

تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية - دراسة تحليلية

إعداد:

هالة علي حواش منتصر

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية - جامعة مدينة السادات

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى الوقوف على الأسس النظرية للقيادة الرقمية بالجامعات المعاصرة، والتعرف على واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية، والتوصل إلى مجموعة من الإجراءات المقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية، وقد تضمن البحث الحالي ثلاثة أبعاد للقيادة الرقمية، أولها (الكفاءة الرقمية): والتي تتمثل في مجموعة المهارات والمواقف والقدرات والإستراتيجيات اللازمة للاستخدام الجيد لتقنيات المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية، وثانيها (الثقافة الرقمية): وتتمثل في مدى وعي العاملين بالجامعة بأهمية التحول الرقمي في تحسين العمل الإداري في الجامعة، وتعزيز سبل الاستخدام الفعال للأدوات الرقمية، وثالثها (الإستراتيجية الرقمية): وتتمثل في قدرة القيادات الجامعية على رؤية مستقبلية للتحول الرقمي، مع ترجمة تلك الرؤية إلى خطط مناسبة لتنفيذها. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصل إلى مجموعة من الإجراءات المرتبطة بواقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية.

Proposed Mechanisms to Activate Digital Leadership in Egyptian Universities - A Theoretical Study

Prepared by:

Hala Ali Hawash Montaser

Lecturer of Comparative Education and Educational Administration
Faculty of Education - Sadat City University

Research Abstract:

The current research aims to identify the theoretical foundations of digital leadership in contemporary universities, and to identify the reality of digital leadership in Egyptian universities, and to reach a set of proposed mechanisms to activate digital leadership in Egyptian universities. The current research included three dimensions of digital leadership, the first of which is (digital competence): which is represented in the set of skills, attitudes, capabilities and strategies necessary for the good use of information and communication technologies and digital media, the second is (digital culture): which is represented in the extent of university employees' awareness of the importance of digital transformation in improving administrative work in the university, and enhancing ways to use digital tools effectively, and the third is (digital strategy): which is represented in the ability of university leaders to have a future vision for digital transformation, with translating that vision into appropriate plans for its implementation. The research relied on the descriptive analytical approach, and reached a set of mechanisms related to the reality of digital leadership in Egyptian universities.

Keywords: Digital Leadership.

تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية – دراسة تحليلية

إعداد:

هالة علي حواش منتصر

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة مدينة السادات

القسم الأول: الإطار العام للبحث

مقدمة

تعيش المجتمعات في خضم ثورة صناعية رابعة جديدة فريدة في متغيراتها وتطبيقاتها وتداعياتها، تتضمن في طياتها توجهات رقمية معقدة وشاملة، فهي ثورة صناعية تكنولوجية رقمية ذكية مختلفة عن الثورات الثلاثة الماضية من حيث السرعة والنطاق والتأثير الكبير في كل مجالات الحياة التنموية الاقتصادية والصناعية والثقافية والاجتماعية، وفي ظل هذه الثورة وتداعياتها تواجه المجتمعات عدد من التحديات الإقليمية والعالمية، والتي تتطلب قدرات وإمكانات مجتمعية لمواجهةها وتذليلها والاستفادة منها في جوانب الحياة كافة، كما تستوجب تلك الثورة الرابعة – والمتمثلة في ظهور جيل جديد من التقنيات الرقمية الحديثة، والتي عملت على توفير أدوات جديدة لتطوير الجامعات وغيرها من المؤسسات – ضرورة الانتقال إلى لغة التفاعل الإلكتروني مع الفئات المستهدفة.

وتعد الجامعات أحد المؤسسات المجتمعية الخدمية الأكثر تأثراً بمتطلبات التطوير التكنولوجي والرقمي؛ لتعبر عن مبرر وجودها ودورها بوصفها منتجا للمعرفة عبر مقوماتها التعليمية والبحثية والبشرية؛ ومن ثم تجتهد الجامعات في تطويع واستخدام التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها الإدارية والتعليمية والبحثية؛ حيث إن تحدي التطورات التقنية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات جعل تحول الجامعة نحو النموذج الرقمي ضرورة حتمية لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، والارتقاء بجودة التعليم ومخرجاته المختلفة؛ نظرا للتأثير الإيجابي لتلك التقنيات على عناصر منظومة التعليم الجامعي ووظائفه وعملياته كافة (سليمان و محمود، ٢٠٢٢، ١٣٨).

ومن هنا تعد طبيعة تلك التقنيات الرقمية السبب الأساسي وراء هذا التحول الكبير داخل الجامعات؛ فالتقارب بين العديد من التقنيات الرقمية يتيح نوعاً من التفاعل والوصول إلى كم كبير من البيانات والمعلومات، وأداء العديد من الأنشطة والمهام بغض النظر عن المكان والزمان الذي تجري فيهما هذه العمليات، الأمر الذي أدى إلى تطوير أساليب العمل داخل الجامعات، من خلال ميكنة جميع المهام والأنشطة بالاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؛ وصولاً إلى تحقيق الأهداف في ظل تقليل استخدام الورق، وتبسيط إجراءات العمل الإداري، والقضاء على الروتين، والإنجاز السريع والدقيق للمهام، والتحول من الهياكل التنظيمية المعقدة إلى هياكل مرنة تلائم متطلبات التحول الرقمي للجامعات؛ وذلك بهدف تحقيق مستوى متميز من الأداء الإداري. (Razinkina, 2020, 4)

وتمثل القيادة الجامعية محور الفاعلية الإدارية والعلمية في الجامعات بوصفها إحدى المكونات الأساسية للمؤسسات الجامعية، فالتنظيم الجامعي المثالي بأساليب العمل الجيدة وإجراءاته المتكاملة لا يتحقق إن لم تتوفر قيادة علمية ذات كفاءة عالية وقادرة على تحقيق تلك الأهداف؛ والقيادات الجامعية بذلك هم صناع التغيير والتجديد، وتقع على عاتقهم مسؤولية مواجهة التحديات ومواكبة العصر ومتطلباته؛ تمشياً مع الاتجاهات العالمية نحو التغيير للأفضل، وبهم يتأثر من حولهم فهم يتأثرون ويؤثرون؛ لقدرتهم على تنظيم الجهود والاستفادة من الإمكانيات المادية والبشرية؛ مما يتيح للجامعة خوض سباق التطور والرقمنة، ومنافسة الجامعات الأخرى.

وقد شملت التطورات التقنية أنماط القيادة كافة، وأحدثت فيها كثيراً من التغيرات الإدارية المختلفة؛ حيث تحولت القيادة من شكلها التقليدي المتعارف عليه إلى قيادة رقمية فعالة، تسعى إلى إحداث التغيير والتطور في كافة المجالات؛ نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي، فالتقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانتشار شبكة الإنترنت - وما أفرزته من متغيرات عديدة وتطورات سريعة - كان له الأثر الكبير في قيادة الأعمال لتحقيقها الأهداف، الأمر الذي أحدث تغييراً جوهرياً في أساليب تنفيذ أنشطتها وعملياتها وآليات ذلك؛ وعلى هذا الأساس فإن القيادة الرقمية تعد حقلاً معرفياً حديثاً في التعليم وامتداداً طبيعياً لتطور الفكر الإداري. (سدران، ٢٠٢١، ٤٦٦)

وتعد القيادة الرقمية مدخلاً معاصراً لتطوير القيادة التعليمية وتحديثها، والقضاء على مشكلاتها التقليدية، وتجويد أداء العمل بالمؤسسة عن طريق استخدام أساليب رقمية جديدة تتسم بالكفاءة والفاعلية والسرعة، كما أن لها آثاراً واسعة لا تنحصر في بعدها التكنولوجي فقط - المتمثل في التكنولوجيا الرقمية - بل تتعدى ذلك في بعدها الإداري - المتمثل في تطوير المفاهيم الإدارية ووظائفها - هذا بالإضافة إلى توفير قدر عالٍ من الشفافية والوضوح والمرونة؛ مما يحسن ثقة العاملين في العملية التعليمية، ويدفعهم إلى المشاركة الإيجابية في برامج التخطيط والتمويل والتقويم والإصلاح فيما يخص العملية التعليمية التي يشاركون فيها؛ بما يتطلبه من الإصلاح اللازم. (أمين، ٢٠١٨، ٥٠)

وتعرف القيادة الرقمية بأنها: الاستخدام الاستراتيجي للأدوات الرقمية للمنظمة لتحقيق أهداف العمل، والقيادة الرقمية بمعناها الواسع هي: توحيد مجموعة من الطرائق والأساليب لجلب المهارات والمعرفة، ويجب على القائد الرقمي العمل وفق مستويات ثلاثة لتسهيل إنجاز المهام. وهذه المستويات هي: تحفيز أعضاء المنظمة في تعزيز المعرفة من خلال الأنشطة الفردية، ومشاركة المعرفة ضمن الفريق أو المجموعة للوصول إلى فهم أعمق، والعمل كوسيط للمعرفة بين أعضاء المنظمة، بالإضافة إلى جلب المعرفة من خارج المنظمة. (سدران، ٢٠٢١، ٤٦٨)

حيث يسهم تطبيق القيادة الرقمية في دعم الإدارة ومساندتها من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية، وتسهيل عملية صنع القرار، وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم الجودة وفق معايير فنية تقنية عالية تواكب العصر، كما أنها تعمل على فتح قنوات اتصال جديدة بين القائمين على العملية الإدارية والأفراد العاملين؛ مما ييسر الأعمال ويدعم إدارة المعرفة. (زيادة، ٢٠٢١، ٩٣)

وتقوم القيادة الرقمية على أسس ومبادئ إدارية، لا تتحدد باستخدام الأجهزة الرقمية والإلكترونية فحسب، بل تتعداه إلى مكونات إدارية متجانسة تعمل على تحقيق أداء أفضل وجودة أعلى؛ حيث يرى (Zhong, 2017, 40) أن القيادة الرقمية واحدة من المفاهيم التي وصفت التحول في القيادة، وفسرت دورها الرقمي، كما أن القيادة الرقمية في الواقع ليست فقط استخدام التكنولوجيا، ولكنها أيضاً إستراتيجية للثقافة التنظيمية، والتي تركز على المشاركة والإنجاز. كما يرى (Sheninger, 2019, 38) أن القيادة

الرقمية بنية مختلفة كلياً؛ حيث تتفصل عن القالب المرتبط بالقيادة التقليدية، فهي تدور حول اكتشاف، والتعرف على، والاستفادة من العديد من الفرص التي يقدمها العصر الرقمي.

هذا وقد قامت الجامعات المصرية ببعض الجهود في سبيل تفعيل القيادة الرقمية في كلياتها حيث خطت جامعة القاهرة خطوات متميزة نحو التحول إلى جامعة ذكية من خلال وضع استراتيجية تقوم على تطوير فكر الهيكل المؤسسي لرفع القدرات الحقيقية والمؤثرة للجامعة، والوصول إلى تحول رقمي حقيقي يظهر أثره بشكل مباشر على تطوير جميع الخدمات والإجراءات الإدارية والتطبيقية والتعليمية التي تقوم بها الجامعة؛ كتهئية البنية التحتية التكنولوجية، وبوابات الخدمات الإلكترونية، وميكنة المكتبات وتطبيقاتها، ونظم المعلومات الإدارية. (جامعة القاهرة، ٢٠١٩).

وبناء على ما تقدم يمكن القول: إنه إذا أرادت الجامعة أن تواكب المستجدات والتطورات الجديدة، وتواكب عصر التحول الرقمي، وتنتقل من الجمود والرتابة إلى الإصلاح والتطوير؛ لابد لها من قيادة واعية تواكب العصر الرقمي وتواجه التحديات والتغيرات المعاصرة، ومن هنا تسعى تلك الدراسة إلى محاولة التوصل إلى بعض الآليات لتحقيق القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

مشكلة البحث

ومن هنا أضحي تبني نهج القيادة الرقمية أمراً لا مفر منه؛ حيث يجب على الجامعات الاستفادة من التقنيات والأدوات الرقمية الحديثة في بناء بنية تحتية رقمية كحصن لها يمكنها من زيادة قدرتها على المرونة، والتكيف مع كافة المستجدات على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي.

إلا أنه على الرغم من الجهود التي تبذلها الجامعات المصرية للارتقاء بأدائها نحو تفعيل القيادة الرقمية، إلا أن هناك العديد من المشكلات التي تؤثر على قدرتها نحو تحقيقها ومنها:

ضعف أداء العديد من القيادات الأكاديمية؛ ويرجع ذلك إلى ضعف تدريب القيادات على استثمار التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، والتي تمثل ضرورة ملحة من أجل مواكبة التغيرات التكنولوجية، وكثرة الأعباء الإدارية والروتينية الملقاة على عاتق

القيادات الأكاديمية بالجامعة، وتجاهل التخطيط الإستراتيجي الذي يحدد الرؤية والرسالة للإدارة والأقسام العلمية، فضلاً على ضعف الرغبة والحماس لدى القادة في التغيير والتجديد والتمسك بما هو موجود ومجرب، وضعف الثقة المتبادلة بين رؤساء الأقسام العلمية وأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى ميل الكثير من القيادات إلى العمل بفرديّة، واتخاذ القرارات بشكل فردي (دياب، ٢٠١٧، ٧٠١).

وكذلك يرى (الدهشان ومحمد، ٢٠٢٠، ١٢٧٧): أن الجامعات المصرية تعاني من مجموعة من المعوقات التي تحول دون تحولها رقمياً، والتي من بينها قلة الكوادر الأكاديمية والإدارية المدربة والقادرة على استخدام التكنولوجيا، مع نقص الوعي بأهمية التحول الرقمي.

كما توصلت دراسة (عثمان، ٢٠٢٠، ٢٨٠٧) إلى: أن الجامعات المصرية تعاني ضعفاً في قدرتها على مواكبة التطورات العالمية والمستحدثات التكنولوجية التي يشهدها سوق الخدمات الجامعية، كما تعاني من ضعف الفهم الكامل للبيئة التنافسية المحلية والدولية المحيطة بالجامعات، ومعرفة درجة قوتها وحدة المنافسة بها، علاوة على قصور الجامعات في استثمار مواردها بشكل أمثل، وانخفاض جودة البرامج والخدمات الجامعية، وضعف مواكبتها لمستجدات العصر ومتطلبات سوق العمل.

