مركز أ . د . احمد المنشاوى
للنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية
=======

متطلبات تفعيل الرقمنة فى الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة

إعـــــــــــــداد

أ.د/ أحمد عبد الله الصغير البنا
أستاذ ورئيس قسم أصول التربية
كلية التربية – جامعة أسيوط
dr.elsagheer@edu.aun.edu.eg

أ. د/باسم سليمان صالح جاد الله
أستاذ أصول التربية
كلية التربية – جامعة أسيوط
drbasem81@aun.edu.eg

أ/عبد الله راشد حجرف العجمي
abdallaagraf@gmail.com

﴿المجلد الأربعون– العدد الثامن- اغسطس ٢٠٢٤م﴾
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على الأسس الفكرية لرقمنة الجامعات بدولة الكويت ،التعرف على خبرات بعض الدول المتقدمة في رقمنة الجامعات، التعرف على متطلبات تفعيل الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة. ، استخدم الباحث المنهج: الوصفي المسحي، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من المتطلبات منها متطلبات تشريعية وتنظيمية ، ومتطلبات تصميم برامج تعليمية رقمية ، ومتطلبات ادارة وتمويل الرقمنة ، ومتطلبات بشرية ، ومتطلبات تقنية ، ومتطلبات امنية

الكلمات المفتاحية : الرقمنة فى الجامعات - خبرات بعض الدول المتقدمة

Requirements for activating digitization in public universitiesKuwaitiin light ofExperiencesSome developed countries

Proff .Bassem Suleiman Saleh Jadallah

Professor of Fundamentals of Education

Faculty of Education-Assiut University

drbasem81@aun.edu.eg

Proff. Ahmed AbdullahHLittle Banna

Professor and Head of the Department of Educational Fundamentals

Faculty of Education-Assiut University

dr.elsagheer@edu.aun.edu.eg

Abdullah Rashid Hajraf AlAjmi

abdallaagraf@gmail.com

Abstract

The aim of the research is to identify the foundations of patenting the digitization of the State of Kuwait, to identify the information of some advanced countries in digitizing universities, to identify the requirements for activating digitization in Kuwaiti public universities in light of the experiences of some countries. advanced countries. The researcher used the lessons: description of the survey, and the study arrived at a set of requirements, including specialized organizational requirements, requirements for designing digital educational programs, requirements for managing and financing digitization, human requirements, technical requirements, and security requirements.

Keywords: Digitization in universities - experiences of some developed countries

مقدمة

يتسم العصر الحالي بالتغيرات السريعة نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي وتقنية المعلومات، بمختلف أبعادها التربوية والثقافية، وهذا ما أدى إلى تغيرات كبيرة في مختلف نواحي الحياة، وتطلب ذلك من كافة المؤسسات، وخاصة التربوية تغيير السياسات التي تتبعها، ومواكبة هذه التغيرات فيما تقوم به من أدوار. ،ويعد التحول الرقمي من أهم المجالات التي بات من الضروري على المؤسسات التربوية أن تتبناها وأن تطبقه بجودة لتسهم في خفض الكلفة التشغيلية للمؤسسات التربوية وتسهيل عملها في جميع المجالات، فضلاً عن إسهامها في الخروج من الظروف الطارئة التي يمر بها العالم مثلما حدث بسبب جائحة كورونا. اذ كان له الدور الكبير في تجاوز هذه الجائحة بنجاح.

ويتمثل الهدف الأساسي لتطبيق التحول الرقمي في تطوير التعليم وتحسين أساليب التدريس؛ لضمان الحصول على نتائج أكثر فاعلية، والمساهمة في الارتقاء بمهارات التعلم لدى الطلاب، ومساعدتهم على الابتكار والإبداع، فهو يتضمن الاستثمار الأمثل للأجهزة والموارد المالية والبشرية، ووسائل الاتصالات، والخبرات التعليمية من خلال تصاميم وخطط تحقق التناغم بين تلك العناصر بهدف الوصول إلى أعلى معدلات الجودة في التعليم. (عمرو جلال الدين أحمد علام ، ٢٠٢٠، ص ٢٠٤).

ولقد اتجهت كثير من الجامعات للاستفادة من التحول الرقمي وظهرت الجامعات الرقمية والتي غدت تمثل مركزاً للتحولات التكنولوجية، وذلك بهدف تطوير مكونات العملية التعليمية، ويتضمن ذلك الطالب، وأعضاء هيئة التدريس، والبرامج الدراسية، والإدارة والتمويل، وتقييم الطالب. حيث تشمل أهداف تعلم الطالب ومسارات العمل داخل الجامعة، وتنمية الموارد البشرية وتشكيل طبيعة الثقافة المؤسسية، بالإضافة إلى تطوير المناهج بصفة مستمرة؛ لتواكب التغيرات العالمية.(Smyth, 2018,p.2.)

ولقد اتجهت كثير من الجامعات للاستفادة من التحول الرقمي وظهرت الجامعات الرقمية والتي غدت تمثل مركزاً للتحولات التكنولوجية، وذلك بهدف تطوير مكونات العملية التعليمية، ويتضمن ذلك الطالب، وأعضاء هيئة التدريس، والبرامج الدراسية، والإدارة والتمويل، وتقييم الطالب. حيث تشمل أهداف تعلم الطالب ومسارات العمل داخل الجامعة، وتنمية الموارد البشرية وتشكيل طبيعة الثقافة المؤسسية، بالإضافة إلى تطوير المناهج بصفة مستمرة؛ لتواكب التغيرات العالمية.(Smyth, 2018,p.2.)

وقد سعت عديد من الجامعات العالمية والعربية للتحول رقمياً نحو نموذج الجامعات الذكية؛ حتى تستطيع الحفاظ على الاستدامة والمنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً، وتكون أكثر مرونة وفاعلية في أداء وظائفها، مواكبة للتطورات التقنية والثورة التكنولوجية والمعلوماتية في العصر الرقمي ومجتمع المعرفة فالمؤسسات الأكاديمية الرائدة في جميع أنحاء العالم تبحث عن طرائق لتحويل الجامعة التقليدية إلى جامعة رقمية للاستفادة من مزايا الجامعة الذكية والفصول الدراسية الذكية والتعليم الذكي.(بسام سمير الرميدي ،٢٠٢٠، ص ١)

وتسعى دولة الكويت إلى الإصلاح التربوي خاصة في ظل تدني المخرجات التربوية ووجود خلل في النظام التربوي، على الرغم من الإنفاق الكبير على العملية التربوية مقارنة بدول العالم المتقدمة، وهذا يتطلب تغيير وجه العملية التربوية التقليدية التي تتصف بالجمود والاتجاه نحو التحول الرقمي وتوظيف التكنولوجيا في التعليم وهذا ما تم خلال مواجهة جائحة كرونا حيث أصبح التعليم يمارس عن بعد في كافة المراحل التعليمية.(عبد الرحمن الشمري ،٢٠٢١، ص ٥٦) لذا هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على متطلبات لتفعيل الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة.

