

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس
في ضوء التحول الرقمي للجامعة "دراسة تحليلية"

أ.د/ على عبد الرؤوف نصار
قسم أصول التربية، كلية التربية
جامعة الأزهر، محافظة الدقهلية، مصر.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة "دراسة تحليلية"

على عبد الرؤوف نصار

قسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، محافظة الدقهلية، مصر.

البريد الإلكتروني: AliAbdElRaouf.2226@azhar.edu.eg

ملخص البحث:

تهدف الدراسة الحالية الى توضيح الإطار الفكري للتحول الرقمي بالجامعة، من حيث: مفهومه، ومبرراته، ومتطلباته، وتحدياته، وتحديد مقومات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي، وتقديم مقترحات يمكن بمقتضاها ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في هذا المجال. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي القائم على تحليل الادبيات والدراسات المرتبطة بمتغيري ضبط جودة والتحول الرقمي. وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج، منها: أن من متطلبات التحول الرقمي تنمية الثقافة الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، وادماج المستحدثات التكنولوجية في البيئة الأكاديمية، مثل: الذكاء الاصطناعي، وانترنت الاشياء، وتحليل البيانات الضخمة، ورقمنة الأعمال الإدارية، والتواصل الرقمي مع الطلاب والاطراف ذات الصلة، وأشارت النتائج الى أن التحول الرقمي بالجامعات يواجه بعدد من التحديات أبرزها: ضعف السياسات المؤسسية لتنفيذ التحول الرقمي، والافتقار للموارد البشرية المتخصصة في التكنولوجيا، وضعف الابتكار التكنولوجي، ونقص التمويل، وزيادة أعباء أعضاء هيئة التدريس، والقيادة الجامعية غير الفعالة، وضعف البنية التحتية التكنولوجية. ووضحت النتائج مجموعة من اساليب ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة، مثل: الضبط الإحصائي، وحلقات مراقبة الجودة، والمقارنة المرجعية، والقيمة المضافة، ونموذج بلديريج. وفي ضوء النتائج قدمت الدراسة مجموعة من المقترحات والتوصيات التي يمكن بمقتضاها ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة.

الكلمات المفتاحية: ضبط الجودة- التحول الرقمي- عضو هيئة التدريس- الجامعة.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

Quality Control of Faculty Member Preparation in Light of the Digital Transformation of the University "An Analytical Study"

Ali Abdel Raouf Nassar

Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education, Al-Azhar University, Dakahlia Governorate, Egypt.

E-mail: AliAbdElRaouf.٢٠٢٠@azhar.edu.eg

Abstract:

The current study aims to clarify the intellectual framework for digital transformation at the university, in Suggestions for: its concept, justifications, requirements, and challenges, identify Ingredients for controlling the quality of faculty member preparation in light of digital transformation, and present proposals according to which the quality of faculty member preparation in this field can be controlled. The study used a descriptive approach based on analyzing the literature and studies related to the variables of quality control and digital transformation. It reached a number of results, including: Among the requirements of digital transformation is the development of digital culture for faculty members, and the integration of technological innovations into the academic environment, such as: artificial intelligence, the Internet of Things, big data analysis, digitization of administrative work, and digital communication with students and relevant parties. , The results indicated that digital transformation in universities faces a number of challenges, the most prominent of which are: weak institutional policies for implementing digital transformation, lack of human resources specialized in technology, weak technological innovation, lack of funding, increased faculty members' burdens, ineffective university leadership, and weak technological infrastructure. The results reached a set of methods for controlling the quality of faculty member preparation to achieve digital transformation at the university, such as: statistical control, quality control rings, benchmarking, added value, and the Baldrige model. In light of the results, the study presented a set of suggestions and recommendations according to which the quality of faculty member preparation can be controlled to achieve digital transformation at the university.

Keywords: quality control- digital transformation- faculty member- university.

مقدمة

فرضت التغيرات السريعة لتكنولوجيا المعلومات في عصر الثورة الصناعية الرابعة مفردات تكنولوجية جديدة، تتطلب الاستجابة لها والإفادة منها في تطوير المعايير، ومن ثم اضحى التحول الرقمي الشغل الشاغل للجامعات الساعية نحو بناء القدرات وتحقيق الجودة في عملياتها التعليمية والبحثية، وصولاً إلى تحقيق ميزة تنافسية ومكانة مرموقة بين الجامعات على المستويات المحلية والدولية، إضافة إلى اكتساب قدرات أكبر على التدويل واجتذاب الطلاب الدوليين، مما يحقق لها تمويلاً ذاتياً إضافياً، يجعلها قادرة على تحقيق أهدافها.

وشهدت الجامعات في الآونة الأخيرة توسعاً في دمج التكنولوجيا في عملياتها الإدارية والتعليمية والبحثية، لا سيما بعد التوجه المجتمعي المتزايد نحو الرقمنة، وظهر ذلك جلياً في فترة جائحة كورونا؛ بتحويل التعليم التقليدي إلى افتراضي، واستمرار هذا النوع من التعليم الرقمي حتى بعد انتهاء الجائحة، بتقديم تعليم مدمج يجمع بين التعليم التقليدي والافتراضي، إضافة إلى العمليات الجامعية الأخرى التي تعتمد بدرجة كبيرة على الرقمنة، مثل التدريس المعتمد على التكنولوجيا، والإدارة الجامعية الإلكترونية، وتنظيم الندوات والمؤتمرات والمحاضرات العامة وغيرها من الفعاليات العلمية التي يمكن تنفيذها من بُعد.

وعلى الرغم من أن غالبية عمليات التحول الرقمي في كثير من مؤسسات التعليم الجامعي على المستوى الدولي مازالت في مراحلها الأولى، إلا أن هناك مؤسسات أخرى على وشك التنفيذ الكامل للتحول الرقمي لمواكبة معطيات الثورة الصناعية الرابعة، وأن التوجه نحو التحول الرقمي ازداد خلال عام ٢٠٢٠، خاصة بعد تفشي فيروس كورونا، واضطرار مؤسسات التعليم الجامعي في جميع أنحاء العالم إلى استخدام التكنولوجيا لدعم عملية التدريس والتعلم من بُعد (Aditya & et al. ٢٠٢١). ومن ثم يمكن القول أن الجامعات في العديد من دول العالم قد أظهرت وعي وفهم مضطرد للحاجة إلى التحول الرقمي. ويوضح (Farías & et al ٢٠٢٠) تحقيق الاستمرارية الأكاديمية في مواجهة جائحة كورونا أظهرت قدرة الجامعات على الاستجابة للتحديات الخارجية المفاجئة، حيث اضطرت معظم الحكومات في جميع أنحاء العالم إلى إغلاق المؤسسات التعليمية مؤقتاً في محاولة لاحتواء الوباء، وكان على المؤسسات الجامعية إعادة التفكير في كيفية تقديم برامجها الأكاديمية، وتدريب

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

أعضاء هيئة التدريس بها، وتكيف عملياتها الإدارية لمواصلة العمل من بُعد. وتمكنت الجامعات ذات الخبرة في التعليم الإلكتروني من الاستجابة السريعة لهذه الأزمة الطارئة؛ لامتلاكها البنية التحتية والتقنيات والخبراء وبرامج التدريب، والتي مكنتها من بث برامجها الدراسية، واستفادت الجامعات الأقل خبرة من المنصات التعليمية والمقررات والموارد التعليمية المفتوحة للتعليم من بُعد.

ونظرًا لأن التكنولوجيا أصبحت عامل تمكين للتعليم الجامعي، فإن الأمر يتطلب نظرة جديدة لبرامج إعداد أعضاء هيئة التدريس تواكب الثورة التكنولوجية الراهنة والاستفادة من تطبيقاتها في التعليم. وأصبحت جودة إعداد هيئة التدريس مطلبًا أساسيًا من متطلبات الممارسة الفعالة للمهنة الأكاديمية في الوقت الراهن، لا سيما وأن عضو هيئة التدريس يضطلع بالكثير من الأدوار الأكاديمية في مجالات: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وقد يصعب أداء هذه الأدوار بالكفاءة المطلوبة دون ضبط لجودة إعدادهم، من منطلق أن المهنة الأكاديمية التي يمتنها استاذ الجامعة كآية مهنة أخرى لها مجالاتها المعرفية والمهارية والوجدانية التي ينبغي أن يُعد ويدرب عليها؛ بما يمكنه من أداء أدواره الجامعية بما يواكب الثورة التكنولوجية الراهنة.

لذا أصبحت قضية جودة إعداد عضو هيئة التدريس من القضايا المهمة التي شغلت وما تزال تشغل اهتمام صناع القرار ومخططي سياسات التعليم الجامعي، باعتباره المنفذ لمحاولات الإصلاح والتطوير الجامعي، خاصة في ظل المتغيرات والتحولات الآنية، والتي تحتم على الجامعات إعطاء أولوية للارتقاء بجودة إعداد هيئة التدريس بها، هذه المتغيرات حددها التباك وآخرون (Altbach & et al. ٢٠٠٩) في التوسع في التعليم الجامعي الذي بدأ في نهاية القرن الماضي، وما نجم عنه من الاهتمام بالكم على حساب الجودة، إضافة للعولمة وما صاحبها من توسع في التدويل والانتقال المتزايد للطلاب والعلماء عبر الدول، وما يتطلبه من ضرورة توافر معايير جودة الأداء، لزيادة قدرة مؤسسات التعليم العالي على المنافسة في مجال التدويل، والاعتراف المتبادل بالمؤهلات الأكاديمية والمهنية.

هذا بجانب بعض المشكلات الجامعية التي تتطلب ضبط جودة الأداء الأكاديمي، حيث يذكر غيلاسبى (٢٠٠٦، ٢٣) أن هناك عدد من المشكلات التي تواجه التدريس الجامعي، منها وجود ضعف في محتوى المناهج الدراسية، والمبالغة في

تخصص أعضاء هيئة التدريس، وعدم الانتباه إلى قلة فاعلية التدريس والتعلم في بعض الكليات، وترتب على هذه المشكلات اضافة إلى الضغوط المتزايدة من الطلاب وذوهم، أن بدأ عدد متزايد من مؤسسات التعليم الجامعي في استكشاف الطرق التي تمكنهم من تحسين نوعية برامجها الأكاديمية، من خلال العناية بجودة أداء أعضاء هيئة التدريس. لذلك فإن ضبط جودة إعداد هيئة التدريس يمثل نقطة انطلاق نحو التحول الرقمي المنشود، بإكسابهم المهارات والقدرات المختلفة المرتبطة باستخدام وتطوير التكنولوجيا، ونشر الثقافة الرقمية، واعتبار استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة أحد الكفايات الأساسية التي يجب أن يمتلكها عضو هيئة التدريس بالجامعة، لا سيما وأن الأداء الأكاديمي المعتمد على التكنولوجيا يسهم بشكل كبير في استخدام أساليب مبتكرة في هذا المجال.

يتضح مما تقدم أهمية ضبط جودة إعداد أعضاء هيئة التدريس، بما يكفل تحقيق التحول الرقمي بالجامعة، باعتبار أن التحول الرقمي يُعد أحد أهم العوامل المحفزة لجودة الأداء الأكاديمي، فالتحول لا يقتصر على تغيير أنظمة العمل التقليدية فحسب، بل يمثل أيضًا تحديث لفلسفة المؤسسة التعليمية وأهدافها، وقدراتها التنافسية وأنماط تواصلها مع المستفيدين، كما يُنظر إلى استخدام الموارد التعليمية الرقمية على أنه تأسيس لأدوار جديدة لأعضاء هيئة التدريس، واتاحة أشكال تعلم أكثر مرونة، ويسهم التحول الرقمي في تحقيق جودة التعليم الجامعي، من خلال توفير منصات ومحتويات رقمية للتعليم والتعلم، وتوفير مناهج تعليمية مبتكرة، ونشر الثقافة والوعي الرقمي، ومن ثم فإن ضبط جودة إعداد أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال يمثل خيارًا لا مفر منه كمطلب أساسي من متطلبات التحول الرقمي بالجامعة.

مشكلة الدراسة

يظل التحدي قائمًا بين جامعات اليوم في درجة الاهتمام بجودة إعداد عضو هيئة التدريس، وتوفير البيئة الأكاديمية المناسبة له، بغية الارتقاء بجودة أدائه لتقديم تعليم عالي الجودة للطلاب، ولم تخل أي حركة إصلاح في التعليم الجامعي - سواء في مجال التحول الرقمي أو غيره - من برامج خاصة تهتم بجودة أداء أعضاء هيئة التدريس. وعلى الرغم من أهمية التحول الرقمي للجامعة؛ إلا أن وتيرة هذا التحول مازالت ضعيفة، حيث تُرك أمر استخدام التكنولوجيا لتقدير عضو هيئة التدريس، مع دعم مؤسسي ضعيف خاصة في مجال الإعداد والتأهيل، فهناك رد فعل بطيء من

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

الجامعة تجاه الابتكار والتغيير القائم على التكنولوجيا، خاصة وأن من أبرز التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجامعة هي الفجوة أو الاختلاف بين الأجيال، جيل الطلاب الرقميين الذين عاشوا جزء كبير من حياتهم في بيئة رقمية، وجيل الأساتذة الذين يطلب منهم تبني التكنولوجيا في التعليم، مما يفرض الحاجة إلى دعم إعداد الاساتذة لتطوير أدائهم في هذا المجال (Rodriguez and Bribiesca ٢٠٢١).

