http://doi.org/10.36582/j.Alkuno.2023.07.11
Al-Kunooze University College
Journal homepage: http://journals.kunoozu.edu.iq/1/archive &
http:// www.iasj.net

التحول الرقمي واثره على الجامعات في ظل جائحة كورونا – دراسة طبقت في جامعة ديالى

الباحثين

Digital transformation in light of the Corona pandemic_ A study applied at Diyala University

كريم صيهود كرم [أ]، **شيماء جبار عليوي** [ب]، **هالة غريب محيسن** [ج]
أ،ب: كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة ديالى، محافظة ديالى، العراق
ج: تربية الرصافة ، محافظة بغداد، العراق

kareemsaihood@gmail.com

المستخلص

تناولت الدراسة الحالية أحد العناوين المهمة في الوقت الحاضر وهو التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا دور الجائحة في التأثير على التحول الرقمي من خلال دراسة علاقة الأرتباط بين متغيرات المكون الاساسي (وهو التحول الرقمي) مع جائحة كورونا .وتحديد أختبار درجة التأثير المعنوي بين هذة المتغيرات .وتضمنت الدراسة أربع مباحث ركز المبحث الأول على المنهجية المعتمدة .أما المبحث الثاني ركز على الجوانب النظرية لمتغيرات الدراسة ومن ثم المبحث الثالث ركز على الجوانب التطبيقية والعملية الأثبات صحة وصدق الفرضيات وأخيرا" ركز المبحث الرابع على أهم الاستنتاجات والتوصيات التي أوصى بها الباحثين .

وتم تطبيق الدراسة على عدد من طلبة وأساتذة جامعة ديالى وبعض من كلياتها .توصلت الدراسة إلى مجموعة من الأستنتاجات أهمها وجود علاقة أرتباط ذات دلالة معنوية بين التحول الرقمي وبين جائحة كورونا والعمل على معالجة بعض المعوقات التي رافقت ظهور الجائحة وكذلك وجود علاقة تاثيرذات دلالة معنوية بين متغيرات التحول الرقمي المتمثلة بالمستلزمات البشرية ووسائل الاتصال وبين جائحة كورونا في المنظمة المبحوثة وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات التي يجب الأخذ بها من أجل المحافظة على مستوى جودة التعليم الرقمي في الجامعات العراقية ومن أجل تحقيق الرصانه العلمية . ومن أبرز تلك التوصيات توفير البنية التحتية للتعلّم الإلكتروني من خلال العمل على أعادة ترتيب القاعات الدراسة وتجهيزها بأفضل الوسائل والاساليب التي تتيح الفرص الأستخدام التعلّم الإلكتروني والتحول الرقمي وإعداد الكوادر البشرية و الفنية المدربة من أجل أدارة التعلّم الإلكتروني ووضع برامج لعقد دورات تدريبية (World Links, INTEL, ICDL) لأعضاء هيئة التدريس للإستفادة القصوى من التعلّم الإلكتروني وأستخدامه في التعليم و إجراء المزيد من الدراسات في مجال التعلّم الإلكتروني وتذليل جميع المعوقات التي تواجهة أستخدامه ومعالجة مشكلة توفر الكهرباء أضافة الى التعاقد مع وزارة الأتصالات التخفيض أجور الأشتراك للطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية بنسبة 50% من قيمة الأشتراك.

الكلمات الدالة: التحول الرقمي، جائحة كرونا، طلبة وأساتذة جامعة ديالى، رصانة علمية

Abstract

The current study dealt with one of the important titles at the present time, which is digital transformation in light of the Corona pandemic, the role of the pandemic in influencing digital transformation by studying the correlation between the variables of the main component and

the main variable, which is digital transformation with the Corona pandemic. And determining the degree of incorporeal impact between these variables. The study included four topics, the first topic focused on the approved methodology. The second topic focused on the theoretical aspects of the study variables. And then the third topic focused on the practical aspects of proving the validity of the hypotheses. Finally, the fourth topic focused on the most important conclusions and recommendations recommended by the researcher.

The study was applied to a number of students and professors of Diyala University and some of its colleges. The study reached a set of conclusions, the most important of which is the existence of a significant correlation between digital transformation and the Corona pandemic, and working to address some of the obstacles that accompanied the emergence of the pandemic, as well as the existence of a relationship with the impacts of a moral significance, the variables of digital transformation represented by knowledge, experience and means of communication, and the Corona pandemic in the organization in question and the study recommended a set of recommendations that must be taken in order to maintain the level of quality of higher education in Iraqi universities and to achieve scientific sobriety. Among the most prominent of these recommendations is the provision of e-learning infrastructure by working to rearrange classrooms and equip them with the best means and methods that provide opportunities to use e-learning and digital transformation, preparing trained human and technical cadres to manage e-learning and developing programs for holding training courses (World Links, INTEL, ICDL) for faculty members to make the most of e-learning and use it in education and conduct more studies in the field of e-learning and overcome all obstacles facing its use and address the problem of electricity availability in addition to contracting with the Ministry of Communications to reduce subscription fees for students and faculty members by 50% from the price of registration

