The conceptual framework of digitization and its impact on the quality of education in Libya

A. Abdullah Abdul Salam Muhammad Issa1, A. Wafaa Al-Mabrouk Salem Al-Jadidi2 1 Nasser College of Education - University of Zawia 2 Ajilat College of Education - University of Zawia

University of Zawia - Libya

Email: AbdullahAbdulSalam.ly@gamil.com

ABSTRACT

The rapid change in the field of information and communication technology - which has affected all aspects of human life - has contributed to the emergence of new mechanisms that play a major role in modernizing all sectors, especially the education and scientific research sector, which has paid great attention to the process of digitizing its information base. Digitization is one of the basic components of the information system, due to its importance in terms of providing access to information in a broad and deep manner, as well as the speed of obtaining knowledge and information easily and conveniently, which contributes to improving the quality of education and scientific research in Libya and raising their level.

Keywords: Digitization, education, quality assurance.

This study aims to clarify the role of digitization in developing the educational process, expanding the scope of benefiting from digital resources, and providing access to them remotely, through the internal and external information network, and determining the extent of its effectiveness in improving the governance system by evaluating its impact on ensuring the quality of education and scientific research in Libya.

The study reached the most important results:

* Digitization is a necessary mechanism for educational institutions in Libya, to join them in the era of digital technology, and their openness to digital transformation.

* Digitization contributes to ensuring the quality of education and scientific research, if its use is developed and all challenges are faced to make it successful.

الإطار المفاهيمي للرقمنة وأثرها على جودة التعليم في ليبيا

أ.عبدالله عبدالسلام محمد عيسى[1]، أ. وفاء المبروك سالم الجديدي[2]

1 كلية التربية ناصر – جامعة الزاوية

2 كلية التربية العجيلات – جامعة الزاوية

Email: AbdullahAbdulSalam.ly@gamil.com

الملخص:

لقد أسهم التغير المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال – الذي طال جميع مناحي الحياة البشرية – إلى ظهور آليات جديدة تلعب دورًا كبيرًا في عصرنة جميع القطاعات، لا سيما قطاع التعليم والبحث العلمي، الذي أولى اهتمامًا بالغ الأهمية، لعملية رقمنة قاعدة معلوماته، فالرقمنة تعد من المكونات الأساسية لنظام المعلومات، وذلك لأهميتها من حيث إتاحة الدخول إلى المعلومات بصورة واسعة وعميقة، وكذلك سرعة الحصول على المعرفة والمعلومات بسهولة ويسر، مما يسهم في تحسين جودة التعليم والبحث العلمي في ليبيا والنهوض بمستواهم.

الكلمات المفتاحية : الرقمنة، التعليم، ضمان الجودة.

تهدف هذه الدراسة، إلى توضيح دور الرقمنة في تطوير العملية التعليمية، وتوسيع نطاق الاستفادة من المصادر الرقمية، وإتاحة الوصول إليها عن بعد، من خلال شبكة المعلومات الداخلية والخارجية، وتحديد مدى فعاليتها في تحسين نظام الحوكمة من خلال تقييم أثرها على ضمان جودة التعليم والبحث العلمي في ليبيا .

وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:

* إن الرقمنة آلية ضرورية لمؤسسات التعليم في ليبيا، لإلحاقها بعصر التكنولوجيا الرقمية، وانفتاحها على التحول الرقمي.

* تسهم الرقمنة في ضمان جودة التعليم والبحث العلمي، إذا ما تم تطوير توظيفها، ومجابهة كل التحديات لإنجاحها.

الإطـار العـام للدراسـة

مقدمـة :

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين.

يشهد العصر الحاليفي العقد الأول من الألفية الثالثة بعد الميلاد تطورات هائلة وسريعة في جميع المجالات، وأصبح العنصر الحاكم والغالب فيها هو التقدم العلميوالتكنولوجي؛ ذلك أن العصر الذى نعيشه الآن عصر جديد – عصر الرقمنه وحضارة المعلومات أو عصر التنمية المعلوماتية أو عصر المعرفة كما يطلق عليه – أطلقته تشكيله من المتغيرات والتحولات والمستجدات التي ما زالت تؤثر تداعياتها الإيجابية والسلبية على العالم المعاصر، بشكل متسارع متصارع، الأمر الذى مهد لظهور مجتمع عالمى جديد يطلق عليه **مجتمع المعرفة "Knowledge society"0**

وظهور مجتمع المعرفة كان نتاجاً لظهور **اقتصادالمعرفة** الذى نتج عن تشابك أصيل لظواهر متعددة مثل : ثورة الاتصالات، وظاهرة انفجار المعلومات، وانتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات، مما سمح ببناء اقتصاد المعرفة Knowledge – Based – Economy ، وهو مجتمع يشق طريقاً جديداً في التاريخ الإنساني، ويجعل الرقمنه المعلوماتيةوتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (ICT) جزءاً لا يتجزأ من معظم الفعاليات الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والتعليمية، ويحقق تغييرات بنيوية عميقة فيمناحي الحياة جميعها[1]، بحيث تصبح مصدراً اقتصادياً رئيساً يحمل في ثناياه بذور الهيمنة التعليمية والاقتصادية والثقافية والسياسية[2] وأن التغير بشكل عام هو سنة الله في الكون وأنه أمر محتوم وجب على الإنسان استيعاب أبعاده ومحاولة التلاؤم معه بما يحقق مصالحه ، ومن يتأمل عالمنا اليوم يجد أن ثمة تغيراتهيكلية وتحولات جوهرية طرأت على العالم وحياة الناس ونظرتهم إلى الكون، وهي تحولات لم تقتصر على مجال دون آخر ، ولئن كان ميدان التعليم من أهم مجالات الفعل الإنساني لارتباطه ببناء العقل وصياغة الفكر والوجدان ، فقد ناله ما نال المجالات الأخرى من تغير سواء على مستوى المضامين أو المقاربات والطرق التربوية والأساليب البيداغوجية، ذلك أنه لم يعد اليوم ثمة يد من الانخراط في العصر الراهن ومستجداته، لاسيما فيما يتعلق بالرقمنه أو بتكنولوجيا التعليم التي باتت حاجة ملحة بل وخياراً استراتيجياً فرضته التوجهات الحالية لجعل التعليم غير مرتبط بالزمان أو المكان، وكذا الحاجة إلى التعلم المرن أو التعلم الذاتي أو التعلم مدى الحياة، وهي أنماط لا يمكن تفعيلها إلا بالتعلم الرقمي، الذي من شأن اعتماده أن يوفر للعملية التعلمية عدداً من الفرص والإمكانات ، والرقمنه أو تكنولوجيا التعليم أو التعليم الرقمي أو التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، كلها أسماء لوافد جديد على حقل التربية والتعليم، الذي ظل لردح من الزمن يعمل بطريقة تقليدية في التدريس، تقتضي التفاعل بين المؤسسة والطالب في جميع مراحل التعليم بليبيا حضورياً داخل الفضاء أو عن بعد، هذا الوافد الجديد الذي فرض نفسه اليوم