مشكلة الدراسة:

لم تعد أساليب التعليم التقليدية قادرة على مواكبة التطورات والمستجدات الحديثة، حيث أصبحت المعارف والمعلومات تتدفق بشكل ضخم، مما جعل المناهج التقليدية غير قادرة على احتواء واستيعاب كل هذه المعارف، فبات من الضروري استخدام طرق ووسائل تعليمية حديثة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والانترنت تساعد في تضمين أكبر قدر من المعارف، وتعمل على تطوير وتسهيل حصول الطلاب على المعارف والمعلومات من مصادرها.

وتواجه الجامعات العديد من التحديات؛ بعضها خارجي يفرضه الواقع الدولي، كالتحولات العالمية؛ الاقتصادية، والسياسية، والتكنولوجية، والعلمية، وبعضها داخلي منها ضعف الطاقة الاستيعابية لهذه المؤسسات، وتزايد الطلب الإجتماعي عليها، وصعوبة التوازن بين الكم والنوع في منظومة العمل في هذه الجامعات، وصعوبة التكيف مع متطلبات السوق في المجتمع، وضعف مخرجات المؤسسات المتمثلة في الأعداد الهائلة من الخريجين غير الملائمين لمستجدات العصر في ظل تغيير طبيعة وأشكال مهن المستقبل، إذ تعاني الدول النامية، وبينها بطبيعة الحال الدول العربية، من مشكلات سياسية واقتصادية واجتماعية، وتربوية، تجعلها فريسة للتفاوت الرقمي الذي يزيد من تدهور أحوالها وعلى الرغم من الجهود المبذولة في سبيل تطوير التعليم الجامعي في دولة الكويت، إلا أنه لا يزال يعاني من ضعف استخدام التكنولوجيا الحديثة، فحتى الوقت الحالي يعتمد على الشكل التقليدي متجاهلاً متطلبات العصر الرقمي الذي

يعتمد على كل ما هو تقني وحديث من الأجهزة والمعدات مثل لسبورة الذكية التفاعلية واستخدام أجهزة العرض والشرائح المختلفة.(شيرين عيد مرسي ،٢٠١٨ ، ص ٢٠٨)

وتواجه دولة الكويت صعوبات في التحول الرقمي، حيث أحرزت دولة الكويت مراكز متأخرة فيما يتعلق بمجتمع المعرفة المعاصر حيث حصلت على الترتيب الثاني عشر بين الدول العربية، كذلك حصلت على مراكز متأخرة فيما يتعلق بمجال استراتيجيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (الأمم المتحدة ، ٢٠١٨، ص ٢٣)

ولقد أكدت توصيات دراسات عديدة ومنها دراسات كل من مصطفى أحمد أمين (٢٠١٨)، أمال مقدم وفوزية مصباح (٢٠١٩)، و محمد فتحي عبد الرحمن أحمد (٢٠٢٠) إلى أهمية رقمنة الجامعات لتحقيق الأهداف التربوية ومواكبة التطورات العالمية، لكون نظام التعليم التقليدي يقلل من فرصة المواكبة للجامعات العالمية الحديثة. كما أكدت بعض الدراسات الكويتية، ومنتها دراستي كل من خالد ظاهر عبيد العازمي (٢٠٢٢)، وأماني مساعد سعد الختلان (٢٠٢٣) على أهمية التحول الرقمي للجامعات الكويتية.

ونبع الاحساس الشخصي للباحث من خلال عمله كمدير مدرسة وجد قلة توافر المتخصصين والخبراء في المجال الرقمي ،وعدم وجود استراتيجية واضحة لتطبيق التحول الرقمي في التعليم .وارتفاع تكلفة تنفيذ تطبيقات الرقمنة في التعليم .،وصعوبة استخدام التقنيات الرقمية والتعامل معها لذا تحاول الدراسة الحالية تقديم استراتيجية مقترحة لتفعيل الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما الأسس الفكرية لرقمنة الجامعات بدولة الكويت؟
٢. ما خبرات بعض الدول المتقدمة في رقمنة الجامعات؟
٣. ما متطلبات رقمنة الجامعات الحكومية الكويتية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على الأسس الفكرية لرقمنة الجامعات بدولة الكويت.
٢. التعرف على خبرات بعض الدول المتقدمة في رقمنة الجامعات.
٣. التعرف على متطلبات تفعيل الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

١. تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة في دولة الكويت في مجال التحول الرقمي في ضوء الخبرات العالمية.

٢. تأتي هذه الدراسة مواكبة للتوجه العالمي في التحول الرقمي للمؤسسات الجامعية والاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات.

٣. يؤمل أن تفيد هذه الدراسة متخذي القرار بتوجيههم إلى أهمية التحول الرقمي ومتطلباته لتطوير مؤسسات التعليم العالي في دولة الكويت.

الدراسات السابقة:

حصل الباحث على عدد من الدراسات السابقة العربية والاجنبية المتعلقة بالتحول الرقمي في التعليم الجامعي، والتي تم تناولها من الأقدم إلى الأحدث وذلك على النحو التالي:

أ- الدراسات العربية

- **دراسة أمال مقدم وفوزية مصباح (٢٠١٩)** هدفت هذه الدراسة إلى تعرف واقع تطبيق التعليم الرقمي في جامعة خميس مليانة من قبل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق بين وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة تجاه تطبيق التعليم الرقمي في الجامعة.
- **دراسة عبد الرحمن بن فهد المطرف (٢٠٢٠).** هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى إمكانية التحول الرقمي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى رصد واقع التحول الرقمي بينهما في ظل الأزمات العالمية والكوارث وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة فى مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمى لصالح الجامعات الحكومية، ووجود فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص،.
- **دراسة ذهب نايف الشمري (٢٠٢٢).** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات تحقيق التحول الرقمي بالجامعات السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت النتائج إلى أن درجة توافر عناصر التحول الرقمي بجامعة حائل متوسطة، كما وجدت فروق في متغير الدرجة العلمية لصالح استاذ دكتور، وكذلك فروق في النوع لصالح الذكور.

