، والأدوات المناسبة لمواجهة متغيرات العصر بما تحمله من تطور تقني وتكنولوجي، وتشعب لأدوار أعضاء هيئة التدريس، ومواجهة متطلبات تحقيق النمو المعرفي، والمهني في كافة المجالات (العتيبي ،2018،253). ويحدد الجهني أهمية التنمية المهنية في أربعة جوانب أولها: اعتبارها عمليات استثمار في تنمية أحد أهم مكونات رأس المال الفكري للجامعة، وهم أعضاء هيئة التدريس بمختلف فئاتهم، وثانيها: أهمية الأدوار التي يقوم بها عضو هيئة التدريس في مجال التدريس والبحث والإدارة، وخدمة المجتمع ، واعتبار عمليات التنمية المهنية أحد الركائز الأساسية لتطوير ، ودعم كفاءة الأداء وجودته ، والجانب الثالث : اعتبار التنمية المهنية مدخل إلى تحقيق الجودة الشاملة ، والجانب الرابع : في دور التنمية المهنية في تحقيق التفاعل الايجابي مع المستجدات العلمية والتقنية (الجهني،2018، 195-199).

ولقد تنامت اتجاهات عالمية تؤكد على الحاجة الملحة لعمليات التنمية المهنية بناء على الاعتبارات من أهمها الرغبة في التدريس ، وحاجة عضو هيئة التدريس لمهارات بناء ومراجعة ، وتقديم المناهج بطرق أكثر فاعلية وباستمرار، والاتجاهات الجديدة نحو مهنة التدريس كمهنة مستقلة ، والتوسع في التعليم الجامعي ، وتعدد وظائف الجامعة، وتغيرها بما ألقى على عضو هيئة التدريس مزيد من المهمات والأدوار (عوض الله ،2010، 114).كما أنه من المهم النظر لأهمية الدوافع الذاتية لأعضاء هيئة التدريس ، وأهمها : قلق أعضاء هيئة التدريس وعدم رضاهم عن مستوياتهم الحالية ، وضعف إعدادهم المهني؛ إذ أن الغالب هو: التركيز على الإعداد العلمي فقط ، وأهمية ترجمة حاجتهم للتطوير والتغير إلى برامج عملية واقعية (غبور،2010، 226-229) .

أهداف التنمية المهنية:

عمليات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس موجهة إلى إحداث تغيرات ايجابية ، وبناء الشخصية المهنية من خلال تحديث للمفاهيم ، والأفكار والمهارات في كافة جوانب عمل عضو هيئة التدريس ، وتطوير خبراته الشخصية في كافة المجالات، وغرس الشعور لديهم للاتجاه نحو: تحسين القدرات ، وتنمية المهارات بما يتفق مع طبيعة المهنة، ويتلاءم مع متغيرات العصر(Yicely,Martines,2016,44).ولقد أشارت الدراسات إلى جملة من الأهداف أهمها : اكتساب مهارات ، وفنون التعامل الايجابي مع كافة فئات المجتمع داخل الجامعة وخارجها، ودعم وتنمية القيم الموجهة لذلك ؛ والتعرف على المهمات والأدوار الجديدة لعضو هيئة التدريس، والتي تفرضها متغيرات العصر وضروراته، والتوظيف للتقنيات والطرق الحديثة لتأدية أعمال ووظائف عضو هيئة التدريس في كافة المجالات والحقول ، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على الابداع، والابتكار في تخصصاتهم ، وتطوير أدائهم المهني والأكاديمي، وتحقيق الرضا الوظيفي، ورفع مستويات الانتماء المؤسسي (صالح،2006، 74-75).وترى شحادة (2018) أن للتنمية المهنية أهداف اجتماعية تتمثل في: مجموعة الأهداف والاتجاهات والقيم الاجتماعية التي تسعى إلى تحقيقها لدى عضو الهيئة الأكاديمية. وأهداف إدارية وتنموية، والتي تساعد المؤسسة على: إنجاز أهداف أعضاء هيئة التدريس معرفيا، وسلوكيا، ومهاريا بما يحقق الفاعلية المطلوبة. وأهداف مهارية، ووظيفية بتحليل الوظائف، وما تتطلبه كل وظيفة من: مهارات ، وأداءات جديدة تساعد على القيام بالمهام الوظيفية المطلوبة.و أهداف ذاتية وشخصية متمثلة: بأهداف أعضاء هيئة

التدريس أنفسهم ، حيث أن تحقق الأهداف يؤدي إلى :إيجاد دوافع وحوافز لديهم لإنجاز أهداف المؤسسة التعليمية (شحادة،2018، 310).أما السدة (2013) فقد نظر لأهداف التنمية المهنية من: زاوية الأدوار والمهمات ، فحدد لها أهدافا متعلقة بمجال التدريس ، وتشمل على تنمية مهارات التدريس الفعال ،مساعدة أعضاء هيئة التدريس على الاستجابة للمتغيرات التكنولوجية والتربوية والتنظيمية في عملهم ، تنمية مهاراتهم الفردية ،إكسابهم أفضل الطرق ، والأساليب لمناقشة قضايا الطلاب ومحاورتهم وتقويمهم .وأهداف متعلقة بالبحث العلمي وتشمل على: امتلاك مهارات إدارة الوقت ، وتنظيمه، امتلاك مهارات العمل الجماعي والعمل ضمن فريق بحثي ، وقيادة الفرق البحثية ،ووضع خطط، وبرامج البحث العلمي ، وآليات النشر، والترجمة العلمية ، وكيفية الحصول على المنح البحثية ، وسبل الاستفادة منها. وأهداف متعلقة بخدمة المجتمع وتشمل على إدراك العلاقة، وآليات تفاعل الجامعة مع مجتمعها ، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على التواصل الفعال مع المجتمع ، وعقد الشراكات ، وتفعيله، اكتساب مهارات التعامل الفعال مع وسائل الإعلام المختلفة ،التدريب على إدارة مشاريع الخدمة المجتمعية ، تقديم الخدمات الاستشارية للمؤسسات والأفراد .وأهداف في مجال الإدارة الجامعية ، وتشمل على التعرف على : نظم وآليات اتخاذ القرارات في الجامعة ، والتعرف كيفية مواجهة، وإدارة الازمات وأساليب ونماذج الإدارة الحديثة ، وإكساب أعضاء هيئة التدريس مهارات صناعة الأهداف ،والرؤية ، والرسالة للجامعة ، ومتابعة تفعيل هذه الأهداف (السدة،2013، 221-222).

خصائص التنمية المهنية:

تتميز التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجملة من السمات والخصائص ، فهي قائمة على : التأمل ، والتفكر الذاتي من عضو هيئة التدريس ، ومنظمة ، ومخطط من إدارة الجامعة في نفس الوقت ، تركز على تقدم الفرد والجماعة ، محددة المحتوى بما يخدم احتياجات المستفيدين الحقيقية ، تراعي القدرات الذهنية والقيادية والتوجهات المستقبلية لعضو هيئة التدريس ، كما تتسم بجملة من الخصائص أهمها الممارسة والاستمرارية وأنها ذات طبيعة مركبة ، وممتدة وشاملة ومرنة ، وإنسانية الطابع ومنفتحة (السدة،219،2013)، وهي ترتكز على مجموعة من المبادئ الضابطة والموجهة أهمها: استنادها لخطة استراتيجية مرنة، وتراعي الظروف المؤثرة، ويشترك في وضع برامجها ، وخططها أعضاء هيئة التدريس، ومتسقة مع مبادئ التربية المستمرة، والتعليم مدى الحياة، وتلبي الاحتياجات الحقيقية للمستفيدين، ترتكز على توفير المتطلبات المادية والتجهيزات اللازمة ، وتتوفر الحوافز المعنوية ، والمادية للمشتركين ، وتدعم ثقافة التطوير، ولها أدوات واستراتيجيات واضحة للتقويم وتقدير العوائد (العامري،2012، 105-107).ويحدد أحمد(2009) لبرامج التنمية المهنية في التعليم العالي مجموعة الخصائص العامة التالية :عملية مقصودة ، ومخطط لها ، مستمرة وملازمة لعضو هيئة التدريس طوال مساره الوظيفي ، منظمة وليست ارتجالية، وتقوم على تفعيل مناهج تحديد الاحتياجات التدريبية ، وتهدف للنمو الشامل في كافة الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية ،و ذات طبيعة استشرافية تؤكد على: امتلاك فنيات، ومهارات تأدية المهمات، والأدوار الوظيفية الحالية والمستقبلية (أحمد،2009، 5).

واقع التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس عربيا وعالميا:

من الاهتمام بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة ونشر ثقافتها التنمية المهنية ،وتوفير المناخ والإمكانيات الملائمة لعملياتها نال اهتماماً واسعا عالميا وعربيا ،ففي الولايات المتحدة الأمريكية قدمت جامعة هارفارد في العام 1947م مادة التدريس الجامعي لأعضاء هيئة التدريس فيها ،وتزايد اهتمام ببرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس المبتدئين لإحداث تغيرات ايجابية في أساليب عملهم في كافة المجالات، وفي هذا السياق قدمت جامعة مينيسوتا برنامج شهادة التدريس الناجح في العام 2004 ، أما جامعة ولاية كاليفورنيا فقد اهتمت بأساليب التدريس المرنة واستراتيجيات التعلم النشط والتنمية المهنية الإلكترونية (الإترابي،2019، 709)،وعلى صعيد الجامعات البريطانية الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس يرجع لبدايات القرن الماضي ،وأنه في العام (1955م) بدأت عشرة جامعات بريطانية بدراسة طرق التدريس الجامعية ، وفي جامعة أكسفورد تركز البرامج على مهارات التدريس والتقويم والفاعلية الشخصية، وهناك برامج تهتم بمهارات تقلد المناصب الأكاديمية والإدارية، أما جامعة كامبردج

فتهتم برامجها للتنمية المهنية بتقويم التدريس وإنتاج المواد التعليمية والتدريس في مجموعات صغيرة وإدارة الصراعات والمفاوضات واستراتيجيات تعظيم الإنجاز(العتيبي،2018، 362)، وفي التجربة الماليزية تقوم التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس على حزمتين من البرامج الأولى إجبارية للأكاديميين الجدد تشمل استراتيجيات التعليم والتعلم واستخدام تكنولوجيا التعليم والاتصالات وتصميم المناهج وإدارة بيئات التعلم ،أما الحزمة الثانية في اختيارية تتضمن تطوير تقنيات التعليم والتقييم واستراتيجيات التصميم التعليمي للتعلم في القرن الحادي والعشرين(الإترابي،2019،710) ،أما على الصعيد العربي ،في مصر عام 1974م عقدت جامعة القاهرة أول دورة لتنمية أعضاء هيئة التدريس ،وتلتها بعد ذلك جامعة عين شمس وباقي الجامعات ، ولقد تم إنشاء الشبكة العربية للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في جامعة الإسكندرية ،لدعم وتحسين وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس عام 1991م كما وضعت وزارة التربية والتعليم المصرية وضمن مشروعات تطوير التعليم العالي المصر(2003–2008) مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (FLDP)،و تم إنشاء المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (FLDC) في العام 2008م،وفي العراق أنشأت جامعة البصرة مركز لتطوير طرق التدريس والتدريب الجامعي في العام 1986م ، وفي التجربة السعودية أنشأت جامعة الملك عبد العزيز بجدة في العام 1987م مركز التطوير الجامعي لتقديم خدمات الدعم لأعضاء هيئة التدريس في مجالات تطوير معارفهم التربوية وتدريبهم على مهارات التدريس، وتلتها جامعة الملك فهد عام 2001م أنشأت مركز التطوير الأكاديمي ،ولقد تطور الأمر في السعودية بعد ذلك لتنشئ الجامعات عمادات تطوير الأداء، وفي دول الخليج العربي تعد جامعة قطر من أولى الجامعات الخليجية التي اهتمت بقضية الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس وقامت بإنشاء وحدة تعليمية هدفها التغلب على الصعوبات التي تواجه الأقسام العلمية ،وفي الامارات العربية المتحدة أنشأت جامعة الإمارات عام 1990م المركز المهني لتنمية أعضاء هيئة التدريس وفي نفس العام أسست جامعة الكويت مركز التنمية المستدامة(غبور،2010، 230) ،(أبورعيان،2014، 181).

