دور الاعلام التربوي في دعم العملية التعليمية من خلال التحول الرقمي دراسة ميدانية على الخبراء والمتخصصين

د/ شيرين محمد شعبان

مدرس بقسم الإعلام التربوي– تخصص

المسرح– كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد التاسع– العدد الثالث– مسلسل العدد (٢١) – يوليو ٢٠٢٣م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

دور الاعلام التربوي في دعم العملية التعليمية من خلال التحول الرقمي دراسة ميدانية على الخبراء والمتخصصين

د/ شيرين محمد شعبان

مدرس بقسم الإعلام التربوي– تخصص المسرح– كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة

الملخص.

أصبحت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات توظف في المجال التربوي لخدمة العملية التعليمية، لقدرتها على تسهيل الحصول على المعلومات العلمية، وإمكانية الرجوع إليها للاستفادة منها في تنمية العملية التربوية، وتطوير قدرات الطلاب الفكرية، مما يمكنهم من التحكم المعرفي لتفعيل ونجاح العملية التعليمية على جميع المستويات. ولتحقيق هذه المرحلة الانتقالية في كيفية توظيف آليات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، يجب إعادة النظر في صياغة أدوار كل الأطراف الفاعلة بضبطها من خلال وضع التعليم والمعلم والتربية في مقدمة أولويات استراتيجيات التخطيط، سعياً لإدارة وتوجيه وتسير الميدان التعليمي والتربوي بمناهج وأساليب وتقنيات حديثة في الاتصال تضمن لنا التنمية التي تهدف تطوير مواطن فعال ومسؤول.

تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على أهم التحديات التي تواجه الاعلام التربوي في ظل التحول الرقمي في مجال التعليم من خلال مجموعة من الأهداف تتحدد فيما يلي:

التعرف على التحديات الاجتماعية والثقافية والسلوكية والتربوية والقيمية والأخلاقية والمهنية ذات الصلة بالطالب (المتعلم) في ضوء التحول الرقمي.

والتوصل لتصور مقترح للتغلب على ما تواجهه التربية الإعلامية من تحديات في ضوء التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الاعلام التربوي؛ العملية التعليمية؛ التحول الرقمي.

Abstract:

Communication and information technology has become employed in the educational field to serve the educational process, due to its ability to facilitate access to scientific information, and the possibility of referring to it to benefit from it in the development of the educational process, and the development of intellectual capabilities of students, which enables them to control knowledge to activate and succeed the educational process at all levels. In order to achieve this transitional stage in how to employ the mechanisms of communication and information technology, it is necessary to reconsider the formulation of the roles of all actors by adjusting them by placing education, the teacher and education at the forefront of the priorities of planning strategies, in an effort to manage, direct and conduct the educational field with modern curricula,

methods and techniques in communication that guarantee us development Which aims to develop an effective and responsible citizen.

The current study seeks to identify the most important challenges facing the educational media in light of the digital transformation in the field of education through a set of objectives defined as follows:

Identifying the social, cultural, behavioral, educational, value, ethical and professional challenges related to the student (the learner) in light of the digital transformation.

And to come up with a proposed vision to overcome the challenges faced by media education in light of the digital transformation.
Keywords: educational media; Educational process; digital transformation.

مقدمة الدراسة.

شهدت المجتمعات المعاصرة في العقدين الماضيين تطورات متسارعة في شتى مجالات الحياة: الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، والثقافية، والمعلوماتية، وقد أفرزت تلك التطورات العديد من المفاهيم الجديدة، منها: الثورة المعرفية، ومجتمع التكنولوجية، والتعليم الرقمي، وغيرها من المفاهيم ذات الدلالات والأبعاد، التي تعبر عن التقدم العلمي والتكنولوجي. ومع ظهور التكنولوجيا الرقمية حدثت تغيرات كبيرة في الحياة المهنية والشخصية للأفراد، مما أثر على جوانب المجتمع، وأصبحت الآن جزءا لا يتجزأ من تفاعل الناس سواء أكان في العمل، أم التعليم، أم الوصول إلى المعرفة والمعلومات، وبدأت تلك التكنولوجيات الجديدة في جعل الجامعات أكثر جودة عما قبل. **(١)**

وقد تسببت هذه الثورة العلمية والتكنولوجية الهائلة، في تضاعف المعرفة الإنسانية، في فترات قصيرة جدا، وإذا كانت المعرفة من المراتب العليا في الهرم الفكري للبشرية، فإن الوصول إلى هذه المعرفة يحتاج إلى توافر المعلومات المطلوبة بالقدر والوقت المناسب؛ حتى يمكن للفرد والمجتمع الاستفادة منها متى أراد ذلك. **(٢)**

ولما كان مجتمع المعرفة مجتمع الثورة الرقمية أو التحول الرقمي بامتياز.

فقد نجم عن الثورة الرقمية تطور في الحياة الإنسانية، وتغير اجتماعي لحياة الأفراد، وغرس كثير من الأفكار الجديدة لديهم إزاء التعليم الرقمي، وأصبح هذا النوع من التعليم له دور في التوظيف الاجتماعي، وحل مشكلات الفرد في المجتمع من خلال الاعتماد على المعلومات والبيانات، مما يؤكد إسهام التعليم الرقمي في تعزيز ثقافة مجتمعية منفتحة لديها من المقومات ما يجعلها تساهم في عملية التطوير بعيدا عن منظور التلقي فقط. **(٣)**

ويمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تكون الجسر نحو إثراء العملية التربوية، وتجديد النظم التعليمية بشكل عام. (٤)

وقد فرضت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتحدياتها تحولات تربوية في الجامعات: سياساتها، وإستراتيجياتها وأهدافها، وإدارتها، ومناهجها، وبرامجها، وطرق وأساليب التدريس، ونظم الامتحانات والتقويم، وكان من أهم الأدوار التي يفرضها التحول الرقمي على الجامعات، التوظيف المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحول من استهلاك المعرفة إلى إنتاجها، والتحول من العزلة عن المحيط المجتمعي إلى الإسهام الفاعل، والتحول إلى مجتمعات التعلم، بعدما أصبح التعليم التقليدي غير ملائم لإعداد أجيال قادرة على المنافسة في عصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وحل محله أساليب أخرى تعتمد على الاستنتاج والمنطق، واستخدام أساليب المحاكاة، والواقع الافتراضي، والتعليم التفاعلي، والتعليم المبرمج، وهذه الأساليب لا يمكن تحقيقها بالطرق التعليمية التقليدية وإنما باستخدام التكنولوجيا والتحول الرقمي الذي بهدف خلق أجيال مسلحة بالمهارات للولوج إلى عصر المعرفة.

وقد فرض التحول الرقمي على المؤسسات الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكا ومرونة في العمل وقدرة على التجديد والابتكار، ومواكبة العصر ومواءمة الاحتياجات المتجددة بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها والسير نحو النجاح. (٥)

ومن أجل النهوض بالجامعات في عصر التحول الرقمي، فإن الأمر يقتضي تحسين وتطوير طرق وتقنيات التدريس والتدريب لتتوافق مع التطور العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث إن هذا التطور فتح لميدان التعليم والتدريب آفاقا جديدة وكبيرة في الوسائل المتاحة والإمكانات والتقنيات الجديدة، والمضامين التعليمية المتطورة والحديثة، وأصبحت الجامعات مطالبة بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة؛ لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي، ومنها زيادة كم المعلومات في جميع فروع المعرفة المختلفة. (٦)

وتعد فكرة التحول طريقة جديدة في النظر إلى مشكلة ما، ينتج عنها حلول فريدة مبتكرة، تساعد في الحصول على أفكار وأساليب جديدة لمواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين. (٧)

وهذا يعني أن التحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل الجامعات، بل هو برنامج شمولي كامل يمس الجامعة وطريقة وأسلوب عملها، وكيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف بشكل أسهل وأسرع.

وعلى هذا فإن التحول الرقمي في الجامعات أصبح اتجاها عصريا يتوافق وطبيعة متغيرات العصر ومتطلباته، وأصبحت عملية توظيف تلك المعارف، الطريق الرئيسي لتحقيق التنمية، من خلال تعليم جامعي متطور بصورة يفتح نوافذ العلم والتقنية، وأبواب فكر العمل

والإنتاج، ويخطط بثقة لمستقبل زاهر، ويسهم في الإبداع والابتكار، وتهيئة الكوادر، وبناء الشراكات المعرفية مع المؤسسات المختلفة على المستوى الداخلي والخارجي، فاصبح التعليم الرقمي من الأدوات الفاعلة للتحول الرقمي، وأصبح ذلك التحول بحاجة إلى نظام إداري رقمي فعال، يسهل عملية اتخاذ القرارات الصحيحة في الأوقات المناسبة، كل هذا يفرض على الجامعات العمل على التحول المماثل في الممارسات التربوية والإدارية؛ بما يحقق ميزة تنافسية، وإحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى الجامعات إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر التحول الرقمي، ومنها: مهارات التعلم الذاتي Skills Learning–Self، والمهارات المعلوماتية Skills Informatics، وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات بدلاً من التركيز على إكسابهم المعلومات.

ويبقى السؤال المطروح:

هل بإمكاننا الاتجاه نحو تعليماً نوعياً يرتكز على التحول الرقمي للوصول إلى نتاجات نوعية في التعليم؟

والمتتبع لمخرجات التعليم النوعي العالي وخاصة الاعلام التربوي يتبين له خلل في العلاقة بين هذه المخرجات وسوق العمل، وهذا يشكل اهدار مادي ومعنوي ينعكس بآثار سلبية على كل من الفرد والأسرة والمجتمع بكامله.

مشكلة الدراسة:

تواجه الجامعات العديد من التحديات، بعضها خارجي يفرضه الواقع الدولي، وبعضها داخلي، فقد اشارت الدراسات إلى عجز الجامعات التقليدية وجمود قوالبها وعدم قدرتها على تلبية الحاجات التعليمية والكمية والنوعية المتناهية والمتنوعة. **(٨)**

ومحدودية التوظيف الإلكتروني داخل الجامعة واستخدامه بالشكل الأمثل. **(٩)**

ولما كانت الدول المتقدمة تسعى إلى تطوير جامعاتها، لتجعل منها قوة أكثر تأثيراً، فإن جامعاتنا بحاجة إلى مثل هذا التطوير، خاصة الاعلام التربوي كاحد روافد التعليم الجامعي النوعي، لكي يتم سد الفجوة التي تفصلنا عن الدول المتقدمة، ولكي ندخل حلبة التنافس المعرفي من أجل تقدم مجتمعنا، وتحقيق مكانة أفضل بين الدول.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

كيف يسهم التحول الرقمي في الاعلام التربوي في دعم العملية التعليمية؟

تساؤلات الدراسة:

١– ما مفهوم التعليم النوعي، وأبعاده المختلفة؟

٢- ما مفهوم التحول الرقمي، وفلسفته، ونماذجه، وأسس بنائه؟
٣- ما الجهود التي بذلت للتحول الرقمي في الجامعات المصرية وبعض الجامعات الأجنبية؟
٤- ما متطلبات التحول الرقمي في الجامعات المصرية لدعم العملية التعليمية؟

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من:

١- من الدراسات الرائدة في مجال التحول الرقمي في الجامعة وعلاقتها بالتربية الاعلامية.
٢- تتناول موضوعاً من الموضوعات الجديدة وعلاقته بالتربية.
٣- مواكبة للتوجه العالمي في التحول الرقمي والاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
٤- مسايرة الجهود الوطنية لتطوير نظم المعلومات والاتصالات في الجامعات المصرية.
٥- تفيد متخذي القرار بتوجيههم إلى أهمية التحول الرقمي ومتطلباته لتطوير الجامعات.

الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة من أهم الركائز العلمية التي يعتمد عليها الباحث عند تحديد واختيار مشكلة الدراسة، لتجعلها أكثر وضوحا، ووضع الدراسة الحالية على الطريق الصحيح، وتحديد النقاط التي لم يلتفت إليها الباحثون مع تجنب أخطائهم، وسيتم عرض بعض الدراسات ذات الصلة بالتحول الرقمي والتربية الاعلامية **على النحو التالي:**

المحور الاول: دراسات حول التحول الرقمي والفجوة الرقمية:

١- دراسة أسامة عبد السالم علي (٢٠١١) بعنوان: التحول الرقمي للجامعات المصرية المتطلبات والآليات. (١٠)

هدفت الدراسة مع الاستعانة بالمنهج الوصفي إلى تحديد مفهوم التحول الرقمي في الجامعات، وعرض جهود وتحديات واقتراح آليات تنفيذ التحول الرقمي في الجامعات المصرية، ومنها تحليل الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية والمتضمنة عملاء الجامعة والمنافسين والأسواق، وتقييم بيئتها الداخلية، لتحديد الرؤية ونواحي القوة والضعف، وتوفير الدعم القيادي والإداري، وتطوير الهياكل التنظيمية القائمة، ووجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي لتنمية الموارد البشرية والإمكانات المادية والمالية، وتغيير الثقافة التنظيمية السائدة، وتنمية الوعي بأهمية التعلم الإلكتروني، ومحو الأمية الكمبيوترية والاهتمام ببناء مناخ الثقة المتبادلة بين أعضاء المجتمع الجامعي.

٢- دراسة محمد بن عبد الله المنيع (٢٠١١) الفجوة الرقمية في مؤسسة التعليم الجامعي في المملكة السعودية"(١١)

هدفت الدراسة إلى التحقق من الفجوة الرقمية لطالب جامعة الملك عبد العزيز، وتحديد العوامل المؤثرة على ذلك، ثم وضع تصور يوضح دور التعليم الجامعي في سد هذه الفجوة الرقمية بين الطلاب، وقد خلصت الدراسة إلى بعض النتائج منها: أهمية التعليم الجامعي في توفير المهارات اللازمة، من أجل التكيف مع شبكات التواصل الاجتماعي، وقد أوصت بضرورة إجراء تحليل لتصورات الطالب حول استخدام الويب لأغراض تعليمية.

3-Lahtinen, M. and Weaver, B .(2015) "Educating for a digital future – Walking three roads simultaneously: one analog and two digital (١٢)

عرضت **دراسة لاهتين وويفر** إلى وجود ثلاثة طرق موازية لتصميم محتوى التعليم الجامعي لمواجهة تحدي التحول الرقمي سيستفيد منها مصممو البرامج وأعضاء هيئة التدريس، وهي الأنشطة التعليمية غير الرقمية التي تعمل على محو الأمية الرقمية، وتوفير الفرص الرقمية التي تعزز الممارسات في الفصول الدراسية التقليدية، والتحول الرقمي للجامعة الذي يشير إلى فرصة نقل التعليم الجامعي نحو الوسائل الرقمية بشكل كامل.

4-Elliot, Tiffany and Kay, Marianne and Laplante, Mary (2016) Digital Transformation in Higher Education. How Content Management Technologies and Practices Are Evolving in the Era of Experience Management" (١٣)

هدفت **دراسة اليوت وتيفاني** إلى تحديد آليات استفادة المؤسسات من المحتوى الرقمي والتقنيات والممارسات، إشراك المستفيدين في الجامعات والتفاعل معهم. وتوصلت الدراسة إلى أن رؤساء الجامعات سيكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات بشأن الاستثمارات في الموارد البشرية والتكنولوجيا المختلفة؛ لتعزيز القدرة التنافسية الرقمية للجامعات، وبناء كفاءات من شأنها تحسين العمليات، وبناء قدرات إدارة الخبرات capabilities experience build وتوفير أساس للحوار حول التحول الرقمي لخدمة الصناعة بين المستفيدين من مخرجات الجامعات.

٥ -دراسة أمل صالح محمود (٢٠١٦م) بعنوان: تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية. (١٤)

هدفت الدراسة باستخدام المنهج الوصفي إلى معرفة روافد ومكونات الثقافة المعلوماتية لدى المتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية من أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب جامعة جنوب الوادي في قنا، ومعرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الثقافة المعلوماتية وعلى الاتجاهات البحثية الجديدة وتحديد الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة

التدريس من الإفادة من مصادر المعلومات الرقمية ثم تحديد أكثر أنواع مصادر المعلومات الرقمية التي يلجأ إليها أعضاء هيئة التدريس وكان من بين أبرز نتائج الدراسة، أن بعض أعضاء هيئة التدريس يواجهون صعوبة في استخدام الإنترنت بسبب اللغة الأجنبية، وعدم وجود خبرة كافية للتعامل مع الوسائط الرقمية، وضعف خدمات التوجيه والإرشاد على استخدام مصادر المعلومات الرقمية.

٦ –دراسة عمر أحمد همشري(٢٠١٦م) بعنوان: تأثيرات الثقافة الرقمية على الطالب الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية العلوم التربوية بجامعة الزرقاء واتجاهاتهم نحوها. (١٥)

هدفت الدراسة إلى تحليل التأثيرات الإيجابية والسلبية للثقافة الرقمية كثقافة وافدة حديثة على الطالب الأردني وثقافته، وطريقة تفكيره من وجهة نظر الطالب، وعملت على تغييرها بغرض فهمها ومحاولة استيعابها، واحتوائها، أو السيطرة عليها، وتوجيهها إيجاب يا لخدمة المجتمع وأفراده، ثم إيجاد الحلول واقتراح التوصيات حيال القضايا السلبية المختلفة لتأثيرات الثقافة الرقمية على الطالب الجامعي، ودعم التأثيرات الإيجابية وتعزيزها لديه، وكان من بين أبرز نتائج الدراسة أن التأثيرات الاجتماعية والأكاديمية والشخصية والاقتصادية إيجابية للثقافة الرقمية حازت درجات تقدير مرتفعة، بينما حازت التأثيرات الأكاديمية منها درجة تقدير متوسطة، وأن جميع التأثيرات الشخصية والاجتماعية والأكاديمية والاقتصادية السلبية على التوالي قد حازت درجات تقدير متوسطة.

المحور الثاني: دراسات حول التعليم الرقمي:

١ –دراسة بلقيس الشرعي(٢٠٠٧م) بعنوان: التعليم الرقمي في البلاد العربية، تحديات وآفاق مستقبلية لمجتمع المعرفة. (١٦)

تمثل هدف الدراسة باستخدام المنهج الوصفي في مسح الأدبيات المتوفرة في مجال التعليم الرقمي وتحليلها، وتحديد مفهوم التعليم الرقمي وأهميته وأهم التحديات التي تواجه مجتمع المعرفة في الوطن العربي، والتعرف على أبرز التجارب العالمية للتعليم الرقمي، ووضع تصور مستقبلي للتعليم الرقمي في الوطن العربي وكان من بين أبرز نتائج الدراسة أن التعليم الرقمي ما هو إلا نتاج للتراكم المعرفي لتطور المجتمع الإنساني، الذي أتاحت له أنظمته التعليمية التمكن من آليات العصر المتطورة من خلال الثورة المعرفية والتكنولوجية، وكان من بين أبرز توصيات الدراسة ضرورة الاهتمام بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضرورة إعادة النظر في البيئة التعليمية في جميع المراحل التعليمية حتى تتماشى ومتطلبات التكنولوجيا الحديثة، ضرورة إعداد الطالب للتعامل مع شبكة الإنترنت للحصول على المعلومات والمادة العلمية بشكل سهل ويسير.

٢ –دراسة مها محمود طلعت مصطفى(٢٠٠٨م) بعنوان: بيئة العمل والتعلم في النظم التعليمية الإلكترونية المستخدمة في التعليم عن بعد. (١٧)

هدفت الدراسة إلى التعرف على بيئة العمل والتعلم المستخدمة في التعليم الإلكتروني، وأساليب التعليم عن بعد في ظل نظام تكنولوجيا المعلومات، والتعرف على طرق زيادة كفاءة المؤسسة التعليمية الكترونيا. وكان من بين أبرز نتائج الدراسة، أن التعليم الإلكتروني سهل من مهمة تقديم الدروس بصورة مناسبة، وتم بناء المعرفة لدى العديد من الطلاب الدارسين الذين استخدموا الإمكانية الإلكترونية المتاحة ومن بينها البريد الإلكتروني والمؤتمرات الإلكترونية، كما أتاحت عملية الاتصالات الإلكترونية للدارسين بناء رؤيتهم الخاصة عن الموضوع الدراسي، فقد تمكنوا من الاتصال في مجموعات صغيرة؛ مما سهل تحقيق عملية التعلم، وتحسن نتائج تقييم الطالب في نهاية الفصل الدراسي، وكان من بين أبرز توصيات الدراسة: ضرورة مراعاة عمل خطة لبناء بيئة التعلم المناسبة، ثم دراسة الأفكار الجديدة في المواد التعليمية، ثم عمل قاعدة بيانات بالمحتويات العلمية، وتنظيم محتويات الدرس الإلكتروني، وفي النهاية التطبيق لبيئة التعليم الإلكتروني.

