Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 48, No. 4, 2021

Deanship of Scientific Research

The Effectiveness of Using Video Modeling based on Distance Learning in Developing the Skills of Creating Digital Content among Students of the Faculty of Education According to their Training Needs

Rania Abed Moneim

Faculty of Education, Al-Aqsa University, Palastine.

Received: 29/8/2020
Revised: 1/11/2020
Accepted: 3/1/2020
Published: 1/12/2021

Citation: Abed Moneim, R. (2021). The Effectiveness of Using Video Modeling based on Distance Learning in Developing the Skills of Creating Digital Content among Students of the Faculty of Education According to their Training Needs. *Dirasat: Educational Sciences*, *48*(4), 289-304. Retrieved from https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2938

© 2021 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

The research aims to employ distance learning-based- video modeling in developing the skills of making digital content for the students of the Education College according to their training needs. The quasi-experimental approach was applied, and a purposive research sample consisting of (52) students from the College of Education at Al-Aqsa University was selected. The research tools were (scale of needs, cognitive test, educational product card) to develop digital content production skills. The results of the research revealed that students are in bad need of training in producing digital content. Based on these results the experiment was conducted and the results revealed a statistically significant difference in the two scales in favor of post-implementation and gain ratio (1.22). This confirms the effectiveness and efficiency of distance learning-based- video modeling in developing the skills of making digital content for the students of the Faculty of Education at Al-Aqsa University in Gaza.

Keywords: Video modeling, distance learning, digital content creation.

فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة محتوى رقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية

رانيه عبد المنعم

جامعه الاقصى، فلسطين.

ملخّص

هدفت الدراسة الى قياس فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة محتوى رقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية، واتّبع المنهج شبة التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (52) طالبة من كلية التربية في جامعة الأقصى، تم اختيارهن قصداً، واستخدم أداوت الدراسة (مقياس احتياجات، اختبار معرفي، بطاقة منتج تعليمي لتنمية مهارات صناعة محتوى رقمي)، وكشفت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن مدى احتياج الطلبة للتدريب على إنتاج المحتوى الرقمي بدرجة كبيرة، وبناءً على هذه النتيجة تم إجراء الدراسة وكشفت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً في القياسين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي بمعدل كسب(1.22)، مما يؤكد على فاعلية وكفاءة استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى بغزة.

الكلمات الدالة: نمذجة الفيديو، التعلم عن بعد، صناعة المحتوى الرقمي.

المقدمة

اجتاحت جائحة فايروس كورونا حواجز الزمان والمكان وأعلنت الحكومات في جميع أنحاء العالم عن إغلاق المؤسسات التعليمية، وجاءت دعوات "التعلم عن بعد" التي صاحبت انتشار الفايروس لتجتاح هي الأخرى حواجز المكان والزمان، وكان لهذه الجائحة من القوة أن أجبرت العالم على سلسلة تغيرات على مختلف الأصعدة ومنها التعلم، وتجاوز الأمر مرحلة القبول والرفض وأصبح التعلم عن بعد حقيقة واقعية في جميع أنحاء العالم، مما أجبر النظم التعليمية على سرعة الاستجابة والتكيف معه، باستخدام طرقا تعليمية جديدة في التعلم عن بعد.

وشاع التعلم عن بعد في أوساط التعلم الجامعي تزامناً مع أزمة انقطاع الدوام، وقد أولت الجامعات اهتمامها للتعلم عن بعد والتي تقدم أساليب متنوعة من التعلم الإلكتروني عن بعد، وهذا ليس بالجديد على التعلم عن بعد. وبالاطلاع على الدراسات السابقة وعدد من توصيات المؤتمرات كتقرير المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد (2015) فقد أوصت بضرورة حث الجامعات لإنشاء مزيد من الأنظمة التعليمية التفاعلية عن بعد، كما أوصت دراسة المحمادي (2018) بضرورة تطوير أنظمة التعلم الكتروني والتعلم عن بعد، في حين أوصت دراسة (Mkrttchian et al,2019) على ضرورة تطوير برامج التعلم عن بعد في الجامعات، ودمج بعض عناصر التعلم عن بعد في التعلم التقليدي.

ويعرف التعلم عن بُعد انه نظام رسمي مُخصص ومصمم لتنفيذ إجراء عملية التعلم عن بُعد وذلك من خلال الاتصالات الإلكترونية، بالإضافة الي أنه وسيلة من وسائل توفير الوقت والجهد ويمكن ممارسته في أي وقت، كما أنه يُمكنه مُساعدة فئة كبيرة من الأشخاص الذين يعانون من بُعد المسافة بينهم وبين مقر التعلم أو الموظفين وغيرهم من الأشخاص الذين لا يستطيعون الحضور بشكل يومي للدوام، ويُعتبر من ناحية أُخرى التعلم الإلكتروني أقل تكلفة من غيره، ويشار الى أن أهم تقنيات التعلم عن بعد هي التقنيات التكنولوجية، مثل مقاطع الفيديو التعليمية وأقراص DVD ومؤتمرات الفيديو التفاعلية (Margaret,2019).

ويرى دعدوع (2016) أن التعلم الالكتروني يوفر مصادر تعليمية متعددة ومتنوّعة تلغي الفروقات الفردية بين المتعلمين وتوفير فرصة الحصول على وظيفة أفضل لمن يدرس ويعمل، توفير فرصة تعليمية لمن لا تسمح له ظروف الحياة بالانتظام بالتعلم التقليدي.

ويتميز التعلم عن بُعد بالمرونة في ساعات الدراسة، خاصة للطالب الفلسطيني الذي يواجه العديد من التحديات من ضمنها انقطاع التيار الكهربائي لساعات عديدة فيمكنه التعلم عن بعد حرية اختيار ساعات الدراسة، وهذا ما أكده REGENT Business School(2016) أن التعلم عن بعد يتيح الدراسة بعد أوقات العمل ولساعات متأخرة من الليل وخلال أيام العطل، بالإضافة إلى مساهمته في اكتساب مهارات جديدة أو تطوير المهارات الموجودة.

وجاءت دراسة (Mkrttchian et al ,2019) والتي تهدف إلى تحليل الاتجاهات الرائدة التي تجمع بين الإدارة التكنلوجية وطرق التعلم عن بعد والتعلم التقليدي داخل الجامعات لتأكد أن التعلم الإلكتروني أحد أهم الاتجاهات في مجال التعلم، ويجب على الجامعات التكيف مع هذه التحولات العالمية وتغيير المناهج الحالية للتعليم للتناسب الوقت الحاضر، وترى الدراسة أن هناك اتجاهان لتطوير التعلم عن بعد في الجامعات يتعارضان مع بعضهما البعض:

• تطوير برامج التعلم عن بعد: زيادة عدد الدورات التدريبية عبر الإنترنت، وتوسيع مجال التطبيق المحتمل بسبب اعتماد أجهزة محاكاة مختلفة، وعناصر تفاعلية، وما إلى ذلك.

• دمج بعض عناصر التعلم عن بعد في التعلم التقليدي.

وتؤكد دراسة فيلافي وبوعروج (2:2019) في تجربة التعلم الالكتروني عن بعد انه "لم تعد أساليب التعلم التقليدية كافية مع التطورات الراهنة في مجال تكنولوجيا المعلومات وبخاصة مع الأعداد المتزايدة من الطلاب، كما أنها لم تعد مناسبة مع التوجهات العالمية الحديثة في التعلم وخصوصا في التعليم العالي، التوجه نحو التعلم الالكتروني والتعلم عن بعد"

أما نتائج دراسة المحمادي (2018) فأكدت أن المتوسط العام لدرجة استفادة الطلاب من استخدام نظام التعلم عن بعد جاء بدرجة متوسطة وأوصت الدراسة بضرورة تطوير أنظمة التعلم الكتروني والتعلم عن بعد في الجامعات في ضوء الاستفادة من خبرات التجارب الأخرى، والاستعانة بخبراء المجال تحت إشراف وزارة التعليم العالي.

ويقترح Chickering & Gamson (1987) اطار عمل لضمان مشاركة الطلاب الفعالة عن بعد عبر الإنترنت: "سبعة مبادئ للممارسة الجيدة في التعلم الجامعي" وهي:(1) الاتصال بين الطالب وأعضاء هيئة التدريس، (2) توفير الفرص للطلاب للعمل بالتعاون، (3) تشجيع الطلاب على استخدام استراتيجيات التعلم النشط، (4) توفير تغذية راجعه في الوقت المناسب حول التقدم الأكاديمي للطلاب، (5) يتطلب من الطلاب قضاء وقت جيد في المهام الأكاديمية، (6) وضع معايير عالية للعمل الأكاديمي المقبول،(7) معالجة احتياجات المتعلم المختلفة في عملية التعلم.