معوقات برامج التنمية المهنية في الجامعات العربية:

تحدد الأدبيات التربوية جملة من المعوقات التي تواجه عمليات وبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات و(البندري،2004، 91) و(أحمد،105،2004–134) و(الحمادي،2008، 4):

- جمود أعضاء هيئة التدريس، وعدم الرغبة في التغيير، وضع البواعث الداخلية في الارتقاء المهني.
- ضعف نظم البناء التكويني لأعضاء هيئة التدريس وخاصة في الكليات غير التربوية.
- عدم ووجود لوائح ملزمة ومنظمة للنمو المهني لأعضاء هيئة التدريس.
- جمود قواعد ولوائح الترقيات الأكاديمية والتركيز على البحث العملي أكثر من كافة جوانب العمل.
- زيادة العبء التدريسي وكثرة اللجان والاجتماعات المتعددة.
- الشعور بعدم تكافؤ الفرص لشغل المناصب الإدارية والقيادية في التنظيم الأكاديمي والإداري.
- صعوبة حضور المؤتمرات والندوات في مجال التخصص.
- ضعف الصلة بين الجامعة والمؤسسات العلمية والأكاديمية العالمية.
- صعوبة اللوائح والبيروقراطية التي تحول دون سرعة الاستجابة لمتطلبات البحث العلمي.
- قلة عدد المنح والبعثات للخارج مما يعيق مواكبة ما هو جديد في مجالات التخصص والبحث.
- ضعف ميزانيات التنمية المهنية، والخلل في قواعد منح الحوافز والجوائز التشجيعية والتقديرية.
- عدم وجود حوافز مالية أو مميزات لأعضاء هيئة التدريس الذين انخرطوا في برامج التنمية المهنية.
- عدم توفر التقنيات التربوية الحديثة المعينة على تحقيق برامج التنمية المهنية.
- الافتقار إلى دراسات تحديد الاحتياجات التدريبية لعضو هيئة التدريس.

المحور الثالث: سيناريوهات مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة

مفهوم السيناريو:

السيناريوهات من الأدوات المستخدمة فى الدراسات المستقبلية ، وهي إحدى أساليب المنهج الاستشرافي ، حيث تركز على وضع تصورات، أو بدائل لشكل المستقبل، وأحداثه المتوقعة خلال فترة زمنية محددة ، وتوظف كأحد أساليب التخطيط، واستشراف المستقبل بغرض التركيز على بعض الأحداث الهامة والمحتمل حدوثها فى المستقبل؛ لذا يُعد السيناريو استعراضا لكل الاحتمالات الممكنة للمستقبل ، وهو الوصف التمثيلي للأوضاع ،والأحداث المحتملة الوقوع، وسيناريوهات المستقبل هي الوصف التمثيلي لأبعاد المستقبل الممكنة بدءاً من الوضع الراهن ، وبلوغاً إلى نقطة محددة فى المستقبل(أبو سلمية وآخرون،2008، 1422)، وكانت بداية ظهور هذا المصطلح بعد الحرب العالمية الثانية كأداة للتخطيط العسكري ، والسيناريوهات صورة متسقة داخلياً للمستقبليات الممكنة ، حيث إنها يمكن أن تعبر عن الاتجاهات ، والبدائل بصورة قابلة للحدوث، وتكشف التأثيرات، ومضامينها على القرارات، وتقدم تبصراً بتتابعات السبب والأثر (Siaughter,1995,7) والسيناريو عُرف بأنه: ملخص ، أو خطة لسلسلة من الأحداث والتصرفات المتوقعة، أو التي يمكن التنبؤ بها (Godet,1987,21). وهناك من يعرف السيناريو بأنه " وصف لوضع مستقبلي ممكن ومحتمل الحدوث أو مرغوب فيه ، مع توضيح لملامح المسار أو المسارات التي يمكن أن تؤدى إلى هذا الوضع المستقبلي ، وذلك انطلاقاً من الوضع الراهن أو من وضع ابتدائي مفترض (أبو سلمية وآخرون ،2008، 14) ويصف هيرمان كان السيناريو بأنه تتابع مفترض للأحداث يتم تصويره بهدف التركيز على العمليات السببية، وعلى صناعة القرار (إبراهيم العيسوي وآخرون،12،2000) ، ويعرفه النوبي بأنه وصف لوضع مستقبلي ممكن، أو مرغوب فيه ،وتوضيح خصائص المسار، أو المسارات التي تؤدي إليه، بدءا من الوضع الراهن ، أو من وضع ابتدائي مفترض (النوبي،2018، 217).

مرتكزات بناء سيناريوهات مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس:

تستند الدراسة الحالية في بناء السيناريوهات المقترحة لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء العصر وتحدياته على المرتكزات التالية:

- مستجدات العصر وتأثيرات الثورة الصناعية الرابعة: في كافة جوانب الحياة وانعكاساتها الحالية وتأثيراتها المستقبلية على التعليم العالي، ومؤسسة الجامعة، وأعضاء هيئة التدريس في مواجهة تحديات التطور والتغيير، واستشراف المستقبل.
- التحديات والمعوقات التي تواجهه الجامعات العربية وأعضاء هيئة التدريس والتي تختلف نوعيتها وتتفاوت حدتها من قطر لآخر وأهمها : نقص التمويل ، الخصخصة ، متطلبات التنافسية ، وتدويل التعليم العالي ، التكنولوجيا ، نوعية الطلاب ، تعزيز وظيفة البحث العلمي في التعليم العالي ، الضعف الأكاديمي للخريجين (حجي وشهاب،2011،37-31)، وضعف استجابة التعليم الجامعي العربي لتحديات العصر الحالي على صعيد النوعية ، ومتطلبات سوق العمل والولوج لعصر المعرفة واقتصادياتها ، وتحديات الجودة ، وتحديات إعداد وتطوير أداء عضو هيئة التدريس في الجامعة ، ولقد لخص تقرير التنمية العربية الإنسانية(2013) أبرز التحديات في انفجار المعرفة ونموها السريع ،الثورة التكنولوجية ، ضعف العلاقة بين التعليم وسوق العمل ، تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي ، تناقص الهيئة التدريسية المؤهلة ، عولمة التعليم ، تدني نوعية البحوث العلمية(تقرير التنمية العربية الإنسانية ،2013، 55-56).
- التوجه نحو جامعة المستقبل: المرتكزة على جملة من القيم والمنطلقات الفلسفية والفكرية والعملية التطبيقية والتي من أهمها التدويل، الاستقلال الملتزم، الفاعلية الداخلية والخارجية، التعقد، التعلم والثقافة، حضانة التنور العلمي، التميز التكنولوجي، دور أكبر وأوضح لأعضاء هيئة التدريس في صناعة وقيادة التحول (حجي وشهاب ،2011)، وضرورة النظرة لمستقبل الجامعات العربية من خلال ثلاثية الجودة والتقدم العلمي والتكنولوجي والزمن.

- الأدوار الحالية والمستقبلية لأعضاء هيئة التدريس : وما تمتاز به من تجدد وتطور وتغير وفقا لتغير وتطور أهداف ، ووظائف للجامعة ، والتي تمتاز بأبعاد مهارية ، ومعرفية ، وأخلاقية ، وتقوم على : التدريب والتعليم لفترات زمنية من أجل إتقانها أداءها ، وتتعدد مجالاتها وتتعقد وتتداخل باستمرار وتغطي مجالات متعددة أهمها التدريس والعمل مع الطلاب في كافة جوانبه ،البحث العلمي بأنماطه وأشكاله المختلفة ، الجوانب الوظيفية المرتبطة بالأعمال الإدارية ، والقيادة على مستويات القسم والكلية والجامعة ، وكذلك خدمة المجتمع ومهماته المختلفة .
- التجارب والخبرات العربية والدولية في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس وسبل تأصيل تلك التجارب، واستخلاص النتائج ، والدروس ، وتوظيف تلك الخبرات والتجارب.
- أهمية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات والتي تتمثل في: تطوير المعارف والمهارات والقدرات، تحسين مستويات الأداء وسد الفجوة بين الأداء الواقع والأداء المأمول، وبناء القدرات الإبداعية في كافة مجالات العمل الحالية والمتوقعة في المجتمع الثورة الصناعية الرقمي، بناء مهارات التعلم الذاتي واكتساب المعرفة والتطبيق لتكنولوجيا المستقبل ومهاراته (حسن،2019، 29-62).

السيناريوهات المقترحة لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس:

ترى الدراسة الحالية أنه يمكن تقديم ثلاثة سيناريوهات ممكنة لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية هي: السيناريو المرجعي، والسيناريو الإصلاحي، والسيناريو الابتكاري.

أولا: السيناريو المرجعي (الامتدادي أو الخطى Reference scenario):

ويمثل امتداداً للاتجاهات العامة الراهنة، ويأتي نتيجة استقراء واقع التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في حالة عدم الأخذ بمنجزات الثورة الصناعية الرابعة وعكسها على التعليم الجامعي في كافة جوانبه. وينطلق من التسليم باستمرار الأوضاع الحالية مع وجود الرغبة في إيجاد حلول للأوضاع القائمة. وبالتالي فإن التغيرات المتوقعة فى الجامعات، وفى أدوار أعضاء هيئاتها التدريسية، وتنميتهم وتطوير قدراتهم ستكون محدودة، وهامشية، وربما تتوقف عند التغير السطحي ممثلاً فى الاعتماد على التقنيات بمستويات محدودة لمسايرة العصر دون تغيير جذري فى أدوار عضو هيئة التدريس الجامعي، وطرق تنميتهم وتدريبهم.

