

التعليم الرقمي نحو تجسيد آليات الجودة والنوعية في الجامعات العربية والعالمية

طبوش صبرينة

قسم: علوم التربية - جامعة : قسنطينة 2 - عبد الحميد مهري

البلد: الجزائر- قسنطينة - 25000

Sabristar1@hotmail.fr

المستخلص

الجامعة من خلال أطرها العلمية التدريسية على اختلاف درجاتها تقوم بنقل المعرفة للمتحمقين بها من الطلبة الجامعيين ومن ثم تزويد المجتمع بالمهارات والكفاءات العلمية والتقنية ، فضلاً عن ما تقوم به من بحوث علمية وتجريبية وميدانية وكذا تقديم الخدمات الاستشارية وإنجاز بعض المشاريع المتصلة بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية والعملية .

تبذل الجامعات العربية حالياً جهوداً مشهودة لمواكبة التغيرات الحادثة وإذا كانت بعض التقارير العالمية التي صنفت جامعات العالم المتقدم خلت من أي إشارة إلى جامعة عربية ، فإن كل جامعة تسعى للإلتحاق بركب التقدم ، وتخطط لتكون في وقت قريب ضمن جامعات العالم المتميزة عليها أن تلتفت إلى مبدأ عالمية التعليم العالي .

لكن بالرغم من الجهود المبذولة من الجامعات العربية إلا أنها تعاني من الكثير من القصور والنقص والاختلالات ما جعلها تحتل مراتب متدنية في سلم الترتيب العالمي ، وأصبحت هذه الجامعات مع مرور الزمن تبحث عن آليات للخروج من أزمتها ، من بين هذه الآليات لجؤها إلى التعليم الرقمي واستخدام التكنولوجيات الحديثة لتحسين نوعية التعليم الممنوح وبالتالي الوصول إلى تحقيق الجودة والنوعية .

يشير مفهوم الجودة في التعليم في هذا السياق إلى بعض الملامح الواجب توفرها مثل: معايير تكوين المعلمين ، معايير نمطية المباني المدرسية، معايير ظروف التمدرس، معايير جودة الكتب المدرسية ، طبيعة الإدارة التربوية وفعاليتها معايير جودة البرامج التربوية، معايير جودة استراتيجيات التدريس ، مدى تطبيق التكنولوجيات الحديثة في مجال التعليم ، جودة التعليم الرقمي ... الخ.

تظهر أهمية الجودة في التعليم العالي لتطوير البلدان والمجتمعات ، لأن المؤسسات الجامعية تحضر المتخصصين الذين سيعملون بصفتهم مسربين للموارد العامة والخاصة للدولة ويحرصون على النشأة السليمة للجيل الجديد في كل المجالات رغم أن تطبيق الجودة في التعليم الرقمي في معظم الدول لا يزال في مرحلة التجريب إذ لم يكن منعدم في دول أخرى

هذا مادفعنا بصفتنا باحثين للاهتمام بالتجارب التي طبقت في مجال الجودة في مختلف بلدان العالم في مجال التعليم الرقمي .

الكلمات المفتاحية: الجامعة، ضمان الجودة، التجارب العالمية في مجال الجودة، التعليم الرقمي.

Digital learning towards the realization Quality and quality mechanisms in Arab and international universities

SABRINA TEBBOUCHE

Department: Educational science - UNIRSIY ADELHAMID MEHRI - CONSTANTINE 2 - ALGERIA -

Constantine -25000

Sabristar1@hotmail.fr

ABSTARCTS

University by its scientific frameworks of different degrees; transfer knowledge to students, and then provide the community with technical and scientific skills.

In addition to its scientific and empirical research it also provides advisory services and the completion of some projects related to social development

The Arab universities have made remarkable efforts to cope with change; although some reports global which are classified as the universities of the developed world were exempt from a reference to an Arab University, each university seeks to catch up; and Planned to be soon in the universities of the world, Take into account the principle of universality of higher education.

However, despite the efforts made by Arab universities, they suffer from many flaws, inadequacies, and imbalances, which have made them occupy low levels in the international ranking, and these universities are now looking for mechanisms to get out of their crisis. These include the mechanisms for using quality assurance.

The quality assurance study in the light of the principle of universality provides an opportunity for these universities to develop a plan to achieve the desired objective with the preservation of their cultural dispositions, and its special priority; is a way of Arab universities to develop their performance and achieve their goals to soon be in the universities of the developed world.

_Integrating the principle of universality of education into quality assurance is a way for Arab universities to develop their performance and achieve their goals to be soon in the universities of the developed world.

The concept of education in the context refers to characteristic; for example: criteria for teacher training _ for building school for school climate; the criteria quality school books _ for nature and efficiency of administrative management_ for the quality of educational programs; the criteria for the teaching strategies ;etc. the adoption and implementation of a quality assurance system in higher education institutions in Algeria in harmony with political specificities

The country's social and cultural life has become an imperative in order to face the challenges both nationally and internationally.

and it is no secret that the application of quality in higher education is still at the experimental stage.

That is why, as researchers, we are interested in the quality experiments that have been applied in different countries in the field of digital education.

Keywords: the university, quality assurance, Digital learning, Global Quality Experiences

1. مقدمة (طرح الإشكالية)

يعد التعليم العالي من بين أهم المقومات للدول المعاصرة ، إذ يحتل مكانة مرموقة في المجتمعات في كافة أنحاء العالم ، لأنه يهتم بالأفراد كأحد الأطراف الفاعلة في العملية التعليمية ، حيث عملت هذه المجتمعات جاهدة لرصد السياسات وتخطيط البرامج وضبط الإستراتيجيات للإستثمار في هذا المجال يقينا منها أن التعليم العالي هو المحرك الأساسي للتنمية الإقتصادية والإجتماعية والثقافية فضلاً عن إلى كونه مصدراً رئيسياً للرفاهية الإجتماعية *le bien être* التي ينشدها الإنسان .

الجامعة من خلال أطرها العلمية التدريسية على اختلاف درجاتها تقوم بنقل المعرفة للمتحمقين بها من الطلبة الجامعيين ومن ثم تزويد المجتمع بالمهارات والكفاءات العلمية والتقنية فضلاً عن ما تقوم به من بحوث علمية وتجريبية وميدانية وكذا تقديم الخدمات الإستشارية وإنجاز بعض المشاريع المتصلة بالتنمية الإجتماعية والإقتصادية والعملية .

شهد التعليم العالي تحولاً كبيراً في السنوات الأخيرة، بما في ذلك زيادة الطابع الدولي والاضطراد في تنقل الطلاب بين مختلف دول العالم؛ و الإمداد المتزايد بالتعلم عبر الإنترنت والتعلم المختلط بين التعلم التقليدي والتعليم الرقمي ؛ وزيادة في خدمات الإنترنت في جميع البلدان. كل هذه القضايا تفرض الحاجة إلى تحسين وضمان الجودة والاعتراف بالكفاءات والدعوة إلى اتخاذ تدابير مبتكرة من قبل الحكومات والمؤسسات التي تعالج أيضاً قضايا الإنصاف وحق الوصول إلى التعليم العالي.

قدمت ثروة الموارد التعليمية الرقمية طلبات جديدة على أنظمة ومؤسسات التعليم العالي التي تشمل تطوير مناهج ابتكارية وبرامج دراسية ومسارات تعليمية بديلة وطرائق التعليم العالي، وكل ذلك يمكن تيسيره عبر الإنترنت والتعليم عن بعد والتعليم المفتوح ونماذج تقديم التعليم المختلط و الدورات القصيرة القائمة على

المهارات، مثل الدورات المفتوحة على الإنترنت وموارد التعليم المفتوح. إن إمكانات التعلم عبر الإنترنت بشكل عام، هائلة وتبني مسارات جديدة للتعليم العالي وكذلك توسيع فرص التعلم مدى الحياة. كما أنها تساعد على تقليل التكاليف التعليمية الفردية والمؤسسية من خلال تقديم بدائل سهلة ومرنة.

ويمثل هذا فرصة لمبتكري المحتوى لتحسين الجودة والإدماج في توفير التعليم العالي. وتوفر البيئات الرقمية للبلدان فرصة إستراتيجية للمساهمة في تلبية الاحتياجات المحلية وتطوير القدرات المتعلقة بها. ويوصي إطار العمل بأن تقوم الحكومات بوضع سياسات وبرامج لتوفير التعليم العالي النوعي والممول تمويلاً جيداً والقائم على التكنولوجيا، ولا سيما من خلال الدورات التدريبية المفتوحة على الإنترنت، والتي تلبي معايير الجودة لتحسين إمكانية الوصول.

تقدم اليونسكو الدعم الفني والمشورة بشأن الأساليب المبتكرة لتوسيع نطاق الوصول إلى التعليم العالي والدورات والبرامج الدراسية مع التركيز على تطوير أنواع جديدة من فرص التعلم داخل الحرم الجامعي وعبر الإنترنت. ويتم توفير الدعم لأعضاء هيئة التدريس والمعلمين لتكييف وتطوير توفير التعليم العالي التقليدي لطرق التعليم عن بعد عبر الشبكة والمزج بين الإنترنت والتعليم الميداني.

نظر لكون الجامعة هي قمة الهرم التعليمي، وإحدى أهم المؤسسات المجتمعية لتكوين رأس مال بشري مؤهل وقادر على تحقيق أهدافه من جهة وأهداف الجهة المشغلة له من جهة أخرى وكذلك أهداف المجتمع التنموية لتهيئته للتكيف مع المستقبل لمواكبة العديد من التغيرات المتلاحقة والمتسارعة التي شهدتها التعليم العالي في العقد الأخير على اعتبار أن المواءمة بين العمل والتعليم والتوفيق بين البرامج والتخصصات التي تقدمها الجامعة واحتياجات سوق الشغل أمراً ضرورياً.

ضمن جامعات العالم المتميزة عليها أن تلتفت إلى مبدأ عالمية التعليم العالي .