ونظرا لأهمية التحول الرقمي بالجامعة وتأثيره الايجابي المتوقع على الأداء الأكاديمي، فقد تناولته بعض الدراسات السابقة بالبحث، حيث قدمت بعض الدراسات رؤى ونماذج للتحول الرقمي بالجامعة، مثل دراسة الدهشان والسيد (٢٠٢٠) والتي قدمت رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، تتمثل في وجود رؤية ذكية، وبنية تحتية ذكية، وعناصر بشرية ذكية، وبيئة تعليمية ذكية، وإدارة جامعية ذكية. واقترحت دراسة (Farias & et al. ٢٠٢٠) نموذجا للتحول الرقمي للجامعة قائم على تنمية المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدامه في تطوير الثقافة الرقمية في المجتمع الأكاديمي. ووضحت دراسة (Freire ٢٠٢١) أن أي رؤية لتبني التحول الرقمي بالجامعة يجب أن تسعى الى الاستفادة من هذا التحول لتعزيز نتائج تعلم الطلاب، بإرساء ثقافة رقمية، واستحداث اساليب تكنولوجية تعزز عملية التعليم، مثل المنصات الرقمية والمنهجيات التعليمية المبتكرة، وتحديث أساليب التقييم الالكتروني. وتوضح دراسة زيدان (٢٠٢١) أن نموذج الرقمنة لا يعني فقط تطبيق وسائل الاتصال الرقمية داخل المؤسسة الجامعية؛ بل هي برنامج شامل يستهدف الثقافة التنظيمية للمؤسسة وأسلوب عملها داخليًا وخارجيًا. وأشارت دراسة (Timokhova & et al ٢٠٢٢) أن النموذج المستهدف للتحول الرقمي في الجامعة ينبغي تطويره من خلال تأطير نظام اكاديمي قائم على الأنشطة الإبداعية التي تهدف إلى جذب الأشخاص الموهوبين تكنولوجيا، وتحويل الجامعة إلى مركز عالمي للتعليم والتعلم بممارسات جديدة قائمة على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

وثمة بعض الدراسات التي تناولت أدوار هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي، حيث كشفت دراسة عبدالله (٢٠٢١) عن واقع دور عضو هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي بجامعة المنوفية، وتوصلت الى أن هذا الواقع لا يتماشى مع التحول الرقمي المستهدف، لقلة التدريب على التطبيقات التكنولوجية المحققة له.

واشارت دراسة أحمد (٢٠٢١) أن هناك حاجة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مجال تطبيقات التحول الرقمي، خاصة استخدام البيانات الافتراضية كمنصات، وتوظيف تقنيات التحول الرقمي في التدريس. كما اشارت دراسة Aditya & et al. (٢٠٢١) إلى افتقار أعضاء هيئة التدريس إلى الكفاءة الرقمية مثل المعرفة والمهارة والقدرة التنافسية لتطوير واستخدام التكنولوجيا المناسبة لأنشطة التعليم والتعلم، مما يعوق عملية التحول الرقمي. وتوصلت دراسة طه والسعودي (٢٠٢٣) إلى قائمة بالأدوار المستقبلية لعضو هيئة التدريس بالجامعة في ضوء التحول الرقمي تكونت من ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: التعليم والتعلم من أجل التكيف مع التحول الرقمي، والقدرة على التواصل الإلكتروني، والتقويم الرقمي ومتابعة نتائجه.

يتضح مما تقدم أن جودة أداء عضو هيئة التدريس تُعد مطلباً أساسياً من متطلبات الممارسة الفعالة للمهنة الأكاديمية، كونه العنصر الأساسي المؤثر في تحقيق أي مسعى للإصلاح والتطوير داخل الجامعة، لذا يمثل ضبط جودة إعداداته أهمية بالغة في تحقيق التحول الرقمي المنشود، ويمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة الآتية:

- ١- ما الإطار الفكري للتحول الرقمي بالجامعة؟
- ٢- ما مقومات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي؟
- ٣- ما السبل المقترحة لتفعيل جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى توضيح الأسس الفكرية للتحول الرقمي بالجامعة، من حيث: مفهومه، ومبرراته، ومتطلباته، وتحدياته. وتحديد مقومات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي. وتقديم مقترحات توصيات يمكن بمقتضاها ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة.

أهمية الدراسة

- ١- أهمية نظرية: تتمثل في التأصيل الفكري لكل من مفهومي التحول الرقمي وضبط الجودة، مما يساهم في تعرف المقومات والأساليب المختلفة لضبط جودة إعداد أعضاء هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة، وكذلك حداثة المجال الذي تتناوله الدراسة، ويظهر ذلك جلياً في ندرة الدراسات التي ربطت بين مفهوم

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

ضبط جودة إعداد اعضاء هيئة التدريس والتحول الرقمي بالجامعة، ومن ثم تسهم الدراسة الحالية في سد الفجوة في هذا المجال.

٢- أهمية تطبيقية: تتمثل في استقراء مقومات التحول الرقمي للجامعات وتعرف تحدياته، وتحديد الأساليب المختلفة لضبط جودة إعداد أعضاء هيئة التدريس لتحقيق التحول المنشود، واستخلاص النتائج التي قد تفيد القيادات والمسؤولين عن التعليم الجامعي في مراجعة وتطوير السياسات المتبعة في ضبط جودة إعداد هيئة التدريس، بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي.

مصطلحات الدراسة

١- إعداد عضو هيئة التدريس

إعداد عضو هيئة التدريس هو العملية التي يتم من خلالها دعم وتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس بصفاتهم معلمين بإكسابهم كفايات التدريس الفعال في قاعة الدرس، وإكسابهم مهارات البحث العلمي باعتبارهم علماء باحثين ومهنيين مهتمين بالتخطيط لمهنتهم، وإكسابهم مهارات كتابة البحوث ونشرها، وكافة المهارات الإدارية المرتبطة بعملهم. (غيلاسبي وآخرون ٢٠٠٦)

كما يعرف بأنه عملية مهنية ذات أهداف ووسائل محددة تنقل عضو هيئة التدريس من حالة تقليدية الأداء وضعفه إلى أداء أكثر جودة وتميزاً ومهنية واحترافاً، وذلك عبر تهيئة كافة الوسائل التي تسهم في خلق بيئة محفزة ومشجعة على الإعداد والتنمية المهنية المستمرة (٢٠١٣ Almohsen).

ويقصد بإعداد عضو هيئة التدريس اجرائياً: جميع البرامج والأنشطة التي يتعين على الجامعة اتاحتها لإعداد عضو هيئة التدريس، والتي من شأنها تطوير معارفهم ومهاراتهم في مجال دمج التكنولوجيا في البيئة الأكاديمية، وبما يمكنهم من تحقيق التحول الرقمي في أداء أدوارهم الجامعية في مجالات التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، بالكفاءة والجودة المنشودة.

٢- ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس

يعرف ضبط الجودة بأنها الأنشطة والأساليب التي تستخدم لإتمام متطلبات الجودة، فعملية مراقبة الجودة هي وضع المعايير ثم التأكد من مطابقة التنفيذ للمعايير التي تم وضعها، ثم تحديد الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية. (شاكر

والأحمدي ٢٠٠٨، ٧٨) كما يعرف بأنه مجموعة الإجراءات والتدابير المتخذة لضمان جودة العمليات والخدمات مع التركيز على ضمان الوصول إلى عتبة محددة من جودة المخرجات وفق المعايير المعلنة. (Vlasceanu & et al. ٢٠٠٧)

وفي ضوء ما تقدم فإن ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس يقصد به إجرائياً: مجموعة من الأساليب والإجراءات التي من خلالها تستطيع مؤسسات التعليم العالي الوفاء بمتطلبات جودة إعداد هيئة التدريس، وذلك بتقييم جودة الأداء في ضوء معايير قياسية للجودة، ثم تصحيح الانحرافات والأخطاء، ووضع خطة للتحسين المستمر لبرامج وأنشطة الإعداد، للوصول إلى أعلى المستويات الممكنة من جودة الأداء، ومن ثم تحقيق رسالة الجامعة وأهدافها.

٣- التحول الرقمي

يعرف التحول الرقمي بأنه "العملية التي تهدف إلى تحسين أداء المؤسسة عن طريق إحداث تغييرات كبيرة في خصائصها باستخدام مجموعة من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات، ويعتمد هذا التحول على تطبيق التقنيات الجديدة والشبكات الاجتماعية والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء وغيرها، ويجب على المؤسسة التعرف على إسهامات هذه التقنيات في تطوير وضعها الحالي. (Farias & et al ٢٠٢٠)

ويعرف (٢٠٢١) Freire التحول الرقمي بأنه دمج التكنولوجيا الرقمية في كافة مجالات العمل بالجامعة، مما يؤدي إلى تغيير جذري في الإدارة الجامعية وفي تقديم الخدمات الجامعية للمستفيدين، وأن التحول الرقمي في التعليم الجامعي هو أكثر من مجرد تكنولوجيا، فهو في المقام الأول ثقافة رقمية جديدة واضحة ومتفق عليها، وتسعى مؤسسة التعليم الجامعي لترسيخها في بيئة العمل، حتى تتمكن من توفير خدمات أفضل للمستفيدين.

ويوضح (٢٠٢٠) Adam & et al أن التحول الرقمي ليس فقط تحولاً في استخدام الأدوات والتقنيات والعمليات، ولكنه تحول للنماذج التقليدية المتبعة في تنفيذ الأعمال، فهو بمثابة تغيير لطريقة التفكير التي تنفذ بها الأعمال، وطرق التفاعل داخل المؤسسة ومع العالم الخارجي، بغية تطوير العمل وتنفيذه بشكل أسرع، وللتحول الرقمي الناجح هدف استراتيجي محدد وبنية تشغيلية واضحة.

وتأسيساً على ما سبق يمكن تعريف التحول الرقمي إجرائياً بأنه: الانتقال الجزئي أو الكلي من التقليدية في الأداء، إلى الاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية التي

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

تحل محل الأساليب التقليدية، ومن ثم فهو عملية إحلال الأساليب التكنولوجية الرقمية محل الأساليب التقليدية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس من أجل تحقيق جودة الأداء، وسرعة انجاز المهام والأنشطة الأكاديمية المختلفة.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الذي يتناسب مع طبيعتها وأهدافها، فالمنهج الوصفي هو عملية البحث والتقصي حول الظواهر التعليمية كما هي قائمة في الواقع، ووصفها وصفا دقيقا وتشخيصها وتحليلها وتفسيرها، بهدف اكتشاف العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين الظواهر التعليمية الأخرى، والتوصل من خلال ذلك إلى تعميمات ذات معنى بالنسبة لها (سليمان ٢٠٠٩) ويتم ذلك في الدراسة الحالية بتحليل الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيري ضبط الجودة والتحول الرقمي، بغية توضيح الإطار الفكري للتحويل الرقمي بالجامعة، وتحديد مقومات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في هذا المجال، واقتراح مجموعة من السبل التي يمكن بمقتضاها تفعيل ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي.

محاور الدراسة

المحور الأول: الإطار الفكري للتحويل الرقمي بالجامعة

اكتسبت ظاهرة التحول الرقمي أهمية متزايدة في السنوات الأخيرة، رغم أنها ليست ظاهرة جديدة، فهي بدأت مع التطور السريع للتكنولوجيا والانتشار الهائل لشبكات الاتصالات، مما أتاح تطبيقات جديدة، مثل: الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والأمن السيبراني، والبيانات الضخمة والأنظمة الفيزيائية الإلكترونية، ونجم عن هذه التطبيقات ممارسات ونماذج جديدة في عالم العمل، وتغيير في طريقة تفاعل الأفراد، لا سيما الأجيال الجديدة الذين ولدوا ونشأوا في بيئة رقمية، ولهم احتياجات ووجهات نظر مختلفة (Rodriguez Bribiesca, ٢٠٢١) ويتناول المحور الأول متطلبات التحول الرقمي بالجامعة، وتحدياته، وذلك فيما يلي:

أولا: متطلبات التحول الرقمي

للتحول الرقمي الناجح مجموعة من المتطلبات، تتصل بنشر الثقافة الرقمية، ودمج التطبيقات التكنولوجية في البيئة الأكاديمية، وتفعيل التواصل الرقمي

- مع الطلاب والاطراف ذات الصلة، ومتطلبات تنظيمية أخرى، وذلك فيما يلي:
- أ- متطلبات نشر الثقافة الرقمية: تُعد نشر الثقافة الرقمية في البيئة الأكاديمية أحد المتطلبات الأساسية للتحويل الرقمي، والتي يمكن تحقيقها من خلال: (Timokhova & et al, ٢٠٢٢)
- تنمية المهارات الرقمية لعضو هيئة التدريس، والعمل على تحسين معرفته وكفاءته الرقمية.
 - تنمية الثقافة الرقمية للطلاب، وربط عملية تعلمه بكفاءته الرقمية.
 - تحسين وتحديث الكفاءة الرقمية لكل موظف في الجامعة وبشكل مستمر.
 - مراجعة الأعمال الإدارية وتنفيذها باستخدام التقنيات الرقمية القائمة على البيانات الضخمة.
 - اتخاذ القرارات الجامعية في ضوء "سياسة قائمة على الأدلة، من خلال تحليلات البيانات الضخمة.
 - استشراف المستقبل بناء على الدراسات التنبؤية، واتخاذ تدابير استباقية في ضوء البيانات والموارد الرقمية.
 - رقمنة جميع الموارد والأنشطة والمحتويات والسجلات الجامعية.
 - إدماج التقنية الرقمية بالمحتوى التعليمي والبحثي، وكافة التفاعلات الخارجية والداخلية للجامعة، باستخدام أدوات الواقع الافتراضي والمعزز، وإنشاء بيئة رقمية موحدة للجامعة.
 - تطبيق الأنظمة والخدمات التكنولوجية الموصى بها في تنفيذ البرامج التعليمية، والتي تناسب السمات والاحتياجات الفردية ومستوى المعرفة والمعايير الأخرى للطلاب.
 - تبنى ثقافة رقمية في البيئة الجامعية قائمة على تنفيذ نظام بيئي رقمي موجه للطلاب، بإلغاء الممارسات القديمة وتبنى أساليب جديدة في العمل مستندة إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي.
 - تطوير منصة رقمية للجامعة تساهم في تطوير المهارات الرقمية لموظفي الجامعة وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
 - دعم الطلاب الموهوبين وإشراكهم في أنشطة البحث والتطوير والتصميم والابتكار.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

- تحقيق التكامل مع البيئة الخارجية للجامعة، بتبادل المعلومات والبرمجيات بين بيئة الجامعة الرقمية الموحدة والخدمات الرقمية الخارجية.