الافتراضات التي يقوم عليها السيناريو المرجعي:

يستند السيناريو المرجعي لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية على الافتراضات التالية:

- تجري احداث هذا السيناريو ومشاهده كامتداد طبيعي للماضي، والتنبؤ بالمستقبل على أساس الظروف والأوضاع الحالية محليا وعالميا في حال عدم الأخذ بمنجزات الثورة الصناعية، وعكسها على الجامعة وقضاياها، وبالتالي فإن التغيرات المتوقعة في الجامعات وفى أدوار أعضاء هيئاتها التدريسية وتنميتهم وتطوير قدراتهم ستكون محدودة وهامشية (محمد،2019، 253)، وربما تتوقف عند التغير السطحي ممثلاً فى الاعتماد على التقنيات بمستويات محدودة لمسايرة العصر دون تغيير جذري فى أدوار عضو هيئة التدريس الجامعي وطرق تنميتهم وتدريبهم.
- استمرار ضعف أخذ الجامعات العربية بمنجزات الثورة الصناعية الرابعة وانعكاساتها على التعليم الجامعي، وتوقع تردي الحال مع استمرار اشكاليات الواقع أو تفاقمها.
- استكانة معظم الجامعات العربية وعدم محاولتها إحداث أي تغيير أو تطوير حقيقي فى أنظمتها المختلفة.
- الإبقاء على الهيكل التنظيمي الهرمى ، والاستمرار فى اتباع النمط البيروقراطي فى قيادة الجامعات ، ورفض الأخذ بالأنماط والنماذج القيادية المعاصرة التي تسمح بمشاركة العاملين ، والأطراف المعنية بالعملية التعليمية فى قيادة الجامعات وصنع قراراتها ، وجمود السياسات التعليمية.

- استمرار ضعف التوعية بين مكونات المجتمع الجامعي بمميزات وتحديات ومخاطر الثورة الصناعية الرابعة، وسيطرة التكنولوجيا على شرائح من الطلاب دون وجود مناعة ثقافية وأخلاقية ودينية.
- استمرار المحاولات التي تدعم التنمية المهنية المستمرة لأعضاء الهيئات التدريسية لكن دون رؤية واضحة المعالم.
- حفاظ بعض أعضاء هيئة التدريس على نمطية الأوضاع الراهنة، مع مقاومتهم للتغيير والابتكار، والإحجام عن الاستفادة من التطورات العلمية والمعرفية والتكنولوجية، وضعف القابلية للتعامل الفعال مع تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة.
- المعالجات المحدودة للتحديات والمعوقات التي تواجه خطط، وبرامج، وعمليات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.
- الاطلاع المحدود على الخبرات والتجارب الناجحة في مجالات التنمية المهنية عربيا ، ودوليا ، وضعف الاستفادة منها.
- الاستفادة الشكلية من تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة فى دعم العملية التعليمية.

مبررات بناء السيناريو المرجعي:

يستند السيناريو المرجعي على مبررات عدة يمكن عرضها على النحو الآتي:

- استمرار النمط الاقتصادي الريعي السائد في مختلف الأقطار العربية ، والخاضع كليا لتقلبات السوق العالمي ومتغيراته، وتقلباته وتحكم القوى الاقتصادية الخارجية فيه، واستمرار الانخفاض فى معدلات النمو الاقتصادي، وما قد ينتج عنه من ضعف وتدهور فى الخدمات الاجتماعية ، والتعليمية.
- استمرار الصراعات الداخلية، والبينية في داخل الأقطار العربية نفسها، أو في المحيط الإقليمي والتهديد الفعلي الحاصل لمفهوم الدولة الوطنية.
- صعوبة التغيير الجذري للأوضاع الراهنة بالسرعة المطلوبة؛ نتيجة استمرارها فترة زمنية طويلة ونتيجة لشح الموارد والإمكانيات المالية.
- ضعف ميزانيات التعليم الجامعي عموما والميزانيات المخصصة لتطوير، وتنمية أعضاء هيئة التدريس بشكل خاص.
- غياب الرؤيا، وضعف خطط التحديث لسياسات، وبرامج الجامعات، وغياب العوامل الحافزة للتنمية المهنية، واستمرار سياسات الترقية، والمكافآت، والبعثات العلمية على حالها.

الملامح والتداعيات المحتملة للسيناريو المرجعي:

ثمة ملامح وتداعيات من المتوقع حدوثها فى المستقبل، إذا تم تنفيذ السيناريو المرجعي لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية، ومن أهمها:

- يظل الإنفاق على التعليم، والموازنات المخصصة للجامعات ضعيفة؛ بسبب استمرار اعتماد تمويل التعليم الجامعي على الدعم الحكومي المحدود ، والذى لا يصل إلى الحد الأدنى من المعايير الدولية ، وسيؤثر على موقع التنمية المهنية ، والتدريب في أولويات العمل الجامعي ، واهتمامات صناع القرار.
- بسبب الزيادة السنوية فى خريجي الثانوية العامة، وزيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي سيفرض على مؤسسات التعليم الجامعي توفير المزيد من الفرص التعليمية لقبول أعداد كبيرة تفوق القدرة الاستيعابية، وما يعنيه ذلك من ضغط على الموارد البشرية والمادية المتاحة، وبالتالي انعكاسات سلبية على سير العملية التعليمية والكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم الجامعي.
- ستقوم بعض الجامعات بالاستفادة من منشآتها ومرافقها فى مشروع دراسات جامعية مسائية، أو تقديم برامج التعليم المفتوح.
- من المتوقع أن يبقى محتوى التعليم الجامعي مهتماً بالجانب المعرفي التلقيني على حساب المهارات اللازمة ، والملائمة لروح العصر ، وستبقى عمليات التعليم ، والتعلم قائمة على طالب سلبي يعتمد على : الحفظ ، والتلقين ، والأستاذ جامعي غير ملم بمتغيرات العصر محليا ، وعالميا ، وغير قادر على توظيف تكنولوجيا العصر وتقنياته ، وطرق تدريس تقليدية قائمة ،

وتقويم مقتصر على الجاني المعرفي في مستويات الحفظ ، والخريج فاقد لحريته في اختيار نوع التعليم المناسب لقدراته ، ورغباته ، ولا يمتلك القدرة على التفكير، والتحليل، والإبداع.

- ستبقى برامج ، وعمليات البحث العلمي بلا رؤية واضحة ، ولا ترتبط بالاحتياجات الفعلية للمجتمع وقطاعاته المختلفة ، ومرتبطة برغبات الباحثين ، ودوافعهم الخاصة بالترقية وخلافه ، وموازنات البحث العلمي تبقى محدودة ، والشركات العلمية ، والدراسات البينية ، وعمل الفرق البحثية غائب، أو ضعيف ، ولا مجال لظهور المدارس البحثية، وتقل فرص الزيارات العلمية، وتبادل أعضاء هيئة التدريس والبعثات الطلابية ، وتبادل الخبرات مع الجامعات الأخرى محليا، وعربيا وعالميا ولا تتاح حوافز النشر الدولي ، والإبداع ، والمؤتمرات.
- تبقى أنشطة المسؤولية المجتمعية، وخدمة المجتمع غير فعالة، ولا تتسم بالاستمرارية ولا ترتبط باحتياجات البيئة المحيطة، وضعف ثقافة الشراكة بين قطاع الأعمال والإنتاج، والجامعات، ومراكز البحث فيها فى مجالات تطوير الأعمال، والأبحاث والدراسات، والمشاريع المشتركة، مما يجعل الأستاذ الجامعي غير قادر على المساهمة الحقيقية فى خطط التنمية.
- تظل البنية التحتية لمؤسسة الجامعة غير متطورة، وتفعيل تكنولوجيا العصر مرتبط بالاهتمامات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس، والبيئة التعليمية لا تفعل التقنيات الرقمية بالشكل الكافي.
- فى ظل بروز مفاهيم الحوكمة، والمساءلة، والمحاسبة على المستوى العالمي والعربي، قد توجد متابعة المحدودة لكيفية إنفاق الجامعات لمصادرها المالية، وهو ما قد يؤدى إلى قدر من الشفافية، وترشيد استخدام الموارد المتاحة.
- فى ضوء تحديات العصر وما أفرزته الثورة الصناعية الرابعة ، وفى ظل الانتقادات الموجهة للتعليم الجامعي من أنه لا يستجيب لتحديات العصر ومتطلباته ، فتستمر محاولات التحديث للبرامج الجامعية ، ويستمر أعضاء الهيئة التدريسية بالاستفادة المحدودة من التكنولوجيا التعليمية فى تطوير طرق تدريسهم ، إلى جانب إمكانية استمرار الجامعات فى إرسال بعض أعضاء هيئاتها التدريسية للتخصص فى مجالات علمية، وتكنولوجية تفتقر إليها تلك الجامعات، أو تشجع أعضاء هيئاتها التدريسية على المشاركة فى المؤتمرات الدولية، وتوفير إمكانيات محدودة لهم للقيام بالأبحاث والدراسات، إلى جانب ذلك قد تستمر محاولات الجامعات فى إقامة علاقات توأمة مع الجامعات الدولية للاستفادة مما يتوفر لها من خبرات، وإمكانات علمية وتكنولوجية .
- ستستمر محاولات النمو المهني الشخصي من أعضاء هيئة التدريس الطامعين بالترقيات الأكاديمية والمواقع القيادية في الجامعات والوزارات، وقد تدعمها توجهات بعض القيادات الجامعية في ظل انتشار ثقافة الجودة، والاعتماد، والتصنيف العالمي للجامعات، وارتفاع مستوى التنافسية، والاتجاهات الحديثة للتعليم الدولي.
- ستتصاعد الأصوات المنادية بتعظيم دور الجامعات، وكوادرها وطاقاتها البشرية في ظل تصاعد الأزمات المحلية والدولية كجائحة الكورونا وما ترتب عليها من الحاجة لزيادة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني، وتوظيف التقنيات الرقمية، وتكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة في مجالات انترنت الأشياء، والذكاء الصناعي في التعليم وتفعيل نظم التعلم عن البعد والاختبارات الالكترونية، وضرورة تدريب وتأهيل الكوادر، وأعضاء هيئة التدريس داخل الجامعة، وفي كافة مؤسسات التعليم على التقنيات ودمجها مع التعليم وعملياته.

وفى ضوء ما سبق عرضه من وصف للسيناريو المرجعي يمكن القول بأن: تطبيق السيناريو المرجعي قد لا يسهم فى تطوير حقيقي لوضع أعضاء هيئة التدريس، وستبقى إشكاليات الاهتمام بالتنمية المهنية والتدريب بعيدة عن الاهتمام المؤثر، والفعال القادر على إحداث التغيير المنشود.