Keywords: . Digital Transformation, Corona Pandemic, Diyala University Students and Professors, Scientific Sobriety

المقدمة

شهدت المجتمعات الحديثة خلال العقدين المنصرمين العديد من التطورات المتسارعة في مختلف مجالات الحياة (السياسية، و الاجتماعية والثقافية والاقتصادية ، والمعلوماتية، وقد أدت تلك التحولات والتطورات البروز العديد من المفاهيم الحديثة ، مثل التعليم الرقمي ، والثورة المعرفية، والثورة التكنولوجية، والتعليم الرقمي، والعديد من المفاهيم الاخرى ذات الدلائل والابعاد التي تدل عن التقدم العلمي والتكنولوجي في كافة مجالات الحياة . ومع ظهور التكنولوجيا الرقمية تغير العالم بشكل كبير ومفاجئ ومستمر، فقد حدثت تغيرات كثيرة في حياة الافراد في جميع أنحاء العالم؛ مما أثر على جوانب المجتمع، وأصبحت جزء لا يتجزأ من تفاعل الناس سواء أكان في العمل أم التعليم أم الوصول إلى المعرفة والمعلومات، وبدأت تلك التكنولوجيات الجديدة والناشئة في جعل الجامعات أكثر جودة عما قبل.(European Union, 2014, 14) وأمام هذه الثورة العلمية والتكنولوجية الهائلة التي صاحبت مجتمع المعرفة، أدت الى تضاعف المعرفة الأنسانية، وفي مقدمتها المعرفة العلمية والتكنولوجية وإذا كانت المعرفة من المراتب العليا في الهرم الفكري للبشرية، وعنها تتبلور الحكمة كأرقى مرحلة في هذا الهرم، فإن الوصول إلى هذه المعرفة يحتاج إلى توافر المعلومات المطلوبة بالقدر المناسب وفي الوقت المناسب؛ حتى يمكن الأفراد والمجتمع من الاستفادة منها متى أراد ذلك. وعلية فأن دراستنا الحالية ستسلط الضوء على التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا وتداعياتها المستقبلية .

المبحث الأول منهجية الدراسة Study Method

أولا": مشكلة الدراسة Study Problem

يؤكد الكثير من الأكاديميين والمتخصصين في مجال التربية والتعليم إن أهم التحديات والمعوقات التي تواجهنا في قطاعات ومؤسسات التعليم تكمن في كيفية التصدي لهذه الجائحة والحد من أثارها السلبية على عملية التعليم والتعلم، وكذلك في كيفية الاستفادة من هذه التجربة في الوقت الحالي والمستقبلي من أجل تطوير البرامج والمناهج التدريسية وتأمين العودة الآمنة والسريعة إلى المسار الصحيح والمتواصل للعملية التربوية والتعليمية. كما يؤكد هؤلاء الخبراء المتمرسين على ضرورة عدم الوقوف عند مرحلة التفكير في كيفية التصدي لهذه الأزمة الخانقة. بل لابد للقائمين على إدارة وتسيير المؤسسات التعليمية أن يفكروا أيضاً وبمهنية عالية في كيفية الخروج منها وهم أقوى من ذي قبل. وأتت الدراسة التجريب عن أهم الأسئلة المتعلقة بموضوع الدراسة. وبناء على ذلك تم صياغة أبعاد المشكلة بالتساؤلات التالية :-

1- كيف يتأثر التعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا .
2- كيف نستطيع النهوض بالواقع التعليمي ووضع الحلول لمواجهة هذه الأزمة .
3- ماهي التحديات التي واجهتنا في أغلب المؤسسات التعليمية .

ثانيا: أهمية الدراسة Study lmportance

تتضح أهمية الدراسة من خلال توضيح وبيان مدى تأثر جائحة كورونا على التحول الرقمي في المؤسسات التربوية والتعليمية . وتتسجد أهمية الدراسة في المحاور الآتية :-

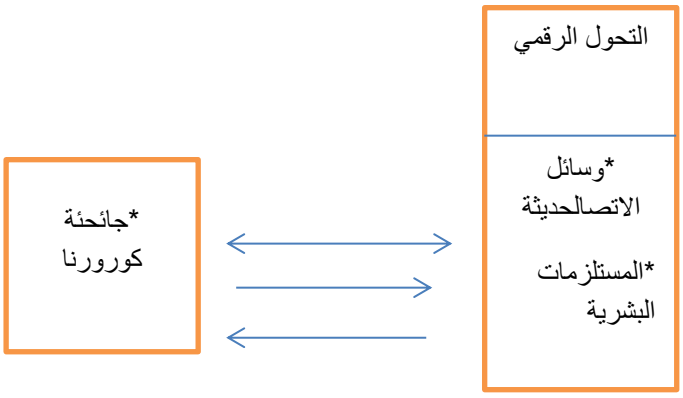
1- ارتباط البحث بمتغير مهم وهوالتحول الرقمي وتوضيح علاقتة بجائحة كورونا.
2- الرفد النظري المتغيرات البحث من خلال دراسة عدة نماذج توضح طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وبين جائحة كورونا .
3- يمكننا من خلال بحثنا هذا أن نحدد أفضل المقاييس من حيث المصداقية التي توضح طبيعة العلاقة بين كل متغير من متغيرات الدراسة وبين التقليل من اثارها السلبية .
4- رفد المكتبات العلمية بمساهمات بحثية تساعد الباحثين على الانطلاق من هذه النقطة .

