International Jordanian Journal Aryam for Humanities and Social Sciences; IJJA
Volume2, Issue4, 2020

The Reality of Using the Learning Bridges Program from the Point of View of Primary School Teachers in Al-Qweismeh District

Dr. Hanaa Anwar Nouri Abuisha

Zarqa Private University – Jordan

Received: 5/9/2020
Revised: 9/10/2020
Accepted: 19/11/2020
Published online: 3/12/2020

* *Corresponding author:*
Email:
Abuisha @gmail.com

Citation: *Abuisha.H. (2020). The Reality of Using the Learning Bridges Program From the Point of View of Primary School Teachers in Al-Qweismeh District. International Jordanian journal Aryam for humanities and social sciences; IJJA, 2(4).*
https://doi.org/10.65811/244

©2020 The Author(s). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license.
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

International Jordanian journal Aryam for humanities and social sciences: Issn Online **2706-8455**

Abstract: This study aimed to investigate the reality of using the Learning Bridges Program from the perspective of basic stage teachers in Al-Qweismeh District. A descriptive survey methodology was employed, and the study population consisted of basic stage teachers in public schools, from which a random sample of 300 teachers was selected. A validated and reliable questionnaire was used to collect the data. The results indicated a moderate level of program usage. Statistically significant differences were found in teachers' responses attributable to gender and academic qualification, favoring females and teachers holding bachelor's and postgraduate degrees. However, no significant differences were found with respect to teaching experience or training courses, except in the domain of attitudes and tendencies, in favor of those who attended three or more training courses. Based on these findings, the study recommended increasing training courses and providing supportive services to enhance program implementation.

Keywords: Learning Bridges Program, Basic Stage Teachers, E-Learning, School Education.

واقع استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في لواء القويسمة

د. هناء أنور نوري أبوعيشة

الملخص: هدفت الدراسة إلى تقصي واقع استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في لواء القويسمة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكوّن مجتمعها من معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بلواء القويسمة، واختيرت عينة عشوائية بلغت (٣٠٠) معلمًا ومعلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة، طُبقت استبانة بعد التحقق من صدقها وثباتها. أظهرت النتائج أن درجة استخدام برنامج جسور التعلم جاءت متوسطة، كما كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي لصالح الإناث وحملة البكالوريوس والدراسات العليا، في حين لم تظهر فروق دالة تعزى لمتغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية.

الكلمات المفتاحية: برنامج جسور التعلم، معلمو المرحلة الأساسية، التعلم الإلكتروني.

المقدمة

يشهد العالم في العصر الحالي تغيرات جذرية، تتمثل في التقدم التقني و العلمي، وثورة الاتصالات، و توالد عن ذلك جَمّ من التحديات، خاصة فيما يتعلق بالتحديات التربوية التي تتمثل في اعداد الإنسان المتميز القادر على التكيف، والتوافق مع القدرات التنافسية التي يتطلبها وقتنا الحالي، ولا شك أن هناك تحولًا جذريًا حدث في مفهوم التعليم، إذ انتقل من المفهوم التقليدي الذي يقتصر على عمليات التعليم بما تقوم به المؤسسات التعليمية من وظائف تقليدية، إلى مفهوم التعلّم الذاتي، أو التعليم المستمر، أو التعلم مدى الحياة، وهو المفهوم الذي يتفق مع متطلبات الوقت ويستجيب لحاجات الأفراد .

كما يعد ظهور التكنولوجيا المعاصرة في المجال التعليمي بمثابة الأمل الحقيقي للتخلص من الممارسات السلبية في ظل التعليم التقليدي، والتطلع نحو مستقبل تعليمي تكنولوجي، حيث أن التقنيات التعليمية الجديدة قد تقدم حلولاً جديدة في التربية و التعليم، لتحاول بما تملكه من إمكانات وطاقات التغلب على التحديات التي تواجه هذا القطاع الهام والحيوي (Singh، ٢٠١١).