واستنادا الى الوضع الحالي في انقطاع الدوام بسبب كورونا أصبح هناك حاجة ملحة لتوفير فرص التعلم عن بعد وضرورة توظيف استراتيجيات التعلم الحديث والتكنولوجي بما يتناسب مع الطلاب، فكانت استراتيجية نمذجة الفيديو هي الأكثر مناسبة للطلبة، حيث أن الفيديوهات (يوتيوب)

هي الأكثر انتشارا في الفضاء الالكتروني، وبدأت كثير من المنصات الإلكترونية في الاتجاه لصناعة الفيديوهات التعليمية التي تتناسب مع أهدافها وتوجهاتها.

وتستخدم مقاطع الفيديو في التعلم الرسمي والغير رسمي و يشاهد الطلاب من جميع الأعمار والمستويات التعليمية بشكل متزايد لأغراض التعلم عبر الإنترنت على مواقع مثل YouTube و Google Videos (Lenhart 2012; Spires et al. 2012) .

وتعد نمذجة الفيديو طريقة تعليمية مرئية تحدث من خلال مشاهدة مقطع فيديو لشخص ما يصور سلوكًا أو مهارة مستهدفة ثم تقليد السلوك أو المهارة التي تتم مشاهدتها. وتتضمن استراتيجية النمذجة بالفيديو توضيح السلوكيات أو المهارات المراد تعليمها للطلبة باستخدام عروض مسجلة بالفيديو وتتطلب أن يقوم الطالب بمشاهدة عرض الفيديو يقوم فيه النموذج بتأدية السلوكيات والمهارات ومن ثم العمل على تقليدها.(الزريقات وعمر، 2019)

و يرىVijayakumar & Durai(2019) أن الفيديو في الغالب على أنه مناسب للحصول على أداء نوعي من المعلومات يمكّن تشغيل الفيديو وتقنية المعلومات من تحسين التغذية الراجعة خلال عمليات إعادة التشغيل حيث المقارنة بين أداء المرء وأداء الآخر، إن تقديم التعليقات عبر الفيديو للمتعلمين جذابة بشكل حدسي، حيث يتوقع المرء أن يكتشف المتعلمون الذين يشاهدون أدائهم أخطاءهم وبالتالي يتحسنون.

وتسهل النمذجة بالفيديو على المتعلم استقبال المعلومة أو المهارة ومن ثم الاحتفاظ بها في الذاكرة واسترجاعها عند الحاجة لاستخدامها، حيث تمر بأربع مراحل أساسية وهي: الانتباه القصدي، الاحتفاظ، إعادة الإنتاج الدافعية. (السبيعي والخولي،2016)

ويعرف السبيعي والخولي (2016) نمذجة الفيديو بأنها شكل من أشكال التعلم القائم على الملاحظة يتم فيه تعلم سلوكيات مقصودة عن طريق مشاهدة عرض الفيديو ثم تقليد سلوك النموذج المقدم من خلال الأنشطة الالكترونية والتغذية الراجعة المتاحة في المعالجة الالكترونية في بيئة التعلم الافتراضية.

أما راينر وآخرون (Rayner et al 2009,293) فعرفوا النمذجة بالفيديو بأنها منحنى تدريسي يقوم على عرض مقاطع مسجلة بالفيديو للمهارات أو السلوكيات المراد تدريسها أو تعليمها، ومن ثم العمل على تهيئة الفرص الكافية لأداء أو تقليد ما تم مشاهدته أو عرضه في تلك المقاطع، ويتم استخدام نمذجة الفيديو باتباع المتعلم للخطوات التالية:

- مشاهدة المتعلم النموذج (الفيديو التوضيحي).
- يكتسب المتعلم المهارات من خلال مشاهدة الفيديو.
- بعد مشاهدة الفيديو، يبدأ الطالب بتقليد المهارات التي اكتسبها من خلال مشاهدة الفيديو.
- ثم يبدأ المتعلم بتعميم والاستفادة من هذه المهارة في الممارسات الحياتية.

وأكدت العديد من الدراسات على فاعلية استخدام نمذجة الفيديو في تعديل سلوك المتعلمين واكتساب المهارات وتطويرها وهذا ما أكدته دراسة Ok, Haggerty & Whaley (2020) حيث درست تصميم الحالة الفردية لآثار نمذجة الفيديو (VM) باستخدام الواقع المعزز من خلال تطبيق iPad على تحسين مهارات الصوتيات لطلاب الصف الأول الذين يعانون من القراءة، وأشارت النتائج إلى أن جميع الطلاب حققوا نموًا كبيرًا في أدائهم الصوتي وحافظوا على مكاسب التدخل لمدة خمسة أسابيع بعد التدخل، وكشفت نتائج مقابلة الصلاحية الاجتماعية أنه على الرغم من أن المشاركين عبروا عن تصورات إيجابية حول التدخل بشكل عام، إلا أن جلسات نمذجة الفيديو VM يجب ألا تكون طويلة للطلاب الصغار لإشراكهم في التعلم.

في حين أكدت نتائج دراسة الزريقات وعمر (2019) على أن للبرنامج التدريبي القائم على النمذجة بالفيديو فاعلية في تحسين مهارات التواصل ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

في حين أشارت نتائج دراسة Vijayakumar & Durai (2019) "تأثير نمذجة الفيديو مع ملاحظات الفيديو على أداء الوثب الطويل" إلى تحسن ملحوظ في أداء الوثب الطويل بسبب تأثير نمذجة الفيديو مع ملاحظات الفيديو.

أما دراسة السبيعي والخولي (2016) والتي هدفت الكشف عن أثر نمذجة الفيديو في بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نظرية العقل في المهارات اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة أكدت على أن استخدام نمذجة الفيديو في بيئة افتراضية يحقق فرصة أكبر لاكتساب المهارات المختلفة وذلك لما تحتويه بيئة التعلم الافتراضية من إمكانات وفاعلية في إكساب المتعلمين المهارات المختلفة وتعديل سلوكهم.

وأظهرت دراسة أحمد والخميسي والشيراوي (2016) أن التقليد عن طريق النمذجة بالفيديو فعّال في اكتساب وزيادة مهارة التقليد لدى أطفال التوحدين بدرجات متفاوتة.

وأظهرت تجربة Van& Hoogerheide (2016) بعنوان "التعلم الأمثل من خلال نمذجة الفيديو" حيث أظهرت ما إذا كان من الأفضل لطلاب التعلم الثانوي دراسة الأمثلة من خلال نمذجة الفيديو حيث تم عرض كيفية حل مشكلة الرياضيات من خلال النمذجة الفيديو وأكدت التجربة أن الدراسة النموذجية كانت فعالة لتعزيز التعلم والقرب من النقل بغض النظر عن جنس النموذج أو جنس المراقب.

ومما سبق يتضح أن استخدام نمذجة الفيديو Video Modeling أداة تعليمية بسيطة وفعالة تحفز المتعلمين على التعلم من خلال وسيط مرئي سمعي ممتع وجذاب، لذلك كان اختيار الدراسة لاستراتيجية نمذجة الفيديو في إكساب الطلبة مهارات صناعة محتوى رقمي.

ويعد المحتوى الإلكتروني أحد أهم العناصر الأساسية التي تشكل بيئات التعلم الإلكترونية وأساليب تنظيمها والتفاعل معها، وتمثل عملية تطوير وإنتاج المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية بما تشمله من تطوير وتنفيذ وتقويم إحدى أهم أولويات وزارة التربية والتعليم العالي وخاصة بعد اعتماد الجامعات نظام التعلم عن بعد في ضوء جائحة كورونا، لذا تقوم بتوفير أنظمة لتطوير المحتوى الرقمي، ومن أهمها تدريب الطالب المعلم من خلال مجموعة من المساقات الدراسية مثل حوسبة المناهج الدراسية على تصميم وإنتاج محتوى رقمي ليساعدهم على تطوير المقررات الدراسية أثناء الخدمة.

وتنوعت في الأدب التربوي مصطلحات التي تدل على المحتوى الرقمي، ومنها: مقرر رقمي(Course Digital) ، منهج رقمي Digital (Curriculum) محتوى رقمي(Content Digital)، مقرر الكتروني(Course Electronic)، كتاب (Electro)، كتاب إلكتروني تفاعلي (Electronic Interactive Book)، محتوى الكتروني(Content Electronic)، كتاب رقمي (Book Digital)(البدور،2016).

ويؤكد خميس (2015) أن المحتوى التعليمي الرقمي هو القلب في أي عملية تعلم وهو أكثر نواحي التعلم الالكتروني أهمية وكلما كان المحتوى جيدا، كانت عملية التعلم أكثر كفاءة فهو الذي يلعب الدور الرئيس في عملية التعلم والتأثير في المعرفة والاتجاهات والسلوك لدى المتعلمين.