ثالثا":أهداف الدراسة Study Objectives

يهدف البحث الحالي إلى التوصل إلى بيان وتوضيح دور جائحة كورونا على التعلم الرقمي وتحديد مدى تأثير وتأثر التعلم الرقمي بهذه الجائحة . لدى طلبة الكليات في جامعة ديالى ووضع أفضل الحلول لمعالجة هذة الأثار من خلال :-

1- الوصول إلى معرفة دور التعلم الرقمي في تقليل الأثار السلبية لهذه الجائحة .
2- الوصول إلى معرفة دور التعلم الرقمي في الأستفادة من التقنيات الحديثة في التعليم الألكتروني .
3- مدى أستفادة الطلبة من المحاضرات التي يتم القائها عبر منصات التعليم الألكتروني .
4- ماهي المعوقات التي تواجه الطالب في التعليم الرقمي وكيفية معالجتها .

رابعا":المخطط الفرضي للبحث



علاقة ارتباط مباشر ⟷

علاقة تأثير مباشر ⟶

المصدر :شكل (1)من أعداد الباحث

خامسا":فرضيات البحث Hypotheses Study

*الفرضية الرئيسية الاولى :- هناك علاقة أرتباط معنوية بين التعلم الرقمي وبين جائحة كورونا ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية :-

1- توجد علاقة أرتباط ذات دلالة معنوية بين وسائل الاتصال وبين أثار جائحة كورونا .
2- توجد علاقة أرتباط ذات دلالة معنوية المستلزمات البشرية وبين أثار جائحة كورونا .

*الفرضية الرئيسية الثانية :- توجد علاقة تأثير معنوي بين التعلم الرقمي وبين التقليل من أثار جائحة كورونا ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية :-

1- يوجد علاقة أثر معنوي بين وسائل الاتصال وبين أثار جائحة كورونا .
2- يوجد علاقة أثر معنوي بين المستلزمات البشرية وبين أثار جائحة كورونا **.**

سادسا":الوسائل والأساليب الأحصائية .

1-الأستبانة:- إذ تم الأعتماد على الأستبانه بأعتبارها أحد الأدوات الرئيسة في عملية جمع البيانات والمعلومات وتحليلها إذ تم مراعاة الشمولية المتغيرات الدراسة وتم صياغة فقرات الأستبانة من أجل تحقيق الأهداف الرئيسة للدراسة بألاعتماد على الجانب النظري من جهة وعلى الدراسات السابقة من جهة أخرى بحيث صممت فقرات الأستبانة بالشكل الذي يخدم أهدافها .

2- المقابلات الشخصية :- تعد المقابلة أستبانة شفوية يقوم من خلالها الباحث بجمع معلومات بطريقة شفوية مباشرة من أفراد العينه والفرق بين المقابلة والأستبانة يكمن في أن أفراد العينة هم الذين يقومون بالكتابة والإجابة على الأسئلة في الأستبانه بينما في المقابلة يقوم الباحث نفسه بالكتابة (غنيم ,عليان 1992013:p).

3-الوسائل الإحصائية :- أستخدمت مجموعة من الوسائل والأساليب الإحصائية لمعالجة الفقرات المستخدمة في الأستبانة وكان من ضمن الوسائل والأساليب المستخدمة الأساليب التالية :-

* الوسط الحسابي (ArithmeticMean).
* الانحراف المعياري(Standarddeviation)
*أرتباط لرتب لسبير مان (RankCorrelation Spearman)

المبحث الثاني الأطار النظري للدراسة

اولا:- تعريف التحول الرقمي في التعليم

يدل مفهوم التحول الرقمي في التعليم (بالإنجليزية: Digital Transformation in Education)، إلى توظيف التقنية الرقمية في بيئة النظام التعليمي المعتمد، ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها؛ وذلك من أجل خدمة جميع أطراف العملية التعليمية، ومن تلك الخدمات التي يحققها التحول الرقمي في قطاع التعليم القيام بالإجراءات الإدارية مثل عملية القبول والتسجيل الإلكتروني للطالب عبر الموقع الإلكتروني المعتمد للمؤسسة التعليمية.ويُعنى التحول الرقمي في التعليم بممارسة عملية التدريس عبر إيجاد صفوف ذكية مزودة بوسائل تعليمية تقنية، وإتاحة عدة أنواع من التعلم المعتمد على التكنولوجيا في المفهوم الحديث مثل التعلم عن بعد (بالإنجليزية: Distance Learning)، حيث يتلقى الطالب تعليمه في الفصول الافتراضية التي تُنشأ عبر المنصات التعليمية التفاعلية والغير تفاعلية باستخدام شبكة الإنترنت،ولا بد من التنويع في طرق التدريس التي يستخدمها المعلم، ومنها التعلم المدمج (بالإنجليزية:Blended learning)، والذي يجمع بين التعلم الإلكتروني (بالإنجليزية:E-learning)، والتعليم

التقليدي (بالإنجليزية:Traditional education)/ بالتالي نجد أن عملية التحول الرقمي في قطاع التعليم تشمل ثلاثة مجالات وهي النظام البيئي التعليمي، وعملية التدريس، وعملية التعلم.