ب- متطلبات دمج التطبيقات التكنولوجية في البيئة الأكاديمية

ثمة مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التي تمثل متطلبات أساسية للتحول الرقمي، مثل: الذكاء الاصطناعي Artificial intelligenc ، والروبوتات Robots، والبيانات الضخمة Big Data، والمحاكاة Simulation وإنترنت الأشياء Internet of Things، والأمن السيبراني Cyber securit، والحوسبة السحابية Cloud computing، والطباعة ثلاثية الأبعاد 3D printing، والواقع المعزز Augmented Reality، ويمكن توضيح بعض هذه التطبيقات في البيئة الأكاديمية، فيما يلي: (Hashim, & et al, ٢٠٢٢)

١- الذكاء الاصطناعي: حقق التعلم القائم على الذكاء الاصطناعي معدل كبير في السنوات الأخيرة بلغ نسبة ٤٨٪ من إجمالي صناعة التعليم على المستوى العالمي، ويؤدي دمج الذكاء الاصطناعي إلى إتاحة خدمات تعليمية من نوع خاص قائمة على أنماط جديدة للتعلم، مثل: التعلم العميق، والتعلم الآلي، والتعلم المشترك بين الإنسان والحاسوب، والتعلم المخصص لتلبية الاحتياجات الفردية ... الخ، ويدعم الذكاء الاصطناعي التحول في آليات التعليم والتعلم من خلال تطوير مناهج تعليمية ذكية، واستخدام أنظمة تدريس ذكية، كما يمكن للذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية إتاحة مجموعة واسعة من فرص التعليم للطلاب، من خلال: اكتشاف أخطاء الطلاب، وكيفية انتباه الطلاب لأخطائهم وتصحيحها، وفهم ما يتعسر عليهم فهمه، وتحديد النقاط التي تحتاج مزيد من التعلم. لذلك فالجامعات في حاجة ملحة لتطوير فهم صحيح لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئتها الأكاديمية، وربطها بالبرامج والمناهج الدراسية وطرق التدريس، وقاعات الدراسة الذكية، وكذلك في عمليات البحث العلمي والتطوير.

٢- الحوسبة السحابية: هي توفير خدمات تكنولوجيا المعلومات عبر الإنترنت، مثل إمكانات البرمجة، ومساحات التخزين، وقواعد البيانات، بأسلوب يعتمد على احتياجات المؤسسة، فالحوسبة السحابية تعتمد على تقنيات مختلفة مثل الإنترنت، والمحاكاة الافتراضية، والواقع الافتراضي، ومساحات التخزين، والحوسبة الشبكية،

وغيرها. لذا يُنظر إلى ظاهرة الحوسبة السحابية على أنها "فجر جديد" للتعليم باعتبارها نموذج عالمي لتمكين المشاركة المريحة للمعلومات من مجموعة من موارد الحوسبة، أيضًا يُنظر إلى الحوسبة السحابية كنموذج للموارد التقنية التي يمكن تجميعها بسرعة والقابلة للنشر، والتي يمكن الوصول إليها عبر مجموعة واسعة من الشبكات. ويستفاد من الحوسبة السحابية بمعدلات متسارعة في الجامعات في جميع أنحاء العالم لتحسين تعلم الطلاب وتجميع المعرفة البحثية وضبط قدرات إدارة البرامج الافتراضية وتبنى قدرات مبتكرة في هذه المجالات، ولأهمية الحوسبة السحابية في دعم التحول الرقمي فإن معظم تطبيقاتها تبنتها الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا.

٣-انترنت الاشياء: هي تقنية رائدة في مجال تكنولوجيا المعلومات، ونتيجة حتمية لتطور الانترنت بشكل لم يكن من الممكن تصوره عند بداية انشائه. وفكرة انترنت الاشياء قائمة على ربط جميع الأجهزة والأشياء حول الانسان بالإنترنت، ويمكن القول أن انترنت الأشياء قد غيرت بشكل كبير النمط التقليدي للتعليم والتعلم على مستوى الجامعة، من خلال الارتباط بالعديد من الأجهزة وأنظمة التشغيل، والمتصفحات الى حد كبير، ولا يرتبط انترنت الاشياء بالطلاب فحسب بل يتم استخدامه أيضا كمنصة تعليمية تتيح الانشطة التعليمية باستمرار، اضافة الى ما تتيحه تقنية انترنت الاشياء من أتمته العديد من الانشطة الادارية الجامعية، واتاحة الانشطة المعرفية للطلاب، وتوفير بيئة تعليمية مناسبة خاصة لذوى الاحتياجات التعليمية الخاصة، وتحفيز ابداع المتعلمين، وخلق بيئة تعليمية تفاعلية ومبتكرة.

٤-البيانات الضخمة: تشكل البيانات الضخمة الهيكل الأساسي لتحليل واتخاذ القرار، ويمثل تحليل البيانات الضخمة تحديًا كبيرًا للجامعات نظرًا لتعدد وتنوع وضخامة البيانات، لا سيما وأن مصادر البيانات الضخمة التي تستخدمها الجامعات لا تنتهي لنماذج البيانات المنظمة، ويتمثل هذا التحدي في أن العديد من الجامعات لا تمتلك قدرات لتحليل البيانات الضخمة، وهذا يتطلب من الجامعات توفر عنصرين أساسيين كجزء من استراتيجيتها للاستفادة من البيانات الضخمة هما: توافر تقنية يمكن الاعتماد عليها في تحليل البيانات بطريقة مبتكرة، والوصول الى نتائج دقيقة وسريعة، وبصفة عامة هناك حاجة ملحة للجامعات لاعتماد استخدام تقنيات البيانات الضخمة للحصول على نتائج مناسبة وقابلة للتطبيق، وتساعد البيانات

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

الضخمة في اتخاذ قرارات جامعية حاسمة في الوقت المناسب، والتي تنعكس على التعلم وبناء القدرات، وتتطلب الاستفادة من البيانات الضخمة في إطار استراتيجية التحول الرقمي توفر ثلاثة عناصر هي: امتلاك الجامعة القدرة على تحليل الحجم الكبير للبيانات المستمدة من مجلدات متعددة، والسرعة المناسبة التي يتم بها الوصول إلى البيانات وتحليلها، واستخدام قواعد بيانات مختلفة منظمة وشبه منظمة وغير منظمة.

ج- متطلبات التواصل الرقمي للجامعة مع الطلاب والاطراف ذات المصلحة

تسهم التكنولوجيا الرقمية في تحسين التفاعل بين الجامعة من جانب والاطراف ذات الصلة- خاصة الطلاب- من جانب اخر، مما يتطلب: Timokhova & et al (٢٠٢٢)

- الاكتشاف والإدراك: باستخدام تطبيقات تزود المتقدمين بالمعلومات اللازمة، وتحفيز الطلاب على الالتحاق، وجمع بيانات الاتصال بهم، وتقييم كفاءة اساليب تسويق الخدمات الجامعية وتحليل المنافسين.
- التقييم والمقارنة: بالاستعانة بتطبيقات رقمية للدعم عبر الإنترنت بما في ذلك المستخدمة في اختيار البرامج التعليمية مع مراعاة نتائج امتحانات المتقدمين.
- التقديم والتسجيل: بإنشاء نظام لتتبع تسجيل الطلاب وتحليل البيانات الشخصية.
- التكامل بين أنظمة إدارة العمليات التعليمية، مثل: أنظمة التحكم والجدول الزمني والأحداث الجارية وغيرها من الأنظمة الالكترونية لضمان نظام ادارى أكثر كفاءة في الواقع التعليمي
- الاستبقاء: بإنشاء قاعدة بيانات موحدة لنتائج الطلاب، وتنظيم الامتحانات التنافسية من بعد، وتلقى ردود الفعل.

د- متطلبات تنظيمية للتحول الرقمي

اضافة للمتطلبات السابقة هناك متطلبات تنظيمية للتحول الرقمي، تشمل: تصميم استراتيجية مناسبة للتحول الرقمي، ورسم خطط للتجديد الرقمي المستمر، وتحديد أوجه تعاون المؤسسة مع الشركاء، والقابلية السريعة للتكيف الرقمي، وأتمته جميع العمليات داخل المؤسسة بصورة كاملة، وتحليل شامل في اتخاذ القرار لدى

العملاء، وتقديم جميع الخدمات مدعومة بتكنولوجيا المعلومات، وضمان جودة البيانات بالاستفادة من تحليل البيانات لاتخاذ القرار على أساس الأهداف المرسومة (Seres & et al. ٢٠١٨). وأن تتسم استراتيجية الجامعة للتحويل الرقمي بالواقعية والقابلية للتنفيذ وصولاً إلى جامعة ذكية تعتمد إلى حد كبير على التطبيقات الرقمية المتقدمة في تنفيذ وظائفها المختلفة، حيث إن تبنى الجامعة لاستراتيجية واضحة للتحويل الرقمي يحقق لها العديد من الأهداف مثل: تقديم تعليم متطور يتماشى مع التوجهات العالمية، وإعداد مخرجات تناسب المتطلبات المتطورة لسوق العمل.

ويحدد (Adam & et al ٢٠٢٠) معايير رئيسة لتقييم التحويل الرقمي تمثل متطلبات تنظيمية ينبغي توفيرها في البيئة الجامعية، هي: امتلاك المؤسسة الرؤية الصحيحة للرقمنة، والقيادة والاتصالات الفعالة لدعم هذه الرؤية، وامتلاك المؤسسة للمواهب والخبرات في مجال التكنولوجيا، وتوفر المهارات والمعارف المناسبة لدعم رؤيتها وخدماتها الإلكترونية، وامتلاكها العمليات والضوابط والتقنيات الرقمية الصحيحة، وتوفر البنية التحتية المناسبة، بالإضافة إلى القدرة على التطوير والإدارة، وامتلاك المؤسسة المداخل الصحيحة لفهم عملائها والتواصل معهم لتحقيق النجاح في بيئة رقمية.

ثانياً: التحديات التي تواجه التحويل الرقمي بالجامعة

يواجه التحويل الرقمي بالجامعة عدد من التحديات، يحددها Aditya & et al. (٢٠٢١) فيما يلي:

- غياب الرؤية الواضحة التي تتيح الوصول إلى الهدف المنشود، فبعض مؤسسات التعليم العالي ليس لديها رؤية شاملة للتحويل الرقمي، لقلة توفر الدعم والمهارة لتحديد الرؤية المناسبة لتنفيذ التحويل الرقمي، مما يشكل عائقاً لعملية التحويل.
- قلة توفر الاستراتيجية والسياسات المؤسسية المناسبة لتنفيذ التحويل الرقمي، فقد لا توجد استراتيجية مخصصة للتحويل الرقمي، وما زالت بعض مؤسسات التعليم العالي تحبب في التخطيط لكيفية بدء التحويل الرقمي، سواء ما يتعلق بخطة التحويل في مجال التعليم والتعلم نفسه أو خطة التحويل الرقمي للأعمال الإدارية الحالية.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

- ضعف الدعم المؤسسي لبرنامج التحول الرقمي، مما يؤثر سلباً على أداء أعضاء هيئة التدريس، وعلى سياسة تطوير النظام الأكاديمي الرقمي، وعلى دعم الابتكار التكنولوجي في عملية التعليم والتعلم.
- الافتقار للموارد البشرية والمالية، مثل نقص الموارد البشرية المتخصصة في التقنية لدعم نجاح التحول، كما تعاني العديد من الكليات من نقص التمويل اللازم، مما ينعكس على إرادة ومهارة أعضاء هيئة التدريس لإدخال تكنولوجيا جديدة إلى فصولهم.
- الأعباء المؤسسية: يمثل ضيق الوقت أحد أكبر المشاكل في عملية التحول الرقمي، خاصة وأن أعضاء هيئة التدريس مثقلون بعبء العمل الأكاديمي المتعلق بالتدريس والبحث، بجانب القيام بالأعمال الإدارية، مما جعلهم لا يملكون سوى قليل من الوقت للمشاركة في استخدام التقنيات الجديدة.
- القيادة غير الفعالة: تُعد أحد أسباب بطء عملية التحول الرقمي، والتي تؤثر بشكل مباشر على فعالية التحول الرقمي، وذلك لنقص مهارات بعض القيادات الأكاديمية في إدارة برامج التحول الرقمي.
- الافتقار إلى الكفاءة الرقمية: مثل نقص المعرفة والمهارة والقدرة التنافسية المطلوبة لتطوير التكنولوجيا المناسبة لأنشطة التعليم والتعلم، حيث لا يتمكن أعضاء هيئة التدريس الذين لم يعتادوا على التكنولوجيا الرقمية ويفتقرون إلى فهمها من تنفيذ دمج التكنولوجيا في برامجهم وبيئة التعلم الخاصة بهم.
- ضعف البنية التحتية: فالافتقار إلى البنية التحتية التكنولوجية المناسبة يقلل من فرص استخدام التكنولوجيا الرقمية في البيئة الأكاديمية، مثل: قلة توفر إنترنت عالي السرعة داخل المؤسسة التعليمية، إضافة إلى قلة توفر المعامل وأجهزة الكمبيوتر، والطابعات، وأجهزة العرض، والماسح الضوئي... وغيرها.
- العقبات التي تواجه دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية: مثل قلة الاهتمام بهيكلية البيانات ومعالجتها وتحقيق التكامل بينها وبين الأنشطة الأكاديمية، من خلال تبني مدخل علمي من قبل أعضاء هيئة التدريس لدمج التكنولوجيا الرقمية في أنشطتهم الصفية.