٣ –دراسة عليان عبد الله الحولي، فادي عبد الله الحولي (٢٠١٢) بعنوان: التعليم الإلكتروني ودوره في تعزيز مجتمع المعلومات في فلسطين. (١٨)

هدفت الدراسة عن طريق استخدام المنهج الوصفي إلى تحديد ماهية مجتمع المعرفة ومفهوم التعليم الإلكتروني وفوائده وأنواعه ومعوقات تطبيقه، ثم توضيح دور التعليم الإلكتروني في تعزيز مجتمع المعلومات في فلسطين، وكان من أبرز نتائج الدراسة: أن مجتمع المعلومات في فلسطين يواجه ضعفا في البنى التحتية الإلكترونية، وقلة الكوادر البشرية المدربة؛ مما يقلل قدرته التنافسية ضمن قطاع الاقتصاد المعرفي، وأن التعليم الإلكتروني يعد شكل من أشكال التعلم الحديثة المعتمد على التكنولوجيا وكان من بين أبرز توصيات: الدراسة ضرورة تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية في المدارس والجامعات وتوفير أشكال جديدة من التعليم، ووضع الخطط التربوية والتكنولوجية للاستفادة من التطورات العلمية في مشاريع التنمية، والاهتمام بالمكتبات المتخصصة في الجامعات، ومراكز البحوث ودعمها وتز ويدها بأحدث التقنيات، وضمان الاستخدام الآمن لها.

٤ –دراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤) بعنوان: الفجوة الرقمية لدى طالب وطالبات مرحلة البكالوريوس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. (١٩)

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس حجم الفجوة الرقمية لدى طلاب وطالبات الانتظام المتوقع تخرجهم في التخصصات المشتركة بمرحلة البكالوريوس في جامعة الإمام محمد بن

سعود الإسلامية، وذلك من خلال التعرف على طرق الاتصال بالمعلومات الرقمية، ومعوقاتها لدى أفراد عينة الدراسة، ومستوى مهارات الاستخدام والبحث لديهم، والفروق ذات الدلالة الإحصائية في حجم الفجوة الرقمية، ومستوى تعليم الوالدين، ومستوى دخل الأسرة، وجنس العينة، والتعرف على استخدام البريد الإلكتروني في التواصل الاجتماعي، والأشخاص الذين يلجأ إليهم من قبل أفراد العينة للاستفسار، أو لحل مشاكل معدات وبرامج الكمبيوتر، أو العثور على المعلومات الرقمية.

وكان من أهم النتائج: التي توصلت إليها الدراسة وجود عوائق أكثر بالنسبة للطالبات مقارنة بالطلاب في الوصول إلى المعلومات الرقمية، كما أن نسبة ٨٨ % من عينة الدراسة يستخدمون الإنترنت من المنزل، إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الطلاب وعينة الطالبات في مستوى مهارات الاستخدام، وكانت تلك الفروق لصالح عينة الطلاب، وقد يعود ذلك إلى أن فرص تعلم الطلاب واكتساب المهارات لديهم أكبر من فر ص التعلم واكتساب المهارات بالنسبة للطالبات.

وكان من بين أبرز توصيات الدراسة: ضرورة إدراج مقررات الحاسب الآلي واللغة الإنجليزية في جميع مستويات وتخصصات الجامعة، وإنشاء مركز لخدمات الحاسب الآلي لعقد دورات تدريبية مكثفة للطلاب بأسعار مخفضة، وتوفير خدمات الإنترنت على مستوى الجامعة، وتأهيل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، توفير عدد من أجهزة الحاسب الآلي في المكتبة يفوق عدد مرتاديها من الطلاب، ودعم ميزانية الجامعات ببنود مالية تسمح لها بدعم الطلاب مالياً الاقتناء الحواسيب الآلية.

٥ –دراسة نوال عزيزي، وإلهام شيلي (٢٠١٥م) بعنوان: دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم العالي في المؤسسات الجامعية، التجربة الإماراتية. (٢٠)

هدفت الدراسة عن طريق اتباعها للمنهج الوصفي إلى تحديد أهم الإستراتيجيات المعتمدة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية، وكيفية ضمان التعليم الإلكتروني تحقيق جودة التعليم العالي في الجامعات الإماراتية.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: أن التعليم الإلكتروني يعد مظهر من مظاهر التطور المعلوماتي الناتج عن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية، ووسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور التفاعل وتنمية المهارات وصناعة المعرفة.

وكان من بين أبرز التوصيات: ضرورة زيادة المخصصات المالية في المؤسسات الجامعية التي ستطبق التعليم الإلكتروني لدعم العملية التعليمية، وضرورة توفير فرص التدريب

المناسبة للأساتذة لاستخدامات الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت، واستخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني المختلفة.

٦ –دراسة زهية لموشي (٢٠١٦) بعنوان: "تفعيل نظام التعلم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات". (٢١)

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي أوجدتها تكنولوجيا المعلومات للعملية التعليمية في الجامعات، ثم تحديد مفهوم التعليم الإلكتروني وبيئته وأبعاده وأهدافه وعوائده للتعليم الجامعي، والتعرف على مراحل التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني في الجامعة، وتحديد متطلبات وإستراتيجيات تفعيل نظام التعليم الإلكتروني، ودورها في رفع الأداء في الجامعات.

٧– دراسة أميمة سميح الزين (٢٠١٦) التحول لعصر التعليم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي. (٢٢)

هدفت الدراسة مستعينة بالمنهج الوصفي إلى معرفة فوائد ومعوقات التعليم الرقمي، وقد توصلت الدراسة إلى أن التعلم الرقمي سوف يزدهر بشكل أكبر لما يوفره من راحة ومرونة للطالب والمعلم من خلال أدوات رقمية مثل شبكات التواصل الاجتماعي مما يتيح التبادل الثقافي في المعارف على نطاق أوسع من أي منهج تقليدي محدد.

المحور الثالث: دراسات حول الاعلام التربوي والتعليم النوعي:

١– دراسة أشار غنايم (٢٠١٧) بعنوان: دور التعليم النوعي في تلبية احتياجات المجتمع العربي، تصور مقترح لتحقيق المطالب في ضوء أبعاد ومجالات التنمية المستدامة، كلية التربية النوعية جامعة المنصورة. (٢٣)

تأتى أهمية هذه الدراسة لوضع تصور مقترح لتحقيق مطالب المجتمع العربي من التعليم العالي النوعي في ضوء أبعاد ومجالات التنمية المستدامة من خلال تحليل جوانب قوة وضعف التعليم العالي النوعي التي تتمثل في:

١– معظم الأبنية التعليمية قديمة وتقع خارج الحرم الجامعي.

٢– هناك نقص في بعض التجهيزات والتقنيات الحديثة.

٣– لا تتوفر مراكز تميز بمعظم هذه الكليات النوعية.

٤– قصور في التأهيل العلمي للخريجين.

٥– ضعف مستوى الطلاب المقبولين بالكليات النوعية.

٦– ضعف تمويل الأنشطة التربوية.

٧– قصور تمويل البحث العلمي.

٨- لا تتوفر خريطة بحثية شاملة تحمل رؤية مستقبلية وتحقيق التنمية المستدامة.

لذا يتطلب توجيه الاهتمام نحو التنمية المتكاملة وفي أولوياتها التنمية البشرية المستدامة، حيث يستدعي تطوير وسائل التعلم والتعليم في كل مؤسساته ومراحله وأنواعه ومنها التعليم العالي النوعي.

ويتساءل الباحث عن دور التعليم العالي النوعي في تلبية احتياجات المجتمع العربي؟

هذا ما حاولت الدراسة التوصل اليه من خلال تعرف دور هذا التعليم في تلبية احتياجات المجتمع العربي وعرض رؤية استراتيجية لتحقيق هذه المطالب في ضوء أبعاد ومجالات التنمية المستدامة وذلك من خلال تصور مقترح يتضمن خطة استراتيجية لتحقيق مطالب المجتمع العربي.

المحور الرابع: دراسات حول الإدارة الرقمية:

١- دراسة ساري عوض الحسنات (٢٠١١) معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية. (٢٤)

هدفت الدراسة باعتمادها على المنهج الوصفي إلى التعرف على ماهية الإدارة الإلكترونية وسماتها وخصائصها، ورصد واقع الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، وأهم المعوقات التي تواجه تطبيقها، ثم التوصل إلى سبل التغلب على تلك المعوقات، كما توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها : تحديد المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، منها: المعوقات التنظيمية وغياب التشريعات القانونية، ومعوقات تقنية من ضعف البنية التحتية، ومعوقات بشرية ومعوقات مالية، وكان من بين أبرز التوصيات ضرورة تطوير التشريعات الخاصة بالتعاملات الإلكترونية، ووضع البرامج التدريبية لرفع كفاءة الإداريين للتعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية، والتواصل مع القطاع الخاص للحصول على الدعم المناسب، وتوفير البيئة التحتية الملائمة، توجيه طلاب الدراسات العليا لإجراء البحوث حول موضوع الإدارة الإلكترونية.

٢- دراسة محمد بن عبد الله المنيع (٢٠١١) بعنوان: "الإدارة الرقمية وعلاقتها بتطوير الخطط والبرامج التعليمية في الجامعات السعودية نموذج مقترح". (٢٥)

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الإدارة الرقمية في الجامعات السعودية، والتعرف على علاقة الخطط والبرامج الدراسية باحتياجات سوق العمل، ثم اقتراح نموذج للإدارة الرقمية في الجامعات السعودية يشمل الخطط والبرامج التعليمية.

٣- **دراسة عمار فتحي موسى إسماعيل (٢٠١٢) بعنوان: "معوقات تطبيق مدخل الادارة الرقمية في مؤسسات التعليم العالي في مصر، مدخل القياس المقارن". (٢٦)**

هدفت الدراسة إلى تحديد أهم معوقات تطبيق مدخل الإدارة الرقمية في مؤسسات التعليم العالي في مصر، وتحديد سبل التعامل معها، والتحقق من مدى التمايز بين الجامعات المصرية الحكومية والجامعة الأمريكية في القاهرة شريك القياس المقارن من حيث معوقات تطبيق مدخل إدارة المعرفة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، كان من أبرزها تحديد المعوقات التي تواجه الجامعات المصرية بوجه عام والجامعات محل الدراسة بوجه خاص منها معوقات تتعلق بالوعي تجاه ثقافة الإدارة الرقمية ومعوقات تتعلق بدعم وتأييد إدارة الجامعة لمدخل الإدارة الرقمية ، ومعوقات تتعلق بالبناء الإداري والتنظيمي للجامعة، ونتائج خاصة بالفوائد التي تحققت من الإدارة الرقمية منها ما هو مرتبط بكل من: البحث العلمي، المناهج والبرامج، الخدمات الطلابية والخدمات الإدارية، التخطيط الإستراتيجي، وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات من بينها، ضرورة قيام كل جامعة بالتغلب على المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الرقمية بها، وإنشاء مركز بكل جامعة يتولى مهام الإشراف والمتابعة لعمليات إدارة المعرفة، وإضافة مقرر الإدارة الرقمية في جميع كليات الجامعة.

٤- **دراسة أماني السيد السيد غبور (٢٠١٢) بعنوان: "استخدام مدخل الإدارة الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي بمؤسسات التعليم العالي في مصر، تصور مقترح". (٢٧)**

هدفت الدراسة باعتمادها على المنهج الوصفي إلى توضيح مفهوم الإدارة الرقمية وأهميتها في الفكر الإداري المعاصر، والتعرف على الاتجاهات الحديثة في الإدارة الرقمية في مؤسسات التعليم العالي والتعرف على طبيعة العلاقة بين الإدارة الرقمية وتطوير الأداء في الجامعات مع دراسة الواقع الحالي لإدارة المعرفة في جامعة المنصورة، ثم وضع تصور مقترح لاستخدام مدخل الإدارة الرقمية في تطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي في مصر، وكان من بين أبرز نتائج الدراسة أن نجاح الإدارة الرقمية يتطلب وجود ثقافة تنظيمية ترسخ أهمية تبادل المعلومات، مع وجود بعض الجوانب السلبية والإيجابية للإدارة الرقمية في جامعة المنصورة.

٥- **دراسة نجاة محمد سعيد الصائغ (٢٠١٣) بعنوان: "دور الإدارة الرقمية في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيلها من وجهة نظر رؤساء الأقسام". (٢٨)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإدارة الرقمية في تطوير الجامعات السعودية، ومعيقات تفعيلها من وجهة نظر رؤساء الأقسام، والكشف عن أثر كل من مكان عمل رئيس القسم وجنسه وخبرته في الحكم على الدور ومعيقات التفعيل، من خلال تطبيق استبانة على

عينة مكونة من (٩٩) رئيس قسم في الجامعات السعودية، تتكون من محورين أحدهما يتضمن دور الإدارة الرقمية في تطوير الجامعات، والثاني يتضمن معيقات تفعيلها. ومن أبرز نتائج الدراسة أن للإدارة الرقمية دور في تطوير الجامعات السعودية مع وجود معيقات لتفعيل هذا الدور.

٦- **دراسة سهير أحمد محمد حسن عبد الله (٢٠١٣) بعنوان: "متطلبات التعليم الجامعي للتحول نحو الإدارة الرقمية رؤية استشرافية". (٢٩)**

هدفت الدراسة باستخدامها المنهج الوصفي، واستخدامها للسيناريوهات كأحد أساليب الدراسات المستقبلية إلى تحديد مفهوم وأبعاد وخصائص الإدارة الرقمية، وتحديد الأسس الفلسفية والفكرية لتحويل التعليم الجامعي نحو الإدارة الرقمية، والتعرف على التحديات التي تواجهه، وتحديد المتطلبات الأساسية للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات الإدارة الرقمية، ثم صياغة سيناريوهات مقترحة لدور التعليم الجامعي للتحول نحو الإدارة الرقمية.

٧- **دراسة على عبد الرؤوف محمد نصار (٢٠١٤) بعنوان: "تفعيل مقومات البحث التربوي على ضوء متطلبات الإدارة الرقمية رؤية مستقبلية". (٣٠)**

هدفت الدراسة التي استخدمت المنهج الوصفي، كما استخدمت أسلوب دلفي كأحد أساليب دراسة المستقبل، إلى تقديم رؤية مستقبلية لتفعيل مقومات البحث التربوي لتلبية متطلبات الإدارة الرقمية، مستعينة باستبانة تم تطبيقها على مجموعة من الخبراء من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: أن البحث التربوي يستطيع الإسهام في بناء الإدارة الرقمية إذا توافرت له عدة مقومات منها ما يتعلق باستيعاب الإدارة الرقمية التربوية من خلال التكوين العلمي للباحثين وأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية، ومنها ما يتعلق بإنتاج الإدارة الرقمية التربوية بما يكفل بناء مجتمعات المعرفة الرقمية، ومنها ما يتعلق بتطبيق المعرفة التربوية من خلال توظيف ما توصل إليه البحث التربوي من نتائج في تطوير واقع الممارسات التربوية.

تعقيب على الدراسات السابقة

١- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في اختيار منهج الدراسة وخطواتها.

٢- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد مفهوم التحول الرقمي، وأسسه المختلفة.

٣- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد عناصر التصور المقترح، ومتطلبات التحول الرقمي في الجامعات المصرية لتحقيق الدعم الأمثل للعملية التعليمية.

٤- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومراكز البحوث كهدف محوري للوصول إلى الشمول الرقمي.

٥- أوصت دراسة كل من بلقيس الشرعي (٢٠٠٧)، ودراسة مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨)، ودراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤) بضرورة إعداد الطلاب للتعامل مع شبكة الإنترنت للحصول على المعلومات والمادة العلمية بشكل سهل ويسير، وعلى تنظيم محتويات الدرس الإلكتروني عند بناء بيئة العمل.

٦- أشارت دراسة كل من مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨)، ودراسة عمار فتحي موسى إسماعيل (٢٠١٢) إلى ضرورة محاولة التغلب على المشكلات التي تواجه بناء البنية الأساسية للتعليم الإلكتروني من خلال تنظيم قائمة القراءة للمحتويات التعليمية، وعمل جداول دراسية للدارسين، وضرورة مراعاة سهولة الحصول على المواد التعليمية والتقييم والمتابعة للدارسين.

٧- أشارت دراسة كل من ساري عوض الحسنات (٢٠١١)، ودراسة عليان عبد الله الحولي، وفادي عبد الله الحولي (٢٠١٢)، إلى ضرورة تطوير التشريعات الخاصة بالتعاملات الإلكترونية، ومحو الأمية المعلوماتية في المدارس والجامعات. أشارت دراسة كل من ساري عوض الحسنات (٢٠١١)، ودراسة أماني السيد غبور (٢٠١٢) إلى أهمية نشر ثقافة تنظيمية للإدارة الإلكترونية.

٨- أشارت دراسة ساري الحسنات (٢٠١١) إلى ضرورة التواصل القطاع الخاص للحصول على الدعم المناسب)، وتوجيه طلاب مع الدراسات العليا لإجراء البحوث حول موضوع الإدارة الإلكترونية. أشارت دراسة Hayat Alrefaie (٢٠١١) إلى ضرورة إجراء تحليل لتصورات الطلاب حول استخدام الويب لأغراض تعليمية.

٩- أشارت دراسة كل من عمار فتحي موسى إسماعيل (٢٠١٢)، ودراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤) إلى أهمية إنشاء مركز بكل جامعة يتولى مهام الإشراف والمتابعة لعمليات الإدارة الرقمية، وإضافة مقرر إدارة المعرفة الرقمية.

١٠- أشارت دراسة كل من ساري عوض الحسنات (٢٠١١)، ودراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤)، ودراسة نوال أشارت دراسة نوال عزيزي، وإلهام شيلي (٢٠١٥) إلى أهمية عقد دورات مكثفة للطلاب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس لاستخدم التكنولوجيا في جميع كليات الجامعة.

١١- أشارت دراسة كل من منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤) ودراسة نوال عزيزي، وإلهام شيلي (٢٠١٥)، إلى ضرورة زيادة المخصصات المالية في المؤسسات الجامعية التي

ستطبق التعليم الإلكتروني ودعم ميزانية الجامعات ببنود مالية تسمح لها بدعم الطلاب ماليا لاقتناء الحواسيب الآلية.

١٢- اختلفت الدراسة الحالية عن دراسة أسامة عبد السلام علي (٢٠١١) في عرض متطلبات التحول الرقمي للجامعات وآليات تحقيق كل متطلب، مع الاختلاف في مضمون الآليات المستخدمة، وإضافة بعض المتطلبات الأخرى مثل تصميم البرامج التعليمية الرقمية، والمتطلبات الأمنية، مع عرض بعض المحاولات المختلفة للتحول الرقمي في الجامعات المصرية وعرض بعض خبرات للتحول الرقمي في بعض الجامعات المتقدمة وبعض الدول العربية، وعرض بعض نماذج للتحول الرقمي، واعتماد الدراسة الحالية على تقديم استبيان لأعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات المصرية لتحديد متطلبات التحول الرقمي في الجامعات وتحليل أراء أعضاء هيئة التدريس حول آليات تحقيق تلك المتطلبات.

وقد تناولت الدراسة المحاور التالية:

- ملامح التعليم العالي النوعي.
- التحول الرقمي، مفهومه، نماذجه، أسس بنائه.
- التربية الإعلامية الرقمية، مستوياتها، أهدافها، مستقبلها، معوقاتها.
- تصور مقترح لتحقيق مطالب المجتمع العربي من التعليم العالي النوعي.

أولا: التعليم النوعي:

يعني تقديم تعلم ذي نوعية جيدة. وتوفير التعلم في هذا المفهوم يتعدى الجانب الكمي، ليرتقي إلى التعلم النوعي، بغية الوصول بالطالب المتعلم إلى استثمار أقصى درجة من إمكانياته الجسدية والعقلية، وتشكيل بنيته بشموليتها وفقا لمعايير يمكن من خلالها أن يصبح قادرا على المساهمة في بناء مجتمعه، إذ أن التعلم النوعي موضوع غاية في الأهمية يتم تداوله وتناوله باهتمام من قبل المؤسسات الدولية كاليونيسيف، واليونيسكو، ومؤسسات الأمم المتحدة الأخرى. وهو مفهوم يتطور ويتسع لمعطيات العصر ومستجداته مواكبا للحاجات، وملبياً للتطلعات، ومحققاً للسياسات التعلمية المرسومة، ومجسداً للآمال المرتبطة بالمجتمع، والاقتصاد، والظروف البيئية.