ثانيا:- إتجاهات التحول الرقمي في التعليم

الوصول الى مصادرالتعلم، وبرامج التعليم المختلفة، والمؤسسات التعليمية من مدارس وجامعات.وتقديم فرصة التعلم الذاتي للطلبة.تحقيق مفهوم الواقع الافتراضي. وتوظيف الإنترنت في البيئة التعليمية. وتحقيق الأمان باستخدام الأجهزة الرقمية. وترسيخ الثقافة التقنية الرقمية لدى الأفراد.وتنظيم البيانات ومعالجتها، والاستفادة من الكم الهائل لها بإجراء الأبحاث العلمية.

ثالثا:- أهداف التحول الرقمي في التعليم

يهدف التحول الرقمي في التعليم الإلكتروني إلى مجموعة من الأهداف تعرف إليها فيما يلي:

1- الارتقاء بمستوى أداء المهام التعليمية والإدارية دون حدوث أي خطأ.
2- تقديم مجموعة من المنافع والخدمات الإلكترونية لأطراف العملية التعليمية.
3- تحسين مخرجات العملية التعليمية، وتحقيق النتائج المطلوبة.
4- مواكبة التطورات التقنية الحديثة من حولنا.
5- ابتكار طرق جديدة لحل المشكلات.
6- السعي للإبداع والتميز والتنافس.

رابعا:- استراتيجية التحول الرقمي في التعليم

يقصد بذلك اعتماد آلية معينة لإجراء التحول الرقمي في قطاع التعليم، وهي:

1- الصفوف الدراسية: يقصد بذلك توفير بيئة تعليمية تعتمد التكنولوجيا مثل المنصات التعليمية التفاعلية التي توفر للطلبة الفصول الإفتراضية، وتوفير مصادر التعلم الرقمية مثل المكتبات الإلكترونية، وتقديم محتوى تعليمي الكتروني متعدد الوسائط من صورة وصوت وفيديو ونص، وتحويل المنهاج إلى ملفات متعددة الصيغ مثل (pdf)، وتجهيز الصفوف الدراسية بالوسائل التعليمية الرقمية مثل أجهزة الحاسوب، وشبكة الإنترنت، والألواح الذكية، وجهاز عرض الشرائح، وبيئة الواقع المعزز الثلاثية الأبعاد وغيرها.
2- تنوع التعليم: تقديم أنواع مختلفة من التعليم الرقمي مثل التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد والتعلم المدمج، والتحول بعملية التعليم من التوجه التقليدي، أي تلقين المتعلم، إلى التوجه الحديث القائم على البحث والابتكار والإبداع والتعلم الذاتي حيث أن الطالب هو محور التعلم وفقًا للنظرية البنائية.
3- عملية التقييم: استخدام التقنية أثناء عملية تقييم الطلبة مثل كاميرات المراقبة، واستخدام البرامج لإجراء الاختبارات المحوسبة واصدار النتائج.
4- إدارة العملية التعليمية: ويتم ذلك باعتماد نظم إدارة التعلم (بالإنجليزية: Learning management system)، وإنشاء موقع إلكتروني رسمي للمؤسسة التعليمية من أجل القيام ببعض الإجراءات مثل القبول والتسجيل، والاستعلام، والتواصل بين أطراف العملية التعليمية، ومعالجة البيانات والمعلومات، وتدريب المعلمين عبر برامج التدريب الإلكترونية باستخدام تطبيقات الهاتف المحمول مثل برنامج (Microsoft teams)، وبرنامج (google meet).
5- رؤية واضحة: تقديم رؤية واضحة للقائمين على العملية التعليمية حول دمج التقنية في عملية التدريس، وعملية التقويم، وعملية التعلم، والمنهاج الدراسي، وعملية التدريب المهني.
6- الدعم المادي: توفير التمويل اللازم لبناء البنية التحتية من أجل دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

خامسا: -إيجابيات وسلبيات التحول الرقمي في التعليم

إن عملية إجراء التحول الإلكتروني في التعليم لها عدد من الإيجابيات والسلبيات كما هو موضح في الجدول الآتي:

ت	الإيجابيات	السلبيات
1	**ترتقي بمستوى العملية التعليمية عبر تطبيق استراتيجيات متنوعة في التعليم مثل**	**عدم امتلاك المعلم والطالب للمهارات التقنية والتدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا**