- ضعف الخدمات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات: التي تمنح المزيد من الثقة والقدرة لأعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا الرقمية، هذه الخدمات مثل الاجابة على استفساراتهم التقنية، وحل المشكلات التقنية التي تواجههم أثناء الاستخدام.
- المخاطر المتصلة بقضايا مصداقية وجودة البيانات والمعلومات المتاحة بالوسائل التكنولوجية، والتي تتطلب من أعضاء هيئة التدريس الحرص والتحقق من البيانات داخل النظام الأساسي الأكاديمي الخاص بهم.
- الخوف من التكنولوجيا: فالخوف من التكنولوجيا ما زال موجود على نطاق واسع بين بعض أعضاء هيئة التدريس، مما يجعلهم يحجمون عن دراسة المهارات التكنولوجية أو استخدامها في فصولهم خشية الفشل.
- ضعف الابتكار التكنولوجي: فعلى الرغم من أن تسجيل الطلاب الجدد في معظم مؤسسات التعليم العالي يتم تنفيذه عبر الإنترنت، إلا أن الجانب المهم المتعلق بنشاط الدراسة نفسه لا يزال غير رقمي، وأن العديد من أعضاء هيئة التدريس غير مهتمين بالابتكار في أساليبهم التدريسية باستخدام التطبيقات الرقمية.
- مقاومة التغيير: لا يزال هناك البعض من أعضاء هيئة التدريس مناهضين للتغيير، ويميلون إلى عدم الرغبة في تغيير وضعهم التقليدي الحالي، فهم يفضلون قراءة النسخ المطبوعة بدلاً من النسخ الرقمية، ولا يزالون يواجهون صعوبات في تحويل ملاحظاتهم وكتاباتهم إلى صيغة رقمية.
- ضعف امتلاك الدولة – خاصة الدول النامية- لرؤية وسياسات واضحة للتحويل الرقمي على مستوى مؤسسات المجتمع، ينبثق منها خطط فرعية لدمج تكنولوجيا المعلومات بمؤسسات التعليم، مما يؤثر سلباً على التحويل الرقمي بمؤسسات التعليم العالي.
- ويضيف (٢٠٢٠) Adam & et al مجموعة أخرى من التحديات التي تواجه التحويل الرقمي بالجامعة، وهي:
 - نقص كفاءة الموظفين والفنيين، والافتقار إلى مهارات تقنية المعلومات الأساسية لديهم، حيث يفتقر معظم موظفي وفني تكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم العالي إلى الخبرات السابقة في مجال دعم الأنظمة المعتمدة على اللغة الإنجليزية،

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

وتدريس المناهج باللغة الإنجليزية، مما يقلل فرص التوجه نحو الأتمتة والتحول الرقمي الكامل.

- ضعف هيكلية البيانات وطرق معالجتها، واعداد تقارير عنها، مثل أكواد البرامج، والرموز الرئيسية، وغيرها من مخرجات البيانات غير المتسقة التي يصعب التحقق منها، حيث يمثل التباین في المدخلات والمعالجة والمخرجات عقبة رئيسية أمام التكامل والاتساق وإعداد التقارير، مما يؤثر على تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي.

- ضعف المشاركة الرقمية، ونقص الوعي والتدريب تمثل تحديات رئيسة للتحول الرقمي، مما يؤدي الى انفصال العمليات عن الأنظمة التكنولوجية الحديثة، وحدوث ثغرات وتأخيرات وتكرار وأخطاء.

- طبيعة البيئة التنظيمية: خاصة في مجال شراء الاجهزة والبرمجيات، والاشتراك في نظم وقواعد البيانات، فالمؤسسات الخاصة لديها حرية أكثر من المؤسسات الحكومية في هذه المجال، لأن المؤسسات الحكومية تتلقى تمويلاً كاملاً من الحكومة، ويتبعها متطلبات ادارية ورقابية، قد تطيل أو تعيق عملية الحصول على أصول التكنولوجيا التي تدعم التحول الرقمي.

- التأثير الاجتماعي: يتمثل في أن بعض مبادرات التحول الرقمي - خاصة في المجتمعات المحافظة- لم يتم طرحها او طرحها بطريقة غير كاملة، بسبب المخاوف الاجتماعية المرتبطة بالاختلاط والاتصال بين الجنسين سواء اتصال مباشر أو استخدام كاميرات الويب، حفاظا على الثقافة والمعايير الاجتماعية السائدة.

- الخصوصية والأمان: هناك مخاوف لدى بعض الجامعات من أن أجهزتها وأمنها وشبكاتها ليست جاهزة لمواجهة التهديدات الالكترونية والأمنية المحتملة التي قد تأتي مع التوسع في بنيتها الرقمية.

- ضعف الجاهزية: يمثل ضعف الجاهزية الكاملة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تحدى قوى للتحول، خاصة عدم القدرة على تحمل التكاليف المالية اللازمة للتحول الرقمي.

يتضح مما تقدم أن التحول الرقمي يواجه عدداً من التحديات التي تؤثر على تنفيذه، وتجمل التحديات التي يمكن ان تواجه التحول الرقمي في تحديات تنظيمية

وتقنية وقانونية وأمنية وتحديات متعلقة بالمستخدمين، ولعل التحدي الأكثر تأثيراً هو الافتقار إلى سياسات ورؤى واضحة للتحول الرقمي، وما يترتب عليه عدم وجود خطة قائمة بذاتها للتحويل الرقمي، إضافة إلى مقاومة التغيير والخوف من التكنولوجيا لدى بعض أعضاء هيئة التدريس، ونقص دعم القيادة الجامعية، وضعف الكفاءة في استخدام التطبيقات الرقمية الجديدة، مما يؤدي إلى التمسك بأنظمة العمل القديمة. المحور الثاني: مقومات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي

يقصد بالمقومات الركائز أو الأسس أو العناصر الأساسية التي تشكل ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي بالجامعة، لذا يشمل هذا المحور التأصيل لمفهوم ضبط الجودة إعداد عضو هيئة التدريس ومبرراته، والإساليب الأساسية التي يمكن استخدامها في ضبط جودة الإعداد، وذلك فيما يلي:

أولاً: مفهوم ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس

يعد مفهوم الجودة من المفاهيم التي تحمل معاني متعددة خاصة في مجال التعليم العالي، وقد يرجع ذلك كما ذكر فلاسينو وآخرون (٢٠٠٧) Vlasceanu & et al. إلى أنه مفهوم متعدد الأبعاد والمستويات يتعلق بالسياق أو البيئة التعليمية ورسالة المؤسسة وأهدافها، فضلاً عن الوفاء بمعايير محددة داخل مؤسسة أو برنامج تعليمي، كما قد تختلف النظرة إلى معنى الجودة باختلاف رغبات المستفيدين، وهم في التعليم العالي: الجامعات، والطلاب، وسوق العمل، والحكومة، والمجتمع بأكمله، كما قد يختلف معناها باختلاف المدخلات والعمليات والمخرجات والمهام والأهداف وغيرها، وكذلك باختلاف سمات أو خصائص الأوساط الأكاديمية الجديدة بالتقويم، كما تختلف باختلاف الحقبة التاريخية التي يتم فيها تطوير التعليم العالي.

ويرجع سallis (٢٠٠٢) Sallis الطبيعة الغامضة للجودة إلى أنها فكرة ديناميكية تنطوي على قوة أخلاقية تجعل من الصعب تحديدها بدقة، كما في بعض المفاهيم المهمة التي يشيع استخدامها بين الناس مثل مفهوم الثقافة، ويفرق Sallis في تعريفه للجودة بين الجودة كفكرة مطلقة والجودة كفكرة نسبية، بأن الجودة تكون مطلقة حينما ينظر إليها باعتبارها قيمة مثل قيم الحق والخير والجمال التي ينبغي توافرها في الخدمة أو المنتج، بينما تكون الجودة فكرة نسبية عند اخضاع النواتج أو المخرجات للقياس وفق معايير محددة.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

ويتضمن تعريف الجودة باعتبارها فكرة مطلقة أن الجودة غاية في حد ذاتها، ينبغي أن تسعى المؤسسة التعليمية جاهدة لترسيخها كقيمة من خلال وجود نظام لضمان الجودة ينشر ثقافة الجودة ويدعم هذه القيمة داخل المؤسسة، مما يكون له اثر إيجابي على مخرجاتها. أما تعريف الجودة كفكرة نسبية يتضمن أن الجودة ليست غاية بل وسيلة يمكن من خلالها اصدار حكم على الخدمة أو المنتج بأنه يفي أو لا يفي بالمستوى المنشود، ويلبى أو لا يلبي المعايير المحددة سلفا، ومن ثم تأتى الجودة بمعنى القياس والمطابقة للمواصفات أو المعايير. وفي اطار هذا المعنى يعرف Vlasceanu & et al. (٢٠٠٧). الجودة بأنها مواصفات لمجموعة من المعايير الواجب توافرها في مؤسسة أو برنامج تعليمي، والتي تتطلب وضع مجموعة من الأسس والآليات والإجراءات اللازمة للتطوير والتحسين المستمر.

وقد ينظر إلى الجودة نظرة فلسفية تؤكد أنها فلسفة شاملة للحياة، وللعمل في المؤسسات التربوية، والتي تحدد أسلوبا في الممارسة يرمى إلى الوصول للتحسين المستمر لعمليات التعليم والتعلم وتطوير مخرجات التعليم على أساس العمل الجماعي، وفي هذا الاطار تعرف الجودة بأنها الفلسفة التي تتضمن العمليات والأدوات والتطبيق العملي الذي يهدف إلى تحقيق ثقافة التحسين المستمر التي يساهم فيها كل العاملين داخل المؤسسة (المهدى ٢٠١٣).

وتوسعت النظرة في العقود الأخيرة إلى الجودة من المنظور الإداري لا سيما بعد أن بدأت تتبلور جميع مفاهيم وأدوات الجودة تحت مسمى إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management خاصة بعد أن بدأ الجميع يدرك أن أى مظهر من مظاهر الجودة لا يمكنه منفردا أن يحقق الهدف، فإدارة الجودة الشاملة منهج إدارى متكامل يتكون من العديد من المظاهر التي يجب تطبيقها بشكل كلى وفي ظل ظروف مواتية (شاكر والأحمدي ٢٠٠٨).

يتضح مما تقدم تعدد وجهات النظر في تحديد مفهوم الجودة في التعليم العالي، ورغم هذا التباين فإن ثمة قدرا مشتركا من الاتفاق على العناصر الأساسية لمفهوم الجودة، ويمكن تعريف الجودة في التعليم العالي بأنها: العملية التي من خلالها يمكن تحقيق حد مقبول من الاتقان في العملية التعليمية والبحثية بمؤسسات التعليم العالي وفق معايير أكاديمية محددة، بالتركيز على فاعلية المدخلات والعمليات لتحقيق

أهداف المؤسسة أو البرنامج التعليمي، بما يؤدي إلى جودة المخرجات وتلبية توقعات الزبائن أو المستفيدين من التعليم العالي.

ويعرف مفهوم ضبط الجودة بأنه مجموعة الاجراءات والتدابير التي يتم اتخاذها لضمان جودة العمليات والخدمات، مع التركيز على ضمان الوصول إلى مستوى محدد من جودة المخرجات وفق المعايير المعلنة. (Vlasceanu & et al. ٢٠٠٧) كما يعرف بأنه الأنشطة والأساليب التي تستخدم لإتمام متطلبات الجودة، فعملية مراقبة الجودة هي وضع المعايير ثم التأكد من مطابقة تنفيذ المعايير التي تم وضعها، ثم تحديد الانحرافات واتخاذ الاجراءات التصحيحية. (شاكر والأحمدي ٢٠٠٨)

كما يشير مفهوم ضبط الجودة الى النشاط الخاص الذي يقوم به أفراد أو وحدة تنظيمية مسئولة عن الملاحظة المستمرة للأداء والقياس ومقارنة النتائج الفعلية بالمعايير الموضوعية مقدماً، وتحديد الانحرافات عن هذه المعايير وتحديد أسبابها، ثم تحديد أنسب الاجراءات التصحيحية التي تحقق الاستخدام الأمثل للموارد (الكشكى وسعدالله ٢٠١٤). وبصفة عامة ينظر الى مفهوم ضبط الجودة باعتباره مجموعة من الأساليب والأنشطة المستخدمة لتلبية متطلبات الجودة، والحد من أسباب الأداء غير المقبول في جميع مراحل تحقيق المنتج للوصول إلى الفاعلية المرجوة.

ويفرق برينان وشاه (٢٠٠٧) بين ضبط الجودة وضمانها، بأن ضبط الجودة يشير إلى الترتيبات المتعلقة بالإجراءات والمعايير والتنظيم في مؤسسات التعليم العالي، والتي تثبت أن عمليات التدريس والتقويم يتم تنفيذها بصورة مرضية، بينما ضمان الجودة يشمل جميع السياسات والأنظمة والعمليات الموجهة نحو تأكيد ودعم الجودة. ويتضح من التعريفات السابقة لضبط الجودة أنه مصطلح يشير إلى مراقبة جودة المدخلات والعمليات للوصول إلى مستوى محدد من جودة المخرجات من خلال الخطوات المتتابعة الآتية:

- وضع معايير تحدد المواصفات التي ينبغي توافرها في الأداء، والتي يتم في ضوءها الحكم على جودة الأداء.
- ملاحظة وقياس الأداء من خلال مجموعة من الاجراءات لتقييم الأداء في ضوء معايير جودة الأداء.
- تحديد أوجه الضعف والانحراف عن معايير جودة الأداء، وتحديد أسبابه.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

- تصحيح الانحرافات والأخطاء، من خلال تطوير الأداء للوصول إلى الجودة المنشودة.

في ضوء التحليل السابق لمفهوم ضبط الجودة، يمكن تعريف مفهوم ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس بأنه مجموعة من الأساليب والإجراءات التي من خلالها تستطيع مؤسسات التعليم العالي الوفاء بمتطلبات جودة إعداد هيئة التدريس، وذلك بتقييم جودة الأداء في ضوء معايير قياسية للجودة، ثم تصحيح الانحرافات والأخطاء، ووضع خطة للتحسين المستمر لبرامج وأنشطة الإعداد، للوصول إلى أعلى المستويات الممكنة من جودة الأداء.

ثانياً: مبررات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي

يُعد إعداد عضو هيئة التدريس مدخلاً أساسياً لتحقيق الفاعلية المؤسسية في مجال التعليم العالي، لما لإعداداته من آثار إيجابية على تحقيق رسالة المؤسسة التعليمية وبلوغ أهدافها، ويرى راندال (٢٠٠٨) Randall أنه يجب إعادة التفكير في إعداد أعضاء هيئة التدريس وتطوير أدائهم للمحافظة على مجتمع تعلم فعال، حيث ينعكس تطوير أدائهم بقوة على تعلم الطلاب ومستويات مشاركتهم وتحفيزهم، وأن الخبرات المكتسبة من الإعداد والتأهيل تفيد في مجالات: التجديد في التدريس، واستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وأساليب التقويم، واستخدام الوسائط المتعددة المعتمدة على الإنترنت، كما يضع أساساً قوياً لتطوير البرامج والمناهج الدراسية.