فالتعلم النوعي وفقا للأطر القانونية الدولية:

يتعدى القدرة على إتقان القراءة والكتابة والحساب إلى أبعد من ذلك بكثير، ليتضمن مهارات حياتية تعين الفرد على اتخاذ القرارات المتزنة، وحل المشكلات بمسؤولية والتفكير الناقد، وتطوير المواهب للوصول إلى إبداعات الطلبة وإظهارها، والعمل على توظيفها لما فيه خيرهم والمجتمع والإنسانية، وإن التأكيد على التعلم النوعي يتطلب النظر إلى كل مكوناته ومضامينه

المحددة الأهداف، أو تلك التي تنتج عن سياقات غير محددة. وحتى يتم الوصول إلى التعليم النوعي المنشود في مرحلة التعليم الأساسي.

ركائز التعلم النوعي:

١- طلبة يسعون للتعلم بدافعية، ليكونوا جاهزين للمشاركة في جميع الأنشطة المدرسية، وعمليات التعلم، مدعومين بإشراف تعليمي من أسرهم ومجتمعهم.

٢- بيئة مدرسية صحية آمنة، ومزودة بموارد وتجهيزات كافية ومناسبة لجميع الأنشطة المطلوبة لتحقيق الأهداف المتوخاة وفق تعلم نوعي.

٣- مناهج يتم تحقيقها من خلال برامج ذات علاقة بمرحلة التعليم الأساسي، وأدوات لتحقيق المعارف، والمهارات، والسلوكيات الأساسية، ومنها: مهارات القراءة، والكتابة، والحساب، ومهارات الرعاية الصحية، والغذاء، والأمن، والتفاعل الإيجابي مع الآخرين بأمن وسلام.

كليات التربية النوعية:

يزداد إقبال الطلاب الحاصلين على الثانوية العامة على الالتحاق بكليات التربية النوعية في الجامعات المختلفة، خاصة مع انخفاض الحد الأدنى للقبول فيها، ويوضح مكتب القبول ما هي كلية التربية النوعية وأقسامها ومجالات العمل بعد التخرج؟

طبيعة الدراسة في كلية التربية النوعية:

مدة الدراسة بالكلية للحصول على درجة البكالوريوس أربع سنوات دراسية، يختار الطالب القسم الذي يرغب في الالتحاق به إذا توفرت فيه الشروط الخاصة بالقبول بالقسم.

أقسام كلية تربية نوعية:

توجد كلية التربية النوعية في العديد من الجامعات المصرية الحكومية هي: جامعة القاهرة، جامعة عين شمس، جامعة الاسكندرية، جامعة بنها، جامعة كفر الشيخ، جامعة جنوب الوادي، جامعة المنصورة، جامعة الفيوم، جامعة المنوفية، جامعة الزقازيق، جامعة المنيا، جامعة طنطا، جامعة أسيوط، جامعة بورسعيد. وانتشرت الدراسة بكليات التربية النوعية بالعربية أو الإنجليزية.

تضم كلية التربية النوعية في مختلف الجامعات عدة أقسام، تتمثل هذه الأقسام العلمية بشكل عام في:

- قسم الاقتصاد المنزلي
- قسم التربية الفنية
- قسم التربية الموسيقية
- قسم العلوم التربوية والنفسية

- قسم الإعلام التربوي (شعبة صحافة وإذاعة وتلفزيون، شعبة المسرح المدرسي)
- قسم تكنولوجيا التعليم (شعبة عامة، معلم حاسب آلي)
- قسم معلم الفصل الواحد (يوجد بجامعة الزقازيق)

التعليم النوعي في جمهورية مصر العربية.

بدا التعليم النوعي في مصر عام ١٩٨٩ بهدف تعزيز توفير تعليم عالي الجودة في جمهورية مصر العربية. ولإحداث فرق يتم التحفيز للرغبة في ضمان منح جميع المتعلمين أفضل الفرص لتحقيق أقصى قدر من إمكاناتهم.

الرؤية:

الريادة والتفوق في تقديم خبرات نوعية في التدريب والتعليم، تواكب متطلبات العصر الحديث وتتماشى مع أسس ومواصفات الجودة العالمية.

الرسالة:

توفير فرص واسعة ونوعية من التعليم والتدريب المستمر وإيجاد شراكات ديناميكية مع القطاعات التعليمية لتكون رائدة في تقديم حلول مبتكرة.

نعم التغير صار سمة والقولبة أصبحت عادة، والتحول هو القانون الذي يحكم مجريات الأمور، بل ويفرض طابعاً للسلوك المترتب عليه.

كل شيء وفقا للتطور المعرفي والرقمي والتكنولوجي المقرون به صار يسيراً، ويقرب المسافات الفكرية والمادية والايديولوجية، بل ويعمد إلى كسر الحواجز الثقافية والاجتماعية والإنسانية لتحل بدلاً منها معايير التواصل غير المألوفة أو التي لا تنتظر رد فعل أو سلوك أو تفكير عميق يأخذ وقتاً أو يحتاج لمدارسه، فالسرعة الفائقة والخطيرة هي المعيار الذي به يمكن أن يستمر الناس أو يهلكون.

وتأسيساً على ما سبق ندرك أن التحول الرقمي يمثل ضرورة لا انفكاك منها لمواكبة الثورة المعرفية وللتواصل عبر الأروقة المعرفية الإلكترونية في سياق التفاعل العالمي، وما يترتب على ذلك من توفير للوقت وتقليل للجهد واختزال المهام.

ثانيا: التحول الرقمي: مفهومه، ونماذجه، وأسس بنائه:

مفهوم التحول الرقمي:

تعد ظاهرة التحول الرقمي أو الرقمنة هي الأكثر بروزا في عالم اليوم، حتى صارت حقلًا للعديد من النظريات والتفسيرات وحلبة نقاش بين جميع فئات المجتمع القيادية والعلمية والعملية والأكاديمية بالرغم من تباين خلفياتهم وأهدافهم ومشاربهم. وبهذا فقد حفز التحول الرقمي

انتقال المؤسسات من بيئة محلية داخلية إلى وضعية البيئات الأخرى تولد انعكاسات مباشرة وتنتج نموا مستمرًا.

وبناء التميز يتطلب مساهمة جميع الفعاليات الوظيفية والإدارية والرقابية لإنتاج تفاعل، وتحفيز متغيرات جذرية تنشئ حركة مستمرة، وتولد نوعًا من الاستقطاب الصحيح يؤدي إلى إدماج العديد من قطاعات المؤسسة. (٣١)

وقد أطلق المنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠١٥ مبادرة تسمى "مبادرة The Digital Transformation) كجزء من المبادرات المنظمة بشأن تشكيل المستقبل. (٣٢)

أن إشكالية كلمة "التحول" كمفهوم مجرد يدعو إلى رؤية المفاهيم الأساسية للإصلاح، فمن ناحية يشير صناع القرار والكُتاب إلى كلمة "التحول" ماديًا على أنها عملية تغيير الشكل دون تغيير المضمون، ومن ناحية أخرى يقصد بالتحول" عمليًا تحسين كفاءة وفعالية الخدمة العامة في ضوء احتياجات الأفراد. (٣٣)

فمرحلة التحول تعني أن الاستخدامات الرقمية تمكن بطبيعتها أنواع جديدة من الابتكارات والإبداعات في مجال معين، بدلًا من تعزيز ودعم الطرق التقليدية، إذ يشير مفهوم "التحول الرقمي" إلى الذهاب غير الورقي بما يؤثر على الأعمال الفردية، وشرائح المجتمع ككل، مثل الحكومة، والاتصالات الجماعية، والفن، والطب، والعلوم. (٣٤)

أن عملية التحول الرقمي أو الرقمنة عملية الحصول على مجموعات النصوص الإلكترونية وإدارتها من خلال تحويل مصادر المعلومات المتاحة على وسائط تخزين تقليدية إلى صورة إلكترونية، وبالتالي يصبح المحتوى التقليدي محتوى مرقمن يمكن الاطلاع عليه من خلال تطبيقات الحاسبات الآلية. (٣٥)

كما يجبر التحول الرقمي الجامعات على إعادة التفكير في الافتراضات الأساسية عن الكتب والمحاضرات. (٣٦)

لذا يعد التحول الرقمي أو الرقمنة عاملا أساسيًا لتغير الجامعة، لإتاحة مجال جديد مليء بالإمكانات التي تساعد على النجاح، وليس فقط الاقتصار على أدوات تكنولوجية؛ ولكن التفكير حول كيفية التحكم في الآليات والعمليات الإدارية ومهارات الفرد وكيفية تطبيقها. (٣٧)

من خلال التحول التقني والثقافي الذي ينعكس على جميع المجالات، ويعزز ويحدد الطرائق والأساليب والفرص الجديدة لتشكيل الجامعات. (٣٨)

وهناك من يرى أن تفادي ذلك التحول يبدو مستحيلًا، فلابد من الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية الحالية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية، التي تشدد على إنتاج المعرفة وابتكارها، والانفتاح على الثقافة العالمية بما يكفل عدم العزلة عن العالم من جهة، ويحفظ الهوية

الدينية والقيم والعادات الحسنة في المجتمع من جهة أخرى، وتوجيه التعليم نحو التعلم الذاتي والمستمر، وزيادة المعرفة بالممارسة والاستخدام ونشرها بسرعة من خلال الشبكات الإلكترونية التي تلغي الزمان والمكان، في نظام إداري تمكيني يخضع للتقويم والمساءلة والمشاركة المجتمعية".(٣٩)

وفي ضوء ما سبق من مفاهيم يمكن القول: إن جوهر وفلسفة التحول الرقمي في الجامعات يكمن في تغيير نمط وأسلوب تعامل وتفاعل أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب والمستفيدين، مع ضرورة تنظيم المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونيًّا؛ للتخلص من الروتين والبيروقراطية في الأعمال والمهام العامة لترتبط باحتياجات المستفيدين ومؤسسات المجتمع المختلفة، من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة التي أصبحت متاحة، وتعمل على توفير البنية الأساسية في الدول المختلفة وصولًا إلى تحقيق الجودة وإدارتها من خلال المحافظة عليها وتحسينها باستمرار.

وعلى هذا فإن الدراسة الحالية ترى أن التحول الرقمي Digital Transformation or Digitization للجامعة يعني: الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الجامعي، في ضوء مجموعة من المتطلبات المتمثلة في وضع إستراتيجية للتحول الرقمي، وتصميم البرامج التعليمية الرقمية، وإدارتها وتمويلها، بالإضافة إلى المتطلبات البشرية، والتقنية، والأمنية، والتشريعية.

المبررات التي تدعو إلى التحول الرقمي في الجامعات:

١- مبررات مرتبطة بالطالب:

النظام الدراسي الدارج في غالبية الجامعات في العالم قائم على أساس الانتظام الدراسي؛ مما يلزم الطالب الحضور إلى الجامعة بصورة مستمرة يوميًّا في معظم الأحيان، بل إن بعض الجامعات تشغل وقت الطالب بالمحاضرات الدراسية بصورة يومية رتيبة. وعندما تزايدت أعداد خريجي المرحلة الثانوية العامة، والاقبال على الجامعات؛ تكدست الغرف الدراسية بالطلبة وضاقت بمن فيها، مما اضطر إدارة الجامعة إلى تقسيم طلبة الصف الواحد إلى مجموعات عديدة وإعادة تدريس المادة عدة مرات في الفصل الدراسي الواحد، بل إن بعض الجامعات مدت ساعات الدوام إلى وقت متأخر من الليل؛ مما زاد العبء المالي على الجامعات، فقد لجأت إلى زيادة عدد أعضاء هيئة التدريس، والتوسع في المباني؛ وبالتالي ارتفعت تكاليف التعليم الجامعي". (٤٠)

٢- مبررات ديموغرافية ومهنية:

التغيير الديموغرافي ليس نتيجة مباشرة للالتحاق بجامعة بعيدة عن المجتمع الريفي فحسب؛ بل نتيجة الفرص المتاحة للعمل بعد التخرج، فعادة لا يتاح للخريج عمل يوظف فيه مؤهلاته الجامعية في موطنه؛ مما يزيد من مشقة العودة، ويباعد بينه وبين موطنه، كما أن الخريج الجامعي يحرم موطنه من استخدام علمه وكفاءته في خلق فرص عمل محلية جديدة لنفسه ولغيره من النشء الذين سيتعقبون خطاه، لهذا تلجأ وزارة الزراعة الأمريكية إلى خبراء غرباء عن المنطقة لإيجاد فرص عمل في تلك المناطق حتى يتوقف نزيف الهجرة منها. **(٤١)**

٣- ارتفاع تكاليف التعليم الجامعي:

من المزايا المهمة للتحول الرقمي خفض تكاليف التعليم الجامعي على الطالب، وبخاصة تكاليف المعيشة والمواصلات، مما يتيح الفرصة لأكبر عدد من الطلاب من مختلف قطاعات المجتمع تحقيق الاستفادة من التعليم العالي، كما أنه من المتوقع أن يؤدي إلى خفض تكاليف الجامعة على المدى القصير عقب إنشاء البنية التحتية لها مقارنة بتكاليف التعليم التقليدي التي تتزايد مع زيادة الطلبة المنتظمين، نتيجة التوسع في المباني والمرافق، والزيادة في أعضاء هيئة التدريس والموظفين والإداريين. **(٤٢)**

وترى الباحثة ضرورة التحول من الاعتماد على الإشراف والتدخل الحكومي إلى استخدام السوق كوسيلة لتحقيق أهداف التعليم الجامعي، وإبرام الاتفاقات مع مؤسسات المجتمع وسوق العمل، والمزيد من الإدارة الذاتية للجامعة، والبحث عن موارد جديدة للدخل. **(٤٣)**

٤- الثورة المعرفية وما أحدثته من فجوة رقمية بين الدول الغنية والدول الفقيرة:

عملت على تغيير مسار الأداء التقليدي للمؤسسات التعليمية لمواكبة تلك التطورات، واستثمار الإمكانات الاقتصادية والمادية التي تمتلكها لتطوير التعليم وبنيته التحتية، والتغلب على تحديات المرحلة المعاصرة. **(٤٤)**

٥- الثورة التكنولوجية، والانفتاح والتكامل بين المجتمعات الإنسانية:

ذلك الانفتاح الذي أوجدته عولمة الإعلام من خلال الثورة التكنولوجية، ومحاولات الربط بين أفراد المجتمع الإنساني ككل من خلال شبكة الإنترنت والفضاء الإلكتروني، والتوجه نحو توظيف واستخدام تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية وتنفيذها بشكل أسرع وبموارد أقل، والبحث عن وسيلة لحفظ المعرفة واسترجاعها عند الضرورة بشكل أسرع، مما يحقق الأهداف.

٦- قوى السوق العالمية وثقافتها:

يحتاج السوق إلى توافر الأيدي العاملة ذات المهارات المعرفية المعقدة مثل مهارات حل المشكلات والتفكير، وجمع البيانات، وتحليلها، وتركيبها، وسرعة أداء العمليات الرياضية المعقدة باستخدام الحاسب الآلي الذي يستطيع أداء أعمال مجموعة من الأيدي العاملة بدقة.

٧- الحاجة إلى زيادة الإنتاجية في الجامعات:

من خلال توفير مناخ للعمل والإبداع، والدخول في مجالات تنافسية بين الجامعات، وصولًا للتميز داخل كل جامعة، وجعل أعضاء هيئة التدريس والموظفين أكثر قدرة على التعاون فيما بينهم، وأكثر قدرة على المعرفة بوظائفهم، وأكثر وعيًا بعمليات التشغيل، وحاجات الطلاب والمستفيدين لإنجاز الأعمال بجودة أفضل.

وترى الباحثة ان هناك عدة تحديات للتحول الرقمي:

أولا تحديات على مستوى الجامعات:

١- ظهور أنماط اجتماعية مختلفة بعضها متحمس لتبني التقنية والآخر رافض لها.

٢- كثرة أعداد المعلمين وتعدد احتياجاتهم.

٣- تنوع البرامج التدريبية التي تتضارب مع التزامات المعلم ومهامه الأساسية.

٤- ضعف التجهيزات التقنية والشركات الرقمية المتخصصة في التعليم.

٥- عدم توفر قواعد بيانات شاملة لاحتياجات المعلمين.

٦- بروز قواعد جديدة في التعليم جعلت الطالب هو المحور.

ثانيا: تحديات على مستوى المعلمين:

تتمثل في أهمية مواكبة المعلمين للمعرفة والتغيرات الرقمية المتسارعة في أنظمة التعليم، حيث إن هناك فئة من المعلمين كانوا سباقين في التعاطي الفعال مع الرقمنة والتعامل مع المحتوى كالمهارات الرقمية وغيرها وأن الجائحة أثرت كثيراً على بيئة التعليم وخلقت تحديات كبيرة أمام المعلمين والمتعلمين، ومن أبرز التحديات التي تواجه برامج التعليم هي:

١- ضرورة الاستمرار في برامج التدريب وممارستها دون انقطاع.

٢- تبادل الخبرات بين المعلمين أنفسهم.

٣- بذل الجميع جهوداً كبيرة أثناء الجائحة، من بينها توفير أجهزة للطلبة عبر الشراكات المجتمعية، واستكمال المهارات التقنية المطلوبة.

عناصر التحول الرقمي في الجامعات:

تشير ملامح التعليم الجامعي خاصة الاعلام التربوي إلى أن التعليم الرقمي سوف يفرض نفسه على الجامعات، لتصبح الجامعة مصدرًا للتعلم وليست مكانًا له.

أولًا – الإدارة الرقمية كأحد دعائم التحول الرقمي بالجامعات:

يرتبط نجاح الجامعات بالكفاءة الإنتاجية، الأمر الذي يتطلب إدارة فاعلة تنظم نشاطها وتنسق جهود أفرادها؛ من أجل تحقيق الأهداف المرجوة؛ لذا فقد عمدت الجامعات إلى الإفادة من وسائل التقدم التكنولوجي في تطوير العمل الإداري؛ ليتم تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام مختلف التقنيات الرقمية في الإدارة، وبالتالي يتم تحويل الدورة المستندية الورقية في المؤسسات الى دورة الكترونية.

مفهوم الإدارة الرقمية:

تعد الإدارة الرقمية مفهومًا مبتكرًا ظهر نتيجة ثورة المعلومات، ونظرًا للتطور الكبير في مجالات تكنولوجيا المعلومات كافة ورخص أسعارها، أخذت الدوائر والمؤسسات الرسمية والخاصة تتسابق في استخدام أحدث الابتكارات في المجال الإداري. **(٤٥)**

وساعد أيضًا ظهور شبكة الإنترنت في جعلها أكثر تأثيرًا في إنجاز أعمال هذه الدوائر، مما حدا بالإدارة الحالية أن تعتمد اعتمادًا كبيرًا على تكنولوجيا المعلومات، لأن استخدام هذه التكنولوجيا المتطورة يساعد على تبسيط الإجراءات وتقليل استخدام الورق إلى أقل ما يمكن. **(٤٦)**

تعريف الإدارة الرقمية في التعليم: عبارة عن استخدام الجامعات لتقنيات الاتصالات والمعلومات للقيام بأنشطتها؛ باستخدام الأجهزة الإلكترونية والتكنولوجية. **(٤٧)**

وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية، تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت، وبأقل جهد وتكاليف. **(٤٨)**

ومن ثم تضع الباحثة تعريفا للإدارة الرقمية: بانها منظومةً إدارية رقميةً تعمل على سد الفجوة الرقمية في المجتمع، باستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة ونظم المعرفة ونظم البرامج المتطورة لتوفير الخدمات للمستفيدين، بغض النظر عن أماكن تواجدهم أو أوقات التقدم لها، وإنجاز المهام إلكترونيًا، عن طريق تحويل العمل الإداري الورقي إلى أعمال تنجز بواسطة التقنيات الرقمية الحديثة المختلفة بسرعة ودقة متناهيتين وبتكاليف ومجهود أقل، وتبادل البيانات والمعلومات بين العاملين في الجامعة وبين الأطراف الخارجية بما يساعد على اتخاذ القرارات ورفع كفاءة وفعالية الأداء بما يسهم في الوصول للمزايا التنافسية للجامعات.

ومن هذا التعريف تتضح العناصر الجوهرية التالية:

١- القيام بمجموعة من الجهود التخطيطية والتنظيمية والرقابية.

٢- الاعتماد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات عند القيام بالعمليات الإدارية.

٣- مزج الموارد البشرية والمعلوماتية والتكنولوجية والآلية مزجا مناسبًا لتقديم الخدمة الرقمية.

٤- تقديم المنتجات السلع والخدمات والأفكار للعملاء بالجودة المطلوبة.

٥- العمل على تحقيق الكفاءة والفعالية.

