توظيف وسائل الإعلام الرقمي في جودة التعليم الجامعي – إطار مفاهيمي

EMPLOYING DIGITAL MEDIA IN HIGHER EDUCATIONAL QUALITY – CONCEPTUAL FRAMEWORK

د. انتصار سليم قريب ،كلية القيادة والادارة،جامعة العلوم الاسلامية –ماليزيا
Email: intisarsalman@hotmail.com
د. ايهاب احمد عوايص، كلية القيادة والادارة،جامعة العلوم الاسلامية- ماليزيا
Email: Ihab@usim .edu.my

الملخص

تهدف الدراسة إلى معرفة دور توظيف وسائل الإعلام الرقمي في تحسين جودة التعليم العالي في الجامعات العربية، كذلك تهدف إلى الوصول لنتائج موثقة وذات مصداقية، أو معارف ومعلومات قابلة للتطبيق في تجاربنا العربية، بالإضافة إلى المساهمة في إثراء هذا الموضوع بالمزيد من البحوث والدراسات بما ينمي المعرفة في هذا الميدان نظرا لأهميته الواضحة؛ ولتحقيق تلك الأهداف فقد تم تطبيق المنهج الوصفي في هذه الدراسة الذي اعتمد على مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع الإعلام الرقمي وتطبيقاته في مجال التعليم بالجامعات. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: إن تحقيق متطلبات الجودة في منظومة التعليم العالي في الجامعات العربية تفرض تعبئة جهود كل القائمين بها، وتفعيل كل الهيئات المعنية بالتعليم والتعليم العالي بالدول العربية، بالإضافة إلى الاستفادة من هذه الثورة العلمية والمعلوماتية التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى الخصوص الإنترنت، وأن يحظى التعليم بمكانة الأولوية في كل البرامج التنموية، وتعطى للهيئات المديرة والمشرفة كل الإمكانات المادية والبشرية والاستقلال الإداري له، وتوضع خطط وبرامج زمنية محددة تخضع للمساءلة والتقييم الدوري، وتحدد على ضوء ذلك المكافاة والعقوبات في حال عدم تحقيق الأهداف. وكان من أهم توصيات الدراسة: منح الحوافز المادية والمعنوية

للمؤسسات التعليمية التي تستخدم وسائل الإعلام الرقمي مثل الشبكة العنكبوتية، وتشجيع وتسهيل إقامة الجامعات الافتراضية في منظومة التعليم العالي العربي، وتحفيز الطلبة والباحثين على تفعيل البحوث والدراسات في ميدان التعليم القائم على وسائل الإعلام الرقمي.

كلمات مفتاحية: الإعلام الرقمي، التعليم الرقمي، جودة التعليم العالي، الجامعات العربية.

Abstract

This study aims to understand the role of digital media employment in improving the quality of higher education in Arab universities and achieve documented and credible results or knowledge and information applicable in our Arab ventures and contributing to enriching this topic with additional research and studies in a way that develops knowledge in this field due to its obvious importance. In this study, to attain such goals, the researcher uses the descriptive approach depending on a literature review on digital media themes and their applications in education at universities. Among the study's most important findings are achieving quality requirements in the higher education system in Arab universities requires the efforts of all those in charge of it and activating all bodies concerned with education and higher education in Arab countries; besides benefiting from the scientific and information revolution provided by information and communication technology, particularly the Internet, and making education a priority in all development efforts. The controlling and supervisory bodies grant all necessary material, human resources, and administrative freedom. Specific time plans and programs are formed, subject to accountability and periodic review, and incentives and punishments are decided in light of this if the goals are not met. Among the study's key recommendations are providing material and moral incentives to educational institutions that use digital media like the Internet, encouraging

and facilitating the establishment of virtual universities in the Arab higher education system, and motivating students and researchers to conduct research and studies in the field of education based on digital media.

Key words: Digital Media, Digital Education, Higher Education Quality, Arab Universities.

مقدمة

انتقل العالم بفضل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طبيعته التقليدية إلى الصورة الرقمية، كما ودخلت المجالات الرقمية كل ميادين الحياة، ومن بينها مجال التعلم الذي لم يكن بمعزل عن ذلك وعن الاستفادة من هذه الثورة، وقد حرصت الحكومات والهيئات والمؤسسات الدولية كافة على الاستفادة القصوى من إيجابيات هذه الثورة العلمية والمعلوماتية المترافقة مع ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يساهم في تحسين التعليم وترقية جودته.

يعتبر التحول من خلال التطورات التكنولوجية هو لُب الإعلام، وظهور التقنيات الجديدة المتسارعة يجعل ما يبدو اليوم جديد قديماً بعد فترة قصيرة، فالإعلام أصبح جديداً مع ظهور الطباعة، والصحافة، والإذاعة، والتلفزيون؛ كل ذلك لأن طبيعة التحول التي تقود إليها التقنية، في بعدها العلمي والإيديولوجي، تقتضي النظر في أمر ما يسميه ماكلوهان بالحتمية التكنولوجية (بلخيري، 2014).

التعليم الرقمي هو عبارة عن تقديم محتوى تعليمي إلكتروني للمتعلم وذلك من خلال الوسائط المتعددة على الحاسوب وشبكاته بشكل يمكنه من التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه بصورة متزامنة وغير متزامنة، بالإضافة إلى إمكانية الحصول على هذا التعليم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، مع إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط (زيتون، 2004).

وقد اعتمدت الكثير من المنظومات التربوية في المجتمع المعاصر على التعليم الرقمي لما له من آثار إيجابية في العملية التعليمية التعلمية، وأصبحت ضرورية نتيجة للتغيرات الاجتماعية؛ ويعتمد التعليم الرقمي الجامعي على التخطيط الذي يجعل من المحاضرة وأساليب التدريس والتقويم أمراً ممكناً بين مجموعات الطلاب (جرادي وسويسي، 2018).