بوصفه خياراً تعليمياً حديثاً يعد من أهم الموضوعات المطروحة على الساحة التعليمية تتبع أهمية الرقمنة في التعليم العاليمن المكانة التي صار تتحظى بها في مختلف مناحي الحياة العامة والدراسية والمهنية، ولهذا فقد سعينا إلى مقاربة الإشكالية المتعلقة بأثر الرقمنة على جودة مخرجات التعليم وأثره علي جودة التعليم بليبيا ، ومايقتضي هذلك من حديث عن موضوع دارستنا الذي جاء لمعالجة هذه الدارسة الهامة ، ولذلك يعتبره كثيرون أحد أهم المداخل التي يمكن اعتمادها من تحسين جودة التكوين في مراحل التعليم والرفع من كفاءة هيئة التدريس مما ينعكس على جودة مخرجاته، وذلك من خلال الاستفادة مما تتيحه التقنيات الرقمية الجديدة، من تطبيقات وبرمجيات وأدوات حديثة كفيلة بمساعدة الطالب الثانوي والجامعي على استيعاب المقررات والبرامج التربوية والانخراط الفاعل في البحث العلمي واثرائه، وهو الأمر الذي يمكنه من ضمان وتحقيق طموح الطالب الدارسي والمهني بعد التخرج.

مشكلة الدراسة

كانت الجامعة ولا تزال من أهم المؤسسات في المجتمع، فهي تمثل نقطة جذب علمي ومصدر إشعاع معرفي تنطلق منه أغلب الأفكار والآراء التي تؤثر في محيطها الاجتماعي. بيد أن الثبات على أسلوب أو نمط واحد في التعليم ولفترة زمنية طويلة رغم تغير أحوال الأمم والشعوب بات أمر غير مبرر. ولا يتلاءم مع واقع عصر المعلومات الذي شهد تطور كبير ومتسارع في تقنية المعلومات والاتصالات والاستخدام المتزايد للشبكة العنكبوتية في التعليم.

إذ ظهرت الحاجة الماسة إلى إعادة النظر في منظومة التعليم العالي لتتلاءم مع التغيرات التي فرضتها البيئة التكنولوجية، التحول من المدخل التقليدي للتعليم وجهاً لوجه إلى المدخل الابتكاري للتعليم بتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة والإنترنت في عملية التعليم بظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني (الرقمنة) ويعد هذا الأخير هدفاً تسعى إليه مؤسسات التعليم العالي لتبنيه وتجسيده على أرض الواقع لضمان جودة مخرجات التعليم العالي وتلبية احتياجات أكبر شريحة ممكنة من الطلبة في الزمان والمكان المناسبين.

كما أن موضوع الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي حديث الساعة وذلك نتيجة التحولات الرقمية التي شهدها العالم في جميع المجالات، وخاصة قطاع التعليم العالي وجودة مخرجاتها ، فكان لزاماً على الجامعات الليبية تبني هذه السياسة لتسيير قطاعاتها وذلك بالاعتماد على وسائل وتقنيات تسهل في التفاعل بين الأستاذ والطالب الجامعي بغية إحداث جودة علمية من خلال مخرجاتها واستمرارية التعليم.

وهذا ما يقودنا إلى القول بأن استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي ربما لها العديد من الفوائد خاصة على مستوى جودة المخرجات، حيث تمنح الطالب الفرصة على تجاوز العديد من المشكلات التي

كان يعاني منها في السابق ويستغلها في الجانب الايجابي لها مما ينعكس على فعاليته وجودته، لذلك تزايدت ... الخ ؛إذ جاء سؤال الانطلاق لإشكالية الدارسة كالتالي:

فيما يتمثل دور الرقمنة في جودة مخرجات التعليم وأثره علي جودة التعليم في ليبيا ؟

ويندرج تحت التساؤل الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية:

يواجه التحول الرقمي في التعليم بليبيا ، لتحقيق مجتمع المعرفة نظراً للدور الذي يؤديه هذا التحول في تحقيق الجودة ، وإحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى الدولة إلى تحقيقها في التعليم بمراحله المختلفة .

- ما د ور الرقمنة في مؤسسات التعليم بليبيا ؟
- ما دور التكنولوجيا الرقمية لدى طلاب مراحل التعليم المختلفة بليبيا وخاصة الجامعية ؟
- ما دور مبررات توجه العديد من الجامعات العربية عامة نحو التحول الرقمي في نظم وبرامج التعليم العالي؛وقبول حقيقة إن كان فعلاً هو مطلب من مطالب التنمية أم مجرد استجابة للطلب العالمي المتزايد، أم لا؟ ويري ويلسون الدولي للعلماءبالولايات المتحدة الأمريكية ، في منتصف كانون الأول/ ديسمبر/ 2021 تحت عنوان كيفية وإمكانية الوصول إلى الإنترنت في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وغياب البنية التحتية الرقمية قد يسهم في ارتفاع معدلات بطالة الشباب في منطقة الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا، فإنه من شأن التحول الرقمي، بطريقة صحيحة، أن يؤدي إلى نتيجة معاكسة بخفض تلك المعدلات ويقيم التقرير مدى استعداد دول المنطقة للتحول لاعتماد الوظائف عن بعد، من حيث توافر الإنترنت، ومحو الأمية الرقمية بين السكان وأنه من شأن زيادة إمكانية الوصول إلى الإنترنت ، والاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية، ودعم جهود الحكومات في تشكيل استراتيجية تعافٍ تعليمي اقتصادي مُمكّنة رقميًا ، فالتحول الرقمي يجذب الابتكارات والاستثمارات والأرباح في حال إذا جرى تغيير ثقافة المؤسسة وتنفيذ تحول رقمي كامل .
- (رقمنه) للعمليات والإجراءات والمهارات والخبرات ضمن خريطة طريق واضحة المعالم ومدعومة من قيادات المؤسسة لضمان فعالية تحولها الرقمي، مع وضع العوائق الإدارية والبشرية بعين الاعتبار، حيث تري الباحثة إن تقنية التحول وسيلة محايدة قد لا تستخدم الاستخدام الإيجابي المنشود، حتى لو استخدمت إيجابياً فقد لا يكون ذلكلكفاءة الجودة المطلوبة ، وبناءً علي ما سبق تمحورت الفرضيات

الفرضيات

1. الفرضية الرئيسية:

- للرقمنة دور في جودة مخرجات التعليمبليبيا .