إنّ دراسة عمليات ضمان الجودة في ضوء مبدأ العالمية يتيح الفرصة لتلك الجامعات أن تضع خطة مستقبلية للوصول إلى هدفها المنشود مع الحفاظ على ثقافتها وأولويتها الخاصة ، فدمج مبدأ عالمية التعليم ضمن ضمان الجودة يعد وسيلة تستطيع الجامعات العربية من خلالها تطوير أدائها وتحقيق أهدافها في أن تكون في وقت قريب ضمن جامعات العالم المتقدم.

إن التطور التكنولوجي الحاصل أدخل قفزة نوعية إيجابية كبيرة في بيئة العملية التعليمية بمختلف أنواعها، وساعد على إيصال المعلومات والبيانات: العلمية، التربوية وحتى السلوكية للمتعلم، والذي أدى بدوره إلى تحقيق الأهداف، وذلك من خلال اعتماد أسلوب التعلم الرقمي أو الإلكتروني الذي يعد من بين نتائج هذا التطور التكنولوجي، حيث يعد التعلم الرقمي من أهم الأساليب الحيوية المعتمدة في عملية التعلم خاصة في ظل الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي الحاصل في مختلف المجتمعات.

ولقد ساهمت التطورات التقنية في عصر الثورة التكنولوجية إلى ظهور هذا النمط التعليمي ليحفز عملية توطيد العملية التعليمية لدى الفرد؛ إذ يمكن للمتعلم أن يواصل تعليمه وفقاً لما يمتلكه من طاقة وقدرة على الاستيعاب والتعلم، بالإضافة إلى أنّ الخبرات والمهارات السابقة تساهم في تعزيز هذا النوع من التعلم، ويمكن اعتبار التعليم الرقمي أنه بمنزلة أحد أشكال التعلم عن بعد، ويجدر الإشارة إلى أن الحاسوب وشبكات الإنترنت جزء لا يتجزأ من عملية التعليم الرقمي لتحفيز عملية نقل المعارف والمهارات

- ماورد في هذه المقدمة يعد مدخلاً لموضوع مداخلتنا الموسومة **:التعليم الرقمي نحو تجسيد آليات الجودة والنوعية في الجامعات العربية والعالمية .**

2- التعلم الرقمي:

يعرف التعليم الرقمي (Digital Learning) بتعريفات عدة من بينها :

التعليم الرقمي :هو تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط الرقمية المعتمدة على الكمبيوتر، وشبكاته، إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه، سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذلك

هذه التغيرات المتلاحقة التي عرفها التعليم العالي أسقطت بعضاً من المفاهيم الحاكمة واستبدلتها أو أعادت صياغتها من جديد، ومن المفاهيم التي أصبحت أكثر قبول وانتشاراً وبدأ يتزايد الإهتمام بها في مجال التعليم العالي ، مايعرف بعالمية التعليم العالي INTERNATIONALIZATION IN HIGHER EDUCATION مفهوم العالمية ظهر بصفته نتاجاً للعوالمية التي هيمنت على كثير من مناشط الحياة في عالمنا المعاصر . فإذا كان البعض يرى أن العوالمية هي تدفق للتكنولوجيات الحديثة وإقتصاد المعرفة والأفراد والقيم والأفكار، وانتقالها بين دول العالم المختلفة ، فالعالمية في التعليم العالي تعد طريقة من الطرائق التي من خلالها تستجيب الدولة لتأثير العوالمية وبالتالي فإن العلاقة بينهما ترابطية تكاملية، العوالمية هي العامل المحفز بينما العالمية في التعليم العالي هي نتيجة ورد فعل ونتاج للعوالمية .

يقوم مبدأ العالمية في التعليم العالي على ثلاثة إعتبارات أساسية هي:

أولاً : أن البعد العالمي في التعليم العالي يعد مكوناً رئيساً في جميع أنظمة ضمان الجودة لمؤسسات التعليم ، وينطلق هذا الإعتبار من أن البعد العالمي هو جزء من رسالة الكلية / الجامعة ومن الوظائف الرئيسية لها وأنه من العوامل التي تدرس خلال إجراءات تقييم ضمان الجودة .

ثانياً : يتناول أهمية تبني مبدأ تمثيل العالمية في سياسات وإجراءات وبرامج مؤسسات التعليم العالي (توافر متطلبات مواصلة الدراسة في مرحلة الدراسات العليا في الجامعات الأخرى ، تنظيم البحوث المشتركة بين جامعات الدول المختلفة) .

ثالثاً : يرتبط بإجراءات ضمان الجودة في حد ذاتها . فمن المتعارف عليه أن ضمان الجودة في كثير من دول العالم يتم على المستوى القومي مع أن هناك تزايد في الإنفاق حول ضرورة إستفادة ضمان الجودة في التعليم العالي من المدخل العالمي .

أبرز التحديات التي جابهت التعليم في العالم العربي على وجه العموم منذ السبعينات كانت تحقيق المهام التقليدية التي تضلع بها الجامعة وهي : التدريس والبحث العلمي والخدمة العامة للمجتمع .

تبذل الجامعات العربية حالياً جهوداً مشهودة لمواكبة التغيرات الحادثة وإذا كانت بعض التقارير العالمية التي صنفت جامعات العالم المتقدم خلت من أي إشارة إلى جامعة عربية ، فإن كل جامعة تسعى للإلتحاق بركب التقدم ، وتخطط لتكون في وقت قريب

أكثر واقعية وقبولاً للتطبيق، وجعل التعليم عملية مستمرة ويمكن توضيح فوائد التعليم الرقمي كالاتي:

- يساعد على مواجهة تحديات المدارس في زيادة نسبة غياب الطلاب والتسرب الدراسي.
- يسهم في تقليل الهدر من الموارد ويوفر نظام متابعة دقيقة لمستوى تقدم الطلبة.
- ينمي مهارات الطلاب في التعلم للمستقل والتعلم الذاتي ويكسبهم مهارات شخصية.
- ينمي مهارات التواصل ويسهل عملية التواصل مع جميع المعنيين بتعلم الطلاب.
- يخلق منظومة تعليمية متطورة تتماشى مع التقدم المتسارع في العالم.
- يستشرف المستقبل في حقبة العصر الرقمي من أجل التصدي للأزمات بالذكاء الرقمي.
- يعطي الفائدة للطلاب في صورة مفيدة وممتعة وسريعة وسهلة الاستيعاب.
- يساعد على اكتشاف البراعة الرقمية للطلاب في مرحلة الطفولة المبكرة.
- يضمن إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.
- يجعل الطالب أكثر اهتماماً عند استخدام تقنيات جديدة في التعليم.

2-6 أثر التعليم الرقمي باستخدام التكنولوجيا الحديثة:

نتيجة للتطور السريع والكبير في تكنولوجيا التعليم في العقدين الماضيين فقد ظهر عنه إنتاج وسائط حديثة للتواصل الاجتماعي، عملت على تغيير أنماط حياة الأفراد اليومية، وعلاقتهم الاجتماعية، وطرق تفاعلهم المعروفة، وطالت أيضا جوانب حياتهم السياسية والنفسية والاقتصادية والتربوية والصحية، كما عملت في الوقت نفسه على تغيير واضح في طبيعة أنماط الاتصال التقليدية التي تعودوا عليها في المجتمع، وعلى الرغم من أن الأنترنت يعد أبرز ما أسفر عنه توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة البشرية، إلا أن ظهور التكنولوجيا الرقمية الحديثة أو ما يعرف بالتعليم الرقمي تعد بحق الثمرة الأهم.

إن القيمة التي يضفيها التعليم الرقمي باستخدام الشبكات والحوسيب الذكية على العملية التعليمية تشمل جانبين: الجانب المعرفي(المتمثل في إتقان مهارات القراءة والكتابة والحساب

الزمني من جهة أخرى ، و لعل هذا ما يسمح من استخدام المعلومات المتوفرة مع احتياجات ، طلبات المتعلمين خاصة في البيئة المهنية التي يعملون فيها(Al-ail ,Al-karan 2000) وفي هذا الإطار نجد أن معهد التدريب لتقنية المعلومات قام بتطوير معايير أساسية للتعلم الرقمي أو الإلكتروني في العديد من المحاور كدعم عملية التعلم ، تصميم التعليم و محتواه ، سهولة الاستعمال . بالإضافة إلى هذا نجد انه تم في سنة2002 تأسيس المركز الأوروبي للجودة في التعليم الإلكتروني و الذي يهدف أساس إلى العمل على تشجيع مختلف التطبيقات الناجحة و الفعالة في التعلم الرقمي و للإلكتروني . من خلال ضرورة توفير جميع التوجيهات ، الدعم و الخدمات المناسبة للتقويم المستمر لخدمات هذا النوع من التعلم في بيئات تعلم تتميز بالتغير و الحركية الدائمة.

و حسب أبو هاشم (2005) فان معايير تقويم التعلم الرقمي أو الإلكتروني تفوق العشرين معيارا منها :

- كثافة التفاعل بين المستخدم و البرنامج ،

-كثافة التدريبات و تنوعها ،

- توفر عدد المهارات التي يستهدفها البرنامج ،

- مدى شمولية البرنامج لمختلف المستويات ،

-مطابقة التدريبات و النصوص للأهداف المرجوة ،

- قدرة البرنامج على توفير ظروف و مواقف تعليمية و تدريبية

تساعد المستخدم على التعلم في البيئة المدرسية ، البيئة المهنية و

في هذا الإطار نجد أن دراسة المحيا (2006) أكدت أن الجودة

في التعلم الرقمي و الإلكتروني يمكن أن نحققها من خلال عدد من

المحاور المتمثلة في:الاسترشاد بنماذج تصميمي التعليم الرقمي و

مراعاة معاييرهِ بالإضافة إلى توافر خصائص الوحدات التعليمية

مع المحافظة و الاتساق و الاستخدام و الوصول واختيار أدوات

هذا النوع من التعليم بناء على استراتيجيات تعليمية تتماشى مع

البيئات التعليمية الرقمية المختلفة.