وفي ظل هذه النقلة فلم يعد هذا الأمر مجرد مهام عادية، بل أصبح أكثر من ضرورة هامة تجبر جميع الأطراف في تبني هذا النهج المعاصر، والذي سيؤثر على جميع شعوب وحكومات العالم والعربية منها، والتي يتحتم عليها أن تضع الآليات والإجراءات الهادفة للاستفادة القصوى من هذه الثورة العلمية والمعلوماتية لتبوء مكانة في هذا العالم المتغير.

مشكلة الدراسة:

شهد التعليم الرقمي في السنوات السابقة الكثير من التطورات على الصعيد العالمي والمحلي، وتحول من كونه مجرد أفكار لدى التربويين إلى واقع عملي ذي أثر واضح في تحقيق التنمية البشرية وتطوير العملية التعليمية في الكثير من دول العالم، وقد بدأت مشاريع التعليم الإلكتروني في الظهور في العالم العربي بسرعة متزايدة لمحاولة اللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي في هذا المجال.

وترى آمال ومصابيح (2019) أنه وعلى الرغم من أن التعليم الرقمي الجامعي يعتبر أحد أساليب التعلم المعتمد على استخدام الحاسوب بصورة أساسية، إلا أن هذا غير كافٍ دون التزام واقتناع إدارة الجامعة بما يتفق مع خطتها الإستراتيجية، والمنفذين والمستفيدين منه على حد سواء. وعلى الرغم أيضا من انتشار هذا النوع من التعليم إلا أنه ما زال في بداياته ويحتاج إلى تذليل الصعوبات والعوائق التي تحول دون التطبيق الفعال له. ويعتقد (الحمداني، 2018) أنه يغيب لدى الكثيرين مفهوم التعليم الرقمي، وأنه ما زال يحتاج إلى الوقوف عنده وتوضيحه، كذلك ما زال الجدل قائماً

بين الإعلاميين والتربويين في الوطن العربي بخصوص مفهوم هذا المصطلح. وأشار الدليمي (2018) إلى أن التعليم الجامعي في تغير مستمر، وتفيد التقارير بأن معظم الجامعات لا تغير علم أصول التدريس، علما أن للتكنولوجيا تأثيراً هائلاً على العملية التعليمية التقليدية وعلى تطوير التعليم، وستقوم ثورة الاتصالات ببعث الأمل من جديد، وزيادة الاهتمام بهذا العلم وبالتفاعل الخلاق باستخدام غرف الصف والمختبرات الحديثة.

كما وأظهرت نتيجة دراسة (عزام، 2020) أنه وبالرغم من انتشار استخدام الإنترنت في المنطقة، إلّا أن العديد من الدول لم تختبر سابقاً التقنيات التي يوفرها التعليم الإلكتروني، ولا تزال التجارب العربية متواضعة جداً، حيث تتركز التجارب الناجحة جزئياً في بعض الدول النفطية الغنية، كما لم تستطع دول عربية كثيرة حتى إدخال التعليم عن بعد في النظام الجامعي، رغم أن جامعات عريقة عبر العالم اعتمدت المحاضرات الرقمية منذ أكثر من عقد. كما وأظهرت نتائج دراسة حمادنة (2018) والعتال (2010) وأبو شمة (2010) أن امتلاك المعلمين لمهارات التعليم الإلكتروني متوسط الدرجة، وأوضحت دراسة (الغديان، 2011) أن أفراد الدراسة يرون أنه يجب تدريبهم على برامج التعليم الإلكتروني قبل البدء الفعلي في الدراسة، كما أظهرت دراسة (العبيد وآخرون، 2012) أن 38% من الطلاب لم يستفيدوا من برامج التعليم الإلكتروني. وتوصلت دراسة (سياف، والقحطاني، 2014) إلى أن الكلفة العالية للأنترنت تعد أحد أهم المعوقات أمام الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني. وتوصل (أبو عيادة وآخرون، 2021) إلى أن واقع تفعيل التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية جاء بدرجة منخفضة ولكافة المجالات.

وعليه فإن مشكلة هذه الدراسة تتمحور في البحث حول الكيفية التي يمكن أن يسهم بها الإعلام الرقمي في رفع مستوى جودة منظومة التعليم العالي في الجامعات وذلك بالاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الاستفادة من تعميم استخدام تطبيقات الشبكة

العنكبوتية في العملية التعليمية، وذلك بمعرفة التجارب والتطبيقات الدولية المختلفة في هذا المجال وانتقاء الأفضل منها في منظومه التعليم في البلدان المتقدمة، بما يعظم المنافع العلمية والمعارفية ويحسن من جودة التعليم العالي ويحسن كذلك من ترتيب الجامعات العربية في سلم الترتيب الدولي في هذا النطاق.

أسئلة الدراسة:

1. كيف يسهم الإعلام الرقمي في رفع مستوى جودة منظومة التعليم العالي في الجامعات؟
2. كيف يمكن الاستفادة من التجارب والتطبيقات الدولية في مجال التعليم الرقمي؟

أهمية الدراسة:

يدرس هذا البحث أهمية وقيمة قضايا حيوية ألا وهما الإعلام والتعليم، تلك القضايا التي تعتبر من أهم عناصر تقدم الأمم الاقتصادي والمجتمعي، بالإضافة إلى المكانة التي ينبغي أن تكون عليها في المجتمع لا سيما في ظل التغيرات المتسارعة التي عرفتها وتعرفها البشرية، كذلك تظهر أهمية هذه الدراسة في أنها تبحث فيما تم إنجازه في هذا المجال بهدف الاستفادة من كل التجارب الدولية الناجحة في ميدان الإعلام الرقمي ومحاولة نقلها وتطبيقها بما يحقق الأهداف المنشودة.