أهداف الإدارة الرقمية:

١- تركيز نقطة اتخاذ القرار من خلال إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة وكأنها وحدة مركزية.

٢- تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.

٣- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.

٤- توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى العاملين كافة.

٥- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا، ومتابعة الموارد كافة.

٦- تقديم فرص ميسرة لتقديم الخدمات الإلكترونية لطالبيها.

٧- تقليل الإجراءات الإدارية وصغر المكان المجهز لحفظ المعلومات الإلكترونية. **(٤٩)**

٨- تعميق مفهوم الشفافية في الجامعة، مما يحسن ثقة المجتمع في الجامعة.

٩- الحفاظ على حقوق العاملين من حيث الإبداع والابتكار في البرامج الإلكترونية في الجامعة.

١٠- زيادة حجم التبادلات المعلوماتية بين العاملين في مختلف الجامعات الأخرى.

١١- الحفاظ على سرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها وبخاصة ما يتعلق بالتقويم والسجلات والتقارير الوظيفية.

١٢- إلغاء نظام الأرشيف الورقي، واستبداله بنظام الأرشيف الإلكتروني.

١٣- إلغاء عامل المكان وإقامة المؤتمرات من خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة الفيديو كونفرانس.

١٤- إلغاء عامل الزمان حيث الحد من أخذ العطلات لإنجاز المهام الإدارية.

١٥- إتاحة فرصة أكبر أمام عميد الكلية لمتابعة ما يجري في كل جوانب العملية التعليمية.

١٦- التحول إلى الشكل الإلكتروني دون التقيد بوجود مبانٍ ضخمة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض الوقت والنفقات.

١٧- تلبية احتياجات ورغبات العملاء، وتحسين جودة المخرج التعليمي. **(٥٠)**

١٨- إعطاء المنافسة بعدًا عالميًّا؛ لامتلاكها تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات والشبكات وغيرها.

١٩- إدارة من دون أوراق، تعتمد على الوسائل الإلكترونية مثل: الأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، الخ.

٢٠- إدارة من دون مكان تعتمد على البيئة الافتراضية، ومن دون زمان تعمل بصفة مستمرة.

٢١- إدارة من دون تنظيم، إذ تعتمد الجامعات على التنظيم الشبكي، وتنظيم المصفوفة والتنظيم الموجه بالمعرفة.

ثانيًا – التعليم الرقمي كأحد دعائم التحول الرقمي بالجامعات:

يعد ظهور التكنولوجيات الحديثة التي توفرها الجامعات من حاسبات وأجهزة اتصال متطورة ومختلفة يحتم ويوجب على الجامعات تبديل نظامها كليًا، وإدخال التكنولوجيا على جميع أعمالها ومصالحها الفنية والإدارية، من أجل التكيف والتعامل مع مجتمع المعرفة، بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف.

ويعد التعليم الرقمي كذلك أحد أهم العوامل الداعمة لعمليات التنمية؛ لأنه يحقق المعرفة، ويسهل الحصول عليها وينميها ويطورها لكل الناس في مختلف ميادين إنتاج المعرفة، ويزيد من القدرات وينمي المهارات ويعزز فرص الإبداع والابتكار، مما يدفع باتجاه مجتمع المعرفة، الذي يحتاج بناؤه إلى تهيئة الظروف البنيوية الداعمة لنشر التعليم الرقمي بكل صوره والتوسع فيه وتطويره باستمرار؛ لتحقيق المواكبة للذي يجري في العالم. **(٥١)**

مفهوم التعليم الرقمي عبر الشبكات: نظامًا تفاعليًا للتعليم عن بعد يقدم للمتعلم وفقًا للطلب ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها. **(٥٢)**

فالتعليم الرقمي هو: التعليم بمساعدة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. **(٥٣)** وهناك من يرى أن التعليم الرقمي هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائطه المتعددة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكان عن بعد، أم في الفصل الدراسي، المهم هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. **(٥٤)**

ويشير التعليم الرقمي إلى استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم من خلال الاعتماد عليها كأنظمة تعليمية متكاملة، وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتيا وجماعيًا، بداية من التقنيات المستخدمة والأجهزة الإلكترونية المتاحة بالمدرسة أو الفصل أو المنزل، أو أي مكان يستطيع الطالب أن يمارس فيه مهام وإجراءات التعلم. **(٥٥)**

فالتعليم الرقمي يقصد به: عملية التعليم وتلقي المعلومات، ويتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة، وفقًا لظروف المتعلم واستعداداته وقدراته. **(٥٦)**

وعلى هذا ترى الباحثة ان التعليم الرقمي Digital Learning هو ذلك النوع من التعليم الذي يحقق فورية الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب إلكترونيًا من خلال شبكة الإنترنت لتصبح الجامعة مؤسسة رقمية أو شبكية، مما يُسهم في تحقيق معايير النوعية والجودة في عمليتي التعلم والتعليم، واستيعاب التطورات المتزايدة في المعرفة، ويلبي احتياجات الطلبة،

ويتيح الفرص التعليمية لأكبر عدد ممكن من الأفراد، وينمي مهارات التفكير لدى الطلبة، ويعزز التعلم الذاتي القائم على أسس نشطة، ويعزز القيم الاجتماعية، ويسهم في تربية أجيال لديهم القدرة على التواصل مع الآخرين.

أهداف التعليم الرقمي:

تطور التعليم الرقمي في السنوات الأخيرة بدرجة كبيرة تجعله – بحسب بعض التوقعات – النمط الأكثر إقبالًا للتعليم في المستقبل، نظرًا لمميزاته غير المقيدة بحدود الزمان والجغرافيا في التفاعل عبر وسائط متعددة للتعليم (٥٧)

ويهدف التعليم الرقمي إلى تحقيق عدد من الأهداف، من بينها:

١- توفير وإتاحة الفرص لأكبر عدد من أفراد المجتمع للتعليم أو التدريب، لكونه يتغلب على حواجز الزمان والمكان ولا يحتاج إلى ميزانيات ضخمة لإنشاء مباني كبيرة وقاعات دراسية تتطلب مبالغ كبيرة لإدارتها وصيانتها. (٥٨)

٢- تنمية قدرة المتعلمين على إدارة الذات، وتبادل الأفكار والآراء على شبكات التواصل الاجتماعي والمدونات. (٥٩)

٣- توفير فرصة التعاون والتشارك مع المتعلمين على مستوى محلي وعالمي، على اختلاف ثقافاتهم وتوجهاتهم. (٦٠)

٤- تنمية التفكير الإبداعي والتخيل من خلال مهارة حل المشكلات، التي توفرها الأدوات الرقمية المتعددة. (٦١)

مميزات التعليم الرقمي: يمتاز التعليم الرقمي بالعديد من الميزات من بينها:

١- نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتي في المجتمع، وإعداد الأفراد للمستقبل، ويزيد من القدرات وينمي المهارات، ويعزز فرص الإبداع والابتكار. (٦٢)

٢- نشر الثقافة التقنية؛ بما يساعد على زيادة فاعلية المتعلمين وتحصيلهم من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم، وزيادة قدراتهم على الانتباه والتركيز والمتابعة.

٣- توفير بيئة تعليمية تفاعلية لحث الطلاب على تبادل الآراء والخبرات. (٦٣)

٤- الشعور بالعدالة والمساواة عن طريق إتاحة الفرص للطلاب لإبداء الآراء دون حرج.

٥- سهولة الوصول لأعضاء هيئة التدريس في أسرع وقت، وخارج أوقات العمل الرسمية.

٦- تقليل حجم العمل في الجامعات؛ نظرًا لسهولة تحليل درجات الطلاب وتقييم الامتحانات، وإعلان النتائج.

٧- تحسين أداء الطلاب من خلال زيادة المتابعة لهم إلكترونيًّا، وتوفير المواد التعليمية لهم في صورة رقمية.

٨- يتم من خلاله تعليم أعداد كبيرة من الطلاب في وقت واحد. (٦٤)

٩- يقلل الضغط على الأستاذ الأكاديمي، ويوفر له الوقت للاهتمام بنمو الطلاب في الجوانب الأخرى.

١٠- يثري معلومات الطلاب من خلال الاطلاع والبحث السريع المتعلق بالموضوعات المتصلة بالمنهج. (٦٥)

١١- يسهم توظيف التعليم الرقمي في تحقيق معايير النوعية والجودة في عمليتي التعلم والتعليم. (٦٦)

ثالثًا - البيئة الحاضنة كأحد دعائم التحول الرقمي بالجامعات:

تعتمد بيئة التحول الرقمي للجامعات على التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها لإحداث التحول المطلوب، كما تحتوي على وسائل الاتصالات من شبكات وأجهزة، وبرمجيات، تضمن سهولة الإجراءات، ووضع قواعد للعمل، وتعزيز علاقات التعاون بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية والخدمية الأخرى، وتلبية احتياجاتهم ومتطلباتهم، والعمل على حل مشكلاتهم، وإزالة العقبات الحياتية التي تواجههم، وتشمل البيئة الحاضنة ما يلي:

١- المعلم بما لديه من مهارة التدريس المعتمدة على الحاسب الآلي والشبكات.

٢- المتعلم وما لديه من مهارة التعلم الذاتي ومهارة استخدام الحاسب الآلي والشبكات.

٣- المكتبة وتقنيات المعلومات، وما توفره من المحتوى الرقمي للدوريات والمجلات العلمية.

٤- ثقافة للتحول الرقمي.

٥- طاقم الدعم الفني المتخصص في البرمجة والصيانة.

٦- تجهيزات أساسية، وهي الأجهزة الخدمية والشبكات.

رابعًا - المستفيدون كأحد دعائم التحول الرقمي بالجامعات:

ويعنى بالإجابة على سؤال ماذا يريد المستفيدين من الجامعة؟ يريدون بالطبع أن تعمل الجامعة بطريقة أفضل من التي تعمل بها في الوقت الحالي، والوصول الفوري والملائم للخدمات التي تقدمها الجامعة، عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات المختلفة طوال أيام الأسبوع.

نماذج التحول الرقمي للمنظمات:

أبرز النماذج المطبقة للتحول الرقمي للمنظمات، منها: (٦٧)

أ- النموذج السلوكي The Behavioral Model:

وهو التركيز على المتغيرات السلوكية (فردية وجماعية، وتنظيمية، وبيئية) عند التحول إلى منظمة رقمية.

ب-**النموذج الفني الاجتماعي The Sociotechnical Model:**

يأخذ في الاعتبار درجات التفاعل الفني والتنظيمي عند عمليات التحويل، والذي يركز على إستراتيجية الأعمال والبرمجيات اللازمة لتفعيل الحاسبات، وقاعدة البيانات والاتصالات.

ت-**نموذج التحول الإستراتيجي The Strategic Transformation Model:**

يعتمد على التخطيط الإستراتيجي للمؤسسة، واعتبار تكنولوجيا المعلومات إحدى ركائز المركز التنافسي للمؤسسة، ومن ثم تحديد مركز المؤسسة في الصناعة المحلية والعالمية.

ث-**نموذج التطوير التنظيمي The Organizational Development Model:**

يعتمد على التحول العضوي Organic للمنظمات لاستقبال التحول للمنظمة الرقمية، من خلال التعلم والتدريب التحويلي بدلا من فرصة حلول جامدة، تقلل من فرص النجاح.

ج- **النموذج المثالي The Optimization Model:**

يعتمد على البحث عن الحلول المثالية لتطبيقات المعلومات والاتصالات؛ عند التحول إلى منظمة رقمية، وعلى عمليات المحاكاة على الاختبار قبل التنفيذ الفعلي، مع محاولة ضغط التكاليف والبحث عن أعلى النتائج، والقضاء على الفاقد والإحلال الدوري، مع التطوير المستمر للبرمجيات.

ح- **نموذج التكلفة والعائد Cost-Benefit Analysis Model:**

إذ تلجأ بعض المؤسسات إلى مقارنة تكاليف التحول لمؤسسة رقمية بالمكاسب المتوقعة من اقتناء أنظمة للمعلومات، ويتم الرفض أحيانًا في حالة زيادة التكلفة.

خ- **نموذج التحويل المتكامل The Integrated Transformation Model :**

يقوم على فلسفة التحول المتكامل لجميع الإدارات والمستويات التنظيمية لبناء المنظمة الرقمية، أي الربط بين التغيير في منظومة الأعمال والتحديث في منظومة الإدارة الرقمية.

د- **نموذج التحويل الاستئجاري The Rental Model for Transformation :**

يعتمد على شركات الحاسبات والبرمجيات في إدارة منظومة المعلومات والاتصالات للمنظمات من منطلق خبرة الشركات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات وتحليل النظم.

متطلبات التحول الرقمي:

أن عملية التحول الرقمي يجب أن تتضمن ثلاث متطلبات رئيسية: (٦٨)

أولا: تحديد الإستراتيجية المناسبة للتحول الرقمي.

ثانيا: معرفة آليات العمل المتوفرة داخل المؤسسة، ودرجة أهمية وفاعلية كل منها.

ثالثا: توفير التدريب المناسب لجميع المهتمين لبيان الكيفية المناسبة للتحول، وضمان السير على النهج المناسب ضمن خطوات فعالة.

كما يرى فريد راغب النجار متطلبات التحول الرقمي تتمثل في: (٦٩)

١- وجود قاعات مجهزة تجهيزا كاملا، ونظام حماية الطلاب من تحدي التحول الرقمي.

٢- تطوير الشبكة الداخلية والخارجية لتحقيق جودة الاتصالات، والقدرة على المنافسة في ثورة التحول الرقمي.

٣- إعداد الكليات إعدادًا جيدًا للتحول الرقمي.

٤- تدريب أعضاء هيئة التدريس على آليات التعامل مع التحول الرقمي.

٥- استعراض قصص نجاح الطلبة في القسم أو الكلية أو الجامعة كجزء من الجودة المرتفعة.

كما حدد بسمان فيصل متطلبات التحول الرقمي التي تحتاجها المنظمات، في الإجابة عن الأسئلة الآتية: (٧٠)

١- ما إستراتيجية المنظمة؟

٢- ما الرسالة والرؤية للمنظمة خلال السنوات القادمة؟

٣- ما درجة التغير في النشاط الذي تنتمي له المنظمة؟

٤- ما حجم ونوع تكنولوجيا المعلومات في المنظمة؟

٥- ما الخطة الإستراتيجية المقترحة لتحويل المنظمة إلى منظمة رقمية؟

٦- ما الميزانية التقديرية المخصصة لتحويل المنظمة إلى منظمة رقمية؟

٧- ما المكاسب المتوقعة لتحويل المنظمة إلى منظمة رقمية؟

متطلبات التحول الرقمي بالجامعات:

تم تحديد آليات متطلبات ذلك التحول في ضوء نتائج التحليل الإحصائي لعبارات الاستبانة على النحو التالي:

المتطلب الأول – وضع إستراتيجية للتحول الرقمي:

تعد إستراتيجية التحول الرقمي بمثابة خطة إستراتيجية لتطوير الكفاءات والقدرات داخل الجامعات، ويجب أن تشمل إستراتيجية التحول الرقمي ما يلي:

١- دعم الإدارة العليا لبرنامج التحول الرقمي.

٢- دعم الإدارة العليا لتوليد المعرفة ونشرها وتداولها.

٣- تشجيع مشاركة أعضاء هيئة التدريس والطلاب وغيرهم على التجريب داخل الجامعة.

٤- تحديد مدى الفجوة الرقمية في الجامعات.

٥- رعاية الأفراد المبدعين داخل الجامعة وتشجيعهم.

٦- رسم سياسة التحول الرقمي وتحديد المسؤوليات وإدارته ومراقبة ومراجعة النظام.

٧- بناء رؤية للتحول الرقمي للجامعات.

المتطلب الثاني – نشر ثقافة التحول الرقمي:

تتكون ثقافة التحول الرقمي من بعدين، الأول المادي وهو التقنيات المختلفة، والبعد الآخر الأخلاقي وهو الالتزام بأخلاقيات التعامل مع هذه التقنيات من المحافظة عليها واحترام الملكية الفكرية وغيرها، وتوفير الإطار الذي يبين أسلوب العمل في الجامعات وتميزها عن غيرها، ولها دور أساسي في التأثير على سلوك العاملين في الجامعات، وذلك طبقًا لطبيعة وقوة ثقافة التحول الرقمي التي تتمتع بها الجامعات. وتشمل ثقافة التحول الرقمي ما يلي:

١- تأكيد حق الفرد في التدريب؛ لتكون لديه القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتلبية احتياجاته المختلفة.

٢- اطلاع المستفيدين على الأمور التي تحدث في الجامعة بصفة مستمرة.

٣- تأكيد حق الفرد في استخدام الإنترنت والاتصالات السلكية واللا سلكية.

٤- مساعدة الطلاب في البحث عن فرص عمل على المواقع الإلكترونية.

٥- تطوير الممارسات لتشمل: التسجيل، وتقديم الاستشارات، وتخطيط البرامج التعليمية، وتطوير الموارد البشرية.

٦- إنشاء وحدة لإدارة المعرفة تابعة لرئيس الجامعة أو عميد الكلية.

٧- مشاركة جميع أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية والطلاب في برنامج بناء شراكات واسعة داخل الجامعة وخارجها تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي.

٨- نشر ثقافة التعليم والتدريب المستمرين.

٩- توفير المناخ المناسب للعمل.

١٠- تقديم الإرشادات لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب وأولياء الأمور.

المتطلب الثالث – تصميم البرامج التعليمية الرقمية: من خلال:

١- تزويد الطلاب بمهارات استخدام أدوات البحث العلمي الرقمي، ومحركات البحث العالمية.

٢- تزويد الطلاب أساليب تعليمية جديدة: التعلم الفردي، والتفاعلي، ومهارات حل المشكلات.

٣- تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع: المكتبات الرقمية، والموسوعات العلمية، وقواعد البيانات.

٤- تحويل البرامج التعليمية والمقررات إلى برامج ومقررات رقمية.

٥- توفير منظومة للاختبارات التفاعلية الرقمية، ونظام التغذية الراجعة الإلكترونية.

٦- مراجعة البرامج التعليمية كل خمس سنوات؛ لتصبح أكثر مواءمة لمجتمع المعرفة.

٧- تسهيل اتصال الطلاب وأولياء الأمور بالجامعات والكليات والحصول على التقديرات من خلال موقع الجامعة.

المتطلب الرابع – إدارة وتمويل التحول الرقمي:

يحتاج التحول الرقمي في الجامعات إلى توفير الأموال اللازمة لكي تتحقق للتحول الرقمي الاستمرارية والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، ولتحقيق ذلك لا بد من مراعاة ما يلي:

١- تطوير الهيكل التنظيمي للجامعات والكليات والوحدات الإدارية بما يسمح بالتحول الرقمي.

٢- توفير المخصصات المالية للإنفاق على تطوير الجامعات في ظل مجتمع المعرفة.

٣- أتمتة إجراءات القبول والتسجيل في الجامعات.

٤- استخدام أنظمة إدارة المختبرات إلكترونيًا E-Lab Management

٥- توزيع الميزانيات بين الجامعات بناء على مدى استجابة كل جامعة للتحول الرقمي.

٦- تدريب العاملين في الجامعات على التقنيات المختلفة لمواكبة التحول الرقمي.

٧- الاهتمام بعلوم الحاسب ونظم المعلومات وإدارة المكتبات.

٨- توفير شبكة الربط الإلكتروني بين كليات الجامعة والجامعات الأخرى.

٩- دعوة المجتمع المحلي للمشاركة في تمويل تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

١٠- التحول في عمليات الإدارة والإشراف إلى منظومة الإدارة التعليمية LMS التي تعمل من خلال الشبكات.

١١- تفعيل دور القطاع الخاص في دعم عمليات التطوير والتغيير.

١٢- التخلص من كل أشكال البيروقراطية المعوقة لكل عمليات التطوير والتغيير.

المتطلب الخامس – المتطلبات البشرية:

يعد حسن استثمار الموارد البشرية أساسًا للنشاط الإنتاجي في أي مؤسسة، لأنها تمثل القيادات الرقمية والمديرين، ورأس المال الفكري وتتولى التخطيط الإستراتيجي لعناصر الإدارة الرقمية وتنفيذها والتغلب على مشكلاتها، ومن دون العنصر البشري لن تتمكن الجامعات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أحدث المعدات والآلات والأجهزة الإلكترونية، ومن هنا يأتي أهمية الاستثمار في الموارد البشرية بشكل متكامل عن طريق التعليم والتدريب المستمرين لتواكب أحدث العلوم والأساليب، ولتحقيق ذلك لا بد من مراعاة ما يلي:

١- وجود قيادات تتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢- تطوير مهارات العاملين عن طريق تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية لهم في نظم المعلومات والبرمجيات.