2-5 فوائد التعلم الرقمي:

أشارت الدراسات والبحوث في مجال تكنولوجيا التعليم إلى أن

استخدام التعليم الرقمي يزيد من كفاءة الموقف التعليمي؛ لأنه يوفر

ظروفا بيئية أكثر ملائمة للمتعلمين على اختلاف مستوياتهم العقلية

والعمرية ومراحل تعلمهم، وأن استخدام تقنيات التعلم الرقمي في

العملية التعليمية له أهمية كبيرة في زيادة مستوى تحصيل

المتعلمين، وتعزيز جوانب التفاعل الصفي، وجعل الخبرة التعليمية

2-8-توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم في وقت الأزمة:**فيروس كورونا أنموذجاً**

ظهر اتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم من خلال تأليف بيئة تعليمية متكاملة تجمع كلاً من: المعلم والطالب والمنهج، بحيث يمكن من خلالها تقديم الدروس الإلكترونية، وتلقي الأسئلة، والإشراف على الطلبة المشاركين، وتسليم الواجبات وتقديم الامتحانات وغيرها من الأمور من خلال الصفوف الافتراضية

يشير مفهوم الأزمة إلى ظرف غير طبيعي يؤثر على الأفراد، إما على المستوى الشخصي أو العائلي أو المجتمعي أو العالمي، بصورة خطر أو تهديد حقيقي يؤثر على سير الحياة اليومية للإنسان، وبلغة أخرى فالأزمة من وجهة نظر النظام هي مجموعة من المدخلات التي تؤثر سلباً على عمليات التعليم ومخرجاته، حيث بدأت في الصين وأخذ ينتشر في معظم بلدان العالم، فأحدثت صدمة عالمية مباشرة أثرت على عملية التعليم بصورة أساسية ولدى معظم البلدان التي ظهر بها، ويكمن سبب تأثير مرض كورونا على عملية التعليم في طريقة انتقاله، والتي تكون في أغلب الحالات عن طريق التواصل المباشر مع المريض أو ملامسة الأسطح الملوثة، ما ألزم صانعي القرار على منع التجمعات واللقاءات والمناسبات الاجتماعية المحصورة في مكان محدد، وتعد المؤسسات التعليمية إحدى أكبر التجمعات في عالمنا المعاصر، ما حدا بالدول إلى اتخاذ قرارات صعبة والمتمثلة بإغلاق المؤسسات التعليمية، مثل: رياض أطفال، والمدارس (العامة والخاصة)، والجامعات والكليات، ومراكز التعليم، ودور الرعاية وغيرها.

2-8-1 التكنولوجيا الرقمية التي يمكن استخدامها في أزمة كورونا؟

على ضوء أزمة فيروس كورونا، وما نتج عنها من إغلاق للمؤسسات التعليمية، وعلى ضوء مميزات أدوات التكنولوجيا الرقمية وإمكانياتها، يمكن الإجابة من خلال التوصية بمجموعة من الإجراءات الآتية:

- التركيز على استراتيجيات التعليم القائمة على التكنولوجيا: مثل: التعليم المعكوس، والمعرفية عبر شبكة المعلومات الحاسوبية، استراتيجيات المحاكاة والتمرين، استراتيجيات الأنشطة الذاتية الرقمية وغيرها.
- التركيز على مصادر المعلومات الرقمية: مثل: القنوات التعليمية في اليوتيوب، حيث يستطيع المعلم شرح الدرس وتخزينها وتقديمها بصورة مجانية، ويستطيع الطلبة

ومهارات البحث) والجانب التربوي(المتمثل في تغيير السلوك وإكساب مهارات الحياة وتنمية الحافز للتعلم)، فهو في جملة ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعليم عن بعد التي تقوم على توسيع قاعدة الفرص التعليمية أمام الأفراد، وتخفيض كلفتها بالمقارنة مع نظم التعلم التقليدية، بصفقتها فلسفة تؤكد حق الأفراد في اغتنام الفرص التعليمية المتاحة، وغير المقيدة بوقت أو مكان ولا بفئة من المتعلمين، وغير المقتصرة على مستوى أو نوع معين من التعليم. ونتيجة للدور المهم للتكنولوجيا الرقمية أصبحنا نعيش اليوم عصر تفجر المعرفة والتطور الهائل للوسائل التكنولوجية، فنتج عن هذا التطور تغييراً في جميع مجالات الحياة، فأوجدت التكنولوجيا الحديثة تغييرات في مجال التعليم، حيث تغيرت أهدافه ومجالاته وطرانقه وأساليبه وظهرت مصطلحات ومسميات جديدة لطرائق التعلم منها: التعلم الإلكتروني والتعلم المباشر والتعلم عن بعد وغيرها، وجميعها تبحث في توظيف التكنولوجيا الرقمية في عملية التعليم والتعلم، والتعليم الرقمي يكون فعالاً إذا توفر شرطان أساسيان هما:

- التعرف على تكنولوجيا التعليم والمهارات التقنية والتكنولوجية.
- توفير بيئة تعليمية جديدة من التعلم عن طريق التعلم الذاتي.

2-7- مصادر التعليم الرقمي : تتعدد مصادر التعليم الرقمي ومنها :

2-7-1 مؤتمرات الفيديو: وهي من الطرق التي يعتمد عليها حالياً وتشمل العديد من المزايا .

2-7-2 المواد المطبوعة : هذا المصدر على الرغم من التطورات التكنولوجية فهي أضافت إمكانيات وأدوات ومصادر حديثة للتعليم الرقمي.

2-7-3 قواعد البيانات: هي مجموعة من السجلات المرتبة والمنظمة بطريقة يسهل استرجاعها بشكل فعال وعادة تكون لكل قاعدة حدود تغطية معينة سواء موضوعية أو زمنية أو شكلية .

وتنقسم قواعد البيانات إلى:

- شبكة الإنترنت : تعمل الإنترنت على تعزيز وتحسين التعلم الرقمي .
- الإيميل : من خلال تبادل وإرسال الرسائل .

أما Sallies (1994) فقد عرّف الجودة بأنها : الحالة المثالية التي يوجد عليها الشيء ما بمعنى أعلى احتمال ممكن لمستوى مثالي لا يمكن التقليل منه (Sallies,p21-23).

. وعرف Jérôme الجودة بأنها : عملية بنائية تركز على الجهود الإيجابية بهدف تحسين المخرج النهائي وهناك تعريفات أخرى وصفت الجودة بالشاملة وسميت (الجودة الشاملة):

2-3- مفهوم ضمان الجودة: Quality Assurance هي عملية إيجاد آليات وإجراءات تطبق في الوقت الصحيح والمناسب للتأكد من أن الجودة المرغوبة ستحقق بغض النظر عن كيفية تحديد معايير هذه النوعية .

كما عرفت بأنها الوسيلة للتأكد من أن المعايير الأكاديمية المستمدة من رسالة الجهة المعنية قد تم تعريفها وتحقيقها بما يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء أقليمياً كانت ام عالمياً.

3-3 مفهوم الجودة في التعليم : حسب اليونسكو هناك مبدآن تتميز بهما كل المحاولات لتعريف الجودة والنوعية في التعليم ، يبين أولهما أن النمو المعرفي للمتعلم هو الهدف الجلي لجميع الأنظمة التعليمية ، وبالتالي فإن درجة نجاح الأنظمة التعليمية في تحقيق هذا الهدف هو مؤشر على نوعية هذه الأنظمة . أما المبدأ الثاني فيبرز دور التعليم في تعزيز القيم والمواقف المرتبطة بالموطنة المسؤولة ، تشجيع النمو الإبداعي العاطفي ، ومن الصعب تقييم ومقارنة مدى تحقيق هذه الأهداف في البلدان المختلفة (اليونسكو ،2005،ص17)

3-4 مؤسسات التعليم العالي(الجامعة) : مفهوم الجامعة :إصطلاح الجامعة University مأخوذ من كلمة Universitas وتعني الإتحاد أو التجمع ،الذي يجمع أقوى الأسر نفوذاً في مجال السياسة من أجل ممارسة السلطة ،وهكذا استخدمت كلمة الجامعة لتدل على تجمع الأساتذة والطلاب من مختلف البلدان والشعوب .

تعد الكلمة العربية جامعة ترجمة دقيقة للكلمة الإنجليزية المرادفة لها لأنها في مدلولها في اللغة العربية أيضاً يعني التجميع أو التجمع ، أما كلمة كلية بمعنى Faculty، فهي مأخوذة من الكلمة اللاتينية Facultas وتعني القوة أو القدرة ، وأطلقت هذه التسمية على إتحاد يجمع الأساتذة من مختلف التخصصات (على غرار الاتحادات الصناعية والتجارية)وتعرّف الجامعة بأنها "جماعة من الناس ، يبذلون جهداً مشتركاً في البحث عن الحقيقة والسعي

حضور تلك الدروس في أي وقت ممكن، بالإضافة إلى المواقع التعليمية الإلكترونية المختلفة، مع ضرورة الإشارة إلى التركيز على المحتوى المرئي التفاعلي، وعدم الاقتصار على فيديو تعليمي للمشاهدة فقط.

• **التركيز على بيئات التعلم الافتراضية والمعززة :** ويقصد بالتعلم الافتراضي تمثيل البيئات الحقيقية بأخرى افتراضية تكون مشابهة لها إلى حد كبير، بحيث يشعر الطالب بوجوده داخل الخبرات التربوية مباشرة، أما مصطلح الواقع المعزّز، فيشير إلى إضافة معلومات رقمية إلى البيئة الحقيقية بهدف دمج النموذجين: الواقعي والرقمي في آن واحد.