منهج الدراسة:

تم في هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي لما تقتضيه طبيعة الموضوع، وقد استخدمت الدراسة "تحليل الوثائق" كأداة رئيسية، حيث تم رصد واستعراض المعارف والمعلومات التي أشارت إليها الأبحاث والدراسات السابقة الموجودة في الكتب والدوريات وغيرها، والتي تتمحور حول تمكين أو تعميم الإعلام الرقمي بما يزيد من جودة التعليم ويحسن من أدائه ويلحقنا بركب الدول الرائدة في هذا الميدان. وقد تم تطبيق تلك المنهجية حسب الخطوات التالية:

1. تحليل الأدبيات ذات العلاقة لتحديد مفهوم التعليم الرقمي وعلاقته بجودة التعليم.

2. تحليل أهم التجارب الدولية في مجال التعليم الرقمي.
3. استنتاج كيف يساهم التعليم الرقمي في تحسين جودة التعليم.
4. استنتاج كيف يمكن الاستفادة من تجارب الدول في مجال التعليم الرقمي.
5. تقديم توصيات واقتراحات.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على دور الإعلام الرقمي في رفع مستوى جودة منظومة التعليم العالي في الجامعات.
2. معرفة التجارب والتطبيقات الدولية في مجال التعليم الرقمي، وكيفية الاستفادة منها.

الدراسات السابقة:

أظهرت دراسة صالح وعلي (2021) أن الغالبية العظمى من الشباب الجامعي الليبي يستخدمون تطبيقات الإعلام الرقمي في عملية التعليم عن بعد، خاصة التليجرام والماسنجر والفيس بوك والواتسأب، وأن التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس والحوار والنقاش معهم كان من أهم الأسباب التي دفعتهم لاستخدام هذه التطبيقات. وقد كشفت نتائج دراسة الدليمي (2014) أن 87.6% من الطلبة الجامعيين الأردنيين يتابعون الفيس بوك، وأن 81.06% منهم يعتقدون أن الشبكات الاجتماعية توفر الإشباع المعرفي والعلمي من خلال طرح أفكار جديدة، ومناقشة الطلبة فيما بينهم للمحتوى الدراسي. كما أشارت نتائج دراسة (Janoske et al., 2019) إلى أن 69% من الطلاب استطاعوا أن يتواصلوا مع بعضهم البعض عبر "تويتر" وشاركوا في الأنشطة الجامعية، بالإضافة إلى أنهم تبادلوا المعرفة وتفاعلوا مع أعضاء هيئة التدريس؛ وأشارت كذلك إلى أن تطبيق تويتر يساهم في المشاركة والاتصال الحر بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة خارج الفصل. كذلك توصلت نتائج دراسة (Baruah,2012) إلى أن 69% من عينة الدراسة يرون أن وسائل الإعلام الاجتماعية تستخدم في نطاق واسع للأغراض التعليمية، وأنها مصدر مهم للمعلومات، وتبادل

الأفكار، ووسيلة مهمة في وقت الأزمات. كذلك ذكرت نتائج دراسة عبد الصادق (2014) أن هناك زيادة استخدام الشباب الجامعي لمواقع التواصل الاجتماعي بالمقارنة بوسائل الاتصال التقليدية، فضلاً عن أهمية هذه الشبكات في الدراسة والبحث العلمي. كما وأشارت نتائج دراسة الدحدوح (2012) إلى أن استخدام إدارات الجامعات الفلسطينية لشبكة الفيس بوك قد بلغت 58% للعلاقات العامة والأغراض التعليمية، وأوضحت الدراسة إلى أن الطلاب أكثر نشاطاً على شبكات التواصل الاجتماعي من الأكاديميين. وتوصلت دراسة رفيقة (2019) إلى أن استناد المنظومة التربوية في مناهجها التعليمية وطرق التدريس وبناء محتوياتها التعليمية إلى الرقمنة الإلكترونية ضرورية في المجتمع المعاصر لأنها تساهم في تطويره وفق تطور التكنولوجيا المعاصرة من حيث الوصول إلى الجودة ونقص التكاليف ومراعاة المقاييس التكنولوجية العالمية المتقدمة. كما وأكدت دراسة (Ayman,2020,) على أن هناك حاجة لأن تستمع الجامعات إلى جميع الأطراف ليس فقط التواصل وجها لوجه ولكن أكثر من خلال الاتصالات الرقمية ثنائية الاتصال. كذلك أوضحت دراسة (Peters, 2000) إلى أن الفرص الجديدة للتعلم الرقمي في التعليم عن بعد ذات أهمية كبيرة لمستقبل مجتمع المعلومات والتعلم، وأن جامعة المستقبل ستبدو أشبه بامتداد جامعة التدريس عن بعد من جامعة تقليدية. كما وخلصت نتائج دراسة (Lin et al., 2017) إلى أن التعلم الرقمي يقدم تأثيرات إيجابية أفضل على تحفيز التعلم مقارنة بالتدريس التقليدي ، وأن التعلم الرقمي يظهر تأثيرات إيجابية أفضل على نتائج التعلم مقارنة بالتعليم التقليدي، كما يكشف الدافع التعليمي عن آثار إيجابية كبيرة على تأثير التعلم في التعلم، وللتعليم الرقمي تأثيرات إيجابية ملحوظة على اكتساب التعلم من خلال نتائج التعلم التي من المتوقع أن تتحد مع اتجاه التدريس الحالي والاستفادة من مزايا التعلم الرقمي لتطوير استراتيجيات التدريس العملية لفعالية التدريس. وكشفت نتائج دراسة (Shehzadi et al., 2021) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجودة الخدمة والمعلومات

الإلكترونية تساهم بشكل إيجابي في التعلم الإلكتروني للطلاب؛ مما يؤدي في النهاية إلى خلق حوار إلكتروني إيجابي ورضى لدى الطلاب. وفي الوقت نفسه، حددت النتائج أيضاً أن الكلمات الإلكترونية الشفوية ورضى الطلاب يؤديان إلى تكوين صورة إيجابية للعلامة التجارية للجامعات.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساهمت مراجعة الدراسات السابقة في تبلور وصياغة مشكلة الدراسة لدى الباحثة، بالإضافة إلى أنها ساعدتها في صياغة الأسئلة والأهداف، واختيار المنهجية المناسبة. كما واستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد بعض الفجوات البحثية والتي من أهمها دور الإعلام الرقمي في تحسين جودة التعليم في الجامعات.