	التعلم التعاوني الجماعي، والتعلم النشط، والتعلم بالاكتشاف	
2	**تراعي الفروق الفردية بين الطلبة**	**عدم تقبل المجتمع للتغيير باعتماد التقنية الرقمية في التعليم، والميل أكثر نحو التعليم التقليدي.**
3	**جعل عملية التعلم أكثر متعة وجاذبية.**	**عدم وجود آلية واضحة ومعتمدة مخطط لها لتنفيذ عملية للتحول الرقمي في التعليم**
4	**تلبي متطلبات طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.**	**مشاكل الإتصال والشبكات التي تعمل على تعطيل استخدام التقنية الرقمية**
5	**تدريس مناهج دراسية متطورة ترتبط بالواقع الذي يعيشه الطالب، وتركز على المستقبل**	**ضعف تنمية الجوانب مهارية في شخصية المتعلم.**
6	**تسهم في عملية التواصل بين المعلمين وأولياء الأمور أثناء سير العملية التعليمية**	**عدم توفر الآمان للبيانات، وإمكانية التعرض إلى الهجمات الإلكترونية.**
7	**تقديم تعليم ذو جودة عالية، وتحسين كفاءة المعلم**	**حدوث احتمالية أكبر للعزلة الإجتماعية، وقلة التفاعل الإجتماعي بين أطراف العملية التعليمية**

سلبيات وأيجابيات التعلم الرقمي جدول (1)

المصدر من أعداد الباحث

سادسا: -تأثير التحول الرقمي على عملية التعليم

نستطيع أن نبين النتائج التي يمكن أن تعود من التحول الرقمي للتعليم الجامعي على النحو التالي (زهية لموشي، 2016، 100 – 102)

1 -تحسين جودة البرامج والمقررات والمصادر، وتصميم البرامج والمقررات على أساس معايير عالمية مقبولة وبتفاصيل دقيقة توضح كيفية أداء المهام التعليمية.

2 -تحسين جودة التعليم بسب قيامه على مبادئ النظريات المعرفية البنائية والاجتماعية، ويطبق مبادئ التعلم النشط؛ مما يساعد في تحسين جودة التعليم وزيادته بنسبة 60% عن التعليم التقليدي.

3 -تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية للجميع، فهو تعليم عادل لا يتحيز لفئة من الناس حسب جنسهم أو لونهم أو ديانتهم، و يساوي بين الجميع، ويوفر نفس الفرص لجميع المتعلمين للمشاركة في عملية لتعليم بالمناقشات وإبداء الاراء .

4 -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 والقاء وجها لوجه بين الاستاذ والطالب.

5- تحقيق متعة التعلم؛ فيجلس المتعلمون أمام شاشات الكمبيوتر دون أن يشعروا بالوقت،

لانه يتضمن عروض متعددة ومثيرة، تشمل: النصوص، والصوت، والصور، والرسوم ، والفيديو.

6 - تطوير ألاداء ألاكاديمي والمهني ألاعضاء هيئة التدريس، فال يستفيد.

7- تقليل ألاعباء على أعضاء هيئة التدريس وحجم العمل بالجامعة، إذ يمكن إرسال المقررات التعليمية والرسائل وإلاعلانات للطالب عن طريق إلانترنت في أقل وقت ممكن

8 - توفير الوقت وتسريع التعليم ؛ ألانه غير محدد بمكان أو زمان، لذلك يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية والرسائل وإلاعلانات، وقراءتها عبر الشبكة في أي وقت وأي مكان بسهولة وسرعة.

9 ـ خفض التكاليف وتقليل النفقات على المدى الطويل.

سابعا:ـ جائحة كورونا

من خلال ما شهده العالم في الوقت الحاضر من العودة البطيئة إلى الحياة الطبيعية.فقد حذرت منظمة الصحة العالمية وعدد من دول العالم من خطورة الأنجرار وراء الأخبار والمعلومات الغير المؤكدة التي تنطلق بين فترة وأخرى لتؤكد أن فايرووس كورونا قد فقد من قوته ومن إنه لا دليل علمياً يدعم بأن فيروس كورونا بدأ يفقد قوته. وفي مقابلة نشرتها صحيفة نيويورك توقعت مؤلفة كتاب الطاعون القادم الصحفية الأميركية لوري غاريت أن يكون تفشي الفيروس في موجات ولن يكون في شكل تسونامي يجتاح البلاد ثم يتراجع. وعليه ووفقاً لهذه الرؤية سوف يطول أمد الجائحة وسوف تتسبب تداعياتها الاقتصادية في فقدان الملايين من الوظائف وفي توسيع الفجوة بين الفقراء والأغنياء مما يتسبب في نشوب اضطرابات سياسية وغضب جماهيري.(تقرير منظمة الصحة العالمية 2020).