ب- الدراسات الاجنبية

- **دراسة تيفاني وماريانا وماري (Tiffany; Marianne &Mary, 2016)**

هدفت هذه الدراسة إلى طبيعة التحول الرقمي في التعليم الجامعي، وكيف تتطور تقنيات وممارسات إدارة المحتوى الرقمي في عصر إدارة الخبرة، وتحديد آليات استفادة الجامعات من المحتوى الرقمي والتقنيات، وكيفية مشاركة المستفيدين من الطلاب وأسرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن رؤساء الجامعات سيكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات بشأن الاستثمار في الموارد البشرية والتكنولوجية للجامعات

- **دراسة كوب (Khalid, 2018)** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التكنولوجيا الحديثة وتأثيرها في تأسيس حرم جامعي، بالإضافة إلى رصد المشكلات وطرق التأقلم مع عملية الرقمنة بطريقة ناجحة، ثم اقتراح نموذج رقمي لمؤسسات التعليم العالي من أجل تنفيذ استراتيجية رقمية لكل جامعة بهدف الاستفادة المرتبطة بالتقدم التكنولوجي،
- **دراسة سيبالي (Sebaaly, 2019)** هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر التحول الرقمي على مؤسسات التعليم العالي العربية، ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن التحول الرقمي يساعد في تحسين الميزة التنافسية للجامعة عالمياً،

منهج الدراسة: استخدم المنهج الوصفي، وبالتالي سوف يتم استخدامه للتعرف على متطلبات تفعيل الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة

حدود الدراسة:اشتملت الدراسة على الحدود التالية: **حد الموضوع**: سوف تقتصر الدراسة على تناول الرقمنة في الجامعات الحكومية الكويتية وخبرات بعض الدول المتقدمة

الحدود المكانية: سوف يستفاد الباحث من خبرات انجلترا وامريكا والمكسيك

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

تضمنت الدراسة المصطلحات التالية:

(١) الرقمنة تشير الرقمنة إلى عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي من أجل معالجتها إلكترونيا.(Reitz, J. 2022)

ويعرفها الباحث إجرائياً بوصفها قدرة الجامعة على توظيف التقنيات الحديثة وأدواتها المختلفة في العملية الإدارية والتربوية، بهدف تيسير جميع أعمالها

(٢) الجامعات الحكومية

يمكن تعريف الجامعات الحكومية على انها قطاع من قطاعات التعليم والخدمة قد تكون مجانية تقدمها الدولة لمواطنيها (عبد الرحمن الشمري، ٢٠٢٢، ص ٢٢).

ويعرف الباحث الجامعات الحكومية إجرائياً بأنها جامعة الكويت وكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

(٣) خبرات بعض الدول المتقدمة

يقصد بها خبرات بعض الجامعات الأجنبية والعربية المتقدمة في التحول الرقمي ومنها الجامعة الرقمية الأمريكية، والجامعات الرقمية البريطانية، وجامعات دولة المكسيك.

الاطار النظري

مفهوم الرقمنة:

عرف ستولترمان وآنا (Stolterman & Anna (2021 التحول الرقمي بأنه التغييرات التي تسببها التكنولوجيا الرقمية أو تؤثر بها على جميع جوانب الحياة البشرية

ويستخلص مما سبق أن التحول الرقمي كعملية تغيير في الجامعات يعني تغيير نمط وأسلوب تعامل وتفاعل المعلمين والعاملين والطلاب والمستفيدين، مع ضرورة تنظيم المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونيا وتحسينها باستمرار.

أهمية التحول الرقمي

تكمن أهمية التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية في امتلاك إمكانات التكنولوجيا الرقمية القادرة على تغيير منظومة التعليم ، وأنماطه، ووسائله، وموارده وفلسفته، وسياساته، وأدواره، ومناهجه، حتى تكاد تختفي حجرة الدراسة المغلقة، كما تختفي المكتبة القائمة على الكتب وحدها.(محمد علي حسن شعلان ،٢٠١٦، ص ٤٩)

كما يساعد في تحسين الميزة التنافسية للمؤسسة التعليمية دوليا، وتحسين تجربة الطالب وأدائه وجعل التعلم متمركزا حوله، وتحسين وجودة الخدمة والتدريس، وخفض معدلات التسرب، وتوظيف الطلاب والاحتفاظ بهم بشكل أكثر كفاءة، وتحسين القيد والتسجيل والعمليات الإدارية والتعليمية مع خفض التكاليف، وزيادة الابتكار في القاعات الدراسية، والتواصل الخارجي، وهذا يرتبط بتحسين سمعة المؤسسة، والتنافس مع المؤسسات الأخرى، وتحسين السلامة المالية للمؤسسة التعليمية.(Brooks2020)

ثانيا أهداف التحول الرقمي

يذكر مارتن (Marten، 2017) أن التحول الرقمي أصبح من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة، بل هو برنامج شامل يتناول

طريقة وأسلوب العمل ليتم بطريقة أسهل وأسرع ويحقق مستوى الإنجاز المطلوب. وعليه فالتحول الرقمي للمؤسسات التعليمية لا يعد غاية وهدفا منشودا في حد ذاته، وإنما وسيلة لتحسين كفاءة ونوعية الأداء التعليمي، وتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية وتطوير كافة خدماتها، ومن ثم يمكن أن تظهر أهدافه جلية في: .(DAAD/DIE (2018

١. تمكين الأفراد في القطاعات والمؤسسات التعليمية المختلفة من رفع الإنتاجية التعليمية وضمان النمو والازدهار ويزيد من الاستثمار في ضوء الرؤية العامة لأهداف التعليم والإدارة العليا القائمة عليه والتي ترغب في تحسين المؤسسات التابعة لها من خلال معرفة ووضوح كافة المتغيرات التنظيمية والأرقام البينية للمؤسسة من جوانبها الفنية والمادية والإدارية

٢. تحسين العمليات البحثية المستندة إلى المعرفة في العلوم؛ مما يجعل تبادل المعرفة، وتقاسم الخدمات والخبرات الشخصية للمعلمين والطلاب على نطاق واسع، فمن خلال الرقمنة يمكن تخزين المعرفة وتداولها وتشاركها، لتصبح المعرفة متاحة للجميع، ويمكن للمتعلمين الوصول إلى المناقشات العالمية والمشاركة فيها، وتشكيل شبكات جديدة تدفع عملية تبادل المعرفة، وتعزز العمل الجماعي متعدد التخصصات الذي يسمح بدمج الأفكار والمعرفة عبر صوامع فكرية عابرة للحدود من خلال منصات رقمية تجمع الأشخاص ذوي الاهتمامات المتشابهة معا

عناصر التحول الرقمي:

تتنوع عناصر التحول الرقمى في (أسامة عبد السلام علي،٢٠٢٠، ٢٣٠)

١. **توافر بنية تحتية تكنولوجية**: من خلال تعرف درجة توافر وإتاحة الشبكات، والحاسبات،

٢. **توافر الكوادر البشرية المؤهلة**: من خلال التدريب على تكنولوجيا المعلومات

٣. **الإدارة الرقمية:** وتعني التحول الرقمي في جميع مظاهر ومجالات المؤسسة التعليمية،