حيث اتسعت التقنيات الإلكترونية، وأصبحت أكثر شمولًا؛ إذ بدأت تهتم بعدة جوانب منها: مراعاة مستويات الطلبة الدراسية، وصياغة الأهداف، وتحليل المحتوى، وتنمية مقدرة الطلبة على الملاحظة والتفكير، والمقارنة، وزيادة خبراتهم من أجل تشجيعهم على عملية التعلم (سليمان، ٢٠٠٦).

وتعد جائحة كورونا من أحدث الأزمات العالمية التي أحدثت تغيرًا في أنماط العملية التعليمية التعلمية؛ إذ أدت إلى إبعاد الطلبة عن مدارسهم، مما اضطرهم إلى الاعتماد على التعليم الإلكتروني؛ حيث يتم تزويد الطلبة بالمواد الدراسية، والوظائف البيتية من خلف شاشات الحاسوب أو الهاتف المحمول (الأطرش وراشد، ٢٠٢٠).

مشكلة الدراسة:

تأثر التعليم في جميع أنحاء العالم؛ نتيجة إغلاق المدارس بسبب جائحة كورونا، وقد أثر ذلك على المسار التعليمي للعديد من الطلبة، وأصبح لا بد من إجراء تغييرات تواكب الواقع الجديد التي فرضته جائحة كورونا؛ لا سيما أنه لا يُعرف لغاية الآن ما إذا كان هناك إغلاقٌ كاملٌ أو جزئيٌ أو دوامٌ كاملٌ؛ نتيجة وضعية انتشار الوباء في العالم كله؛ لذا جاءت الحاجة إلى إيجاد حلول مبتكرة تضمن للطلبة استمرارية التعليم وتعويض ما فاتهم بعد الاضطراب الذي سببته الجائحة.

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها وزارة التربية والتعليم في إعداد وتصميم المنصات التعليمية، وتدريب المعلمين على كيفية توظيفها في العملية التعليمية التعلمية، إلا أن الاستفادة والتوظيف تحتاج إلى عمليات تقويم مستمرة؛ ولذلك جاءت هذه الدراسة تعرّف واقع استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في لواء القويسمة/عمان.

أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي:

ما درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في مدارس تربية لواء القويسمة/ عمان؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

تعّرف درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في لواء القويسمة/ عمان.

أهمية الدراسة:

تسعى الدراسةُ الحاليّةُ إلى الإسهام في تحقيق إضافة نوعيّة للأدب التربويِّ تتمثل في توفير أدب تربوي عن استخدام برنامج جسور التعلم لمعلمي المرحلة الأساسية، كما تسعى الدراسة من خلال النتائج والتوصيات إلى مساعدة طلبة الدراسات العليا من خلال تزويدهم بإطار نظري ملائم حول موضوع الدراسة.

يُتَوَقعُ أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة كلُّ من له علاقة بالموقف التعليمي والباحثون المهتمون بدراسة هذا الموضوع؛ من خلال التركيز على دور المعلم في ظل التطور التقني؛ إذ يشكل موضوع استخدام برنامج جسور التعلم، أهمية بالغة في مساعدة القادة التربويين، في مديريات التربية والتعليم، على وضع برامج تدريبية للمعلمين.

وتعد هذه الدراسة الاولى في الأردن حسب علم الباحثة اذ أن استخدام برنامج جسور التعلم يعد تجربة جديدة طبقت في عام ٢٠٢٠ في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية و التعليم .

التعريفات الإجرائية:

ويعرَّف برنامج جسور التعلم إجرائيًا أنه: بيئة مصممة من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية بالتعاون مع منظمة اليونيسف، تجمع فيها خصائص ومميزات بيئات التعليم التفاعلية المختلفة، وتتيح للمعلم والمتعلم إمكانية التفاعل والحصول على المعارف والمهارات للمواد الدراسية الأساسية (الرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم واللغة العربية)، بما يحقق أهداف التعليم المنشودة.

ويعرَّف واقع استخدام برنامج جسور التعلم إجرائيًا أنه: درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا في لواء القويسمة/ عمان، وتقاس من خلال استجابات أفراد العينة على فقرات الأداة المستخدمة لتحقيق أهداف الدراسة.