وبالرغم من أن وباء كورونا لن يغير أتجاه الأقتصاد العالمي بشكل جذري إلا أنه قوض العديد من المبادئ والمنطلقات الأساسية للاقتصاد والتجارة وأحدث ارتباكاً شديداً في سلاسل الإمداد وشبكات التوزيع الدولية. كما أدى تأخر التوصل إلى دواء أو لقاح ناجع لهذا الفيروس القاتل إلى تراجع خطير في مستويات الإنتاج والاستهلاك العالمي وإلى خسائر تريليونيه في أسواق المال وصناديق الثروة السيادية. وفي مقال نشرته جريدة الإندبندنت البريطانية يرى أحد خبراء الاقتصاد أن أضرار فيروس كورونا الاقتصادية هي أكبر بكثير من أضراره الاجتماعية و على الصحة العامة. وتؤكد التقديرات لأولية التي كشفت عنها شركات دولية تعمل بنظام الدفع عن طريق بطاقات الائتمان، مثل أمريكان إكسبريس وفيزا وماستركارد، أن الأضرار التي سببها فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي، بلغت ما بين 28-29 تريليون دولار. وما يلفت الانتباه في هذا الصدد هو أن أغلب حكومات دول العالم تنظر إلى وباء كورونا باعتباره أزمة صحية لا أزمة اقتصادية، والحقيقة أن الوقت قد حان، كما يقول عمر حسن، ليأخذ الأقتصاديون زمام الأمور من الأطباء لاسيما أن الوباء بات عالمياً.

وفي ظل إجراءات العزل الإجباري والتباعد الاجتماعي لاحتواء تفشي الوباء. أرتأت أغلب المؤسسات التعليمية قرارا اضطراريا بالتحول إلى نظام التعلم الألكتروني كبديل من أجل ضمان أستمرارية العملية التعليمية. ورغم إيجابيات نظام التعلم الالكتروني وشعبيته الواسعة بسبب الوفورات التي يحققها في الوقت والجهد والمال. إلا أن هناك العديد من التساؤلات التي يطرحها الخبراء بشأن فاعليته في تأمين تعليم عالي الجودة لكل المتعلمين وبشأن جاهزية المنظومة التعليمية (المعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية والبيت والمجتمع ...) لمواكبة هذا التحول المفاجئ. وما إذا كان استخدام التعليم الإلكتروني كبديل للتعليم التقليدي سيستمر إلى ما بعد جائحة كورونا. أم إنه سيتراجع وتعود الأمور إلى سابق عهدها؟

وهنا تتباين الآراء بين من يظن أو ربما يتمنى أن تعود الأمور إلى ما كانت عليه ومن يعتقد أنه لا رجعة عن التعلم الإلكتروني لأنه بات خياراً لا بديل عنه إلا في حالة انعدام البنى التحتية.

إن التعليم لن يعود لمرحلته السابقة عقب جائحة كورونا وأمامنا الآن فرصة نادرة لتطويره وإحداث نقلة نوعية من خلال الدمج بين التعليم المباشر والتعليم الأفتراضي والتوسع في أستخدام التقنيات الرقمية والبرمجيات الذكية لتقديم مخرجات عالية الجودة وفقاً للمعايير الدولية.(المؤتمر الدولي التداعيات جائحة كورونا 2020)

المبحث الثالث الجانب التطبيقي للبحث

أولا:ـ أثرالتعليم الرقمي على جائحة كورونا

جدول (2) أثرالتعليم الرقمي على جائحة كورونا والمتمثلة بكل من (وسائل الاتصال و المستلزمات البشرية) على جائحة كورونا

	القيم المقدرة للمعلمة	قيم t المحسوبة	معنوية t	قيمة F المحسوبة	القوة التفسيرية للنموذج المقدر

وسائل الاتصال	0.33	**5.45	معنوي	**4.019	85%
المستلزمات البشرية	0.34	**5.48	معنوي		

يلاحظ من الجدول أعلاه ان هنالك زيادة في مستوى وسائل الاتصال بالنسبة للتأثير على جائحة كورونا والتقليل من أثارها وبنسبة 56% كذلك فان هنالك ارتفاع بوسائل الاتصال بمقدار 33% بالنسبة الزيادة الدعم الأيجابي الدور التعلم الرقمي أما بالنسبة للمستلزمات البشرية فقد كانت نسبة الزيادة بمقدار 34% وكانت جميع المتغيرات معنوية تحت مستوى 1% 5% اما بالنسبة الى قيمة F المحسوبة فقد كانت معنوية تحت مستوى 1% 5% في حين بلغت القوة التفسيرية للنموذج المقدر 85% وهذا يعني ان دور التعليم الرقمي والمتمثل بكل من وسائل الاتصال والمستلزمات البشرية تفسر حوالي 85% من التغيرات الحاصلة في مستوى التقليل من اثار جائحة كورونا اما النسبة المتبقية والبالغة 15% فهي تعود الى عوامل غير مفسرة وموجودة ضمن عنصر الخطأ العشوائي.