٤. **الثقافة الرقمية:** وتتمثل في مدى إيمان ووعي القيادات الإدارية الجامعية بها

٥. **ضمان أمن وسرية وخصوصية البيانات والمعلومات:** عن طريق تقوية الحماية القانونية

٦. **توفير بيئة عمل إلكترونية وافتراضية** مناسبة ويمكن قياس مستوى الاستعداد للتحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية من خلال (محمد فتحي عبد الرحمن ،٢٠٢٠، ٤٥٦)

مما سبق يتضح أن الرقمنة تعد من المتطلبات الأساسية للمؤسسات التربوية وخاصة الجامعات، نتيجة لكون العمل التقليدي في المجال الجامعي لا يصلح لمتطلبات العصر الحديث، والذي يتسم بغزارة المعلومات وتنوعها، وهذا يحتاج إلى أوعية رقمية تحتويها

مراحل التحول الرقمي:

تمر عملية التحول الرقمي للمؤسسة التعليمية من صيغتها التقليدية إلى الصيغة الرقمية بعدة مراحل، تتضمن الاعتماد على المعرفة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالات عملها الإدارية، وأنشطتها ووظائفها التعليمية والبحثية والخدمية، ويمكن استعراض مراحل التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية في الآتي:

ويتطلب التحول الرقمي تهئية وتوعية المجتمع الجامعي بفئاته المختلفة من معلمين ومديرين وطلاب وإداريين وعاملين، وتوافر أسس ومعايير الاستعداد الرقمي والتكنولوجي لدى المؤسسات التعليمية، ويمكن معرفة مستوى هذا الاستعداد الرقمي من خلال توافر مجموعة من العناصر، أهمها٠ (أسامة عبد السلام علي،٢٠٢٠، ٢٣٠)

٧. **توافر بنية تحتية تكنولوجية**: من خلال تعرف درجة توافر وإتاحة الشبكات، والحاسبات، ونظم المعلومات، والبرمجيات، وتأكيد إمكانية الوصول إليها استخدامها بسهولة وزيادة قدرتها على تبادل المعلومات، وتوافر عدد مناسب من أجهزة الحاسب الآلي، ووصلات الإنترنت، وقدرة المؤسسة التعليمية على توفير قنوات اتصال قوية وفعالة.

٨. **توافر الكوادر البشرية المؤهلة**: من خلال التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتعمل هذه الكوادر المدربة على مساعدة المؤسسة الرقمية في أداء وظائفها ومهامها وتقديم خدماتها مستخدمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتطبيقاتها الرقمية.

٩. **الإدارة الرقمية**: وتعني التحول الرقمي في جميع مظاهر ومجالات ومكونات المؤسسة التعليمية، من حيث التحول في طبيعة الهياكل التنظيمية، والعلاقات بين الوحدات الإدارية، ونظم المعلومات الإدارية، والأدوات والآليات المختلفة في العمل الإداري الجامعي.

١٠. **الثقافة الرقمية**: وتتمثل في مدى إيمان ووعي القيادات الإدارية الجامعية بأهمية التكنولوجيا وأدواتها، وتوفير الدعم المستمر والتطوير التكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تعد القيادة والإدارة الإلكترونية مطالبة بضرورة استيعاب التكنولوجيا الجديدة وتوظيفها لتحسين الأداء الجامعي، وتوجيه موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة للجامعة في مواجهة التحديات، وتبني هياكل تنظيمية قائمة على التكنولوجيا الحديثة، وتركيز الخطط الاستراتيجية والتنافسية للمؤسسة التعليمية على تلك الهياكل التنظيمية التكنولوجية

١١. **ضمان أمن وسرية وخصوصية البيانات والمعلومات**: عن طريق تقوية الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية وإبداعات الأفراد، وسن تشريعات وقوانين تحمي الخصوصية وتدعم سرية للمعلومات، واستخدام وسائل تأمين متطورة توفر الطمأنينة وتجعل استخدام التكنولوجيا والإنترنت مساويا في درجة الأمان مع الحفظ الورقي؛ مما يحفز المستخدمين والمستفدين للتعامل الإلكتروني عبر الشبكة.

١٢. **توفير بيئة عمل إلكترونية وافتراضية مناسبة**: مما يسمح لجميع أعضاء المجتمع الجامعي بالمناقشة والتفاعل والانفتاح على جميع المؤسسات ذات الصلة، ويمكن أن يتحقق هذا المناخ والبيئة الجيدة من خلال: نشر الثقافة الرقمية، وتمكين استخدام التكنولوجيا والإنترنت، وتقليل نسبة الأمية الرقمية، والاستغناء تدريجيا عن التعاملات الورقية التقليدية.

ويمكن قياس مستوى الاستعداد للتحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية من خلال (محمد فتحي عبد الرحمن ،٢٠٢٠، ٤٥٦)

١. تحليل الفجوة الرقمية: بين ما تملكه المؤسسة التعليمية من معرفة وأدوات تكنولوجية يمكن استثمارها، وما لديها من قدرات على النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة من ناحية، وبين ما تحتاجه من أدوات وقدرات وموارد من ناحية أخرى.
٢. تحليل مستوى استخدام التكنولوجيا في أداء العمل الجامعي: من خلال تعرف مستوى الاستفادة من التكنولوجيا المتاحة، والمقارنة بين التكلفة والعائد، وهذا يتطلب: حصر التكنولوجيا المتاحة وما توفره للمستفدين من خدمات، وتقييم درجة استيعاب واستخدام الأفراد التكنولوجيا المتاحة ودرجة توظيفها، وتحديد مشكلات ومعوقات استخدام وتطوير التكنولوجيا بالمؤسسة الجامعية.
٣. تحديد كفاءة نظم المعلومات الإدارية: المعلومات جوهر المؤسسة الرقمية ، ووفرة المعلومات الصحيحة والمناسبة في التوقيت السليم من المقومات الأساسية للتحول الرقمي للمؤسسات التعليمية، ويمكن تحديد كفاءة نظام المعلومات بالمؤسسة التعليمية من خلال: إنتاج المعلومات والطرق والمصادر المشتقة منها ودقتها وتوقيتها ومناسبتها، وكفايتها للاحتياجات، والوقت المستغرق في الحصول عليها، وأسلوب تصنيفها وتبويبها، وأسلوب عرض وتداول المعلومات وكيفية توزيعها، وتوقيت وصولها للمستخدم، ومناسبتها لمتخذي القرارات، إضافة السرعة انتظامها وتدفقها، و أساليب و نظم حفظها وتخزينها واسترجاعها.