كما تواجه الجامعات المصرية أزمة إدارية كبيرة، تتمثل في غياب الرقابة داخل أروقتها؛ حيث تعاني الجامعات من هياكل إدارية غير مستقرة، وغير واضحة، وتعاني من قرارات متضاربة تتوقف على الرؤى الشخصية؛ مما يؤكد عدم وجود معايير واضحة من أجل الابتعاد عن مؤثرات العوامل الشخصية، والتغلب على الرقابة المفقودة، كما يوجد نقص في المعلومات المتاحة مع عدم دقتها وشموليتها، الأمر الذي ينعكس بالسلب على العمل الجامعي بصفة عامة، وعلى أداء القيادة بصفة خاصة، مع وجود صعوبة في الإجراءات الورقية التقليدية؛ مما ينتج عنها زيادة تكلفة الأعمال. (شحاتة وحسين وعبد العزيز، ٢٠١٧، ٤٨٩)

كما ذكر البعض العديد من التحديات والسلبيات التي تواجه القيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية في ضوء التحولات والتغيرات المتسارعة على مستوى العالم ومنها: بعد القيادات الجامعية عن مسايرة التطور في علوم الإدارة والتكنولوجيا الإدارية، وفقدانها

لآليات مواكبة التطورات، وإستراتيجيات مواجهة التحديات والتغيرات الوطنية والدولية، مع ضعف مواكبتها للمستجدات الحديثة، وعجزها عن الوفاء بمتطلبات سوق العمل، وعدم قدرة القيادات الجامعية المصرية على إرساء ثقافات المستحدثات التقنية لدى العاملين معهم. (أحمد، ٢٠١٥، ٧٨)

كما أوضحت دراسة أخرى: أنه يوجد ضعف في قدرة الجامعات المصرية على توفير المعلومات الضرورية والسريعة في عملية اتخاذ القرارات وترشيدها، هذا إلى جانب ضعف الاهتمام بجودة المواقع الإلكترونية للجامعات، والقصور في تقديم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بنوعية البرامج الأكاديمية المقدمة، وافتقار المكتبات الجامعية إلى تقوية شبكة الإنترنت، وتوقف الاشتراك في الدوريات العلمية التي تشكل قاعدة البحث العلمي، وقد يرجع ذلك إلى ضعف الاهتمام بتطوير مواقع الجامعات التي تتوافق مع المعايير العالمية، وضعف كفاية الموارد المالية المخصصة للجامعات. (هلال، ٢٠٢١، ٣١٦-٣١٨)

وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في: وجود عدة تحديات تواجه التعليم الجامعي ناتجة عن التطورات العصرية في القرن الحادي والعشرين، والتي أدت لظهور توجهات فردية حديثة لقيادة الجامعات وإدارتها، كالتي تستوجب تطوير مهام القيادات الجامعية ومسئولياتها ومهاراتها؛ لتطوير أدائها؛ حيث تكون قادرة على مواجهة تلك التحديات ومسايرتها؛ لذا يسعى البحث الحالي إلى الوصول إلى عدة آليات لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

وفي ضوء ماسبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

كيف يمكن تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما الأسس النظرية للقيادة الرقمية بالجامعات المعاصرة؟

٢- ما واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية من وجهة نظر الوثائق والتقارير ذات الصلة؟

٣- ما الإجراءات المقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية؟

حدود البحث

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرَت الدراسة على الأبعاد التالية، وهي: (الكفاءة الرقمية، الثقافة الرقمية، الإستراتيجية الرقمية) باعتبار هذه الأبعاد هي الركائز الأساسية لتحقيق القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

- **الحدود المكانية:** يتناول البحث الجامعات المصرية؛ نظرا لما تقوم به من جهود لتبني أبعاد القيادة الرقمية بها؛ ولأهميتها لما تقوم به من إمداد سوق العمل بما يلزمه من موارد بشرية؛ ومن ثم فإن الاهتمام بتحقيق القيادة الرقمية بها سيكون له مردود بالغ الأثر على زيادة تنافسية الجامعات، وكفاءة خريجها ومساعدتهم على التعامل مع متطلبات سوق العمل.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى طرح آليات لتحقيق القيادة الرقمية بالجامعات المصرية من خلال تحليل الوثائق والتقارير الرسمية ذات الصلة وذلك من خلال ما يلي:

- ١- التعرف على الأسس النظرية للقيادة الرقمية بالجامعات المعاصرة.
- ٢- الوقوف على واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.
- ٣- التوصل إلى مجموعة من الإجراءات المقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

أهمية البحث

ترجع أهمية الدراسة إلى اعتبارات نظرية وأخرى تطبيقية، وفيما يلي توضيح ذلك: -
١- الأهمية النظرية: ترجع أهمية البحث النظرية إلى ما يلي:

- تعاضد دور القيادة الرقمية في الجامعات في الوقت المعاصر بشكل كبير، وضرورة تفعيلها بشكل أوسع؛ لاسيما في ظل التغيرات والتطورات التكنولوجية في الوقت الحالي.
- إثراء المكتبة العربية بمعرفة جديدة عن مفهوم حديث يمثل نقطة التقاء بين فرع القيادة، وفرع التكنولوجيا- وهو القيادة الرقمية- الذي لازال في طور الاستكشاف.

- يتزامن البحث الحالي مع جهود الدولة وقياداتها السياسية والتربوية التي تستهدف التحول الرقمي بمؤسسات الدولة؛ وذلك وفق رؤية مصر ٢٠٣٠.
- يأتي البحث مواكباً للتوجهات العالمية الرامية نحو توظيف التقنيات والأدوات الرقمية في العملية التعليمية.

٢- الأهمية التطبيقية: ترجع أهمية البحث التطبيقية إلى ما يلي:

- الاستفادة من نتائج البحث الحالي في إعداد التصورات والسياسات المستقبلية لتحسين واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية وتطويرها.
- تقديم مقترحات لصناع القرار الإداري بالجامعات المصرية حول سبل الاستفادة من التقنيات الحديثة في دعم الممارسات القيادية.

مصطلحات البحث:

يقوم البحث الحالي على المصطلحات التالية:

- القيادة الرقمية Digital Leadership:

تمت الإشارة إلى مصطلح "القيادة الرقمية"، بحسب قاموس (IGI Global,

2021) فيما يلي:

- ١- القيادة الرقمية، هي: القيادة التي تستكشف الابتكارات اللازمة لدعم التحول الرقمي.
- ٢- القيادة الرقمية، هي: منظور طويل الأجل يستفيد من الموارد المتاحة لتحسين التغييرات المتوقعة وتنفيذها داخل المؤسسة، أو هي: إلى كفاءة رقمية مشتركة تستند إلى المفاهيم المستقبلية التي يمكن تطبيقها وتطويرها.
- ٣- القيادة الرقمية: تحدث عندما تتحمل الإدارة المسؤولية عن القيمة الوظيفية والجودة لأي أصول رقمية داخل مؤسستها، ويقوم القادة الرقميون بتعزيز التحول الرقمي، فضلاً على تحمل العواقب، سواء الفوائد والقيود.

في حين عرفها (Ehlers, 2020, 8) أنها: العمل الصحيح وفق الأسس الرقمية؛ من أجل نجاح إستراتيجية المنظمة.

ويرى (Tanniru, 2018: 94) أن القيادة الرقمية، هي: عملية ضرورية لتطوير ثقافة الابتكار والحفاظ عليها؛ من خلال تبني الأفكار لتؤتي ثمارها بسرعة باستخدام تقنية معلوماتية، وهندسة أعمال رشيقة.

وعليه يمكن تعريف القيادة الرقمية بالجامعات إجرائياً بأنها:

"قدرة القيادات الجامعية على اختيار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية، وإحداث تغيير إيجابي في أداء العاملين من خلال رفع مهاراتهم في التعامل مع المستجدات التكنولوجية لتحقيق أهداف الجامعة التنظيمية والنهوض بالعملية التعليمية والارتقاء بها."

الدراسات السابقة:

تناول البحث الدراسات السابقة وفقاً لمحور واحد خاص بالقيادة الرقمية، وقد تم ترتيب الدراسات وفقاً لترتيب زمني من الأقدم إلى الأحدث، وفيما يلي عرض تلك الدراسات:

دراسة (Antonopoulou, et al, 2020) سعت الدراسة إلى التحقق من المهارات القيادية لرؤساء الأقسام بجامعة باتراس باليونان، وتحليل وجهة نظرهم عن القيادة الرقمية، بالإضافة لتحليل أنماط القيادة التي يتبنونها، وتحديد درجة الارتباط بنتائج القيادة الأخرى (التحويلية والمعاملات)؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة للقيادة، والتي تم تطبيقها على عينة قوامها (٢٨) رئيس قسم من جامعة باتراس؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن نمط القيادة التحويلية يتلاءم مع درجة تطبيق القيادة الرقمية العالية بالشكل الذي يسهم في تحقيق رضا الأفراد العاملين وزيادة كفاءتهم.

دراسة (Misra, 2020) هدفت الدراسة إلى تعزيز القيادة الرقمية في قطاع التعليم العالي، من خلال الكشف عن البرامج الرقمية الحالية في قطاع التعليم العالي في الهند؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: ضرورة تعزيز القيادة الرقمية في قطاع التعليم العالي في الهند، واقتُرحت بعض الإستراتيجيات المهمة لتطوير القيادة الرقمية في قطاع التعليم العالي من أبرزها: اختيار القادة الرقميين من خلال معايير الجدارة الرقمية، وإعطاء القادة الرقميين كافة السلطات والصلاحيات لاتخاذ القرارات المناسبة، وتشجيع القادة الرقميين لتطوير سياسة رقمية للمؤسسة، وإتاحة مزيد من البرامج التدريبية الاحترافية للقادة الرقميين والمرتبطة

بالتقنيات والبرامج الرقمية الناشئة وتوظيفها في تحسين مهاراتهم وكفاءتهم في المجال الرقمي.

دراسة (الراجحي، ٢٠٢١) هدفت الدراسة إلى بناء تصور مقترح للكشف عن إسهام القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات السعودية في ضوء مبادئ الجامعة المنتجة؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال جمع البيانات والمعلومات وتنظيمها للتعرف على ضرورة القيادة الرقمية في تغيير إستراتيجيات نظام التعليم العالي؛ بهدف إيجاد بيئة تستثمر إمكانات القيادات الإدارية وتسعى للتطوير والتجديد؛ مما ينعكس إيجاباً على تنمية الإبداع للقيادات الإدارية؛ وتوصلت الدراسة إلى تصور مقترح عن دور القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات السعودية في ضوء الجامعة المنتجة.

دراسة (حافظ، ٢٠٢١) حاولت الدراسة التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة سوهاج، ومتطلبات تطبيقها بجامعة سوهاج؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة تم تطبيقها على عينة من رؤساء الأقسام ووكلاء الكليات بجامعة سوهاج، والبالغ عددهم (١٠٠) عضو؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: موافقة أفراد عينة الدراسة على واقع ممارسة القيادة الإلكترونية بجامعة سوهاج بدرجة عالية في الممارسات الإلكترونية، وموافقة أفراد عينة الدراسة على وجود معوقات لممارسة القيادة الإلكترونية بجامعة سوهاج، كما أوصت الدراسة بضرورة إعداد خطة إستراتيجية خاصة بالتحول نحو القيادة الإلكترونية، مع تأسيس البنية التحتية المناسبة لتطبيق القيادة الإلكترونية في الجامعة.

دراسة (Quddus, 2020) هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير القيادة البيئية والقيادة الخادمة والقيادة الرقمية على أداء الجامعات؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على استبيان تم تطبيقه على عينة قوامها (٢٢٢) محاضراً في جامعات بانتن بماليزيا؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن القيادة الرقمية تؤثر بشكل كبير على أداء الجامعات.

دراسة (Lim & Teoh, 2021) حاولت الدراسة التحقق من تأثير القيادة الرقمية على الأداء المؤسسي لمؤسسات التعليم العالي الخاصة في العصر الرقمي؛ ولتحقيق هذا

الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة تم تطبيقها على عينة قوامها (١٢١) مديرا يعملون في مؤسسات التعليم العالي الخاصة في ماليزيا؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن المديرين يطبقون مفهوم القيادة الرقمية في مؤسساتهم، وقد حققوا مستوى متميزا من الأداء.

دراسة (سليمان ومحمود، ٢٠٢٢) سعت الدراسة إلى إعداد تصور مقترح لتعزيز المرونة التنظيمية في ضوء مدخل القيادة الرقمية لدى القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة تم تطبيقها على عينة قوامها (١٥٠) قائدا من القيادات الأكاديمية ورؤساء الوحدات ذات الطابع الخاص؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: ضرورة نشر ثقافة التعليم الرقمي لدى القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان، مع ضرورة تدعيم وتقوية المرونة التنظيمية لديهم، كما أكدت الدراسة على أن القيادة الرقمية منبى جيد بالمرونة التنظيمية.

دراسة (حسن وحامد، ٢٠٢٢) هدفت الدراسة إلى التحقق من دور القيادة الرقمية في اليقظة الإستراتيجية في كليات جامعة بغداد؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة تم تطبيقها على عينة قوامها (١٦٠) عميدا ومعاون عميد ورئيس قسم؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: حصول القيادة الرقمية على درجة أهمية عالية جدا، كما أوصت بضرورة زيادة الاهتمام بمفاهيم القيادة الرقمية واليقظة الإستراتيجية لأهميتها في المؤسسة التعليمية، وتنفيذ ورش عمل وندوات حول أهمية كلا المتغيرين للجامعة.

دراسة (الحارثي والعبيري، ٢٠٢٣) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف القيادة الرقمية لدى عمداء الكليات في جامعة تبوك في تعزيز التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبيه (المسحي والارتباطي)، واعتمدت الدراسة على استبانتين الأولى: لتحديد درجة ممارسة القيادة الرقمية. والثانية: لتحديد مستوى التشارك المعرفي، وتم تطبيقهما على عينة عشوائية مكونة من ٣٤٢ عضوا من أعضاء هيئة التدريس؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود أثر دال إحصائيا لتوظيف القيادة الرقمية في تعزيز التشارك المعرفي في جامعة تبوك.

دراسة (عبد اللاه، ٢٠٢٣) هدفت الدراسة إلى تقديم آليات مقترحة لتحقيق الترافف الإستراتيجي بجامعة جنوب الوادي في ضوء علاقته بالقيادة الرقمية؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة تم تطبيقها على عينة قوامها (٣٠٠) من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن واقع القيادة الرقمية بجامعة جنوب الوادي حصل على درجة توافر متوسطة، وتعنى اتفاق أفراد العينة على وجود ممارسات القيادة الرقمية بالجامعة من خلال أبعادها التي جاءت بدرجات توافر متوسطة، كما توصلت أيضًا إلى أنه يمكن الاعتماد على أبعاد القيادة الرقمية للمساهمة في التنبؤ بأبعاد الترافف الإستراتيجي بجامعة جنوب الوادي

دراسة (Wiyono, et al, 2023) حاولت الدراسة معرفة أثر القيادة الإلكترونية لمديري المدارس على فعالية العلاقات العامة للمدارس وتحسين المدرسة؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت الدراسة على استبيان تم تطبيقه على عينة عشوائية مكونة من ٢٠٠ مدير مدرسة في إندونيسيا؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن هناك تأثيرا مباشرا للقيادة الإلكترونية لمديري المدارس على فعالية العلاقات العامة بالمدارس، وكذلك على تحسين مدارسهم بشكل مباشر وغير مباشر.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

باستقراء الدراسات السابقة يتضح:

يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في:

- دراسة واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية من خلال الدراسة النظرية.
- التوصل إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.
- دراسة القيادة الرقمية من خلال أبعاد (الكفاءة الرقمية - الثقافة الرقمية - الإستراتيجية الرقمية).

استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في:

- تحديد مشكلة البحث وبلورتها، وصياغة أهدافه، واختيار منهجه الملائم لطبيعته، ومن ثم التأطير النظري له، وتحديد أبعاد القيادة الرقمية المتفق عليها في غالبية الأدبيات والدراسات ذات الصلة بموضوع القيادة الرقمية.
- التأكيد على أن للقيادة الرقمية دورا كبيرا في تعزيز التشارك المعرفي في الجامعات.
- التأكيد على أن تطبيق مفهوم القيادة الرقمية في المؤسسات يحقق مستوى متميزا من الأداء.
- ضرورة زيادة الاهتمام بمفهوم القيادة الرقمية بالجامعات، وتنفيذ ورش عمل وندوات حول أهميتها للجامعة.
- ضرورة اختيار القادة الرقميين من خلال معايير الجدارة الرقمي.
- أهمية إعطاء القادة الرقميين كافة السلطات والصلاحيات لاتخاذ القرارات المناسبة، وتشجيع القادة الرقميين لتطوير سياسة رقمية للمؤسسة.
- إتاحة مزيد من البرامج التدريبية الاحترافية للقادة الرقميين والمرتبطة بالتقنيات والبرامج الرقمية الناشئة وتوظيفها في تحسين مهاراتهم وكفاءتهم في المجال الرقمي.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي نظرا لملائمته طبيعة البحث؛ حيث يستخدم لرصد واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية، كما يستعان به في تحليل الوثائق والتقارير الرسمية.

ومن ثم اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي في تحقيق أهدافه؛ وذلك وفقاً للخطوات التالية:

- ١- إطار نظري يتناول أسساً نظرية تتضمن مفهوم القيادة الرقمية وأهميتها، ومهاراتها، وأبعادها.
- ٢- رصد واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية من وجهة نظر الوثائق والتقارير ذات الصلة.
- ٣- إعداد آليات مقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية.

القسم الثاني: القيادة الرقمية في الجامعات المعاصرة (إطار نظري):

يتناول البحث الإطار النظري للقيادة الرقمية في الجامعات المعاصرة من حيث:

أولاً: مفهوم القيادة الرقمية:

يتضمن مفهوم القيادة الرقمية مجموعة من التعريفات والمفاهيم:

١- القيادة Leadership:

يشير مصطلح "القيادة" وفقاً لقاموس (Collins Dictionary, 2021) إلى أنها:

"الأشخاص المسؤولون عن مجموعة أو منظمة على أنهم قادة".