• **تفعيل التعليم عبر الفصول الافتراضية:** ويشير مفهوم الفصول الافتراضية إلى بيئة تعليمية رقمية (افتراضية) تجمع كلاً من: الطالب والمعلم والمنهج، وتكون مشابهة للفصول الحقيقية، وتمكن المعلم من التواصل مع الطلبة وطرح الأسئلة وتلقي الإجابات وتقديم التغذية الراجعة، فضلاً عن تميزها بتقديم مجموعة متكاملة من أدوات التقويم المختلفة مع قدرة المعلم على تصحيح الامتحانات وتسجيلها وإجراء المعالجات المطلوبة منه.

ويعد التعليم عن بعد، أبرز ما أفرزته جائحة الفيروس التاجي «كوفيد-19»، وكعادتها كانت الإمارات ضمن أوائل الدول التي نجحت في تطبيق «التعليم الافتراضي»، لتحمي من خلاله منابر العلم، من خطورة «كورونا»، وتداعياته، نعم، مليون ومئة ألف طالب، وطالبة، في الإمارات، يتلقون تعليمهم من خلال منصات معرفية ذكية، كما، أن الإمارات كسبت الرهان، في تجربة التعلم عن بعد، الذي حقق مكاسب تربوية، وتعليمية، واجتماعية كبيرة، ، كما أنها استطاعت أن تسخر التكنولوجيا والموارد التعليمية والأكاديمية، لخدمة الطلبة، بعيداً عن العوائق المكانية والزمانية التي تفرزها المستجدات.

3- مساهمة التعليم الرقمي في تجسيد آليات الجودة والنوعية في التعليم العالي ;

1-3- المفهوم الاصطلاحي للجودة : تعرف الجودة Quality تعريفات كثيرة منها :

عرفها Rinehart 1993 بأنها: الخصائص المجتمعة لمنتج أو خدمة ترضي احتياجات الزبون،سواء كان الزبون هو المتلقي المباشر للخدمة أم المستخدم الأصلي للمنتج أو الخدمة أو كلاهما(Rinehart,p49).

يربط مراحل ضمان الجودة مع سياسة الاعتماد وينظر للعملية ككل متكامل ومستمر . (عمادأبورب وآخرون) 2010

3-5-3- معايير ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي :

3-5-1-معايير ضمان الجودة الداخلية لمؤسسات التعليم العالي :

تعتمد إجراءات ضمان الجودة على المراقبة الذاتية التي تمارسها المؤسسة لجودة مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها ، فمؤسسات التعليم العالي مطالبة بأن تقوم بشكل دوري بدراسة تقييم ذاتية شاملة لجوانب الضعف والقوة فيها ، بدءاً بتحديد سياسة وإجراءات ضمان الجودة ومتابعة وإعادة إعتبار دوري بدراسة تقييم ذاتية شاملة لجوانب الضعف والقوة فيها ، بدءاً بتحديد سياسة وإجراءات ضمان الجودة ومتابعة وإعادة اختبار دوري للبرامج وتقييم الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ونظام الحوكمة ونظام المعلومات وتكريس مبدأ الشفافية (www.uls.edu.lb) ما يسهم في تحسين المؤسسة وتطويرها من خلال التحليل الذاتي الحقيقي لها من جهة ، فضلاً عن أنها تشكل الأساس الذي يعتمد عليه في تقييم مدى انطباق معايير ضمان الجودة المعتمدة على المؤسسة التعليمية من جهة أخرى ، في هذا السياق ندرج المعايير الأوروبية لضمان الجودة الداخلية لمؤسسات التعليم العالي : (EUA;2014):

- السياسات والإجراءات لضمان الجودة حيث يجب على المؤسسات أن يكون لها سياسات مرتبطة بإجراءات من أجل تحقيق ضمان جودة برامجها وشهاداتها .
- الموافقة والمراقبة والمراجعة الدورية للبرامج والشهادات العلمية بحيث تعتمد المؤسسة إجراءات وآليات رسمية لعمل ذلك .
- تقييم الطلبة باستخدام معايير منشورة .
- ضمان جودة الهيئة العلمية .
- مصادر التعلم ودعم الطالب، تأكيد المؤسسة على وجود المصادر اللازمة والملائمة لدعم تعليم الطلبة لكل برنامج يتم تقديمه .
- أنظمة المعلومات، يجب على المؤسسة أن تجمع وتحلل وتستخدم المعلومات ذات العلاقة بفعالية وإدارة برامجها المراد دراستها والنشاطات المتعلقة بتلك البرامج .
- نشر المعلومات على العامة ، الحديث عن المعلومات النوعية والكيفية وعن البرامج والشهادات المقدمة ونشرها .
- **التقويم الذاتي** : عبارة عن إجراء دوري منجز من طرف أفراد من داخل المؤسسة الجامعية ، يحلل كفاءات هذه الأخيرة ويتم إعداده استناداً إلى مجموعة من المقاييس الواردة في دليل المعايير (Référentiel) ، بهدف تشخيص وضعيتها وتحديد موقعها

لإكساب الحياة الفاضلة للأفراد والمجتمعات (رابح تركي ،1990،ص73).

عرفت كذلك على أنها : مؤسسة تقوم بصورة على توفير تعليم متقدم لأشخاص على درجة من النضج ويتصفون بالقدرة العقلية والإستعداد النفسي على متابعة دراسات متخصصة في مجال أو أكثر

3-4-1- ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي : عرّفت لجنة

ضمان جودة التعليم العالي، ضمان الجودة في التعليم على أنها: " فحص إجرائي نظامي للمؤسسة وبرامجها الأكاديمية لقياس المنهجية من حيث مناسبة الترتيبات المخططة لتحقيق أهدافها، والتطبيق من حيث توافق الممارسة الفعلية مع الترتيبات المخططة، والنتائج من حيث تحقيق الترتيبات والإجراءات للنتائج المطلوبة، والتقييم والمراجعة من حيث قيام المؤسسة بالتعلم والتحسين من خلال تقييمها الذاتي للترتيبات والطرق والتنفيذ والنتائج". أحمد الخطيب ورداح الخطيب، ، 2010، ص.3

3-4-2- عمليات ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي :

إن الحديث عن ضمان جودة التعليم العالي يجرنا إلى الحديث عن مختلف العوامل التي يمكن أن تسهم في ترقية منتج الجامعة من شتى النواحي العلمية والتربوية والإبداعية والفكرية وهذا لا يتأتى إلا بتحديد مختلف المعايير والمؤشرات التي تساعد على عملية إجراء تقييمات دقيقة وناجعة وفعالة لغرض تحديد نقاط الضعف وذلك من أجل إجراء تحسينات وتعديلات من شأنها أن ترفع من مستوى الجامعة ومخرجاتها.

من خلال تطبيق نظام ضمان الجودة في التعليم العالي يمكن لمؤسسات التعليم أن تحقق مستوى تعليم ذو نوعية للفرد ، وتطوير المجتمع من خلال تحقيق الجودة الداخلية والجودة الخارجية ، المتمثلة في قدرة المؤسسة على التجاوب مع حاجات المجتمع المتغيرة بتغير التطورات العلمية والتكنولوجية ، مع الأخذ بعين الإعتبار الثقافة الوطنية ، والخصوصية الحضارية والظروف الحالية للمجتمع .

إن ولوج ضمان الجودة إلى التعليم العالي مازال يثير الجدل والحوار حول الحرية الأكاديمية واستقلالية المؤسسات التعليمية ، ويثير النقاش حول أهمية ضمان الجودة وعلاقته بالاعتماد ، إن أهمية ضمان الجودة تكمن في أنها شرط يقود إلى الشفافية في الجودة الأكاديمية ، التي تشكل البنية الأساسية للمساءلة ، ولا نستطيع القول بأن الإعتدال كامل إلا إذا تم وضع قانون أو تشريع

، لذا يجب أن تتوفر على ان للخبراء المكلفين بعمليات ضمان الجودة الحاجة كفاءات ومهارات تخول لهم إنجاز مهامهم، من الضروري الإستفادة من الخبراء الداخليين ونتائج التقييم الذاتي والمعلومات والتقارير المنشورات ، فضلاً عن ضرورة إشراك الطلبة والإعتراف بأن ضمان الجودة هو العنصر الأساسي لتطوير المؤسسة وتحسين سياساتها , (boubakor ;2012,p14)

-التقارير :

يجب أن تنشر التقارير بصورة واضحة ومقروءة ، لضمان أكبر استفادة ممكنة من عمليات ضمان الجودة الخارجية ، لذلك من المهم أن تلتقي التقارير مع الاحتياجات المحددة للقارئ ، فالتقرير يجب أن يصف ويحلل ويقدم توصيات .

- المتابعة :

تتضمن عمليات ضمان الجودة توصيات تتطلب تحضير خطة عمل مسبقاً ، فعملية ضمان الجودة لا تنتهي عند نشر التقارير بل يجب أن تضمن عمليات متابعة ، لأن الهدف من عمليات المتابعة هو ضمان التعامل مع العناصر أ المجالات التي تتطلب تحسينها بصور سريعة .

- المراجعة الدورية :

يجب أن تستمر عملية ضمان بصفتها باعتبار عملية ديناميكية ، لذا يجب أن تتم عملية ضمان الجودة الخارجية لمؤسسات التعليم العالي أو برامجها بشكل دوري و أن تأخذ نتائج المراجعة في كل دورة بعين الإعتبار .

- نظام تحليل واسع :

بناء على ما يتوفر في وكالات الجودة الخارجية من بنك للمعلومات حول برامج مؤسسات التعليم العالي وبناء على ما جاءت به التقارير الدورية الخارجية والداخلية تتمكن مؤسسات التعليم العالي من تحليل شامل يساعد على تطوير وتحسين الجودة في مؤسسات التعليم العالي .