ويُعرف المحتوى الإلكتروني أيضًا بالمحتوى الرقمي الذي يشير إلى المحتوى أو المعلومات المقدمة عبر الأجهزة الإلكترونية القائمة على الشبكة، وتتوفر مجموعة كبيرة من المواد الرقمية ذات الأهمية التعليمية يمكن استخدام بعض المواد عالية الجودة المتوفرة مجانًا وبدون قيود أو إعادة استخدامها وتعديلها من قبل المعلمين والطلاب لتدريسهم وتعلمهم، ويوفر المحتوى الرقمي لكل من المعلمين والطلاب تفاعلًا أكبر وتعاونًا اجتماعيًا، ومتاح في العديد من المواد وجميع مستويات التعليم تقريبًا ويمكن استخدامه من قبل مجموعة متنوعة من المتعلمين ذوي الاحتياجات المتنوعة والخلفيات المختلفة والخبرة السابقة ومستويات المهارة. Manikandan & Dhanalakshmi (2017).

وعرف الحارثي (2019) المحتوى الرقمي بأنه مقرر تفاعلي يقدم عبر شبكة الإنترنت يتم تصميمه وفق حاجات المتعلمين، ويتم إنشاؤه وإتاحته وإدارته من خلال نظام إدارة التعلم. في حين عرفه أبو خطوة (2016) بأنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها خبراء ومواد للقراءة واختبارات ومنتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى.

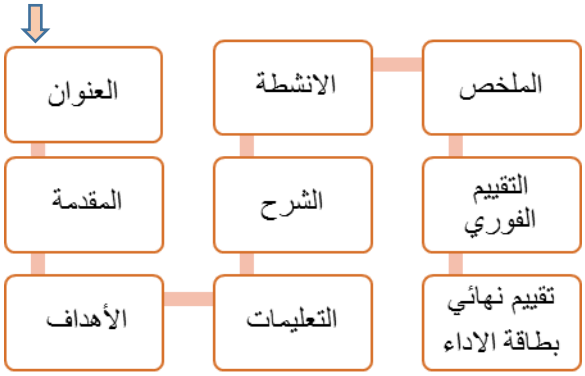
أما إطميزي (2015) فعرفها بأنها مقررات تتميز بأنها مفتوحة على الإنترنت ويدخلها عددا غير محددا من المشاركين، و بالإضافة إلى تضمنها موارد تعليمية تقليدية كالفيديوهات والنصوص والمسائل التدريبية وغيرها، فهي تزود المشارك بمنتدى نقاش متفاعل يسهم في بناء مجتمع من المشاركين الطلاب والمدرسين ومساعديهم المدرسين.

ويعرف إسكندر(2019) صناعة المحتوى الرقمي على أنه: تطوير للمحتوى العلمي من الصورة الورقية التقليدية إلى عناصر تعلم يتصفحها المتعلم عبر الإنترنت وتعتمد على أفكار حديثة غير تقليدية تراعي معايير الجودة.

وأوصت بعض الدراسات السابقة والمؤتمرات بالاهتمام بإعداد المحتوى الرقمي وتنظيم عرضه من أجل تحسين تعلم الطلاب وتحقيق الأهداف التعليمية، حيث أوصت دراسة إسكندر (2019) والتي تهدف إلى اختبار بعض أنماط العصف الذهني في بيئة تدريب افتراضية لتنمية مهارات إنتاج محتوى رقمي، بأهمية أنماط العصف الذهني في تنمية مهارات إنتاج البرمجيات والفيديوهات الرقمية التعليمية. أما دراسة السيد فأوصت (2019) بتضمين دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية موضوعات التدريب العملي على تصميم وإنتاج المحتوى التعليمي الرقمي والكتب التفاعلية في ضوء معايير الجودة العالمية، وأنماط تقديم التغذية الراجعة لطلبة الجامعة، وآليات الارتقاء بالدافعية نحو التعلم لديهم.

في حين توصلت نتائج دراسة الحارثي (2019) إلى فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج مقررات إلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

وأشارت نتائج دراسة عبد المجيد والعمري وحسن وإبراهيم (2013) إلى أن استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني في تدريب الطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة الملك خالد قد ساعد على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني، ومهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية. ولصناعة محتوى رقمي جيد يجب اتباع معايير الجودة المناسبة والشكل التالي يوضح العناصر والمكونات الأساسية التي يجب ان تحتويها صفحات المحتوى الرقمي.



شكل (1) يوضح مكونات المحتوى الرقمي:

خطوات إنتاج المحتوى الرقمي الجيد:

حدد كل من (إسكندر، 2019؛ غواص، 2018؛ مدحت، 2016) بعض الخطوات الواجب اتباعها عند إنتاج محتوى رقمي منها: تقديم العنوان بشكل جذاب وواضح للطلاب، فالعنوان الغير جذابة تفقد قيمة المحتوى الي تقدمه.

1- التخطيط الجيد أي يجب التخطيط الجيد لكل مرحلة من مراحل تصميم وإنتاج المحتوى الرقمي من خلال اتباع الخطوات التالية:(غواص، 2018)

- ارتباط المحتوى التعليمي الرقمي بالمناهج الدراسية.
- جودة المحتوى التعليمي الرقمي من الناحية التربوية وفقا لاستمارة تقييم.
- المحتوى التعليمي الرقمي ومعايير دليل إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي.
- جودة المحتوى التعليمي الرقمي من الناحية التقنية وفقا لاستمارة تقييم
- المحتوى التعليمي الرقمي ومعايير دليل إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي.
- خلو المحتوى الرقمي ما يثير التعصب الديني أو الجنسي أو العرقي.
- مراعاة حقوق الملكية الفكرية.

2- تنفيذ الأفكار الفعالة أي اعتماد المحتوى الرقمي التي انتشر ولاقى نجاحا واسعا، وتجنب نقل المحتوى دون دراسة ومراجعته بتعمق وتقديمه بشكل يناسب الفئة المستهدفة بشكل متطور.

3- إظهار الهوية أي ضرورة خلق أسلوب خاص للمؤلف يختلف عما هو سائد ومتعارف عليه، أسلوب يلفت النظر.

4- تقديم المحتوى وتعتبر الخطوة الأهم في إنتاج المحتوى الرقمي وهي كيف سيقدم المحتوى الرقمي للمستهدفين هل سيكون على شكل (مقاطع فيديو، وحدات تعليمية، قصص رقمية، نشاطات، ملفات صوت، اختبارات إلكترونية، خرائط، ملصقات تعليمية، انفوجرافيك) لذلك عن إنتاج المحتوى الرقمي التعليمي يتم تحديد جميع المصادر المتاحة لتقديم المحتوى الرقمي ومن ثم اختيار الأكثر مناسبة أو دمج أكثر من مصدر مع بعضها لتقديم المحتوى الرقمي بشكل فعال.

وينادي علماء وخبراء تكنولوجيا التعليم بتنوّع المحتوى الرقمي التعليمي بحيث يكون مرنًا ويراعي الفروق الفردية بين الطلاب؛ واستناداً الى ما سبق ظهرت الحاجة إلى صناعة محتوى رقمي بشكل متنوع يتوافق مع مستويات الطلاب، وارتأت الباحثة إلى الحاجة لتنمية مهارات إنتاج وصناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية، لذلك جاءت الدراسة بعنوان " فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد لتنمية مهارات صناعة محتوى رقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية"

مشكلة الدراسة:

في ظل وباء كورونا Covid-19 وجدت المؤسسات التعليمية نفسها أمام تحدٍ كبير لمواجهة هذه الأزمة وانقطاع الطلبة عن الدوام مما دفع العديد من المؤسسات التعليمية للتحول إلى التعلم عن بعد كبديل للتعلم الوجاهي، وأصبح توظيف التقنيات الحديثة ضروري لتجاوز الأزمة واستخدام العديد من الاستراتيجيات والأساليب التعليمية الحديثة القائمة على منظومة التعلم الالكتروني، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد والتي تعتمد على ملاحظة الطلبة لأداء مهاراتهم من خلال مشاهدة الفيديوهات ثم يطبقون المهارة الصحيحة في مواقف جديدة تتناسب مع احتياجاتهم التدريبية.

ومن الانتقادات التي تواجه برامج إعداد المعلم ضعف تدريب المعلمين على البرمجيات الحديثة التي تساعدهم في مواكبة الثورة المعرفية والتكنولوجية وهذا ما أكده جمل والراميتي وفتح الله (2006) على ضرورة إدخال برامج تدريبية محكمة البناء أكاديمياً وتربوياً وتكنولوجياً ضمن برامج إعداد المعلمين. في حين أشارت دراسة على (2007) إلى أن غالبية معلمين التعليم العام يوجد لديهم قصور في الأداء لاستخدام شبكة الإنترنت، وتوظيف مهارات الالكترونية في التعليم نتيجة عدم الدراية الكافية بمهارات تصميم وإنتاج المحتوى الرقمي ونتيجة عدم الوعي بكيفية توظيفها في المواقف التعليمية، وقد أرجع المعلمين سبب ذلك إلى عدم تدريبهم بالمرحلة الجامعية على هذه المهارات، وأشارت دراسة عبد المجيد والعمري وحسن وإبراهيم (2013) الى وجود ضعف في امتلاكهم مهارات صناعة وإنتاج المواد التعليمية الرقمية لدي الطلبة المعلمين بالدبلوم العام في كلية التربية في جامعة الملك خالد بالرغم من أهمية هذه المهارات وضرورة توافرها لدى هؤلاء الطلبة وبخاصة في العصر الحالي القائم على المعلومات.