وبحسب قاموس (Macmillan Dictionary, 2021): "منصب أو وظيفة القائد

تشير إلى الشخص الذي يوجه مجموعة"

٢- الرقمي Digital:

يشير مصطلح "الرقمي"، وفقاً لقاموس (Cambridge Dictionary, 2021) إلى

أنه: "تسجيل أو تخزين المعلومات كسلسلة من الأرقام بين ٠ و ١، لإظهار أن الإشارة

موجودة أو غائبة"، أو "كل ما هو مرتبط بالإشارات الرقمية وتكنولوجيا الكمبيوتر"، أو

"إظهار المعلومات على شكل صورة إلكترونية"، أو "استخدام نظام بواسطة الكمبيوتر

والأجهزة الإلكترونية الأخرى؛ حيث يتم إرسال المعلومات واستلامها في شكل إلكتروني

كسلسلة من الأرقام ٠ و ١".

وبحسب قاموس (Collins Dictionary, 2021) تم تعريف مصطلح "الرقمي" بأنه:

"تسجيل المعلومات أو نقلها في شكل آلاف الإشارات الصغيرة.

٣- القيادة الرقمية:

تعرف القيادة الرقمية بأنها: "عملية تأثير اجتماعي بواسطة تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات لإحداث تغيير في المواقف، والمشاعر، والتفكير، والسلوك، والأداء مع

الأفراد، والجماعات، والمنظمات، وأنها علاقات افتراضية من التأثير (Chua &

Chua, 2017 , 2).

وهناك من يرى أن القيادة الرقمية، هي: "تعبئة الموارد والعمليات القيادية والقيادة

الهيكليّة، ودورها يكمن ببناء الوعي، وإقناع أفراد المجتمع من أجل الوصول إلى

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، والموارد التي يمكن أن تساعد في تحقيق أهدافهم". (Franco, 2020, 22)

ويعرفها (Antonopoulou et al., 2021, 111): "القيادة الرقمية يقصد بها تحقيق الأهداف المنشودة اعتمادا على الاستغلال الأمثل للموارد البشرية المتاحة، وتبني استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات (ICT) المتقدمة". كما عرفت القيادة الرقمية بأنها: "تكامل التقنيات الرقمية، مثل: الأجهزة المحمولة، وتطبيقات الاتصال وتطبيقات الويب في ممارسات القيادة لقادة المدارس نحو تغيير مستدام في استخدام التكنولوجيا في المدارس. باختصار هي: مزيج من القادة والموارد والأجهزة والتكنولوجيا (yusof, et al, 2019, 1481)

وبالنظر للتعريفات السابقة يمكن القول بأن القيادة الرقمية: تعد من الأنماط القيادية التي تؤدي إلى تحقيق قيمة مضافة أعلى للمؤسسات التعليمية، من خلال الاستخدام الشامل والمتكامل من جانب قائد المؤسسة للأدوات والتقنيات الرقمية؛ بغية تحسين وتجويد العملية التعليمية وتحقيق التوجه الإستراتيجي للمنظمات والمؤسسات في العصر الرقمي؛ ويتطلب ذلك تضافر جهود كافة الأفراد العاملين لتحقيق تلك الأهداف، لاسيما مع التغيرات والتطورات التي يشهدها العصر الحالي.

ثانيا: أهمية القيادة الرقمية بالجامعات:

مع تزايد اعتماد المجتمع على الأساليب والتقنيات التكنولوجية الحديثة؛ أصبح من المسلم به: أن المؤسسات التي تفتقد إلى اتجاه الرقمنة في الوقت الحالي؛ ستكون مستقبلا أبداً وأقل مرونة وأقل قدرة على المنافسة مع المؤسسات المناظرة لها محليا وإقليميا وعالميا (Zeike, et al, 2019, 1) الأمر الذي أصبح معه تطبيق القيادة الرقمية بالمؤسسات التعليمية ضرورة لا غنى عنها؛ حيث إنها تؤدي دورا مهما، يتمثل في أنها تفرض على الفرد التغيير والإبداع لمواكبة تغييرات سوق العمل، الذي يحتاج لكفاءات عالية قادرة على المنافسة والتأقلم مع متغيرات العصر الرقمي، وسيتناول البحث أهمية القيادة الرقمية بالجامعات على النحو التالي:

١- دعم جهود التحول الرقمي بالجامعات؛ وذلك من خلال امتلاك القيادة الجامعية لرؤية تحويلية ومنظور استشرافي نحو المستقبل؛ وهو أمر أساسي للالتزام بالتحول وقيادة التغيير الثقافي في البيئات المتغيرة (Benitez, et al, 2022, 2).

٢- تمكين قادة الجامعات من التواصل بكفاءة مع العاملين بالجامعة، وكذلك كل المستفيدين من خدمات الجامعة، بما في ذلك صانعي السياسات، بشأن الأولويات المختلفة التي يجب مراعاتها عند دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية والإدارية والبحثية بالجامعات (Gonzales, 2020, 699).

٣- زيادة فاعلية أعضاء هيئة التدريس؛ بما يحقق كفاءتهم الذاتية؛ وذلك من خلال توفير كافة التسهيلات والموارد اللازمة لتهيئة بيئة تعلم وبحث علمي رقمية (Doğan, 2018, 62).

ويرى (Misra, 2020, 4) أن أهمية القيادة الرقمية تتمثل فيما يلي:

١- إحداث تغيير في عقلية أصحاب المصلحة: فنجاح أي مبادرة رقمية يعتمد بشكل أساسي على قبولها وتقديرها واستخدامها بين أصحاب المصلحة؛ ومن ثم يبرز دور القيادة الرقمية في التواصل مع أصحاب المصلحة وإقناعهم لضمان الاستخدام الأمثل والمستدام للبرامج الرقمية المستمرة.

٢- الاستفادة من إبداعات وابتكارات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس؛ حيث تتطلب إبداعات وابتكارات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس دعماً من قبل قيادات المؤسسات الجامعية؛ ومن ثم تكمن أهمية القيادة الرقمية في تنسيق ممارسات التعليم والتعلم الرقمي وتجارب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على المنصات والمواقع الإلكترونية، وتعزيزها ونشرها.

٣- التأكد من توافر جميع المتطلبات والموارد الفنية والتقنية وتقييمها؛ حيث تؤدي القيادة الرقمية دوراً مهماً في اقتراح أدوات وبرامج تقنية قائمة على احتياجات المؤسسة الفعلية، فضلاً على أنها فعالة من حيث التكلفة لصالح أعضاء هيئة التدريس والموظفين.

٤- تطوير ثقافة الاستخدام التعاوني للتقنيات والأدوات الرقمية؛ حيث توفر الأدوات الرقمية مزيداً من الفرص للتعليم والتعلم بشكل تعاوني؛ الأمر الذي يتطلب من القادة

الرقميين العمل على تطوير ثقافة العمل التعاوني بين أفراد المؤسسة من خلال تصميم خطط لاستخدام الأدوات والوسائل الرقمية المتاحة لتحقيق الأهداف المنشودة.

٥- تعزيز مجتمع الممارسات الرقمية؛ حيث تؤدي القيادة الرقمية دورا مهما في تطوير مجتمع الممارسات الرقمية والذي يهدف إلى مشاركة أعضاء المؤسسة تجاربهم وخبراتهم واهتماماتهم وإنجازاتهم وممارساتهم فيما يتعلق باستخدام التقنيات الرقمية مع بعضهم البعض، فضلا على تقديم المشورة والدعم المرتبطين بأفضل استخدام ممكن للأدوات والتقنيات الرقمية المتاحة.

وبالنظر إلى ما سبق يمكن القول بأن أهمية القيادة الرقمية في الجامعات تتمثل في أنها: تدعم التنافسية للجامعات من خلال قيامها بتخفيض التكاليف، مع تحقيق أقصى درجات الرضا للمستفيدين، وتقليل كافة الإجراءات الإدارية، وكذلك توفير المعلومات والبيانات الحديثة لمتخذي القرار والمستفيدين في الوقت المناسب،

ثالثا: مهارات القيادة الرقمية:

لابد من توافر كثير من المهارات الرقمية لدى قادة المؤسسات التعليمية لتحقيق التميز في عملهم مثل: بناء الرؤية الإستراتيجية للتحويل الرقمي، وتوفير شبكة من الاتصالات الفعالة بين كافة المعنيين بالعمل في المنظمة، ورقمنة نمط الأعمال وطبيعتها، ومواجهة المخاطر والإبداع والابتكار والتجريب، وإدارة التغيير، والتحفيز المستمر للعاملين، وتفويض الصلاحيات وتحديد أولويات العمل، وبناء تشكيل فرق العمل. (Sainger, Garima, 2018, 4)

كما حددت مؤسسة هارفارد لمراجعة الأعمال (Harvard Business Review, 5, 2015) مجموعة من المهارات الرقمية للقادة تتمثل في: بناء خطة إستراتيجية للتحويل الرقمي، وتوظيف البحوث العلمية في تطوير الأداء الرقمي للمؤسسة، والقيام بمشروعات تحسين وتطوير رقمية، والتسويق لخدمات المؤسسة، وجذب المستفيدين للتعاون الرقمي مع المؤسسة ودعمها في توفير كافة الموارد المادية الرقمية من أجهزة ومعدات وآلات وبرامج، والقدرة على التنافس في بيئة العمل، واختيار العاملين المناسبين لتحقيق رؤية المنظمة الرقمية ورسالتها، وتوفير بيئة آمنة، وتجربة أفكار جديدة إبداعية وابتكارية

لتحسين وتطوير الأداء، واتخاذ القرارات الرقمية، والاعتماد على أسلوب الحوار والنقاش لمواجهة المشكلات والتحديات الرقمية.

وتناولت دراسة (فتحي، ٢٠٢٢، ٢٦٣) ثلاثة أنواع من المهارات الرقمية للقادة في المؤسسات التعليمية: الأول المهارات التقنية، مثل: توجيه المهمة، والإدراك الرقمي، ومحو الأمية الرقمية، وعملية ما وراء المعرفة. والثاني المهارات البشرية، مثل: مراقبة الذات، والتنظيم الذاتي، والتنظيم العاطفي، وتوجيه الأفراد، ومهارات الحكم، وبناء الفريق. والثالث المهارات المفاهيمية، مثل: تحديد المشكلة، وتحليل المعوقات، والتخطيط والتنفيذ، ومهارات التواصل، والتنبؤ، والحكمة.

أما دراسة (Karakose, et al , 2021) فقد حددت ثلاثة أنواع من المهارات الرقمية للقادة في المؤسسات التعليمية: الأول: مهارات استخدام التكنولوجيا؛ وذلك من خلال بناء ثقافة تعلم رقمية وتوظيف التقنيات الرقمية بفعالية في مختلف ميادين ومجالات العمل، والانفتاح على الإبداعات والابتكارات الرقمية وتطبيقاتها الحديثة. والثاني: المهارات الإدارية، وذلك مثل: إدارة التغيير، وإدارة الإبداعات والابتكارات الرقمية، والتمكن من تحديد المخاطر الرقمية، وإتاحة فرص للعاملين للمشاركة في صنع القرارات المرتبطة بتوظيف التقنيات الرقمية. والثالث المهارات الشخصية، وذلك مثل: بناء علاقات إنسانية فعالة مع جميع الموظفين وتدعيمها، والتفكير النقدي في مختلف القضايا المتعلقة بتوظيف التقنيات الرقمية، والتفكير العالمي في المستجدات التكنولوجية وتطبيقاتها الرقمية.

وهناك من يرى أن مهارات القيادة الرقمية تتمثل فيما يلي:

١- الابتكار:

يمكن تعريف الابتكار بأنه: القدرة على تقديم عمل عبقرى ومبتكر ومفيد؛ بحيث يكون مختلفاً عن الأعمال التي قدمت سابقاً.

فالقائد الفعال يجب أن يكون قادراً على الابتكار والإبداع والتجديد والتعامل مع المتغيرات بكفاءة، والقدرة على صياغة الأهداف وتحقيقها من خلال تبني مقومات الإبداع والابتكار، والتي تعتمد بدورها على قدرات متمثلة في (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، كذلك لديه القدرة على التواصل بين الرؤوسين والتي تساهم جميعها في توجه المؤسسة

نحو الاتجاه الصحيح؛ حيث إن الابتكار يعد عاملاً مهماً في نجاح المؤسسة وتحقيق الميزة التنافسية. (محمد، ٢٠٢٢، ٢٠٩)

٢- الإقناع:

لا يمكن لأي قائد النجاح من دون ممارسة فن الإقناع؛ حيث إن الباحثين قلما يتفقون على طريقة مثلى لتعريف القيادة، ولكن أغلبهم اتفقوا على أن القادة: هم الذين يتولون عملية التحفيز والتوجيه والإلهام والإقناع للآخرين، والذي يعد أمراً لا بد منه من خلال تعزيز قدرة الموظف وبيان أهمية مشاركته في اتخاذ القرارات، ومنحه مكافآت مالية تعزز من قدرته على الأداء الجيد في العمل؛ ولذلك على المؤسسات أن تعتمد تطوير إستراتيجيات متعددة لتوصيل الموارد العاطفية والفكرية بين الموظفين، وتلبية الطلبات المتزايدة منهم؛ من أجل أن تبقى سليمة، ويعد تطوير القيادات أمراً ضرورياً لتحسين الأداء المؤسسي. (سلطان وعبد العباس، ٢٠١٩، ٢٤)

٣- المعرفة:

تعرف بأنها كل العمليات العقلية التي يمتلكها القائد من إدراك وتعلم وتفكير وحكم يصدره وهو يتفاعل مع عالمه الخاص. كذلك تعد المعرفة سلسلة تبدأ من البيانات فالمعلومات ثم المهارات، وأصبحت المعرفة في وقتنا الحاضر مبنية على التأثير الشامل لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، فهي الأساس الحقيقي للمؤسسات اليوم والتي تلعب دوراً مهماً في المساهمة في إعادة تشكيل الاقتصاد العالمي، وهي محرك الإنتاج ودفع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحقيق التميز والإبداع، وهي عصب التقدم في شتى المجالات ولا يمكن للقادة في مؤسساتهم التفوق دون الاعتماد على المعرفة.

ويتناول (Chadha, Kumar , 2019) مهارات القيادة الرقمية فيما يلي:

١- الرؤية: إطلاق رؤية إستراتيجية للمؤسسة وربطها بدقة ووضوح بما هو مطلوب لتحقيق نجاح المهام.

٢- التركيز على القيمة: التركيز على تقديم قيمة معقولة، وإسعاد العميل، وتحسين العائد على الاستثمار.

٣- الحسم في اتخاذ القرارات: تحديد أولويات الإبداع باستخدام البيانات والحقائق بدلاً من الإدراك والحدس، وأيضاً تبني الأعمال التنظيمية المعقدة.

ومن هنا يمكن القول: إن مهارات القيادة الرقمية تتمثل في: مجموعة من المهارات والمعارف التي يحتاجها القادة في العصر الرقمي لإدارة وتنظيم الفرق والأعمال بفعالية باستخدام التكنولوجيا الحديثة، وتتطلب القيادة الرقمية في الجامعات مهارات متخصصة تضمن استغلال التكنولوجيا بشكل فعال لتعزيز التعليم والإدارة الأكاديمية. ومن أهم مهارات القيادة الرقمية التي يمكن تطويرها في الجامعات ما يلي:

- القدرة على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني كاستخدام وتوظيف منصات التعلم الإلكتروني لتقديم المحاضرات وإدارة المواد الدراسية.
- التطوير المهني المستمر لمواكبة أحدث التقنيات وتطبيقها لتعزيز التجربة التعليمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- القدرة على جمع البيانات المتعلقة بأداء الطلاب وتحليلها، وتحقيق مخرجات تعليمية أفضل باستخدام التحليلات المتقدمة.
- استخدام وسائل التواصل الرقمي، مثل: البريد الإلكتروني ومنصات التواصل الاجتماعي للتفاعل مع الطلاب وأعضاء الهيئة الأكاديمية بطريقة فعالة.
- قيادة وتحفيز الفرق الأكاديمية والإدارية خلال عمليات التحول الرقمي وتبني التقنيات الجديدة.
- تعزيز العمل الجماعي والتعاون بين الفرق الأكاديمية والإدارية من خلال استخدام أدوات التعاون الافتراضي.

رابعاً: أبعاد القيادة الرقمية:

نظراً لحداثة مفهوم القيادة الرقمية تعددت وتنوعت وجهات نظر الباحثين حول تحديد أبعادها، فهناك من يرى أن أبعاد القيادة الرقمية تتمثل في: الرؤية الاستراتيجية التي تظهر من خلالها القيادة النظرة المستقبلية للمؤسسة، والإبداع الذي تظهر ملامحه في تجنب العمليات غير الضرورية والتسلسل الهرمي، والتعاون الذي يظهر في تهيئة بيئة ملائمة للعمل كفريق. كما تأتي الحكمة كأحد الأبعاد الأساسية والمتمثلة في سلامة اتخاذ القرارات والسعي إلى المعارف الجديدة التي تمكن القيادات من توسعة مداركهم في المجال الرقمي.