ثانياً: السيناريو الإصلاحي (الوسيط Intermediate scenario):

يقوم على إحداث بعض التحسينات، والتطويرات الجزئية فى الأوضاع الراهنة لأعضاء هيئة التدريس فيما يخص التنمية المهنية، ودون تغييرها بشكل جذري من خلال تدعيم جوانب القوة الموجودة فى الواقع ومحاولة علاج جوانب الضعف فيه، وفيما يلي وصف للسيناريو الإصلاحي:

الافتراضات التي يقوم عليها السيناريو الإصلاحي:

ينطلق هذا السيناريو من الجمع بين قضيتي الأصالة والمعاصرة، وتتحدد الافتراضات التي يقوم عليها السيناريو الإصلاحي فى:

- وجود محاولات للحاق بركب الثورة الصناعية الرابعة، واستثمار تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، والخبرات الناجحة فى دعم العملية التعليمية الجامعية.
- تزايد الجهود المبذولة لدعم التنمية المهنية المستمرة لأعضاء الهيئات التدريسية.
- محاولة الجامعات الإصلاح الجزئي للأوضاع القائمة، وتجريب بعض الأفكار والخبرات الناجحة والحديثة، والاتجاه نحو نماذج إدارية جديدة كمنظمات التعلم.
- محاولة الانفتاح على المجتمع المحلى والبيئة الخارجية للاستفادة من الإمكانات والخبرات المتاحة، ومحاولة توفير مناخ تنظيمي صحي، وإيجابي من شأنه أن يرقى بمستوى الأداء الجامعي العام.
- الحراك باتجاه تطوير طرق الترقية الأكاديمية، والعدالة، والموضوعية في المواقع القيادية الأكاديمية، والإدارية على مستوى القسم، والكلية، والجامعة، وتعزيز درجات الحرية الأكاديمية.
- محاولة وضع خطة عامة للبحث العلمي، وتوفير البيئة الداعمة، وتسويق البحوث العلمية، وتدعيم الأبحاث الأساسية، ومحاولة إقامة جسور تربط بين الأبحاث الأساسية والتطبيقية.
- الاهتمام بالوظيفة الثالثة للجامعة وتعزيز مستويات المسؤولية المجتمعية، وتكثيف برامج الشراكة وخدمة المجتمع وتعزيز دور الجامعة المجتمعي.
- تطوير البرامج التنمية المهنية والتدريب على رأس العمل، وتوفير بعض الاعتمادات المالية لذلك.
- تحسين مستوى خدمات التدريب والتطوير المهني، ووضع حوافز مادية، ومعنوية لأعضاء هيئة التدريس المشتركين ببرامج التنمية المهنية، وجعلها من متطلبات الترقية الأكاديمية، والمواقع القيادية.

- **مبررات بناء السيناريو الإصلاحي:**

يستند السيناريو الإصلاحي لمستقبل التنمية الهنية لأعضاء هيئة التدريس على مبررات أهمها الآتي:

- محاولة تطوير برامج التنمية المهنية المستمرة لأعضاء الهيئات التدريسية، بحيث تشمل الجانب الأكاديمي والإداري والبحثي وخدمة المجتمع.
- تزايد استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى دعم العملية التعليمية الجامعية.
- تزايد الاهتمام بدور الجامعات فى عملية الاستشراق، والتنبؤ بالتحديات المستقبلية واتخاذ الإجراءات اللازمة لمجابهتها، وإدراك الدور المؤثر لأعضاء هيئة التدريس في ذلك.
- إتاحة المعلومات وتيسير دورتها في كل المستويات، وإتاحة الفرصة لمشاركة العاملين فى قيادة الجامعة وصنع قراراتها.
- تنامى الاتجاه نحو تطبيق اللامركزية فى الجامعات كي تصنع قراراتها الجامعية.
- انتشار ثقافة قياس مؤشرات الأداء، والاتجاه نحو قياس وتحديد الحاجات التدريبية للعاملين في مؤسسات التعليم الجامعي.
- الاتجاه نحو تفعيل الشراكات المجتمعية للجامعات، وتحملها للمسؤولية المجتمعية وإدراك الدور الهام والرئيسي لأعضاء هيئة التدريس في ذلك.

الملامح والتداعيات المحتملة للسيناريو الإصلاحي:

إذا تم تنفيذ السيناريو الإصلاحي لمستقبل التنمية المهنية، من المتوقع حدوث التداعيات التالية:

- من المتوقع أن تركز رؤية وأهداف جامعات على بناء أفراد المجتمع وتنمية وعيهم وتثقيفهم فى مختلف نواحي المعرفة، وتوجيههم إلى: تبنى أسلوب المناقشة والحوار والتعبير عن الرأي، والسعي المستمر وراء الحقائق، والمرونة الفكرية والنضج الذهني.
- من المأمول أن: تتحول طريقة التعليم الجامعي من مجرد الاعتماد على التلقي السلبي للطالب إلى نوع جديد وهو التعليم الإيجابي الذي يصبح فيه الطالب العنصر الرئيس والجوهري فى العملية التعليمية، والباحث المنقب عن المعرفة، مما يرتب على أعضاء هيئة التدريس مهمات، وأدوار لم يعهدوها من قبل.

ممن المتوقع أن عضو هيئة التدريس الجامعي لن يبقى على مكانته المعهودة المسيطرة أحادية القطب ، بل ستنافسه مصادر إلكترونية جديدة تستقطب منه بعض المهام التي كان يمارسها بانفراد، وستتوجه الجامعات إلى المزج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد ، والحضور فى قاعات الدراسة ، وهذا سيقتضي من أعضاء هيئة التدريس امتلاك درجات متقدمة من مهارات التعامل مع التكنولوجيا ، ومن المتوقع أن يتم الموازنة بين المواد النظرية والعلمية والعملية، وبذلك تكون الممارسة والتجريب هما الأساس فى محتوى المناهج المستقبلية، وربط هذا المحتوى بتكنولوجيا العصر وبالواقع ، والاتجاه نحو تعليم المهارات، والوصول بالطلاب لمراحل الإتقان ،وهذا يقتضي: إعادة التأهيل والتدريب لأعضاء هيئة التدريس، والتحول من التعليم والتلقين للتدريب المنتهي بالإتقان .

- ستهتم برامج البحث العلمي بدرجات متفاوتة بين الأقسام والكليات وأعضاء هيئة التدريس بالبحوث التطبيقية وخدمة المشكلات الاجتماعية، وستزيد درجات الاهتمام بالبحوث الجماعية، ويحدث تغيرات جزئية في لوائح الترقيات العلمية، وتعطي بعض التسهيلات للنشر العلمي، وحضور المؤتمرات واللقاءات العلمية، وتسهل عمليات الحصول على المصادر، والدوريات العلمية.
- ستتعزز دور عمادات، ووحدات خدمة المجتمع، وتزيد من كمية، ونوعية برامج المسؤولية المجتمعية والشراكة مع قطاعات المجتمع، وتتعزز المبادرات الخاصة لأعضاء هيئة التدريس، ويزداد مساهمات الجامعة، ومنسوبيها في مجالات التأهيل المهني الاحترافي، وبرامج إعادة التأهيل.
- سيزداد الاهتمام بتفعيل، وتعميم البيئة الرقمية في الجامعات، وتفعل خدمات المكتبات الرقمية، وقواعد المعلومات المحلية والعالمية، وسيتم التركيز أكثر على تدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية على البرمجيات الرقمية، وتطبيقات إنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي في خدمة العمليات الاكاديمية، والإدارية في الجامعة.

فى ضوء ما سبق السيناريو الإصلاحي محاولة لإجراء بعض التعديلات الجزئية للأوضاع القائمة بهدف تعميق بعض الجوانب الإيجابية، وتصحيح بعض الجوانب السلبية فيها، أي: أنه بمثابة إصلاح جزئي لا يتناسب مع إحداث التطوير المستقبلي المنشود لمواجهة تحديات العصر الصناعي الرابع.

ثالثا: السيناريو الابتكاري (الاستهداف –Creative scenario):

في ضوء ما سبق تقديمه في المبحثين الأول والثاني، والاطلاع على ما أتيح من التراث التربوي المتعلق بالموضوع، والحوارات مع عدد من المهتمين بالموضوع والمختصين تم بناء هذا السيناريو الي يقوم على فكرة القفزة النوعية الهائلة من الواقع الحالي لمستقبل أكثر إشراقا ورفاهية، وتقدم وسعادة يمثل الوضع المرغوب، ويتجه السيناريو الابتكاري للتغيير الجذري وإحداث نقلة نوعية للأوضاع القائمة اعتماداً على رؤية متقدمة، ومنفتحة قائمة على التفكير الإبداعي والابتكاري، ويمكن وصف هذا السيناريو على النحو التالي:

الافتراضات التي يقوم عليها السيناريو الابتكاري:

يقوم بناء السيناريو الابتكار لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس على عدة افتراضات، أهمها:

- استقرار الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وسيادة القانون، واحترام حقوق الإنسان، وحدوث طفرة اقتصادية شاملة في أرجاء الوطن العربي ترتكز على فكرة التكامل الاقتصادي، وتفعيل السوق العربية المشتركة، والتكامل الاقتصادي، والاجتماعي في كافة المجالات.
- دور محوري وازن لمؤسسة الجامعة العربية، وكل منظمات العمل العربي المشترك لتفعيل أطر التعاون والتركيز على مشاريع التنمية المستدامة وتسريع عمليات الالتحاق بعصر الثورة الصناعية الرابعة، وتوظيف الفرص التي تقدمها لخدمة الجوانب التنموية في مختلف القطاعات، مع الاهتمام بالتكامل في العمل العربي ونقل الخبرات والكفاءات.
- ارتقاء مستويات الوعي، والثقافة المجتمعية، والاهتمام بثقافة الأولويات، والاتجاه لتعظيم مكانة الجامعة، ومنسوبيها من أعضاء هيئة التدريس.
- الاستفادة من الاتجاهات الحديثة والخبرات الناجحة، والتجارب الدولية والعربية وتوصيات المؤتمرات، وورش العمل ذات العلاقة بتطوير برامج التنمية المهنية.
- تعاظم أهمية البحث العلمي، وأهمية تدريب اعضاء هيئة التدريس على فنونه ومهارته
- التعقد، والتداخل، والتطور المستمر لأدوار الجامعة وأعضاء هيئة التدريس فيها، وما يترتب على ذلك من أدوار جديدة تستوجب التدريب، والتأهيل، وإعادة التأهيل لاكتساب مهارات القيام بها بإتقان.
- الاتجاه الحتمي نحو جامعات الجيل الرابع، والجامعات الذكية المناسبة لعصر الثورة الصناعية الرابعة، وتفعيل النماذج الجامعية الحديثة كجامعات الشركات والجامعات الافتراضية، والمفتوحة والجامعات البحثية، والجامعات المنتجة وتعزيز البيئة الرقمية في الجامعة، وتدريس لغات البرمجة وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة كمقررات إجبارية في جميع مراحل التعليم.
- الاتجاه نحو استقلالية الجامعات، ومنحها صلاحيات واسعة فى التخطيط والإشراف والمتابعة، وتحديد أولوياتها، وتعزيز الحريات الأكاديمية، وتفعيل لأدوار مجالس الأمناء، وتعزيز موارد الجامعات من خلال تخصيص موازنة مناسبة للجامعات والاتجاه نحو التمويل الذاتي، وتعزيز الموارد الذاتية والمشاريع الإنتاجية، وتفعيل مصادر التمويل عن طريق التبرعات، والأوقاف.
- الانفتاح على المجتمع، وتفعيل الشراكات، والمشاريع، والبرامج المشتركة والاستفادة القصوى من قدرات أعضاء هيئة التدريس.
- عقد التحالفات والشراكات الدولية مع الجامعات العريقة، وصاحبة المكانة الدولية، وتوظيفها لتطوير كفاءة، وقدرات أعضاء هيئة التدريس.