٣- استقطاب الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجة، لإدارة عمليات التطوير والتغيير في كليات الجامعة.

٤- توفير الخبراء والمتخصصين من أعضاء هيئة التدريس (صناع) (المعرفة) Knowledge Workers

٥- تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في أساليب الشرح والتدريس؛ لتناسب التحول الرقمي في الجامعات.

المتطلب السادس – المتطلبات التقنية:

يتطلب التحول الرقمي في الجامعات توفير البنى التحتية لذلك التحول، من خلال:

١- توفير نظم إدارة القاعات الدراسية إلكترونيا.

٢- الاتصال الجيد بين الجامعة، وقطاعات المجتمع الأخرى.

٣- إدارة الاجتماعات غير الرسمية؛ لتخفيف حدة التوتر الذي يسود العلاقات الرسمية داخلها.

٤- توظيف التكنولوجيا المختلفة في نقل المعلومات وتوصيلها لجميع العاملين في الجامعة.

٥- توفير البرامج المختلفة Software.

٦- توفير شبكات الاتصال Communication Network متصلة بشبكة الإنترنت.

٧- استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة لتيسير الوصول للمعلومات والمصادر الضرورية.

٨- الحد من الأمية التكنولوجية.

٩- التطوير الجذري للبنية التحتية للتحول الرقمي داخل الجامعة.

١٠- خفض تكلفة الوصول إلى مصادر المعلومات.

المتطلب السابع – المتطلبات الأمنية:

يعد توفير أساليب وإجراءات أمنية من الأمور بالغة الأهمية التي تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق في ضوء الثورة التكنولوجية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، من خلال:

١- وضع آليات الرقابة والمتابعة لنظم المعلومات والشبكات والأجهزة.

٢- وضع قواعد لتخزين واستخدام البيانات والمعلومات بشكل آمن.

٣- وضع قواعد منظمة تحد من السرقات الإلكترونية، وانتهاكات خصوصية المعلومات في التحول الرقمي.

٤- وضع إستراتيجية لأمن المعلومات تضمن التعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص.

٥- وضع نظام للتحكم في خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.

المتطلب الثامن – المتطلبات التشريعية: تتمثل المتطلبات التشريعية ما يلي:

١- إصدار التشريعات التي تسمح بسهولة التحول الرقمي، وتلبي متطلبات التكيف معها.

٢- إصدار تشريعات الشراكة مع جامعات تكنولوجية ولأعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين في الجامعات.

٣- إعادة النظر في تشريعات وقوانين عمل الجامعات وتطويرها، بما يتفق مع التحول الرقمي.

تأثير التحول الرقمي على الجامعات:

من المؤكد إن لم يتم وضع الخطط للتحول الرقمي للحد من الفجوة الرقمية Digital gap أو الجهل الرقمي Digital ignorance سوف تصاب جامعاتنا بالعمى الرقمي Digital blindness بدلا من التحول الرقمي المفيد.

أولًا – تأثير التحول الرقمي على الإدارة في الجامعات:

إحداث تحولات جذرية في الإجراءات الخاصة بالنظم الجامعية، ومنها: (٧١)

١- نظم القبول والامتحانات، والتسجيل.

٢- توفير الخدمات الجامعية للمستفيدين منها بطريقة سريعة وبتكلفة أقل.

٣- إعادة مسارات الإدارة الجامعية: (جامعة، كليات، أقسام).

٤- دمج قواعد المعلومات في الجامعة الواحدة أو مجموعة من الجامعات على المستوى الوطني، وربما الإقليمي.

٥- إتاحة خدمات جديدة للأطراف المتعاملة مع الجامعة، وفي مقدمتهم الطلبة.

٦- انخفاض تكلفة التعليم الجامعي وخدمات، كالحصول على المحاضرات عبر شبكة الاتصال.

٧- تحقيق النزاهة والشفافية في النظم الجامعية، إلى جانب إتاحة أسس مهام المساءلة.

٨- توفير المعلومات اللازمة لتطوير السياسات التعليمية، وتحديد الأولويات والتوجهات الإستراتيجية للجامعة.

ثانيًا – تأثير التحول الرقمي على عملية التعليم:

١- تحسين جودة البرامج والمقررات والمصادر، وتصميمها على أساس معايير عالمية وبتفاصيل كيفية أداء المهام.

٢- تحسين نواتج التعلم؛ لأنه يطبق مبادئ التعلم النشط؛ مما يساعد في وزيادة جودة التعليم بنسبة ٦٠٪.

٣- تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية للجميع، فهو تعليم عادل لا يتحيز لفئة من الناس ويساوي بين الجميع، ويوفر نفس الفرص لجميع المتعلمين للمشاركة في عملية التعليم بالمناقشات وإبداء الرأي دون مشكلات.

٤- تحرير المتعلمين من القيود التي يفرضها نظام التعليم التقليدي، إذ يتيح للمتعلم المرونة أن يعمل في أي وقت وفي أي مكان والمشاركة في تنفيذ المشروعات دون الحضور الفعلي والالتقاء وجها لوجه مع الأستاذ والطلاب.

٥- تحقيق متعة التعلم؛ فيجلس المتعلمون أمام شاشات الكمبيوتر تتضمن عروضًا متعددة ومثيرة، تشمل: النصوص والصوت والصور والرسوم، والفيديو، فتزداد دافعيته المتعلم للتعلم، ويزداد رضا وسرورًا.

٦- تطوير الأداء الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس، فهم يدخلون فيه بمعارف ومهارات، واتجاهات ويخرجون منه بمعارف ومهارات واتجاهات جديدة؛ لأنه تعليم يتميز بثراء المعلومات، وتوفير المصادر المتعددة.

٧- تقليل الأعباء على أعضاء هيئة التدريس وحجم العمل بالجامعة، إذ يمكن إرسال المقررات التعليمية والرسائل والإعلانات للطلاب عن طريق الإنترنت في أقل من ربع ساعة، وتصحيح الاختبارات، وإرسال النتائج آليًا.

٨- توفير الوقت وتسريع التعليم؛ لأنه غير محدد بمكان أو زمان، لذلك يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية والرسائل والإعلانات وقراءتها عبر الشبكة في أي وقت وأي مكان بسهولة وسرعة خفض التكاليف، على الرغم من أن التعليم الرقمي يحتاج إلى تكاليف مرتفعة بالنسبة لتكاليف التأسيس الأولى على المدى القصير؛ فإنه يعمل على خفض النفقات على المدى البعيد بنسبة تتراوح بين ٥٠ % إلى ٧٠٪.

كما حددت سحر قدوري تأثير التحول الرقمي على الجامعات على النحو التالي:

١- التأثير على الإنتاجية:

بمعنى أن تطبيقات الإدارة الرقمية سوف تؤثر تأثيرًا أساسيًّا في نمو المؤسسات، وبخاصة عندما يكون إدخال هذه التطبيقات مصاحبًا بتغيرات تنظيمية وإدارية مرافقة. **(٧٢)**

٢- التأثير على القوى العاملة:

بمعنى أن استعمال تجهيزات وبرمجيات أكثر تطورًا وتعقيدًا سيجعل المؤسسات بحاجة إلى عمالة أعلى خبرة وتأهيلًا، وبحاجة إلى تدريب مستمر لها، يتناسب مع تطور أجهزة الاتصال والبرمجيات. **(٧٣)**

٣- التأثير على المنتج الطالب، والبحث العلمي:

تستخدم الكثير من المؤسسات الإنترنت من أجل زيادة مبيعاتها من خلال التحسين التدريجي والمستمر للمنتجات بالاعتماد على استثمار الخبرات والبحوث المنشورة على شبكة

الإنترنت، والتي تستعمل في تنسيق وتصميم المنتج وتخفيض تكلفة إدارة المشروع، وتخفيض تكلفة إدارة المخزون. (٧٤)

بالإضافة إلى ظهور المكتبات الرقمية، وإنشاء قواعد البيانات لإتاحة الفرصة للاستغلال الأمثل للمعلومات لتسهيل مهمة البحث العلمي، وتطوير برمجيات الكتابة البحثية، وتعزيز فرص التواصل بين الباحثين في مختلف الأقطار ومختلف التخصصات اعتمادًا على التكنولوجيا الرقمية. (٧٥)

٤- التأثير على التسويق:

يمكن لكثير من المستفيدين الدخول من خلال شبكة الإنترنت على مواصفات وعرض المنتجات، لذلك فقد أصبح الإنترنت مكانًا للتسوق، يمكن للمستفيدين من خلاله المفاضلة بين عديد من العارضين (٧٦)

ثالثا: بعض جهود التحول الرقمي في الجامعات:

١- بعض جهود التحول الرقمي في الجامعات في مصر:

لعل الواقع في الآونة الأخيرة يشير إلى أن الجامعات المصرية قد حدث لها تطورات وتحولات رقمية من خلال تبنيها مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن هذه المحاولات ما يلي:

أ - التجربة المصرية في إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني (٧٧)

في سبتمبر ٢٠٠٥، قامت وزارة التعليم العالي للدولة والبحث العلمي بإعداد دراسة أولية لمشروع الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني Egyptian E Learning University EELU كما تم إعداد دراسة جدوى لبدء المشروع، وتم عرض هذه الدراسات على مجلس إدارة صندوق تطوير التعليم – رئاسة مجلس الوزراء.

وعليه تم إصدار موافقة من الحكومة المصرية ببداية تنفيذ مشروع الجامعة. وفي نوفمبر ٢٠٠٦، تم إعداد خطة عمل لأنشطة مشروع إنشاء الجامعة ومراحله ومهامه يتضمن جدولاً زمنيًا للتنفيذ والميزانية التقديرية.

وفي يونية ٢٠٠٧ وافق مجلس الوزراء على إنشاء الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني، وصدر القرار الجمهوري بإنشاء الجامعة في ١٦ أغسطس ٢٠٠٨ برقم ٢٣٣ لتصبح أول جامعة مصرية للتعلم عن بعد تعمل بنظام وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. وبدأت الجامعة نشاطها التعليمي في أكتوبر ٢٠٠٩ في برامج إدارة الأعمال وتكنولوجيا الحاسبات والمعلومات والدراسات التربوية في ثلاثة مراكز دراسية في القاهرة، وطنطا، وأسيوط. وفى أكتوبر ٢٠١٠، تم إضافة

برنامج التعلم الإلكتروني الذي يمنح درجة دبلوم الدراسات العليا في هذا التخصص، بالإضافة إلى منح الماجستير ودكتوراه الفلسفة في التربية.

وقد وقعت الجامعة عدة اتفاقيات تعاون مع جامعة عين شمس، وجامعة طنطا، وجامعة أسيوط، بالإضافة إلى التعاون مع جامعات أوروبية في إيطاليا وفرنسا، والتي أثمرت عن إنشاء برنامج ماجستير إدارة الأعمال الدولية، والذي تطرحه الجامعة بالتعاون مع المدرسة العليا للعلوم التجارية التطبيقية في باريس – فرنسا (ESLSCA). وفى فبراير ٢٠١١، افتتحت الجامعة مركز التعليم المستمر، والذي يقدم دورات تدريبية ومهنية مختلفة لقطاعات متنوعة من المجتمع المصري. وتستند الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني إلى المبادئ التالية:

١- يخدم التعليم الإلكتروني الاحتياجات الفردية للطلبة مع الثقافات والقطاعات المختلفة.

٢- يتيح التعليم الإلكتروني التوافر في مختلف القطاعات الجغرافية، ويغطي مختلف الأقاليم.

٣- يطبق التعليم الإلكتروني التدريس والتقييم من خلال الإنترنت، والمؤتمرات المرئية والبريد الإلكتروني.

٤- يدخل التعليم الإلكتروني في المجالات التربوية التي تغطي جميع التخصصات والعلوم الحديثة.

٥- يوفر التعليم الإلكتروني خدمات تعليم عالية الجودة في أي وقت، وفي أي مكان بطرق تكنولوجية مختلفة.

أهداف الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني:

١- الارتقاء بجودة التعليم العالي باستخدام التكنولوجيا في التدريس والتدريب، والادارة بأسلوب تكنولوجي حديث.

٢- دعم التوجه الإستراتيجي نحو زيادة القدرة الاستيعابية للتعليم العالي في مصر.

٣- إعداد خريج ذي مهارات ومعرفة تكنولوجية تمكنه من إيجاد فرص عمل جيدة، ومؤهل في تخصصاته.

٤- تقديم مستوى تعليمي متميز في التخصصات الحديثة والبينية المطلوبة لتحقيق الاحتياجات المستقبلية المحلية والإقليمية من الموارد البشرية.

٥- تقديم فرص دراسية بديلة للذين لا تسمح لهم ظروف العمل بحضور المحاضرات بصورة مكثفة.

٦- خلق قاعدة بحثية متقدمة في المجالات التكنولوجية، وربطها بمراكز التميز بالخارج.

السياسة التعليمية:

تعتمد السياسة التعليمية للجامعة على نظام تعليمي متكامل يمتزج فيه عناصر التعليم الافتراضي Virtual Education والتعليم من بعد Distance Education مع الدراسة وجها لوجه Face-to-Face في إطار نظام تعليمي متكامل، وذلك اعتمادًا على الأساليب الآتية:

١- محاضرات وفصول دراسية مباشرة (وجهًا لوجه) بين الطالب والأستاذ.

٢- شبكة الإنترنت وشبكة معلومات الجامعة.

٣- الفصول الدراسية الافتراضية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن خلال برنامج إدارة التعلم.

٤- مؤتمرات الفيديو المرئية.

تعتمد العملية التعليمة على تعلم الدارس ذاتيًا، والذي يستند بدوره إلى المصادر الأساسية التالية:

١- مقررات مطروحة على شبكة الويب Web-based courses

٢- الحصص الدراسية Tutorials

٣- الساعات المكتبية Office hours

٤- المعامل.

٥- المكتبة.

٦- محاضرات الاتصال المتزامن من بعد.

ب- **مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية** http://www.scu.eun.eg

في إطار مشروعات منظومة التعليم العالي في الجامعات والمؤسسات التعليمية في مصر والتي تهدف إلى الارتقاء بالعملية التعليمية، وتطوير أداء القطاعات الإدارية والمالية، ومتابعة الشؤون الدراسية على جميع المستويات، فقد تم تنفيذ عدد من المشروعات المركزية لتطوير البنية المعلوماتية للتعليم العالي نتج عنها إنشاء عدد من الوحدات في المجلس الأعلى للجامعات لإدارة وتقديم الخدمات الإلكترونية والمعرفية.

وحدات المركز:

١- شبكة الجامعات المصرية.

٢- وحدة المكتبة الرقمية.

٣- مركز نظم المعلومات الإدارية، ودعم اتخاذ القرار.

٤- المركز القومي للتعلم الإلكتروني.

٥- الوحدة المركزية للتدريب.

جـ – **المركز القومي للتعلم الإلكتروني** http://www.scu.eun.eg

انشئ عام ٢٠٠٥ كأحد المشروعات الرئيسية الممولة من مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ICTP، وبعدها تم ضم المركز كوحدة أساسية ضمن وحدات مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية بأمانة المجلس الأعلى للجامعات عام ٢٠٠٩. ويسعى المركز دائما إلى تحسين نواتج التعلم المستهدفة في مؤسسات التعليم العالي في مصر، وذلك من خلال توظيف فعال لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم إستراتيجيات التعليم والتعلم. ويتبع المركز القومي للتعلم الإلكتروني ٢٢ مركزا لإنتاج المقررات الإلكترونية في الجامعات الحكومية وفروعها، ويقدم لها الدعم الفني، والاستشارات الخاصة في مجال التصميم، والتطوير والتدريب.

الأهداف:

١- نشر ثقافة التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية.
٢- تطوير معايير قياسية لتقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
٣- تطوير المحتوى التعليمي المصري في ضوء أحدث إستراتيجيات التعلم الإلكتروني.
٤- التحقق من جودة تطبيقات التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية.
٥- تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس لتوظيف أساليب التعلم الإلكتروني في إستراتيجيات التدريس.
٦- تطوير أدوات رقمية لتصميم وإنتاج وإدارة المقررات الإلكترونية.
٧- تطوير مستودعات للعناصر التعليمية الرقمية لتكون الأساس في بناء المقررات لأي تخصص علمي.
٨- الشراكة مع المؤسسات والهيئات المصرية والدولية ذات الصلة لتطوير تطبيقات وأدوات التعلم الإلكتروني.
٩- تقديم الاستشارات الفنية للهيئات والمؤسسات التعليمية.
١٠- دعم البحث العلمي في مجال التعلم الإلكتروني، بتوفير إمكانات المركز للباحثين والمهتمين بالمجال.

٢- خبرات بعض الجامعات في التحول الرقمي:

أ- جامعة ديلاوير (University of Delaware) (٧٨)

تعد جامعة ديلاوير في مصاف نخبة عشر مؤسسات أمريكية، مما يبرهن على ريادة جريئة في إستراتيجيتها، وقدرتها على تقديم خبرات أكثر ابتكارًا وتنوعًا، بفضل بيئة التعلم المتميزة التي تشمل بيئة التعلم الافتراضية والحرم الجامعي الإلكتروني للجامعة ومقره دبي؛ إذ إن هذه

البيئات التعليمية توظف أحدث التقنيات المبتكرة مثل التعلم بالهاتف المحمول، ومدونات النقاش والقاعات الدراسية الإلكترونية، وتقنيات الألعاب التعليمية، ضمن فضاء تعليمي متكامل يهدف إلى تحقيق حاجات المتعلمين والخريجين والمهنيين على حد سواء.

ب- جامعة كوينلاند الجنوبية (Queenland Southern Of University

تعد جامعة كوينلاند الجنوبية واحدة من الجامعات الأسترالية والعالمية الرائدة، حيث فازت بجائزة أفضل جامعة لعام ٢٠٠١ / ٢٠٠٢، وذلك في ضوء معايير التقويم التي ركزت على تطوير الجامعة الالكترونية، من خلال قدرتها على تقديم عملية تعليم رقمي آلية تتسق مع الجيل الرابع للتعلم الإلكتروني الذي تتميز برامجه بالتفاعل والتعاون، وفي نفس الوقت فإنها غير خطية، كما يحدد حدودا عريضة لمحتوى المواد المقرر دراستها مع إعطاء قائمة بعدد من المصادر الممكنة. وإضافة إلى ذلك فإن للطالب الحرية في البحث عبر شبكة المعلومات عن مصادر تعلم جديدة، تتفق وحدود المحتوى الموضوع للدراسة، والتفاعل مع المقررات المبرمجة. أما التفاعل بين الطالب وأعضاء هيئة التدريس وغيرهم من الخبراء الذين يعملون كمشرفين يمكن أن يتحقق من خلال استخدام التواصل عبر الحاسب Computer CMC (Communication Mediated، وذلك من خلال عقد جلسات نقاشية جماعية متزامنة عبر الكمبيوتر، ويتم من خلالها تشجيع الطالب على الاتصال عبر جماعات النقاش الإلكترونية في العديد من مجالات المقرر.

ج- خبرة بريطانيا في التحول الرقمي.

وضع مجلس تمويل التعليم في إنجلترا Education Higher عام ٢٠٠٥ إستراتيجية for England (HEFCE (Funding Councilللتعليم الإلكتروني تقوم على إعادة تخصيص التمويل لاستخدام التكنولوجيا في الجامعات، وقد حددت عددا من الأهداف الرئيسية، تعبر عن السياق السياسي للتحول الرقمي في الجامعات:

١- دعم الجامعات مع التحرك نحو دمج التعليم الرقمي بشكل مناسب، واستخدام التكنولوجيا للتحول في الجامعات، والتركيز على الطالب، وبناء نظام إداري مرن كجزء من التعلم مدى الحياة لجميع المستفيدين.

٢- تمكين الجامعات من تلبية احتياجات المتعلمين وذويهم وطموحاتهم من أجل التنمية.

٣- دعم المؤسسات في عمليات التخطيط الإستراتيجي، وإدارة التغيير لدعم التحول للتعليم الرقمي.

د- جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية (https://www.hbmsu.ac.ae/ar)

شهدت الجامعات في دولة الإمارات العربية المتحدة جهودا كبيرة لتطويرها وتحديثها كما وكيفا، من خلال التوسع في إنشاء مؤسسات التعليم الحكومية والخاصة، والتي تتسم بأعلى مواصفات الجودة، يتزامن ذلك مع التحسين الكيفي لأداء المؤسسات القائمة، ورفع كفاءة مكوناتها، واضعين في الاعتبار الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة، وإدخال تخصصات جديدة، تواكب متطلبات سوق العمل. وقد استخدمت الجامعات الاماراتية بعض الاساليب الخاصة بالتعليم الرقمي منها اعتماد أجهزة الايباد في التعليم العالي، في البحث عن المعلومة وفي تنظيمها وعرضها بشكل جيد، وتعميق العلاقة بين الطالب والاستاذ، وبين الطالب وزملائه، ومشاركة الطالب في هذه العملية، واعتماد أجهزة الكمبيوتر والوسائط الإلكترونية؛ من أجل تعزيز البيئة التعليمية وتحسين الجودة.