(Borowska, 2019, 15)

ويرى آخرون أن أبعاد القيادة الرقمية تتمثل في: الإستراتيجية الرقمية التي تظهر من خلال صياغة رؤية للمنظمة، وتحديد أهدافها وفرصها من أجل تعزيز المبادرات الرقمية فيها، وبعد الثقافة الرقمية من خلال نشر ثقافة الاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية، وبعد الكفاءة القيادية الرقمية التي تتمثل في: قدرة القيادات على توفير حلول رقمية لمشكلات المنظمة باستخدام مكونات القيادة الملهمة رقمياً، والتي تشمل قيادة تعتمد على الشبكات الرقمية، والقدرة على التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة رقمياً. (الفهداوي، ٢٠٢٢، ٢٤٧)

وبمراجعة عدد كبير من الدراسات يلاحظ أن العديد من تلك الدراسات قد أجمعت على أهمية بعد الإستراتيجية الرقمية التي تعد وسيلة وأداة فعالة تعكس مستقبل المنظمة في العصر الرقمي، وبعد الثقافة الرقمية، الذي تتجلى أهميته في كون الثقافة تعد من العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح وتحقيق إستراتيجية المؤسسة وأهدافها، كما يظهر بعد الكفاءة الرقمية بما يشمل من مهارات وخبرات تجعل أداء الأعمال أكثر كفاءة وجودة وفعالية.

واستناداً إلى ما سبق؛ ونظراً لتكامل الثلاثة أبعاد السابقة فيما بينها، ومناسبتها لأدوار القيادات الجامعية وملاءمتها للتطبيق في البيئة الجامعية، تبنت هذه الدراسة الأبعاد التالية للقيادة الرقمية وهي: (الكفاءة الرقمية- الثقافة الرقمية -الإستراتيجية الرقمية). وفيما يلي عرض مفصل لكل بعد من أبعاد القيادة الرقمية:

١ - الكفاءة الرقمية:

الكفاءة الرقمية هي: القدرة على الوصول إلى الوسائط الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لفهم الجوانب المختلفة لمحتويات الوسائط الرقمية ووسائل الإعلام وتقييمها بشكل فعال، والتواصل بفعالية في مجموعة متنوعة من السياقات.

وتم تعريف الكفاءة الرقمية بأنها: الاستخدام الموثوق والحاسم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التوظيف والتعلم والتنمية الذاتية والمشاركة في المجتمع، وتوفير الكفاءة الرقمية القدرة على استخدام الأجهزة الرقمية وتطبيقات الاتصال بالشبكات للوصول إلى المعلومات وإدارتها، أي الكفاءات (المعرفة، المهارات، المواقف) للعمل والمعيشة والتعلم في مجتمع المعرفة، أي أنها مزيج من المعرفة والمهارة والمواقف فيما

يتعلق باستخدام التكنولوجيا لأداء المهام وحل المشكلات والتواصل وإدارة المعلومات.
(Sangeetha, C., Saileela, K. 2021)

وتشير الكفاءة الرقمية إلى مجموعة المعارف والمهارات والمواقف والقدرات والإستراتيجيات اللازمة للاستخدام الجيد لتقنيات المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية؛ بهدف تحسين التدريس والتعلم بشكل مدروس ومرن وآمن (Vukčević, N et al, 2021, 2

أصبح استخدام الإنترنت والرقمنة واضحا بشكل كبير، وجزءا لا يتجزأ من الحياة، ويعد مفهوم الكفاءة الرقمية مفهوما حديثا نسبيا تتوب عنه مجموعة من المفردات المستخدمة، وقد أصبح استخدام مصطلح الكفاءة أكثر انتشارا؛ وذلك لأن الكفاءة أوسع وأعمق من المفاهيم الأخرى. فالكفاءة الرقمية لا تقتصر على المهارات الرقمية، بل إنها تشمل جوانب أخرى منها الاجتماعية والعاطفية لاستخدام الأجهزة الرقمية.

وتتألف الكفاءة الرقمية من القدرة على الوصول إلى الوسائط الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لفهم الجوانب المختلفة لمحتويات الوسائط الرقمية، وكذلك إمكانية التواصل بفاعلية في مجموعة متنوعة من السياقات، وتم تعريف الكفاءة الرقمية على أنها: القدرة على إعادة صياغة المعرفة لإنتاج معلومات من أجل التعبير عن النفس بشكل إبداعي ومناسب في بيئة رقمية. (Bounfour, 2016, 140)

كما أنها تتمثل في مهارات القيادات لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في اتخاذ القرارات، والقدرة على صناعة صف ثان من القادة، وامتلاك مهارة التوجيه والإشراف الرقمي على العاملين، كما تتمثل في قدرة القيادات على تكوين بيئة رقمية مناسبة تسهل الابتكار والتواصل الجماعي، فمثل هذه البيئات التي تتغير وتتحوّل باستمرار تتطلب من القيادات القدرة على إنتاج أساليب جديدة ومبتكرة لأداء الأعمال واعتمادها (اليوسف، ٢٠٢١، ٥١).

من خلال ما سبق يمكن القول: إن الكفاءة الرقمية ليست القدرة على استخدام التقنيات الرقمية فقط، وإنما استخدام تلك الأدوات بطريقة نقدية وتعاونية وإبداعية. ويرى (Kluzer, Stefano & Priego, Pujol, 2018, 12) أن الكفاءة الرقمية تشمل خمسة مجالات وهي:

- ١- المعلومات ومحو الأمية الرقمية: ويشمل عمليات التصفح والبحث والتصفية والتقييم وإدارة المحتوى الرقمي.
- ٢- الاتصال والتعاون: ويشمل استخدام التقنيات الرقمية في عمليات التفاعل والمشاركة والتعاون، والانخراط في المواطنة، إضافة إلى آداب السلوك، وإدارة الهوية الرقمية.
- ٣- إنشاء المحتوى الرقمي: ويشمل تطوير ودمج وإعادة صياغة المحتوى الرقمي، إضافة إلى البرمجة وحقوق النشر والتراخيص.
- ٤- الأمن: ويشمل الحماية لكل من الأجهزة، والبيانات الشخصية والخصوصية، والبيئة.
- ٥- حل المشاكل: ويشمل حل المشكلات الفنية، وتحديد الاحتياجات والاستجابات التكنولوجية، واستخدام التقنيات الرقمية بشكل خلاق، إضافة إلى تحديد فجوات الكفاءة الرقمية.

ومن أهم الكفاءات الرقمية الداعمة للقيادة:

*** التعليم المستمر:**

- وهو القدرة على إدارة التعلم بشكل مستقل، واستخدام الموارد الرقمية، والحفاظ على المجتمعات التعليمية والمشاركة فيها.
- وذلك من خلال النقاط التالية: (Marquina, 2014)
- إدارة التدريب الرقمي.
 - استخدام الأدوات والموارد الرقمية لإدارة المعرفة الجيدة.
 - استخدام الإنترنت للبقاء على اطلاع على أحدث ما توصل إليه العلم في مجال التخصص أو مجالات المعرفة الأخرى.
 - المساهمة في التعلم من الآخرين في البيئات الافتراضية الأخرى ومجتمعات الممارسة.
 - المشاركة في القواعد أو الأنشطة التدريبية غير الرسمية عبر الإنترنت.
 - نقل التدريب من البيئات التناظرية إلى البيئات الرقمية الجديدة.
 - إنشاء شبكة اتصال مع الجهات الأخرى التي تضيف قيمة في مجال العمل من خلال الشبكة الافتراضية والحفاظ عليها.

* قيادة فرق العمل عبر الشبكات:

حيث يتعين على القادة الجدد التمتع بكفاءات عالية للتفاعل والتواصل في البيئات الرقمية، حتى يتمكنوا من قيادة فرق العمل الموزعة عبر الشبكات وفي البيئات الرقمية والتنسيق بينها، ويتم ذلك من خلال (Link, 2018):

- تمكين الفرق التي تتعاون على إنشاء المعرفة داخل المنظمة أو خارجها وتوزيعها.
- تشجيع استخدام فريق العمل للأدوات الرقمية وتعزيزها وتسهيلها؛ لتحقيق الأهداف والنتائج.
- التواصل مع الفريق بشكل فعال من خلال القنوات الافتراضية.
- تعزيز عمل الهياكل التنظيمية التي تشجع عملية تداول المعلومات في الفريق وتسهيلها.
- استخدام الأدوات الرقمية لضمان إبقاء الفريق على اطلاع بشكل دائم، وحصوله على المعلومات اللازمة لتنفيذ العمل.
- بناء الثقة بين الفريق للحصول على التزامهم.
- فهم التفاعلات في المجموعات الافتراضية، وتعزيز التعاون بين الفريق، وإدارة النزاعات.
- حسن الاستماع للفريق، وتشجيع المشاركة في قرارات الفريق.

* الانفتاح للابتكار:

يجب على القادة أن يتعلموا كيف يكونون أكثر انفتاحاً على الأشياء القادمة؛ حيث تحتاج المؤسسات، وقادة التكنولوجيا الرقمية في المستقبل إلى تعلم رؤية التحديات الجديدة، والتي سوف يواجهونها بشكل متزايد من خلال الابتكار في السنوات المقبلة، والتي يمكن أن تؤثر على أي مجال في نماذج العمل أو المنظمة من المكاتب غير الورقية إلى المكاتب المنزلية إلى عمليات الإنتاج الآلي.

ولدفع الابتكار داخل المنظمة: يجب أن يكون القادة منفتحين على الأفكار الجديدة، وإيجاد سبل لاختبار النظريات، وتطوير العلاقات مع الآخرين المعروفين بابتكاراتهم، وتحدي أنفسهم لعرض كل مشكلة من وجهات نظر مختلفة (Link, 2018)

مما سبق يمكن القول: إن الكفاءة الرقمية للقيادات الجامعية تشير إلى مدى قدرتهم على استخدام التكنولوجيا الرقمية والاستفادة منها في إدارة الجامعات وتطويرها؛ حيث يعد الاستخدام الفعال للتكنولوجيا الرقمية جزءاً أساسياً من القيادات الحديثة في المؤسسات التعليمية، من خلال مساهمة التقنيات الحديثة في تحسين العمليات الإدارية وتعزيز التواصل والتفاعل مع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين.

كما أنه يجب على القائد الرقمي أن يكون دائماً على إطلاع بالابتكارات والمتغيرات في العالم الرقمي، وكذلك يتطلب منهم استخدام الأدوات الرقمية على جميع المستويات بمهارة عالية، وأن يكونوا شغوفين في موضوع الرقمنة، ويرغبون في التعامل مع الموضوعات على مدار الساعة، كما يجب أن ينصب تركيز القيادات الرقمية على التقنيات الرقمية المتمثلة في: (الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والتفسير والقرارات وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية والتجارة الإلكترونية والتسويق عبر الإنترنت وسائل الإعلام الاجتماعية)، ويتطلب منهم كذلك ضرورة تدريب الموظفين، وليس فقط الاهتمام بالتعليم الذاتي فقط. وعليهم أيضاً أن ينقلوا إليهم معارفهم الخاصة، وأن يجدوا ورش عمل خارجية مناسبة للتدريب.

ويستدل على وجود الكفاءة الرقمية في الجامعة من خلال قدرة القيادة الجامعية على ما يلي:

- استخدام التقنيات الرقمية المبتكرة في إنجاز الأعمال الإدارية التي تمارسها القيادات الجامعية، مثل: إدارة السجلات الأكاديمية، والتقديم على التحاق الطلاب وإدارة الموارد البشرية؛ حيث يسهم ذلك في توفير الوقت والجهد لأعضاء المجتمع الجامعي.
- الاستفادة من أنظمة المعلومات الإدارية الرقمية كاستخدام منصات التعلم الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي الداخلية.
- التأكد من امتلاك أعضاء المجتمع الجامعي لمجموعة من المهارات الأساسية التي تساعد في أداء مهامهم الرقمية من خلال تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية وإعداد موارد تعليمية؛ لتنمية تلك المهارات بشكل سليم.

٢ - الثقافة الرقمية:

لقد نتج عن التكنولوجيا نوع جديد من المنظمات أصطلح على تسميتها: المنظمات الرقمية التي لا تكون مرتبطة بأي موقع جغرافي، وهذا يعني أن المنظمات الرقمية بإمكانها التواصل مع الزبائن والمنافسين، فضلاً على تقديم خدماتها من خلال الشبكات والإنترنت، كما أن ذلك يؤثر على المشهد الاجتماعي والتنظيمي والفردى. فقد دعت الحاجة إلى تكوين ثقافة رقمية تكون محور الاهتمام والأولويات للمؤسسات والمنظمات في المجتمعات كافة من أجل نشر الوعي الرقمي وكيفية الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

وقد ساهم الاستخدام الواسع للتكنولوجيا في إيجاد أساليب جديدة وأنماط مختلفة من التعامل بعيداً عن الطرق التقليدية، وأصبح يطلق عليها الثقافة الرقمية، وعادة ما يرتبط ظهور الثقافة الرقمية بمجموعة من الممارسات القائمة على الاستخدام المكثف لتقنيات الاتصال والتكنولوجيا، وهذه الاستخدامات تعني ضمناً سلوكيات أكثر تشاركية على جانب المستخدم، وذات بيئة غنية بكثير من المتعة وخصائص اتصال تتميز بأبعاد شخصية متميزة. (عبد العليم، ٢٠١٩، ٧٥)

وبذلك تنطلق الدعوة لإرساء الثقافة الرقمية في العمل الجامعي من حقيقة مفادها: أن المشكلة اليوم لا تكمن في نقص المعارف والمعلومات، بل في الزيادة المفرطة فيهما، فضلاً على وجود تغير في بنيتهما، فالجامعة مع التغير محاصرة بتحديات مختلفة فرضتها خصائصها العلمية والمهنية، وعليها أن تمضى قدماً لتتجاوز أطرها التقليدية؛ لتأخذ دورها كأداة فاعلة في المجتمع لاستيعاب التغيرات العالمية والتقنية، إلى جانب الإبداع المعرفي؛ وبذلك تكون مسئولة عن التقدم العلمي والحضاري لمجتمعها) عبد الله ، (٢٠١٨، ٨).

وللقائد الرقمي دور في تغيير وإدارة الثقافة السائدة بالمنظمة المتمثلة في قيم واتجاهات ومعتقدات العاملين نحو استخدام تقنيات التحول الرقمي، من خلال نشر الثقافة الرقمية التي يستطيع بها القائد التأثير في سلوك جميع العاملين؛ بهدف توعيتهم بأهمية التحول الرقمي؛ ومن ثم استيعابه، وتوظيفه لتحسين الأداء، بجانب توفير البيئة الرقمية الداعمة للإبداع والابتكار؛ ما يساعد على نمو المنظمة وتقوية استقرار مسيرتها الاستثمارية في مواكبة العصر (نعموني، ٢٠٢٠، ٥٧٢).

ومن هنا يمكن القول: إن الثقافة الرقمية تشير إلى المعرفة والمهارات والسلوكيات المتعلقة بالاستخدام الفعال والذكي للتكنولوجيا الرقمية والوسائط المتعددة في الجامعة، ويستدل على وجود الثقافة الرقمية بالجامعات من خلال قدرة القيادات الأكاديمية على ما يلي:

- نشر الوعي بمدى أهمية التحول الرقمي في تحسين العملية التعليمية وتبادل المعلومات، والمشاركة في المبادرات والمشاريع الرقمية؛ وذلك من خلال استخدام وسائل التواصل المختلفة، مثل: البريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية والاجتماعات والندوات.

- تأسيس مراكز التميز الرقمي في الجامعة، والتي تكون مراكز تكنولوجية توفر الموارد والدعم والتوجيه للعاملين فيما يتعلق بالتكنولوجيا الرقمية واستخدامها بطرق مبتكرة في العمل.

- تعزيز سبل الاستخدام الفعال للأدوات الرقمية في جميع الأعمال.

- تشجيع العاملين على المشاركة في فعاليات التنمية المهنية الرقمية؛ حيث إن توفير الفرص للتدريب والتبادل والتعلم المشترك يعزز الثقافة الرقمية للجامعة.