وتم إجراء دراسة استطلاعية هدفت إلى تحديد احتياجات طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى لمهارات صناعة وإنتاج المحتوى الرقمي، طبقت الاستبانة على (30) طالبة من طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى، تبين من نتائج الدراسة درجة احتياج الطالبات لمهارات صناعة المحتوى الرقمي كبيرة، واستناداً إلى تطلعات الوضع الحالي، فهناك حاجة لتدريب معلمي المستقبل على صناعة المحتوى الرقمي، وضرورة مقابلة هذه الحاجة بأساليب عملية تلبي احتياجات المتعلمين؛ لذا سعت الدراسة الحالية الى قياس فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية.

استنادا على ما سبق تتضح مشكلة الدراسة في حاجة طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى لتنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي، وقياس فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

استنادا على ما سبق تتضح مشكلة الدراسة في حاجة طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى لتنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي، وقياس فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد، من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية؟
2. ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لطالبات كلية التربية لتنمية مهارات صناعة محتوى رقمي؟
3. ما مستوى درجات طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد؟
4. هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($0.05\geq\infty$) بين درجات أفراد العينة في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد ومستوى التمكن الافتراضي (85%)؟

فرضيات الدراسة:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى في الجانب المعرفي لإنتاج المحتوى الرقمي قبل التطبيق وبعده؟
2. تزيد فعالية استخدام نمذجة الفيديو من تنمية الجانب المعرفي لمهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى بغزة عن (1.2) وفق معادلة الكسب للبلاك.
3. توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($0.05\geq\infty$) بين درجات أفراد العينة في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو ومستوى التمكن الافتراضي (85 %).

أهداف الدراسة :

- تحديد الاحتياجات التدريبية لطالبات كلية التربية لتنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي.
- الكشف عن مهارات إنتاج محتوى رقمي التي يجب توافرها لدى طالبات كلية التربية.
- قياس فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة الحالية في أنها تدعم مهارات صناعة المحتوى الرقمي وفق الاحتياجات التدريبية للطلبة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- حاجة الميدان التربوي إلى أنماط جديدة من التعلم تتناسب مع أزمة إغلاق المدارس والجامعات بسبب فايروس كورونا.
- توظيف بيئة تعليمية يمكن الاستفادة منها في صناعة وإنتاج المحتوى الرقمي.
- توجيه المسؤولين عن أنسب الطرق لتدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم في مجال صناعة المحتوى الرقمي.
- توجيه اهتمام المعنيين بالعملية التعليمية نحو توظيف التعلم عن بعد للتغلب على الأزمات ومنها أزمة فايروس كورونا.
- تسلط الضوء على أهم مهارات صناعة المحتوى الرقمي التي تدعو له العديد من الاتجاهات الحديثة.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تبحث الدراسة الحالية في موضوع فعالية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة محتوى رقمي.
- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني (2019/2020).
- الحدود المكانية: كلية التربية – جامعة الأقصى- فلسطين.
- الحدود البشرية: عينة من طالبات كلية التربية ممن شاركوا في التعلم عن بعد لمساق حوسبة المناهج الدراسية وبلغ عددهم (52) طالبة.

التعريفات الإجرائية والاصطلاحية:

نمذجة الفيديو Video Modeling

يعرفها السبيعي والخولي (2016:8) بأنها "شكل من أشكال التعلم القائم على الملاحظة يتم فيه تعلم سلوكيات مقصودة عن طريق مشروع مشاهدة عرض الفيديو ثم تقليد سلوك النموذج المقدم من خلال الأنشطة الالكترونية والتغذية الراجعة المتاحة في المعالجة الإلكترونية".

وتعرف إجرائياً: وسيلة تعليمية تعتمد على ملاحظة يتم فيها اكتساب مهارات إنتاج المحتوى الرقمي من خلال مشاهدة مقاطع الفيديو، ثم تقليد النموذج المقدم عبر الأنشطة الالكترونية في بيئة التعلم الالكتروني.

المحتوى الرقمي Digital content

يعرف المباريدي (2019) المحتوى الرقمي بأنه" المصادر العلمية الإلكترونية التي تم إعدادها وصياغتها، وإنتاجها، ونشرها لممارسة الطالب مهارات البحث والحصول على المعلومات إلكترونيًا في بيئات التعلم الإلكترونية؛ لتحقيق التعلم إلكترونيًا"

ويعرف إجرائياً: وحدات تعليمية تصمم رقميا وتتضمن وسائط متعددة من: فيديوهات، نصوص، صورة، خلفيات، صوت، خرائط، والأشكال، والرسوم الثابتة، والمتحركة، وتعرض من خلال مصادر وتقنيات التكنولوجيا المتعددة.

مهارات صناعة المحتوى الرقمي Digital content industry skills

يقصد بها في هذه الدراسة أنها :مهارات تصميم وإنتاج وتقويم وتطوير المحتوى الدراسي إلكترونياً التي يتم إكسابها لطالبات كلية تربية التربية جامعة الأقصى، بهدف صناعة محتوى تعليمي رقمي متنوع وتشمل: (تصميم محتوى رقمي تفاعلي، استخدام تطبيقات جوجل، إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو، التقويم الإلكتروني، النشر الإلكتروني)

التعلم عن بعدDistance learning

عرفت الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد (USDLA) بأنه "عملية اكتساب المعارف والمهارات بواسطة وسيط لنقل التعليم والمعلومات متضمن في ذلك جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلم المختلفة للتعلم عن بعد." (https://usdla.org/,2020)

ويعرف إجرائياً بانه: نظام تعليمي يكون فيه الطالب بعيدا عن المعلم ويعتمد على توصيل المحتوى التعليمي الى المتعلم من خلال تقنيات الاتصال الحديثة، واستخدم هذا النوع من التعلم للتغلب على أزمة انقطاع الدوام الجامعي بسبب جائحة كورونا.

الاحتياجات التدريبية Training needs :ويعرفها أبو سويرح (2009: 23) بانها "مجموعة من المهارات التي يفتقر إليها المعلم ويجب أن يتدرب عليها ليكون قادراً على القيام بمهامه من أجل تحقيق أهداف تدريس منهاج التكنولوجية".

وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة المهارات التي تحتاج إليها طالبات كلية التربية للتدريب عليها، لامتلاكها كي تساعدهن على صناعة محتوى رقمي جيد بناء على المعايير المحددة للمحتوى الرقمي.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة، كما استخدم المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة بالقياس القبلي والبعدي (one group, pre-posttest research design).

مجتمع الدراسة:

جميع طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى المسجلات في مساق حوسبة المناهج الدراسية في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2019/2020م، والبالغ عددهن (127) طالبة.

عينة الدراسة:

اشتملت الدراسة على عينتين هما:

1- عينة استطلاعيه لتحديد الاحتياجات التدريبية حيث اشتملت على (30) طالبة لتحديد الاحتياجات التدريبية.

2- العينة التجريبية: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من المجتمع المستهدف للدراسة، وبلغ عددهن (52) طالبة ممن شاركوا في التعلم عن بعد لمساق حوسبة المناهج الدراسية.

خطوات الدراسة:

1. بناء المقدمة والخلفية النظرية للدراسة في ضوء الدراسات السابقة والبحوث المتخصصة في مجال استخدام نمذجة الفيديو والتعلم عن بعد، والدراسات الخاصة بتنمية مهارات إنتاج وصناعة المحتوى الرقمي.
2. وضع أسس لاستخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي.
3. بناء أدوات الدراسة والتي تمثلت في: قائمة للاحتياجات التدريبية لمهارات صناعة المحتوى الرقمي، اختبار تحصيلي لمهارات إنتاج المحتوى الرقمي، بطاقة تقييم منتج محتوى رقمي.
4. اختيار عينة الدراسة متمثلة في طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى المسجلات في مساق حوسبة المناهج الدراسية في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2020/2019.
5. طبقت قائمة الاحتياجات على عينة استطلاعية من طالبات كلية التربية جامعة الأقصى، لتحديد الاحتياجات لمهارات صناعة وإنتاج المحتوى الرقمي.
6. عرض أدوات الدراسة على المحكمين، وضبط المتغيرات، ومعالجتها إحصائيا.
7. التطبيق القبلي على عينة الدراسة، قبل بدء تنفيذ التجربة .
8. التطبيق البعدي على أفراد مجموعة الدراسة، ثم تحليل البيانات واستخلاص النتائج.
9. وضع التوصيات في ضوء تفسير ومناقشة النتائج التي تم التوصل إليها.