مراجعة وتحليل الأدبيات (الإجابة على أسئلة الدراسة):

الإجابة عن السؤال الأول:

تعريف الإعلام الرقمي:

الإعلام الرقمي هو العملية الاتصالية الناتجة من اندماج ثلاثة عناصر هي: الكمبيوتر والشبكات والوسائل المتعددة. وتعتمد وسائل الإعلام على الحاسب الآلي في إنتاج وتخزين وتوزيع المعلومات، وتقدم ذلك بأسلوب ميسر وبسعر منخفض، وتصنف التفاعل المباشر، وتلتزم من المتلقي انتباها، وتدمج وسائط الإعلام التقليدية، أو هو كل أنواع الإعلام الرقمي التي تقدم بشكل تفاعلي (حسونة، 2020).

ويعرفه صالح (2011) على أنه "مصطلح يضم أشكال التواصل الإلكتروني المختلفة والتي أصبحت ممكنة من خلال استخدام تقنيات الحاسب الآلي. وبالنظر إلى علاقة هذا المصطلح بوسائل الإعلام القديم مثل الصحف المطبوعة والمجلات والتي تتسم بسكون نصوصها ورسوماتها".

استخدام تكنولوجيا الاتصال الرقمية في عمليتي التعلم والتعليم

لاستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتعلم أهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية في الجامعات، فهو يزيد من التفاعل بين الطلاب في تبادل المعلومات والحصول عليها بسهولة دون الحاجة للتواجد في نفس المكان أو داخل الغرفة الصفية كما كان الحال في الطريقة التقليدية في التعليم منذ سنوات، كما سهل عملية التواصل بين الطلاب أنفسهم من جهة وبين المعلم من جهة أخرى، وهناك العديد من الوسائل التكنولوجية التي استخدمت في دمج التكنولوجيا في التعليم ابتداءً من استخدام الحاسوب الشخصي اللاب توب، والهواتف الذكية، وشبكة الإنترنت، ووسائل التواصل. كما وأصبحت تكنولوجيا الاتصال الرقمية جزءاً أساسياً من أساليب التعليم الحديث، فتكنولوجيا الاتصال الرقمية تشكل فرصة كبيرة للانطلاق نحو دعم وتطوير العملية التعليمية، وهو فرصة للتنافسية التكاملية في مختلف المجالات.

مفهوم التعليم عبر وسائل الإعلام الرقمي (التعليم الرقمي):

يمكن تعريف التعليم الرقمي أو الإلكتروني بأنه: منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطالب أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان، باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة. كما أنه أسلوب من أساليب التعليم، يعتمد في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائطهما المتعددة، بشكل يتيح للطالب التفاعل النشط مع المحتوى والمدرس والزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة، في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وإدارة الفعاليات العلمية التعليمية كافة ومتطلباتها بشكل إلكتروني، من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصة لذلك وهو بذلك يحقق فورية الاتصال بين الطلاب والمدرسين إلكترونيًا من خلال شبكة أو شبكات إلكترونية، حيث تصبح المدرسة أو الكلية مؤسسة شبكية فاعلة. ومن منطلق أن عالم اليوم يعتمد على الصورة والصوت عبر الوسائل المختلفة التي أصبحت أساسا لا غنى عنه في حياتنا، فإنه يمكن وصف

الثقافة المعاصرة بأنها ثقافة التعليم عن طريق الوسائط، إذ إن الواقع الذي يشهد زخما تقنيًّا متجددًا قائما وفق الحاجة والضرورة العصرية المتسارعة، لا بد أن تتولد فيه هذه الثقافة، حتى أصبح التعليم لا غنى له عن تلك التقنيات؛ لما لها من أثر كبير في انتشاره وتيسيره، ووصول العلم إلى أوسع دائرة من الممكن أن يصل إليها (الراصد الدولي، 2016).

دور التعليم الرقمي في جودة التعليم العالي:

مفهوم الجودة

يتعلق مفهوم الجودة بالتوظيف الجيد والمتكامل والمتزن ما بين العمليات الإدارية، كالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة بشكل صحيح، حتى يتمكن في النهاية من الحصول على سلعة، أو منتج، أو خدمة جيدة تلبي حاجات المستهلكين ورغباتهم، وذلك بعد عرضها للمستهلك بأفضل طريقة، وعملية المتابعة ما بعد البيع، والحصول على أفضل الآراء للسلعة، والمنتج، أو الخدمة من قبل المستهلك (دعدوع، 2017). تشير الجودة إلى ثقافة جديدة في التعامل بمعايير متفق عليها عالمياً وتسعى إلى الاستخدام الفاعل للبشرية بهدف إشباع احتياجات التنمية الشاملة وتحقيق أهداف المجتمع وهو ما يتطلب تحقيق التميز في المهارات وتحديث المناهج، التحسين والتطوير المستمر وخلق الوعي بأهمية الجودة، العمل الجماعي، لإظهار القدرات والمواهب، وتوافر معايير واضحة وقاعدة للمعلومات وتحديثها بصفة مستمرة واستمرار عملية التقديم. وقد ظهر الاهتمام بمفهوم الجودة من خلال برنامج (أبولو)، وهو نموذج أمريكي يحتوي على العديد من العمليات، بحيث يكون لكل عملية دقتها وجودتها الخاصة، كي تستمر جميعها في نفس الاتجاه مركزةً على نفس الهدف، ومن ثم انتشر مفهوم الجودة في جميع المؤسسات بمختلف أنواعها (الوهادين، 2016).