- تعزيز المشاركة الفعالة في المجتمعات التي تشجع على الإبداع والابتكار في العصر الرقمي؛ وذلك من خلال قيام القيادات الجامعية بتطوير شراكات إستراتيجية مع المؤسسات والشركات التكنولوجية والصناعة لتبادل المعرفة والخبرات، وتعزيز التعاون في مجال التكنولوجيا الرقمية.

- العمل على توعية العاملين بالجامعة بحقوقهم وواجباتهم الرقمية؛ الأمر الذي يضمن تقبلهم للتغيير والتجديد في العمل.

٣- الاستراتيجية الرقمية:

أصبح من الضروري أن تتفوق المنظمات في المجال الرقمي، وأن تمتلك إستراتيجيات رقمية تمكنها من مواجهة البيئة الحالية، وإعداد إستراتيجيات تجتمع بها المعلومات الرقمية والموارد الملموسة، وغالبا ما يتم دراسة الإستراتيجية الرقمية كجزء من إستراتيجيات الأعمال الشاملة، وتتميز الإستراتيجية الرقمية بتطبيق تقنيات جديدة لنشاط الأعمال الحالية أو التركيز على تمكين القدرات الرقمية الجديدة في أعمالها، مثل: تلك التي أنشأها عصر المعلومات، وغالبا ما تكون نتيجة للتطورات في التقنيات الرقمية، ويمكن صياغة

وتتفيذ الإستراتيجية الرقمية من خلال مجموعة متنوعة من الأدوات والأساليب المختلفة، وغالبا ما تشمل الصياغة على عملية تحديد رؤية المنظمة وأهدافها وفرصها، والأنشطة ذات الصلة؛ من أجل تعظيم فوائد الأعمال للمبادرات الرقمية إلى المنظمة. Ross, et (al, 2016, 8).

وتتمثل الإستراتيجية الرقمية في قدرة القيادات على بناء رؤية إستراتيجية واضحة ومرنة تعكس وضع تقنيات المعلومات والاتصالات في المنظمة، وما تريد أن تكون عليه في المستقبل؛ وذلك من خلال تحليل الفجوة الرقمية بين ما تمتلكه من أدوات وقدرات وبين ما لا تمتلكه، والقدرة على استثمارها، كما تتمثل في تطوير الفكر الإستراتيجي، وتطوير نماذج الأعمال الجديدة، وتحديد الطريقة الإلكترونية للقيام بالمهام، وإيجاد الملاءمة والتكامل بين أعمال المنظمة المختلفة مع الرؤية الإستراتيجية الرقمية. (عبد الرحمن، ٢٠٢١، ١٧)

وتتطلب الإستراتيجية الرقمية ضرورة امتلاك القادة الرقميين القدرة على التفكير الإستراتيجي، فهو الذي يحدد الأهداف ويحلل الوسائل لدى القيادة لتحقيقها، وينظمها لتحقيق الغاية. ويأخذ التفكير الإستراتيجي في الاعتبار جميع العوامل المحيطة به، ولا يركز على تحقيق نشاط ما فحسب، بل يشمل جميع الأنشطة والموارد والأفراد والمواد المتاحة لتحقيق هدف محدد؛ حيث يتوجب على القيادة الرقمية المقدرة على فهم الظاهرة الرقمية ودمجها في التوجه الإستراتيجي لمشاريع المؤسسة التي يعمل بها القادة؛ ويتم ذلك من خلال الحرص على أن يكون لديه موهبة معينة للتعرف على المفاتيح والاتجاهات الرئيسية للظاهرة الرقمية بسرعة، أو ليكون قادراً على التنبؤ بها بطريقة موجهة نحو المستقبل.

وبمعنى آخر: يجب أن يكون لديه فكرة عن الاتجاهات قصيرة العمر، وأنها يمكن أن يتحول إلى اضطراب في نموذج عمله بصفته قائداً رقمياً، فالقائد يقدم التوجيه، ويكون قادراً على التفكير والتصرف بشكل كلي، كما يساعد التفكير الإستراتيجي على التعرف على تأثيرات المنطق الرقمي الجديد على إستراتيجية المؤسسة والمستخدمين بالإضافة إلى المنافسين. وكذلك القيام بتطبيق فوائد المنطق الرقمي لتحقيق الأهداف والكفاءة، مع إدارة المؤشرات الخاصة بالسمعة الرقمية للمؤسسة، وتعزيز الإجراءات الملموسة لتداول

المعلومات، وكذلك الحرص على الاطلاع بشكل عام على المعلومات والبيانات والمعرفة اللازمة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، وإيجاد إجراءات ملموسة لتحقيقها، والتركيز على اكتساب المواهب وتنميتها بطرق إستراتيجية. (الحديدي، مخلف، فرحان، ٢٠٢٢، ١٤٧)

ويستدل على توفر الإستراتيجية الرقمية بالجامعة من خلال قدرة القيادة الجامعية على ما يلي:

- إعداد خطة مستقبلية للتحويل الرقمي في الجامعة.
- مشاركة جميع العاملين في ترجمة تلك الخطة الإستراتيجية إلى خطط مناسبة لتنفيذها.
- إعداد خطط للأدوار الجديدة للعاملين في ضوء التحويل الرقمي.
- تبني خطط فعالة للتعامل مع المخاطر التي قد تنشأ في البيئة الرقمية.
- الاهتمام بتحديد مؤشرات أداء لقياس أثر التغيير ومستوى تقدم الخطة حتى يتحقق الهدف المطلوب.

القسم الثالث: واقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية :

يتناول هذا القسم بعض الجهود المصرية في مجال تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات، وبعض المشكلات المرتبطة بها.

أولاً: جهود تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية:

انطلاقاً من جهود الدولة لتحقيق الرقمنة في كافة القطاعات، وخاصة قطاع التعليم؛ فقد دعمت الدولة إستراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال بناء مصر الرقمية، وتتضمن تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز الشمول الرقمي وتحقيق الشمول المالي، وتعزيز بناء القدرات والتشجيع والابتكار، وضمان الأمن المعلوماتي، وتعزيز مكانة مصر على المستويين الإقليمي والدولي (موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٣)، ويتحقق ذلك في الجامعات المصرية من خلال قيادة أكاديمية وإدارية واعية، تمتلك مجموعة من المهارات الرقمية التي تمكنها من تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠.

وقد تعددت الجهود التي بذلت على المستوى المحلي، والتي يمكن أن تنعكس على تفعيل القيادة الرقمية للجامعات المصرية؛ وبالتالي تحسين قدراتها التنافسية، ومن

هذه الجهود تسخير كل إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لميكنة العملية الأكاديمية والإدارية داخل الجامعات وتيسيرها؛ حيث بدأت هذه الجهود بداية من المخطط العام لمنظومة التعليم العالي في مصر ٢٠٠٥-٢٠٢١ الذي أكد على أهمية استيعاب التطورات التكنولوجية، وإتاحة توزيع فرص التعليم العالي بكافة أنواعه وعدالته؛ لتلبية الطلب المجتمعي في مناطق الدولة المختلفة. (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٠، ٨-١٠)

كما بذلت الجامعات المصرية العديد من الجهود من أجل تطوير بنيتها الرقمية وتنمية مهارات التعليم الإلكتروني، ويتجلى ذلك في إحدى إستراتيجيات الحكومة المصرية لتطوير التعليم العالي بمصر (٢٠٢٥-٢٠٣٠) في مسار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والتي تهدف إلى بناء بنية تحتية تقنية للمعلومات والاستمرار في تحديثها؛ لتلبي المتطلبات والمتغيرات المختلفة، وتحسين نظم الاتصالات والمعلومات في مجال إدارة التعليم والبحث العلمي، من خلال إنشاء بعض البرامج الأكاديمية الافتراضية، وتفعيل البوابات الإلكترونية، والمكتبة الرقمية، وميكنة المكتبات والمستودعات الرقمية، وبناء نظم إلكترونية لتقييم إنجاز أعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلاب. (جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي، ٢٠١٥، ٨٥)

كما أنه في إطار البرنامج القومي لتحديث وتطوير التعليم العالي تم طرح عدد من مجالات ومشروعات الخطة الإستراتيجية للتطوير، ستعرض الباحثة منها ما يتصل بعملية القيادة والإدارة الجامعية، ومن هذه المجالات ما يلي: (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٠، ٢-٣)

١- مجال التطوير التشريعي والمؤسسي وإعادة هيكلة المنظومة القومية للتعليم العالي، وتتبلور أهم مشروعات التطوير في هذا المجال في: إعداد تشريع جديد للتعليم العالي، وإعداد خريطة جديدة لمنظومة التعليم العالي.

٢- مجال التطوير والتحديث الإداري وتعميق استخدامات تقنيات المعلومات، وتتبلور مشروعات التطوير في هذا المجال في: مشروع تحديث الإدارة في منظومة التعليم العالي، ومشروع إنشاء المركز القومي لتطوير القيادات الإدارية في منظومة التعليم العالي.

وبالنظر إلى هذين المجالين نجد أنهما ركزا على عدة أمور يمكن أن تكون بمثابة انطلاقة جيدة نحو تفعيل القيادة الرقمية في الجامعات المصرية، ومن أهم هذه الأمور:

- إعداد قانون جديد يحل محل القوانين القديمة الحاكمة للجامعات؛ بما يسمح بوجود أشكال وهياكل عديدة لمؤسسات التعليم العالي تتوافق مع المتغيرات التكنولوجية، مثل: الجامعات الرقمية.

- تعميق استخدام تقنيات المعلومات من خلال تطوير قواعد وشبكات المعلومات، وتوظيف تقنيات المعلومات في كافة مجالات ومراحل العمل الإداري بالجامعات.
- تكوين القيادات وأعضاء هيئة التدريس وتنميتهم وتطويرهم، من خلال استحداث مراكز تطوير القيادات الإدارية ومراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم المستمر على استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة.

- تطوير نظم الإدارة في التعليم العالي وميكنتها؛ بما يساعد على تحقيق سرعة ودقة تداول البيانات والمعلومات الخاصة بالعملية التعليمية، ويعظم الاستفادة من القدرات والإمكانات المادية والبشرية والمالية والتقليل من الإهدار في الإنفاق.

وتتمثل هذه الجهود في التالي:

١- برنامج تطوير منظومة التعليم العالي: (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠١٢، ٥٧)

يستهدف هذا البرنامج دعم البنية العلمية والتعليمية للجامعات المصرية ونقل الخبرات الأكاديمية في مجال التعليم والمشروعات العلمية لها، وتشجيع أوجه التعاون بين الجامعات المصرية وغيرها من الجامعات على مستوى العالم في مجالي التعليم العالي والبحث العلمي؛ وذلك من خلال المشروعات العلمية والبحثية المشتركة في المجالات ذات الاهتمام المشترك، وكذا التوسع في الجامعات؛ بحيث يكون بكل محافظة جامعة، ورفع مستوى دخول أعضاء هيئة التدريس، وإعداد عضو هيئة التدريس بأفضل المستويات وإدخال ثقافة حقوق الإنسان في التعليم الجامعي، ودعم الممارسة الديمقراطية داخل المجتمع الجامعي.

٢- برنامج تحسين بيئة العمل بالجهاز الإداري: (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠١٢، ٥٨)

تسعى وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتفعيل مبادرة الزيادة الإنتاجية والكفاءة بالجامعات؛ وذلك من خلال توفير بعض تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة للاستخدام من قبل القيادات الجامعي، وسيتم تفعيل المبادرة باستخدام أحدث تقنيات الحوسبة السحابية (Cloud Computing) مما سيقلل التكلفة والوقت اللازمين للتنفيذ والتشغيل، كما سيتم أيضاً توفير كافة التدريبات اللازمة للموظفين في خط مواز من أجل رفع مستوى مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات لديهم وتمكينهم من استخدام التطبيقات المذكورة وتوظيفها بصورة فعالة لدعم عجلة الإنتاج في كل الوزارات.

وتعد تكنولوجيا الحوسبة السحابية من أهم تقنيات القرن الحادي والعشرين؛ حيث إنها تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسب الآلي إلى ما يسمى "السحابة" وهي عبارة عن جهاز خادم متعدد الإمكانات يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت لإنجاز المهام والأعمال المختلفة؛ لذا تعتمد البنية التحتية للحوسبة السحابية على مراكز البيانات المتطورة والتي تقدم مساحات تخزين هائلة للمستخدمين، كما إنها توفر بعض البرامج كخدمات للمستخدمين؛ وبهذا تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات المكتتبية من منتجات إلى خدمات. فمن أهم فوائد هذه التكنولوجيا: إبعاد مشاكل صيانة، وتطوير برامج تقنية المعلومات عن الشركات المستخدمة لها؛ وبالتالي يتركز مجهود الجهات المستفيدة على استخدام هذه الخدمات فقط؛ لذلك يتم التعامل معها بنموذج الدفع مقابل الخدمة.

٣- مشروع إنشاء شبكة الجامعات المصرية:

حيث يظهر في هذا المشروع مدى اهتمام وزارة التعليم العالي باستخدام التكنولوجيا في الجامعات؛ حيث تم إنشاء الشبكة عام ١٩٨٧ بمقرها الرئيسي بمبنى المجلس الأعلى للجامعات بجامعة القاهرة، بهدف ربط الجامعات المصرية؛ ومن ثم أصبحت شبكة الجامعات هي أول شبكة محلية وقومية للجامعات المصرية؛ حيث تقدم الشبكة العديد من الخدمات التي تساعد على تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات، والتي من بينها استضافة إدارة أجهزة مشروعات تطوير التعليم العالي وتشغيلها والمساهمة في (التدريب - المكتبة

الرقمية- إدارة نظم المعلومات بالمجلس الاعلى للجامعات)؛ وذلك من خلال الشبكة الداخلية لشبكة الجامعات المصرية، وتوفير خدمة البريد الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، وكذلك المساهمة في بناء وتطوير شبكات الجامعات من خلال تقديم الاستشارات والدعم الفني والتقني المتقدم وتنظيم الزيارات الدورية للجامعات لتذليل أي عقبات فنية، مع تنظيم الدورات التدريبية المتخصصة وتقديم خدمة المؤتمرات المرئية. (المجلس الأعلى للجامعات، دليل المجلس الأعلى، للجامعات شبكة الجامعات المصرية، ٢-٤)

وقامت وزارة التعليم العالي في مصر بداية من عام ٢٠٠٥ بتنفيذ مشروع تطوير التعليم العالي وتمويله (HEEP) ؛ حيث يشتمل على ستة مشروعات رئيسة من بينها مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي (ICTP)، ويمثل أحد المشروعات ذات الأولوية في إطار الخطة الإستراتيجية لتطوير التعليم العالي، والتي تعكس جهود التحول الرقمي للجامعات المصرية؛ حيث قامت وحدة إدارة المشروعات بتمويل المشروع على مرحلتين، بدأت المرحلة الأولى في الفترة من ٢٠٠٤ حتى ٢٠٠٨، أما المرحلة الثانية فبدأت اعتباراً من أول يوليو ٢٠٠٩ حتى نهاية يونيه ٢٠١٠. (أحمد، ٢٠١٥، ١٠٤)

وتتمثل رؤية المشروع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ العملية التعليمية وإدارتها بكل مؤسسات التعليم العالي معتمدة على مركز معلومات يتيح كافة المعلومات المطلوبة للعاملين بالجامعات. وبالنظر إلى رسالة المشروع نجد أنها تؤكد على السعي نحو تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات؛ وذلك من خلال تحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية، وتهيئة المجتمع للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر، وتم تحديد الأهداف الرئيسية لمشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات كما يلي: (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات)

— رفع كفاءة البنية الأساسية لشبكات معلومات الجامعات، وشبكة الجامعات المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات؛ لتغطي كامل منظومة التعليم العالي.

- استكمال مقومات الحكومة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من خلال تطبيقات نظم المعلومات الإدارية بالجامعات المصرية.
- إنشاء مركز لنظم المعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات.
- ضرورة رفع قدرات ومهارات الجهاز الأكاديمي والإداري، في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات والوسائط المتعددة.
- ويشتمل مشروع (ICTP) على خمس ركائز أساسية سيتناول البحث منها ما يتعلق بالقيادة الرقمية على النحو التالي:

أ - تطوير البنية الأساسية التكنولوجية لشبكة الجامعات المصرية:

وهو أحد المرتكزات الرئيسية لمشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، والذي تسعى من خلاله شبكة الجامعات المصرية إلى تحقيق الربط الشبكي بين جميع الجامعات، وتوصيل جميع أجهزة الحاسبات بشبكة الجامعة، وزيادة سرعات الإنترنت بالجامعات لتشغيل العديد من التطبيقات، وتتمثل رؤية هذا المرتكز في: وجود شبكة معلومات مؤمنة تعمل بسرعات عالية مع ضمان استمرارية عملها بجودة وثبات؛ بما يضمن نجاح كافة المشروعات الخاصة بتطوير التعليم العالي (أحمد، ٢٠١٥، ١٠٤).