2. الفرضيات الفرعية:

- للرقمنة دور واضحوأثر جلي علي التعليم بليبيا .

- للتكنولوجيا الرقمية دور في الرفع من درجة كفاءة ومستوى التحصيل العلمي لدي الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة وخاصة الجامعية بليبيا .

ثالثا: أهداف الدارسة

إن الهدف الأساسي المتوخى من هذه الدراسة، هو محاولة ال وصول إلى الدور الفعال التي تلعبه الرقمنه في جودة مخرجات التعليم العالي، وتحقيق التوافق النوعي بين هذه المخرجات ومتطلبات الوظائف فيما بعد التخرج في سوق الشغل، مما يؤدي إلى ربط التعليم العالي بالتشغيل والتوظيف، وهذا سيؤدي بدوره إلى تعميق الروابط بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات المستفيدة من هذه المخرجات من خلال الدور الفعال للرقمنة والتكنولوجيا الحديثة وما تقدمه للطالب، بحكم أن مؤسسات التوظيف هيالأخرى باتت اليوم تعمل وفق برامج رقمنه متطورة، لذا يهمها بدرجة كبيرة جودة مخرجات التعليم العالي، ولأنها معنية بتوظيفها والاستفادة من إمكانياتها وكفاءات مخرجاتها، مما سيؤدي في أخر المطاف إلى تحقيق أهداف التنمية التي تسعي الدراسة الحالية إلي رصد واقع تطبيق التحول الرقمي في مؤسسات التعليم قبل الجامعي والتعليم العالي بليبيا وعلاقته وأثره علي جودة التعليم وقد تم تلخيص أهداف الدراسة فيمايلي:

- تأتي هذه الدراسة تعزيزًا لرؤية التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي بالجامعات الليبية في الارتقاء بالعملية التعليمية، وتحديد الأدوار التي تقوم مؤسسات التعليم بليبيا للتحول رقمياً.
- مواءمة أهداف التنمية والتقدم وتطويعها بما يتماشى مع السياق المحلي وإدراجها ضمن إطار التخطيط الاستراتيجي لرؤية التحول الرقمي في مؤسسات التعليم قبل الجامعي والجامعي بليبيا.
- التعرف على المتحقق حالياً من المشاريع والخدمات الإلكترونية التي قدمتها وتشرف عليها الجامعات في ليبيا مثل" جامعة بنغازي ."
- معرفة وجهات نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس قبل الجامعيوالجامعي عن التحول الرقمي وعلاقته وأثره علي جودة التعليم بليبيا عامة.

رابعاً : أهمية الدارسة

يمكن تقسيم أهمية الدراسة إلى جانبين هما:

- مواكبة تحول الجامعات من نظام التعليم التقليدية إلى نظم تعليمية إلكترونية، هذه المواكبة لن تتم إلا من خلال وضع وتنفيذ خطة استراتيجية رقمية واقعية تشمل المتطلبات التكنولوجية والمعرفية والتعليمية والابتكارية اللازمة لرقمنة نظم التعليم وتنويع مصادرها، وتحسين جودة التعليم والتدريب ورفع مستوى الخدمات التي تقدمها الجامعات وتمكين الكفاءات والقيادات الرقمية التي تضمن استدامة تنمية الوطن والمواطن.

- كون التعليم الاعدادي والثانويوالجامعات في ليبيا قد بدأت في التحول الرقمي، فإنه لابد من المتابعة المستمرة لهذا المشروع لضمان نجاحه والوقوف علي أهم معيقات تنفيذه .
- قد تكون إضافة للإنتاج الفكري في موضوع التحول الرقمي والجامعات الإلكترونية، وإمكانية تطبيقها في بيئات ودول مختلفة.

الجانب العملي : يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة كالآتي:

- تفعيل استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات والاستفادة منها في تحقيق التنمية المنشودة للتخصصات المختلفة داخل الجامعات العربية أولاً والجامعات في ليبيا بشكل خاص.
- تزويد بمعلومات عن إمكانيات التحول الرقمي والوقوف علي دوره أهميته وأهدافه في تحقيق التنمية المستدامة للفرد والمجتمع.
- رصد مشروع التحول الرقمي داخل الجامعات مثل جامعة "جامعة بنغازي للوقوف علي ما تم إنجازه وسيتم إنجازه في مشروع التحول الرقمي، ومساعدة أصحاب القرار والمسئولين في وضع الاستراتيجيات والخطط المستقبلية المناسبة لنجاح المشروع.

- اعتماد مختلف المؤسسات التعليمية اليوم بليبيا وخاصة المؤسسات الجامعية على الرقمنة لدقة وسرعة الخدمات المقدمة وبأقل التكاليف.
- تلبية احتياجات ورغبات الطالب من خلال تقديم خدمات ذات جودة تتميز بالكفاءة والفعالية.

خامساً : الدارسات السابقة

تعد الدراسات السابقة من أهم الركائز العلمية التي يعتمد عليها الباحث عند تحديد واختيار مشكلة الدراسة ، لتجعلها أكثر وضوحاً ، ووضع الدراسة الحالية على الطريق الصحيح، وتحديد النقاط التي لم يلتفت إليها الباحثون مع تجنب أخطائهم، وسيتم عرض بعض الدراسات ذات الصلة للتحول الرقمي ومجتمع المعرفة، ووضعها في محاور على النحو التالي:

1.دارسة طوايبية جليلة: دارسة بعنوان: "دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، دارسة تطبيقية على المركز الجواري عين تادلس لولاية مستغانم ، 2022/2021".

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، حيث ألمت بالمفاهيم الأساسية للرقمنه ومتطلبات تطبيقها في مجال الموارد البشرية، كما درست دورها في ممارسات ووظائف إدارة الموارد البشرية، وتم إجراء دراسة تطبيقية على المركز الجواري لضرائب عين تادلس ليستخلص منها أن للرقمنه دور في إدارة الموارد البشرية وتسعى المؤسسة لتعميمها على كل وظائف وممارسات إدارة الموارد البشرية، وفي الأخير نقترح تفعيل الإدارة الرقمية في كل وظائف الموارد البشرية بالمؤسسة.