وقد باشرت المؤسسات الأكاديمية الكبرى ومؤسسات التعليم العالي في اعتماد مفاهيم إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها للتحسين بصورة مستمرة في المنتج التعليمي ومخرجات العملية التعليمية، وكذلك

رفع كفاءة العاملين بهذا المجال معتمدةً على توفير الأدوات والأساليب التي تحقق نتائج مرضية في هذا الشأن (أبيش، 2018).

مبادئ الجودة الشاملة في التعليم العالي

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي يساهم في تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات وبالدرجة التي تمكنها من تحقيق أداء متميز لمواجهة حدة المنافسة التي يتميز بها عصرنا الحالي، لذا فمن الضروري نشر ثقافة الجودة والاهتمام بدعم البحث العلمي، بالإضافة إلى دعم الإدارة العليا في مؤسسات التعليم العالي للمعايير الوطنية المتعلقة بالجودة (المجراب وآخرون، 2018). وقد أشار (Venkatraman, 2007) إلى أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي يحسن من أداء تلك المؤسسات بشكل ملحوظ وملموس. وفي هذا الإطار ذكرت ناصر (2020) عدد من المبادئ التي يرتكز عليها عند تطبيق الجودة الشاملة في التعليم العالي، وذلك كما يلي:

1. دعم الإدارة العليا، من خلال تحسين الجودة.
2. وجود سياسة واضحة ومفهومة للجودة، شاملة أهداف المؤسسة.
3. تكوين هيكل تنظيمي يتم من خلاله توزيع المهام والمسؤوليات المتعلقة بالجودة.
4. مشاركة جميع العاملين في تحقيق الجودة.
5. وضع خطة استراتيجية للمؤسسة توضح الفرص والتحديات.
6. تحديد احتياجات الطلاب بهدف تحقيقها من خلال تحقيق أهداف الجودة.

معايير التصنيف العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي :

تختلف معايير ضمان الجودة حسب نوع المجالات التي تطبقها وأنظمة التقييم المطبقة، بينما تشترك جميعاً في العديد من مواصفات ومقايس جودة المنتج النهائي.

وفي نفس الإطار فإن الجودة في التعليم تركز على مواصفات مخرجاته عبر مختلف المراحل والعمليات متجاوزةً الصعوبات والمعيقات كافة. وقد ذكر (سليم، 2015) عدد من المعايير التي يمكن تطبيقها في مجال تقييم جودة التعليم العالي، وذلك على النحو التالي:

- جودة المناهج والمقررات الدراسية.
- جودة البنية التحتية.
- كفاءة الأطر التربوية والإدارية.
- جودة التكوين الأساسي والمستمر.
- التدبير الأمثل للموارد البشرية والمالية.
- الانطباع الإيجابي للمستفيدين من خدمات المدرسة.
- التحسين المستمر.
- نتائج التحصيل الدراسي.

كما وقامت بعض الهيئات والجامعات الدولية بوضع معايير التقييم والتصنيف العالمي للجامعات، وتهتم عدد من المؤسسات الجامعية حول العالم بهذا الجانب حيث أصبحت بعض تلك التصنيفات معتمدة من قبل الكثير من المؤسسات الأكاديمية في العالم، ويعتمد تصنيف المؤسسات على عدة معايير تختلف من تصنيف لآخر، ومن أهم تلك التصنيفات (أبرز التصنيفات للجامعات العالمية، 2021):

1-تصنيف جامعة شنغهاي:

2-تصنيف الويبومتركس (Webometrics).

3-تصنيفات الهيئات الجامعية العربية: وضع اتحاد الجامعات العربية مقاييس نوعية ومؤشرات كمية لقياس جودة الجامعات العربية وترتيبها كميا، يحتوي هذا الجزء من دليل ضمان الجودة

والاعتماد على الأدوات التي تساعد فريق التقويم على تسجيل الأدلة وفق نظام معين، يؤدي إلى سهولة ودقة اتخاذ الأحكام ومن ثم كتابة التقرير في صورته النهائية. تتطلب أدوات التقويم استخدام أسلوبين من أساليب التقويم. الأسلوب الأول هو التقويم النوعي، والآخر هو التقويم الكمي (الحاج، 2019).

أ-التقييم النوعي:

يستخدم فيه فريق التقييم أسلوب التقويم النوعي الذي يعتمد على أدوات وأساليب عديدة منها المناقشات والمقابلات والملاحظات وفحص السجلات والأعمال ودراسة الحالات والمقاييس والاستبيانات وغيرها.

ب-التقييم الكمي:

يضع أعضاء فريق التقييم في هذا الأسلوب على المعايير في صورة رقمية، ويتيح التقييم الكمي النظر بدقة إلى كل عنصر من عناصر أداء المؤسسة من ناحية كمية على حدة، وبالتالي التركيز على جودة المدخلات والعمليات والمخرجات. إن التكامل بين الأسلوبين وإتباع المعايير الموضوعة واستخدام الأدلة والأدوات والمناقشات الجماعية توضح الأحكام النهائية عن المؤسسة، من حيث جودة أدائها، وإمكانية حصولها على شهادة ضمان الجودة والاعتماد.