مما سبق يتضح أن الرقمنة تعد من المتطلبات الأساسية للمؤسسات التربوية وخاصة الجامعات، نتيجة لكون العمل التقليدي في المجال الجامعي لا يصلح لمتطلبات العصر الحديث، والذي يتسم بغزارة المعلومات وتنوعها، وهذا يحتاج إلى أوعية رقمية تحتويها، فضلاً عما تتسبب فيه الرقمنة من سهولة الاتصالات واتخاذ القرارات، ومشاركة الجميع وتبادل المعلومات والتعديل عليها، مع الأطلاع على أحدث التجارب العالمية في كافة المجالات العلمية والبحثية، وبالتالي تعد الرقمنة ضرورة من ضروريات العمل الجامعي، وبها تقاس مدى تقدم الجامعات أو تأخرها.

العوامل المؤثرة على التحول الرقمي

هناك خمس عوامل تؤثر على التحول الرقمي لأي مؤسسة يجب أخذهم في الاعتبار خلال عملية التحول وإغفال أي منهم يؤثر بشكل سلبي على منظومة التحول وفق هذه العوامل وهي: (Wen-Chung . 2015)

(١) المدخلات وتشمل :

أ- الاستراتيجية والثقافة :

وضع استراتيجية للتحول الرقمي في أي مؤسسة هو نقطة البداية للوصول إلى تحول رقمي بأداء مرتفع، فبدونها لا يمكن تحقيق النتائج المرجوة حيث إنها تعمل على خلق مناخ أو ثقافة استباقية لمواجهة المشكلات التي تواجه التحول وإيجاد حلول لردود الأفعال تجاه التغير التي قد تؤدي إلى عدم حوث التحول بشكل كامل وفعال وإنما بشكل جزئي.

ب- العاملين

من المعروف أن أي تغيير يصاحبه مقاومة، وتحدث هذه المقاومة إما من العاملين في المؤسسة أو من خارجها، لذا كان من الضروري توضيح أسباب التغيير وكيفية حدوثه ودور كل فرد فيه، وكنتيجة لذلك يمكن مقاومة هذه المقاومة وإنجاح عملية التحول.

(٢) العمليات: وتشمل:

أ- العمليات والابتكار:

تحديد العمليات وتحسينها في مؤسسة ما يعطيها الفرصة لتصبح أكثر كفاءة وتتيح الوقت للابتكار والإبداع، وبدون التطوير المستمر للعمليات تتأثر المؤسسة سليا حيث تكون غير قادرة على التقدم.

ب- التكنولوجيا:

يفترض التحول الرقمي أن التكنولوجيا في كل جانب من جوانب العمليات بالمؤسسة، وفي الحقيقة أن التحول الرقمي لا يجب أن يركز على التكنولوجيا وفقط، لان الميزة التنافسية لا تتشكل من وجود التكنولوجيا ولكن من القادة والاستراتيجيات التي تدعم عملية التحول وتجعلها ممكنة حيث أن التكنولوجيا هي التي تتيح الفرصة للتمكين ولكنها ليست من يصنع الفرق.

ج- البيانات وتحليلها:

أحد العناصر الحيوية في عملية التحول الرقمي بشكل فعال هو إمكانية استخدام وتحليل كم هائل من البيانات والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات والاختيار، وبدون هذه القدرة تصاب المؤسسة بالجمود.

٣- المخرجات:

لقد أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة بل هو برنامج شامل كامل يمس المؤسسة ويمس طريقة وأسلوب عملها داخلية وأيضا كيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع ويعني التحول الرقمي بكيفية استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات والهيئات سواء الحكومية أو القطاع الخاص على حد سواء فهو يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، فهو يقوم على توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في كافة أقسامها وأيضا في تعاملها مع العملاء والجمهور لتحسين الخدمات وتسهيل الحصول عليها مما يضن توفير الوقت والجهد في آن واحد ويعد التعليم احد المجالات التي يمكن أن يتم تطبيق التحول الرقمي عليها والاستفادة من مميزاته في هذا القطاع الحيوي (هيثم إبراهيم ، ٢٠٢٠ ، ص ٢)

وفي ضوء ما سبق يتضح أن عملية التحول الرقمي داخل الجامعات لا تتم بالصورة السلسة والبسيطة، وإنما يواجهها العديد من العوامل التي قد تؤثر بشكل مباشر على تطبيقها، فمن الضروري أن يتكاتف العاملين مع الإدارة العليا في تنفيذ مراحل التحول الرقمي بالجامعة، بالإضافة إلى توفير التجهيزات الجامعية الكافية لإدخال التكنولوجيا ووسائطها داخل الجامعة، وتدريب العاملين على استخدامها، وجلب الفنيين والمختصين للمساعدة في إنجاز متطلبات تحويل الجامعة رقميا

الرقمنة في الجامعات الحكومية بدولة الكويت

وفي دولة الكويت وتمشياً مع التوجهات العالمية المتعلقة بالرقمنة، فقد عملت جامعة الكويت على تبني أحد نظم التحول الرقمي وهو نظام البلاك بورد (Blackboard) من أجل النهوض بالعملية التعليمية. وقد تولت وحدة التعليم الإلكتروني بمركز نظم المعلومات بجامعة الكويت منذ عام ٢٠٠٥ ، التعريف بهذا النظام من خلال تنظيم العديد من ورش العمل والتي لازالت مستمرة إلى الوقت الحالي في مختلف كليات الجامعة الثلاث عشرة. وقد أثمرت تلك الجهود عن التشيع بنشر نظام البلاك بورد ، ويتم تطبيق نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد في جامعة الكويت، حيث يحقق عدد من الوظائف وتتمثل هذه الوظائف فيما يلي (بشاير سعود الزندي وأحمد أبا الخيل،٢٠١٦)

وفي الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت يتم تطبيق نظام إدارة التعلم الإلكتروني D2L حيث بينت تجربة كلية التمريض- بالهيئة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والتدريب والطلبة أن ثقافة التعليم الإلكتروني ككل كبيرة لدى أعضاء هيئة التدريس والتدريب، وأن الاتجاه، والدعم والتحديات نحو استخدام نظام D2L ككل متوسط لديهم. (خالد أحمد الكندري، ٢٠٢٠ ، ص ١٥٣)

خبرات بعض الدول في رقمنة الجامعات

أولاً: خبرة جامعة هارفرد فى الولايات المتحدة الامريكية أنموذجا للرقمنة"