ثالثا: التربية الاعلامية الرقمية:

المفهوم:

تغلغل الاعلام الرقمي في جميع مفاصل حياتنا اليومية حتى أضحى مصدرا اساساً لمعلوماتنا، يصنع أرانا، ويغدي خيالنا، ويعيد تشكيل واقعنا فترك أثاراً خطيرة على المستويين الفردي والجماعي ليشكل ظاهرة تهدد منظومة القيم والاخلاق السائدة، فضلا عن اثاره المستقبلية وهو ما دفع لضرورة البدء بإجراءات لتحصين النشء وتربيتهم على استثمار وسائل الاتصال الرقمي وتجنب مخاطرها عبر تطوير مهاراتهم ونشر المبادئ التي تقودهم لاكتساب الحس النقدي الايجابي الذي ينأى بهم عن التعاطي السلبي معها، لذا فان التربية الاعلامية الرقمية ليست ترفاً بل هي موضوع ملح وضرورة قصوى في ضوء ما تمر به مجتمعاتنا من تحديات ومخاطر، وهو ما ستتطرق له الباحثة.

نشأة التربية الإعلامية:

ظهر مفهوم التربية الاعلامية اواخر الستينات من القرن الماضي كوسيلة تعليمية، اذ ركز الخبراء على امكانية استخدام ادوات الاتصال ووسائل الاعلام لتحقيق منافع تربوية ملموسة، وبحلول السبعينات من ذات القرن بدأ النظر الى التربية الإعلامية على انها (مشروع دفاع) هدفه حماية الاطفال والشباب من المخاطر التي استحدثتها وسائل الاعلام، ومؤخرا تطور هذا المفهوم ليتحول الى مشروع تمكين يهدف الى اعداد الشباب لفهم الثقافة الاعلامية التي تحيط بهم، وحسن الانتقاء والتعامل معها والمشاركة فيها بصورة فعالة ومؤثرة (٧٩)

ورغم ان اليونسكو دعت الى تدريس مفهوم التربية الاعلامية منذ عام ١٩٨٢م إلا انه وصل المنطقة العربية متأخراً، فبدأ التفاعل معه بشكلٍ متنام انطلاقاً من لبنان، حيث تم طرح

هذا المفهوم وتعميمه على الجامعات وبعض المدارس، كما دخل مناهج الدراسات العليا في العراق والدراسة الجامعية في عدد من الدول العربية، وفي عام ٢٠٠٥ قدمت السعودية دراسات تربوية لدمج التربية الاعلامية في مدارسها واشراك المدرسين والمعلمين في دورات في كليات واقسام الاعلام في الجامعات، كما احتضنت قطر بعض المؤتمرات الخاصة بالثقافة الاعلامية(٨٠).

ثانيا: التربية الاعلامية والاعلام التربوي:

تهدف التربية الإعلامية إلى تدريس طبيعة وسائل الإعلام وليس التدريس باستخدام وسائل الإعلام، فقد عانى مفهوم التربية الاعلامية – وما يزال – من الخلط والتداخل بينه وبين مفهوم الاعلام التربوي والاعلام التعليمي وتركيز التعريفات التقليدية على التعليم بواسطة الاعلام، وغياب ذلك التركيز على المتلقي للإعلام ودوره التفاعلي، فالإعلام التربوي نمط اعلامي معلوماتي يتم عبر وسائل الاعلام المختلفة، ويعطي جل اهتمامه لمجال معين من مجالات المعرفة، يتوجه الى جمهور عام أو خاص مستخدما كافة فنون الاعلام، معتمداً على المعلومات والحقائق والافكار المتخصصة التي يتم عرضها بطريقة موضوعية من خلال كوادر اعلامية مؤهلة اعلامياً ومتخصصة أكاديمياً، أما التربية الاعلامية لا يمكن حصرها بالمؤسسات التربوية والتعليمية لأن نجاحها يتطلب تكامل الانظمة الرسمية(مدرسة، اسرة، مؤسسات إعلامية، مؤسسات المجتمع المدني)والانظمة غير الرسمية في تحقيق اهدافها(٨١).

التربية الاعلامية والتربية الرقمية:

تعرف التربية الاعلامية بأنها: فهم الجمهور لآلية عمل الاعلام والكيفية التي يؤثر بها على حياتنا وطريقة استخدامه بصورة حكيمة وايجابية"، وتشمل القدرة على الوصول الى المعلومات وتحليل الرسائل وتقويمها بما يجعل الأفراد قادرين على فهم طبيعة وتقنيات وتأثيرات وسائل الاعلام ومحتوياتها، واكتساب مهارات استخدام وسائل الاعلام والاتصال، والقدرة على اختيار مضامينها وتفسير رسائلها وتنمية المهارات الأساسية للتساؤل النقدي وتشكيل وعي اعلامي ناقد يكون بمثابة مناعة مضادة لمخاطر وافرازات وسائل الاعلام (٨٢)

أما التربية الاعلامية الرقمية تعني: مجموعة القواعد التي تحدد المهارات والسلوكيات الخاصة بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة والمطورة، وخلق توأمة ودمج بين القيم التربوية المجتمعية التقليدية والعالم الرقمي لأجل مواكبة المستجدات على الساحة العالمية وايجاد درجة متقدمة من الوعي بها (٨٣).

مستويات التربية الإعلامية:

تختلف دول العالم في تعاطيها مع التربية الاعلامية تبعا لمراعاة كل منها لمقوماتها، كالاتي (٨٤):

١- دول متقدمة في هذا المجال وضعت أسسها ومناهجها، وأعدت المعلمين ودربتهم، ووفرت المصادر التربوية لتعليمها، مثل بريطانيا، واسكتلندا، وكندا، وأغلب دول أوروبا.

٢- دول توجد بها اسس التربية الإعلامية لكن لم تتوفر مواد التدريس، أو يوجد بها معلمون لكن لا يتوفر بها الإطار المنهجي للتدريس، مثل إيطاليا، وايرلندا، والهند والفلبين، وأستراليا.

٣- دول وجدت بها احتياجات وليدة للتربية الإعلامية من خلال بعض التغيرات السياسية والاجتماعية كالرقابة والسيطرة على الإعلام مما أوجد حاجة لها مثل دول الُكتلة الشرقية، وبعض دول الشرق الأوسط.

٤- دول توجد بها التربية الإعلامية خارج النظام المدرسي يتم فيها تقديم التربية الإعلامية لملئ الفراغ في برامج الشباب والجماعات غير الحكومية ودور العبادة، والجماعات النسائية، مثل أمريكا ودول العالم الثالث.

اهداف التربية الاعلامية الرقمية:

تتعدد أهداف التربية الإعلامية نتيجة لتنوع معاييرها، ونظرياتها، ومن أبرز تلك الأهداف (٨٥).

١- حماية النشء والشباب من التأثيرات السلبية لوسائل الإعلام ومضامينها المختلفة.

٢- تنمية مهارات التفكير الناقد والمشاهدة الواعية واكتساب المبادئ الأساسية لتحليل وتفسير ونقد كل ما يُقدم من مضامين إعلامية ذات أهداف مقصودة وغير مقصودة.

٣- دعم الهوية الثقافية وتكوين جيل قوي منتج ومبدع يُساهم في تنمية بلاده، عبر إمداده بالمعارف لفهم الأيدولوجيات الخاصة بوسائل الإعلام، وتزويده بالثقافة الإعلامية الهادفة لحصر ونقد ما يُشاهده ويتلقاه.

٤- اكساب الخبرات اللازمة المساعدة على الاستخدام الأمثل لوسائل تكنولوجيا الاتصال ومواكبة التطورات المستمرة والسريعة في المجتمع المعلوماتي المُحيط بنا.

٥- تحويل الجمهور من الاستهلاك السلبي لوسائل الإعلام، الى الاستهلاك الايجابي والانتاج الواعي ليكونوا قادرين على التعبير عن افكارهم بواسطة وسائل الاعلام.

وإذا كان **الاعلام التربوي** يتعلق بالقيم الحاكمة في إطار الممارسة التربوية النوعية وتشكيل الأفراد في سياق يضمن لهم النمو الاجتماعي والسلوكي والخلقي الرشيد اتساقاً مع ثقافة المجتمع وطبيعته وخصائصه وأهدافه التي يعمد إلى تحقيقها من تربية وتشكيل أفراده، وهو في

هذا الإطار يسلك وفق معطيات وقواعد يضعها لضبط هذه الممارسات التربوية، حتى يضمن سلامتهم من التطرف الفكري أو الانحراف عن الطريق الذي يأمله المجتمع، إلا أن النظرة المتفحصة للواقع تشكل صدمة حقيقية، فالتحول الرقمي السريع الذي نعايشه، لا يعترف كثيرا بقضية القيم الحاكمة أو القواعد الملزمة للتواصل والانفتاح على العالم والثقافات الأخرى وحركة التنوير والتغيير واندماج الحضارات والأفكار دون الاتساق أو الاتفاق الجمعي المراعي للوجود المستقر أو المراعي للقيم في هذا السياق.

معوقات وعقبات الاعلام التربوي في ظل التحول الرقمي محليا واقليميا وعالميا:

١- الانفتاح غير المشروط على العالم وثقافات الشعوب دون وجود ضوابط أو معايير تشكل قانون هذا الانفتاح.

٢- اختزال الإنسان في مقابل الرقمنة والتواصل الإلكتروني دون الاهتمام كثيراً به وتفاعله الاجتماعي المحدد لسلوكه الايجابي وضبط هذا التفاعل.

٣- انعدام قيم التماس الاجتماعي، في مقابل الحرية والفردية والانطلاق في عالم افتراضي رقمي تعجز فيه قيم التماسك الحيوية عن فرض حالة تكون هي المحرك للسلوك الاجتماعي.

٤- زعزعة المعارف في مقابل مختلف المعارف الكثيرة الإلكترونية والتي يعمد أصحابها على التضليل والبث المباشر دون رقابة أو محاسبة بحجة التواصل الرقمي وحرية التعبير الإلكتروني.

٥- ضعف تقدير النظام في مقابل التواصل عبر المنصات وقنوات التواصل الإلكترونية والبيئات الافتراضية، بحيث لن تكون هناك قواعد للسلوك البشري القائم على التعايش والارشاد والتوجيه.

٦- قصور المهارة في مقابل الادعاء بأن التواصل الإلكتروني سيمنحنا بمعيناته ووسائطه وأدواته ما يجعلنا في استغناء عن الأداء الواقعي من خلال المحاولة والخطأ والتعلم المباشر تحت مباشرة رقيب أو مدرب.

٧- ضعف قيم الانتماء والولاء في مقابل الارتماء في أحضان العالم الافتراضي، الذي يسلب العقل والإرادة ويسلم الإنسان إلى حالة من الفوضى والشتات وعدم تقدير الوطن أو تقدير الترابط الاجتماعي وتماسكه وحقوقه.

٨- تلاشي مفهوم الوطن في مقابل الانصهار في عوالم تدعي أنها الأفضل، وأن مكتسباتها من القيم هي ما يستحق الدفاع عنه أو الإيمان به.

٩- التشتت الذهني والاستلاب العقلي في مقابل اتجاهات وأفكار ومفاهيم عبر أروقة التواصل الإلكترونية وقنواتها بأشكال كثيرة، يعجز الفرد عن مقاومتها أو الاستغناء عن التواصل من خلالها.

١٠- تلاشي الضمير في مقابل إحلال مفاهيم وتكوينات ذهنية غير حقيقية عن قيم الحق والخير والأصالة والجدة، فمنطق التواصل الإلكتروني المنفعة المادية وتبادل المصالح..

١١- انعدام مفهوم الضبط الاجتماعي في مقابل الحرية الإلكترونية والتحرر الفردي من الرقابة أو المسؤولية الاجتماعية، وإحلال قيم الفردية والانعزالية والمنفعة الذاتية، والتوجه الى الذات لا المجموع.

١٢- زعزعة المفاهيم في مقابل استيراد مفاهيم ومعارف وتضمينات تعصف بما لدى الأفراد من مفاهيم تقترن بالوجود الإنساني الاجتماعي الإيجابي الرامي إلى تجويد الواقع وتجديد الفكر ومواكبة المستقبل.

١٣- ضعف احترام الآخرين في مقابل الحرية في التهكم والهجوم والاستهداف والتنمر الإلكتروني، مع غياب الوازع الديني والإرشاد والرقابة والتوجيه السليم.

١٤- ضعف المقوم الديني في مقابل الحرية المطلقة والتحرر من ضوابط الدين، من خلال التعرف على مداخل أخرى للدين العصري الذي يتواكب مع ما تؤمن به الجماعات الإلكترونية وتروج له جهات لا تعترف بالأديان، ولكنها تعمد إلى تحرير الانسان من إيمانه وصلاحه، إلى جعله عبدا لذاته وشهواته وميوله غير الأخلاقية الخ.

١٥- الاعتلال الصحي وضعف الحركة الجسدية والإرادة المقرونة به، بسبب التعرض لفترات الاستلاب والتوحد والإدمان الإلكتروني الذي سيفقدنا الطاقة الإيجابية للتفاعل النشط والحركة.

١٦- الانهيار الأخلاقي في مقابل الحرية المطلقة وتبادل كل صيغ وأشكال الاستمتاع والسلوكيات غير المنضبطة دون المراقبة والتي يلعب فيها البعد الإلكتروني دوراً خطيراً بتأثيراته ومتغيراته وجاذبيته الفاتنة.

كل ذلك يجعلنا في عالمنا العربي في حالة دفع قصوى إلى أن نعيد التفكير في قضية التحول الرقمي الشامل لكي نجد لأنفسنا ولأولادنا ما يعاوننا على تربيتهم وتوجيههم في الاتجاه التربوي الآمن يضمن لهم نمواً سوياً وإيجابياً ويضمن للمجتمع استمرارية فاعلة تتفق مع ثقافتنا وهويتنا التي تحفظ أمنه واستقراره وتفرده على كل المستويات.

مستقبل الاعلام التربوي في ظل التحول الرقمي:

توظف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المجال التربوي خدمة للعملية التعليمية لقدرتها على تسهيل عملية الحصول على المعلومات العلمية، وإمكانية الرجوع إليها للاستفادة منها في تنمية العملية التربوية.

كما أن تأثير هذه الوسائل على نوعية التعليم هو ما جعل سياق التفكير عند الحديث عن توسيع استخدام التربية للتكنولوجيات المتقدمة منذ نهاية القرن العشرين يتوجه نحو التربية بوسائل الإعلام المتقدمة بمعنى التربية الرقمية بشكل واضح وصريح، والمطلب التربوي الحديث يفرض واقعاً علمياً جديداً وهو التفكير في كيفية توظيفها من أجل الاستفادة منها في المواقف التعليمية الأساسية والحيوية في التعليم، بتوجيه سياق التوظيف لهذه الوسيلة المتقدمة من تدريب إلى كيفية الارتقاء بها إلى أعلى مستوى في التوظيف من خلال نظام قائم على أساس تدويل المعرفة وفرضها كنمط تعليمي ومطلب أساسي في فضاء عالمي يأخذ به كنموذج، يجمع التيارات النظرية.

تلعب التكنولوجيا الإعلامية دور كبير في جعل الرسائل الإعلامية المُقدمة أكثر وضوح وشفافية وهو ما يساهم في توثيق الحقائق، المحتويات، البيانات، المعلومات الإعلامية بالصوت والصورة والذي يتم داخل مواقع الحدث.

كما أنه لا بُد من التأكيد على وجود علاقة قوية تربط ما بين التكنولوجيا والإعلام، وبالتالي أحدثت التقنيات الحديثة المستخدمة في الوسائل الإعلامية العديد من المفاهيم المتعلقة بالمعلومات والمحتويات الإعلامية.

وبالتالي يرتبط تطور التكنولوجيا الاتصالية الحديثة بكثرة استخدام الوسائل الإعلامية لها، حيث لعب جهاز الحاسب الآلي دور كبير في توثيق ودراسة وتخزين المعلومات، الحقائق والبيانات المتعلقة بالقطاع الحكومي؛ وذلك على اعتبار أنَّ تكنولوجيا الإعلام بمثابة وسيط في نقل الرسائل الإعلامية إلى مختلف المؤسسات الصحفية والإعلامية وتناقلها ما بين الأفراد. كما وتتجه العديد من المؤسسات الصحفية إلى إنشاء قسم خاص فيها يتعلق بتطوير واستقطاب التكنولوجيا الحديثة، والتي يتم استخدامها من أجل نقل الرسائل الإعلامية لكافة الوسائل، سواء كانت السمعية، أو وسائل مرئية، أو وسائل مكتوبة، أو وسائل إلكترونية جديدة.

رابعا: الدراسة الميدانية:

اعتمدت الدراسة على تصميم استبانة لتحديد متطلبات وآليات التحول الرقمي في الجامعات، وشملت الاستبانة متطلبات وآليات ذلك التحول، وهذه المتطلبات هي: وضع إستراتيجية للتحول الرقمي، ونشر ثقافة التحول الرقمي، وتصميم البرامج التعليمية الرقمية، وإدارة

وتمويل التحول الرقمي، والمتطلبات البشرية والتقنية والأمنية، والتشريعية، مع إتاحة الفرصة للمستجيبين لاختيار استجابة واحدة من بين ثلاث استجابات هي: موافق، محايد، غير موافق.

ومرت عملية تصميم الاستبانة بالخطوات التالية:

١- الرجوع إلى الأدبيات والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة.

٢- تحديد متطلبات التحول الرقمي في الجامعات المصرية، لتحقيق الدعم الأمثل للعملية التعليمية.

٣- تحديد آليات تحقيق كل متطلب في ضوء الأدبيات والدراسات، ونماذج التحول الرقمي للجامعات.

تأكيد صدق الاستبانة:

١- عرض الاستبانة في صورتها الأولية للتحكيم على (١١) من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية؛ خلال شهر ديسمبر ٢٠٢٢.

٢- كتابة الاستبانة في صورتها النهائية بعد استيفاء ملاحظات السادة المحكمين.

٣- تقديم الاستبانة لمجموعة من أعضاء هيئة التدريس في بعض كليات التربية النوعية بمحافظات القاهرة، والإسكندرية، والمنيا، والمنصورة، واسوان. بلغ عددهم (٦٧) عضوًا، لتحديد وجهة نظرهم حول متطلبات التحول الرقمي في الجامعات.

جدول رقم (١) أعداد المستجيبين على عبارات الاستبانة.

م	الكلية – الجامعة	المعيار	العدد
١	كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة	ممثل جامعات العاصمة	٢٩
٢	كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية	ممثل الجامعات الساحلية	٧
٣	كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة	ممثل جامعات الدلتا	١١
٤	كلية التربية النوعية – جامعة المنيا	ممثل جامعات الصعيد	٨
٥	كلية التربية النوعية – جامعة اسوان	ممثل الجامعات الحدودية	١٢

الاستعانة ببرنامج SPSS لتحديد التكرارات والنسب المئوية، والوزن النسبي في عبارات الاستبانة والوزن الحسابي المرجح Weighted Mean، وذلك لترتيب عبارات الاستبانة من وجهة نظر المستجيبين على كل محور من محاور الاستبانة.