الأدوات المستخدمة في الدليل :

تقوم عملية التقويم على تحليل العناصر الأساسية للمؤسسة التعليمية ومجالاتها التي تكون مجتمعة التقويم النهائي لجودة أداء المؤسسة وبرامجها. وهذه العناصر هي (دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية، 2017):

رؤية ورسالة وأهداف المؤسسة وخططها. القيادة والتنظيم الإداري .الموارد المالية والمادية والتقنية والبشرية. أعضاء هيئة التدريس.الطلبة. الخدمات الطلابية. البرامج والمناهج الدراسية. البحث العلمي. خدمة المجتمع. التقويم. الأخلاقيات الجامعية.

وبناء على ذلك، فقد تم بموجب ذلك بناء المقاييس النوعية المتخصصة لكل عنصر من العناصر المذكورة أعلاه، وتضمنت المقاييس عددا من العبارات، ووضعت ثلاثة بدائل أمام كل عبارة للإجابة، وعلى أعضاء الفريق قراءة كل عبارة بدقة وإمعان ومن ثم الإجابة باختيار البديل المناسب، وفضلاً عن ذلك، تم تحديد المؤشرات الكمية لكل عنصر من العناصر، وعلى أعضاء الفريق ملء المعلومات والبيانات الموجودة على شكل جداول بكل دقة وموضوعية وأمانة.

تحديات تحقيق جودة التعليم العالي في البلاد العربية

تبذل الدول العربية جهوداً مستمرة وواضحة لتحسين وتجويد نُظمها التربوية والتعليمية، وذلك بهدف الوصول بهذه الأنظمة إلى مستويات مطلوبة من الجودة في مخرجاتها التعليمية، وخلال ذلك فإنها تواجه جملة من التحديات، أهمها (المهنكر، 2021):

1- تحدي التحول إلى عصر العولمة والاقتصاد. 2- الفجوة الرقمية. 3- الفجوة المعرفية.

4-تحديات المعرفة البينية.

الإجابة عن السؤال الثاني:

التجارب الدولية في التعليم من خلال الإعلام الرقمي:

قطعت الدول الرائدة في هذا الميدان أشوطاً كبيرة في مجالات الحياة المختلفة بما فيها التعليم الرقمي، وفيما يلي سيتم عرض بعض تجارب تلك الدول بهدف التعرف عليها ومدى إمكانية نقلها والاستفادة منها في البلدان العربية (السيد، 2020).

1-تجربة اليابان:

بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم الإلكتروني في عام 1994 بمشروع شبكة تلفازية تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس، وفي عام 1991 بدأ مشروع اليابان المعروف باسم "مشروع المائة مدرسة" حيث تم تجهيز المدارس بالأنترنت وتعد اليابان الآن من الدول التي تطبق أساليب التعليم الإلكترونية الحديث بشكل رسمي في معظم المدارس اليابانية.

2-التجربة الماليزية

وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية في عام 1991 للدولة خطة تقنية شاملة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة، وكان من 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 92 %. وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية والبالغ نسبتها 41% بمسمى المدارس الذكية (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.

3-التجربة الأسترالية:

يوجد لكل ولاية في أستراليا وزارة مستقلة للتربية والتعليم، ولذا فالانخراط في مجال التقنية متفاوت من ولاية لأخرى. والتجربة الفريدة في أستراليا هي في ولاية فكتوريا، حيث وضعت وزارة التربية والتعليم الفكتورية خطة لتطوير التعليم وإدخال التقنية في عام 1991م 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 إجراءً فريداً لم يسبقها أحد فيه حيث 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 بآخرين. 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 المديرون والموظفون والطلاب قادرين على:

- إمكانية استخدام أجهزة الحاسب الآلي والاستفادة من العديد من التطبيقات وعناصر المناهج 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.
- يمكن (91%) من المدارس الدخول إلى شبكة الإنترنت، في حين أن (80%) من المدارس تستخدم في الوقت الحالي شبكة محلية داخلية.

4-تجربة كوريا الجنوبية :

تحتل كوريا الجنوبية المرتبة الأولى كدولة رائدة في مجال التعليم. منذ 60 عام كان نحو 80% من الكوريين غير متعلمين، أما الآن فهي دولة صناعية رائدة، تنفق ما يقارب 20% من ميزانيتها على التعليم، وإيماناً منها بشبابها غيرت اسم وزارة التربية إلى "وزارة التربية والموارد البشرية"، فالبشر أهم استثمار في كوريا. لكن ما الذي يجعل كوريا الجنوبية رائدة في مجال التعليم؟

وضعت كوريا الجنوبية رؤية جديدة للتربية والتعليم تستند على الإنترنت والتقنية العالية وهذا أدى إلى تطور التعليمي الكبير وارتفاع نسبة الطلاب الكوريين بالجامعات إلى80 % وهي من أعلى المعدلات بالعالم ولكون كوريا الجنوبية دولة صناعية فان توجه الطلبة في الجامعات تركز على دراسة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا والهندسة بكل أقسامها ويتم هذا بالتركيز على التعليم الإلكتروني لأنه خيار المستقبل لدى الدولة مع العلم أن الدولة تقدم حاسوباً مجانا لكل طلاب المدارس بكوريا منذ عام 1996م ، وتنفق كوريا على التعليم ميزانية تعادل 29 مليار دولار أي ما يعادل 18 %من ميزانية الدولة.

وللتعليق على سبق عرضه من تجارب دولية مختلفة، فإنه يمكن القول إن الظروف الاقتصادية والاجتماعية قد تكون حائلا دون الاقتباس من بعض الدول، بينما تمثل التجربة الماليزية أكثر استلاهما للدول العربية لكونها تشترك في متغيرات كثيرة مع الدول العربية، وقد تجد كل الدعم والمساعدة لو فكرت الاستفادة من هذه التجربة، كذلك فإن قدرات البلدان العربية المالية والفنية والتقنية تسمح لها بالاستفادة منها، علماً بأن هناك الكثير من الكفاءات العربية المهاجرة والتي قد تكون أداة دعم ومساندة في بعث مشاريع مشتركة أو الاستفادة من هذه التجربة.