أما عن رسالة هذا المرتكز فتتمثل في: حماية وتأمين المعلومات والبيانات المتاحة من خلال شبكات معلومات الجامعات، بالإضافة إلى نظام إدارة تشغيل أجهزة شبكات المعلومات بالجامعات المصرية ومتابعتها، وكذلك تدريب الكوادر البشرية المتوفرة بشبكات معلومات الجامعة للوصول بها إلى المستوى المطلوب في إدارة شبكات معلومات الجامعات المصرية ومتابعتها وتشغيلها. (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات)

بالإضافة إلى ما سبق، يسعى مرتكز البنية الأساسية لشبكات المعلومات بجميع مشروعاته إلى تحقيق الأهداف التالية: (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، أهداف مرتكز البنية الأساسية للشبكات)

* رفع قدرة شبكات معلومات الجامعات؛ لتكون قادرة على تقديم خدمات القيمة المضافة التي تخدم جميع المتعاملين مع منظومة التعليم العالي.

* تطوير نظم حماية أجهزة الخوادم بشبكات معلومات الجامعات وتأمينها، وكذلك أجهزة الحاسبات الشخصية من الفيروسات والاختراق.

* توفير البرامج اللازمة لإدارة شبكات معلومات كل جامعة ومتابعتها وتشغيلها.

* توفير البنية الأساسية اللازمة لاستضافة بوابة رقمية لكل جامعة، مع اقتراح إذا كان ذلك سيتم بصورة مركزية أو لامركزية.

* توفير النظم والبرامج اللازمة لتشغيل صندوق بريد إلكتروني على مستوى كل جامعة؛ ليقدم خدماته لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين بالجامعة، مع اقتراح إذا كان ذلك سيتم من خلال توفير الأجهزة والبرامج اللازمة لشبكات معلومات الجامعات أو عن طريق تفعيل الاتفاقيات الموقعة مع شركتي ميكروسوفت وجوجل.

* استضافة بريد إلكتروني مجاني لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين بالجامعات المصرية، ويحمل اسم النطاق الخاص بكل جامعة.

* ضمان تحقيق الاستفادة القصوى من كل الخدمات المتاحة بشبكات معلومات الجامعات.

* ضمان التطوير والتحديث المستمر لأجهزة وبرامج شبكات معلومات الجامعات.

ومن أهم المشروعات التي يتضمنها هذا المركز: مشروع الربط الشبكي للجامعات والمعاهد والمراكز البحثية، ومشروعات تطوير البنية الأساسية لشبكات المعلومات الداخلية بالجامعات، ومشروع تطوير البنية الأساسية لشبكة معلومات الجامعات المصرية، ومشروع تطوير البنية الأساسية لشبكات معلومات كليات التربية، ومشروع إنشاء شبكة للفيديو كونفرانس والبريد المرئي.

ب - برنامج التدريب بالجامعات المصرية:

في إطار الاهتمام بقضية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للارتقاء بالعمل الجامعي، وتطوير أداء كافة قطاعات الجامعات المصرية؛ فقد تضمن مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي مرتكزا لتنمية وتدريب الكوادر البشرية بالجامعات المصرية على استخدام تكنولوجيا المعلومات.

وتتمثل رؤية هذا المركز في: توفير مراكز تدريب على تكنولوجيا المعلومات تتيج القواعد والمعايير القياسية في التدريب، وتحظى بثقة المجتمع الجامعي والمدني. (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات) كما تتحدد رسالته في: الارتقاء بمهارات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين بالجامعات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وذلك للوصول بهم إلى أعلى مستويات الأداء، وتعظيم الاستفادة من التطور المستمر في هذا المجال. (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات) وتتضح أهداف مركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات في الجامعات من خلال ما يلي: (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات)

- تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين بالجامعات على مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتعظيم الاستفادة من الإمكانيات الحالية والمستقبلية لهذا المجال في الارتقاء بمستوى الأداء في العملية التعليمية والبحثية والإدارية بالجامعات.

- إنشاء منظومة متكاملة من الكوادر البشرية المدربة وتوفير الإمكانيات والأجهزة بالجامعات؛ وذلك للتدريب على توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعات.

- نشر الوعي بثقافة التدريب للجميع؛ لضمان التطوير المستمر.

- توفير واستحداث مواد علمية خاصة بالبرامج التدريبية.

ج - برنامج نظم المعلومات الإدارية في الجامعات المصرية:

نظرا لأهمية تقنية المعلومات وعلوم الحاسب والإدارة؛ فقد اهتمت الجامعات المصرية بتوظيف التكنولوجيا الحديثة في العمليات الإدارية وميكنة الإدارات المختلفة بها؛ بما يساعد تلك الإدارات على القيام بأعمالها وتقليل المهام الورقية والروتينية المتكررة؛ ومن ثم فقد بدأت العديد من الجامعات في تشغيل نظم المعلومات الإدارية بها كأحد المحاور الرئيسية لمشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات.

وتتمثل رؤية هذا المركز في: استكمال الربط بين النظم الحالية والوزارات والجهات المهمة بتبادل البيانات، ومساعدة الجامعات المختلفة في القسم بأعمالها، وتوفير أسلوب

لجمع البيانات وتحليلها، ورفع التقارير المختلفة والتي تتميز بالدقة، والحدثة، والتكامل؛ وذلك للمساهمة الفعالة في اتخاذ القرار، من خلال ربط نظم المعلومات بتطبيقات أخرى ونظم مختلفة كأنظمة الاتصال، ونظم الأرشفة، وبوابات المعرفة والإنترنت، ونظم دعم القرار والتنقيب في البيانات، وغيرها؛ مما يسهل عمليات تداول المعلومات واستخدامها فيما يفيد على الصعيدين الداخلي والخارجي للجامعة. (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات)

كما تتضح رسالته في توطين التطبيقات الحالية لنظم المعلومات الإدارية داخل الجامعات والكليات والمجلس الأعلى للجامعات، واستحداث تطبيقات جديدة وخدمات إلكترونية تفيد المستفيدين من التعليم العالي. (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات)

وفي هذا الصدد يسعى مرتكز نظم المعلومات الادارية بجميع مشروعاته إلى تحقيق الأهداف التالية: (وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات)

- استحداث تطبيقات وخدمات جديدة وتطويرها وتفعيلها، مثل: نظام إدارة المدن الجامعية، ونظم معلومات إدارة الجودة بالكليات، نظام أجور الكادر العام والخاص.

- العمل على استكمال تفعيل وضمان استمرارية تطبيقات نظم المعلومات الإدارية التي تم تطويرها في المرحلة الأولى للمشروع وتشمل: شئون الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والدراسات العليا.

- تدريب عدد إضافي من الموظفين بالجامعات على استخدام تطبيقات نظم المعلومات الإدارية من حيث: توفير نظام وخدمة إيصال الشهادات والإفادات عن طريق البريد، وتوفير خدمة البريد الإلكتروني الرسمي لكل طالب وعضو هيئة تدريس.

- العمل على نشر ثقافة استخدام الخدمات الإلكترونية المتوفرة بالجامعة لكل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

- دعم إدارات الكليات في تنفيذ الأعمال اليومية ومتابعتها في كافة الأنشطة الأكاديمية والمالية والإدارية، ويشمل ذلك كل الأنظمة المطبقة والجاري استحداثها.

- دعم الإدارة الجامعية في الحصول على البيانات والمعلومات التجميعية والإحصائية وكافة المؤشرات التي تخدم واضعي السياسات ومتخذي القرار.

وبالنظر إلى المسارات الرئيسية للإستراتيجية القومية لتطوير التعليم العالي (٢٠٣٠) نجد أن الأهداف الإستراتيجية تؤكد على السعي الدائم من وزارة التعليم العالي إلى تطبيق الرقمنة في كافة جوانب التعليم العالي وخاصة القيادة، وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي: (جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٦، ١٨-٢٠)

_ دعم وتطوير قدرات هيئة التدريس والقيادات؛ وذلك من خلال المشروعات والمبادرات، وبناء كوادر تدريسية متميزة، وتطوير نظام المنح والبعثات الخارجية ومراكز وبرامج تنمية قدرات ومهارات للقيادات الجامعية.

_ تنمية مهارات الموارد البشرية (إداريين وقيادات إدارية)؛ وذلك من خلال تنفيذ مشروعات ومبادرات تتمثل في: إنشاء مركز دولي لتنمية مهارات وقدرات الإداريين والقيادات الإدارية.

_ تعزيز المرونة والاستجابة في إطار واضح من المحاسبية، وتطوير الهياكل التنظيمية لمؤسسات التعليم العالي، والتميز في القيادة والشفافية والتعاون، وإيجاد نوع من التكامل والتنسيق بين التعليم العالي والبحث العلمي التقني والتطبيقي، والتطوير المستمر للمخطط العام للتعليم العالي؛ وذلك من خلال المشروعات والمبادرات التالية: تطوير نظم ولوائح التعليم العالي وإعداد تشريع موحد للتعليم العالي، إنشاء مركز لبحوث ودراسات تطوير التعليم العالي والتطوير، التحديث المستمر للمخطط العام للتعليم العالي، وإيجاد آليات فعالة للمتابعة، وإعداد هياكل تنظيمية للمؤسسات التعليمية مرنة ومواكبة للمتغيرات الحديثة.

_ تحسين نظم الاتصالات والمعلومات في مجال إدارة التعليم وعمليات التعليم والتعلم والبحث العلمي؛ وذلك من خلال تطبيق نظم إلكترونية لتقييم إنجاز أعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلاب، رفع كفاءة شبكات ومراكز معلومات مؤسسات التعليم العالي، والربط بين تطبيقات نظم المعلومات الإدارية واستكمالها، إيجاد نظم لتفعيل البوابات الإلكترونية والمكتبة الرقمية وميكنة المكتبات والمستودع الرقمي.

ثانياً: - معوقات تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية:

تتمثل أبرز معوقات تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية فيما يلي:

- انخفاض مستويات الرقمنة وتقليدية الجامعات في التعامل مع التقنيات الحديثة، مع ضعف الاهتمام بوجود خطة واضحة لتحويل الجامعات إلى جامعات ريادية توظف المداخل الحديثة في التعليم الجامعي، وغلبة النمط المركزي على الجامعات؛ مما يعوق من تطبيق الأفكار الجديدة والمبدعة (محمود وأمين، ٢٠٢١، ١٩٨).
- ضعف تطبيقات ميكنة العمل الإداري وبرمجياته على مستوى كل جامعة والمجلس الأعلى للجامعات، إلا من وجود بعض المحاولات الفردية على مستوى بعض الكليات. (بدوي ومصطفى، ٢٠١٨، ٣٩٥)
- ضعف البنية التحتية والرقمية؛ حيث إن سرعة التنزيل للوصول الثابت للإنترنت في مصر (تبلغ ٢,٨٢ ميجا بيت/ثانية) بترتيب ١٢٧ / ١٤٤. (السعودي، ٢٠١٩، ٤)
- محدودية الاستقلالية المالية للجامعات المصرية؛ فهي لا تملك السيطرة التامة على مواردها.
- ضعف الثقافة الرقمية في الأوساط الجامعية؛ مما يؤدي إلى قلة دعم الإدارة العليا للتدريب.
- هناك بعض أوجه القصور في بعض مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات، مثل: مركز جامعة المنصورة والذي يعاني من عدم وجود سياسة واضحة لتدريب المدربين، وضعف مهارات بعض العاملين، وقلة وجود قاعدة بيانات تعطي صورة متكاملة عن المركز (جامعة المنصورة، ٢٠٢٠-٢٠٢٢، ١٢)؛ مما قد يؤدي إلى ضعف قدرة بعض المراكز كجهات تنظيمية بالجامعات على القيام بدورها المنوط بتطوير أداء القيادات وأعضاء هيئة التدريس وتطوير المهارات الرقمية لهم
- ضعف القدرة على تطوير طرائق العمل الحالية، وإضافة تقنيات وأدوات وقدرات جديدة. (Fernández, 2023, 12355)
- الممارسات القيادية غير المناسبة وغير الفعالة. (Rodríguez & Bribiesca, 2021, 10)

- ضعف جاهزية أقسام تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الجامعية التي تدعم المبادرات الرقمية للقيام بذلك، كما أن السياسات غير المرنة والبنية التحتية القديمة وضعف الخبرة في العمل مع الرقمنة قد تؤخر أو تمنع تشكيل المبادرات الرقمية الجديدة. (McCusker & Babington, 2015, 6)
- ضعف الرغبة لدى العاملين بالجامعات في استخدام التكنولوجيا والأجهزة المتاحة لتحقيق النتائج المرجوة.
- ضعف قدرات العاملين على استخدام التكنولوجيا الرقمية لعدم تدريبهم على التطبيق الصحيح لها. (نايف، ٢٠١٨، ٦١٥)
- ندرة وجود خطط مستقبلية لدمج تكنولوجيا المعلومات في بنية الجامعات، وتطبيق أحدث النظم التكنولوجية؛ لكي تكون أداة تعليمية وبحثية وإدارية فعالة، وأحد متطلبات التحول الرقمي للجامعات.
- ندرة وجود خطط إستراتيجية وبرامج لتدريب الموارد البشرية بالجامعات مع وجود قصور في أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية الخاصة بهم، وكذلك قصور في تحديد أساليب تقييم المردود التدريبي للبرامج التدريبية، مع محدودية المخصصات المالية للتدريب. (عبد الرحمن، ٢٠٢٠، ٥٣٥)
- غياب ثقافة التخطيط الإستراتيجي، والرؤية الإستراتيجية لدى بعض القيادات، وشكلية جهود التطوير ومحاولاته، وضعف آليات المتابعة والتقييم المستمر لمشروعات التطوير من قبل وحدة إدارة المشروعات، وغياب نظام عادل للمحاسبية (الثواب والعقاب)، وضعف نظام الحوافز.
- ضعف الثقافة العلمية والتكنولوجية؛ مما أدى إلى انتشار مناخ سلبي غير داعم لتحقيق الأهداف الإستراتيجية العلمية والتكنولوجية الرئيسة، وتنمية الظروف المواتية للابتكار، مع قلة وجود تعاون واضح وترابط بين التنظيمات الجامعية المختلفة سواء على مستوى الأقسام داخل الكلية الواحدة، أو فيما بين الكليات أو الجامعات، بل وتسود حالة من الانعزالية والتباعد. فعملية الاتصال بين الأعضاء والقيادات تحكمها مجموعة من اللوائح والإجراءات الروتينية تخفض من عزيمة الفرد إذا ما أراد إحداث تغيير، وتبقي الأفراد على العادات المألوفة: كالخوف من التغيير ومقاومته بشتى الطرق، وعدم الاستعداد

للمجازفة، وضعف الأخذ بالنظم الإدارية الحديثة، والإبقاء على الأمور الروتينية والتقليدية؛ وهذا من شأنه أن يعرقل جهود التحول الرقمي بالجامعات ومحاولات تطبيقه. (علي، ٢٠١١، ٢٩٢)

- ثالثاً: واقع أبعاد القيادة الرقمية بالجامعات المصرية:

يمكن توضيح واقع أبعاد القيادة الرقمية بالجامعات المصرية كما يلي:

١ - الكفاءة الرقمية:

بذلت الجامعات المصرية بعض الجهود في طريق التحول الرقمي؛ حيث يعد مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية أحد اللبانات الرئيسة للمجلس الأعلى للجامعات المصرية، والذي يشرف على خمس وحدات تنظيمية، هي: شبكة الجامعات المصرية، ومركز التعليم الإلكتروني الوطني، ووحدة المكتبة الرقمية، والوحدة المركزية لتدريب تقنية المعلومات والبيانات الإحصائية والتقارير اللازمة لدعم منظومة التعليم العالي، وإعداد إستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات بمؤسسات التعليم العالي والإشراف على تنفيذها، وتقديم البنية المعلوماتية المتكاملة لخدمة مؤسسات التعليم العالي، ومتابعة الخدمات المقدمة لمؤسسات التعليم العالي وتقييمها من خلال الوحدات التابعة له، وتقديم نموذج للمراكز المناظرة بمؤسسات التعليم العالي والتنسيق بينها وبين وحدات المركز، هذا فضلاً على التواصل والتعاون مع الجهات الدولية للتعليم العالي والبحث العلمي. (المجلس الأعلى للجامعات، مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية، ٢٠٢٠).