3-5-4 آليات عملية ضمان الجود الخارجية :

تتمثل الآليات الثلاثة الرئيسية لضمان الجودة الخارجية في الإعتداد والتقييم والمراجعة والتدقيق ويمكن تمثيلها في الجدول الآتي :

الحقيقي وواقعها (Goulin ;s;2013)، تعد عملية التقييم الذاتي مهمة أساسية ، تمكن المؤسسة الجامعية وفريق المكونين من اختيار الطريقة الأنسب لتبني مفهوم الجودة من جهة والمحافظة على مستوى الجودة المحقق من جهة أخرى (ENQA).

3-5-2 عمليات ضمان الجودة الداخلية:

تتنوع الممارسات المرتبطة بضمان الجودة ، ويثبط بعضها في المقام الأول داخل المؤسسات (ضمان الجودة الداخلية) كما ينفذ بعضه الآخر خارجها (ضمن الجود الخارجية).

3-5-3 مفهوم ضمان الجودة الخارجية :

يعتبر ضمان الجودة الخارجية ، بمنزلة المصدر الذي يمد مؤسسات التعليم العالي بالنصائح ، والتوجيهات التي تساعدهم أثناء عملهم في تحسين وتطوير في المعايير وجودة البرامج ويتم ذلك عن طريق وكالات متخصصة تضمن لمؤسسات التعليم العالي الشفافية بالإستعانة بخبراء خارجيين ، وحسب الشبكة الأوروبية لضمان الجودة في التعليم العالي وبناء على دليل المعايير الذي وضع من طرفها فإن معايير ضمان الجودة الخارجية هي :

-استعمال عمليات ونتائج ضمان الجودة الخارجية :

تشمل عملية ضمان الجودة الخارجية مجالات ضمان الجودة الداخلية نفسها ، لهذا يجب أن تكون عملية ضمان الجودة الداخلية مقيمة بطريقة محكمة لتحديد مدى مطابقتها أو تحقيقها للمعايير .

- تطوير عمليات ضمان الجودة الخارجية :

أهداف عمليات ضمان الجودة ، يجب أن تحدد قبل أن تطور ، بهدف وضوح وشفافية العمليات وغاياتها ، كما يجب أن تصمم وتطور عمليات ضمان الجودة الخارجية بتدخل المستفيدين الأساسيين من التعليم العالي ، من ضمنهم مؤسسات التعليم العالي .

- اتخاذ القرار :

تأثر القرارات التي تتخذها وكالات ضمان الجودة بدرجة كبيرة على المؤسسات والبرامج ،خاصة في عمليات التحسين والتطوير سواء أكانت إيجابية أم سلبية .

- ملائمة العمليات للأهداف والغايات :

أكدت الدراسات أن المراجعات الخارجية لا تساعد فقط على ضمان المصدقية والإعتمادية ، بل توفر أيضاً أبعاد لضمان الجودة

الجدول 1: آليات عملية ضمان الجودة الخارجية :

الغرض	آلية	الإشكالية	تأكيد على	النتائج
المساءلة	الإعتماد	هل هو جيد بما فيه الكفاية للموافقة عليه؟	التكيف - الرسالة ، الموارد، العمليات)	القرار إيجابي /سلبي
تحسين	تقويم	إلى أي مدى كانت النتائج جيدة ؟	النتائج	المستوى
	تدقيق	تحقق الأهداف؟ عملية فعالة ؟	العمليات	وصف نوعي

conseil supérieure de l' éducation du Quebec ;2012 L`assurance qualité a L`enseignement :Source
une conception a promouvoir et a mettre en œuvre . :Supérieure

6-3- جودة التعليم الرقمي :

6-3-1 نماذج التصميم التعليمي :

ويمكن تصنيف هذه النماذج إلى ثلاث مستويات هي:
- المستوى المكبر وتستخدم هذه النماذج عندما نتعامل مع المناهج والبرامج والمقررات الدراسية مثل : نموذج المشيخ

هي وسيلة مساعدة لتصميم التعليم بحيث تكون لدى المصمم رؤية مبسطة حول ما يريد تصميمه بالاستعانة بنموذج معين ويمكن تصنيف هذه النماذج إلى ثلاث مستويات هي:
- المستوى المكبر وتستخدم هذه النماذج عندما نتعامل مع المناهج والبرامج والمقررات الدراسية مثل : نموذج المشيخ



الشكل 1: تصميم التعليم للمشيق:

3-6 نماذج المستوى المصغر : وتستخدم مع الوحدات الدراسية الصغيرة ومع الدروس- منها :



الشكل : 2 نموذج ونج ورولسون:

*النموذج العام لتصميم التعليم: ADDIE

هو أسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المنتجات التعليمية ذات فاعلية وكفاءة في تحقيق الأهداف ويمثل النموذج العام قالباً عاماً تشترك فيه جميع نماذج التصميم التعليمي باحتواء النماذج الأخرى على جميع مراحل النموذج العام وتختلف في توسعها في مرحلة معينة دون أخرى. وبالتالي يعتبر أساس نماذج التصميم التعليمي.

كما أن هذا النموذج يستخدم غالباً نظراً لبساطته وفعاليته، وجاهزيته للتطبيق العملي. وتتلخص مراحل هذا النموذج في الشكل التالي:

نماذج المستوى العام التي تستخدم على المستوى الكبير والمستوى المصغر مثل نموذج كمب , نموذج جانبيه وبرجز

*نموذج جانبيه وبرجز:

يتكون نموذج جانبيه وبرجز لتصميم التعليم من الخطوات التالية:
- تحليل الأهداف العامة - تحليل المادة التعليمية وطرف عرضها , ونوعية الصعوبات التي تحيط بها- تحديد الموضوع التعليمي وطريقة عرضه للتعلم- . تحديد المهمات التعليمية الجزئية وترتيبها-تحليل الأهداف السلوكية النوعية- تعريف هذه الأهداف السلوكية النوعية- .

تحضير مذكرة يومية- . - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة)



الشكل 3: لنموذج العام لتصميم التعليم: ADDIE

*نموذج كـمب- :

يُصمم البرنامج التعليمي في ضوء نموذج كـمب مروراً بثماني خطوات :

* الخطوة الأولى تتمثل في التعرف على الغايات التعليمية والأهداف العامة لكل موضوع من الموضوعات.

الخطوة الثانية تعنى بتحديد خصائص المتعلم وأنماط التعلم الملائمة ، وتختص الخطوة الثالثة بتحديد وصياغة الأهداف التعليمية صياغة سلوكية إجرائية تشير إلى سلوك التعلم المتوقع أن يؤديه المتعلم ، ثم يحدد المحتوى والوحدات التعليمية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف في* الخطوة الرابعة ، * الخطوة الخامسة والمتعلقة بإعداد أدوات القياس القبلي التي تحدد الخبرات السابقة لدى المتعلم في موضوع التعلم ، أما*الخطوة السادسة فيتم فيها اختيار وتصميم نشاطات التعليم والتعلم والوسائل التعليمية اللازمة ، يليها الخطوة السابعة والتي تشمل تحديد الخدمات التعليمية المساندة وطبيعتها.

وعند إصدار أحكام على جودة التعلم الرقمي، يجب على الطلاب النظر في أبعاد الجودة في التعلم عبر الإنترنت والتي تقدمها المعايير الصادرة من مؤسسات موثوقة وتمتاز بالسمعة الحسنة في هذا المجال. من أهم العوامل التي أشار الطلاب إلى استخدامها للحكم على جودة التعلم الرقمي ما يلي:

• توفير الدعم التعليمي باستخدام مجموعة متنوعة من وسائل الإعلام للاتصال والتواصل.

• الطريقة والسياق الذي تتم فيه عملية المشاركة والاتصال.

• المعايير التقنية، وهي عامل مهم بالنسبة للطلاب بحيث لا تتوافر معايير

تقنية تقابل احتياجاتهم تتولد لديهم تجربة سلبية للغاية نحو الدورة.

• تقييم قيمة التكاليف وتوقعات الطلاب للقيمة التي ستضيفها الدورة، فالطلاب يقارنون التكلفة بالعائد عند الحكم على جودة التعلم الإلكتروني.

• الشفافية وتوافر المعلومات عن الدورة والمؤسسة التي تقدم المادة التعليمية.

• بناء المادة ومرونتها.

• نوع الإعداد الذي يتضمن المخرجات والمحتوى ومنهجية التعليم والمواد المتاحة على الإنترنت (حسن حسين زيتون . (2005) و

بما أن الرقمنة هي عملية تمثيل الأجسام، الصور، الملفات، أو الإشارات التمثيلية باستخدام مجموعة متقطعة مكونة من نقاط

منفصلة، وتظهر جدارة رقمنة التدريس في:

- [تطوير المحتوى التدريبي للبرامج التدريبية- إضافة برامج

تدريبية جديدة_ تدويل التعليم الرقمي- بنك الأسئلة- القيادة الفعالة

•المكتبة الرقمية- . استخدام قواعد البيانات العالمية- . أساسيات

الملكية الفكرية- . كتابة المشاريع البحثية و الرسائل العلمية

وكذلك دعم توظيف شبكات الانترنت في المعاهد والكليات التربوية، لتبدأ بعد ذلك مرحلة جديدة كافة من التعليم الحديث، وتعد اليابان الآن من الدول التي تطبق أساليب التعليم الالكتروني الحديث بشكل رسمي في معظم المدارس اليابانية.