مبررات بناء السيناريو الابتكاري:

يستند السيناريو الابتكاري لمستقبل التنمية المهنية على عدة مبررات أهمها:

- قيمة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل أساسي لجودة التعليم الجامعي ونشر ثقافة الجودة وعملياتها، ولتعزيز رأس المال الفكري، والاهتمام بأهم مكون له وهو: رأس المال البشري الممثل في أعضاء هيئة التدريس، وما يمتلكونه من مهارات وقدرات، والارتقاء بمكانة الجامعة في التصنيفات الدولية، وتعزيز قدرات الجامعة في التنافسية محليا ودوليا، وتسويق التعليم، وبرامج التعليم الدولية.
- التنمية المهنية مدخلاً أساسيا لتطوير قدرات الجامعات، وأعضاء هيئة التدريس للقيام بمتطلبات الأدوار المستحدثة لهم في ضوء متطلبات، وتحديات الثورة الصناعية الرابعة وأهمها: التدريس والتعليم في العصر الرقمي، والبحث العلمي، واستشراف

المستقبل، والمسؤولية المجتمعية، والقيادة، والحوكمة، وبناء مجتمعات المعرفة، رعاية وتنمية الإبداع، مواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة ومعضلاتها، التصدي لمشكلات الواقع العربي، مواجهة جائحة الكورونا، وما ترتب عليها من أثار (نصار، 20، 2020-31).

- ضرورة مواكبة التغيرات المجتمعية، والتطورات التكنولوجية السريعة، والانفجار المعرفي، والمعلوماتي الذي يواجه العالم المعاصر بموجه من التغيرات والتحديات امتدت؛ لتشمل كافة مجالات الحياة، والتكيف معها، والاستجابة لمتطلباتها.
- التأكيد على بناء نظام حوكمة رشيدة تستند على المشاركة المجتمعية الفعالة، وانخراط المجتمع المدني فى جميع القرارات، واتخاذها.

الملامح والتداعيات المحتملة للسيناريو الابتكاري:

إن تنفيذ السيناريو الابتكاري لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس قد يؤدى إلى حدوث بعض الملامح والتداعيات المحتملة فى المستقبل من أهمها:

- على صعيد التعليم التعلم ستركز الجامعات على تخصصات الثورة الصناعية الرابعة، وحاجات سوق العمل حاليا وفي المستقبل، وإحداث نقلة نوعية على صعيد البرمجة بما يسهل دخول الطلاب لعالم الثورة الصناعية، وسيكون دور الأستاذ الجامعي توجيهيا، ورقابيا ومدعماً ومحفزا، وستركز الأساليب التدريسية على المشروعات، والألعاب التعليمية، وخلق بيئات التعلم، وتحفز الطلاب على المخاطرة والتفكير الإبداعي، وتفعيل الخيال، بما يحقق ابتكارات، وتسجيل براءات اختراع.
- البحث العلمي ستشهد الجامعات العربية تقدما ملحوظا في النشر الدولي ، وستشهد الساحة تشريعات محفزة ، وداعمة للعمل البحثي المبدع ، والفرق البحثية ، وستنشط المدارس البحثية ، ومشاريع البحوث المشتركة مع القطاع الخاص ، وقطاع الأعمال وسيلتحق عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس بدورات تدريبية مكثفة في مجالات العمل البحثي المختلفة ، وستتوفر فرص كبيرة للبعثات والزيارات العلمية والمشاريع البحثية المشتركة داخليا وخارجيا ، وسيتم الاتجاه لاستقطاب الكفاءات المميزة من العلماء ، والخبراء في الجامعات العالمية ، وخاصة من العلماء العرب المغتربين.
- ستتسم عمليات الشراكة المجتمعية، وخدمة المجتمع بالتكامل والاستدامة، وتقوم على دراسات علمية دقيقة؛ لتحديد الاحتياجات والأولويات، وسيتولى أعضاء هيئة التدريس القيادة، والريادة في هذا الجانب مما يستدعي عقد دورات تدريبية مكثفة لهم، وستنظم هذه العمليات بتشريعات وقوانين وستشهد طفرة كمية، ونوعية غير مسبوقة.
- في مجالات تسخير التقنيات والتكنولوجيا ستشهد الجامعات العربية تحولا كبيرا باتجاه البيئة الجامعية الذكية والرقمية، وستدار العمليات الإدارية، والأكاديمية من خلال نظم إلكترونية توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والبيئات المعززة، وتوظيف تكنولوجيا النانو، وسيعاد تأهيل أعضاء هيئة التدريس باتجاه امتلاك مهارات المعلم الرقمي.
- من المأمول قيام الجامعات بقيادة المجتمع نحو عالم المستقبل، والاستعداد له بكل ما فيه من متغيرات وتحديات، بحيث يكون للجامعات دور الريادة فى هذا الصدد بحيث تملك زمام الأمور فى صناعة المستقبل، وقيادة المجتمع نحوه بما تملكه من قدرات وإمكانات وطاقات مادية، وبشرية تمكنها من قيامها بهذا الدور الريادي المستقبلي الهام.
- من المتوقع أن يعمل التعليم الجامعي على الوفاء بمتطلبات السوق المحلي والعالمي من خلال: الأخذ بالمواصفات الدولية للجودة؛ لتحديد مستوى جودة المخرجات باعتبارها من أهم المقاييس المعمول بها دولياً لقياس الجودة النوعية فى التعليم ومن المتوقع أيضاً: تركيز الجامعات على التعلم الذاتي، وتفريد التعليم، والتعلم مدى الحياة.
- الانفتاح على المجتمع، وتفعيل الشراكات والمشاريع والبرامج المشتركة والاستفادة القصوى من قدرات أعضاء هيئة التدريس.

- وتوفير المناخ الديمقراطي لأعضاء الهيئة التدريسية، والطلبة وتشجيعهم على المشاركة فى صياغة أهداف الجامعات، وفى صناعة قراراتها، وفتح قنوات اتصال وتواصل بين القيادة الجامعية، وأعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وقنوات مفتوحة لإبداء الرأي الموضوعي فى كافة القضايا المتعلقة بالعمل الجامعي.
- تنظيم وضبط التعيينات، والترقيات وفق أسس موضوعية، وعلمية دون أي تدخلات داخلية أو خارجية، مما سينعكس على رفع الروح المعنوية للعاملين، وخلق مناخ تنظيمي جامعي يساعد على الابداع ، والتميز ، وبالتالي ضمان جودة العمل الجامعي بصورة عامة.
- يتوقع من تلك الجامعات التوسع فى استخدام التقنيات التكنولوجية المعاصرة والتوسع فى برامج التنمية المهنية لأعضاء الهيئات التدريسية، وتقديم برامج للتدريب ومعاودة التدريب للهيئات الإدارية والأكاديمية لتطوير أدائهم فى المهني.
- من المتوقع تزويد الجامعات بأجيال من القيادات القادرة على تغير النظام الإداري للجامعات بحيث يتم الأخذ بمبادئ الإدارة الحديثة المبنية على الانفتاح والديمقراطية والشراكة والتعاونية واللامركزية.
- من المتوقع أن تقوم الجامعات بإكساب طلبتها أساليب التعلم المعاصرة، وخاصة الأنماط الأساسية من التعلم والتي تشكل دعامات المعرفة خلال حياة الشخص وهي (يتعلم ليعرف، يتعلم ليعمل، يتعلم ليعيش مع الآخرين، يتعلم ليكون)، ذلك لتوسيع معرفتهم وزيادة مهاراتهم.
- قيام الجامعات ببعض الأنشطة اللازمة لتغطية احتياجاتها المالية مثل: قيام أعضاء الهيئة التدريسية بتقديم الاستشارات، ودراسات الجدوى للمؤسسات الاقتصادية، والإنتاجية مقابل مردود مالي ، والاستخدام الأمثل للموارد المالية ، والبشرية المتاحة من خلال تأجير المرافق ، واستخدام المباني الجامعية لتقديم برامج الدراسات المسائية ، والتعليم المفتوح ، وهذا يرتبط بقدرات ، ومهارات أعضاء هيئة التدريس ، وكفاءتهم . التأكيد على بناء نظام حوكمة رشيدة.
- تستند على المشاركة المجتمعية الفعالة، وانخراط المجتمع المدني فى جميع القرارات واتخاذها.
- من المأمول أن تثمر برامج التنمية المهنية عن تهيئة أعضاء هيئة التدريس لقيادة، وتقديم برامج حديثة تستجيب؛ لمتطلبات التقدم العلمي والتكنولوجي، وما أفرزته من تحديات، وأن ينعكس ذلك على جودة التعليم الجامعي وكفاءته الداخلية والخارجية وأن تضاعف الجامعات اهتمامها بالبحث العلمي الموجه لتحقيق التنمية المستدامة.

وفى ضوء وصف للسيناريو الابتكاري يمكن القول بأن هذا السيناريو يعتمد على: التغيير الجذري للوضع الراهن ، ويهدف لإحداث نقلة نوعية فيه ، وبالتالي فإن الأنسب لاستشراف لمستقبل التنمية المهنية .وعليه فإن الباحث يرجح السيناريو الابتكاري كمنطلق للتصور المقترح لمستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة.