وإذا كانت الجودة مطلباً أساسياً للنهوض بنوعية التعليم الجامعي، فإنها تصبح أكثر ضرورة للقائم بهذه العملية، فهو العنصر الأصيل لتحقيق الجودة في الإنسان ومن ثم في غيره، لاسيما وأن جودة أي مؤسسة تعليمية وكفاءتها إنما تقاس بكفاءة أعضاء هيئة التدريس بها، وأن كفاءة وجودة مخرجات هذه المؤسسات لا تتحقق إلا بكفاءة وجودة أداء عضو هيئة التدريس (الناقة ٢٠١٢) لا سيما وأنه يضطلع بالكثير من الأدوار المهنية في مجالات عدة مثل: التدريس، والبحث العلمي، والخدمة داخل وخارج الجامعة، وقد يصعب تحقيق ذلك بالكفاءة المطلوبة دون ضبط لجودة إعداداته.

وهناك العديد من المبررات لضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي، نذكرها فيما يلي:

- طبيعة طلاب الجامعات أو ما يطلق عليهم بالمواطنين الرقميين (جيل الانترنت)، خاصة الجيل المولود في بداية عقد التسعينيات من القرن الماضي و ما بعده- فهم أكثر إلمامًا بالويب من الآخرين، ولديهم قدر أكبر من الإلمام بأجهزة الكمبيوتر واستخدامها والاتصال المستمر على الشبكة، ولديهم توقعات عالية في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، مما يتطلب من عضو هيئة التدريس الاستفادة من هذه المهارات لدى الطلاب وتوظيفها في التعلم.
- التحديات المتعلقة بالآزمات والأوبئة، ولعل جائحة كورونا خير مثال على ذلك، حيث فرضت الجائحة على الجامعة تحديات الانتقال المفاجئ من الإعداد التقليدي إلى التعليم القائم على الانترنت، الذي أدى إلى تغييرات عميقة في العملية التعليمية للتعامل بشكل أفضل مع التحديات التي فرضها انتشار هذا الوباء، ومن ثم فإن عضو هيئة التدريس الذي تم إعداده وتأهيله في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم يمكنه تحويل هذه التحديات إلى فرص للتجديد التربوي من خلال التعليم من بعد المعتمد على التكنولوجيا والتعليم المدمج واستخدام المنصات التعليمية وآليات التواصل الإلكتروني، حيث تساعد أدوات الاجتماع الإلكتروني في تنظيم العمل بصورة أفضل، والوصول إلى مجموعة أكبر من الطلاب. (Rodriguez & Bribiesca ٢٠٢١)
- تعد القوة العاملة العنصر الأساسي في التحول الرقمي، مما يتطلب من المؤسسة أن يتمتع موظفوها بالمهارات الرقمية اللازمة لتنفيذ التغييرات المطلوبة، بالتدريب على المهارات الرقمية ليكونوا قادرين على العمل في عالم العمل الجديد. ويرتبط اكتساب المهارات اللازمة للتقنيات الرقمية الجديدة بمحو الأمية الرقمية. بجانب مواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة، مما يتطلب من أعضاء هيئة التدريس أن يكون لديهم معارف ومهارات متجددة باستمرار لمواكبة هذه التطورات.
- تتطلب المهارات الرقمية المطلوبة لممارسة الأدوار الجديدة المعتمدة على التكنولوجيا تحديثاً مستمراً للمهارات التكنولوجية لكل من هيئة التدريس وطلاب الجامعات، ليكونوا قادرين على التعامل مع الأجهزة والمستحدثات التكنولوجية، وفهم العمليات التي يؤدونها، وأن يكونوا على دراية بالتطبيقات الجديدة مثل إنترنت الأشياء،

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

والروبوتات، والواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، وتطبيقات الهاتف المحمول. (Farías & et al. ٢٠٢٠)

- تتطلب التقنيات الجديدة تحولاً في العمليات والأساليب المستخدمة في عملية التعلم، يصاحبه مدخل جديد لتدريب وتطوير المهارات التقنية لأعضاء هيئة التدريس، فهناك تحولاً ملحوظاً في دمج التقنيات الجديدة بالتعليم، ووجود منصات جديدة تدعم أو تحل محل التعليم الجامعي التقليدي، ومنصات البرامج التدريبية المفتوحة عبر الإنترنت وما إلى ذلك، مما يتطلب جودة الإعداد والتدريب. (Petrova & Kostadinova ٢٠١٧)

- من الصعب تنفيذ التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي التي ليست لديها خبرات في التغيير والابتكار، لأن المؤسسات التعليمية يجب أن تمر على الأقل بعمليتين حاسمتين في تنفيذ التحول الرقمي، هي: عملية التغيير نحو بيئة تعليمية جديدة، وعملية تبني التكنولوجيا ودمجها في نظام التعليم، وهذا يتطلب تحقيقه تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس وكافة العاملين داخل المؤسسة التعليمية.

- ظهور مفهوم الاقتصاد الرقمي، وهو اقتصاد مدعوم من تكنولوجيا المعلومات، فالجامعات مؤسسات تقوم بالبحث وتقديم الخدمات التعليمية وتنشر المعرفة وتنمها. لذلك ففي غياب التحول الرقمي الناجح، قد تفشل الجامعات في أن تكون مكاناً لجذب العلماء البارزين والطلاب والشركات وقياداتهم، مما يتطلب جودة الإعداد والتأهيل.

- يسهم التحول الرقمي للجامعة في تحويلها إلى جامعة منفتحة قادرة على التغيير، وإضفاء الطابع الشخصي الموجه نحو ممارسة العملية التعليمية، وتوسيع نطاق الفرص التعليمية المتاحة التي تساهم في تكوين مهارات مهنية متقدمة، وتسهيل التفاعل بين جميع المشاركين في العملية التعليمية في جميع مراحلها، والاتساق المنطقي للخدمات التعليمية. (Timokhova & et al ٢٠٢٢)

- تُعد الضغوط التي تواجه التعليم الجامعي من الدوافع الرئيسة للتحول الرقمي، مثل: الميزانية، ومتطلبات العملاء، والتوجهات الحكومية، والتفوق الرقمي للمؤسسات الأخرى المناظرة، هذه الضغوط قد تجبر مؤسسات التعليم العالي على التخلي عن الطابع المؤسسي التقليدي وإعادة صياغته بما يتفق مع التطورات التكنولوجية، مما

يتطلب إعادة النظر في إعداد وتأهيل هيئة التدريس وكافة العاملين بمؤسسات التعليم العالي. (Freire ٢٠٢١)

- تستخدم المؤسسات العديد من التقنيات الرقمية الجديدة، بهدف تحقيق أداء متفوق وميزة تنافسية مستدامة من خلال التحول الرقمي، ففي مجال التعلم عن بعد يمكن للتحول الرقمي أن يسهل التعلم من أي مكان في العالم وفي أي وقت، كما يمكن استخدامه لدعم الطلاب في إعداد الواجبات المنزلية والامتحانات عن بُعد.

- يدعم التحول الرقمي مجالات عدة، مثل: استخدام البيانات، وتتبع القبول، وتطوير التسجيل، وإدارة المنح، ودعم الإرشاد الأكاديمي، كذلك يمكن أن يساعد التحول الرقمي على معرفة ما يحدث في واقع البيئة الأكاديمية (التحليلات الوصفية)، وما الذي قد يحدث في المستقبل (التحليلات التنبؤية) ودراسة الاتجاهات والأسباب المحتملة واستخدام هذه المعلومات لاتخاذ قرارات صائبة، مما يتطلب التأهيل المناسب لأعضاء هيئة التدريس للاستفادة من هذه التطورات التكنولوجية في أداء أدوارهم المختلفة. (Adam & et al ٢٠٢٠)

يتضح مما تقدم أهمية الوصول بأستاذ الجامعة إلى المهنية أو التمهين الكامل، من منطلق أن المهنة الأكاديمية التي يمتنها كأي مهنة أخرى لها مجالاتها المعرفية والمهارية والوجدانية التي ينبغي أن يُعد ويدرب عليها، من خلال تبنى الجودة في نظم إعدادها، والتمهين عملية إعداد وتأهيل منظمة ومستمرة تجعل أستاذ الجامعة يؤدي واجباته المهنية على نحو فعال، يعتمد فيه على الكفاءة والتميز العلمي، والسعي الدائم لتطوير قدراته ومهاراته لا سيما في مجال الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في أداء أدواره الأكاديمية، والمساهمة في تحقيق التحول الإلكتروني الفعال في مؤسسته التعليمية، كونه العنصر الأساسي المؤثر في أي مسعى للإصلاح والتطوير داخل الجامعة، ومن ثم فإن ضبط جودة إعدادها في هذا المجال يعد ضرورة مهنية.

ثالثاً: أساليب ضبط جودة إعداد هيئة التدريس

يُستخدم في ضبط الجودة أساليب عدة مثل: الضبط الإحصائي، ونموذج بلديريج، وحلقات ضبط الجودة، والمقارنة المرجعية، والقيمة المضافة، حيث يمكن استخدام أسلوب أو أكثر في ضبط الجودة، ويمكن توضيح هذه الأساليب فيما يلي:

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

١ - الضبط الإحصائي للجودة Statistical quality control

لعل ما يميز الجودة الشاملة هي دعوتها المستمرة الى قياس وتحليل الأداء بغية التحسين المستمر والوصول الى الجودة المنشودة، عملا بالمقولة المشهورة "إذا كنت لا تستطيع قياس شيء ما فإنك لا تستطيع فهمه؛ وإذا كنت لا تستطيع فهمه فإنك لا تستطيع التحكم به، وإذا كنت لا تستطيع التحكم به فإنك لا تستطيع تحسينه" وإذا كان فهم واقع الأداء يتطلب أرقاما فإن هناك حاجة لاستخدام الأساليب والعمليات الإحصائية لتحليل وقياس الأداء ومن ثم التحكم فيه وتحسينه (بوج وهول ٢٠١٢). لذلك فالأساليب والعمليات الإحصائية تُعد من الأساليب الأساسية في ضبط الجودة.

ويعرف مونتجمري (٢٠٠٩) Montgomery, الضبط الإحصائي للجودة بأنه استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المفيدة في تحليل الواقع ومواجهة المشكلات، بما يؤدي الى تحقيق الاستقرار في انجاز العمل، وتحسين قدرة المؤسسة على مواجهة التقلبات أو المتغيرات الطارئة. ويرى مونتجمري أن أساليب الضبط الإحصائي للجودة القائمة على البرمجة الحاسوبية من أعظم التطورات التكنولوجية التي ظهرت في القرن العشرين، والتي لها تأثيرات فعالة في ضبط الجودة.

ومن أمثلة العمليات الإحصائية التي يمكن استخدامها في ضبط جودة إعداد هيئة التدريس، مخطط باريتو الذي يعتمد على المقارنة بين مسببات المشكلة من ناحية وعدد مرات تكرار وجودها، فهو وسيلة إحصائية للرصد والترتيب المتسلسل للأسباب المتعلقة بنتيجة أو مشكلة ما، ويقوم هذا الأسلوب على مبدأ باريتو والذي يرمز له بقانون ٢٠/٨٠ أي أن نسبة ٨٠٪ من مشكلات الجودة تعود الى ٢٠٪ من الأسباب، ومن ثم يمكن لفريق تحسين الجودة تحديد القلة المهمة والمؤثرة على العملية والمتمثلة في ٢٠٪ من الأسباب، وبالتالي يمكن التخلص من ٨٠٪ من المشكلات.

ومن العمليات الإحصائية التي يمكن استخدامها أيضا في ضبط الجودة مخطط السبب والنتيجة، الذي يطلق عليه أحيانا مخطط ايشكاوا Ishikawa chart نسبة الى عالم الجودة الذي كان له دورا في تطوير هذا المخطط، كما يطلق عليه مخطط السبب والأثر أو مخطط "عظم السمكة" لأن مظهره الخارجي يشبه هيكل السمكة. وهذا المخطط أداة تحليلية تسمح بالبحث عن أسباب محتملة لنتيجة أو مشكلة ما، إذ يمثل المخطط العلاقة بين النتيجة وجميع الأسباب المحتملة المؤثرة فيها، فتكون المشكلة على

جانب من المخطط والمؤثرات أو الأسباب الرئيسة على الجانب الآخر في تفرعات تشبه الهيكل العظمى للسمة. (بوج وهول ٢٠١٢). كذلك خريطة التدفق Flow Chart التي هي وصف انسيابي للعلاقات القائمة بين الأنشطة والمهام المختلفة، أى تحديد المسار الفعلي والمسار الأمثل لأى منتج أو خدمة، وتستعمل لإظهار التتابع في الخطوات والمواقع الرئيسة للقرار، والمسارات البديلة، وتحديد مواقع التحسين الممكنة أو التباينات غير الضرورية، كما أن هذه الخريطة تمثل توثيقاً جيداً للعملية، كما تفيد في تحديد طريقة أداء العمليات وتحليل خطواتها، والمساعدة في تحديد المواقع التي يمكن أن تستفيد من مشروعات التحسين. (القيسى ٢٠١١)

كما تُعد سيجما ٦ (Six Sigma) من العمليات الإحصائية التي تؤدي دوراً مهماً في ضبط الجودة وضمانها، والتي ينظر إليها على أنها أكثر الطرق تنظيماً وفعالية في مجال تحديد أسباب العيوب في العمليات الانتاجية والخدمية المختلفة، والسعي إلى تحقيق مفهوم الأخطاء الصفرية في الجودة، (Vught, & et al. ٢٠٠٨). فهي طريقة لضبط الجودة من خلال استخدام أساليب دقيقة لجمع البيانات والتحليل الإحصائي لها، لتحديد مصادر الأخطاء وسبل القضاء عليها، والحد من التباين في العمليات التنظيمية من خلال التحسين المستمر، بهدف تحقيق أهداف الجودة. (Aized, ٢٠١٢)