كما اهتمت الدولة بتنمية قدرات القيادات الأكاديمية من خلال بعض المشروعات الممولة منها كمشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات FLDP ؛ وذلك لتحسين القدرات المؤسسية والمهنية لمؤسسات التعليم العالي وتنمية مهارات القيادات وأعضاء هيئة التدريس لمواكبة تحديات العصر ورفع كفاءة مخرجات التعليم العالي، ومواجهة التنافسية (شعيب وعصفور، ٢٠١٧، ٨٢).

وفي إطار تطوير أداء القيادات صدر قرار وزاري من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بشأن إعادة تشكيل اللجان المختصة بترشيح رؤساء الجامعات وعمداء الكليات والمعاهد، وإعادة تنظيم عملها وإجراءات الترشيح وشروطه ومعايير المفاضلة، وتنص الفقرة الخامسة من المادة الرابعة من القرار على "حضور المرشح للدورة التدريبية التي

تتعد بإحدى الجهات التي يحددها المجلس الأعلى للجامعات لشغل الوظيفة. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢)

كما أكدت دراسة (زيدان، ٢٠٢١، ٤٨٤) على وجود خطة للتكامل والتوافق مع المجلس الأعلى للجامعات ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في تنفيذ مشروعات التحول الرقمي، التي تستهدف رقمنة ٢٧ جامعة حكومية وجامعة الأزهر بتكلفة ٤٧٢٢ مليار جنيه؛ حيث تركز هذه المشاريع على المحاور التالية:

- تطوير البنية التحتية، من خلال مبادرة توفير أجهزة حاسب ووسيلة اتصال بالإنترنت، وتجهيز Data Center ، وربط فروع كل الجامعة بمركز بياناتها الرئيسي، وكذلك ربط كليات الوجه البحري بالوجه القبلي من خلال مشروع الألياف الضوئية Optical Fiber الذي تتيحه وزارة الاتصالات.

- إقامة المنصات والبوابات الإلكترونية، وتتمثل في: البوابة الموحدة للجامعات المصرية؛ لتحقيق التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة، ومشاركة البيانات مع الجامعات خاصة فيما يتعلق بالمشروعات البحثية.

- تطوير المحتوى التعليمي الجامعي ورقمنة الكتب من خلال مبادرة مشتركة بين التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

- إقامة الحرم الجامعي الذكي من خلال تدريب فرق العمل بالجامعات الحكومية، ورفع كفاءة الطاقة البشرية؛ حيث تم إعداد الدراسة الفنية وخطط تنفيذ البرامج التدريبية.

- إجراء الاختبارات الإلكترونية؛ حيث سيتم توريد وتركيب أجهزة وبرامج لعدد 38 مركز اختبارات إلكترونية في 27 جامعة حكومية وجامعة الأزهر.

- تطوير النظم والتطبيقات من خلال تفعيل نظام إدارة التعلم داخل الجامعات بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وتوفير الخدمات المختلفة التي يحتاجها الطلاب، وإنشاء نظام إداري مميكن لدورات العمل المختلفة بالجامعات، مثل: إدارة الموارد البشرية والمشتريات والمخازن، وتفعيل التوقيع الإلكتروني والشهادات الإلكترونية.

٢- الثقافة الرقمية:

وفي إطار الجهود المبذولة من الدولة في الحد من المخاطر التكنولوجية، أطلقت الوزارة مبادرة بعنوان "تعليم عالٍ آمن رقمياً"؛ تستهدف تدريب وتأهيل عدد ١٠٠٠ موظف

من العاملين بديوان عام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسات التابعة لها، خلال ٦ أشهر؛ بهدف التعريف بمخاطر التهديدات السيبرانية وتأثيرها على البيانات، وتم تدريب ما يقرب من ١٥٠ موظفاً من العاملين المُنتقلين للعاصمة الإدارية الجديدة، منذ إطلاق المبادرة.

كما قامت الوزارة بتوفير برامج تدريبية للعاملين بقطاع تكنولوجيا المعلومات بمؤسسات التعليم العالي للارتقاء بقدرات العاملين وتطوير مهاراتهم، ودعم مسيرة التحديث والتطوير الرقمي في الجامعات والمعاهد المصرية في مجالات حيوية تماشيًا مع رؤية مصر ٢٠٣٠، ومنها دورات تدريبية في (البيانات الضخمة "Big Data"، الذكاء الاصطناعي "AI"، الحوسبة السحابية "Cloud Computing"، مراكز البيانات "Datacom"، الأمان "Security"، شبكات الوصول "Access Network"، تقنية الجيل الخامس "5G"، بالإضافة إلى تقدم عدد ١٨٧٠ شخصًا للمشاركة بالبرنامج التدريبي من خلال التسجيل على منصة التدريب بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٤)

تنفيذ مشروع التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعات المصرية، والذي يستهدف تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والعاملين بالجامعة على مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كل في مجاله؛ بما يضمن التكامل بين أفراد المنظومة التعليمية، لتعزيز الاستفادة من الإمكانيات الحالية والمستقبلية لهذا المجال، والارتقاء بمستوى الأداء في العملية التعليمية والبحثية والإدارية بالجامعات المصرية، وحالياً يقدم هذا المشروع برنامجاً تدريبياً للحصول على "شهادة أساسيات التحول الرقمي"، والتي تم تفعيلها بناءً على قرارات المجلس الأعلى للجامعات المتعلقة بالتحول الرقمي، والتي أصبحت ضمن دورات الترقى الإجبارية التي يجتازها عضو هيئة التدريس والهيئة المعاونة المتقدم للترقية. (المجلس الأعلى للجامعات، الإدارة العامة للشئون الفنية للمجالس، ٢٠٢٢)

٣- الإستراتيجية الرقمية:

من أبرز جهود وزارة التعليم العالي لتطوير التعليم: مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات وهو مشروع ضمن مجموعة من المشروعات القومية، تقوم بتنفيذها وزارة

التعليم العالي في مصر، بناء على توصيات المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي، ويهدف هذا المشروع إلى رفع كفاءة البنية الأساسية لشبكات معلومات الجامعات وشبكة الجامعات المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات، واستكمال مقومات الحكومة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وتطبيقاتها، من خلال تطبيق بعض النظم الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالمجلس الأعلى للجامعات، فضلاً على استحداث أنماط جديدة من التعليم، مثل: التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد؛ لتواكب التطور العلمي، وتغطي الطلب المتزايد على التعليم العالي، مع إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية من الكتب والأبحاث والرسائل العلمية لجميع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، بالإضافة إلى رفع قدرات ومهارات الجهاز الأكاديمي والإداري في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي للتعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات والوسائط المتعددة. (الاشين، ٢٠٢٢، ٥٥٨)

إنشاء مرصد التعليم العالي؛ بهدف توفير قاعدة كبيرة من البيانات عن مختلف الجامعات بمصر، وعن مختلف قطاعات الاقتصاد القومي والتي تساهم في تخطيط تطوير التعليم العالي، بالإضافة إلى رصد الأوضاع الراهنة لقطاع التعليم العالي، وإنتاج المؤشرات الدالة عليها، وتحديد القضايا ذات الأولوية في تنمية وتحسين مخرجات التعليم العالي، وبناء نظام معلومات عن سوق العمل، واتجاهاته، ومتطلباته، ومشكلاته. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مرصد التعليم العالي)

القسم الرابع : الإجراءات المقترحة لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات المصرية:

في ضوء الإطار النظري للبحث، وما أسفرت عنه الدراسة النظرية لواقع القيادة الرقمية بالجامعات المصرية، توصل البحث الحالي إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتحقيق القيادة أبعاد القيادة الرقمية بالجامعات المصرية، والمتمثلة في: (الكفاءة الرقمية- الثقافة الرقمية- الإستراتيجية الرقمية)، وفيما يلي تلك الآليات وفقاً لكل بعد من أبعادها:

١ - إجراءات تتعلق بالكفاءة الرقمية:

تتمثل أبرز الإجراءات المتعلقة بالكفاءة الرقمية فيما يلي:

— إعداد رؤية مستقبلية شاملة لتطوير البرامج التدريبية الجامعية في ضوء مهارات القيادة الرقمية، والعمل على تحديثها باستمرار طبقاً لمستحدثات التقدم العلمي.

- تطوير القواعد واللوائح المتعلقة باختيار القيادات الأكاديمية الجامعية وتدريبها؛ لكي تتناسب مع الأساليب القيادية الحديثة.
- تطوير توصيف مهام القيادات الأكاديمية بتضمينها مهارات أساسية وفقاً لما تتطلبه القيادة الرقمية.
- زيادة المخصصات المالية لإعداد البرامج التدريبية للقيادات الأكاديمية.
- تنمية القيادات الأكاديمية بالجامعات؛ من خلال الاهتمام بتقديم البرامج التدريبية التي تنمي المهارات التكنولوجية والتقنية والمعلوماتية لديهم، والمتعلقة بتنمية القيادة الرقمية، وتوفير حزمة من الدورات التدريبية التي تتناسب مع المستجدات التكنولوجية المتسارعة، وما تتطلبه من اكتساب مهارات رقمية.
- تحديد الجدارات التقنية لدى القيادات اللازمة لممارسات القيادة الرقمية.
- زيادة عدد البرامج التدريبية المقدمة للقيادات، وزيادة الفترة الزمنية المخصصة للتدريب لتحقيق النتائج المستهدفة؛ بحيث تغطي عدد أكبر من المهارات الإلكترونية الرقمية اللازمة للعمل القيادي.
- التأكد من قدرة القيادات على امتلاك المهارات التقنية اللازمة لتحقيق القيادة في العمل الجماعي كإدارة نظم المعلومات الإلكترونية.
- توفير مدربين متخصصين في مجال القيادة الرقمية؛ لتنفيذ الدورات التدريبية المختلفة بالجامعة.
- التحقق المستمر من عائد التدريب الفعلي ومدى فعاليته على أعضاء المجتمع الجامعي، وتقييم نوعية البرامج التدريبية المقدمة من قبل الخبراء، ومن قبل المتدربين أنفسهم.
- رصد الاحتياجات التدريبية في جوانب القيادة الرقمية للقيادات الأكاديمية والإدارية وأعضاء هيئة التدريس وبناء البرامج التدريبية عليها.
- التقييم المستمر لمدى كفاءة وحدات نظم المعلومات التكنولوجية بكليات ومعاهد الجامعات ومدى تداول المعرفة بشكل جيد.

٢- إجراءات تتعلق بالثقافة الرقمية:

تتمثل أبرز الإجراءات المتعلقة بالثقافة الرقمية فيما يلي:

- نشر ثقافة القيادة الرقمية بالجامعة؛ لتكون نهجا تنتهجه جميع القيادات الأكاديمية.
- تخصيص حوافز تشجيعية للقيادات الأكاديمية التي تطبق القيادة الرقمية.
- تفعيل مؤتمرات داخلية وخارجية لنقل تجارب الجامعات الناجحة، ومبادراتها في تبني القيادة الرقمية.
- نشر ثقافة الشراكات الداخلية والخارجية بين القيادات الأكاديمية لدعم الابتكارات الرقمية.
- تشجيع الشراكة بين الجامعات وبين الجهات الراعية للتكنولوجيا والتقنيات الحديثة كوزارة الاتصالات والإعلام ومؤسسات المجتمع المدني والبنوك والشركات والقطاع الخاص؛ لتعزيز تقديم الدعم المادي والفني والتقني اللازم.
- تخصيص مكافآت مالية ومعنوية للمشاركة في المجتمعات التي تشجع على الإبداع والابتكار الرقمي.
- تكوين الشراكات بين الجامعات والمؤسسات المحلية والدولية في مجال توفير الخبرات فيما يخص قواعد البيانات والحوسبة السحابية وتطبيقاتها في العمل الجامعي.
- توظيف المواقع الرسمية للجامعات لعمل منشورات توعية عبر وسائل التواصل الاجتماعي بأهمية التحول الرقمي.
- إعداد مطويات ورقية وإلكترونية وتعميمها على منسوبي الجامعات للتوعية بأهمية التحول الرقمي.
- تشكيل فريق إعلامي والتنسيق مع وسائل الإعلام المختلفة للتوعية بأهمية التحول الرقمي.
- تزويد كليات الجامعات بوحدة للتأهيل التكنولوجي لمنسوبي الجامعة من طلاب وأعضاء هيئة التدريس والجهاز الإداري.
- تعزيز التواصل الرقمي باستخدام وسائل التواصل الرقمية داخل الجامعات، مثل: البريد الإلكتروني الجامعي، ومنصات التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإدارة.

٣- إجراءات تتعلق بالاستراتيجية الرقمية:

تتمثل أبرز الإجراءات المتعلقة بالاستراتيجية الرقمية فيما يلي:

- إعداد خطة إستراتيجية لتفعيل القيادة الرقمية.
- تبني خططا إستراتيجية لبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، والاستفادة من البرامج التي تقدمها المؤسسات التجارية والصناعية؛ بما يدعم تنمية المهارات والمعارف التي تطلبها القيادة الرقمية.
- تخصيص جزء من ميزانية الجامعات لتطوير المنصات الجامعية.
- التسويق الفعال لكافة البرامج والخدمات والاستشارات التي تقدمها الجامعة بالاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي ومواقع الجامعات على الإنترنت، ومراكز ووحدات التسويق بالجامعة.
- تنظيم تشريعات وبرامج حديثة لحماية وتأمين كافة البيانات والمعلومات الخاصة بالجامعات؛ منعاً لاختراقها والحفاظ على خصوصيتها.
- بناء إستراتيجية لتحقيق القيادة الرقمية بالجامعات مع الأخذ في الاعتبار كفاءة وفعالية التكنولوجيا الجامعية الحالية ومدى الاستفادة منها، ومدى كفاءة نظم المعلومات الجامعية.
- الاستفادة من المراكز والمنصات الرقمية على المستوى القومي في توفير مختلف البيانات التي تحتاجها الكليات والجامعات.
- تحديث المهارات الرقمية المطلوب إكسابها لكافة أعضاء المجتمع الجامعي من أعضاء هيئة تدريس وقيادات بشكل مستمر؛ بما يتناسب مع كافة المتغيرات والمستجدات العلمية والتكنولوجية المحلية منها والعالمية.
- تطوير البنية التحتية للجامعات من خلال تحسين شبكة الإنترنت، تجهيزات الحوسبة السحابية، والأدوات الرقمية الأخرى التي تدعم العملية التعليمية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد، رحاب فايز (٢٠١٥). تقييم مواقع المكتبات الرقمية على بوابات الجامعات المصرية: دراسة تحليلية مقارنة، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز جيل البحث العلمي العام، لبنان، ع (٩).
- ٢- أحمد، نجم الدين أحمد (٢٠١٥). إدارة فرق العمل الافتراضية كألية استراتيجية لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات المصرية، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بنها، مج (٢٦)، ع (١٠١).
- ٣- أمين، مصطفى أحمد (٢٠١٨). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س (٥)، ع (١٩).
- ٤- بدوي، محمود فوزي ومصطفى، عماد نجم (٢٠١٨). تعزيز تنافسية التعليم العالي المصري مدخلا لتطوير واقع مؤسساته في تصنيف نخبة الجامعات العالمية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج (٥٣).
- ٥- بن نايف، باسم (٢٠١٨). مدى الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكاء لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مج (٣٧)، ع (١٧٩).
- ٦- جامعة القاهرة (٢٠١٩). نقلة نوعية في التحول الرقمي بجامعة القاهرة الدكتور الخشت: تطوير لوحة قيادة مركزية إلكترونية للجامعة هي الأولى من نوعها. متاح على
(<https://cu.edu.eg/ar/Cairo-University-News-12954.html>)
- ٧- جامعة المنصورة. الخطة الاستراتيجية لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (٢٠٢٠ - ٢٠٢٢).
- ٨- جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠١٦). الاستراتيجية القومية لتطوير التعليم العالي ٢٠٣٠.
- ٩- جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي (٢٠١٥). استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر (٢٠١٥ - ٢٠٢٣)، مصر تستثمر في المستقبل، وحدة التخطيط الاستراتيجي، ودعم السياسات.
- ١٠- جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠١٢). الاستراتيجية القومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠١٢-٢٠١٧.
- ١١- الحارثي، سعود بن عبد الجبار والعبيري، فهد بن حمدان (٢٠٢٣). أثر توظيف القيادة الرقمية لدى عمداء الكليات في تعزيز التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك، مجلة جامعة حفر الباطن للعلوم التربوية والنفسية، جامعة حفر الباطن، ع (٦).
- ١٢- الحديدي، شيرين اسماعيل ومخلف، أحمد عايد وفرحان، أسامة موسى (٢٠٢٢). أثر تكنولوجيا التحول الرقمي في تحسين النضج الرقمي دراسة ميدانية في شركة كورك للاتصالات، مجلة اقتصاديات الأعمال، مج (٣)، ع (٤).
- ١٣- حافظ، نسمة عبد الرؤوف (٢٠٢١). متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة سوهاج في ظل جائحة كورونا ، مجلة سوهاج لشباب الباحثين، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج (١)، ع (١).
- ١٤- حسن، نور كريم وحامد، سهر عادل (٢٠٢٢). دور القيادة الرقمية في اليقظة الاستراتيجية، مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، ع (٢٨).