وتم طرح إشكالية هذه الدراسة من خلال التساؤل التالي:

ما هو دور الرقمنة وأثرها علي جودة التعليم في ليبيا ؟

مـن خـلال الدراسـة التطبيقيـة للمركـز الجـواري للضـرائب بعينتـادلس، وبالاعتمـاد علـى نتـائج الاستبيان، توصلنا إلى أن المؤسسة حالياً لا تعتمد على الرقمنه بصفة كاملة لإدارة الموارد البشرية، حيث لا تزال وظائف إدارة الموارد البشرية تنجز بالطرق التقليدية وهذا ما يفسر الاتجاه المحايد للاستبيان على الرغم من التوجه الفكري للعاملين نحو الموافقة على دور الرقمنه في إدارة الموارد البشرية، غير أن المؤسسة تسعى لرقمنة إدارة الموارد البشرية بتوفير التكنولوجيا الرقمية وتخصيص الكفاءات والموارد اللازمة لذلك.

2- دارسة سامية وآخرون: والتي جاءت تحت عنوان: "الخدمة العمومية في ظل تحديات الرقمنة ومتطلبات الجودة، تحليل تجربة مؤسسة الضمان الاجتماعي الفرعي بالوادي"، مجلة الدراسات في الاقتصاد وادارة الأعمال، المجلد 70، العدد الأول، جوان 2021.

كان الهدف من هذه الدراسة هو تحليل وتقييم رقمنة الأداء بمؤسسة الضمان الاجتماعي الفرع الجهوي بولاية الوادي وكيف استطاعت مواكبة الحداثة وتوفير متطلبات الجودة الخدمية، وقد تمحورت إشكالية هذه الدراسة حول: **إلى أي مدى يشكل اعتماد الرقمنة بمؤسسة الضمان الاجتماعي توظيفاً لمعايير الجودة وأسلوباً حديثاً لفهم طبيعة التداخل بين الأداء الاقتصادي والمتطلبات الاجتماعية؟**

وللإجابة على هذه الإشكالية قام الباحثين بتحليل عينة من متعاملي المؤسسة عبر بوابتها الرقمية وتم التوصل إلى تسجيلتراجع في القدرة على توظيف مخرجات الرقمنة لتوجه النشاط الاقتصادي، وهذا ارتبط بوجود عجز على المستوىالتشريعي، وأما على مستوى معايير جودة الخدمات المقدمة فكشفت الدراسة عن وجود مستويات جيدة يجب تثمينها.

3- دراسة عبد السلام(2011)، بعنوان: "التحول الرقميللجامعات المصرية، المتطلبات والآليات."

هدفت الدراسة مع الاستعانةللمنهج الوصفي إلى تحديد مفهوم التحول الرقمي في الجامعات، وعرض جهود التحول الرقمي في الجامعات المصرية، والتحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجامعات المصرية، واقتراح آليات تنفيذ التحول الرقمي في الجامعات المصريةوقد توصلت الدراسة إلى اقتراح بعض الآليات اللازمة لتنفيذ التحول الرقمي للجامعات المصرية، وهي تحليل الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية والمتضمنة عملاء الجامعة والمنافسين والأسواق، وتقييم بيئتها الداخلية؛ لتحديد وتطوير نواحي القوة والضعف، وتحديد الرؤية، وتوفير الدعم القيادي والإداري، والهياكل التنظيمية القائمةلفعل ووجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي والتركيز على البعد التكنولوجي، وتنمية الموارد البشرية في الجامعة، وتغيير الثقافة التنظيمية السائدة، وتوفير الإمكانيات المادية والمالية.

4- دراسة عبد الله(2013) ، بعنوان: "متطلباتالتعليم الجامعي للتحول نحو الاقتصاد المعرفي رؤية استشرافية."

هدفت الدراسة لاستخدام المنهج الوصفي، واستخدامها للسيناريوهات كأحد أساليب الدراسات المستقبلية إلى تحديد مفهوم وأبعاد وخصائص الاقتصاد المعرفي، وتحديد الأسس الفلسفية والفكرية لتحويل التعليم الجامعي نحو الاقتصاد المعرفي، والتعرف على التحديات التي تواجه التعليم الجامعي للتحول نحو الاقتصاد المعرفي، وتحديد المتطلبات الأساسية للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات الاقتصاد المعرفي، ثم صياغة سيناريوهات مقترحة لدور التعليم الالكتروني رهان الدول العربية في التنمية الرقمية والاستجابة لمتطلبات سوق العمل المعرفي والدور البارز لمؤسسات التعليم العالي.

5- دراسة أمين(2018) ، بعنوان التحول الرقمي في الجامعات المصريةكمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة".

هدفت الدراسة للإجابة عن سؤال رئيسي تمحور حول معرفة مدي أسهام الجامعات في تحقيق مجتمع المعرفة مع الوقوف علي أهم الجهود التي تبذلها الجامعات في مصر للتحول نحو نظم تعليمية الكترونية ، وتحديد العلاقات بين عناصرها لمحاولة فهمها وتحليلها وعليه 6- تم تقديم الاستبانةمن أعضاء هيئة التدريس في بعض كليات الجامعات المصرية (دمنهور ، والإسكندرية، وطنطا، والمنصورة)، بلغ عددهم (67)، عضواً ، في الفترة من أغسطس حتى أكتوبر، 2017 لتحديد وجهة نظرهم حول متطلبات التحول الرقمي لتحقيق مجتمع المعرفة، وقد أظهرت نتائج الدراسة استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطةللمطلب الأول "وضع استراتيجية للتحول الرقمي"، للدلالة وفق المتوسط الحسابي المرجح Weighted Mean ذات دلالة مرتفعة ، وحول استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرتبطةللمطلب الثاني "نشر ثقافة التحول الرقمي"، دلالة متوسطة، واستجابتهمللمطلب الثالث "تصميم البرامج التعليمية الرقمية"ذات دلالة مرتفعة، وكذلكلنسبة للمطلب الرابع "إدارة وتمويل التحول الرقمي"، وكذلك حتى المطلب الأخير الإجراءات التشريعية " ودورها في التحول الرقمي ، وقد خارج الباحث في الأخيرلعديد من التوصيات أهمها : تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في أساليب الشرح واستراتيجيات التدريس المختلفة.