تعد جامعة هارفارد من أعرق وأقدم الجامعات في العالم، وأكبرها من حيث المساحة والتجهيزات، وتعد من أصعب جامعات العالم قبولا للطلاب؛ حيث تأتي في الترتيب الخامس ، أسست عام ١٦٣٦ بمدينة كامبريدج، وتضم (١٥) كلية في مختلف العلوم، وينتسب إليها ٢١ألف طالب ، وتقبل سنويا ١٥٠٠ طالب من مختلف دول العالم، وتبلغ ميزانيتها السنوية ٤ مليارات دولار ، وفي عام ٢٠١٧ أظهرت ميزانية جامعة هارفارد فائضاً قدره ١١٤ مليون دولار، أو٢% من إجمالي الإيرادات أي ٥ مليارات دولار، الفائض في هذا العام كان ٣٧ مليون دولار أكثر من السنة المالية ٢٠١٦ نتيجة لذلك من المدارس الفردية بالجامعة، وأيضا بسبب الانخفاض في حساب الفائدة ٣٣ مليون دولار نابعة من إعادة تمويل الديون في شهر أكتوبر. ثم بفضل أعضاء هيئة التدريس والموظفين؛ تمكنت الجامعة من الاستثمار في تمويل البحوث غير الفيدرالية بنسبة ٨%، والعائدات من التعليم المستمر والتنفيذي أيضا بزيادة ٨%، وعلى الرغم من صغرها، إلا أنها تمثل مصادر إيرادات هامة للمستقبل

وتهدف جامعة هارفرد إلى بناء مجتمع مدني يحدث ثورة في شتى مجالات العلم، وتعد من أبرز الجامعات استخداما للتكنولوجيا، ولتحقيق الجامعة رؤيتها سعت إلى التحول الرقمي من خلال تطوير البنية التحتية التكنولوجيـة بتوفير التجهيزات والتطبيقات، وانـشاء مجتمعات رقمية حديثة تطبـق أفضل الممارسات فـي تدريب وتنويع مهارات الموظفين والطلبة لاستيعاب واحتضان التكنولوجيا الرقمية.(المتولي إسماعيل بدير (٢٠٢٠)

ثانياً: خبرة "جامعة أكسفورد أنموذجا للتحول الرقمي بريطانيا

تقع جامعة أكسفورد في مدينة أكسفورد، وتعد أقدم جامعة بريطانية بدأ التدريس فيها عام ١٠٩٦ تقريبا ولكنه تصور منذ عام ١١٦٧ عندما منع هنري الثاني طلاب اللغة الإنجليزية من الالتحاق بجامعة باريس ، وتضم الجامعة ٣٨ كلية مستقلة ماليا وتدار ذاتيا إلا انها تخضع للنظام الفيدرالي للجامعة ، وتضم ما يقرب من ١٠٠قسم اكاديمي رئيسي ، تشرف عليه الأقسام الأكاديمية الأربعة : العلوم الطبية ، العلوم الرياضية ، العلوم الفيزيائية والحياتية ، العلوم الإنسانية والاجتماعية، كما يقدم قسم التعليم المستمر دورات وبرامج تتسم بالمرونة لبعض الوقت للمتعلمين الكبار ، حيث يقدم اكثر من ١٠٠٠ دورة دراسية كل عام ، بما في ذلك الفصول الأسبوعية والدورات عبر الانترنت والمدارس النهارية وعطلة نهاية الأسبوع والصيف ومؤهلات البكالوريوس والدراسات العليا ،ودورات التطوير المهني المستمر، وهي جامعة بحثية عضو في شبكة الجامعات الأوربية المتقدمة ، تهدف لقيادة العالم في مجال البحث ، والتعليم والابتكار (المتولي إسماعيل بدير ،٢٠٢٠،ص ٢٨٤)

ولقد دفع ذلك الاتحاد الدولي للجامعات (IAU) إلى جعل التكنولوجيا في التعليم العالي واحدة من أولوياته الرئيسة من خلال مناقشة ولفت انتباه قادة التعليم العالي وصانعي السياسات إلى التحديات والمخاطر العالمية الهامة المتعلقة بالتحول الرقمي، والفرص ليتم استكشافها، وتوفير مدخل شمولي وأخلاقي وعادل للرقمنة المرتكزة على الإنسان. وفي هذا السياق المعقد يشدد الاتحاد الدولي للجامعات على أنه لا يوجد (حجم واحد يناسب الجميع One Size Fits All) للتحول الرقمي في التعليم العالي والمجتمع؛ فمن الأهمية بمكان جمع وجهات النظر والتجارب من مختلف أنحاء العالم، ومناقشة القيم والمبادئ التي يجب أن تدعم التحول الرقمي على المستوى العالمي. وهو أمر ضروري لبناء الجسور، وخلق فهم متبادل للتحديات المحلية والعالمية، وتحديد القيم والمبادئ التي تعتبر محورية من أجل تشكيل مستقبل رقمي هادف يركز على الإنسان من أجل الصالح العالمي، بغض النظر عن المكان.(Jensen, T. (2019)

كما اعتمد الاتحاد الأوروبي نهجا معلنا لاستراتيجية للتعلم الرقمي ٢٠٢١/٢٠٢٧ والتي ركزت على التقنيات الرقمية، وكيفية دمج أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا من حلول في أنشطة المؤسسات التعليمية عبر الاتحاد الأوروبي لتحسين عمليتي التعليم والتعلم

ونتيجة لذلك حققت جامعة اكسفورد فوائد عديدة من التحول الرقمي ، أهمها الاتي (أريج محمد العويني (٢٠١٦). تيسر الوصول إلى نتائج البحوث والبيانات من أجل دعم نشر مفتوح وسريع وواسع. ،وتمتلك شبكات اتصال سلكية ولا سلكية عالية السرعة وواسعة النطاق . ،و تمتلك متجرا على الانترنت لخدمات تكنولوجيا المعلومات تتيح موقع يضم محاضرات عامة ومواد تعليمية وإجراء مقابلات مع كبار الاكاديميين في مختلف إنحاء الجامعة. ،وتوفر قاعدة بيانات لإدارة الأبحاث الخاصة بالموظفين والطلبة .،و توفير حاضنات تكنولوجية ورقمية تحول الأفكار الإبداعية إلى مشاريع.