ويعرَّف معلمو المرحلة الأساسية إجرائيًا: هم أشخاص صدر قرار بتعيينهم من السلطة المختصة في وظيفة منتظمة في وزارة التربية والتعليم ويكونون مؤهلين مهنياً وأكاديميًا، ويحملون درجات علمية في اللغة العربية، أو اللغة الإنجليزية، أو الرياضيات، أو العلوم تؤهلهم، لممارسة مهنة التعليم، من الصف الرابع ولغاية الصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم للواء القويسمة/عمان.

الأدب النظري والدراسات السابقة

يشتمل هذا الفصل على عرض الموضوعات ذات الصّلة بمتغيرات الدراسة الأساسية وهي التعليم المدمج، والمنصات التعليمية الإلكترونية، وبرنامج جسور التعلم، ويضاف إلى ذلك الدراسات السابقة المتعلقة بموضوعها ومتغيراتها.

الإطار النظري:

يتناول الإطار النظري الموضوعات ذات الصّلة بمتغيرات الدراسة الأساسية، وهي المتعلقة بالتعليم المدمج، والمنصات التعليمية الإلكترونية، وبرنامج جسور التعلم.

الأدب النظري المتعلق بالتعليم المدمج:

مفهوم التعليم المدمج:

تتعدد مسميات التعليم المدمج؛ إذ يسمى أيضًا بالتعليم الهجين، أو التعليم الخليط، أو المتمازج الذي يجمع بين خصائص الفصول الوجاهية، ويستفيد من مميزات التعليم الإلكتروني، وقد يكون هو الحل الأمثل لتحقيق الأهداف التعليمية بفاعلية، وتوفير الوقت والجهد، وفتح آفاق جديدة للتعلم

والتعليم بطريقة أكثر جاذبية؛ إذ تتوافر فيه مصادر المعلومات الإلكترونية، والتواصل والتفاعل؛ مما يجعل المؤسسات التعليمية أكثر تأثريًا وإيجابية (الغريب، ٢٠٠٩).

ويشير مفهوم التعليم المدمج إلى عمليات دمج معظم أساليب التعليم في بيئة تدريس المواد الدراسية مع أساليب التعلم الإلكتروني باستخدام أدوات التقنية الحديثة، وله عدة مسميات، منها: التعليم المتمازج، والتعليم الخليط، والتعليم الهجين، والتعليم الثنائي، والتعليم التكاملي (مهيدات والبركات، ٢٠١٦).

نشأة وتطور التعليم المدمج:

في آواخر القرن العشرين بدأت المرحلة الأولى بما يسمى بالتعليم الإلكتروني (E-learning) وكانت تركز على إدخال التقنيات المعاصرة في العملية التعليمية التعلمية، وتحويل الصفوف التقليدية إلى صفوف دراسية افتراضية (Classroom Virtual)، من خلال استخدام شبكات الانترنت المحلية أو العالمية، وبنفس الوقت فإن التطور التقني لا يغني عن التعليم الوجاهي؛ من هنا برز مفهوم التعليم المدمج (Learning Blended)، الذي يمزج بين التعليم الوجاهي والإلكتروني (المعمر، ٢٠١٢).

ومع التقدم الهائل في مجال التكنولوجيا تم التفكير باستخدام التقنيات الحديثة، خاصة في مجال التعليم والتعلم، مما أدى إلى ظهور عدة أشكال جديدة ومتنوعة، من المواد التعليمية التي تتميز عن الأشكال التقليدية من حيث عرض الأحداث، ووصف الظواهر، والأماكن المتعلقة بمحتويات المواد الدراسية (الصقرية، ٢٠١٨).

وقد يضم التعليم المدمج بُعدً واحدًا أو عدة أبعاد، كدمج التعلم الذاتي مع التعلم التعاوني الفوري، أو بين التعليم الشبكي مع التعليم غير الشبكي، أو دمج المحتوى الخاص المعد حسب الحاجة مع المحتوى الجاهز، أو دمج الكتاب التعليمي مع الصفحات الإلكترونية، وقد ذكر (فالياثيان) ثلاثة نماذج للتعليم المدمج، هي: نموذج تطوير المهارة، ونموذج تطوير الموقف، ونموذج تطوير الكفاءة (المعمر، ٢٠١٢).