7- دراسة (العوفي ؛ الحراصي ؛البلوشية 2020)، بعنوان واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف واقع التحول الرقمي في سلطنة عمان، عن طريق التعرف على الأدوار التي تقوم المؤسسات المختلفةلسلطنة عمان في مجال التحول الرقمي والحكومة الإلكترونية، وتقييم المستوي في التحول الرقمي ، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي النوعي، والمقابلة شبه المقننة كأداة رئيسية لجمع البيانات ، وطبقت الدراسة على أربع مؤسسات حكومية وهي: وزارة التقنية والاتصالات ووزارة التربية والتعليم ووزارة الصحة وشرطة عمان السلطانية، ومؤسسة واحدة من القطاع الخاص هي بنك مسقط، ومن أبرز النتائجً التي توصلت إليها الدراسة هي: قيام المؤسسات بجهود وأدوار واضحة

للتحول رقميا، من توعية وتثقيف وتدريب وتكامل وجاهزية وغيرها، كما تفاوت مستوى التحوللمؤسسات عينة الدراسة إلا أن جميعها بذلتً جهوداً ساعدت في تقدم السلطنة في مستوى التحول الرقمي حسب آخر تقرير للأمم المتحدة لعام(2018)، وارتفاع مستواها في مجالات التقييم الأخرى كالمشاركة الإلكترونية.

التعليق علي الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في اختيار منهج الدراسة وخطواتها ، وقد اعتمدت أغلبها علي المنهج الوصفي كدراسة أسامة(2011)، ودراسة عبدالله(2013)، ودراسة العوافي ؛الحراصي والبلوشي(2020A،) استخدام المنهج الوصفي النوعي واعتماد الدراسة الحالية علي المنهج الوصفي التحليلي ، اتفقت الدراسة الحالية في العناوين التي أشار إليها الإطار النظري في أغلب الدراسات السابقة مع الاتفاق علي أهمية المطلب الأول "التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ، وغالباً ما تشاركت ذات الأهداف ، وقد رصدت الباحثة تقارب في النتائج وكذلك في شكل ونوع العينة واستخدام – الاستبانة – كأداة رئيسة للدراسة؛ لبعض هذه الدراسات مثل دراسةً (أمين، 2018)، والتي شملت استجابة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بما يتفق بشكل كبير مع التوجه الحالي لهذه الدراسة، لكنها اختلفت عن دراسة عبد السلام(2011) ، وذلك في المنهج المتبع والأدوات المستخدمة حيث اعتمدت الدراسة الحالية على تقديم استبيان لأعضاء هيئة التدريس في التعليم قبل الجامعي وبالجامعات الليبية لتحديد متطلبات التحول الرقمي في التعليم قبل الجامعي والجامعي وتحليل أراء أعضاء هيئة التدريس حول آليات تحقيق ذلك التحول .

هذا وقد صار التحول

الرقمي من ضمن أولويات منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ، للاستفادة من الحلول الرقمية لتحقيق التعافي والعودة

لاستكمال عمليتي التعليم والتعلم مع الانتقال إلى مرحلة التعافي وسير البلدان بخط سريعة نحو إعادة إطلاق اقتصادها؛ ومع ، الاستثمار في التعليم العالي– كحلول مقبولة لتخفيف من حدة الضغوط التي تطالب بنيل الطلبة المقدار المناسب من عمليتي التعلم والتعليم ؛ وقد تزامن ذلك مع ظهور العديد من الجامعات الرقمية الالكترونية" والعناية والاهتمام بالمعاهد العليا التقنية ونظيرها المتخصصة في مجالات التعليم الفنيّ والتقنيّ والتدريب؛ في محاولة من بعض الدول النامية لإقامة مجتمع منتج تحقيقاً لتنمية للوطن وللمواطن.

سادساً : تحديد المفاهيم والمصطلحات

التحول الرقمي هو: عملية توفير المعرفة ونشرها بسرعة من خلال الشبكات الإلكترونية التي تلغي الزمان والمكان، في نظام إداري تمكيني يخضع للتقويم والمساءلة والمشاركة ، وتطور التعليم الرقمي في السنوات الأخيرة بدرجة كبيرة تجعله – بحسب بعض التوقعات – النمط الأكثر إقبال للتعليم في المستقبل، نظرا لمميزاته غير المقيدة بحدود الزمان والجغرافيا في التفاعل عبر وسائط متعددة للتعليم، حيث يصبح اليوم ضرورة حتمية فرضتها الظروف المحيطةلعالم اليوم ؛ إلا أنه في واقع الحال هنالك ضغوط تفرض علينا أن يكون نمط التعليم المقدم تعليماً إعداداً للحياة في القرن الحالي، حيث لا يجوز أن يقدم لأبنائنا الذين سيعيشون في هذا القرن تعليمًا على نمط التعليم السائد الآن، وفي ضوء التحول الرقمي، وعليه نجد أن العديد من الجامعات قامت بإعادة هندسة العمليات الإدارية فيها، ونجحت في تخفيض النفقات الثابتة وأدت إلى وفرة كبيرة على نطاق الجامعةالكامل ووفرت موارد موسعة للوظائف الأكاديمية، وزيادة الرواتب الأكاديمية بنسبة قد تصل إلي(.28%)، وكان العائد من استثمار الجامعة في التقنية عبر تفعيل نظم التعلم من خلال شبكة الانترنت قد تجاوز حد التنبؤات تفاؤلاً ؛ فقد أثر بشكل إيجابي علي أداء الهيئة التدريسية والموظفين والطلاب؛ حيث أتسمت عمليات التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني بشعور الطلابللرضا لتواصلهم مع معلميهم بشكل أو بأخر، وقد يحقق التعلم عبر الانترنت زيادة في الكفاءة المؤسسية، ويفتح أمام المختصين لتدريب غير المتخصصين علي كيفية تطوير وتحديث نظامهم التعليمي الالكتروني الخاص ، **وبذلك يصبح التحول الرقمي عنصراً هاماً لانفتاح هذه الجامعات نحو التطور والتميز والإبداع.**

سابعاً : التعليم قبل الجامعي والجامعي والتحول الرقمي :

لتحقيق التوجه نحو التنمية المستدامة يتطلب تغيراً شاملاً في نظم وجودة التعليم العربي عامة والليبي بشكل خاص؛ حيث يصعب علي هذه الدول تقدماً وتوجهاً حقيقاً يلبي متطلبات التنمية؛ فإذا لاحظنا توزيع مؤسسات التعليم العالي في العديد من الدول النامية توسعاً أفقياً قد لا يراعي في كثير من الأحيان الكثير من معايير الجودة والإتقان حيث نلاحظ أنه توسعاً نوعياً وليس كيفياً ؛والمتفحص لعدد الجامعات والمعاهد التي تم افتتاحها خلال العشر سنوات الماضية من العقد الثاني للقرن الحادي والعشرين ؛ لاحظ أن التركيز غالباً ما يكون في المدن الكبرى دون الأخذ بعين الاعتبار الحاجة إلي التوسع المادي فقط قد لا يخدم أهداف التنمية الشاملة التي نحتاج إليها للرفع من مخرجات العمليات التعليمية حيث يتطلب الأمر توسع نوعي يغير من شكل العملية التعليمية بأكملها؛ لعل الحلول المقترحة إقامةجامعات نوعية تتميز في مجالات معينة من التخصص لخدمة نشاطات استراتيجية في مجالات التنمية الشاملة تلبي متطلبات التنمية وتكون قادرة علي مواكبة تحديث التكنولوجيا الرقمية والتي تعتمد بشكل مباشر علي تقنية الانترنت وكيفية استخدامها بنجاح." (صباح ، 2014 : 143)، إذًا نستنتج أن