4-1-2 تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

في دراسة علمية تمت عام 1993 تبين أن 98% من مدارس التعليم الابتدائي والثانوي في الولايات المتحدة لديها جهاز حاسب آلي لكل 9 طلاب، وفي الوقت الحاضر فان الحاسب متوفر في جميع المدارس الأمريكية بنسبة (100%) بدون استثناء، وتعد تقنية المعلومات لدى صانعي القرار في الإدارة الأمريكية من أهم ست قضايا في التعليم الأمريكي، وفي عام 1995 أكملت جميع الولايات الأمريكية خططها لتطبيقات الحاسب في مجال التعليم. وبدأت الولايات في سباق مع الزمن من أجل تطبيق منهجية التعليم عن بعد وتوظيفها في مدارسها، واهتمت بعملية تدريب المعلمين لمساعدة زملائهم ومساعدة الطلاب أيضاً، وتوفير البنية التحتية الخاصة بالعملية من أجهزة حاسب آلي وشبكات تربط المدارس مع بعضها إضافة إلى برمجيات تعليمية فعالة كي تصبح جزءاً من المنهج الدراسي، ويمكننا القول أن إدخال الحاسب في التعليم وتطبيقاته لم تعد خطة وطنية بل هي أساس في المناهج التعليمية كافة.

4-1-3 التجربة الماليزية:

في عام 1996م وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية للدولة خطة تقنية شاملة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة وقد رمز لهذه الخطة (Vision 2020)، بينما رمز للتعليم في هذه الخطة (The Education Act 1996) ومن أهم أهداف هذه الخطة إدخال الحاسب الآلي والارتباط بشبكة الإنترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس. وكان يتوقع أن تكتمل هذه الخطة (المتعلقة بالتعليم) قبل حلول عام 2000م لولا الهزة الاقتصادية التي حلت بالبلاد في عام 1997م. ومع ذلك فقد بلغت نسبة المدارس المربوطة بشبكة الإنترنت في ديسمبر 1999م أكثر من 90%، وفي الفصول الدراسية 45%. وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية "المدارس الذكية"

4- تجارب دولية لمؤسسات للتعليم العالي في مجال التعليم الرقمي ;

هناك عدد من دول العالم المتطور وحتى دول العالم الثالث قامت بتجارب رائدة في مجال تطبيق أنظمة مختلفة للتعليم التقني بدأت باستخدام وسائل عرض مساعدة لتوضيح بعض المفاهيم والتجارب وانتهت بتطبيق أنظمة متطورة للتعليم عن بعد، وفيما يأتي بعض هذه التجارب:

4-1-1 تجارب الدول المتقدمة:

التحول من الأنظمة التقليدية في مجالات الحياة إلى الحياة الرقمية يعد من أهم سمات المجتمع المتحضر، وهذا دليل على رقي هذه المجتمعات، والمتتبع لتطور الحياة إلى العالم الرقمي يلاحظ أن هذه المواضيع تحظى باهتمام الدول على أعلى مستوياتها ضمن تخطيط محكم لنشر مجالات المعلوماتية بمناحي الحياة كافة، وفيما يأتي نستعرض تجارب بعض هذه الدول المتقدمة:

4-1-1-1 تجربة اليابان:

بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم الرقمي في عام 1994 بمشروع شبكة تلفازية تبث المواد الدراسية التعليمية بوساطة أشربة فيديو للمدارس حسب الطلب من خلال (الكابل) بصفتها خطوة أولى للتعليم عن بعد، وفي عام 1995 بدأ مشروع اليابان المعروف باسم "مشروع المئة مدرسة" حيث تم تجهيز المدارس بالانترنت بغرض تجريب وتطوير الأنشطة الدراسية والبرمجيات التعليمية من خلال تلك الشبكة، وفي عام 1995 أعدت لجنة العمل الخاص بالسياسة التربوية في اليابان تقريراً لوزارة التربية والتعليم تقترح فيه أن تقوم الوزارة بتوفير نظام معلومات إقليمي لخدمة التعليم مدى الحياة في كل مقاطعة يابانية، وكذلك توفير مركز للبرمجيات التعليمية إضافة إلى إنشاء مركز وطني للمعلومات، ووضعت اللجنة الخطط الخاصة بتدريب المعلمين وأعضاء هيئات التعليم على هذه التقنية الجديدة وهذا ما دعمته ميزانية الحكومة اليابانية للسنة المالية 1996/1997 حيث أقر إعداد مركز برمجيات لمكتبات تعليمية في كل مقاطعة ودعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية ودعم البحث العلمي الخاص بتقنيات التعليم الجديدة وكذلك دعم الأنشطة المتعلقة بالتعليم عن بعد،

4-1-5 تجربة كورية الجنوبية :

حيث تحتل المرتبة الأولى بصفتها دولة رائدة في مجال التعليم منذ 60 عاما كان نحو 80% من الكوريين غير متعلمين ، أما الآن فهي دولة صناعية رائدة تنفق مايقارب 20% من ميزانيتها على التعليم .

وضعت كوريارؤية جديدة للتربية والتعليم تستند على الإنترنت وعلى التقنية العالية وهذا أدى إلى التطور التعليمي الكبير وارتفاع نسبة الطلاب الكوريين بالجامعات إلى 80% وهي من أعلى المعدلات بالعالم ،ولكون كوريا الجنوبية دولة صناعية فان توجه الطلبة في الجامعات يركز على دراسة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا والهندسة بكل أقسامها ويتم هذا بالتركيز على التعليم الإلكتروني لأنه خيار المستقبل لدى الدولة مع العلم أن الدولة تقدم كمبيوتر مجاني لكل طلاب المدارس بكوريا منذ 1996 وتصرف كوريا على التعليم ميزانية تعادل 29مليار دولار أي مايعادل 18% من ميزانية الدولة .

تتربع كوريا رأس قائمة الدول الأكثر إستخداما لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تقرير منظمة الإتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2015-2016 على التوالي.

4-2 تجارب بعض الدول العربية- دول الخليج نموذجا:

غالبا ما يكون تطبيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم في الدول العربية متأخرا عن المجالات الاجتماعية الاقتصادية الأخرى، بما في ذلك الاتصالات والتوظيف والتجارة .

بل إن الشباب والأطفال في العديد من الدول في العالم العربي يتعلمون أكثر عن كيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة بشكل غير رسمي خارج النظام المدرسي .

وضعت دول الخليج العربي ممثلة بوزارات التربية والتعليم خطأ لدمج التقنية بالتعليم، وفيما يلي نستعرض الجهود المبذولة في دولة الإمارات

دولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان في هذا المجال:

4-2-1 تجربة سلطنة عمان:

قامت وزارة التربية والتعليم في السلطنة في إطار تطوير التعليم بإعداد خطة شاملة وطموحة تسعى من خلالها إلى الانسجام مع المتطلبات التنموية للسلطنة، وقد نصت على تطبيق نظام التعليم الأساسي الذي يتكون من مرحلتين الأولى للتعليم الأساسي ومدتها

(Smart Schools)، وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أرجاء البلاد. أما فيما يتعلق بالبنية التحتية فقد تم ربط جميع مدارس وجامعات ماليزيا بعمود فقري من شبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو.

4-1-4- التجربة الأسترالية:

يوجد في استراليا عدد من وزارات التربية والتعليم، ففي كل ولاية وزارة مستقلة، فالانخراط في مجال التقنية متفاوت من ولاية لأخرى. والتجربة الفريدة في استراليا هي في ولاية فكتوريا، حيث وضعت وزارة التربية والتعليم الفكتورية خطة لتطوير التعليم وإدخال التقنية في عام 1996م على أن تنتهي هذه الخطة في نهاية عام 1999م بعد أن يتم ربط جميع مدارس الولاية بشبكة الإنترنت عن طريق الأقمار الصناعية، وقد تم ذلك بالفعل. اتخذت ولاية فكتوريا إجراء فريداً لم يسبقها أحد فيه إذ عمدت إلى إجبار المعلمين الذين لا يرغبون في التعامل مع الحاسب الآلي على التقاعد المبكر وترك العمل. وبهذا تم فعليا تقاعد 24 % من تعداد المعلمين واستبدالهم بأخرين. تعد تجربة ولاية فكتوريا من التجارب الفريدة على المستوى العالمي من حيث السرعة والشمولية. وأصبحت التقنية متوفرة في كل فصل دراسي، وقد أشاد بتجربتها الكثيرون ومنهم رئيس شركة مايكروسوفت (بل غيتس) عندما قام بزيارة خاصة لها. وتهدف وزارة التربية الأسترالية - بحلول عام 2001م إلى تطبيق خطة تقنيات التعليم في جميع المدارس بحيث يصبح المديرين والموظفون، والطلاب قوادرين على:

- إمكانية استخدام أجهزة الحاسب الآلي والاستفادة من العديد من التطبيقات وعناصر المنهاج المختلفة.
- الاستخدام الدائم والمؤهل في تقنيات التعليم وذلك في أنشطة الحياة العادية ، وفي البرامج المدرسية كذلك
- تطوير مهاراتهم في مجال استعمال العديد من تقنيات التعليم. وبينما يمكن (91%) من المدارس الدخول إلى شبكة الإنترنت فإن (80%) من المدارس تستخدم في الوقت الحالي شبكة محلية داخلية.

مدرسة تعليم أساسي (1-4) على مستوى السلطنة، أعقب ذلك افتتاح 25 مدرسة في العام التالي 2000/1999. وجرى افتتاح 58 مدرسة في العام 2001/2000 وهي فكرة رائدة تعمل الوزارة على تطبيقها تدريجياً، وخصصت ميزانية كبيرة لإنجاحها، وتتوفر لهذه المدارس الإمكانيات اللازمة لعملية تعليمية ناجحة وفق أهداف التطوير.