النتائج

بناءً على تحليل الإطار النظري ونتائج الدارسات السابقة والأطر المفاهيمية التي اشتملتها فإنه تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. تساهم برامج التعلم الإلكتروني بأشكالها وأوعيتها المختلفة في تحسين وتقدم مستوى التعلم تبعاً لمدى التزام معديها بقواعد وأسس تصميم البرامج التعليمية الملبية لحاجات ورغبات وقدرات المتعلمين بمختلف مستوياتهم التعليمية.

2. توجد العديد من التجارب الدولية في مجال التعليم الإلكتروني يمكن الاستفادة منها في زيادة جودة التعليم الرقمي.

الخلاصة

إن تحقيق متطلبات الجودة في منظومة التعليم العالي في الجامعات العربية وبغض النظر عن الاختلافات الجوهرية بينها تفرض تعبئة جهود كل القائمين بها، وتفعيل كل الهيئات المعنية بالتعليم والتعليم العالي في الدول العربية، بالإضافة إلى الاستفادة من هذه الثورة العلمية والمعلوماتية التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة الإنترنت، وأن يحظى التعليم بمكانة الأولوية في كل البرامج التنموية، وتعطى للهيئات المديرة والمشرفة كل الإمكانات المادية والبشرية والاستقلال الإداري له، وتوضع خطط وبرامج زمنية محددة تخضع للمساءلة والتقييم الدوري، وتحدد على ضوء ذلك المكافأة والعقوبات في حال عدم تحقيق الأهداف، والأمر الأهم هو عملية ضبط منظومة التعليم من التسييس والتسيب والإهمال والكم الزائد الذي يفضي إلى الرداءة وفقدان الجودة ، وفتح الجامعة على المحيط الداخلي والخارجي، والاقتداء بكل التجارب الدولية الناجحة، وتفعيل التعاون الدولي بين الجامعات ، وتشجيع البحث العلمي ونشر الأبحاث والابتكارات وتقليل هجرة الكفاءات إلى الخارج الذي يمثل استنزاف للرأس المال البشري واستهلاك كبير من الموارد دون عوائد على المجتمع أو الوطن بالمنفعة.

التوصيات

بناءً على ما تم سرده من خلال البحث في أدبيات التعليم الرقمي ودوره الفعال وإنجازاته العديدة في الكثير من الدول المتقدمة والناشئة في جودة التعليم العالي، والذي أدى دوراً إيجابياً وفعالاً في تحقيق النمو الاقتصادي بهذه الدول، فإن الباحث يوصي بالمقترحات التالية:

1. تدشين البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمؤسسات التعليم العالي العربي.
2. توفير الشروط الميسرة للولوج لشبكة الإنترنت أمام الطلبة والباحثين العرب.
3. منح الحوافز المادية والمعنوية للمؤسسات التعليمية التي تستخدم وسائل الإعلام الرقمي مثل الشبكة العنكبوتية.
4. تشجيع وتسهيل إقامة الجامعات الافتراضية في منظومة التعليم العالي العربي.
5. تحفيز الطلبة والباحثين على تفعيل البحوث والدراسات في ميدان التعليم القائم على وسائل الإعلام الرقمي.
6. الاطلاع على التجارب الدولية والنماذج الناجحة في مجال التعليم القائم على الإعلام الرقمي والاستفادة منها كلما أمكن ذلك.
7. زيادة الدورات كما ونوعا لمن يحتاجها من التدريسيين لتطوير مهارات استخدام تكنولوجيا الاتصال الرقمية في التدريس.
8. تطوير قدرات الإبداع للطلاب لاستيعاب التطور السريع والحثيث لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات الرقمية التي توفّرت للطالب لزيادة قدرته على الإبداع والتميز، وتطوير القدرات الذاتية، والبحث عن مصادر تعليمية، يتعلّم من خلالها الطالب أن يستَخدم هذه التكنولوجيا للتطوير والتعليم وليس لضياع الوقت وتشتته وأن يسعى لطلب العلم عبر استثمار وقته وتفكيره في التطور والإبداع وزيادة المعرفة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. حسونة، نسرين. (2021). الإعلام الجديد. المفهوم والوسائل والخصائص والوظائف، مدونة الصحافية نسرين حسونة.متاح على الرابط: http://blog.amin.org/nisreenhassouna

2. صالح، سعود. (2011). الإعلام الجديد وقضايا المجتمع، المؤتمر العالمي الثاني للإعلام الإسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ص43.

3. شيخاني سميرة. (2020). الإعلام الجديد في عصر المعلومات، مجلة دمشق– المجلد 26، العدد الأول، 2010، ص447.

4. الدليمي، عبد الرازق. (2019). استخدام تكنولوجيا الاتصال الرقمية في التعليم من وجهة نظر التدريسين في الجامعات الأردنية.المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل. العدد(6) .

5. الدليمي، عبد الرزاق. (2011). الإعلام التربوي، عمان: دار المسيرة.

6. دعدوع، ألاء. (2017). ما مفهوم الجودة. متاح على الموقع/https://mawdoo3.com

7. الراصد الدولي. (2016). التطور في بحوث التعليم الرقمي، مجلة شهرية يصدرها مركز العليم –وكالة الوزارة للتخطيط والمعلومات، العربية السعودية السنة السادسة. العدد (68). ص30.

8. أساسيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد E-Learning & Distance Learning الموقع:
file:///C:/Users/pc%20lenovo/Downloads/cpit%252b100%252bch8%20(1).pdf

9. أبرز التصنيفات للجامعات العالمية، تاريخ التحميل: 15-11-2021. من خلال الرابط:

10. http://ar.wikipedia.org/wiki/تصنيف_الجامعات_والكليات

11. الحاج، فيصل عبد الله. (2019). المقاييس النوعية والمؤشرات الكمية لضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية، اتحاد الجامعات العربية، الأمانة العامة، عمان، ص:7-6

12. المهنكر، علي سعيد. (2021). واقع التعليم في البلاد العربية وتطلعات الجودة . بحث الكتروني من الرابط : http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=365

13.السيد، سعاد محمد السيد.(2021). تجارب من دول العالم في مجال .التعليم الالكتروني، متاح على الرابط: http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=365

14.الوهادين، دانة. (2016). مفهوم الجودة. مقال الكتروني متاح على الرابط:https://mawdoo3.com.

15.سليم، نجيب. (2015). الجودة في التعليم، مفهومها، معاييرها، وآلياتها. مقال الكتروني متاح على الرابط: https://www.new-educ.com

16.ناصر، آية. (2020). الجودة الشاملة في التعليم العالي. مقال الكتروني متاح على الرابط : https://mqaall.com/total-quality-higher-education/

17.المجراب، أنور صالح؛ الغريب، ماجد المبروك؛ والقريو، محمد عبد السلام. (2018). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي الليبي. المؤتمر العلمي الرابع لجامعة النجم الساطع بعنوان (الإدارة الهندسية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي) تحت شعار "إعمار ليبيا". موعد انعقد المؤتمر 12-13-2018/12/.

18.دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية. (2017). اتحاد الجامعات العربية. الأمانة العامة

19.أبيش، سمير. (2018). تطبيق إدارة الجودة الشاملة داخل مؤسسات التعليم العالي من اجل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الاجتماعية، 7(28)، ص ص 249-262.

20.صالح، سليمان رابح الشريف وعلي، محمد رجب محمد. (2021). اعتماد الشباب الجامعي الليبي على تطبيقات الإعلام الرقمي في التعليم عن بعد- دراسة ميدانية – كلية الإعلام- جامعة بنغازي نموذجاً. مجلة جامعة بنغازي العلمية. مجلد 34(1)، ص ص 123-133.

21.الدليمي، عبد الرازق. (2014). استخدام الشباب الجامعي الأردني لمواقع التواصل الاجتماعي. مجلة علوم الإنسان والمجتمع. جامعة بسكرة. الجزائر. العدد (11).

22.الدحدوح، علاء. (2012). تصور مقترح لتوظيف الشبكة الاجتماعية الفاسبوك في الجامعات الفلسطينية. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بغزة.

23. عبد الصادق، حسن. (2014). تأثير استخدام الشباب الجامعي في الجامعات الخاصة البحرينية لمواقع التواصل الاجتماعي على استخدامهم وسائل الاتصال التقليدية. المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية. مملكة البحرين. العدد (1). المجلد (7).

24. رفيقة، يخلف. (2019). جودة التعليم الرقمي. مجلة الأناسة وعلوم المجتمع. العدد (5). ص ص 166-185.

25.بلخيري، رضوان (2004). مدخل إلى الإعلام الجديد المفاهيم والوسائل والتطبيقات. الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.

26.زيتون، حسن حسين. (2005). رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني: "المفهوم، القضايا التطبيق، التقييم". السعودية: الدار الصوتية للتربية.

27.جرادي، حفصة وسويسي، أحمد. (2018). أهمية التعليم الرقمي في نقل المعرفة وتجويد أداء الأستاذ الجامعي (بين الواقع والمأمول). المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية. العدد(6). ص ص 51 – 62.

28.أمال، مقدم ومصابيح فوزية. (2019). واقع تطبيق التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة والطلبة – جامعة خميس مليانة أنموذجاً. المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل. العدد (6). ص ص 49–68.

29.الحمداني، بشرى حسين. (2019). مفهوم التعليم الرقمي لدى طلبة الإعلام في الجامعات العراقية. المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل. العدد (65). ص ص 21–32.

عزام، إسماعيل. (2020). هل تنجح دول عربية في إنقاذ التعليم من كورونا عبر الإنترنت؟ مقال الكتروني متاح على الصفحة:https://www.dw.com/ar

المراجع الأجنبية

1. Janoske, M. Robert Byrd, R, and Stephanie Madden, S. One Liners and catchy Hashtags: Building a Graduate Student Community through Twitter chats, *Journal of Public relations Education*. 2019, Vol.5, No.1, 70- 100.
2. Baruah, T. A Study of Effectiveness of Social Media as a Tool of Communication and Its Potential for Technology Enabled Connection: A micro-level study, International Journal of scientific and research publications.Vol.2, Issue.5, May 2012.
3. Venkatraman, Sitalakshmi, (2007), "A framework for implementing TQM in Higher Education Programs", Quality Assurance in Education, Vol. 15 Iss: 1, pp.92 – 112.
4. Ayman, U., Kaya, A. K., &Kuruç, Ü. K. (2020). The impact of digital communication and pr models on the sustainability of higher education during crises†. Sustainability (Switzerland). https://doi.org/10.3390/su12208295.
5. Peters, O. (2000). Digital Learning Environments: New Possibilities and Opportunities. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 1(1), 1–19. https://doi.org/10.19173/irrodl.v1i1.3

6. Lin, M.-H., Chen, H.-G., & Liu, K.-S. (2017). A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *13*(7), 3553-3564. https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a.
7. Shehzadi, S., Nisar, Q.A., Hussain, M.S., Basheer, M.F., Hameed, W.U. and Chaudhry, N.I. (2021), "The role of digital learning toward students' satisfaction and university brand image at educational institutes of Pakistan: a post-effect of COVID-19", *Asian Education and Development Studies*, Vol. 10 No. 2, pp. 276-294. https://doi.org/10.1108/AEDS-04-2020-0063