للجامعات مهمّة رئيسة يجب أن تؤدّيها في مجال حل مشكلات ، من خلال إعداد البحوث العلمية والتطبيقية المتخصّصة، إضافةً إلى وضع خطط تساهم في نشر المعرفة والوعي الاجتماعي والصحي والاقتصادي ، مما تقدّم نستطيع أن نقول إن للجامعات أثر إيجابي ومنفعة عامة تؤديهما في المجتمع المضيف ؛ فالعلاقة القائمة بين الجامعة والمجتمع علاقة تشاركيه تشابكيه نفعّية، أياختصار مسئولة بشكل مباشر عن تحقيق الأهداف الشاملة لكل دولة تحاول المضي قدماً.

تجارب الجامعات الليبية نحو التحول الرقمي:

تبذل الجامعات في ليبيا الجهد الكبير للحصول على فرص لاستمرار عملية التعلم وذلك من خلال تفعيل التعلم الالكتروني والتعلم عن بعد ؛ والذي يتطلب كلاهما اتصال مستمر بشبكة الإنترنت في ليبيا؛ ففي الوقت الذي يتوقع فيه الكثير زيادة استخدام الإنترنت في ليبيا في السنوات القادمة يحاول الأساتذة والطلاب والعاملين في الجامعة التكيف حالياً مع البنية التحتية لشبكة الإنترنت والتي تعد من ضمن الأسوأ على مستوى المنطقة، حيث يتصل 02في المئة من سكان ليبيا بشبكة الإنترنت، بحسب تقارير البنك الدولي؛ وهي نسبة تعد جيدة أذا تمت مقارنتها لسنوات المنصرمة؛ حيث لم تتجاوز 11في المئة في عام 2009، عندما كانت نظم الحكم السابقة لا زالت تحكم وتسيطر على تداول المعلومات في البلاد؛ ونلاحظ اليوم أن هنالك ارتفاع ملحوظ في نسبة الاتصال الإنترنت في ليبيا عنها في الجزائر والتي تصل إلى(2.15) ؛في المئة، لكنها ما تزال أقل بكثير من في دول الجوار. حيث ترتفع النسبة في تونس لتصل إلى(14)، في المئة، بينما تصل نسبة الاتصال الإنترنت في مصر إلى(44)، في المئة، وبينما يتوقع أن تضم منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ، 160 مليون مستخدم رقمي بحلول العام 2025، يرسم التقرير صورة قاتمة عن البنية التحتية للإنترنت، وإمكانية الوصول إليه في المنطقة ، وفي العام الماضي، لم يستخدم 34% من سكان الدول العربية، الإنترنت، وفقًا لبيانات الاتحاد الدولي للاتصالات (نبيل، 2022).

ثامناً: مشروع التحول الرقمي في "الجامعات الليبية " جامعة بنغازي

تمثلت أبرز مشاريع التحول الرقمي في الجامعة الليبية في مشاريع البنية الأساسية كمشروع منصة التعليم الحكومية ، ومشاريع أخرى قدمها وأشرف عليها مركز التطوير الأكاديمي ومحاولات لعقد اتفاقيات بوزارة التقنية والاتصالات، لإضافة إلى المشاريع الخاصة لكليات منها البوابة التعليمية، وتطبيقات الخدمات المختلفة المتاحة على الهواتف الذكية، عن طريق استغلال التقنيةَ كوسائل العالم المختلفة، وشبكات التواصل الاجتماعي، حتى يتم التعرف إليها من قبل المستفيدين من الطلبة ومن أعضاء هيئة التدريس في الكليات المختلفة لاستخدامها، وقد حاولت الباحثة رصد محاولات الجامعة

لاستحداث مشاريع تقنية تخدم عملية في التحول بصورة فعلية، ويكون لها — أثر واضح في العمل المنجز وآلية تقديمهوكان من أهمها الجهود العلمية التالية:

أولاً: المؤتمر الدولي الليبي الأول للمصادر التعليمية المفتوحة والمستودعات الرقمية:

نظمت جامعة بنغازي لمشاركة مع منظمة اليونسكو المؤتمر الدولي الليبي الأول للمصادر التعليمية المفتوحة والمستودعات الرقمية، خلال الفترة من 31 – 41 أكتوبر 2018 ، لتقديم رؤية مستقبلية للموارد التعليمية المفتوحة والمستودعات الرقمية ، وهدف المؤتمرإلى:

تشخيص مشاكل الموارد التعليمية التقليدية والصعوبات التي تعترض الحصول عليها؛ والتعريفللموارد التعليمية المفتوحة والتراخيص المرافقة لها؛ والتعريف لمستودعات الرقمية التي ستستوعب الموارد التعليمية المفتوحة؛ وحصر المشاكل التي ستعترض انطلاق برامج الموارد التعليمية المفتوحة في ليبيا أو غيرها من دول العالم ، كما يهدف أيضًا إلى استعراض تجارب الدول العربية والغربية في مجال الموارد التعليمية المفتوحة، واقتراح الحلول العملية والواقعية القابلة للتطبيق في ليبيا لنشر برامج الموارد التعليمية المفتوحة، كما يشمل المؤتمر عدة محاور: الموارد التعليمية المفتوحة وفلسفاتها وأنواعه؛ لضمان الجودة في استخدام الموارد التعليمية المفتوحة؛ والصعوبات والتحديات التي تواجه الموارد التعليمية المفتوحة؛ المستودعات، الرقمية وفلسفاتها وأنواعها ومواصفاتها ؛ ودور المستودعات الرقمية في رفع جودة التعليم؛ والصعوبات والتحديات التي تواجه استخدام المستودعات الرقمية.