وقد تم إنشاء مراكز مصادر التعلم في كل مدرسة من مدارس التعليم الأساسي في السلطنة وتم تزويدها بأحدث الأجهزة التعليمية والتكنولوجية خاصة الحاسب الآلي، وهذا ما دعا إلى زيادة تفاعل طلبة مدارس التعليم الأساسي مع التطوير التكنولوجي الذي لا يمكن تجاهله إيماناً من الوزارة بضرورة تنشئة جيل قادر على التعامل مع التقنيات الحديثة بشكل يتناسب وحجم التطور الذي يشهده العالم

4-2-2 تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة:

تبنت وزارة التربية والتعليم والشباب مشروع تطوير مناهج لتعليم مادة الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية وقد بدأ تطبيق هذا المشروع عام 1990/1989 وقد شمل في البداية الصف الأول والثاني الثانوي، وكان المشروع قد بدأ بإعداد منهج للصف الأول الثانوي وتجريبه باختيار مدرستين بكل منطقة تعليمية إحداهما للبنين والأخرى للبنات، وفي العام التالي تم تعميم التجربة لتشمل المدارس الثانوية في الدولة كافة. ولقيت هذه التجربة قبولاً من قبل الطلاب وأولياء الأمور فضلاً عن الأهداف التي حددتها الوزارة فقد أسفرت التجربة عن النتائج التالية:

-ولدت التجربة وعياً لدى أولياء الأمور نحو أهمية الحاسب في الحياة المعاصرة.

-شجعت التجربة معلمي المواد الأخرى على تعلم الحاسب الآلي.

-ولدت لدى الإدارة المدرسية الرغبة في استخدام الحاسب في مجالات الإدارة المدرسية ما جعل الوزارة تتجه نحو إدخال الحاسب في مجالات الإدارة المدرسية.

-جعلت التجربة معلمي المواد الأخرى ينظرون إلى استخدام

10 سنوات تقسم إلى حقتين الأولى (1-4) والحلقة الثانية (5-10)، والثانية هي المرحلة الثانوية ومدتها سنتان. وسعت الوزارة إلى إدخال الحاسب الآلي في مراكز مصادر التعلم بمدارس التعليم الأساسي لتحقيق الأهداف الأتية:

1• اعتبار مرحلة التعليم الأساسي القاعدة الأساسية التي سوف يركز عليها إدخال الحاسب إلى المدارس.

2• إكساب الطلبة مهارات التعامل مع الحاسب.

3• توفير برمجيات حاسوبية تستخدم الوسائط المتعددة تساعد على تنمية قدرات الطالب العقلية وتحتوي على كم هائل من العلوم والمعارف.

4• تنمية مهارة حب الاستطلاع والبحث والتعلم الذاتي والاعتماد على النفس في الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة. وقد اصدر معالي وزير التربية والتعليم قراراً بتشكيل لجنة من ذوي الاختصاص في جامعة السلطان قابوس ووزارة التربية والتعليم لوضع مناهج مادة تقنية المعلومات لمرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى للصفوف (1-4) لتقوم بالمهام التالية:

*تحديد المرتكزات الفكرية لمناهج تقنية المعلومات (الأسس والمرتكزات).

*دراسة الأهداف العامة من أجل اشتقاق الأهداف الإجرائية وتحليلها.

*مصنوفة المدى والتتابع لمادة تقنية المعلومات.

*وضع وحدات مناهج تقنية المعلومات لكل صف من الصفوف (1-4) كتاب واحد لكل صف يشمل جزأين لكل فصل دراسي جزء.

*تحقيق التكامل الرأسي والأفقي بين هذه الوحدات.

*ربط مناهج تقنية المعلومات بمناهج المواد الدراسية الأخرى.

*اقتراح أسس لاستمرارية تحديث وتقويم مناهج تقنية المعلومات.

وبدا التطبيق الفعلي من العام الدراسي 1999/1998 بإنشاء 17

على وضع خطط منذ وقت مبكر لمواجهة الأزمات والكوارث وأعلنت عن جاهزيتها لتطبيق التعليم عن بعد، من خلال تدريب المعلمين والطلاب على كيفية استخدام منصات التعليم الإلكترونية وأدوات التعلم عن بعد المختلفة للتعليم عن بعد، وعملت الوزارة على تصميم مختلف البرامج التعليمية والدورات التعليمية المختلفة لتناسب مع مختلف المنصات، من خلال الاعتماد على حزمة من الأدوات التعليمية التي تقوم على اللقاءات (وجها لوجه) مع المحادثات الجماعية عبر الإنترنت (صوت وفيديو) باستخدام Microsoft Teams، إلى جانب وسائل التعليم الرقمي من مكاتب رقمية ووسائط متعددة وغيرها من أدوات التعليم الإلكتروني.

وقد بدأت وزارة التربية والتعليم مرحلة جديدة من رحلة التعلم المستمرة للطلبة على مستوى الدولة، تركز على التقنية والتعلم الذكي، وأساليب متفردة، تتشابه فيها الأدوار والمسؤوليات والمهام، وما يميزها أنها تواكب الحداثة في التعليم، وتسخر التكنولوجيا والموارد التعليمية والأكاديمية والإلكترونية لخدمة طلبتنا بعيداً عن أي عوائق مكانية أو زمانية تفرضها المستجدات التي قد تحول دون مواصلة عملية التعلم الاعتيادية ضمن الصفوف المدرسية.

وعملت الوزارة على وضع الأدلة والإرشادات الخاصة بتسخير تقنيات وتكنولوجيا التعليم عن بُعد، موضع التنفيذ، وجرى تدريب المعلمين والطلاب على كيفية استخدامها، فضلاً عن وضع جدول تنظيم أوقات دوام الطلبة والخطط التنفيذية الخاصة بأنشطة الطلاب واختباراتهم، وتعمل الوزارة باستمرار على تطوير خطط واستراتيجيات تنسجم مع رؤية القيادة الرشيدة، من خلال خلق بيئة تعليمية مستقبلية متميزة ومتعددة قادرة على مواكبة المتغيرات إقليمياً وعالمياً كافة، حيث تركز رؤية الوزارة على أهمية دمج النظم والأساليب والوسائل التعليمية الإلكترونية مع التعليم التقليدي، ويعد أسلوب التعليم عن بعد الحل الأمثل كافة في الأزمات والكوارث الطبيعية، حيث يساهم في تزويد الطلاب بالمناهج كافة التعليمية المقررة، في حال اضطراب الطلاب للبقاء في منازلهم، كما يعزز ثقتهم بقدراتهم وتحملهم مسؤولية التعلم بأنفسهم ويشجعهم على ممارسة التعلم الذاتي، وتحقيقاً لأفضل أداء ومتابعة سير عمليات التعليم عن بعد، جهزت وزارة التربية والتعليم مركزي عمليات متطورين، يتضمنان أنظمة حديثة وشاشات، لمتابعة التعلم من قبل قطاع العمليات المدرسية وذلك لضمان سلامة التعامل مع موارد تكنولوجيا المعلومات، ولضمان تحقيق تواصل فعال بين

الحاسب كوسيط تعليمي لهذه المواد. وبعد ذلك وفي ضوء هذه التجارب تم اعتماد تدريس الحاسب في المرحلة الإعدادية وتم طرح كتاب مهارات استخدام الحاسب ضمن مادة المهارات الحياتية للصفين الأول والثاني الثانوي.

وقد حددت أهداف ومجالات استخدام التقنيات التربوية في التعليم في الدولة في ضوء أحدث المفاهيم التربوية المطروحة لتوظيف التحديات التربوية في عملية التعليم، ويتضح ذلك في السياسة التعليمية للوزارة والخطط المستقبلية المنبثقة عن رؤية التعليم حتى عام 2020 وفي وثائق المناهج المطورة، وتتمثل هذه الأهداف في:

1- تحسين وتطوير عمليتي التعليم والتعلم في مناهج التعليم العام.

2- إعداد الطلاب للتعامل بكفاءة مع عصر المعلومات وذلك بإكسابهم المهارات المتصلة بالتعليم الذاتي واستخدام الحاسب وشبكات الاتصال للوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية المحلية والدولية.

3- تطوير شبكة اتصال معلوماتي فيما بين الوزارة والمناطق التعليمية والمدارس لمساعدة مراكز اتخاذ القرار في الوصول بسرعة إلى مختلف أنماط المعلومات المتصلة بالطلاب والمعلمين والهيئات الإشرافية والإدارية وغيرها.

4- تطوير عمليات تدريب للمعلمين أثناء الخدمة وإكسابهم الكفاءات التعليمية المطلوبة لتنفيذ المناهج الجديدة والمطورة، وذلك بإنشاء المراكز التدريبية في كل منطقة تعليمية.

5- تطوير عمليات التقويم وذلك بإنشاء بنوك الأسئلة لكل مادة من المواد الدراسية والتوسع في استخدام الاختبارات الإلكترونية.

تجربة دولة الإمارات في مواجهة الأزمات والتحديات الراهنة: أزمة كورونا

تعتبر تجربة الإمارات تجربة الرائدة من بين التجارب العربية حيث استعدت دولة الإمارات منذ فترة طويلة لإدارة الأزمات والكوارث بتأسيسها بنية تحتية تكنولوجية رقمية متقدمة تم العمل على ترسيخها والاستثمار فيها منذ سنوات عدة في مختلف القطاعات: الصحية والتعليمية، حيث عملت وزارة التربية والتعليم

إطلاق منظومة التعليم المطورة، تحت مظلة المدرسة الإماراتية ضمن خططها للاستفادة من التقنيات والتكنولوجيا المتقدمة، خدمة لأغراض التعليم وتوظيفها، كذلك للارتقاء بمعارف ومهارات وقدرات مختلف مكونات العملية التعليمية، كما حددت الوزارة دور المعلم في منظومة التعلم عن بعد في إعداد المحتوى التعليمي الإلكتروني والتجهيز لبثه وتقديمه للطلبة إلكترونياً وصولاً إلى مرحلة اختتام الدرس، والتأكد من وصول مستهدفاته للطلبة وعلى المعلم أن يقوم قبل بدء الدرس بتهيئة الطلبة ذهنياً ونفسياً كما في الحصة العادية.

5. خاتمة .