ثالثا : خبرة "جامعة ولاية المكسيك وتطورها"

بموجب مرسوم صادر عن السلطة التشريعية للدولة نُشر في الجريدة الرسمية للحكومة في27 يناير 2012 م، تم إنشاء الجامعة الرقمية لولاية المكسيك كهيئة عامة لامركزية مع موظفيها القانونيين وممتلكاتها والتي تهدف إلى تدعيم التعليم العالي من أجل تشجيع اكتساب المهارات اللازمة للالتحاق بالجامعات، والاستفادة منها في القطاع الإنتاجي، بالإضافة إلى تدريب المهنيين المطلوبين لتطوير الدولة الوطنية (Lerdo Toluca de (2014

وتركز الجامعة الرقمية لولاية المكسيك جهودها لتحقيق رؤيتها ورسالتها المؤسسية من أجل تحقيق معايير الجودة، وتعزيز التطوير المهني المستمر والتعلم مدى الحياة والتنفيذ لأساليب التعلم الجديدة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة والتعاون الأكاديمي بين المؤسسات .مما جعلها تعزز العمل التعاوني مع المؤسسات الأكاديمية، مثل :الجامعة الوطنية **المستقلة في** المكسيك(UNAM) ومركز البلدان الأمريكية للدراسات المتقدمة(CEPES) وجامعة سان لويس بوتوسي المفتوحة، والتي تحقق التدريب التعليمي للمجتمع الطلابي . (Universidad Digital,2019)

إمكانية الإفادة من خبرات هذه الدول في تطبيق رقمنة الجامعات الحكومية بالكويت

١- انشاء نموذج تعليمي للجامعة الرقمية قائم على على نمط التفاعل بين العناصر التي تدمجها وتكمل بعضها البعض ضمن سياق اجتماعي.

٢- الاهتمام بالمواد والموارد التعليمية عبر الإنترنت بمثابة دعم للمحتويات التي يطورها أعضاء هيئة التدريس.

٣- تصميم محتوى تعليمي في مجال التطبيق الخاص به؛ لتشجيع الطلاب على تطوير المعرفة والمهارات للعمل والحياة الفردية والعمل الجماعي.

٤- لاهتمام الاستراتيجيات التعليمية من خلال استخدام التطبيقات التكنولوجية، حيث إن كل مادة لها استراتيجيات للتدريس والتقييم.

٥- تعزيز الإبداع والابتكار من خلال تحفيز وتنمية التفكير العلائقي والنظامي و تساعد المتعلم على اكتساب المعرفة ذاتيا، فيقوي لديه فكرة التعلم الذاتي

توصيات الدراسة:

فى ضوء نتائج الدراسة يوصى الباحث بالتوصيات الآتية.

أولاً: بالنسبة للمتطلبات التشريعية والتنظيمية

- اعادة النظر في التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لعمل الجامعات وتطويرها بما يتفق مع رقمنة الجامعات
- اصدار تشريعات تسمح بسهولة التحول نحو الرقمنة
- اصدار تشريعات تسمح بإقامة شراكات ناجحة مع جامعات تكنولوجية حول العالم
- بناء رؤية للرقمنة في الجامعة
- رسم سياسة لرقمنة الجامعة
- تحديد المسؤوليات ومراجعة ومراقبة نظام الرقمنة داخل الجامعة
- دعم الادارة العليا لرقمنة الجامعة
- تشجيع مشاركة اعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين على استخدم الرقمنة
- بناء شراكات واسعة داخل الجامعة وخارجها لنشر الرقمنة
- توفير المناخ المناسب للعمل
- اشاء وحدة لرقمنة الجامعة

ثانيا: بالنسبة لمتطلبات ادارة وتمويل الرقمنة "

- تطوير الهيكل التنظيمي للجامعات والكليات بما يسمح بالرقمنة
- التخلص من اشكال البيروقراطية
- اثمنه اجراءات القبول والتسجيل في الجامعات
- تفعيل دور القطاع الخاص في دعم الرقمنة
- تحول من عمليات الادارة والاشراف بالشكل التقليدى الى منظمة lms التى تعمل بالشبكات
- الاهتمام بعلوم الحاسب ونظم المعلومات وادارة المكتبات
- توزيع الميزانيات بين الجامعات لناء على الاستجابة نحو الرقمنة
- توفير شبكة ربط الكتروني بين كليات الجامعة والجامعات الآخري
- تدريب العاملين في الجامعات على التقنيات المختلفة

ثالثا : بالنسبة للمتطلبات البشرية

- وجود قيادات تتعامل بكفاءة مع التقنية والاتصالات
- تطوير مهارات اعضاء هيئة التدريس في اساليب الشرح واساليب التدريس لتناسب الرقمنة .
- تطوير مهارات العاملين عن طريق حديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية لهم في نظم المعلومات والبرمجيات
- تدريب الموظفين بالكليات على استخدام تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.
- نشر ثقافة استخدام الخدمات الإلكترونية المتوفرة بالجامعة لكل الطلاب وأساتذة الجامعة.
- استقطاب الخبراء التقنيين في مجال الامن السيبراني للعمل في الدعم الفني التقني للمنظمة
- العمل على وضع فرق عمل للتقنيات الالكترونية موزعين على جميع انحاء الدولة وذلك للبدء بالترتيبات والتجهيزات في أماكن العمل
- وضع خطط تدريبية للقادة التربويين والعاملين لزيادة الثقافة حول التحول الرقمي وفوائده في المنظمة

قائمة المراجع

١. أريج محمد العويني (٢٠١٦). استراتيجية مقترحة لتحول الجامعات الفلسطينية نحو الجامعة الذكية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، غزة، ص ص ٨١ - ٨٢.

٢. أسامة عبد السلام على (٢٠١١). التحول الرقمي بالجامعات المصرية: المتطلبات والآليات، **مجلة التربية**، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مجلد ١٤، عدد (٣٣)، ص ص ١٩٨- ١٩٩.

٣. أمال مقدم وفوزية مصباح (٢٠١٩). واقع تطبيق التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة والطلبة – جامعة خميس مليانة أنموذجاً، **المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل**، عدد ٦، ص ص ٤٩ - ٦٨.

٤. أماني عبد الوهاب (٢٠٢١). حتمية للتحول الرقمي في دول الخليج العربي في ظل جائحة كورونا، **مجلة العلوم البحثية والتطبيقية**، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت عدد٦، ص ٢٥.

٥. الأمم المتحدة (٢٠١٨). **تقرير الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في المنطقة العربية للفترة من ٢٠٠٣ – ٢٠١٥**، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، بيروت، ص ٢٣.

٦. بشاير سعود الزندي وأحمد أبا الخيل (٢٠١٦): "اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام بلاك بورد للتعلم الإلكتروني من قبل طلبة البكالوريوس في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت"، **مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات**، جامعة القاهرة ، عدد ١٦، ص ص ٣٠٤- ٣٠٥.

٧. بوشعاب سعادوا عالي (٢٠١٩). **الصفقات العمومية كرافعة للتنمية**، المغرب، المركز الديمقراطي العربي، ص١٢٥.

٨. جامعة الكويت (٢٠٢٢): **التقرير السنوي لجامعة الكويت**، مكتب نائب مدير الجامعة للتخطيط، جامعة الكويت.

٩. جواد كاظم النجار (٢٠١٠): "تحسين جودة التعليم باستخدام نظام Blackboard (نظام التعليم الالكتروني)"، **مجلة كلية التربية الأساسية**، الجامعة المستنصرة ، العراق، عدد ٦٦، ص ص ٤٨٠ - ٤٨٢.