يتضح مما تقدم تعدد أساليب ضبط الإحصائي التي يمكن استخدامها في ضبط جودة إعداد هيئة التدريس بالجامعة، والاستفادة منها في تطوير وتحسين جودة برامج الدراسات العليا وكذلك برامج التنمية المهنية، من خلال استخدام هذه الأساليب الإحصائية في عمليات تقييم الأداء، والكشف عن المشكلات والأخطاء وتحديد أسبابها وسبل التغلب عليها، وكذلك استخدامها في التخطيط لبرامج الإعداد بما يفي بمتطلبات الجودة، لما تقدمه من دلالات كمية ووصفية لمدى التقدم أو القصور في الأداء مقارنة بمعايير الجودة المعلنة، ومن ثم البدء بالتحسين المستمر للوصول إلى مستوى الجودة المنشود. كذلك يمكن تطبيق أساليب ضبط الجودة الإحصائي على برامج التنمية المهنية من خلال استخدامها في عمليات تخطيط وتقييم ومتابعة برامج وأنشطة التنمية المهنية، والكشف عن جوانب الضعف والخلل فيها، ووضع خطة للتحسين المستمر في ضوء نتائج التقييم.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

٢- حلقات ضبط الجودة Quality Control Circles

تُعد حلقات ضبط الجودة نظام متكامل يتشكل من مجموعات صغيرة من العاملين من مناطق عمل واحدة أو متشابهة، الذين يتقدمون طوعاً، وذلك لتحديد المشكلات وتحليل الأسباب واقتراح الحلول، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الكلي وإثراء حياتهم العملية. (Devi, & Mani, ٢٠٠٩) كما تعرف بأنها وحدات تتشكل ذاتياً من مجموعة صغيرة من العاملين، من ٤ إلى ١٠ أعضاء يؤدون نفس العمل، ويجتمعون طوعاً وفقاً لجدول منتظم أسبوعياً، لتحديد ومناقشة المشكلات التي يطرحونها للنقاش والمربطة بأعمالهم. وذلك من خلال مجموعة من الإجراءات والأساليب، مثل: العصف الذهني، وعدم توجيه النقد أو الحكم على الأفكار المطروحة، والتأكيد على الابتكار، والبناء على أفكار الآخرين، وتوثيق كافة الأفكار المطروحة (رزق ٢٠١١)

وتتحدد أهداف هذه الحلقات في تطوير شخصية العاملين المنتسبين إلى الحلقة، وتنمية الوعي بأهمية حلقات الجودة لدى العاملين، وتفجير القدرات الإبداعية لدى العاملين، وتحسين الروح المعنوية لهم، وتطوير القابلية الإدارية لقادة الحلقات، ومتابعة تطبيق الأفكار الجديدة التي تم التوصل إليها في لقاءات الحلقات (بحيرى ٢٠٠٩) هذا بجانب التطوير الذاتي للعاملين، وإتاحة فرص العمل التطوعي، والعمل الجماعي، واستخدام أساليب السيطرة على الجودة، وارتباط الأنشطة بشكل وثيق بورش العمل، وتعزيز ودعم أنشطة حلقة الجودة والحرص على استمرارها، والتطوير الجماعي المتبادل، والابداع، والانتباه للمشكلات، والوعي بتحسين الجودة (القيسى ٢٠١١).

ومن أمثلة حلقات الجودة حلقات جودة الأداء التدريسي والتي تحرص مراكز التدريب بالولايات المتحدة الأمريكية على تكوينها، والتي تشمل عادة من ستة إلى ثمانية من أعضاء هيئة التدريس الذين يلتفون حول موضوع مشترك، حيث يوافق المشاركون على عقد اجتماعات منتظمة، لفترة محددة من الزمن، تصل لمدة فصل دراسي. وتشمل المواضيع المشتركة أساليب التعلم النشط أو استراتيجية تدريس محددة، أو دراسة مشكلة من مشكلات التعلم أو مناقشة حقائب التدريس Teaching Portfolios وغيرها من الموضوعات ذات الاهتمام المشترك، وعادة ما يسهل مركز التدريب تنظيم حلقات

الجودة المتصلة بالتدريس، ويوفر التمويل والتجهيزات اللازمة لها. (Gillespie & Robertson, ٢٠١٠)

يتضح مما سبق أن حلقات الجودة من الأساليب التي يمكن استخدامها في ضبط جودة إعداد أستاذ الجامعة، بهدف مواجهة الصعوبات أو المشكلات التي تواجه برامج الإعداد والعمل على إيجاد حلول لها، وذلك بتكوين هذه الحلقات على مستوى الأقسام العلمية لتدارس القضايا المتصلة بالعملية التعليمية، والإشراف على الطلاب، وإدارة وتنظيم الحلقة العلمية للقسم (السيمنار) وغيرها من الموضوعات المتصلة بجودة الدراسات العليا، كذلك يمكن تكوين هذه الحلقات على مستوى مراكز تنمية قدرات هيئة التدريس، لتدارس مشكلات جودة الأداء والمتعلقة بتخطيط وتنفيذ وتقويم ومتابعة البرامج والأنشطة المهنية التي تقدمها هذه المراكز وإدارتها وإداء المدرسين بها، ويتطلب نجاح هذه الحلقات الالتزام من جانب القيادات بتنظيمها وتفعيل الاستفادة من نتائجها، وتشجيع الأساتذة على المشاركة فيها، وتوفير التجهيزات اللازمة لها.

٣- المقارنة المرجعية Benchmarking

تعرف المقارنة المرجعية بأنها عملية قياس ومقارنة الأداء داخل المؤسسة مع عمليات مماثلة في المؤسسات الرائدة، من أجل الحصول على المعلومات التي تساعد المؤسسة على تحديد وتنفيذ التحسينات. فهي عملية مقارنة منتج أو خدمة مع نشاط مماثل في مؤسسة أخرى معروفة بأنها الأفضل في هذا المجال، بهدف وضع أهداف طموحة والقيام بإجراءات وتحسينات حقيقية لتصبح المؤسسة ضمن المؤسسات الأفضل، وذلك في غضون فترة معقولة من الزمن (Achim, Cabulea, & Popa, ٢٠٠٩) والمقارنة المرجعية عملية تنظيمية تهدف إلى تحسين أداء المؤسسة عن طريق التعرف على التحسينات الممكنة للعمليات الأساسية ودعمها من خلال مراجعة العمليات المماثلة في المؤسسات الأخرى، والتعرف على أفضل أداء بها. كما تعرف بأنها أسلوب يمكن من خلاله توفير مقارنات كيفية وإحصائية من مجموعة متنوعة من المصادر، ولا يتوقف عند مجرد المقارنة بين البيانات والمؤشرات الإحصائية بل يمتد إلى التحليلات المفصلة عن العمليات داخل المؤسسات، ومن ثم فالمقارنة تُعد أداة تشخيصية، وأداة للتحسين الذاتي والتقييم المستمر (Vught, & et al. ٢٠٠٨).

ومن أمثلة المقارنات المرجعية لضبط جودة الدراسات العليا على المستوى الدولي المقارنة التي قام بها مجلس تمويل التعليم في إنجلترا، بهدف وضع تصور حول

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

جودة الأداء ببرامج الدراسات العليا من خلال مقارنة نظام التعليم بالدراسات العليا بين كل من إنجلترا وألمانيا والهند والنرويج واسكتلندا وإسبانيا والولايات المتحدة الأمريكية، وتم جمع البيانات عن طريق استطلاعات الرأي ومقابلات مع المسؤولين والمتخصصين في كل دولة، وشملت المقارنة ثلاثة محاور أساسية تمثلت في جودة التعليم وفرص الالتحاق، وجودة مخرجات الدراسات العليا، وقد بينت نتائج المقارنة أن جميع الدول تعطي أولوية قصوى للجودة نتيجة الضغوط الناجمة عن العولمة والتنافس المحلي والدولي، وأشارت نتائج المقارنة المرجعية إلى أن ألمانيا والنرويج اطلقت مبادرات لتحقيق التميز والتنافسية للدراسات العليا، ووفرت تمويل إضافي لتلبية معايير التميز. وتباينت طرق ضبط الجودة في دول المقارنة، حيث امتلكت إنجلترا نظاما واضحا مدارا من قبل هيئة ضمان جودة التعليم العالي، ومراقبا من قبل مجلس تمويل التعليم العالي في إنجلترا، أما ألمانيا والنرويج وإسبانيا فقد طورت كل منها أنظمة ضمان جودة للدراسات العليا متوافقة مع الجمعية الأوروبية لضمان الجودة في التعليم العالي، وقد بينت المقارنة الاهتمام بالفترة الزمنية المحددة للحصول على درجة الدكتوراه في دول المقارنة، حيث أن معظم الدول تعمل على معالجة ذلك عن طريق توفير هيكلية قوية للبرامج الدراسية وضمان متطلبات قبول وتخرج صارمة، وقد أظهرت جميع دول المقارنة قلقا بخصوص معايير القبول وجودة تحصيل الطلبة، وتعمل هذه الدول جاهدة على ألا يكون النمو في أعداد الطلبة المقبولين على حساب جودة الأداء في برامج الدراسات العليا (هيئة التحرير ٢٠١٥).

يتضح مما تقدم أن المقارنة المرجعية تُعد من الأساليب الفعالة في ضبط جودة برامج إعداد عضو هيئة التدريس، من خلال مقارنة أداء مؤسسة تعليمية أو برامج جامعية محددة بمؤسسات أو برامج مماثلة، وفق مجموعة من المعايير ومؤشرات الأداء، وفي ضوء نتائج المقارنة يمكن تحديد المستوى الذي وصلت إليه هذه المؤسسة بالمقارنة مع المؤسسات الأخرى المماثلة، فهي أداة عملية لتحسين الذاتي للمؤسسات التي يتاح لها المقارنة، من خلال تحديد نقاط القوة والضعف في الأداء ومعرفة سبل التحسين.

٤- القيمة المضافة Value-Added

يستند أسلوب تقييم القيمة المضافة Value-Added Assessment إلى فلسفة مؤداها أن المؤسسات التعليمية ينبغي أن تضيف قيمة في تحصيل وأداء كل متعلم، وأن من حق كل متعلم أن ينمو بمعدل مكافئ على الأقل لمعدل نموه السابق، والمؤسسة التعليمية الجيدة هي تلك التي يفوق أداء المتعلمين فيها ما هو متوقع، مع الأخذ بعين الاعتبار خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية. (شحاته ٢٠١٢)

لذا تعرف القيمة المضافة بأنها نموذج نمو يستخدم في تحليل نتائج تقييم المتعلم بطريقة تحدد "القيمة" التي تسهم بها المؤسسة التعليمية في تقدم تعلمه خلال مدة دراسية معينة، بغض النظر عما إذا كان قد بدا العام الدراسي بمستوى يفوق فرقته أو أدنى منها، فالنمو السنوي المتوقع للمتعلم يُعد الأساس في تقييم القيمة المضافة، بعد عزل بعض الخصائص مثل النوع والحالة الاجتماعية والاقتصادية وغيرها (قاسم وآخرون ٢٠١١)

كما تعرف القيمة المضافة بأنها أسلوب يستخدم لقياس تأثير مؤسسات التعليم العالي على تعلم الطلاب، من خلال الاهتمام المباشر بمخرجات التعلم وما اكتسبه المتعلم من معارف ومهارات خلال مدة دراسته بالمؤسسة التعليمية، مما يسمح بإجراء مقارنات حقيقية توضح الفرق في مستوى مهارات ومعارف المتعلم عبر تعليمه بالمؤسسة التعليمية، بدلا من مجرد الكشف عن الموارد المؤسسية أو سمعة المؤسسة (The American Association of State Colleges and Universities ٢٠٠٦)

يتضح من التعريفات السابقة أن أسلوب تقييم التعلم القائم على فلسفة القيمة المضافة لا يعتمد فقط على نتائج اختبارات التحصيل بل يركز على النمو الشامل للمتعلم وما اكتسبه من معارف ومهارات وقدرات، وغيرها من الصفات التي اكتسبها نتيجة مروره بالخبرات التعليمية خلال الدراسة بالمؤسسة التعليمية، مما يساهم في تحديد العوامل التي تؤثر إيجابا أو سلبا في هذا النمو.

وثمة ثلاثة مداخل لتقدير "القيمة المضافة" بمؤسسات التعليم العالي هي:

(The American Association of State Colleges and Universities ٢٠٠٦)

- التقييم المباشر للقيمة المضافة: يتم من خلال هذه الطريقة تقييم التأثير المؤسسي على المتعلم من خلال قياس ومقارنة ما يعرفه المتعلم وما يمكنه القيام به عند نقطتين من الوقت، والتي تمثل الفرق في المعارف والمهارات عند بداية

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

ونهاية الدراسة بالمؤسسة. والفرق بينهما يمثل مكاسب التعلم، وهذا المدخل بمثابة تقييم لمساهمة المؤسسة في تعليم المتعلم، والتي يمكن مقارنتها بالمؤسسات المماثلة.

- التقييم غير المباشر للقيمة المضافة: وهذا المدخل يركز على تقييم سلوكيات المتعلم والإجراءات المؤسسية المتبعة في تعليمه، أي الكشف عن "الممارسات الجيدة" بوصفها بديلا عن التقييم المباشر لمعارف ومهارات المتعلم. ويركز التقييم غير المباشر للقيمة المضافة على قياس مشاركة المتعلمين المرتبطة بالتعلم، ومدى استخدام أنشطة التعلم القائمة على الأنشطة التعاونية والتفاعل وإثراء الخبرات التعليمية، وتقييم البيئة الجامعية الداعمة للمعلم والمتعلم.

- النماذج التطبيقية للقيمة المضافة: يركز هذا المدخل على قياس أثر التعليم العالي في البيئة التطبيقية أو في بيئة العمل، وذلك بتجميع البيانات والحقائق من الخريجين، للتعرف على مدى فاعلية تعليمهم وإعدادهم للوظائف، وكذلك إجراء مقابلات مع أصحاب العمل حول المعارف والمهارات اللازمة لإنجاز العمل ومدى امتلاك الخريجين لها، وذلك من خلال تطبيق مسوحات على خريجي الجامعات وأصحاب العمل، وتقديم تقرير عن المهن والمهارات المستخدمة في مكان العمل.