نتائج الدراسة الميدانية:

المتطلب الأول: وضع استراتيجية للتحول الرقمي:

جدول (٢)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الأوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١-	تحديد مدى الفجوة الرقمية في الجامعات	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٣
٢-	بناء رؤية للتحول الرقمي في الجامعات	٣٤	٥٠.٧	٣٢	٤٧.٨	١	١.٥	١٦٧	٢.٤٩	٥
٣-	رسم سياسة التحول الرقمي، وتحديد المسؤوليات اداراته ومراقبة ومراجعة النظام.	٤٤	٦٥.٧	٢٣	٣٤.٣	–	–	١٧٨	٢.٤٩	٤
٤-	دعم الإدارة العليا للتحول الرقمي	٤٧	٧٠.١	٢٠	٢٩.٩	–	–	١٨١	٢.٧	١
٥-	دعم الإدارة العليا لتوليد المعرفة وتداولها	٤٧	٧٠.١	٢٠	٢٩.٩	–	–	١٨١	٢.٧	١
٦-	تشجيع مشاركة أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالتجريب داخل الجامعة	٦	٨.٩	٣٤	٥٠.٧	٢٧	٤٠.٣	١١٣	١.٦٨	٢
٧-	رعاية الافراد المبدعين داخل الجامعة وتشجيعهم	٥١	٦٧.١	١٦	٢٣.٩	–	–	١٨٥	٢.٦٧	٣
المجموع		٢٧٤		١٦٧		٢٨		١١٨٤		
المتوسط		٣٩.١		٢٣.٨		٤				
النسبة		٥٨.٢		٣٥.٥٢		٥.٩٧				
القوة النسبية								٨٤.١٥		

يتضح من الجدول السابق استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة

بالمتطلب الاول "وضع إستراتيجية للتحول الرقمي"، وذلك بمجموع أوزان (١١٨٤) وقوة نسبية (٨٤.١٥٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة ٥٨.٢٪ موافق، و(٣٥.٥٢) محايد، و(٥.٩٧) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الاول وضع إستراتيجية للتحول الرقمي. كما أشار الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب الاول "وضع إستراتيجية للتحول الرقمي ودورها في التحول الرقمي، ونتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسةHayat Alrefaie ودراسة مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨)، ودراسة عليان عبد الله الحولي، وفادي عبد الله الحولي (٢٠١٢)، ودراسة منى بنت عبد الله بن على (٢٠١٤)، ودراسة عمار فتحي موسى اسماعيل (٢٠١٢)، ودراسة سهير أحمد محمد حسن عبد الله (٢٠١٣) وبعض الخبرات مثل خبرة بريطانيا في التحول الرقمي.

المتطلب الثاني: نشر ثقافة التحول الرقمي:

جدول (٣)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الاوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	بناء شراكة داخل وخارج الجامعة، تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي.	٤١	٦١.٢	١٧	٢٥.٤	٩	١٣.٤	١٦٦	٢.٤٧	٧
٢	اطلاع المستفدين على الأمور التي تحدث في الجامعة بصفة مستمرة	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٢
٣	تقديم الارشادات لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب واولياء الأمور.	٢٤	٣٥.٣	٢٦	٣٨.٢	١٧	٢٥	١٤١	٢.١	٩
٤	مساعدة الطلاب على البحث عن فرص عمل على المواقع الالكترونية.	٤٥	٦٧.٢	٢١	٣١.٣	١	١.٥	١٧٨	٢.٦٥	٣

٥	توفير المناخ المناسب للعمل.	٢٨	٤١.٨	٢٧	٤٠.٣	١٢	١٧.٩	١٥٠	٢.٢٣	٨
٦	تأكيد حق الفرد في استخدام الانترنت والاتصالات السلكية واللاسلكية.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٢
٧	تأكيد حق الفرد في التدريب لتكون لديه القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتلبية احتياجاته المختلفة.	٤٧	٧٠.١	٢٠	٢٩.٩	–	–	١٨١	٢.٧	١
٨	مشاركة جميع أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية والطلاب في برنامج التحول الرقمي.	٣٨	٥٦.٧	٢٩	٤٣.٣	–	–	١٧٢	٢.٥٦	٦
٩	نشر ثقافة التعليم والتدريب المستمرين.	٢٧	٤٠.٣	٣٠	٤٤.٨	١٠	١٤.٩	١٥١	٢.٣٥	٨
١٠	تطوير الممارسات لتشمل السجل، وتقديم الاستشارات وتخطيط البرامج التعليمية، وتطوير الموارد البشرية.	٤٢	٦٢.٧	٢٥	٣٧.٣	–	–	١٧٦	٢.٦٢	٤
١١	انشاء وحدة لإدارة التحول الرقمي تابعة لرئيس الجامعة او عميد الكلية.	٤٢	٦٢.٧	٢٤	٣٥.٨	١	١.٥	١٧٥	٢.٦١	٥
المجموع		٤٢٤		٢٦٣		٥٠		١٦٦٤		
المتوسط		٣٨.٥٤		٢٣.٩		٤.٥٤			٢.٢٥	

النسبة	٥٧.٥٢		٣٥.٦٧		٦.٧٧				
القوة النسبية							٧٥.٢٦		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة بالمتطلب الثاني "نشر ثقافة التحول الرقمي، وذلك بمجموع أوزان (١٦٦٤)، وقوة نسبية (٧٥.٢٦٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة متوسطة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (57.52%) موافق، و(35.67%) محايد، و(6.77%) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الثاني نشر ثقافة التحول الرقمي. وهذا يتفق مع ما أشار إليه الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب الثاني نشر ثقافة التحول الرقمي ودوره في التحول الرقمي، مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسة Lahtinen, M. and Weaver, B. (2015) ودراسة عمر أحمد همشري (٢٠١٦)، ودراسة عمار فتحي موسى إسماعيل (٢٠١٢)، ودراسة نجاة محمد سعيد الصائغ (٢٠١٣)، ودراسة على عبد الرؤوف محمد نصار (٢٠١٤) وبعض الخبرات مثل التجربة المصرية في إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الالكتروني.

المتطلب الثالث: تصميم البرامج التعليمية الرقمية:

جدول (٤)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الاوزان	المتوسط المرجح	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	مراجعة البرامج التعليمية كل ٥ سنوات، لتصبح أكثر مواءمة للتحول الرقمي.	٤٠	٥٩.٧	٢٧	٤٠.٣	–	–	١٧٤	٢.٥٩	٥
٢	تحويل البرامج التعليمية والمقررات الى برامج ومقررات رقمية.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٤
٣	تزويد الطلاب بمهارات وأساليب تعليمية جديدة مثل التعلم: الفردي، والتعاوني، والجماعي	٤٨	٧١.٦	١٩	٢٨.٤	–	–	١٨٢	٢.٧١	٢

	التفاعلي، ومهارات حل المشكلات. الخ									
٤	تزويد الطلاب بمهارات استخدام أدوات البحث العلمي الالكتروني، ومهارات ومحركات البحث العالمية.	٥٠	٧٤.٦	١٩	٢٨.٤	–	–	١٨٨	٢.٧٤	١
٥	تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع المكتبات الرقمية، والموسوعات العلمية، وقواعد البيانات في أي تخصص.	٤٦	٦٨.٧	٢١	٣١.٣	–	–	١٨٠	٢.٦٨	٣
٦	توفير منظومة للاختبارات التفاعلية الرقمية، والتغذية الراجعة الالكترونية.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٤
٧	تسهيل اتصال الطلاب واولياء الأمور بالجامعات والكليات، للحصول على الدرجات والتقديرات والشهادات من خلال موقع الجامعة.	٣٠	٤٤.٨	٢٧	٤٠.٣	١٠	١٤.٩	١٥٤	٢.٢٩	٦
المجموع		٣٠٤		١٥٧		١٠		١٢٣٦		
المتوسط		٤٣.٤٢		٢٢.٤٢		١.٤٢			٢.٦٢	
النسبة		٦٤.٨		٣٣.٤٦		٢.١٣				
القوة النسبية								٨٧.٤٧		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة بالمتطلب الثالث تصميم البرامج التعليمية الرقمية وذلك بمجموع أوزان (١٢٣٦)، وقوة نسبية (٨٧.٤٧٪) وتعتبر هذه الدلالة مرتفعة وفق المتوسط الحسابي المرجحWeighted Mean ،

مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٦٤.٨٪) موافق، و(٣٣.٦٤٪) محايد، و(٢.١٣٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الثالث تصميم البرامج التعليمية الرقمية. كما أشار الإطار النظري إلى أهمية المتطلب الثالث تصميم البرامج التعليمية الرقمية ودورها في التحول الرقمي، ويتفق هذا مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسة Elliot, Tiffany and Kay, Marianne and Laplante, Mary(٢٠١٦)، ودراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤)، ودراسة أميمة سميح الزين (٢٠١٦)، ودراسة محمد بن عبد الله المنيع (٢٠١١) وبعض الخبرات مثل التجربة المصرية في إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الالكتروني، وخبرة بريطانيا في التحول الرقمي، وخبرة جامعة كوينلاند الجنوبية، وخبرة جامعة حمدان بن محمد الالكترونية.

المتطلب الرابع: إدارة وتمويل التحول الرقمي:

جدول (٥)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الاوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	تطوير هيكل التنظيم للجامعات والكليات بكل الوحدات الادارية بما يسمح بالتحول الرقمي	٤٧	٧٠.١	١٥	٢٢.٤	٤	٦	١٧٥	٢.٨	١
٢	التخلص من أشكال البروقراطية المعوقة لعمليات التطوير والتنمية.	٢٠	٢٩.٩	٣٩	٥٨.٢	٨	١١.٩	١٤٦	٢.١٧	٩
٣	رقمنة القبول والتسجيل بالجامعات	٤٦	٦٨.٧	٢٠	٢٩.٩	١	١.٥	١٧٩	٢.٦٧	٣
٤	تفعيل دور القطاع الخاص في دعم عمليات التطوير والتنمية.	٣١	٤٦.٣	٣١	٤٦.٣	٥	٧.٥	١٦٠	٢.٣٨	٨
٥	التحول في عمليات	٣١	٤٦.٣	٣١	٤٦.٣	٥	٧.٥	١٦٠	٢.٣٨	٨

	الادارة والاشراف من الشكل التقليدي الى منظومة الإدارة التعليمية LMS التي تعمل من خلال الشبكات.									
٦	استخدام أنظمة إدارة المختبرات الكترونيا E-Lab Management	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٣
٧	الاهتمام بعلوم الحاسب ونظم المعلومات وإدارة المكتبات.	٣١	٤٦.٣	٣٥	٥٢.٢	١	١.٥	١٦٤	٢.٤٤	٥
٨	توفير المخصصات المالية لتطوير الجامعات في ظل التحول الرقمي.	٤٩	٧٣.١	١٨	٢٦.٩	–	–	١٨٣	٢.٧٣	٢
٩	دعوة المجتمع المحلي للمشاركة في تمويل تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	٣١	٤٦.٣	٣٣	٤٩.٣	٣	٤.٥	١٦٢	٢.٤١	٧
١٠	توزيع ميزانيات الجامعات بناء على استجابة كل جامعة للتحول الرقمي.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	٣
١١	توفير الربط الالكتروني بين كليات الجامعة والجامعات	٢٩	٤٣.٣	٣٨	٥٦.٧	–	–	١٦٣	٢.٤٣	٦

	الأخرى.									
١٢	تدريب العاملين في الجامعات على تقنيات مواكبة التحول الرقمي.	٣٥	٥٢.٢	٣٢	٤٧.٨	–	–	١٦٩	٢.٥٢	٤
المجموع		٤٤٠		٣٣٦		٢٧		٢٠١٩		
المتوسط		٣٦.٦٦		٢٨		٢.٢٥				
النسبة		٥٤.٧١		٤١.٧٩		٣.٣٥			٢.٥١	
القوة النسبية								٨٣.٨١		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة، بالمتطلب الرابع "إدارة وتمويل التحول الرقمي" وذلك بمجموع أوزان (٢٠١٩)، وقوة نسبية (٨٣.٨١٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٥٤.٧١٪) موافق، و(٤١.٧٩٪) محايد، و(٣.٣٥٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الرابع "إدارة وتمويل التحول الرقمي" وهذا يتفق مع ما أشار إليه الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب الرابع إدارة وتمويل التحول الرقمي ودوره في التحول الرقمي، مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤)، ودراسة نوال عزيزي وإلهام شيلي (٢٠١٥)، ودراسة ساري عوض الحسنات (٢٠١١)، ودراسة عمار فتحي موسى إسماعيل (٢٠١٢) وبعض الخبرات مثل خبرة جامعة ديلاوير، وخبرة بريطانيا في التحول الرقمي، وخبرة جامعة حمدان بن محمد الالكترونية.

المتطلب الخامس: المتطلبات البشرية:

جدول (٦)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الأوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١-	وجود قيادات تتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	–	–	١٧٩	٢.٦٧	١
٢-	توفير مجموعة من	٣٩	٥٨.٢	٢٣	٣٤.٣	٥	٧.٥	١٦٨	٢.٥	٣

	الخبـــــــــــراء والمتخصصين من أعضـاء هيئـة التـدريس فـي التحول الرقمي.									
٣-	تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في أســاليب الشــرح، وإســـــتراتيجيات التـدريس المختلفـة لتناســب التحــول الرقمــي فــي الجامعات.	٣٢	٤٧.٨	٣٤	٥٠.٧	١	١.٥	١٦٥	٢.٤٦	٤
٤-	تطوير مهارات العاملين عن طريق تحديد الاحتياجـات الحاليـة والمسـتقبلية لهـم فـي نظـم المعلومـــــــات والبرمجيـــــات، والعمل عن طريق الأنترنت.	٣٦	٥٢.٧	٣١	٤٦.٣	–	–	١٧٠	٢.٥٣	٢
٥-	اسـتقطاب الكـوادر المؤهلـة فـي مجـال نظــم المعلومــات والبرمجـة القـادرين علـى إدارة عمليات التطوير والتغيير فــي كليــات الجامعة.	٣٦	٥٣.٧	٣١	٤٦.٣	–	–	١٧٠	٢.٥٣	٢
المجموع		١٨٨		١٤١		٦		٨٥٢		
المتوسط		٣٧.٦		٢٨.٢		١٠٢				

النسبة	٥٦.١١		٤٢.٠٨		١.٧٩			٢.٥٤	
القوة النسبية							٨٤.٧٧		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة بالمتطلب الخامس المتطلبات البشرية، وذلك بمجموع أوزان (٨٥٢) وقوة نسبية (٨٤.٧٧٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٥٦.١١٪) موافق، و(٤٢.٠٨٪) محايد، و(١.٧٩٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الخامس "لمتطلبات البشرية.

كما أشار الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب الخامس "المتطلبات البشرية" ودورها في التحول الرقمي، ويتفق هذا مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤)، ودراسة ساري عوض الحسنات (٢٠١١)، وبعض الخبرات مثل خبرة مركز الخدمات الالكترونية والمعرفية، وخبرة جامعة ديلاوير، وخبرة تجربة جامعة كوينلاند الجنوبية.

المتطلب السادس: المتطلبات التقنية:

جدول (٧)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الأوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١-	التطوير الجذري للبنية التحتية للتحول الرقمي داخل الجامعة.	٣٦	٥٣.٧	٢٤	٣٥.٨	٧	١٠.٤	١٦٣	٢.٤٣	٨
٢-	توفير نظم إدارة القاعات الدراسية إلكترونيا.	٦٥	٩٧	٢	٣	–	–	١٩٩	٢.٩٧	١
٣-	خفض تكلفة الوصول إلى مصادر المعلومات.	٣٢	٤٧.٨	٣١	٤٦.٣	٤	٦	١٦٢	٢.٤١	٩
٤-	الحد من الامية التكنولوجية.	٣٠	٤٤.٨	٣٧	٥٥.٢	–	–	١٦٤	٢.٤٤	٧

٥-	توظيف التكنولوجيا المختلفة في نقل المعلومات وتوصيلها لجميع العاملين في الجامعة.	٤٦	٦٨.٧	٢١	٣١.٣	-	-	١٨٠	٢.٦٨	٤
٦-	الاتصال الجيد بين الجامعة وقطاعات المجتمع الأخرى.	٥٠	٧٤.٦	١٧	٢٥.٤	-	-	١٨٤	٢.٧٤	٢
٧-	إدارة الاجتماعات غير الرسمية لتخفيف التوتر الذي يسود العلاقات الرسمية داخلها.	٤٨	٧١.٦	١٩	٢٨.٤	-	-	١٨٢	٢.٧١	٣
٨-	توفير برامج الـ Software	٤٦	٦٨.٧	٢١	٣١.٣	-	-	١٨٠	٢.٦٨	٤
٩-	توفير شبكات الاتصال Network متصلة بشبكة الانترنت.	٤٥	٦٧.٢	٢٢	٣٢.٨	-	-	١٧٩	٢.٦٧	٥
١٠	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة لتيسير الوصول للمعلومات والمصادر؛ الضرورية كجزء من مصادر التعلم المتاحة.	٤٠	٥٩.٧	٢٦	٣٨.٨	١	١.٥	١٧٣	٢.٥٨	٦
المجموع		٤٣٨		٢٢٠		١٢		١٧٦٦		
المتوسط		٤٣.٨		٢٢		١.٢				
النسبة		٦٥.٣٧		٣٢.٨٣		١.٩٧			٢.٦٣	

القوة النسبية							٨٧.٨٦		

يتضح من الجدول السابق استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة بالمتطلب السادس المتطلبات التقنية، وذلك بمجموع أوزان (١٧٦٦)، وقوة نسبية (٨٧.٨٦٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٦٥.٣٧٪) موافق، و(٣٢.٨٣٪) محايد، و(١.٩٧٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب السادس المتطلبات التقنية. وهذا يتفق مع ما أشار إليه الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب السادس "المتطلبات التقنية" ودورها في التحول الرقمي، مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات، مثل: دراسة أمل صلاح محمود (٢٠١٦)، ودراسة بلقيس الشرعي (٢٠٠٧) ودراسة مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨) ودراسة عليان عبد الله الحولي، فادي عبد الحولي، (٢٠١٢)، ودراسة منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤)، ودراسة نوال عزيزي، وإلهام شيلي (٢٠١٥)، ودراسة ساري عوض الحسنات (٢٠١١).

المتطلب السابع: المتطلبات الامنية:

جدول (٨)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الأوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١-	وضع إستراتيجية لأمن المعلومات تضمن التعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص.	٣٨	٥٦.٧	٢٦	٣٨.٨	٣	٤.٥	١٦٩	٢.٥٢	٤
٢-	وضع نظام للتحكم في خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.	٣٦	٥٣.٧	٣٠	٤٤.٨	١	١.٥	١٦٩	٢.٥٢	٥
٣-	وضع القواعد المنظمة والتي تحد من السرقات او السطو الالكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في	٤٣	٦٤.٢	٢٣	٣٤.٣	١	١.٥	١٧٦	٢.٦٢	٣

	التحول الرقمي.								
٤-	وضع آليات الرقابة والمتابعة لنظم المعلومات والشبكات والاجهزة.	٥٦	٨٣.٦	١١	١٦.٤	–	–	١٩٠	٢.٨٣	١
٥-	وضع قواعد لتخزين واستخدام البيانات والمعلومات بشكل آمن.	٤٤	٦٥.٧	٢٣	٣٤.٣	–	–	١٧٨	٢.٦٥	٢
المجموع		٢١٧		١١٣		٥		٨٨٢		
المتوسط		٤٣.٤		٢٢.٦		١				
النسبة		٦٤.٧٧		٣٣.٧٣		١.٤٩			٢.٦٣	
القوة النسبية								٨٧.٧٦		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة، بالمتطلب السابع "المتطلبات الامنية" وذلك بمجموع أوزان (٨٨٢) وقوة نسبية (٨٧.٧٦٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٦٤.٧٧٪) موافق، و(٣٣.٧٣٪) محايد، و(١.٤٩٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب السابع المتطلبات الأمنية.

كما أشار الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب السابع "المتطلبات الامنية" ودورها في التحول الرقمي، ويتفق هذا مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل، دراسة عليان عبد الله الحولي، فادي عبد الله الحولي (٢٠١٢)

المتطلب الثامن: المتطلبات التشريعية:

جدول (٩)

م	العبارات	الاستجابات						مجموع الأوزان	المتوسط الوزني	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١-	إعادة النظر في التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لعمل الجامعات وتطويرها بما يتفق	٣٧	٥٥.٢	٢١	٣١.١	٩	١٣.٤	١٦٢	٢.٤١	٣

	مع التجديدات التي يتطلبهـــا التحـــول الرقمي.									
٢-	إصـدار التشـريعات التـي تسمح بسـهولة التحـــول الرقمـــي، وتلبـــي متطلبـــات التكيف معها	٦٥	٩٧	٢	٣	–	–	١٩٩	٢.٩٧	١
٣-	إصـدار التشـريعات التـي تسـمح بإقامـة شراكات ناجحة مع جامعات ومؤسسات معرفيـة وتكنولوجيـة حول العالم ولأعضـــاء هيئـــة التـدريس والطـلاب والعـــاملين فـــي الجامعات	٤٧	٧٠.١	٢٠	٢٩.٩	–	–	١٨١	٢.٧	٢
المجموع		١٤٩		٤٣		٩		٥٤٢		
المتوسط		٤٩.٦٦		١٤.٣		٣				
النسبة		٧٤.١٢		٢١.٣٤		٤.٤٧			٢.٦٩	
القوة النسبية								٨٩.٨٨		

يتضح من الجدول السابق، استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطة بالمتطلب الثامن المتطلبات التشريعية وذلك بمجموع أوازن (٥٤٢) وقوة نسبية (٨٩.٨٨٪) وتعتبر هذه الدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجحWeighted Mean ذات دلالة مرتفعة، مما يؤكد ذلك نسبة استجابة الافراد على عبارات الاستبانة (٧٤.١٢٪) موافق، و(٢١.٣٤٪) محايد، و(٤.٤٧٪) غير موافق، كما أشار الجدول السابق إلى ترتيب العبارات المرتبطة بالمتطلب الثامن المتطلبات التشريعية. وهذا يتفق مع ما أشار إليه الإطار النظري من الدراسة إلى أهمية المتطلب الثامن "المتطلبات التشريعية". ودورها في التحول الرقمي مع نتائج وتوصيات بعض الدراسات مثل دراسة عليان عبد الله الحولي، وفادي عبد الحولي (٢٠١٢)، ودراسة ساري عوض الحسنات (٢٠١١)

خامسًا: التصور المقترح:

تنطلق فلسفة التصور المقترح من أن مواكبة التحول الرقمي في الجامعات المصرية، بات أمرًا واجبًا وملحا ولا يمكن الاستغناء عنه لتحقيق التنافس على المستوى العالمي، وتعد منطلقات التصور المقترح مجموعة من الأسس التي يبني عليها ذلك التصور، وموجهاته الرئيسية، ويمكن حصر تلك المنطلقات فيما يلي:

أ- التحول الرقمي ليس بديلًا عن النظام الحالي؛ بل هو أسلوب ونمط جديد يعتمد على توظيف واستخدام التطور التكنولوجي، والمشاركة الواسعة من الطلاب والخبرات المتراكمة في إثراء بيئة التعليم الحالية، بإمكانيات وتقنيات ووسائل حديثة، وفرتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم.