بات التعليم الرقمي جزء لا يتجزأ من النظام التعليمي، كما أنه غير كثيراً من الطريقة التي ننظر فيها إلى التعليم في عالم اليوم؛ لما له من العديد من الفوائد والإيجابيات التي يمكن للدول والمجتمعات والطلاب الاستفادة منها في المستقبل، ومن هذا المنطلق تسعى الأمم والمجتمعات إلى اعتماد هذا النوع من التعلم لتواكب التطور الحاصل على مستوى حاجات واهتمامات الأفراد وفق متطلبات جودة الحياة التي يسعون إلى تحقيقها.

خلال المراجعات المقدمة في إطار جودة التعليم الرقمي نجد أن استناد المنظومة التربوية في مناهجها التربوية وطرق التدريس و بناء محتوياتها التعليمية إلى الرقمنة الالكترونية ضرورية في المجتمع المعاصر لأنها تساهم في تطويرها وفق تطور التكنولوجيا المعاصرة من حيث الوصول إلى الجودة ونقص التكاليف و مراعاة للمقاييس التكنولوجية العالمية المتطورة،

إقتراحات الداسة:

- تدريب و تكوين الأساتذة و بصفة دورية في استراتيجيات تطبيق التعليم الرقمي .
- توفير الوسائل و التقنيات الحديثة التي لها علاقة بالتعليم الرقمي .
- التطبيق الفعلي للرقمنة في كل المستويات التعليمية .
- تدريب المتعلمين و تكوينهم في كيفية تطبيق عملية التعليم و التعلم في إطار الرقمنة الالكترونية.
- الاحتكاك مع الخبراء الخارجيين و ذوي الاختصاص في إطار تطوير و تحقيق جودة التعليم الرقمي.

الطلبة والمعلمين ولكفاءة العمليات التعليمية دشنت الوزارة مركز علميات في مبنى المدرسة الإماراتية بأبوظبي وآخر في معهد تدريب المعلمين بعجمان يتم من خلالهما متابعة طريقة التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، و مكتبات إلكترونية و بوابات الإنترنت عن بعد عبر مجتمعات التعلم الافتراضية بما يضمن سلاسة استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

وتعد منظومة التعلم عن بعد، ثمرة ونتاج سنوات من العمل، لتحقيق قفزات نوعية في النظام التعليمي، ترسخت فيها أسس وآليات ومعايير العملية التعليمية، وتوطدت بفضل رؤية تربوية تسعى لأن تكون المدرسة الإماراتية في الطليعة، بما تحويه من بيئات تعلم متنوعة ومميزة وفعالية، وممارسات حديثة تخدم عناصر العملية التعليمية، وتوفر للطلبة البيئة الخصبة لمواصلة التعلم مدى الحياة، وأصبح تطبيق التعلم الذكي، في المدارس ومؤسسات التعليم العالي، مهماً؛ كونه يبسر عملية التعلم أمام الطلبة الذين قد يواجهون صعوبات معينة، فضلاً عن كونها صمام أمان لاستمرارية التعليم في حال حدوث أي مستجدات. كما أن فلسفة وزارة التربية والتعليم تستند إلى تحقيق أجندة الدولة المستقبلية ومئوبتها 2071، والاستثمار في الممكّنات التكنولوجية التي أضحت نهجاً حكومياً ووطنياً لخدمة المجتمع وتحقيق التطور المنشود، وتم توظيف هذه الإمكانيات والموارد في العملية التعليمية لتكون إضافة نوعية تعزز قدرات ومخرجات المدرسة الإماراتية وهذا ما نصبو إليه في ظل تسارع وتيرة التنافسية العالمية التي يشكل التعلم أساساً لها.

ومن أدوات التعلم عن بعد بوابة التعلم الذكي، حيث تعمل على ربط المعلم بالطالب، وولي الأمر والقيادة المدرسية بأحدث وسائل التعلم والتواصل في الصف، والمنزل ومن خلال الحواسيب المحمولة أو الهواتف الجوالة ومتابعة الأداء الدراسي والسلوكي للطلبة، وتعزيز المستوي الأكاديمي للطلاب ضمن أجواء دراسية قائمة على التفاعل تغذي بدورها مجموعة أهداف، منها التعرف على المستوى التقني والتكنولوجي للطلاب وتطويره.

وحددت وزارة التربية والتعليم أدوار كل من الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور والقيادات المدرسية، ضمن منظومتها للتعلم عن بعد، وذلك عبر بوابة التعلم الذكي الخاصة بها التي طورتها منذ

- [2]- أبو سارة، عبدالرحمن محمد.(2020). توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم في وقت الأزمة: فيروس كورونا أنموذجاً. صحيفة البيان، مقال نشر بتاريخ 2020/3/21 استرجع بتاريخ 2020/5/11 متوفر :التكنولوجيا-الرقمية-التعليم-و-كورونا/https://www.new-educ.com
- [3]-الطف، أباد.(2019). أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم. مجلة جامعة القرى للعلوم التربوية والنفسية، مجلد10، عدد (2)، ص.218-312.
- [4]- حسن حسين زيتون . (2005) رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني " : المفهوم ،القضايا التطبيق ، التقييم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : الدار الصوتية للتربية:
- [5]-ابو هاشم محمد : (2005)مناهج مدرسة المستقبل ،ورقة مقدمة في ندوة" مدرسة المستقبل "كلية التربية ، جامعة الملك سعود، السعودية ،2000
- [6] - أحمد الخطيب، رداح الخطيب، 2010، إدارة الجودة الشاملة- تطبيقات تربوية، عمان . الأردن.
- [7]- أبو الرب عماد وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، 2010.
- [8]-الحريري رافدة عمر ، 2010، سعد زناد درويش ،القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي ،دار الثقافة للنشر والتوزيع ،الأردن ،
- [9]-النشاش ، هيام عبد الفتاح ، 2006 ، تطوير نموذج لضمان الجودة في الجامعات الأردنية ، أطروحة دكتوراه في التربية جامعة عمان العربية للدراسات ، ص(36).
- [10]- البهواشي عبد العزيز ، 2008،الإعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي ، جامعة قنة السويس ، مصر .

- [11]-رفيقة، يخلف.(2019). جودة التعليم الرقمي. مجلة الإناسة وعلوم المجتمع، العدد (5)، ص.166-185.
- [12]-عامر، أحمد.(2017). عناصر التعلم الرقمية، صحيفة البيان. مقال نشر بتاريخ 2017/2/42 استرجع بتاريخ 2020/5/11 متوفر: عناصر-التعلم-الرقمية/https://www.new-educ.com/

- تكثيف من الدورات و الندوات العلمية في ما يخص موضوع التعليم الرقمي .
- إدراج مقياس يدرس في الجامعات و المعاهد تحت عنوان التعليم الرقمي.
- استخدام التعلم الرقمي أو الإلكتروني يعتبر أساساً فعالاً في مواجهة الأزمات والتحديات الراهنة.
- دعوة لإعادة النظر في النظم التعليمية للاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في التعليم؛ لتكون أقدر على مواجهة التحديات المختلفة في المستقبل.
- الاهتمام بتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المكتبات خاصة أنها بؤرة جد مهمة في العملية التعليمية.
- ضرورة توفير التكنولوجيات المستخدمة في قاعة التدريس من جهة ومن جهة أخرى إعاة الاهتمام للمنى الجديد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم سواء الهجين أو الإلكتروني
- البحث اهتماما خاصا لمواكبة الجامعات ال ا رنثة في ذلك.
- ضرورة تحسين كثافة تدفق الشبكات بأنواعها الثلاثة مع ضرورة ربط كل مؤسسات التعليم العالي بكامل كلياتها وأقسامها بشبكة الانترنت كونها الركيزة لباقي الشبكات.
- ضرورة تفعيل خلايا تكوين الأساتذة بتشديد دورت تدريبيه خاصة بالإداريين والأساتذة فيما يخص استخدام التكنولوجيا دون عزل الطالب على ذلك.
- ضرورة توفير الفنيين والمتخصصين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتفادي المشاكل التقنية للاستخدام.
- ضرورة الاهتمام بتكوين مبرمجين

المصادر:

- [1]- إبراهيم بن عبد الله المحيسن : (2002) التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة ، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة : مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود ،المنعقدة في الفترة 16 http://www.alkhaleej.ae/supplements/page/6f7e5f5d-4354-484b-a109-2568346f02af

- [13] علي، لونيس؛ اشعلان، ياسمينة.(2011). دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى (البيئة المهنية نموذجاً). (مجلة العوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد3، عدد (6)، ص.414-421.
- [14] الاتصالات والمعلومات بالرياض : "دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، خلال الفترة 21 ، 19 صفر 1424
- [15]- عماد أبو الرب وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي: بحوث ودراسات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010 ، ط1 ، ص79
- [16]- 4محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2008 ، ط3 ، ص25
- [17] إبراهيم، محمد. (2020). التعليم الافتراضي سيناريوهات تغيير وجهة منظومة العلم. صحيفة الخليج، مقال نشر بتاريخ 4/19/2020 استرجع بتاريخ 2020/5/12 متوفر
- [18] سالم احمد : (2004)تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني،مكتبة الرشد،الرياض،السعودية
- [19] حمد سعيد أنور سلطان : (2003) السلوك التنظيمي،الإسكندرية مصر
- [20]-سوسن شاكر مجيد ومحمد عواد الزيادات، 2008، الجودة والإعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، دار الصفاء للنشر والتوزيع .عمان الأردن.
- [21]-سوسن شاكر مجيد، 2014، الجودة في المؤسسات والبرامج الجامعية، دار الصفاء للنشر والتوزيع .عمان الأردن.

[1]-Different Types of Distance Learning”,
www.eztalks.com, Retrieved 26-6-2018. Edited.

Michael Simonson Gary A. Berg, “Distance learning” ,www.britannica.com, Retrieved 26-6-2018. Edited.

[2] Agence nationale pour l’amélioration des conditions de travail mettre le travail au coeur du changement, **lesdémarches qualité**, organisation et technologie, Réseau Anact, 2007, p4.

www.anact.fr/portal/pls/portal/docs/1/370337.

PDF