إعداد مواد المعالجة التجريبية:

من أهم خطوات الدراسة الحالية تقديم مهارات صناعة المحتوى الرقمي من خلال بيئة النمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد، وقامت الباحثة بالخطوات التالية لتصميم البيئة التعليمية:

1-تحديد الاحتياجات التدريبية للطالبات لمهارات صناعة المحتوى الرقمي:

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت الاحتياجات التدريبية للمعلمين لصناعة المحتوى الرقمي.
- إعداد قائمة بالاحتياجات التدريبية لصناعة المحتوى الرقمي.
-عرض قائمة الاحتياجات التدريبية على المحكمين وتعديلها في ضوء آرائهم.
-إعداد القائمة النهائية للاحتياجات التدريبية في ضوء أراء المحكمين.
- تم تطبيق بطاقة تحديد الاحتياجات التدريبية لمهارات صناعة المحتوى الرقمي اللازمة للطالبات على عينة استطلاعيه مكونة من (30) طالبة، ويحدد الهدف من إعداد القائمة بحصر مهارات صناعة المحتوى الرقمي اللازمة للطالبات.

2- قائمة مهارات إنتاج المحتوى الرقمي :

-إعداد قائمة مهارات إنتاج المحتوى الرقمي في ضوء الاحتياجات التدريبية اللازمة للطالبات، و تقسيم هذه المهارات إلى مهارات رئيسة وفرعية.

-عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، و وضع المحكمين بعض التعديلات، وتم إجراء التعديلات اللازمة، وبلغت القائمة النهائية (5) مهارات رئيسة، و(59) مهارة فرعية.

البيئة التعليمية :

تخضع عملية صناعة المحتوى الرقمي لمجموعة من المعايير ومن أهمها معيار (ADDIE) والذي صممت البيئة التعليمية في ضوئه والذي يتكون

من خمس مراحل، وهي (التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق، التقويم) موضحة بالمراحل التالية:

تحليل خصائص المتعلمين:

يتم في هذه المرحلة تحديد احتياجات المتعلمين، من خلال تحديد:

-الفئة المستهدفة: طالبات كلية التربية جامعة الأقصى شعب حوسبة المناهج الدراسية.

-الحاجات التعليمية: تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى الطالبات في مساق حوسبة المناهج الدراسية.

-الأهداف العامة للبيئة التعليمية:

- أهداف آنية تتعلق بتقديم محتوى تعليمي يتناسب مع قدرات الطالبات قائمة على التعلم عن بعد لتنمية مهارات إنتاج وصناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية، بالإضافة لإمكانية التعلم عن بعد.
- أهداف بعيدة المدى وتمثلت في تنمية اتجاهات إيجابية باستخدام تطبيقات التعلم عن بعد.
- الأهداف الإجرائية: تم تحديد الأهداف الإجرائية من خلال تحليل محتوي مساق حوسبة المناهج الدراسية المتضمنة موضح في جدول المواصفات جدول (1).

التصميم:

في هذه المرحلة تم وضع تصور لبيئة نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد، واتبعت هذه التجربة منظومة المودل Moodle للتفاعل مع المهارات المطلوبة لصناعة المحتوى الرقمي على شكل فيديوهات تعليمية بالإضافة الى مادة مشروحة نصيا، والقيام بأنشطة الوحدات، والتقويم الذاتي لكل مهارة، وإجراء الأنشطة والاختبارات وتقديم التغذية الراجعة عن بعد.

التطوير

تعد هذه المرحلة مرحلة الإنتاج الفعلي لمكونات البيئة التعليمية، حيث تم إعداد الفيديوهات التعليمية التي تشرح مهارات إنتاج المحتوى الرقمي وتوصيلها للطلبة من خلال منظومة التعلم الالكتروني Moodle، وساهمت الفيديوهات الى مساعدة المتعلم على التعلم من خلال النمذجة الذاتية لمهارات صناعة المحتوى الرقمي، حيث يمكن للمتعلم الحصول على الفيديوهات ومشاهدتها والتحكم بها عن بعد.

التطبيق

بناء على نتائج الاحتياجات التدريبية لطالبات كلية التربية تم معالجة المهارات التي تفتقدها الطالبات لصناعة المحتوى الرقمي، تم تحميل الفيديوهات التعليمية على منظومة التعلم عن بعد Moodle على شكل محاضرات كل محاضرة تعالج مهارة واحدة ويشمل صفحة المقرر الدراسي حوسبة المناهج الدراسية على منظومة Moodle على مجموعة من مهارات إنتاج وصناعة المحتوى الرقمي على شكل شروحات يوتيوب وبعد مشاهدة كل مهارة يتم تقليدها من خلال نشاط يطلب من الطالب بتنفيذ المهارة عمليا وإرسالها إلكترونيا للمحاضر.

التقويم

تم عرض محتوي الفيديوهات والأنشطة على مجموعة من المحكمين في مجال التعلم الالكتروني لتقييم وتحسين ما تم إنتاجه، وتم تعديل على بعض الأنشطة وواجهة الفيديوهات بحيث تكون أكثر فاعلية لدى الطالبات.

أدوات الدراسة:

أولا: قائمة الاحتياجات التدريبية لصناعة المحتوى الرقمي:

صدق وثبات قائمة الاحتياجات التدريبية: بعد إعداد قائمة الاحتياجات التدريبية في صورتها الأولية ثم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين بتكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف ضبطها والحكم على مدى صلاحيتها والتأكد من صدقها من حيث: مدى انتماء كل بند إلى مهارات صناعة المحتوى الرقمي، وبعد جمع القوائم من المحكمين تم تعديل القائمة بناءً على ملاحظاتهم، وحذف بعض البنود وإضافة بنود أخرى وتعديل صياغة بعض البنود لتصل في صورتها النهائية الى (22) احتياج موضحة في جدول (3)، وللتحقق من ثبات القائمة تم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ فكان مساويًا (0.79)، مما يشير إلى أن القائمة يتمتع بدرجة جيدة من الثبات.

ثانياً: اختبار التحصيل المعرفي:

تم تصميم اختبار تحصيلي للجانب المعرفي في إنتاج المحتوى الرقمي، وتم إعداده وفق الخطوات التالية:

أ- الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار الى قياس فاعلية استخدام النمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى عينة الدراسة.

ب- مصادر بناء الاختبار: اعتمد في بناء الاختبار على قائمة مهارات صناعة محتوى رقمي اللازمة لعينة الدراسة، بالإضافة الى بعض الأدبيات المرتبطة بموضوع الدراسة، وطبيعة وخصائص عينة الدراسة.

ج- صياغة أسئلة الاختبار: صيغت الأسئلة على نمط الاختيار من متعدد، وروعي إعداد عدد كافٍ من العبارات، كما روعي أن يكون عدد البدائل لكل عبارة أربع، ذلك حتى يتلاءم مع عينة الدراسة.

د- تقدير الدرجات: وضعت درجة واحدة لكل سؤال، وبالتالي كان مجموع درجات الاختبار التحصيلي (35) درجة.

الجدول (1): جدول مواصفات اختبار (إنتاج المحتوى الرقمي)

م	مهارات إنتاج محتوى رقمي	الأسئلة	مستويات التعلم				مجموع الأسئلة	%
			تذكر	فهم	تطبيق	مهارات عليا		
			عدد الأسئلة					
1	تصميم محتوى رقمي	6-1	1	0	3	2	6	%17.14
2	استخدام تطبيقات جوجل	11-7	1	2	0	2	5	%14.28
3	إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو	17-12	1	1	2	2	6	%17.14
4	التقويم الالكتروني	26-18	3	1	4	1	9	%25.71
5	النشر الالكتروني	35-27	2	3	3	1	9	%25.71
المجموع الكلي		**35**	**8**	**7**	**12**	**8**	**35**	**%100**
الوزن النسبي			**%%22.85**	**%20**	**%%34.28**	**%%22.85**	**%100**	

هـ- صدق الاختبار وثباته: تم التأكد من صدق الاختبار عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج التدريس؛ للتأكد من سلامة الصياغة لأسئلة الاختبار، وتم إجراء التعديلات المطلوبة، وللتحقق من ثبات الاختبار تم حساب معامل الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون(20) فكان مساويًا (0.80)، مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

و- التقويم البنائي للاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالبة، للتأكد من وضوح الأسئلة وتعليمات الاختبار، حيث لوحظ عدم وجود أية استفسارات مما يدل على وضوح التعليمات والاختبار لعينة الدراسة.

ز- الصيغة النهائية للاختبار: بعد الانتهاء من إجراءات التعديلات التي أبداها المحكمون والتأكد من صدق الاختبار وثباته، تم صياغة الاختبار في صورته النهائية، وعدد أسئلته (35) سؤال، والجدول (1) يوضح مواصفات اختبار صناعة المحتوى الرقمي في مساق حوسبة المناهج الدراسية.