ثانيا : مُؤتمر التعليم العالي (التقني والجامعي)

لقد جاء مؤتمر التعليم العالي في ليبيا استجابة للظروف الحالية التي تمر العملية التعليمية في ليبيا، بها حيث بدأ هذا المؤتمر بمُبادرة صادقة من كلٍّ من: هيئات التعليم التقني والفني ووزارة التعليم في ليبيا، حيث انطلقت فعاليات المؤتمر بكلية التقنية الكُهربائية والإلكترونية بمدينة بنغازي خلال الفترة 03 / يونيو – 10 / يوليو / 2018م، بمدينة بنغازي بعدُ سلسلة مُتواصلة من الاجتماعات واللقاءات، لتُغطي أربعة محاور رئيسية تناقش قضايا التعليم العالي (التقني والجامعي) في ليبيا، وتمثل رسالة المؤتمر الأساسية في إتاحة الفرصة لجميع البحاثين والمهتمين من الأكاديميين والممارسين لأجل تقديم أبحاث علمية وعملية تُناقش شؤون التعليم العالي في ليبيا، وتعمل على وضعُ أو تقديم حلول يُمكن أنُ تساهم في تحسين جودة أداء قطاع التعليم العالي في ليبيا، من خلال المحاور التالية:

الأول: واقع التعليم العالي في ليبيا

- واقع منظومة التعليم التقني والجامعي.
- الربط العلمي والبحثي بين مُؤسسات التعليم العالي (التقني والجامعي)
- المسارات الدراسية المُتبادلة بين مُؤسسات التعليم التقني **والجامعي**.

- القوانين والتشريعات المنظمة لمُؤسسات التعليم العالي.

الثاني: ارتباط مخرجات التعليم العالي بسوق العمل في ليبيا

- مُتطلبات سوق العمل ومُخرجات التعليم العالي.
- درجة ملائمة البرامج والمناهج العلمية لسوق العمل.
- مُساهمة التعليم العالي في التنمية الاقتصادية (الصناعية والخدمية.)

الثالث: تجارب عالمية و إقليمية في التعليم العالي

- دراسة بعض التجارب الدولية القابلة للتنفيذ ومدى ملاءمتها مع الواقع الليبي.

الرابع: مستقبل التعليم العالي في ليبيا وآفاق تطويره

- أهمية التعليم العالي لمستقبل ليبيا.
- آفاق وسبل التطوير القابلة للتقنية.
- التخطيط المستقبلي لاحتياجات التعليم العالي في ليبيا.
- سياسة الإيفُاد للدراسةللخارج وعلاقتها بمستقبل التعليم في ليبيا.

ثالثاً :المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم الإلكتروني

نظمت جامعة سبها المؤتمر الدولي الأول تحت شعار" التعليم الإلكتروني في زمن كورونا التحديات والحلول– جامعة سبها –32–أبريل–2020 " علي اعتبار استثنائية المرحلة، ومحدودية الأدوات، وقلة الوعي بتقنيات وتشريعات التعليم الإلكتروني سواء المتزامن أو غير المتزامن، وانطلاقاً من مسئولية الجامعات لجائحة كورونا ومناقشة قضاياه واشكالياته لذلك جاءت الحاجة الملحة لهذا المؤتمر. علي أساس ما تقدم لتسعي الجامعة إلي تنظيم المؤتمر الافتراضي الخاص للتعليم الإلكتروني لجسر الهوة وتقريب وجهات النظر وإيجاد الحلول التقنية المناسبة التي تواجه المؤسسات التعليمية في ليبيا وغيرها من الدول وخصوصاً في هذه الظروف، وأيضاً زيادة الوعي بمنافعه علي المدى القصير والطويل علي العملية التعليمية، وقد أوصي المؤتمر في الختامبالتالي :

- العمل على نشر ثقافة التعليم الإلكتروني في المجتمع.
- الاستفادة من المنصات الإلكترونية الافتراضية الأكثر ملائمة للعملية التعليمية .
- حث أعضاء هيئة التدريس على استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني وسيلة مساندةً للتعليم.
- توجيه المراكز البحثيةللجامعات ومؤسسات القطاع العام للإسهام في تطوير التعليم الإلكتروني.
- وضع خطة تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية الافتراضية.
- رصد ميزانية سنوية لتطوير البنى التحتية للجامعات لتحقيق أهداف التعليم الإلكتروني.
- إصدار تشريع ينظم برامج التعليم الإلكتروني للمؤسسات التعليمية.

- وضع معايير لضمان الجودة وتقييم الأداء للتعليم الإلكتروني.
- استحداث إدارة للتعليم الإلكتروني للهيكل التنظيمي للجامعات.

رابعاً : منصة التعليم الإلكتروني الموحد

شاركت جامعة بنغازي في الندوة العلمية حول منصة التعليم الإلكتروني الموحد، هذه الندوة عرضتها الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، صباح اليوم الخميس الموافق 14/5/2020م. في المملكة الأردنية، وقد تناولت هذه الندوة جملة من المواضيع مثل:

- شرح منصة الجامعات الافتراضية (أهميتها – ومميزاتها ومكوناتها – شرح للمنصات الأخرى الموسعة).
- شرح آلية الاشتراك ، وشرح آلية التعامل مع قواعد المعلومات في الجامعة الشريكة وحمايتها.
- شرح آلية التدريس من خلال المنصة –الإدارة العليا في الجامعات.
- إدارات التعليم الإلكتروني في الجامعات –الفنيون في الجامعات –الشؤون الأكاديمية.

تاسعاً :معيقات تواجه التحول الرقمي في الجامعات الليبية خاصة والجامعات العربية بشكل عام

رغم المزاياالعديدة للتعليم عن بعد، مثل سهولة الوصول للمحتوى التعليمي، وكسر حاجز الحدود، وتوفير الوقت ، وحل أزمة كثافة الطلاب، وتخفيف الأعباء المالية التي تخصصها الأسر للإنفاق على التعليم (المواصلات العامة أو الخاصة التابعة للمدرسة، شراء المستلزمات المدرسية)، بيد أن ثمة تحديات لازالت تواجه هذا النمط من التعليم، وإن ازدحام الشبكة خلال فترة انتشار (كوفيد 19)، مصدر قلق كبير للعديد من البلدان.

وهناك خمسة أسباب رئيسية وراء ازدحام شبكة الإنترنت:

1. الاستعمال المكثف للشبكة خلال النهار في المناطق السكنية (التي لم يتم تصميم الشبكات لخدمتها عند أوقات الذروة)، مما يؤدي إلى ازدحام شبكات "الميل الأخير" التي توفر الوصول إلى المستخدم.
2. ازدياد الطلب على الفيديو وخدمات الترفيه الأخرى ذات النطاق الترددي العالي.
3. ازدياد الطلب على تطبيقات المؤتمرات المرئية والخدمات السحابية.
4. التعلم عن بعد من قبل الطلاب من جميع الفئات العمرية.
5. عدم توفر السعة الكافية للمستهلك من خلال شبكة النفاذ الدولية ، وهي النقطة التي يدخل فيها الإنترنت إلى البلاد.