ب-التحول الرقمي لا بد أن يشمل الجوانب الإدارية والتعليمية كافة، وهي: البرامج والمقررات الرقمية، ومصادر التعلم الرقمي، والأدوات التعليمية الرقمية في قاعات الدراسة.

ت-عملية التحول الرقمي لا بد أن تكون مرحلية بشكل تدريجي وانسيابي منظم ومتزامنة مع سرعة الإنجاز.

ث-التحول الرقمي لن يلغي أو يستغني عن الخبرات التي يتمتع بها أعضاء هيئة التدريس الحاليين؛ بل هم الأساس في عملية التحول الرقمي.

ج- التحول الرقمي في الجامعات يعتمد في الأساس على مبدأ المشاركة الجماعية التفاعلية في عمليتي الإدارة والتعليم.

ح- حاجة التحول الرقمي إلى نظم وأساليب جديدة في تقديم الخدمات ونظم امتحانات وتقييم الطلاب.

أهداف التصور المقترح:

١- بناء طالب يتقن لغة العصر، ولديه مهارات التعليم الفردي لمواصلة تعليمه بعد التخرج من الجامعة.

٢- استحداث برامج تعليمية وتخصصات جديدة قائمة على استخدام الحاسب الآلي والشبكات واللغات وتلبي احتياجات سوق العمل.

٣- تزويد المتعلمين بالمهارات التي تعمل على تحسين الإنتاج وتنمية المجتمع.

٤- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتقديم الاستشارات والخدمات الإدارية.

٥- رفع كفاءة الكليات والجامعات وتطوير البنى التحتية لها.

٦- تطوير الجوانب النوعية للكليات والجامعات، والسعي نحو تحقيق التميز في برامجها وتنوعها.

٧- إنتاج جيل مسلح بالعلم والتكنولوجيا، وقادر على الإنتاج والمساهمة في بناء المجتمع.

٨- إحداث تحول نوعي في البرامج والممارسات التربوية؛ لتحقيق نواتج تنسجم ومتطلبات التحول الرقمي.

٩- تحقيق العمل التعاوني ضمن فريق وإتقان المهارات المختلفة لسوق العمل.

١٠- الحصول على المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام.

١١- تبسيط العمليات بجميع جوانب الجامعة.

التوصيات:

استكمالا للدراسة ترى الباحثة أن يهتم الباحثون، والمسؤولون في الجهات المختلفة، التعليمية والثقافية والتربوية وغيرها، على إيجاد حلول للمشكلات التي تعيق تطبيق الاعلام التربوي في ظل التحول الرقمي وذلك بما يلي:

١- زيادة فرص التدريب أثناء الخدمة training service in داخل الوطن العربي وعقد دورات التدريب عن الاعلام التربوي في ظل التحول الرقمي التي يقدمها المختصون للتأكد من وصولها لأكبر عدد ممكن.

٢- إرسال المشرفين وبعض الأساتذة المتميزين للخارج (الولايات المتحدة خاصة) وذلك لتميزها العالمي في مجال الاعلام التربوي وعلاقته بالتحول الرقمي.

٣- نشر كتيبات عامة عن التربية والاعلام التربوي الرقمي وأهميتها ودورها في بناء الشخصنة المتكاملة، على أن تصل هذه الكتيبات لكافة قطاعات المجتمع لنشر الوعي لدى كل المجتمع بأهمية التربية في ظل التحول الرقمي.

٤- تقديم التربية في برامج تعليم الكبار، وذلك لإفادتهم شخصيا ولجعلهم داعمين للإعلام التربوي.

٥- تشجيع المعلمين والباحثين وحفزهم على أن يسهموا في توضيح رسالة الاعلام التربوي المعاصرة في وسائل الإعلام المسموعة والمرئية والإلكترونية.

مراجع الدراسة:

1) European Union (2014): High Level Group on the Modernisation of Higher Education, Report to the European Commission on New modes of learning and teaching in higher education, Publications Office of the European Union, Luxembourg, OCTOBER

٢) سيف بن عبد الله الجابري: المكتبة الرقمية ودورها في بناء وتطوير مجتمع المعرفة، المؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بعنوان: مجتمع المعرفة التحديات الاجتماعية والثقافية واللغوية في العالم حاضرا ومستقبلا، في الفترة من ٢-٤ ديسمبر ٢٠٠٧م

٣) الشرعي، بلقيس غالب: دور المشاركة المجتمعية في الإصلاح المدرسي، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، مجلة كلية التربية. ع ٢٤، ٢٠٠٧

٤) ضياء الدين زاهر: التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها في تجديد النظم التعليمية، المكتب الجامعي، القاهرة، ٢٠٠٧ م.

٥) محمد علي شعلان: حوكمة التحول الرقمي–الرؤية السعودية ٢٠٣٠، مجلة المهندس، عدد ٩٩، أكتوبر ٢٠١٦

٦) نوال عزيزي، وإلهام شيلي: دور التعليم الإلكتروني في تعزيز جودة التعليم العالي في المؤسسات الجامعية (التجربة الإماراتية)، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، 5–2 مارس ٢٠١٥

٧) بيرني ترلينج، وتشارلز فأدل، مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا، ترجمة: بدر بن عبد الله الصالح، جامعة الملك سعود النشر العلمي والمطابع،٢٠١٣م

٨) زينب محمود مصيلحي، أماني عبد القادر محمد: تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه، المركز العربي للتعليم والتنمية، ٢٠٠٧م

٩) عبد التواب عبد الاله عبد التواب وآخرون، الجامعة ودورها التربوي في مجتمع المعرفة، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، العدد الثاني مجلد ٣١، فبراير ٢٠١٢ م

١٠) عبد الرحمن عبد السلام جامل، محمد عبد الرازق إبراهيم ويح، التعليم الالكتروني كآليّة لتحقيق مجتمع المعرفة، البحرين: جامعة البحرين– مركز التعليم الإلكتروني ٢٠٠٦م.

١١) محمد بن عبد الله المنيع، ٢٠١١م، إدارة المعرفة وعلاقتها بتطوير الخطط والبرامج التعليمية في الجامعات السعودية نموذج مقترح، المجلة السعودية للتعليم العالي، العدد السادس، محرم ١٤٣٣هـ.

12) Eisner, Elliot W. "The emergence of new paradigms for educational research." Art education 46.6 (1993): 50-57.

١٣) أمل صالح محمود (٢٠١٦) أثر التحول الرقمي على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب بقنا، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، العدد ٤٣، سبتمبر.

١٤) عمر احمد همشري (٢٠١٦) تأثيرات الثقافات الرقمية على الطالب الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية العلوم التربوية بجامعة الزرقاء، مجلة الزرقاء للبحوث الإنسانية، الأردن، العدد الأول، المجلد السادس عشر.

١٥) بلقيس الشرعي (٢٠٠٧) التعليم الرقمي في البلاد العربية. تحديات وآفاق لمجتمع المعرفة، المؤتمر العلمي الاول لكلية الآداب والعلوم الاجتماعية، بعنوان: مجتمع المعرفة ..التحديات

الاجتماعية والثقافية واللغوية في العالم العربي حاضرا ومستقبلا"، كلية الآداب، جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان ٢ – ٤ ديسمبر.

١٦)مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨) بيئة العمل والتعلم في النظم التعليمية الالكترونية المستخدمة في التعليم عن بعد، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف –الجزائر، العدد الخامس.

١٧)عليان عبد الله الحولي، فادي عبد الله الحولي (٢٠١٢) التعليم الالكتروني ودوره في تعزيز مجتمع المعلومات في فلسطين"، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين.

١٨)منى بنت عبد الله بن علي (٢٠١٤) الفجوة الرقمية لدى طالب وطالبات مرحلة البكالوريوس جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، مجلة اعلم، تصدر عن الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالسعودية.

١٩)نوال عزيزي، وإلهام شيلي (٢٠١٥) دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم العالي. مرجع سابق

٢٠)زهية لموشي (٢٠١٦) تفعيل نظام التعلم الالكتروني كآلية لرفع مستوى الاداء في الجامعات، المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان " التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية "، لبنان: طرابلس، ٢٢ إبريل ٢٠١٦.

٢١)أميمة سميح الزين (٢٠١٦) التحول لعصر التعليم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان " التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية "، لبنان: طرابلس، ٢٢إبريل.

٢٢)أشار غنايم (٢٠١٧) دور التعليم النوعي في تلبية احتياجات المجتمع العربي، تصور مقترح لتحقيق المطالب في ضوء أبعاد ومجالات التنمية المستدامة، كلية التربية النوعية جامعة المنصورة.

٢٣)سارة عوض الحسنات (٢٠١١) معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة، جامعة الدول العربية، القاهرة.

٢٤)محمد بن عبد الله المنيع (٢٠١١) الإدارة الرقمية وعلاقتها بتطوير الخطط والبرامج التعليمية في الجامعات السعودية نموذج مقترح، المجلة السعودية للتعليم العالي، العدد السادس، محرم ١٤٣٣هـ.

٢٥) عمار فتحي إسماعيل (٢٠١٢) معوقات تطبيق مدخل الإدارة الرقمية في مؤسسات التعليم العالي في مصر، المؤتمر السنوي العربي السابع لكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، في الفترة من ١١ – ١٢ إبريل.

٢٦) أماني السيد غبور (٢٠١١)، استخدام مدخل الإدارة الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي بمؤسسات التعليم العالي في مصر تصور مقترح، كلية التربية بجامعة عين شمس، العدد السادس والثلاثون، الجزء الأول.

٢٧) نجاة محمد سعيد الصائغ (٢٠١٣)، دور الإدارة الرقمية في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، تصدر عن المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب، عمان، الأردن، المجلد الثاني، العدد ٩، سبتمبر / أيلول.

٢٨) سهير أمجد محمد عبد الله (٢٠١٣) متطلبات التعليم الجامعي للتحول نحو الإدارة الرقمية رؤية استشرافية"، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال بجامعة الإسكندرية، العدد الرابع عشر، السنة الخامسة، إبريل.

٢٩) على عبد الرؤوف محمد نصار (٢٠١٤) تفعيل مقومات البحث التربوي على ضوء متطلبات الإدارة الرقمية رؤية مستقبلية، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، العدد ٨٦، الجزء الأول يناير.

٣٠) محمد علي شعلان (٢٠١٦): حوكمة التحول الرقمي في الرؤية السعودية ٢٠٣٠. مرجع سابق ص ٤٩

31) World Economic Forum (2017): Digital Transformation Initiative Professional Services Industry, White Paper, Committed to Improving the State of The World, January

32) Maye, Terry & Others (2009): Transforming Higher Education Through Technology-Enhanced Learning, The Higher Education Academy, York Science Park, Heslington, December.

33) (https://en.wikipedia.org/)

٣٤) أحمد فرج أحمد (٢٠٠٩) الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها؟ دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية. ص١١

35) Maye Terry & Others .

36) Haggans, Michael (2014): PUBLIC DIGITAL POLICIES IN HIGHER EDUCATION A comparative survey between Spain, France, Italy and the United Kingdom, Future of the Campus in a Digital World, November.

37) Licka, Paul & Gautschi, Patricia (2017): Survey The digital future of higher education – What does it look like and how can it be shaped? berinfor, Germany.

٣٨) علي بن حسن القرني (٢٠٠٩) متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالسعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، بحث دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية جامعة أم القرى. ص٩

٣٩) معهد البحوث والاستشارات (١٤٢٦هـ): الجامعات الإلكترونية، سلسلة دراسات "نحو مجتمع المعرفة" يصدرها معهد البحوث والاستشارات بجامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، الإصدار الثامن. ص١١

٤٠) المرجع السابق. ص١٣

٤١) المرجع السابق. ص ١٧

٤٢) فرانك نيومان، ولارا كوتوربير وجيمي سكارى (٢٠٠٩): مستقبل التعليم العالي الشعارات والواقع ومخاطر السوق، ترجمة: وليد شحادة، مكتبة العبيكان، الرياض. ص ٧١-٧٢

٤٣) بلقيس الشرعي (٢٠٠٧) التعليم الرقمي في البلاد العربية. مرجع سابق ص ٢٢٦

٤٤) يوسف محمد يوسف أبو أمونة (٢٠٠٩): واقع إدارة الموارد البشرية إلكترونيا E-HRM في الجامعات الفلسطينية النظامية – قطاع غزة، رسالة ماجستير كلية الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية غزة. ص٢٤

٤٥) بودي عبد القادر (٢٠١١): الإدارة الرقمية كإبداع في تسيير منظمات الأعمال مع الإشارة لنموذج للإدارة الرقمية في المنظمات العربية، أعمال الملتقى الدولي، دراسة وتحليل تجارب وظنية ودولية "، الجزء الثاني كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب بالبليدة، الجزائر. ص ٨٠

٤٦) ساري عوض الحسنات (٢٠١١) مرجع سابق. ص٣٣

٤٧) مروان سليم الأغا وآخرون (٢٠١٢) العلاقة بين المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الإنسانية، العدد الأول، المجلد الرابع عشر. ص٨٠

٤٨) رضا إبراهيم المليجي (٢٠١٢) إدارة التميز المؤسسي بين النظرية والتطبيق، عالم الكتب، القاهرة. ص١١٥

٤٩) ساري عوض الحسنات، مرجع سابق. ص ٣٥ – ٣٨

٥٠) عثمان حسن عثمان (٢٠١٦): التعلم الإلكتروني عن بعد ومجتمع المعرفة، المؤتمر الدولي عشر بعنوان: "التعليم" في عصر التكنولوجيا الرقمية، لبنان طرابلس، ٢٢ – ٤ إبريل. ص٩١

٥١) محمد عبد الحميد (٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات القاهرة: عالم الكتب. ص٥

52) Maye, Terry & Others

٥٣) أحمد علي الراضي (٢٠١٠) التعلم الإلكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. ص٧٨

٥٤) وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١) التعلم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة. ص ١٧

٥٥) زهية لموشي (٢٠١٦). مرجع سابق. ص ٩٦ – ٩٧

٥٦) عثمان حسن عثمان (٢٠١٦). مرجع سابق. ص ٨٣

٥٧) فياض عبد الله علي وآخرون (٢٠٠٩): التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد التاسع عشر. ص٥

٥٨) أميمة سميح الزين (٢٠١٦). مرجع سابق. ص ٢٠

٥٩) (عثمان حسن عثمان (٢٠١٦). مرجع سابق. ص٩١

٦٠) أميمة سميح الزين (٢٠١٦). مرجع سابق. ص٢٢

٦١) نايل الحجايا (٢٠١٣) واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية، المجلة التربوية الدولية المتخصصة تصدر عن المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب عمان، الأردن، العدد ٢، المجلد ٢ شباط. ص ١٤٠.

٦٢) مجدي علي زامل (٢٠١١): دور التعلّم الإلكتروني في تحسين جودة العملية التعليمية التعلمية، مجلة المعرفة، العدد الأول، تشرين أول. ص ٢٣

٦٣) أحمد علي الراضي (٢٠١٠). مرجع سابق. ص ٧٤

٦٤) مها محمود طلعت مصطفى (٢٠٠٨). مرجع سابق. ص ٢٩٢

٦٥) ياسر الصاوي (٢٠٠٧): إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات القاهرة: السحاب للنشر والتوزيع. ص١٤٤

٦٦) فريد راغب محمد النجار :(٢٠٠٤) دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، المؤتمر العربي السنوي الخامس في الإدارة بعنوان: "الإبداع والتجديد.. دور المدير العربي في الإبداع والتميز"، في الفترة من ٢٧ – ٢٩ نوفمبر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بجامعة الدول العربية، شرم الشيخ.١٩٩ – ٢٠١

٦٧) محمد علي حسن شعلان (٢٠١٧). مرجع سابق. ص ٤٩

68) Lahtinen, M. and Weaver, B " .Educating for a digital future – Walking three roads simultaneously: one analog and two digitals

٦٩)فريد راغب محمد النجار (٢٠٠٤). مرجع سابق. ص ٢٠٢

٧٠)بسمان فيصل محجوب (٢٠٠٦): إستراتيجية التحول إلى جامعة رقمية ندوة إستراتيجيات التطوير في المؤسسات العربية – مصر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بجامعة الدول العربية القاهرة.. ص ١٦٢

٧١)زهية لموشي (٢٠١٦). ص ١٠٠ – ١٠٢

٧٢)سحر قدوري (٢٠١٠): الإدارة الإلكترونية وإمكانياتها في تحقيق الجودة الشاملة، مجلة المنصور، مركز المستنصرية للدراسات العربية الجامعة المستنصرية، العراق، العدد ١٤، الجزء الأول، أغسطس. ص١٦٤

٧٣)المرجع السابق. ص ١٦٤

٧٤)المرجع السابق. ص ١٦٥

٧٥)منصور الخضاري (٢٠١٦) تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان: "التعليم" في عصر التكنولوجيا الرقمية "، لبنان: طرابلس، ٢٢ – ٤إبريل.ص١٦٩ – ١٧٢

٧٦)سحر قدوري (٢٠١٠). ص165

77) (http://www.eelu.edu.eg/index.php/home_ar)

٧٨)ديانا جي. أوبلنغر، ورتشارد إن كاتز (٢٠٠٦): تجديد الإدارة تهيئة الكليات والجامعات للقرن الحادي والعشرين، ترجمة سميح أبو فارس، مكتبة العبيكان المملكة العربية السعودية. ص٤١

٧٩)فهد بن عبد الرحمن الشميري، التربية الاعلامية والتعامل مع الإعلام، الرياض: اقرأ الدولية ٢٠١٠م.

٨٠)فاضل محمد البدراني، التربية الإعلامية والرقمية وتحقيق المجتمع المعرفي، لبنان، المستقبل العربي المجلد٣٩, العدد٤٥٢، ٢٠١٦م.

٨١)نوف بنت رغش بن سعيد القحطاني، الاعلام التربوي ودوره في تفعيل مجالات العمل المدرسي في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية جامعة الملك سعود، كلية التربية قسم الادارة التربوية، ٢٠٠٨م.

٨٢)فاتن بن لاغة، رضوان سلامه، التربية على الاعلام الرقمي في سياق التحولات التكنلوجية الحديثة وتطبيقاتها، الجزائر، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، المجلد ٦، العدد ٢، ٢٠١٩م.

٨٣)حسن سعد، جميل محي، التربية الرقمية، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية،٢٠١٩م ينظر الى https://www.alnahrain.iq/post/478.

٨٤)احمد جمال حسن، التربية الاعلامية، القاهرة: دار المنيا للمعرفة، ٢٠١٥م.

٨٥)محمود عبد العاطي مسلم وآخرون، تنمية الوعي بالتربية الإعلامية في ضوء المعايير الأكاديمية، بحث مستل من رسالة دكتوراه الفلسفة في التربية النوعية، مصر، جامعة بنها ٢٠١٧م.

٨٦)أسامة عبد السلام على (٢٠١١): التحول الرقمي للجامعات المصرية المتطلبات والآليات، مجلة التربية تصدر عن الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية المجلد ١٤، العدد ٣٣، أغسطس.