جدول (3) مصفوفة الأرتباطات بين متغيرات التحول الرقمي وبين جائحة كورونا

البعد	قيمة الارتباط
وسائل الاتصال	**91%
المستلزمات البشرية	**86%

يبين الجدول أعلاه ان هنالك علاقة ارتباط قوية بين متغيرات وسائل الاتصال والمستلزمات البشرية و التاثير والتقليل من الأثار السلبية لجائحة كورونا على التعلم الرقمي . اذ أن هنالك ارتفاع في مستوى وسائل الاتصال سيؤثر بشكل أيجابي على التقليل من الأثار السلبية لدى الطلبة .

جدول(4) مستوى إجابات عينة البحث عن بعد وسائل الاتصال (N=100)

فقرات الاستبانة	اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
X1	أتفق	.64029	3.9125
X2	أتفق	.59054	3.9250
X3	أتفق	.64029	3.9125
X4	أتفق	.64029	3.9125

X5	أتفق	.53590	3.9375
X6	أتفق	.56851	3.9333
X7	أتفق	.56851	3.9333

جدول(5) مستوى إجابات عينة البحث عن بعد المستلزمات البشرية (N=100)

فقرات الاستبانة	اتجاة الاجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
X1	اتفق	1.33780	3.5875
X2	اتفق	1.31874	3.5875
X3	اتفق	1.32264	3.6500
X4	اتفق	1.30238	3.5000
X5	اتفق	1.21008	3.6000
X6	اتفق	1.21008	3.6000

جدول(6) مستوى إجابات عينة البحث عن بعد جائحة كورونا (N=100)

فقرات الاستبانة	اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
X1	اتفق	.78343	3.6375
X2	اتفق	.83249	3.6250
X3	اتفق	.64386	3.8750
X4	اتفق	.75881	3.7375
X5	اتفق	.81433	3.7125
X6	اتفق	8.24790	83.6500

ثانيا:- تحليل علاقة الارتباط بين متغيرات التحول الرقمي متغير جائحة كورونا

أنطلاقا" من الفرضية الأولى التي نصت على أنّه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغير المعتمد وهو التحول الرقمي بمجمل أبعاده وبين المتغير المستقل جائحة كورونا ومن خلال استخدام معامل الارتباط الرتبي (سبيرمان Spearman) اتضح وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين الرئيسين عند مستوى معنوية(0.01) وفيما يلي توضيح لعلاقات الارتباط على مستوى الأبعاد للمتغيرين وكانت النتائج في الجدول (7) لتوضيح نتائج تلك العلاقات .

جدول (7) قيم معاملات الارتباط (spearman) بين المتغير المستقل (التعلم الرقمي) وبين أثارجائحة كورونا

أثار جائحة كورونا / المتغير المستقل		جائحة كورونا	العلاقات المعنوية	
			العدد	النسبة المئوية
التحول الرقمي		0.885**	2	100
العلاقات المعنوية	العدد	2	2	
	النسبة المئوية	100		

** معنوي عند مستوى معنوية 0.01 N=(100) *

معنوي عند مستوى معنوية 0.05

أظهرت العلاقات بين مقومات التحول الرقمي وبين أثار جائحة كورونا وأبعاده بما يشكل (100%)، إذ كانت العلاقات جميعها قوية عند مستوى معنوية (0.01) وكانت أقوى تلك العلاقات هي العلاقة بين وسائل الاتصال حيث بلغت (0.885) وتدل هذه النتيجة على أن وسائل الاتصال لها تاثير كبير على التقليل من جائحة كورونا وبعد ذلك تاتي العلاقة بين المستلزمات البشرية وبين اثار جائحة كورونا اذ بلغت قوة الارتباط بينهما (0.809) وهي معنوية تحت مستوى 1%

ثالثا:- تحليل علاقة التأثير بين التعلم الرقمي وبين أثار جائحة كورونا بأستخدام الانحدار الخطي البسيط

من خلال الجدول (8) يتضح إنّ قيمة (F) المحتسبة مساوية إلى (10.224) وهي قيمة دالة معنويا تحت مستوى معنوية (0.01) بسبب أن (p – value) كانت مساوية إلى(0.000) وهي أقل من (0.01) وبالتالي يمكن القول إنّ هناك تأثير وسائل الاتصال على المستوى التعليمي حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2=0.323) وهذا يعني أن هذه الوسائل لها تاثير يفسر حوالي (32.3%.) من التغيرات التي تحصل في اثار جائحة كورونا وأن المتبقي وهو (67.7%) يعود إلى متغيرات أخرى لم تضمن في نموذج الانحدار وإلى عامل الخطأ العشوائي.

جدول(8) علاقة التأثير بين وسائل ومستلزمات الاتصال وبين أثار جائحة كورونا

المتغير المعتمد (Y) مستلزمات ووسائل الاتصال	المتغير المستقل (X)اثار جائحة كورونا	قيمة ثابت الانحدار	قيمة معامل بيتا	P-Value	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة F المحتسبة
		2.255	0.401	0.000	0.323	10.224

وإنّ معادلة الانحدار المقدرة كانت كالآتي :-$Y=2.255+0.401x$

وهذا يعني أن هناك زيادة في التقليل من الاثار بمقدار (0.401) عندما يتساوى المستلزمات (1) وعند اختبار (t) لمعاملات الانحدار كانت معنوية بسبب أن (p-value)أقل من (0.01) و(0.05)كما موضحة في الجدول .