ويحقق أسلوب قياس القيمة المضافة العديد من الفوائد في ضبط الجودة، منها: توفير مؤشرات إضافية للأداء المؤسسي خلال مدى معين من الزمن، كما يوفر قياس القيمة المضافة تقييما أكثر عدلا لمساهمة المؤسسات التعليمية في التقدم الأكاديمي للطلاب، بقياس أداء الطالب نفسه مع مرور الوقت، كما يكشف قياس القيمة المضافة التغير في درجات الطلاب خلال فترة زمنية معينة بدلا من الاعتماد على درجات الاختبارات النهائية مما يوفر تقييم دقيق، كذلك يعمل أسلوب تقييم القيمة المضافة على عزل مجموعة من الخصائص المتغيرة للطلاب مثل خصائص الأسرة وخلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية، للوقوف على الاثر الفعلي للمؤسسة التعليمية في نمو تعلم الطالب (Kim & Lalancette, ٢٠١٣)

يتضح مما تقدم أن فكرة تقييم القيمة المضافة كأسلوب يمكن استخدامه في ضبط جودة برامج إعداد هيئة التدريس تكمن في التحول من التركيز على قياس مستويات التحصيل في برامج الاعداد إلى تقييم النمو بصورة شاملة خلال مدة

الدراسة في برنامج الإعداد، مما يسهم في تحديد الممارسات والأنشطة التعليمية التي تحفز أو تعوق نمو الدارس. ومن ثم تُعد القيمة المضافة أحد الأساليب الأساسية في ضبط جودة برامج إعداد هيئة التدريس، على أساس أن أكثر برامج الإعداد فاعلية هي تلك التي تتجاوز مخرجاتها التوقعات، فالقيمة المضافة هي أسلوب يستخدم لقياس مدى تقدم مؤسسات وبرامج الإعداد في إكساب المعارف والمهارات والقدرات من عام لآخر، من خلال تطبيق مجموعة من المداخل مثل مدخل التقييم المباشر للقيمة المضافة، والذي يعتمد على تقييم تأثير برامج الإعداد على الدارسين بها من خلال قياس ومقارنة ما يعرفه الدارس وما يمكنه القيام به من مهارات وقدرات عند بداية ونهاية الدراسة بالبرنامج، وكذلك مدخل تقدير القيمة المضافة في بيئة العمل، والذي يستخدم في تقدير القيمة المضافة لبرامج هيئة التدريس سواء على مستوى برامج الدراسات العليا أو برامج التنمية المهنية من خلال تطبيق استطلاعات الرأي وإجراء مقابلات مع خريجي هذه البرامج، وكذلك مع المسؤولين والمهتمين في بيئة العمل للكشف عن مدى فاعلية هذه البرامج في إعداد أعضاء هيئة التدريس.

٥- نموذج بلدريدج Baldrige model

أدى الاعتراف بجهود وزير التجارة الأمريكي الأسبق مالكوم بلدريدج Malcoolm Baldrige في مجال تطوير نظام لإدارة الجودة في الصناعة والخدمات وقطاع الأعمال إلى إصدار قانون من الكونجرس عام ١٩٨٧ يسمي قانون مالكوم بلدريدج القومي لتحسين الجودة، واطلقت جائزة سميت باسمه من أجل تحفيز التفوق في الأداء، وتوسعت الجائزة عام ١٩٩٦ لتشمل معايير الجودة في المؤسسات التعليمية (بوج وهول ٢٠١٢)

ويسعى نموذج بلدريدج إلى تحقيق عدة أهداف هي: التعرف على واقع الاداء بالمؤسسة، ووضع معايير لتقييم جهود التحسين، ونشر وتشجيع تبادل أفضل الممارسات، ورفع الوعي بالتميز في الأداء كأداة تنافسية، والاعتراف بالتميز في الأداء وتحديد الأدوار النموذجية التي مكنت المؤسسة من الوصول إلى التميز (Reid, & Thompson ٢٠١١) ويتطلب التنافس من أجل الحصول على جائزة بولدريدج في مجال التعليم قيام المؤسسة التعليمية بإعداد دراسة ذاتية داخلية، وتقويم المؤسسات المتنافسة من قبل هيئة خارجية مستقلة. ويعتمد نموذج بلدريدج لضبط الجودة على

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

مجموعة من القيم الأساسية والتي تضم سبع مجموعات رئيسة تحتوي علي ٢٨ معياراً ثانوياً لجودة التعليم هي: (الخطيب ٢٠٠٤) (Ziegler ٢٠٠٥)

- القيادة (٩٠ نقطة)، وتمثل: الإدارة العليا والقيادة ، ونظام القيادة والتنظيم، ومسئولية المجتمع والمواطنة.
- المعلومات والتحليل (٧٥ نقطة)، وتشمل: إدارة المعلومات والبيانات، والمقارنة بين المعلومات، وتحليل واستخدام مستويات التحصيل المدرسي.
- التخطيط الإجرائي والتخطيط الاستراتيجي (٧٥ نقطة)، ويشمل: التطوير الاستراتيجي، وتنفيذ الاستراتيجيات.
- إدارة القوي البشرية وتطويرها (١٥٠ نقطة)، وتشمل: تقويم وتخطيط القوي العاملة، ونظام تشغيل الهيئة التدريسية، ونظام إعدادها وتطويرها، والرضا المهني للهيئة التدريسية.
- الإدارة التربوية (١٥٠ نقطة)، وتشمل: تصميم النظام التربوي، والخدمات التعليمية، ودعم الخدمات التعليمية، والبحوث التربوية، وإدارة وتسجيل التحاق الطلاب، والإدارة التربوية كعمل اقتصادي.
- أداء المؤسسات التعليمية ونتائج الطلبة (٢٣٠ نقطة)، وتشمل: نتائج الطلبة، والبيئة التعليمية، وتحسين النتائج والأبحاث في مجال الأداء التعليمي.
- رضا الطلبة وممولي النظام التربوي (٢٣٠ نقطة)، وتشمل: حاجات الطلبة الحالية والمستقبلية، والعلاقة بين ممولي النظام والإدارة التربوية، ورضا الطلبة وممولي النظام التربوي.
- ويتطلب الحصول على جائزة بلديج للجودة اجتياز أربع مراحل من المراجعة والفحص هي: (أبوالرب وآخرون ٢٠١٠)
- المرحلة الأولى: المراجعة المستقلة من خمسة أعضاء على الأقل من مجلس الممتحنين.
- المرحلة الثانية: مراجعة وتقييم الطلبات التي حصلت على تقييم جيد في المرحلة السابقة.

• المرحلة الثالثة: الزيارات الميدانية للمتقدمين الذين حصلوا على تقييم جيد في المرحلة السابقة.

• المرحلة الرابعة: توصيات الحكام، مع تقديم تغذية راجعة للمتقدمين في كل مرحلة من مراحل الجائزة.

يتضح مما تقدم أن نموذج أو جائزة بلديديج تمثل أسلوباً من أساليب ضبط الجودة استناداً إلى مجموعة من المعايير، والتي تم إقرارها كمعايير معترف بها لضبط الجودة، وتحقيق التميز في الأداء. وذلك باستخدام مجموعة من الأدوات ونظم القياس، ويمكن الاستفادة من معايير جائزة بلديديج في ضبط جودة برامج إعداد هيئة التدريس في عدة مجالات مثل إدارة هذه البرامج والتخطيط الاستراتيجي لها، وتطوير أداء الكوادر البشرية العاملة بها، وتحسين نواتجها وغيرها من المجالات الرئيسة لمعايير هذه الجائزة.

المحور الثالث: نتائج الدراسة ومقترحاتها وتوصياتها

أولاً: نتائج الدراسة

في ضوء الدراسة التحليلية للآطار الفكري للتحوّل الرقمي، والمقومات المختلفة لضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحوّل الرقمي، يمكن استخلاص النتائج الآتية:

- المهنة الأكاديمية كأي مهنة أخرى لها مجالاتها المعرفية والمهارية التي ينبغي أن يُعد ويدرب عليها عضو هيئة التدريس، من خلال تبني الجودة في نظم إعداد، والسعي الدائم لتطوير قدراته ومهاراته لا سيما في مجال الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في أداء أدواره المختلفة.
- للتحوّل الرقمي مجموعة من المتطلبات التي ينبغي توافرها في البيئة الجامعية، مثل: تنمية الثقافة الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، وادماج التطبيقات التكنولوجية في البيئة الأكاديمية، وتفعيل التواصل الرقمي مع الطلاب والأطراف ذات الصلة، إضافة إلى متطلبات تنظيمية أخرى.
- يواجه التحوّل الرقمي عدد من التحديات أبرزها: غياب السياسات المؤسسية لتنفيذ التحوّل الرقمي، والافتقار للكوادر البشرية المتخصصة في التكنولوجيا، وضعف الابتكار التكنولوجي، ونقص التمويل، وزيادة أعباء هيئة التدريس،

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

والقيادة الجامعية غير الفعالة، وضعف البنية التحتية، والخوف من التكنولوجيا ومقاومة التغيير.

- تتعدد مبررات ضبط جودة إعداد هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي، أبرزها طبيعة طلاب الجامعة (جيل الانترنت)، والتحديات المتعلقة بالأوبئة والازمات، والادوار والمهام الأكاديمية المعتمدة على التكنولوجيا، وظهور مفهوم الاقتصاد الرقمي، والضغوط التي تواجه الجامعات مثل متطلبات المستفيدين، والتوجهات الحكومية، والتفوق الرقمي للمؤسسات المناظرة، والسعي للحصول على ميزة تنافسية من خلال عملية التحول الرقمي.
- الضبط الإحصائي للجودة من الأساليب التي يمكن الاستفادة منها في تطوير وتحسين جودة برامج الدراسات العليا وكذلك برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، لما تقدمه هذه الأساليب من دلالات كمية ووصفية لمدى التقدم أو القصور في الأداء مقارنة بمعايير الجودة المعلنة.
- تُعد حلقات مراقبة الجودة أحد أساليب ضبط الجودة، وذلك بتكوين هذه الحلقات على مستوى الأقسام العلمية، وإدارة وتنظيم الحلقة العلمية للقسم (السيمنار) وغيرها لضمان جودة الدراسات العليا وبرامج التنمية المهنية.
- المقارنة المرجعية من الأساليب الفعالة في ضبط الجودة، من خلال مقارنة أداء مؤسسة تعليمية أو برامج محددة بمؤسسات أو برامج مماثلة على المستوى الوطني أو الدولي، وفق مجموعة من المعايير، فهي أسلوب لتحسين الذات للمؤسسات التي يتاح لها المقارنة.
- القيمة المضافة أحد الأساليب الأساسية في ضبط جودة برامج إعداد هيئة التدريس، فهو أسلوب يستخدم لقياس مدى التطور في أداء برامج وأنشطة الإعداد في إكساب معارف ومهارات متطورة من عام لآخر، بتطبيق مجموعة من المدخل مثل مدخل التقييم المباشر للقيمة المضافة، ومدخل تقدير القيمة المضافة في بيئة العمل.
- يمثل نموذج بلديريج أسلوباً من أساليب ضبط الجودة استناداً إلى مجموعة من المعايير القياسية، واستخدام مجموعة من نظم القياس، ويمكن الاستفادة من هذا الأسلوب في ضبط جودة برامج إعداد هيئة التدريس في عدة مجالات، مثل

إدارة هذه البرامج والتخطيط الاستراتيجي لها، وتطوير أداء الكوادر البشرية العاملة بها، وتحسين نواتجها.

ثانياً مقترحات الدراسة

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها، يمكن تقديم مجموعة من السبل المقترحة التي يمكن بمقتضاها تحقيق ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة، فيما يلي:

- تحديد المسؤوليات المهنية لعضو هيئة التدريس، باعتبارها تمثل محكات أو موجهات يتم في ضوءها أي مسعى ناجح لضبط جودة إعداد هيئة التدريس، خاصة المسؤوليات المتعلقة بالاستخدام الفعال للتكنولوجيا في أداء الأدوار الأكاديمية المختلفة.
- اعتماد معايير قياسية لجودة برامج الإعداد، يتم الرجوع إليها عند التخطيط لبرامج الإعداد والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في مجال تطبيقات التقنيات التعليمية، فهي تُعد متطلباً أساسياً للقيام بعمليات تقويم ناجحة لبرامج الإعداد، وتحديد الاحتياجات المهنية في هذا المجال.
- تطوير برامج الدراسات العليا باعتبارها المصدر الرئيس- إن لم يكن الوحيد- في إعداد عضو هيئة التدريس، بمراجعة معايير ومحتوى هذه البرامج بما يواكب الثورة الصناعية الرابعة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- تنظيم حلقات لمراقبة الجودة على مستوى برامج الدراسات العليا، وأنشطة الحلقة العلمية للقسم (السيمنار)، وأن تُشكل هذه الحلقات من فريق من الأساتذة البارزين علمياً وتكنولوجياً، بهدف مناقشة الاحتياجات المهنية المتعلقة بالتحول الرقمي والتخطيط لتبنيها.
- استخدام أسلوب المقارنة المرجعية كمعيار خارجي لتقييم واقع جودة إعداد أعضاء هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي، من خلال المقارنة ببعض الجامعات المحلية والدولية المتميزة، والوقوف على مواطن الضعف، وتحديد إجراءات التحسين وأفضل الممارسات التي يمكن اتباعها في هذا المجال.
- استخدام قياسات القيمة المضافة، وذلك بقياس كفاءة برامج الإعداد ومتابعة مخرجاتها، في مجال دمج التكنولوجيا في البيئة الرقمية، والاستعانة في ذلك بمدخل أو أكثر في تقدير القيمة المضافة.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

- نشر ثقافة ضبط الجودة في البيئة الأكاديمية، والعمل على تنمية هذه الثقافة لدى أعضاء هيئة التدريس، بغية ترسيخ ثقافة منهجية منظمة تشمل قيم ومبادئ ضبط الجودة.
 - التقويم المستمر لجودة برامج الإعداد، باستخدام أساليب وآليات مناسبة لمراجعة جودة الأداء، لإصدار احكام بشأن ما ينطوي عليه من جوانب قوة أو ضعف في ضوء معايير قياسية محددة لجودة الأداء، وذلك من خلال عمليات المراجعة الداخلية والخارجية.
 - دعم المتميزين من أعضاء هيئة التدريس في مجال التكنولوجيا، وتخصيص احدهم على مستوى كل قسم ليكون موجه ومرشد لزملائه، ينقل لهم أحدث البرامج والتطبيقات التكنولوجية، ويساعدهم في حل المشكلات التقنية التي تواجههم مما يحقق جودة تأهيلهم في هذا المجال.
 - تطوير أداء القيادات الجامعية وتأهيلها على قيادة التغيير، وتبني وجهات نظر واستراتيجيات إدارية جديدة في تحقيق جودة إعداد هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي لمنشود.
 - دعم القدرات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بالشراكة والتعاون بين الجامعة والشركات المتخصصة في التكنولوجيا، ويفضل ابرام عقود عمل لبعض الوقت مع خبراء التحول الرقمي بهذه الشركات للمساهمة في تنفيذ خطط التحول الرقمي بالجامعة.
 - التقييم المستمر لأداء أعضاء هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي، وتقديم التغذية الراجعة لهم، والقيام بعمليات التحسين المستمر للأداء في هذا المجال.
- ثالثاً: توصيات الدراسة
- لتحقيق الاجراءات المقترحة لضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي توصي الدراسة بما يلي:
 - تضمين الخطة الاستراتيجية للجامعة أهداف ورؤى علمية واضحة لإعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس في مجال التحول الرقمي، وتحدد الأولويات في تنفيذ اجراءات وأنشطة هذا التحول.