ثانياً: بطاقة تقييم منتج:

– تحديد الهدف من بطاقة تقييم المنتج: وتهدف البطاقة إلى فحص امتلاك مهارات صناعة محتوى رقمي، بعد استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد.

– بناء البطاقة: تكونت بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي من (59) مهارة، موزعة على خمس مهارات أساسية والتي تمثلت في:

- المهارة الأولى: تصميم محتوى رقمي.
- المهارة الثانية: مهارة استخدام تطبيقات جوجل.
- المهارة الثالثة: مهارات إنتاج الصوت والصورة ولقطات الفيديو.
- المهارة الرابعة: مهارة التقويم الالكتروني.
- المهارة الخامسة: مهارة النشر الالكتروني للمحتوى.

وتم صياغة مجموعة المهارات الفرعية والتي تشكل المعايير الأدائية لكل مهارة من المهارات الرئيسية.

– صدق البطاقة: عرضت البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المختصّين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم، وفي ضوء ذلك تم إضافة بعض المهارات وتعديل البعض الآخر؛ ليصبح مجموع المهارات في بطاقة منتج المحتوى الرقمي (59) مهارة.

– ثبات البطاقة: ويقصد بها مدى الاتفاق بين نتائج التطبيق التي توصل إليها الدراسة، ونتائج التطبيق التي توصل إليها المختصون في مجال تكنولوجيا التعليم، وتم التقييم من قبل اثنين من الزملاء الذين لديهم الخبرة في تدريس مساق حوسبة المنهاج الدراسية، وطلب منهما القيام بعملية التقييم بشكل مستقل لبطاقة تقييم منتج محتوى رقمي، وأسفرت النتائج عن وجود اتفاق كبير في عملية التقييم وقد بلغت نسبة مقدارها (0.81)، وذلك باستخدام معادلة كوبر (Cooper) لتحليل المضمون باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد نقاط الاتفاق}}{\text{عدد نقاط الاتفاق + عدد نقاط الاختلاف}} \times 100$$

– تقدير الدرجات وطريقة التصحيح: تم وضع بدائل التقييم وفق الاستجابات المُصاغة بطريقة ليكرت، والتي تحتوي على خمس استجابات، وهي (درجة توافر كبيرة جداً، درجة توافر كبيرة، درجة توافر متوسطة، درجة توافر قليلة، عدم التوافر) بحيث أعطيت الاستجابة الدرجات التالية (1,2,3,4,5) على التوالي، وبذلك تكون الدرجة العظمى لبطاقة المنتج تساوي (295) درجة.

الجدول (2): جدول مواصفات بطاقة منتج مهارات إنتاج محتوى رقمي

م	المهارات الرئيسية	المهارات	المجموع	النسبة المئوية
1	تصميم محتوى رقمى	10-1	10	%16.94
2	استخدام تطبيقات جوجل	20-11	10	%16.94
3	إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو	32-21	12	%20.33
4	التقويم الالكترونى	46-33	14	23.72
5	النشر الالكترونى	59-47	13	22.03
	المجموع		**59**	**%100**

– الشكل النهائي لبطاقة تقييم منتج محتوى رقمي:

بعد إتمام الخطوات السابقة، أصبحت البطاقة جاهزة للتطبيق، وقد تكونت من (59) مهارة،

نتائج الدراسة وتفسيرها

إجابة السؤال الأول: ما فاعلية استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية وفق احتياجاتهم التدريبية؟

للإجابة على السؤال الأول: تم التحقق من الفرضيات التالية:

1- **التحقق من صحة الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى في الجانب المعرفي لصناعة المحتوى الرقمي قبل التطبيق وبعده؟**

تم تفريغ البيانات للاختبار التحصيلي لصناعة المحتوى الرقمي، ومن ثم المعالجة الإحصائية وحساب خطأ التخمين للتطبيق القبلي وحساب المتوسطات الحسابية في القياس القبلي والبعدي.

الجدول (3): نتائج اختبار(ت) لعينتين مرتبطتين لمقارنة الفرق بين متوسطي الدرجات في الاختبار المعرفي

المهارات الرئيسية	التطبيق	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط العينتين	الانحراف المعياري للعينتين	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تصميم محتوى رقمي	القبلي	4.51	1.08	1.12	1.16	6.95	51	0.00
	البعدي	5.63	0.74					
استخدام تطبيقات جوجل	القبلى	1.69	1.05	2.07	1.53	9.73	51	0.00
	البعدى	3.76	1.27					
انتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو	القبلى	2.46	1.20	2.65	1.88	10.15	51	0.00
	البعدى	5.11	1.29					
التقويم الالكتروني	القبلى	1.28	1.42	5.77	2.01	20.68	51	0.00
	البعدى	7.05	1.46					
النشر الالكتروني	القبلى	3.21	1.82	4.56	2.68	12.25	51	0.00
	البعدى	7.76	1.66					
الكلي	القبلى	13.03	3.93	16.31	6.92	17	51	0.00
	البعدي	29.34	5.16					

يتضح من جدول (3) أن قيمة (ت) عند درجات حرية (51) دالة إحصائياً، حيث أن مستوى الدلالة اقل من(0.01)، أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة في الجانب المعرفي لمهارات صناعة المحتوى الرقمي من خلال استخدام استراتيجية نمذجة الفيديو، ولصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (16.31) و هي داله إحصائياً علي مستوي دلاله (0.01) وبذلك يتم قبول الفرض الأول للدراسة. وهذا يؤكد أن استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد أظهرت تحسنًا واضحا في أداء الطلبة لمهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى أفراد العينة التجريبية.

2- **التحقق من صحة الفرض الثاني:** تزيد فعالية استخدام نمذجة الفيديو من تنمية الجانب المعرفي لمهارات صناعة المحتوى الرقمي لدى طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى بغزة عن (1.2) وفق معادلة الكسب للبلاك.

تم حساب الفاعلية ومدى التحسن في الجانب المعرفي لصناعة المحتوى الرقمي على أفراد العينة، وقد استخدام معادلة بلاك للكسب (عبدالمنعم، 2017):

$$\text{معادلة نسبة بلاك للكسب} = \frac{\text{س - ص}}{\text{د- ص}} + \frac{\text{س-ص}}{\text{د}}$$

س = المتوسط الحسابي للمجموعة في القياس البعدي

ص= المتوسط الحسابي للمجموعة في القياس القبلي

د = الدرجة النهائية العظمى للاختبار.

مما سبق، يتضح أن نسبة الكسب المعدل لتنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المحتوى الرقمي باستخدام نمذجة الفيديو القائم على التعلم عن بعد يساوي (1.22)، وهي أعلى من النسبة التي اقترحها " بلاك" للحكم على الفاعلية وتساوي (1.2)، وعلى ذلك يمكن الحكم بأن استخدام استراتيجية التعلم بنمذجة الفيديو كانت فعالة، وأنها أسهمت بالفعل في تنمية معارف صناعة المحتوى الرقمي، وعلى ذلك يتم قبول الفرض الثاني للدراسة.

إجابة السؤال الثاني: ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لطالبات كلية التربية لتنمية مهارات صناعة محتوى رقمي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية على الاستبانة الخاصة بالاحتياجات التدريبية لطالبات كلية التربية واللازمة لإنتاج محتوى رقمي وجدول (4) يوضح ذلك:

الجدول (4): المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الاحتياجات التدريبية

الرقم	الاحتياج التدريبي	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
.1	إنشاء بريد الكتروني	2.33	0.83	متوسطة	22
.2	تصميم صفحات لمحتوى رقمي	2.70	0.52	كبيرة	13
.3	تصميم دروس تعليمية تفاعلية	2.63	0.67	كبيرة	18
.4	إعداد اختبارات إلكترونية	2.72	0.56	كبيرة	12
.5	رفع وتحميل الدروس الرقمية على الصفحات التعليمية	2.69	0.61	كبيرة	15
.6	إعداد فيديوهات تعليمية	2.80	0.52	كبيرة	1
.7	تنسيق الصور التعليمية ودمجها مع المحتوى الرقمي	2.70	0.61	كبيرة	13
.8	تصميم الرسومات والخرائط ورفعها على المحتوى الرقمي	2.67	0.58	كبيرة	17
.9	تصميم ألبومات لصور تعليمية ودمجها في المحتوى الرقمي	2.58	0.71	كبيرة	20
.10	تحديد الأنشطة المناسبة للمقرر الالكتروني	2.63	0.63	كبيرة	18
.11	تصميم واجهة صفحة محتوى رقمي	2.79	0.57	كبيرة	2
.12	إنشاء بنك أسئلة داخل المقرر الرقمي	2.77	0.48	كبيرة	5
.13	إنشاء مجموعات تشاركية داخل المقرر الرقمي	2.74	0.44	كبيرة	10
.14	إضافة وسائط متعددة داخل المقرر الرقمي	2.75	0.49	كبيرة	7
.15	تصميم فيديوهات تعليمية داخل المقرر الرقمي	2.58	0.75	كبيرة	20
.16	إضافة ملفات ومجلدات داخل المقرر	2.75	0.54	كبيرة	7