جدول (9)أختبار (t) لبيان معنوية الحد الثابت ومحور مستلزمات ووسائل الاتصال لنموذج انحدار اثار جائحة كورونا

معامل الانحدار	T	P – Value
ثابت الانحدار	**11.387**	**0.000**
معامل بيتا	**5.877**	**0.000**

وهذا يوفر الدعم الكافي لقبول الفرضية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين التعلم والتحول الرقمي

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولا:- الأستنتاجات

بعد عرض نتائج البحث من خلال تحليل البيانات الأحصائية توصل الباحث إلى مجموعة من الأستنتاجات تتمثل بما يأتي :-

1- قلة التخصيص المالي المتوفر للبنى التحتية للنهوض بالواقع التعليمي .
2- قلة المستلزمات والكوادر البشرية المدربة التدريب الاساس والداعمة للعملية التربوية
3- عدم وجود برامج ودورات تدريبية لتطوير مستوى الأستخدام لأنظمة الأتصالات الفعالة .
4- ضعف شبكة الأتصالات وخاصة قوة الأنترنيت .
5- ضعف ونعدام التيار الكهربائي .
6- أرتفاع الأسعار الخاصة بلاشتراك في منظومة الأنترنيت والتي تتجاوز الثلاثين الف دينار شهريا **.**

ثانيا:- التوصيات

بعد عرض نتائج البحث من خلال تحليل البيانات الأحصائية توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات تتمثل بما يأتي :-

1- توفير البنية التحتية للتعلّم الرقمي وذلك من خلال أيجاد وتوفير القاعات الدراسية وتجهيزها بحيث تتيح الفرص لأستخدام التعلّم الإلكتروني .
2- ضرورة إعداد الكوادر البشرية و الفنية المدربة لإدارة التعلّم الإلكتروني.
3- وضع برامج لعقد دورات تدريبية (World Links, INTEL, ICDL) لأعضاء هيئة التدريس للإفادة القصوى من التعلّم الإلكتروني وأستخدامه في التعليم.
4- إجراء المزيد من الدراسات في مجال التعلّم الإلكتروني وتقليل المعوقات التي تواجهة أستخدامه .
5- معالجة مشكلة توفر الكهرباء .

6- التعاقد مع وزارة الاتصالات التخفيض أجور الأشتراك للطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية بنسبة 50% من قيمة الأشتراك .

المصادرالعربية والاجنبية

اولا:- المصادر العربية

1- بسمان فيصل محجوب ,إسرتاتيجية التحول إلى جامعة رقمية، ندوة إسرتاتيجيات لتطوير في المؤسسات العربية - مصر، المنظمة العربية للتنمية إلادارية جامعة الدول العربية، القاهرة. (2006)

2- خضر، محسن.مستقبل التعليم العربي بين الكارثة والأمل.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية، 2008.

3- الخطيب، أحمد. الجامعات الافتراضية:نماذج حديثة.عمان:جدارا للكتاب العالمي، 2006 . لتعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية:مقومات التجسيد وعوائق التطبيق

4- زهية ملوشي ,تفعيل نظام التعلم الالكتروني كآلية لرفع مستوى ألاداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، مؤمتر الدول الحادي عشر بعنوان " التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية ، لبنان: طرابلس، 4 – 22 إبريل 2016

5- بلقيس الشرعي ,التعليم الرقمي في البلاد العربية.. تحديات وآفاق مستقبلية المؤتمر العلمي ألاول لكلية آلاداب والعلوم الاجتماعية، بعنوان: "مجتمع المعرفة..2007

6- بودي عبد القادر ,إلادارة الرقمية كإبداع في تيسير منظمات ألاعمال مع إلاشارة

7- لنموذج لإدارة الرقمية في المنظمات العربية، أعمال الملتقى الدولي " إلابداع والتغيري التنظيمي في المنظمات الحديثة.دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية الجزء الثاني ,كلية العلوم الاقتصادية

8- الخطيب، أحمد. الجامعات الافتراضية:نماذج حديثة.عمان ، 2006 .التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية:مقومات التجسيد وعوائق التطبيق

9- تقرير منظمة الصحة العالمية 2020

ثانيا :- المصادر الأجنبية

· -Barry K. Beyer (1989), Practical strategies for Thinking of Thinking 1
Allyn and Bacon, Boston, U.S.A.

·Bosman ,Kelli (2002), Simulation – based E – learning, Syracuse 2 -
university, Syracuse, New York, U.S.A

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

4- 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

. 5-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.

6-Hayat Alrefaie (2011): Digital Divide 2.0 in a Saudi Higher Education Institution, Submitted in partial fulfilment of the requirements for the MSc of Information Management Faculty of Arts, Environment and Technology, Leeds Metropolitan University

.-http://www.eelu.edu.eg/index.php/home_7