المحور الرابع: تصور مستقبلي للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء السيناريو الابتكاري

أولا: منطلقات التصور المستقبلي

في ضوء طبيعة العصر ومتغيراته، وأهمية دور الجامعات في مواجهة متطلبات التغيير والتنمية، ومركزية الدور الذي يضطلع فيه عضو هيئة التدريس، يستند هذا التصور يستند على مجموعة من المنطلقات أهمها:

- الجامعات العربية مهتمة، ومطالبة بالوصول مستويات أفضل ضمن الجامعات المرموقة من خلال إظهار تميز في: بيئة التعلم، والتعليم، والبحث العلمي والمسؤولية المجتمعية، واستيفاء متطلبات جودة التعليم، والتنافسية، والعالمية. وأعضاء هيئة التدريس عنصر مؤثر ووازن في صناعة التميز.
- الجامعات العربية مؤسسات تنموية مناط بها الإصلاح والتحديث والتنوير، والتفاعل الإيجابي مع تحديات، وتحولات الثورة الصناعية، واستثمار التقدم التكنولوجي والمعرفي فى عملية التطوير التربوي، والبحث العلمي، وبشكل خاص تطوير الأساليب والأدوات وطرق التدريس.

- مهنة أعضاء هيئة التدريس في الجامعة مهنة موقرة قائمة على التطور والنمو، والحاجة الدائمة لمراجعة، وتحديث الأدوار والمهمات، ومجاراة تطور تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، وتعدد التقنيات، واتساع مجالاتها، والنظريات، والنماذج الجديدة في طرق التدريس، وتقنيات البحث العلمي، وعلاقات الجامعة بمجتمعها.
- أن عضو هيئة التدريس هو العنصر الأهم، وحجر الزاوية فى أي إصلاح أو تحديث أو تطوير منشود فى التعليم الجامعي، وبالتالي فإن تطوير أدواره سوف ينعكس إيجاباً على تطوير منظومة الجامعة.
- تتغير أدوار أعضاء هيئة التدريس حسب حاجات المستفيدين، وطبيعة الموقف التعليمي، لذلك تعمد الجامعات إلى تحديد أدوار، ومسؤوليات أعضاء هيئة التدريس فيها، ويتوقع منهم أن يؤدوا أدوارهم بما يسهم في تحقيق الأهداف المرغوبة (الديحاني،2016، 403).
- عملية التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس مدخلا مهما لتطوير الجامعة، وزيادة كفاءة التعليم الجامعي (يوسف،2016، 186)، ومسايرة الاتجاهات الحديثة لتحقيق الجودة وتعزيز موقع الجامعة في التصنيفات الدولية، ومدخلا فعالا لتعزيز قدرات الجامعة على صعيد المنافسة، والتعليم الدولي، وهذا يجعل هذه عمليات التنمية المهنية المطلوبة من أبرز التحديات.
- إن التنمية المهنية الأكثر اتساقا مع متطلبات مجتمعات الثورة الصناعية الرابعة هي التي تؤسس على التنمية المهنية الذاتية، والمؤسسية، والبعدية معا؛ لأن ذلك ييسر عملية الدمج بين المعرفة الضمنية لدى أعضاء هيئة التدريس، والمعرفة الصريحة لمؤسسة الجامعة، الأمر الذي يفيد في استثمار رأس المال الفكري في التعليم العالي على نحو أفضل (أحمد،2009، 26).
- التنمية المهنية عملية استثمار في رأس المال الفكري المتمثل: بأعضاء هيئة التدريس، وما يملكونه من معرف ومهارات، وما يقدمونه من جهود في مختلف أدوارهم، وما يرتبطون به من علاقات داخل الجامعة، وخارجها.

ثانياً: أهداف التصور المستقبلي:

- مسايرة الاتجاهات، والتجارب المعاصرة في السعي لتطوير أداء ومعرفة، ومهارات واتجاهات عضو هيئة التدريس فى ضوء التحديات التي تفرضها مستجدات العصر الحالي.
- وضع خطوط عريضة؛ لتطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة فى ضوء التحديات التي تفرضها مستجدات العصر الحالي.
- مساعدة مخططي السياسات التعليمية، وصانعي القرار فى تصميم برامج التدريب والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.
- مواجهة تحدى تحسين جودة التعليم الجامعي، وتغير أدوار الجامعات، وأعضاء هيئة التدريس، وتحديات التسويق الدولي للمعرفة، والتنافسية، والاستعداد للمستقبل فى ظل الخيارات، والتغيرات المتنوعة التي تنحو بالعملية التعليمية نحو رؤى جديدة في عصر الثورة الصناعية الرابعة.
- تقديم مجموعة توصيات، ورؤى مستقبلية فكرية وإجرائية يمكن من خلالها مساعدة مخططي وصانعي القرار، والمسئولين فى تصميم برامج التدريب، والتنمية المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية بالتعليم الجامعي، والتحسين المستمر لعمليات تقديم خدمات التنمية المهنية (العجمي،24،2019).
- إكساب أعضاء هيئة التدريس المعرفة والمهارات، والاتجاهات المهنية التي تتفق مع المتطلبات والمعايير العالمية، وترسيخ، وتأكيد مبادئ التعلم الذاتي، والمستمر مدى الحياة، وتنمية الإبداع بما يحقق الميزة التنافسية للجامعة، وتمكينهم من تطوير مهارات الإدارة والقيادة الفاعلة (الدحياني،2016، 405).

ثالثاً: أبعاد التصور المستقبلي:

يقوم التصور المستقبلي في ضوء السيناريو الإبداعي على الأبعاد التالية:

- البعد الذاتي :**يختص** هذا البعد بتطوير عضو هيئة التدريس لمعارفه، ومهاراته من خلال التأمل في ممارساته اليومية، ومراجعة المراجع العلمية، والمواقع الإلكترونية المتخصصة، وتحليله لممارسات زملائه، ومن خلال التحاور مع زملائه وطلابه.
- البعد التفاعلي: القائم على العلاقة الدينامية بين أعضاء هيئة التدريس بعضهم البعض، وتفعيل مبدأ التعاون، والعمل الجماعي والتعاوني، والحوار المهني كطريق لتبادل الخبرات، وزيادة المعرفة الضمنية لعضو هيئة التدريس.
- **البعد المعرفي:** يهتم هذا البعد بالنمو المعرفي بالبحث عن المعرفة والوصول إليها باستمرار، وتوظيفها، وتبادلها، وأيضا إنتاج معرفة جديدة، ويساعد هذا البعد في تفوق، وتميز عضو هيئة التدريس ومؤسسته، علاوة على تمكن كليهما من قدرات التنافسية.
- البعد التقني: يؤكد هذا البعد أثر تكنولوجيا الثورة الصناعية وتطبيقاتها على أدوار عضو هيئة التدريس وتوظيف هذه التكنولوجيا في تحقيق أهداف التنمية المهنية وتسهيل تبادل المعرفة والخبرة محليا وعربيا ودوليا، فتبرز التنمية المهنية لمؤسسات التعليم العالي عبر الإقليمية، أو التنمية المهنية عابرة القارات. وتتبلور صيغ جديدة للتنمية المهنية كصيغة التنمية المهنية عن بعد، والتنمية المهنية الالكترونية.
- بعد الارتقاء المهني: ويرتكز هذا البعد على التمكن من المهارات الأساسية المتمثلة في وضع البناء الاستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي، قيادة التعليم والتعلم، العمل مع الآخرين، إدارة المؤسسة الجامعية في مستوياتها المختلفة، المحاسبية والحوكمة.

رابعاً: الملامح التنفيذية للتصور المستقبلي

في ضوء متطلبات التحاق الجامعات العربية بعصر الثورة الصناعية الرابعة ، و ملامح وتداعيات السيناريو الابتكاري ، والتراث التربوي المتعلق بالتجارب الدولية المتميزة في مجال التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي ،تتحدد ملامح هذا التصور المستقبلي في اقتراح الآليات التنفيذية المستقبلية المطلوبة لتأدية الأدوار الحالية ، أو المستقبلية في المجالات التالية: التعليم والتدريس ،البحث العلمي لتحقيق التنمية المستدامة، المسؤولية المجتمعية، القيادة ، والحوكمة الرشيدة، بناء مجتمع المعرفة، رعاية وتنمية الإبداع ونشر ثقافته، مواجهة تحديات ، ومعضلات الثورة الصناعية الرابعة، مواجهة أزمات الواقع العربي باتجاه مستقبل أفضل.

خامساً: متطلبات نجاح تنفيذ التصور المستقبلي:

- نشر ثقافة التنمية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس والمجتمع الجامعي.
- النضج التنظيمي لمؤسسة الجامعة :وأبرز معلمه بانتهاج أنماط التنظيم الأكثر اتساقا مع متطلبات العصر، كالتنظيمات الشبكية، والتي بمقتضاها يتم الربط بين الجامعات في العالم العربي، وأن يشترك أعضاء هيئة التدريس في صناعة السياسات والمعرفة اللازمة للتطوير، وتحويل الجامعة إلى منظمة تعّلم، ووضع معايير لجودة الأداء المؤسسي، وتفعيل مبدأ استقلال الجامعة بأشكاله المتعددة :الاستقلال الأكاديمي، والاستقلال الإداري، والاستقلال المالي.
- الشراكة في مسؤولية التنمية المهنية: من جميع الهيئات والأطراف المشاركة في التنمية المهنية لأعضاء هيئة تدريس التعليم العالي العربي، سواء داخل المجتمع الواحد أو عبر المجتمعات العربية. وتنفيذ هذا المقوم يعتمد على استثمار التكنولوجيا في ميدان التنمية المهنية وتفعيلها، وأيضا التبادل المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس، وبين مؤسسات التعليم العالي ذاتها، بهدف إنتاج معرفة متجددة .ويجسد بصورة كبيرة صيغ التنمية المهنية البعدية لأعضاء هيئة التدريس، ويطور التنمية المهنية الذاتية لأعضاء هيئة التدريس، وكذلك التنمية المهنية المؤسسية (أحمد ،33، 2009).

- المبادرة بالتغيير وقيادته: بتوقع التغيرات الآتية ورصدها وتحليلها واستنتاج الآثار المتوقعة على منظومة الجامعة، وكذلك والتغيرات المستقبلية، والأدوار المستقبلية للجامعة ولأعضاء هيئة التدريس، وقيادة التغيير ووضع الآليات والفنيات الفعالة لتحقيق أهداف التغيير المستهدف.