- ١٥- الدهشان، جمال علي ومحمد، سماح السيد (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، ج (٧٨).
- ١٦- دياب، عبد الباسط محمد (٢٠١٧). تصور مقترح للتمكين الإداري لرؤساء الأقسام الأكاديمية بالجامعات المصرية ودوره في تحفيز الإبداع الإداري لديهم جامعة سوهاج نموذجاً، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج (٤٩).
- ١٧- الراجحي، إلهام نايف (٢٠٢١). إسهام القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في ضوء مبادئ الجامعة المنتجة: تصور مقترح، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الكوفة، مج (١٧)، ع (٣).
- ١٨- زيادة، رانيا محمد (٢٠٢١). دور الإدارة الرقمية في تنمية مهارات القيادات الداعمة: دراسة حالة جامعة الملك خالد، مجلة تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة- مركز تطوير الأداء الجامعي، مج. (١٤)، ع. (٢).
- ١٩- زيدان، أمل (٢٠٢١). التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي: دراسة تقييمية للفرص والتحديات: ٢٠- جامعة الأزهر نموذجاً، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة- كلية الإعلام، ع (٧٥).
- سدران، وجدان هادي (٢٠٢١). واقع القيادة الرقمية لمعلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بنجران. "المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول"، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، الرياض.
- ٢١- السعودي، رمضان محمد (٢٠١٩). دراسة مقارنة لبعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية وإمكانية الاستفادة منها في جمهورية مصر العربية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ع (٤٣)، ج (٤).
- ٢٢- سلطان، يوسف حبيب وعبد العباس، خضير (٢٠١٩). أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف الأشرف بالعراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج (٣)، ع (٦).
- ٢٣- سليمان، حنان البدري ومحمود ، حنان عبد الستار (٢٠٢٢). القيادة الرقمية كمدخل لتعزيز المرونة التنظيمية لدى القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان، المجلة التربوية، كلية التربية - جامعة سوهاج، ج (١٠٠).
- ٢٤- شحاتة، صفاء أحمد وحسين، ميادة السيد وعبد العزيز، أحمد محمد (٢٠١٧). الحدائق التكنولوجية مدخلا لتطوير التعليم الجامعي المصري: تصور مقترح، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج (٣٣)، ع (٧).
- ٢٥- شعيب، على محمود وعصفور، إيمان حسنين (٢٠١٧). منظومة تدريب أعضاء هيئة التدريس بين الواقع والمأمول. أوراق عمل وبحوث المؤتمر الدولي الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، عدد خاص.
- ٢٦- عبد الرحمن، أحمد فتحي (٢٠٢١). التحول الرقمي للجامعات: رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الادارية، مجلة إبداعات تربوية، ع (١٩).
- ٢٧- عبد الرحمن، محمد فتحي (٢٠٢٠). استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج (١٤)، الإصدار السادس.

- ٢٨- عبد العليم، رمضان (٢٠١٩). الثقافة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية في ضوء متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع (١٨٤)، ج (٣).
- ٢٩- عبد الله، صابرين نشأت (٢٠٢٣). آليات مقترحة لتحقيق التوافق الاستراتيجي بجامعة جنوب الوادي في ضوء علاقته بالقيادة الرقمية، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، عدد أكتوبر، الجزء الثاني.
- ٣٠- عبد الله، ولاء محمود (٢٠١٨)، مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي "الواقع وسيناريوهات المستقبل"، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج (٢)، ع (٩٠).
- ٣١- عثمان، منى شعبان (٢٠٢٠). التميز التنظيمي كمدخل لتفعيل المشاركة التنظيمية في إدارة الجامعات الحكومية بمصر، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج (٧٧).
- ٣٢- علي، أسامة عبد السلام (٢٠١١). التحول الرقمي للجامعات المصرية: المتطلبات والآليات، مجلة التربية، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مج (١٤)، ع (٣٣).
- ٣٣- فتحي، إيناس أحمد (٢٠٢٢). قائمة مقترحة بممارسات القيادة الرقمية بالمدارس المصرية على ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقادة التعليم، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مصر، ع (٣٤).
- ٣٤- الفهداوي، محمد عادل (٢٠٢٢). دور القيادة الرقمية في تحقيق التألق التنظيمي: دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الإدارية في شركات الاتصال العراقية، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارة، مج (١٤)، ع (٢).
- ٣٥- لاشين، كريمة محمد (٢٠٢٢). تقويم مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة طنطا في ضوء أهدافه وتحسينه باستخدام عمليات إدارة المشروعات، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ع (٤٦)، ج (٣).
- ٣٦- المجلس الأعلى للجامعات، الإدارة العامة للشئون الفنية للجالس (١، فبراير، ٢٠٢٢). تفعيل التدريب على شهادة أساسيات التحول الرقمي FDTC بالجامعات المصرية.
- ٣٧- المجلس الأعلى للجامعات، دليل المجلس الأعلى، للجامعات شبكة الجامعات المصرية EUN.
- ٣٨- المجلس الأعلى للجامعات، مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية (٢٠٢٠). متاح في: <http://www.eksc.edu.eg>
- ٣٩- محمد، جواهر نايش (٢٠٢٢). درجة ممارسات مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظه خميس مشيط، مجلة التربية، ع (١٩٤).
- ٤٠- محمود، عماد عبد اللطيف، وأمين، مصطفى أحمد (٢٠٢١). متطلبات تحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ريادية في ضوء الهندسة العكسية: دراسة ميدانية، المجلة التربوية، كلية التربية - جامعة سوهاج، ج (٨٧).
- ٤١- نعموني، مريم (٢٠٢٠). تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي في المؤسسة، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، مج (٢٣)، ع (٢).
- ٤٢- هلال، محمد سعيد عبد المطلب (٢٠٢١). تعزيز القدرات التنافسية للجامعات المصرية فوي ضوء الرشاقة الاستراتيجية، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، العدد ٢٩، السنة ٨.

٤٣- وزارة التعليم العالي (٢٠٠٠). الخطة الاستراتيجية لتطوير منظومة التعليم العالي، المؤتمر القومي للتعليم العالي، المنعقد بمركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، وزارة التعليم العالي.

٤٤- وزارة التعليم العالي (٢٠٠٠). الخطة الإستراتيجية لتطوير منظومة التعليم العالي، صادرة عن المؤتمر القومي للتعليم العالي، والمنعقد بمركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، في الفترة من ١٣-١٤-٢٠٠٠، القاهرة، وزارة التعليم العالي.

٤٥- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات:

<http://portal/wps/WWW.ictp.org>

٤٦- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، رسالة مرتكز البنية الأساسية للشبكات:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/infrastructurearabic/2.mission>.

٤٧- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، أهداف مرتكز البنية الأساسية للشبكات:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/infrastructurearabic/3.objectives>.

٤٨- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، رؤية مرتكز التدريب على تكنولوجيا المعلومات:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/ictarabic/1.Vision>

٤٩- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، رؤية مرتكز التدريب على تكنولوجيا المعلومات:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/ictarabic/2.mission>.

٥٠- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات، رؤية مرتكز التدريب على تكنولوجيا المعلومات:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/ictarabic/3.objectives>.

٥١- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات، رؤية مرتكز نظم المعلومات الإدارية:

<http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/misarabic/1.Vision>.

٥٢- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات، رسالة مركز نظم المعلومات الإدارية:

[http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/misarabic/2.mission.](http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/misarabic/2.mission)

٥٣- وزارة التعليم العالي، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات، أهداف مركز نظم المعلومات الإدارية:

[http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/misarabic/3.objectives.](http://www.ictp.org.eg/wps/portal/!ut/p/c5/fc/wps/wcm/connect/ictp/multi-site/projectsarabic/misarabic/3.objectives)

٥٤- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٢٢). قرار وزاري رقم 1396، الصادر بتاريخ ٢١ أبريل ٢٠٢٢

٥٥- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٢٤). التحول الرقمي لبناء جيل لديه المهارات الرقمية اللازمة للنجاح في مختلف المجالات. متاح على

<https://skillshub.mohe.gov.eg/index.php>

٥٦- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وحدة إدارة المشروعات، مرصد التعليم العالي متاح على:

[http://portal.mohe.gov.eg/ar-](http://portal.mohe.gov.eg/ar-eg/ProjectsManagementUnit/Pages/Higher-Education-Observatory.aspx)

[eg/ProjectsManagementUnit/Pages/Higher-Education-Observatory.aspx](http://portal.mohe.gov.eg/ar-eg/ProjectsManagementUnit/Pages/Higher-Education-Observatory.aspx)

٥٧- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠٢٣). استراتيجية مصر قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مصر الرقمية، متاح على <https://mcit.gov.eg/ar/ICT>

٥٨- اليوسف، خلود بنت سعد (٢٠٢١). آليات تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠، مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج (١)، ع (٤).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1- Abdul., Purwanto, Agus & Fahlevi, Mochammad (2021). *Effect of Ecological, Servant dan Digital Leadership Style Influence University performance? evidence from Indonesian universities. Systematic Reviews in Pharmacy, Vol. (11), No.(10).*

2- Antonopoulou, Hera., Halkiopoulou, Constantinos., Barlou, Olympia., & Beligiannis, Grigorios N. (2020). *Leadership Types and Digital Leadership in Higher Education: Behavioural Data Analysis from University of Patras in Greece, International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, Vol. (19), No. (4).*

3-Benitez, Jose., Arenas, Alvaro., Castillo, Ana., & Esteves, Jose. (2022). *Impact of Digital Leadership Capability on Innovation Performance: The Role of*

- Platform Digitization Capability. Information & Management, Vol. (59), Issue. (2).*
- 4-Borowska, Gracja.(2019). *Digital leadership for digital transformation. Współczesna Gospodarka, Vol. (10), No. (3).*
- 5-Bounfour , Ahmed., (2016) *.Digital futures, Digital transformation ,springer international publishing.*
- 6-Cambridge Dictionary (2021): *Digital, Available at <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/digital>*
- 7-Chadha, Shruti & Kumar, Ajay (2019). *Digital Leadership Leveraging the uniqueness of Digital, human capital, Vol. (22), No. (10).*
- 8-Chua, Yan Piaw. & Chua, Yee Pei. (2017). *How are e-leadership practices in implementing a school virtual learning environment enhanced? A grounded model study. Computers & Education Journal, Vol (109).*
- 9-Collins Dictionary (a) (2021): *Digital, Available at <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/digital>*
- 10-Collins Dictionary, (2021). *Leadership, Available at <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/leadership>*
- 11-Doğan, İzzettin. (2018). *Examination of the Technology Leadership Self-Efficacy Perceptions of Educational Managers in Terms of the Self-Efficacy Perceptions of Information Technologies (Malatya Province Case). Participatory Educational Research, Vol. (5), No. (2).*
- 12-Ehlers, Ulf-Daniel. (2020). *Digital leadership in higher education, Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies, Vol. (1).*
- 13-Fernández, Antonio ., Gómez, Beatriz., Binjaku, Kleona& Meçe, Elinda Kajo (2023).*Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review, Education and Information Technologies, Vol. (28), No. (10).*
- 14-Franco, Mario. (2020). *Digital leadership: A new leadership style for the 21st century. BoD-Books on Demand.*
- 15-Gonzales., Miguel M. (2020). *School Technology Leadership Vision and Challenges: Perspectives from American School Administrators. The International Journal of Educational Management, Vol. (34), No. (4).*
- 16- Harvard Business Review (2015). *Driving Digital Transformation New Skills for Leaders, New Role for the CIO, Harvard: Executive Officer.*

17-IGI Global (2021), *Digital Leadership*, Available at:

<https://www.igi-global.com/dictionary/leadership-to-advance-innovation-for-digital-healthcare-transformation/58293>.

18-Karakose, Turgut., Polat, Hakan & Papadakis, Stamatios (2021). *Examining Teachers Perspectives on School Principals Digital Leadership Roles and Technology Capabilities during the COVID- 19 Pandemic*, *Sustainability*, Vol. (13), No. (23).

19-Kluzer, Stefano& Priego, Pujol (2018). *Dig Comp into Action: Get inspired, make it happen. Auser guide to the European Digital Competence Framework*, *Joint Research Centre (Seville site)*, No. (JRC110624).

20-Lim, Chang Hong & Teoh, Ai Ping. (2021). *Predicting the Influence of Digital Leadership on Performance of Private Higher Education Institutions: Evidence from Malaysia*. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, Vol. (10), No. (1).

21-Link, J. (2018). *Why Organizations need digital leaders with these five key strengths*, *Retrieved December*, Vol. (25).

22-Macmillan Dictionary (2021): *Leadership*, Available at <https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/leadership>

23-McCusker, C., & Babington D., (2015) *The 2018 digital University: Staying relevant in the digital age*, PWC: Talking Points 834 .

24-Misra, Pradeep Kumar. (2020). *Leadership Capacity Building for Sustainable Digital Initiatives in the Higher Education Sector in India: Need, Challenges, and Strategies*. *Paper presented in the Panel 42 of DSA's (Development Studies Association) Annual Conference (Online) on New Leadership for Global Change*.

25-Quddus, Abdul., Nugroho, Budi., Hakim, Lukman., Ritadin, M. Sidi., Nurhasanah, Een., Suarsa, Abin., Sudargini, Yuli., Karyanto, Umum Budi., Tanjung, Rahman., Hendar., Pratama, Versiandika Yudha., Awali, Husni., Mufid,

Razinkina, Elena. (2020). *Digital transformation: Case of the polytechnic university*. In *ITM Web of Conferences, EDP Sciences*, Vol. (35).

26-Rodríguez-Abitia. & Bribiesca-Correa. (2021). *Assessing Digital Transformation in Universities*. *Future Internet*, Vol. (13), No. (52), p. 10.

27-Ross, Jeanne., Beath, Cynthia., & Sebastian, I. M. (2016). *How to develop a great digital strategy*. *MIT Sloan Management Review*.

- 28-Sainger, Garima. (2018) *Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation.* International Journal on Leadership, Vol.(6), No. (1).
- 29- Sangeetha, C., & Saileela, K. (2021). *Digital Skills and Digital Competencies of Higher Education Teachers.* Design Engineering, Issue. (8).
- 30-Sheninger, Eric.(2019). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times*, California, Corwin Press.
- 31-Tanniru, Mohan R. (2018). *Digital Leadership, In Management of Information Systems.* Intech Open.
- 32- Vukčević, Nikola., Abramović, Nikola., & Perović, Nataša . (2021). *Research of the level of digital competencies of students of the University "Adriatic" Bar. In SHS web of conferences, EDP Sciences Vol. (111).* <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111101008>
- 33-Wiyono, Bambang Budi., Komariah, Aan., Alghamdi, Abdulelah A & Fahlevi, Mochammad. (2023). *The influence of principals'e-leadership on the effectiveness of schools' public relations and organizational improvement.* Sustainability, Vol. (1), No. (5).
- 34-Yusof, Mat Rahimi, Yaakob, Mohd Faiz Mohd., & Ibrahim, Mohd Yusri. (2019). *Digital leadership among school leaders in Malaysia.* International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, Vol. (8), Issue. (9).
- 35-Zeike, Sabrina., Bradbury, Katherine., Lindert, Lara. & Pfäff, Holger. (2019). *Digital Leadership Skills and Associations with Psychological Well-Being.* International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. (16), No. (14).
- 36-Zhong, Lin. (2017). *Indicators of digital leadership in the context of K-12 education.* Journal of Educational Technology Development and Exchange, Vol. (10), No. (1).