الرقم	الاحتياج التدريبي	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
.17	رصد نتائج الاختبارات الالكترونية	2.68	0.62	كبيرة	16
.18	تسجيل دروس تعليمية سمعية بصرية	2.78	0.48	كبيرة	3
.19	تصميم ملفات إنجاز للفصل الدراسي	2.78	0.53	كبيرة	3
.20	إنشاء بريد الكتروني خاص	2.75	0.54	كبيرة	7
.21	تحويل المنهاج الورقي الى منهاج رقمي	2.74	0.55	كبيرة	10
.22	تصميم صفحات لمحتوى رقمي	2.77	0.54	كبيرة	5
الكلي		2.7	0.45	كبيرة	

يتضح من الجدول (4) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة كبيرة باستثناء الاحتياج التدريبي "إنشاء بريد الكتروني" جاءت بدرجة متوسطة، حيث أن الطالبات يمتلكن مهارة إنشاء بريد الكتروني مسبقا من خلال الهواتف الذكية والأجهزة الشخصية حيث لا يمكن تحميل تطبيقات الهواتف الذكية بدون جيميل شخصي.

ويتضح من الجدول (4) أن الطالبات بحاجة الى التدريب الى مهارات صناعة محتوى رقمي.

إجابة السؤال الثالث: ما مستوى درجات طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد؟

للإجابة على السؤال الثالث: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجات كل فقرة من فقرات التطبيق البعدي لبطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي.

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية والنسبة المئوية لدرجات كل مهارة من مهارات التطبيق البعدي لبطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي

المهارات الرئيسية	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة الكلية	النسبة المئوية
المهارة الأولي: تصميم محتوى رقمي	52	44.17	2.25	50	%88.34
المهارة الثانية: استخدام تطبيقات جوجل		46.55	1.27	50	93.1%
المهارة الثالثة: إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو		49.11	3.22	60	81.85%
المهارة الرابعة: التقويم الالكتروني		61.09	1.74	70	78.27%
المهارة الخامسة: النشر الالكتروني		62.07	2.61	65	96.32%
الكلي		263.01	5.47	295	89.14%

ويتضح من الجدول أعلاه أن متوسط درجات الطلبة للدرجة الكلية لبطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي في جميع المهارات تراوحت بين (44.17-62.07) والمتوسط الكلي (263.01 درجة) ونسبه مئوية (89.14%)، وهو متوسط حسابي أكبر من (85%) من النهاية العظمي (295 درجة) لبطاقة التقييم، وهذا يدل على الكفاءة العالية لاستخدام نمذجة الفيديو القائم على التعلم عن بعد في تنمية مهارات صناعة المحتوى الرقمي.

إجابة السؤال الرابع: "هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (∞≤ 0.05) بين درجات أفراد العينة في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد ومستوى التمكن الافتراضي (85 %)؟

للإجابة عن السؤال تم التحقق من صحة الفرض الثالث " توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (∞≤0.05) بين درجات أفراد العينة في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي بعد تطبيق استراتيجية نمذجة الفيديو ومستوى التمكن الافتراضي (85 %). عن طريق القيام بتفريغ لبطاقة تقييم المنتج (المحتوى الرقمي)، ومن ثم حساب قيمه (ت) لعينه واحدة (one sample t test) لمتوسط القياس البعدي مع المتوسط التمكن المعياري الافتراضي (85) كما هو واضح في جدول (6).

الجدول (6): نتائج اختبار (ت) لمقارنة درجات بطاقة تقييم منتج المحتوي الرقمي مع المتوسط المعياري (*295* درجة) ما يعادل نسبة (*85* %)

المهارات الرئيسية	مستوى *85* %من مجموع الدرجات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تصميم محتوى رقمي	42.5	44.17	2.25	5.34	51	0.00
استخدام تطبيقات جوجل	42.5	46.55	1.27	25.93		0.00
إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو	51	49.11	3.22	-4.21		0.00
التقويم الالكتروني	59.5	61.09	1.74	6.61		0.00
النشر الالكتروني	55.25	62.07	2.61	18		0.00
كلي	250.75	263.01	5.47	16.83		0.00

واتضح من الجدول (6) أن قيمة (ت) عند درجات حرية (51) دالة إحصائياً لجميع المحاور عند مستوى دلالة (∞≥0.05)، بالإضافة الى أن المتوسط لجميع المهارات تجاوزت (85 %) ما عدا المحور الثالث "إنتاج صوت وصورة ومقاطع فيديو"، فجاءت بقيمة ت (4.21-) وهي دالة عند مستوى (0.05) لكنها أقل من مستوى التمكن الافتراضي، وقد يعزو ذلك مواجهة الطالبات صعوبة في تحميل تطبيقات معالجة الصور والفيديو حيث ان معظم التطبيقات غير مجانية، بالإضافة الى صعوبة خروج الطالبات من البيت للذهاب للمراكز المعنية بتحميل التطبيقات بسبب جائحة كورونا، وبشكل عام جميع المحاور مجتمعة جاءت (ت) بقيمة (16.83) وهي دالة إحصائياً عند مستوى التمكن الافتراضي (85%)، أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط المعياري (295) ومتوسطات درجات طالبات العينة في بطاقة تقييم منتج المحتوى الرقمي والمكتسبة من خلال التعلم بنمذجة الفيديو، حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي يساوي (260.55)، وعلى ذلك يتم قبول الفرض الثالث للدراسة.

مناقشة نتائج الدراسة:

- اهتمام الطالبات بمهارات صناعة المحتوى الرقمي نظراً لأهمية هذا الموضوع خاصةً في وقتنا الحالي وانقطاع الدوام الدراسي بسبب الجائحة والاعتماد الأساسي على أنظمة التعليم الالكتروني، حيث يعد المحتوى الرقمي أحد أهم العناصر الأساسية التي تشكل أنظمة التعلم الإلكتروني وأساليب تنظيمها والتفاعل معها. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة في إنتاج المقررات الدراسية وصناعة المحتوى الرقمي في تنمية الخبرات والمهارات؛ ومنها دراسة إطميزي (2015) ودراسة إسكندر(2019) ، ودراسة السيد (2019)، ودراسة الحارثي (2019).

- قلة خبرة الطالبات بمهارات صناعة محتوى رقمي وبالتالي وجد فروق قبل تطبيق التجربة وبعدها على مستوى الأداء المهاري والمعرفي لصالح التطبيق البعدي.

- الفيديو التعليمي من الوسائل الفعالة التي تساعد على التعلم الذاتي والنمذجة والتدريب على مهارات صناعة محتوى رقمي.

-أن الطالبات اللواتي أُجري الدراسة عليهن اكتسبنّ مهارات صناعة المحتوى الرقمي من خلال استخدام نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد؛ حيث تعرضت الطالبات لمثيرات حسية مشوقة يمكن مشاهدتها في أي وقت ومكان وسواء من الجهاز المحمول أو من الهاتف الذكي دون الحاجة للخروج من البيت بالالتزام بتعليمات الأمن والسلامة للحد من انتشار الفايروس، بالإضافة لإمكانية إعادة المشاهدة والتكرار للتدريب عليها وغير ذلك من مميزات التي يقدمها التعلم الالكتروني من المرونة والإتاحة والمتابعة التقييم المستمر كل ذلك اثمر في النهاية من إنتاج محتوى رقمي جيد، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من دراسة Ok, et al (2020) دراسة الزريقات وعمر (2019)، دراسة Vijayakumar & Durai (2019)، دراسة السبيعي والخولي (2016)، دراسة أحمد والخميسي والشيراوي (2016) Van & Hoogerheide. (2016)

-الوعي المجتمعي بأهمية التعلم الالكتروني خاصة في الآونة الأخيرة والتأكيد على أهميته ومميزاته ومن أهمها الاستدامة في التعليم واستمرارية التعليم وهذا ما أكدته دراسة كل من (فيلافي وبوعروج،2019، 2)، ودراسة المحمادي (2018)، ودراسة (Martin& Bolliger,2018) ودراسة (Crowe,2016)

-مرونة منظومة التعلم الالكتروني Moodle التي اعتمد عليها في استراتيجية نمذجة الفيديو والتي أتاحت للطالبات مشاهدة الفيديوهات التعليمية والحصول على المحتوى المعرفي والمشاركة من خلال منتديات النقاش والتراسل الفوري ونمذجة الفيديو بعد مشاهدته وإرساله من خلال الأنشطة للتقييم الفوري وإعطاء التغذية الراجعة.