سادساً: التوصيات اللازمة لنجاح تطبيق التصور المستقبلي:

- وضع رؤية واضحة ومحددة حول مستقبل التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية.
- إنشاء كيانات أو مراكز متخصصة للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.
- إعداد معايير علمية موضوعية وأخلاقية ومهنية حول التنمية المهنية، وربطها بالاحتياجات الحقيقية لأعضاء هيئة التدريس حاليا، وفي المستقبل وتحديد آليات تنفيذ برامج التنمية المهنية، والتقويم الدائم والمستمر لبرامجها وسياساتها ومخرجاتها.
- تأمين التمويل المناسب لبرامج التنمية المهنية، وتحفيز اعضاء هيئة التدريس للالتحاق بها.
- تطوير سياسات وإجراءات، وبرامج البناء التكويني لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم
- التعاون مع الجامعات المحلية والإقليمية والعربية وتبادل الكوادر والخبرات والبرامج، وخاصة في مجالات توظيف تقنيات ومهارات الثورة الصناعية الرابعة في التدريس والبحث.
- تفعيل دور الجامعة ومنسوبيها ف: التصدي لتداعيات، ومعضلات الثورة الصناعية الرابعة في مختلف المجالات التربوية والأخلاقية والاقتصادية وغيرها.
- تعزيز البنية التقنية، وتوفير مقومات البيئة الذكية، وتفعيل التدريب الإلكتروني، والتعلم عن بعد.
- تطوير نظم وآليات الترقيات الأكاديمية، وإعادة توزيع الأوزان بين مختلف أوجه النشاطات والأدوار.
- تطوير نظم شغل المناصب القيادية بما يحفز اعضاء هيئة التدريس على النمو المهني ويحقق العدالة والأمن الوظيفي.
- تسهيل دورة المعرفة، وتعزيز الحريات الأكاديمية، وتعزيز مقومات الحوكمة داخل مؤسسة الجامعة.
- تعزيز أوصر التعاون بين الجامعة، ومحيطها، وتكثيف دورها في الشراكات، والمسؤولية المجتمعية.
- تطوير نظم البحث العلمي، وتشجيع الأبحاث التطبيقية المشتركة بين الأقسام والكليات المختلفة، ودعم مشاريع البحث لخدمة قضايا المجتمع والصناعة، والأعمال، وتعزيز كراسي البحث العلمي والشراكات البحثية.
- تعزيز قنوات النشر العلمي، وتطوير المجلات العلمية، ودعم النشر الدولي لأعضاء هيئة التدريس.
- إعادة الاعتبار لثقافة الأستاذ الجامعي في: اتجاه نشر ثقافة المدارس الفكرية في البحث، والتدريس، وكافة جوانب العمل الجامعي.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو رعيان، سحر (2014): درجة توفر متطلبات تطوير التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، تكنولوجيا التربية–دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، عدد يناير.

أبولهبان، منة الله (2019)،" تصور مقترح للانتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة "، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع181، ج3.

أبو سلمية، وآمال العرباوي مهدى وعبد السلام الشبراوي عباس (2008): بعض أدوار المعلم الجامعي في ضوء مفهوم مدرسة المستقبل: المؤتمر العلمي السنوي الثاني، مدرسة المستقبل الواقع والمأمول، جزء2، كلية التربية ببورسعيد، مصر، 29 – 28 مارس، ص1422

الإتربي، هويدا محمود (2019)، التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق التنافسية بالجامعات المصرية، المؤتمر السنوي العربي 14- الدولي 11: التعليم النوعي وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمي في مصر والوطن العربي – رؤية مستقبلية، كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة، مج2.

أحمد، حافظ (2004):التنمية المهنية المستدامة لأستاذ الجامعة في ضوء متغيرات العصر. المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر (العربي الثالث)، التعليم الجامعي العربي- آفاق الإصلاح والتطوير. في الفترة ١٨-١٩ ديسمبر. جزء 1، جامعة عين شمس، القاهرة.

أحمد، شاكر محمد (2009): الارتقاء بالهيئة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي (صيغة التنمية المهنية نموذجا)، المؤتمر الثاني عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي "المواءمة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، بيروت.

بدران، ابراهيم (2018/8/19)، "دور الثورة الصناعية في تقدم التعليم"، http://www.ibrahimbadran.com

بدران، عبد الله (2018)،"الثورة الصناعية الرابعة الشغف بالمستقبل الغامض"، مجلة التقدم العلمي، الكويت، ع153.

بن زرعة، سوسن بنت محمد (2002): تطوير أداء المهام الإدارية للهيئة التعليمية والإدارية بكليات البنات باستخدام مجالات الحاسب الألى –نموذج مقترح– رسالة دكتوراه غير منشورة، وكالة كليات البنات، كلية التربية الأقسام الأدبية بالرياض.

تهامي، جمعة سعيد (2019): نماذج وخبرات دولية في تطبيق مثلث المعرفة بالتعليم العالي، وإمكانية تطبيقها ي الجامعات المصرية، المجلة التربوية، كلية التربية بجامعة سوهاج، ع66.

حجي، أحمد وشهاب، لبنى (2011): التعليم العالي والجامعي المقارن حول العالم، مطبعة أبناء وهبة محمد سمعان، ط1، القاهرة.

حداد، محمد بشير (2004): التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، عالم الكتب، القاهرة.

حرب، سحر محمد (2015): التعليم الجامعي الفلسطيني الواقع والسيناريوهات المستقبلية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع169

حسن، أسماء خلف (2019)، السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج68.

الحمادي، عبد الله (2008)، التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس (المتطلبات، المعايير، البرامج)، مجلة دراسات في التعليم الجامعي وضمان الجودة، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة صنعاء، مج1، ع2.

حسين، سلامة عبد العظيم (2010): تصور مقترح للتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية، دراسة تقويمية لمشروع تنمية القدرات بجامعة بنها، التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، مج27، ع84.

الجهني، عادل بن عيد (2018): معوقات برامج التنمية المهنية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الاسلامية: دراسة ميدانية، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، ع19، ج1

الدحياني، سلطان غالب (2016): مستقبل النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت، مدخل لبناء رأس المال الفكري من وجهة نظر الخبراء من القيادين في جامعة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، مج20، ع3.

الدحياني، سلطان غالب (2017): تطوير دور التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في تحقيق الميزة التنافسية لجامعة الكويت، مجلة دراسات تربوية، كلية التربية، الزقازيق، ع45.

الدسوقي، عاشور إبراهيم وقطيط، عدنان محمد (1996): السيناريوهات أسلوب لاستشراف المستقبل، مجلة التربية والتعليم، عدد 43، مصر.

الدهشان، جمال (2019) –"برامج إعداد المعلم لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة"–المجلة التربوية – كلية التربية – جامعة سوهاج– ج68، ص3169–3179.

الدهشان، جمال (2020)، " التداعيات التربوية والأخلاقية للثورة الصناعية الرابعة، وكيفية التعامل معها "، مؤتمر بحوث المستقبل وأجندة إفريقيا2063: أفاق التكامل والتنمية.

الدهشان، جمال وسمحان، منال (2020): المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها "رؤية مقترحة" المجلة التربوية – كلية التربية– جامعة سوهاج، ع80

زاهر، ضياء الدين (2004): منهجية التعقد واستشراف المستقبل– القاهرة– الأنجلو المصرية

السدة، ابراهيم ناصر (2013): التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية، مجلة القراءة والمعرفة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ع138.

سعداوي، محمد جمال (2016): بناء السيناريو في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط http://staff.du.edu.eg/upfilestaff/789/researches/

سيد، أسامة محمد (2012): التدريب والتنمية المهنية المستدامة، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، دسوق، مصر.

العامري، محمد عمر (2012): الارتقاء المهني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ضوء الجودة النوعية، مجلة جامعة الزيتونة، جامعة الزيتونة، ع2.

العاني، عبد الرحمن (2020) –" 6 متطلبات للتوجه المستقبلي للثورة الصناعية الرابعة"، مجلة أراء الخليج، ع146، https://araa.sa/index).

العتيبي، منيرة بنت نايف (2018): التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية في ضوء معايير الجودة النوعية، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، ع19، ج3.

علي، عزة أحمد (2018)، التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء مفهوم الجامعة المنتجة، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج34، ع11.

العمري، جمال (2009): أساليب النمو المهني المتبعة لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية في مجالي التدريس والبحث العلمي، مجلة جامعة دمشق، مج25، ع (3+4).

عمران، تغريد عبد الله (2015): سيناريوهات مقترحة لتطوير برنامج الإعداد التربوي لمعلمة التربية الأسرية في ضوء متطلبات المستقبل المتوقع حتى 2030، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع66

عيد، هالة فوزي (2015): تلبية الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة بيشة في ضوء الكفايات اللازمة لأدوارهم الحالية والمستقبلية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج26، ع 102.

العيسوي، ابراهيم وآخرون (1998): بدايات الطرق البديلة إلى عام 2030م، القاهرة: منتدى العالم الثالث، مكتب الشرق الأوسط.

عوض الله، عصام الدين (2010): التنمية المهنية لأعضاء التدريس بالجامعات (المشكلات والحلول)، مجلة العلوم التربوية، جامعة أم درمان الإسلامية – كلية التربية، ع7.

غالب، ردمان وعالم، توفيق (2008): التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس مدخل للجودة الشاملة في التعليم الجامعي، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ع1.

غبور، أماني السيد (2010): دراسة تقويمية لبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء بعض التجارب العربية والدولية، المؤتمر العلمي السنوي العربي الخامس، الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، مج1.

الفقي، محمد عبد القادر (2019/1/9) –" الثورات الصناعية الأربع: إطلالة تاريخية "، مجلة التقدم العلمي،https://taqadom.aspdkw.com/ .

صالح، عبد القادر (2016) التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية (أهدافها، وأساليبها، والمعوقات التي تواجهها)، مجلة جامعة سرت العلمية –العلوم الإنسانية، مركز البحوث والاستشارات، مج6، ع1.

الصباغ، رمضان (2009)، سيناريوهات المستقبل التربوي، مجلة المعرفة، ع135 (http://www.almarefh.net/show_content_sub.php:،

عضيمة، عدنان (2014/2/4) " العصر الرقمي الجديد، وإعادة صياغة مستقبل الشعوب"، جريدة الاتحاد https://www.alittihad.ae/article/10836/2014

محمد، ثناء (2019) –" أدوار مستجدة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية في ضوء التحديات المعاصرة "، مجلة كلية التربية بجامعة المنوفية، مج34، ع3.

محي الدين، محمود،2018/5/16، فرص تقدم العرب والثورة الصناعية الرابعة، جريدة الشرق الأوسط، https://aawsat.com/home/article/1269586

مؤسسة محمد راشد بن مكتوم للمعرفة (2018)،"استشراف مستقبل المعرفة"، دبي.

النوبي، محمد (2018): تطوير البحث العلمي، سيناريوهات مستقبلية (1)، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ع16

النيادي، شافع (2010): تقرير عن السيناريوهات، موسوعة التعليم والتدريب، متاح علي: http ://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show

يوسف، داليا طه (2016): تصور مقترح لتطوير أساليب التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجمهورية مصر العربية في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية، مجلة التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التربوية، مج2، ع5.