- توفير البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي، بالوقوف على واقع ما وصلت اليه الجامعة في هذا المجال، وتجهيز القاعات واثاحة الأجهزة والبرامج والتطبيقات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس.
- اقرار سياسات وخطط مستقبلية للتحسين المستمر، للوفاء بمعايير الجودة في برامج وأنشطة إعداد عضو هيئة التدريس المتصلة بالتحويل الرقمي، بما يحقق ضبط جودة الإعداد في هذا المجال.
- تفعيل المحاسبية القائمة على نتائج الأداء، لأنه لا يمكن ضبط جودة إعداد هيئة التدريس دون مسائل، خاصة لغير الملتزمين بمعايير الجودة في مجال دمج التكنولوجيا في البيئة الأكاديمية، من خلال آليات للمسائلة قائمة على نتائج تقييم الأداء.
- تشكيل لجنة دائمة على مستوى الجامعة، تتولى مسئوليات التخطيط والإشراف على تنفيذ أنشطة واجراءات ضبط جودة إعداد هيئة التدريس في مجال التحويل الرقمي.
- توفير الموارد البشرية والمادية، لأن قلة الموارد تمثل تحديًا رئيسيًا للتحويل الرقمي، بدءًا من تجهيزات البنية التحتية، وتوفير الخبراء، الى الميزانية المالية المخصصة للإنفاق على عملية التحويل الرقمي.
- تطوير مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وتنوع برامج وأنشطة التنمية المهنية التي تقوم بها، وتنظيم برامج تدريب موجهة لتنمية مهارات استخدام التكنولوجيا والاستفادة من تطبيقاتها في البيئة الأكاديمية.

الخلاصة:

انطلقت الدراسة الحالية من أن عضو هيئة التدريس يمثل محور الارتكاز اللازم لنجاح التحويل الرقمي بالجامعة، ومن ثم أصبحت قضية ضبط جودة إعداداته في هذا المجال من القضايا المهمة، ومن هذا المنطلق تناولت الدراسة بالتحليل الاطار الفكري للتحويل الرقمي بالجامعة، وأشارت الى أن للتحويل الرقمي الناجح مجموعة من المتطلبات، تتصل بنشر الثقافة الرقمية، ودمج التطبيقات التكنولوجية في البيئة الأكاديمية، وتفعيل التواصل الرقمي مع الطلاب والاطراف ذات الصلة، اضافة الى متطلبات تنظيمية أخرى. ووضحت الدراسة أن التحويل الرقمي بالجامعة يواجه عددًا من التحديات التي تؤثر على تنفيذه، تجمل في تحديات تنظيمية وتقنية وقانونية وأمنية

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

وتحديات متعلقة بالمستخدمين، ولعل التحدي الأكثر تأثيراً هو الافتقار إلى سياسات ورؤى واضحة للتحول الرقمي. وفي ضوء متطلبات التحول الرقمي وتحدياته، عرضت الدراسة لمقومات ضبط الجودة، وبرزت مبررات ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي، والأساليب التي يمكن استخدامها في ضبط جودة إعداداته، مثل: الضبط الإحصائي، وحلقات مراقبة الجودة، والمقارنة المرجعية، والقيمة المضافة، ونموذج بلديريج، حيث يمكن استخدام أسلوب أو أكثر منها لضبط جودة الإعداد، مما يتيح لعضو هيئة التدريس الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في أداء أدواره الأكاديمية، والمساهمة في تحقيق التحول الإلكتروني الفعال داخل مؤسسته التعليمية، وفي ضوء تحليل الأدبيات والدراسات المرتبطة بمتغيري ضبط الجودة والتحول الرقمي، استخلصت الدراسة عدد من النتائج، كما قدمت مجموعة من المقترحات والتوصيات التي يمكن بمقتضاها ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة.

المراجع

أحمد، شيماء أحمد (٢٠٢١). واقع ممارسة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية لتطبيقات التحول الرقمي واتجاههم نحو استخدامها في التدريس وسبل تطويرها، مجلة كلية التربية جامعة بنى سويف، مجلد ١٨، عدد ١١٠ بحيرى، سعد (٢٠٠٩). دوائر الجودة الإسلامية كمدخل لتحقيق الجودة الشاملة. أعمال مؤتمر (قياس وتقييم الأداء كمدخل لتحسين جودة الأداء المؤسسي)، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

برينان، جون؛ وشاه، تارلا (٢٠٠٧). إدارة الجودة في التعليم العالي منظور دولي عن التقويم المؤسسي والتغيير. ترجمة دلال منزل النصير، الرياض: معهد الإدارة العامة.

بوج، إى جريدى؛ وهول، كيمبرلى بنجهام (٢٠١٢). الجودة والمسئولية في التعليم العالي تحسين السياسة وتطوير الأداء، ترجمة أسامة إسبر، الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.

الخطيب، محمد شحات (٢٠٠٤). الاعتماد الأكاديمي وعلاقته بالتنمية العلمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي. جامعة الملك سعود، الرياض.

- الدهشان، جمال علي ، والسيد، سماح السيد (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية، كلية التربية بجامعة سوهاج، ج ٧٨
- رزق، عادل (٢٠١١). حلقات الجودة. أعمال مؤتمر (التنافسية وأثرها على الاستثمارات العربية)، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- زيدان، أمل. (٢٠٢١). التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي دراسة تقييمية للفرص والتحديات، جامعة الأزهر نموذجاً. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، كلية الاعلام بجامعة القاهرة، عدد ٧٥
- سليمان، سناء محمد (٢٠٠٩). مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ومهاراته الأساسية، القاهرة: عالم الكتب.
- شاكر، اسامة محمد؛ والأحمدي، حميد محمد (٢٠٠٨). إدارة الجودة الشاملة في التعليم. الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- شحاته، صفاء أحمد (٢٠١٢). أسس تقييم أداء المتعلم وقياس فعالية المؤسسة التعليمية، مدخل تقييم القيمة المضافة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد ٣١.
- طه، محمود إبراهيم ، والسعودي، رامي كمال الدين (٢٠٢٣). تصور مقترح للأدوار المستقبلية لعضو هيئة التدريس بالجامعات في ضوء التحول الرقمي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، مجلد ٤، عدد ١٠
- عبدالله، شاربهان محمد (٢٠٢١). رؤية مستقبلية لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء متطلبات التحول الرقمي. "المجلة التربوية، كلية التربية بجامعة سوهاج، ج ٨٨
- غيلاسي، كاي هير (٢٠٠٦). دليل لتطوير هيئة التدريس ارشادات عملية وأمثلة ومصادر. ترجمة زهير السمهوري، الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.
- قاسم، مجدى عبد الوهاب؛ وآخرون (٢٠١١). جودة التعليم في ضوء تقييم القيمة المضافة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- القيسى، هناء محمود (٢٠١١). فلسفة إدارة الجودة في التربية والتعليم العالي الأساليب والممارسات. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

الكشكى، عمرو أحمد؛ وسعد الله، ايمن نبيه (٢٠١٤). رؤية مستقبلية لتطوير منظومة التعليم العالي من خلال نماذج إدارة الجودة الشاملة. المؤتمر السنوي السادس للمنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم (أنماط التعليم ومعايير الرقابة على الجودة فيها)، سلطنة عمان ١٠ - ١١ ديسمبر ٢٠١٤

المهدى، مجدى صلاح طه (٢٠١٣). اقتصاديات الجودة التعليمية. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

الناقة، محمود كامل (٢٠١٢). جودة التعليم وجودة إعداد المعلم اطار فكرى. مجلة بحوث ودراسات في جودة التعليم، العدد الأول، القاهرة: الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.

Achim M., Cabulea L. & Popa M., (٢٠٠٩). On the role of benchmarking in the higher education Quality assessment. Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica Journal, Romania, Vol. ١١, No. ٢.

Adam M., Maytha ., Reem A., Abedallah ., Yacine R. (٢٠٢٠). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. ١١, No. ١٢

Aditya B., Ferdiana R., and Kusumawardani, S (٢٠٢١). Categories for Barriers to Digital Transformation in Higher Education: An Analysis Based on Literature, International Journal of Information and Education Technology, Vol. ١١, No. ١٢, December ٢٠٢١

Aized, T. (٢٠١٢). Total Quality Management and Six Sigma, Published By Intech Rijeka, Croatia

Almohsen, A. M. (٢٠١٣). The Academic Profession Among Faculty at Saudi Universities, European Scientific Journal, December ٢٠١٣, Vol. ٤, Special edition.

Altbach, P., Reisberg L. & Rumbley L. (٢٠٠٩). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution, (UNESCO ٢٠٠٩ World Conference on Higher Education), Published in ٢٠٠٩, Set and printed in the workshops of UNESCO, Printed in France

Devi, U. & Mani R. (٢٠٠٩). Quality Assurance in Education through Quality Circles – Global and Indian Context, Academic leadership the online journal, Volume ٧, Issue ٤, Fall ٢٠٠٩

- Farías-Gaytán, S., Ramírez-Montoya, M. S., & Aguaded, I. (٢٠٢٠). Research plan on the digital transformation of faculty Advance to the global era .In Proceedings of the ٨th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM ٢٠٢٠). University of Salamanca. Spain.
- Freire, José Miguel (٢٠٢١) Digital Transformation's Applications on Higher Education Learning, MSc in Management of Services and Technology, Department of Marketing ,Strategy and Operations Business school, instituto universitario de lisboa.
- Gillespie, K. J. & Robertson D. L. (٢٠١٠). A guide to Faculty Development, Second Edition, The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series, Published by Jossey-Bass, USA.
- Hashim, M. H., Tlemsani. A & Matthews, R (٢٠٢٢) Higher education strategy in digital transformation. Education and Information Technologies Journal, No. ٢٧
- Kim, HoonHo and Lalancette, Diane (٢٠١٣) Literature Review on the Value-Added Measurement in Higher Education, The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
- Montgomery, Douglas, C. (٢٠٠٩). Introduction to Statistical Quality Control, Sixth Edition, Published by John Wiley & Sons, Inc., United States of America
- Petrova, P., Kostadinova, I. (٢٠١٧). Higher Education in The Era of Digital Transformation
- Proceedings of Edulearn, ١٧ Conference, ٣rd-٥th July ٢٠١٧, Barcelona, Spai.
- Reid, M. & Thompson, S. (٢٠١١). Survey Responses to the Baldrige Quality Model and Implementing a College of Education Strategic Plan, Kentucky Journal of Excellence in College Teaching and Learning, Volume ٩, November ٢٠١١
- Randall, Lynda E. (٢٠٠٨). Rethinking Faculty Development: Toward Sustaining a Community of Learners, Senate Forum, Vol. ٢٤, Nu. ١, Fall ٢٠٠٨
- Rodriguez, G. and Bribiesca G. (٢٠٢١) Assessing Digital Transformation in Universities, Future Internet ٢٠٢١, ١٣, ٥٢.
<https://doi.org/10.3390/fi13.20052>

ضبط جودة إعداد عضو هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي للجامعة

"دراسة تحليلية"

- Sallis, Edward (٢٠٠٢). Total Quality Management in Education, Third edition, British Library Cataloguing in Publication Data, Kogan Page Ltd, London, UK.
- Seres, L., Pavlicevic, V., & Tumbas, P. (٢٠١٨). Digital Transformation of Higher Education: Competing on Analytics. In ١٢th International Technology, Education and Development Conference, Valencia – Spain.
- The American Association of State Colleges and Universities (٢٠٠٦). Perspectives: Value-Added Assessment Accountability's New Frontier, Spring ٢٠٠٦, United States.
- Timokhova, Galina, Yury Kostyukhin, Elena Sidorova, Valery Prokudin & Lyudmila Korshunova (٢٠٢٢) Digital Transformation of the University as a Means of Framing Eco-Environment for Creativity and Creative Activities to Attract and Develop Talented and Skilled Persons, Education Sciences, No. ١٢, p.٥٦٢. <https://doi.org>
- Vlasceanu, L., Grunberg, L. & Parled, D. (٢٠٠٧). Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions, Revised and updated edition, UNESCO- CEPES, Bucharest.
- Vught, Frans V. & et al. (٢٠٠٨). A Practical Guide Benchmarking in European Higher Education. European Centre for Strategic Management of Universities, European Union, Brussels.
- Ziegler M. (٢٠٠٥). It Opens Your Eyes: Transforming Management of Adult Education Programs Using the Baldrige Education Criteria for Performance Excellence, Adult Basic Education, Volume ١٥, Number ٣, fall ٢٠٠٥.