-وفرت نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد المكان المناسب كبيئة تعلم للطالبات، وتعزيز لعملية التعلم واكتساب المهارات وزيادة

الفاعلية للطالبات مع مراعاة قدراتهن وظروفهن الحياتية الطارئة في انقطاع الدوام الجامعي بسبب الجائحة وتنمية مهاراتهن ليصلن إلى مستوى الكفاءة؛ وبالتالي لا يرتبط الطلبة بزمن ولا مكان محدد في التعلم؛ مما جعل الطالبات يتفاعلنّ مع المحتوى العلمي والتحكم في عرضه، من خلال مشاهدة الفيديوهات التعليمية والعمل على النمذجة بقدر امتلاكهن للمهارات.

- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة في إنتاج المقررات الدراسية وصناعة المحتوى الرقمي في تنمية الخبرات والمهارات؛ ومنها دراسة إطميزي (2015) ودراسة إسكندر (2019)، ودراسة السيد (2019)، ودراسة الحارثي (2019).

توصيات الدراسة: بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها؛ فإن الباحثة توصي بما يلي:

1. الاهتمام باستخدام استراتيجية نمذجة الفيديو القائمة على التعلم عن بعد، لما لها من مردود تعليمي جيد في ظل انقطاع الدراسة بسبب جائحة كورونا.
2. تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين والطلبة لمهارات صناعة وإنتاج المحتوى الرقمي.
3. توجيه نظر المهتمين لأهمية صناعة المحتوى الرقمي، في إحداث التغيير المنشود في قطاع التعليم العالي في ضوء أزمة فايروس كورونا.
4. تطوير وتجويد المحتوي التعليمي الرقمي، الخاص بالمناهج الدراسية قبل نشره.
5. إعداد خطط دراسية تواكب التغيرات المعاصرة، تتضمن مساقات تشمل على مهارات انتاج محتوى رقمي.
6. عقد دورات تدريبية خاصة للمعلمين لتدريبهم على مهارات صناعة المحتوى الرقمي في جميع المراحل التعليمية.
7. دراسة فاعلية استراتيجيتي نمذجة الفيديو التفاعلي ونمذجة الفيديو الغير تفاعلي في صناعة المحتوى الرقمي.
8. مقارنة بين التعلم الالكتروني المتزامن والغير متزامن في تنمية مهارات تصميم وصناعة المحتوى الرقمي.

المصادروالمراجع

أبو خطوة، ع. (2015). المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار وعولمة التعليم. *مجلة التعليم الإلكتروني*. http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=466.

أبو سويرح، أ.(2019). برنامج تدريبى قائم على التصميم التعليمى فى ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمى التكنولوجيا، *رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة*. https://library.iugaza.edu.ps/thesis/87153.pdf.

احمد، ك.، الشيراوي م.، والخميسى، س. (2016). فعالية برنامجين باستخدام النمذجه المتبادلة والنمذجه بالفيديو فى تنميه مهارة التقليد الحركى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الطيفى. *مجله الطفولة العربية*، (69)، 71-96.

إسكندر، ر. (2019). توظيف أنماط العصف الذهنى ببيئة تدريب تعاونى افتراضية لتنمية مهارات إنتاج المحتوى الرقمى المتطور لدى أخصائى التصميم التعليمى واتجاهاتهم نحوها. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، كلية التربية، (68)، 330-410. https://search.mandumah.com/Record/1003917.

إطميزي، ج. (2015). إطار عمل مرن لتبني الموارد التعليمية المفتوحة في الجامعات العربية، *المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد 2-5 مارس/آذار 2015، المركز الوطني للتعلم الإلكتروني*.

البدور، أ. (2016). فاعلية التدريس باستخدام المحتوى الرقمى المطور لمقرر دراسى بجامعة الملك سعود على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحوه. *الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، (55)، 23-40.

خميس، ع. (2015). *مصادر التعلم الإلكتروني: الأفراد والوسائط*. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

دعدوع، ش. (2016). تعريف التعلم عن بعد. https://mawdoo3.com/.

الزريقات، إ.، و رشيد، ع. (2019). فاعلية برنامج تدريبى قائم على النمذجة بالفيديو فى تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعى لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى مدينة عمان. *دراسات: العلوم التربوية*، 46(1)، 29-269.

السبيعى، م.، و الخولى، م. (2016). أثر استخدام نمذجة الفيديو فى بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نظرية العقل فى المهارات اللغوية التعبيرية والاستقباليه لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة العلوم التربوية، جامعة جنوب الوادى، كلية التربية بقنا*، 28(29)، 252 - 280. https://search.mandumah.com/Record/936178.

السيد، ي. (2019). استخدام نمطين للتغذية الراجعة(مفصلة-موجزة) خلال توصيف مستودعات كائنات التعلم الرقمية وأثره فى جودة تصميم المحتوى الرقمى والدافعية نحو المواد التعليمية لدى طلبة تكنولوجيا التعليم. *المجلة التربوية*، 63، 349-483. https://edusohag.journals.ekb.eg/article_55467_202d047903dadcf19d9c652fdf771efa.pdf.

العمري، ع.، الصغير، ع.، إبراهيم، ع.، و محمد، م. (2013). استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني في تدريب الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الملك خالد لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني وانتاج المواد التعليمية الرقمية. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، 2(11)، 1038-11063.

على، ص. (2007). فاعلية مقرر إلكتروني في تنمية التنور البيئي والتفكير المنظومى ومهارات التواصل الإلكتروني لدى بعض طلبة كلية التربية بالوادي الجديد. *مجلة الجمعية التربوية للدارسات الاجتماعية*، (12)، 91-177.

غواص، م. (2018). المحتوي التعليمي الرقمي في ظل برنامج التمكين الرقمي في التعليم. http://anyflip.com/kkud/grrd/basic.

فيلالي، غ.، وبوعروج، ل. (2019). الجامعة الجزائرية وتجربه التعليم الإلكتروني عن بعد (جامعه قسطنطينه 2نموذجا). *المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل*، (6)،1-16.

الحارثي، إ. (2019). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا كلية التربية جامعة أم القرى. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، جامعة أم القرى*، 11(1)، 1-31. https://search.mandumah.com/Record/1021677.

المباريدي، أ. (2019). تطوير المحتوى الإلكتروني في ضوء نظم الوسائط التكيفية عبر الويب، *تعلم جديد*. https://www.new-educ.com.

المحمادي، غ. (2018). تقويم واقع استخدام نظام التعليم الإلكتروني (EMES) في برنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز من وجهة نظر الطالب. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل*، (39)، 177-196.

محمد، م. (2016). *الحكومة الاكترونية*. القاهرة: الجمعية العربية للتدريب والنشر.

المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد تعلم مبتكر لمستقبل واعد. (2015).

References

Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE bulletin*, *3*, 7.

El-Zraigat, I., & Omar, M. (2021). The effectiveness of a training program based on video modeling in improving communication and social interaction skills among a sample of children with autism spectrum disorder in the city of Amman. *DIRASAT: EDUCATIONAL SCIENCES*, *46*(1). Retrieved from https://archives.ju.edu.jo/index.php/edu/article/view/14148.

Hoogerheide, V., Loyens, S. M., & van Gog, T. (2016). Learning from video modeling examples: Does gender matter?. *Instructional Science*, *44*(1), 69-86.

Lenhart, A. (2012). Teens and video: Shooting, sharing, streaming and chatting.

Manikandan, P., & Dhanalakshmi, K. (2017). Effective e-content development procedures and its importances for self paced learning. *IJAR*, *3*(6), 16-19.

Margaret, R. (2005). Distance learning (e-learning). https://whatis.techtarget.com/definition/distance-learning-e-learning.

Mkrttchian, V., Krevskiy, I., Bershadsky, A., Glotova, T., Gamidullaeva, L., & Vasin, S. (2019). Web-Based Learning and Development of University's Electronic Informational Educational Environment. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT)*, *14*(1), 32-53.

Ok, M. W., Haggerty, N., & Whaley, A. (2021). Effects of video modeling using an augmented reality iPad application on phonics performance of students who struggle with reading. *Reading & Writing Quarterly*, *37*(2), 101-116.

Rayner, C., Denholm, C., & Sigafoos, J. (2009). Video-based intervention for individuals with autism: Key questions that remain unanswered. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *3*(2), 291-303.

REGENT Business School. (2016). Benefits of Distance Learning . https://regent.ac.za/campus-news/benefits-of-distance-learning/.

Spires, H. A., Hervey, L. G., Morris, G., & Stelpflug, C. (2012). Energizing project-based inquiry: Middle-grade students read, write, and create videos. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, *55*(6), 483-493.

Stallings, D. (2002). Measuring success in the virtual university. *The Journal of Academic Librarianship*, *28*(1-2), 47-53.

Vijayakumar, M., & Durai, C. (2019). Effect of video modeling with video feedback on long jump performance.