١٠. حنان حسن سليمان نصر (٢٠٢١). التخطيط للتحول التنظيمي الرقمي بالجامعات الأجنبية وإمكانية الإفادة منه بالجامعات المصرية، **مجلة دراسات في التعليم الجامعي**، عدد (٥٢)، ص ص ٤٦٠- ٤٦٤.

١١. خالد أحمد الكندري (٢٠٢٠): "تقييم تجربة إدارة التعلم الإلكتروني D2L بكلية التمريض في دولة الكويت"، **مجلة الثقافة والتنمية**، جمعية الثقافة من أجل التنمية، عدد ١٥٣، ص ١٠٥.

١٢. خالد محمد محمد فرجون (٢٠١٠): "خطوة توظيف التعليم المتنقل بكليات التعليم التطبيقي بدولة الكويت وفق مفهوم إعادة هندسة العمليات التعليمية (دراسة استطلاعية)"، **المجلة**

١٣. ذهب نايف الشمري (٢٠٢٢). متطلبات تحقيق التحول الرقمي بالجامعات السعودية: جامعة حائل دراسة حالة، **المجلة التربوية**، كلية التربية، عدد ٩٥، جزء ٣، ص ص ١٦٦٦ – ١٧٢٠.

١٤. شيرين عيد مرسي (٢٠١٨). دور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري: تصور مستقبلي، **مجلة كلية التربية، كلية التربية – جامعة بنها**، مجلد ٢٩، عدد ١١٣، ص ٢٠٨.

١٥. ضوء توجهات التحول الرقمي، والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، مجلد ١٤، عدد٣، ص ٤٥٦

١٦. عبد الرحمن الشمري (٢٠٢١). التحول للتعليم عن بعد في ظل جائحة كرونا بدولة الكويت، **مجلة العلوم التربوية**، عدد ٥٦، ص٥٦.

١٧. عليه أحمد يحيى آل حمود الشمراني، أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**. عدد ٨، ٢٠١٩، ص ١٤٧.

١٨. عمرو جلال الدين أحمد علام (٢٠٢٠). تكنولوجيا التعليم والمعلومات، **دراسات في التعليم الجامعي**. كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة، عدد ٤٦، ص٢٠٤.

١٩.فاطمة نصر بن ناجي (٢٠٢٠) التحول الرقمي في الجامعات العربية (الجامعة العراقية نموذجاً). **مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية**، عدد٦، ص٢.

٢٠.المتولي إسماعيل بدير (٢٠٢٠). متطلبات رقمنة الجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية، **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، مجلد ١٢، عدد (١)، ص ص ٢٨٦- ٢٨٧.

٢١.محمد علي حسن شعلان (٢٠١٦). حوكمة التحول الرقمي في الرؤية السعودية ٢٠٣٠، **مجلة المهندس**، الهيئة السعودية للمهندسين، عدد ٩٩، ص ٤٩.

٢٢.محمد فتحي عبد الرحمن (٢٠٢٠). إستراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في **التربوية**، جامعة الكويت، مجلد ٢٤، عدد ٩٥، ص ص ١٠٩- ١١١.

٢٣.هيثم إبراهيم المصدر وعبد الفتاح أحمد نصر الله (٢٠٢٠). دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الحكومية في فلسطين، المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال، ١٣-١٤ يوليو، جامعة غزة، ص .٢

24- Auer – E.M. (2018). **The challenges of the digital transformation in education**, proceeding of the 21st international conference on interactive learning (ICL) vol. (1), the registered company springer nature Switzerland AG. P. 65.

25- Brooks, C., & McCormack, M. (2020). **Driving Digital Transformation in Higher Education**. EDUCAUSE, ECAR research report, Louisville, CO: ECAR, June. p 10.

25- Hajirahimova, M. & Aliyeva, A (2017). Big Data Initiatives of Developed Countries. ***Problems of Information Society***, Vol 8, No (1), p 12.

26- Khalid, J, (2018). Promising digital university: a pivotal need for higher education transformation, **Int. J. Management in Education**, Vol 12, No3, Pp 14 - 32.

27- Lerdo Toluca de (2014). **Acuerdo por el que se reforman y adicionan diversas**, disposiciones del reglamento interior de la universidad digital del estado de méxico, seccion quinta, poder ejecutivo del estado, secretaría de educación, de méxico, P1-2.

28- Ministere des affaires etrangeres et du developpement International (2015). **Fiche mexique**, ambassade de france au mexique, P9.

29- Sebaaly, M (2018). Online Education and Distance Learning in ArabUniversities. In: Badran, A. (Chief Editor). Universitiesin Arab Countries: An Urgent Need for ChangeUnderpinning the Transition to a Peaceful andProsperous Future, Springer International Publishing AG, **part of Springer Nature**, Pp 163 – 174.

30-Smyth, K (٢٠١٨). MacNeill, S & Johnston, B, **Conceptualising the digital university the intersection of policy pedagogy and practice**, palgrare, London, p21 .

31- Tiffany, E., Marianne, K & Mary, L(٢٠١٦). Digital Transformationin Higher Education. How Content ManagementTechnologies and Practices Are Evolving in the Era of Experience Management. **DIGITAL CLARITY GROUP**, Pp 1 – 35.

32 Wen-Chung W .(2015) .Assessing Instructional . Philip Hollinger Leadership with the Principal Instructional Management Rating Scale Heidelberg: Springer, p32.

33- European Commission (2020). ***Digital Education Action Plan 2021-2027***. Retrieved June 5, 2022, p1-20, from: (https://childhub.org/en/child-protectiononline-library/digital-education-action-plan-2021-2027).

34- European Higher Education Area (2015). ***Yerevan Communiqué***. Bologna. Retrieved March 12, 2022, p2, from: (https://enqa.eu/wpcontent/uploads/2015/06/Yerevan-Communique.pdf).

35- Financial Harvard Report (2017). **Final Harvard University financial report 2017-3**. pdf https://finance. Harvard. Edu/files/fad/files/vpfii final harvard university financial report, p3.

36- Reitz, J. (2022). ODLIS: Online dictionary for library andinformation science, from http://vlado.fmf.unilj.si/pub/ networks/data/dic/odlis/odlis.pdf. (Accessed: 11-9-2022).

37- Stolterman E. & Anna C. F (2022). **Information Technology and the Good Life**, Information Systems Research, Available at:

https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F1-40208095-6_45 (18/4/2022), p.689.

38- UDEM (2019). **Calidad Académica**, http://udemex.edomex. Gob.mx/calidad_academica.

39- Universidad Digital del Estado de México (2020). https:// businesscomputingworld.co.uk/t/udemex-universidad - digital-del-estado-de-mexico, P45.