يونس، مجدي (2014)، واقع التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم في ضوء معايير جودة التعليم العالي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج15، ع2

وطفة، علي أسعد،2019/6/30م، الثورة الصناعية الرابعة: فرص وتحديات، متاح على:–http://watfa.net/wp /./(content/uploads/2019/06/Conrevolution.pdf

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abu Raiyan, S. (2014). Degree that provides the requirements for developing the professional development of faculty members (in Arabic). Education Technology - Studies and Research, Arab Society for Educational Technology, January issue.

Abulhban, M. (2019). A Proposed Concept for Transferring Egyptian Universities to Fourth Generation Universities in Light of the Fourth Industrial Revolution (in Arabic). Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, vol. 181, Part 3.

Abu Salmiya, A& al-Arabawi, M and Abd al-Salam, A. (2008): Some of the roles of the university teacher in light of the concept of the school of the future (in Arabic). the second annual scientific conference, the school of the future reality and hope, part 2, College of Education in Port Said, Egypt, 28-29 March 1422.

Adima, A. (4/2/2014) "The New Digital Age and Reshaping the Future of Peoples," (in Arabic). Al-Ittihad Newspaper https://www.alittihad.ae/article/10836/2014.

Ahmed, H. (2004). sustainable professional development for a university professor in light of the changes of the era (in Arabic). The eleventh annual National Conference (the third Arab), Arab university education - prospects for reform and development. From December 18-19. Part 1, Ain Shams University, Cairo.

Ahmed, S. (2009). Upgrading the educational staff in higher education institutions in the Arab world (professional development formula as a model), (in Arabic). the Twelfth Conference of Ministers Responsible for Higher Education and Scientific Research in the Arab World "Harmonization between the outputs of higher education and the needs of society in the country Al-Arabi, Beirut.

Ali, A. (2018), Professional development for faculty members in light of the concept of the productive university, (in Arabic). Journal of the Faculty of Education, Assiut University, Vol. 34, No. 11.

Al-Etribi, H. (2019). Professional Development for Faculty Members as an Entrance to Achieving Competitiveness in Egyptian Universities (in Arabic). Annual Arab Conference 14-International 11: Qualitative Education and the Development of Competitiveness and Informatics for Scientific Research in Egypt and the Arab World - A Future Vision, Faculty of Specific Education - University Mansoura, MG 2.

Al-Amiri, M. (2012): The Professional Development of Faculty Members in Universities in the Light of Quality, (in Arabic). Al-Zaytoonah University Journal, Al-Zaytoonah University, p2.

Al-Ani, A. (2020) - "6 requirements for the future direction of the Fourth Industrial Revolution", (in Arabic). Opinions of the Gulf Magazine, p. 146, https://araa.sa/index).

Awad A. (2010). Professional Development for University Teaching Members (Problems and Solutions), (in Arabic). Journal of Educational Sciences, Omdurman Islamic University - College of Education, p.7.

Badran, A. (2018). The Fourth Industrial Revolution, Passion for the Mysterious Future (in Arabic). Journal of Scientific Progress, Kuwait, No. 153.

Badran, I. (19/8/2018). The Role of the Industrial Revolution in the Advancement of Education (in Arabic). http://www.ibrahimbadran.com.

Bin Zarah, S. (2002): Developing the performance of the administrative and administrative tasks of the educational and administrative staff in the girls 'colleges using computer fields - a proposed model - (in Arabic). an unpublished doctoral thesis, the Agency for Girls's Colleges, the College of Education, the literary departments in Riyadh.

Al-Dahshan. (2019). "Teacher Preparation Programs to Keep Up with the Requirements of the Fourth Industrial Revolution". (in Arabic). Educational Magazine - College of Education - Sohag University - C68, pp. 3169-3179.

Al-Dahshan, J. (2020), "The Educational and Ethical Implications of the Fourth Industrial Revolution and How to Deal with It", Conference on Future Research and Africa Agenda 2063). Prospects for Integration and Development.

Al-Dahshan, J & Samhan, M. (2020): The skills needed to prepare for future careers and jobs to keep pace with the Fourth Industrial Revolution and its development requirements. "A suggested vision", (in Arabic). The Educational Journal - College of Education - Sohag University, p 80.

Al-Dahyani, S. (2016): The future of professional growth for faculty members at Kuwait University, an introduction to building intellectual capital from the point of view of experts from leaders at Kuwait University, (in Arabic). Journal of the College of Education, Ain Shams University, vol. 20, p3.

Al-Dahyani, S. (2017): Developing the Professional Development Role of Faculty Members in Achieving the Competitive Advantage of Kuwait University, (in Arabic). Journal of Educational Studies, College of Education, Zagazig, p. 45.

El-Desouki, A & Kotait, A. (1996): Scenarios are a way to foresee the future, (in Arabic). Education Journal, Issue 43, Egypt.

Eid, H. (2015): Meeting the professional needs of faculty members at the University of Bisha in light of the competencies required for their current and future roles, (in Arabic). Journal of the College of Education, Benha University, Vol. 26, p.102.

Al-Essawi, I and others (1998): The Beginnings of Alternative Roads to 2030Cairo: The Third World Forum, Middle East Office.

Al-Fiqi, M. (9/1/2019) - "The Four Industrial Revolutions: A Historical Overview", (in Arabic). Journal of Scientific Progress, https://taqadom.aspdkw.com/.

Ghabbour, A. (2010): An evaluation study of professional development programs for faculty members in Egyptian universities in light of some Arab and international experiences, (in Arabic). the fifth annual Arab scientific conference, recent trends in the development of institutional and academic performance in institutions of higher quality education in Egypt and the Arab world, Mug 1.

Ghalib, R & Alam, T. (2008): Professional Development for Faculty Members an Introduction to Total Quality in University Education, (in Arabic). The Arab Journal for Quality Assurance of University Education, P1.

Guskey.T. R,(1999)Apply with wisdom. Journal of staff Development 20(2),p.16

Gebhard Gerry (2006). Teaching English as a foreign or Second Language: A Self Development and Methodology Guide. the University of Michigan Press.

Gerstein, J. (2014). Moving from Education 1.0 Through Education 2.0 Towards Education 3.0. *Experiences in Self-Determined Learning.*, P90.

Haddad, M. (2004). Professional development for faculty members at the university (in Arabic). The World of Books, Cairo.

Haji, A& Shehab, L. (2011): Comparative Higher and University Education Around the World (in Arabic). Sons Wahba Muhammad Samaan Press, 1st Edition, Cairo.

Al-Hammadi, A. (2008), Professional Development for Faculty Members (Requirements, Standards, Programs) (in Arabic). Journal of Studies in University Education and Quality Assurance, University Education Development Center, Sana'a University, Volume 1, P2.

Harb, S. (2015): Palestinian university education, reality and future scenarios (in Arabic). Reading and Knowledge Magazine, Egyptian Society for Reading and Knowledge, P169.

Hassan, Asma Khalaf (2019), Suggested Scenarios for Teacher's Electronic Development Requirements in Light of the Fourth Industrial Revolution (in Arabic). Educational Journal, College of Education, Sohag University, C68.

Hussein, S. (2010): A Proposed Concept for the Professional Development of Faculty Members and Academic Leaders, an Evaluation Study of the Capacity Development Project at Benha University, (in Arabic). Contemporary Education, Modern Education Association, Volume 27, P.84.

Imran, T. (2015): Suggested scenarios for the development of the educational preparation program for the family education teacher in light of the requirements of the expected future until 2030, (in Arabic). Arab Studies in Education and Psychology, Arab Educators Association, p. 66

Tuhami, J. (2019): International models and experiences in applying the knowledge triangle in higher education, and its applicability in Egyptian universities (in Arabic). The Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, p. 66.50.

Mohammed Rashid Bin Maktoum Knowledge Foundation (2018), "Foreseeing the Future of Knowledge", (In Arabic). Dubai.

Mohiuddin, M. 5/16/2018, Opportunities for Arab Advancement and the Fourth Industrial Revolution, (In Arabic). AsharqAl-Awsat Newspaper, https://aawsat.com/home/article/1269586

- Muhammad, T. (2019) - "New roles for faculty members in Egyptian universities in light of contemporary challenges," (in Arabic). Journal of the Faculty of Education at Menoufia University, Vol. 34, No. 3

Michel Godet, Michel (1987), Scenarios and Strategic Management, London: Butterworth, P.21

Al-Neyadi, Sh. (2010): Report on scenarios, Encyclopedia of Education and Training, (in Arabic). (available at: http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show.

Al-Nubi, M. (2018). Scientific Research Development, Future Scenarios (1),(in Arabic) International Journal of Educational and Psychological Sciences, Arab Foundation for Scientific Research and Human Development, vol.16.

Al-Omari, J. (2009): Methods of professional growth used by faculty members at Al-Balqa Applied University in the fields of teaching and scientific research, (in Arabic). Damascus University Journal, Volume 25, p (3 + 4).

Al-Otaibi, M. (2018): Professional development for faculty members in Saudi universities in light of qualitative quality standards, (in Arabic). Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University, Girls' College of Arts, Sciences and Education, vol. 19, Part 3.

Pancucci, S. (2007). Train the Trainer: the Bricks in the learning Community Scaffold of Professional Development", International Journal of Social and Human Sciences. Winter.

Saadawi, Muhammad Jamal (2016): Building the Scenario in Light of Future Studies, , (in Arabic).Master Thesis, Faculty of Applied Arts, Damietta University http://staff.du.edu.eg/upfilestaff/789/researches/.

Al-Sabbagh, R. (2009), Educational Future Scenarios, (in Arabic). Knowledge Magazine, p. 135, http://www.almarefh.net/show_content_sub.php).

Al-Sada, I. (2013): Professional development for faculty members in Palestinian universities, (in Arabic). Reading and Knowledge Magazine, Egyptian Society for Reading and Knowledge, No. 138

Saleh, A. (2016) Professional development for faculty members in Libyan universities (goals, methods, and obstacles they face), (in Arabic). Sirte University's Scientific Journal - Humanities, Research and Consulting Center, Volume 6, P1.

Sayed, O. (2012): Training and Sustainable Professional Development, (in Arabic). Dar Al-Elm and Al-Iman Publishing and Distribution, Desouk, Egypt.

Siaughter,R, Futures Tools and Techniques, 2nd., (Media Group, 1995), P7

Watfa, A, (6/30/2019), The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges (in Arabic).available at: http://watfa.net/wp-content/uploads/2019/06/Conrevolution.pdf)/

Youssef, D. (2016). A proposed conception of developing professional development methods for faculty members in the Arab Republic of Egypt in light of the experience of the United States of America (in Arabic). Journal of Comparative and International Education, Egyptian Association for Comparative Education and Educational Administration, Volume 2, P5

Yunus, M. (2014). The Reality of Professional Development for Faculty Members at Qassim University in Light of Quality Standards for Higher Education. (in Arabic), Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume 15, P2.

Zahir, D. (2004): Complexity and Future Prospecting Methodology (in Arabic). -Cairo - Anglo-Egyptian.