الخلاصة:

خلص الباحثان إلى أن تقييم تجربة الرقمنة في معظم الجامعات في ليبيا بعد ما يقرب من 01 من تطبيقها في بعض الكليات التي قامت وإبراز وحصر تجربتها المبدئية في الانتقال نحو نظم التعلم عن

بعد في الفترة من " مارس ؛ حتى شهر سبتمبر(2024)؛ يشير إلى أن المبررات الأساسية لم تكن هي المحفز الرئيسي؛ لتحقيق التطوير والتحديث في نظم التعليم العالي ؛ إذ إن هذا الحل لم يفد سوى في سد العجز في تلبية الطلب المجتمعية على العملية التعليمة، وهذا ما حذاللباحثة إلى الإقرار إلي احتمال أن الجامعات في ليبيا والعديد من دول العربية الأخرى.

التوصيات:

إذا كنا نبحث عن تحقيق التنمية المستدامة للرقمنه من خلال جودة التعليم في ليبيا فأنه من الهام أتباع منهج موحد شامل، وذلك لأن التنمية المستدامة ليست مسؤوليةً مراكز تنسيق متخصصة محددة داخل الجامعة، بل هي مسؤولية الدولة الليبية بأكملها، ويتطلب ذلك تنسيقاً وثيقاً وواسعاً بين الجامعات الحكومية وغير الحكومية لضمان تضافر الجهود وعدم ازدواجها، ومن ناحية أخرى، فإن صعوبة التنسيق الفاعل بين تلك الأطراف تستلزم بذل المزيد من الجهود، وتوجيه الموارد لتعزيز آليات التنسيق القائمة ومواءمتها مع متطلبات أهداف التنمية المستدامة ، **وعليه توصي الدراسة الحاليةبالتالي:**

- ضرورة تحسين جودة التعليم العالي ونوعيته، والحرص على مواءمته لمتطلبات المجتمع وسوق العمل المحلية من خلال وضع معايير وأسس للاعتماد وضبط الجودة لتطبّق على مؤسسات التعليم قبل الجامعي والعالي كافةً.
- تعزيز مبادرات التعليم الإلكتروني لضمان استمرارية التعليم كافة، مثل :البرامج والمقررات الرقمية، ومصادر التعلم الرقمي ، والأدوات التعليمية الرقمية في قاعات الدراسة.
- رسم سياسة التحول الرقمي وتحديد المسؤوليات وإدارته ومراقبة ومراجعة النظام ولأبد من مشاركة جميع أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية والطلاب في برامج التحول الرقمي.
- توصي الدراسة أنه عند تطبيق استراتيجية التنمية المستدامة لأبد من التنسيق بين متطلبات التنمية الثلاثة "الاقتصادية –التعليمية –البشرية" مع ضرورة تعزيز الدعم الدولي لأغراض التنمية من خلال الشراكة بين العناصر المعنية السابقة الذكر.

المقترحات:

في الختام للدراسة الحالية تقترح الباحثة التالي:

- التأكيد علي أهداف التنمية المستدامة حيث أظهرت الدراسة الحالية عدم توفر في مجالات التحول الرقمي ، علي الأقل علي المستوي المحلي بما يتطلب سد الفجوات وضمان إدراج القياسات الرئيسية ضمن المؤشرات الرسمية للتحول الرقمي المنشود مع العمل علي تقديم دراسات موسعة في هذا المجال وذلك لتحسين المنهجيات للتعليم ونظم جمع البيانات لنحقق ذلك الهدف بكل نجاح.

المراجـع باللغة العربية

- أمين . مصطفي أحمد .(2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، سبتمبر، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية دمنهور : مصر، ع91.
- التابعي ، محمد كامل سليم(.2006). التنمية البشرية المستدامة، سلسلة قضايا ، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ، العدد(20)، أغسطس، ص5.
- الصوفي ، عبد اللطيف(.2012).التفاوت الرقمي وبناء مجتمع المعرفي العربي التحديات وثقافة المواجهة، المؤتمر الثالث والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) للتعاون مع وزارة الثقافة والفنون والتراث القطرية، بعنوان: "الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء مجتمع المعرفة العربيةمن 81 – 02 نوفمبر، الجزء الثالث.
- القرني ، علي بن حسن يعن الله (2009) .متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية المملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، متطلب تكميلي لنيل درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- تقرير التجارة الالكترونية والتنمية(2003).مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأمم المتحدة، نيويورك وجنيف، ص81.
- تقرير التنمية الإنسانية العربية(3002)، المكتب الإقليمي للدول العربية، البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، ص2.
- تقرير التنمية الإنسانية العربية(2003) ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ص 3.
- الحارثي، سعاد فهد(2004)، المنظمة التعليمية بين التقليدية والافتراضية الملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة، السعودية، 12– 16 ص
- عبد السلام ، أسامة علي (2011) .التحول الرقمي للجامعات المصرية . المتطلبات والآليات، مجلة التربية: صدر عن الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ص41.
- عبد الله، سهير أحمد محمد حسن(. 2013). "متطلبات التعليم الجامعي للتحول نحو الاقتصاد المعرفي رؤية استشرافية، "مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال بجامعة الإسكندرية، العدد الرابع عشر، السنة الخامسة، إبريل.
- لموشي، زهية (. 2016) ، تفعيل نظام التعلم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان " التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية، لبنان: طرابلس ، 22 – 4إبريل ، ص 2.

متواجد علي الانترنت:

- التركي ، عبدالعزيز إبراهيم alterkey@gmail.com- https://blogs.worldbank.org/ar https://alqabas.com/article/5717622
- جامعة الملك عبد العزيز، مركز الدراسات الاستراتيجية ، سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة، دور مؤسسات التعليم العالي في اختراق الحاجز الرقمي، الإصدار الثامن والعشرون، 2010، ص 70، متوفر على الموقع
http://www.kau.edu.sa/Files/862/Files/147636_28%20م12%التعليم12%العالي12%في12%اختر مؤسسات12%الدور %12الحاجز %12الرقمي
- صباح، غربي(. 2014) ، دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحليبسكرة –الجزائر .: http://thesis.univ-biskra.dz/24/1/.
- عمارة، نورة(2012) ، /لنمو السكاني والتنمية المستدامة – حالة الجزائر، عنابة. http://biblio.univ-annaba.dz/wp-content/uploads/2015/01/
- نبيل، (2022) ، هل يمكن للتحول الرقمي مكافحة البطالة في العالم العربي؟ تقرير دولي يجيب https://www.al-fanarmedia.org/ar/2022/02/%D9%87%D9%84-%D9%8A%D8%B3%D8%A7%D8%B9%D8%AF-