أهمية التعليم المدمج:

تتمثل أهمية التعليم المدمج في العملية التعليمية التعلمية من خلال تقديمه لحلول واقعية للمشكلات التعليمية المتجددة، كالزيادة في أعداد الطلبة، وزيادة الطلب على التعليم، وضعف المصادر المادية والحاجة إلى العديد من مصادر التعلم، والتطوير والتحسين لقدرات الطلبة بهدف تحقيق

معايير الجودة في العملية التعليمية التعلمية، بالإضافة إلى تزايد انتشار التكنولجيا في المجتمع، وسهولة استخدامها من قبل الطلبة (Tucker، ٢٠١٢).

إيجابيات التعليم المدمج:

هناك العديد من الإيجابيات للتعليم المدمج، منها زيادة تفاعل الطلبة مع العملية التعليمة التعلمية من خلال تنوع طرق التدريس، وإتاحة فرص التعليم للجميع وزيادة فرص العمل التعاوني، والتعلم الاجتماعي، وزيادة المشاركة لدى الطلبة، بالإضافة إلى أن التعليم المدمج يشجع على التعلم المستمر، الذي يعد الأكثر فعالية في إحداث: التطوير، والتحسين، والتغيير، والتعلم الموجه، ويعمل على زيادة فرص اكساب الطلبة العديد من المهارات كحل المشكلات، والحوار والمناقشة والتعلم الفردي، ومن إيجابيات التعليم المدمج أيضًا توفير الوقت والجهد لكل من المعلم، والطالب، وتسهيل عملية التواصل بينهما، كما يخفض التكاليف المادية للتعليم؛ مما يسهم في زيادة وسرعة التنمية، وكذلك يدعم التعلم النشط والتعلم الذاتي، ويتصف بالمرونة في الزمان والمكان (Glazer، ٢٠١٢)

معايير التعليم المدمج:

يشير كل من صليبا ورانكين وكورتيز(Saliba & Rankine& Cortez، ٢٠١٣) إلى أن هناك أربعة معايير رئيسة يجب أن تتوافر في التعليم المدمج، وهي كالآتي:

١-أن يُبنى تصميم التعليم المدمج على نظريات، ومبادىء التعليم المرتكزة حول الطالب.

٢- أن تُسّهل قنوات الاتصال، والتواصل الإلكتروني عملية تفاعل الطلبة ومشاركتهم.

٣-أن يكون تقويم الأنشطة والتغذية الراجعة فيه وفقًا للمنهج المدمج.

٤-أن يكون لدى الطلبة إمكانية الوصول إلى مجموعة من مصادر التعلم، والدعم الفني.

نماذج التعليم المدمج:

هناك عدة نماذج للتعليم المدمج منها (Tucker، ٢٠١٢):

١-النموذج الوجاهي: يعد النموذج الموجه المباشر هو القريب من البيئة المدرسية الاعتيادية؛ إذ يُستخدم التعليم الإلكتروني في مساعدة بعض الطلبة بشكل فردي، لكن الجزء الأكبر من المادة الدراسية تُقدم وجهًا لوجه، وعادة يتركز تطبيق مثل هذا النموذج على الطلبة الذين لديهم صعوبات تعلم، أو الطلبة الذين لديهم تقنية تساعدهم في متابعة الصفوف المدرسية.

-٢النموذج التناوبي: يرتكز هذا النموذج على التناوب ما بين التعلم الوجاهي، والتعلم الإلكتروني وفق جداول زمنية محددة؛ إذ يكون التعليم موزعًا بين الحصص الصفية المباشرة داخل الغرف الصفية أو الحصص الافتراضية والتعلم عن بعد، ويتميز هذا النموذج بالتنوع، ويكون دور المعلم ميسرًا وموجهًا ومشرفًا على سير عملية التعلم.

-٣النموذج المرن: ويتم فيه تقديم محتوى المادة الدراسية إلكترونيًا للطلبة بالرغم من تواجد المعلمين في الغرف الصفية بهدف تقديم الدعم حسب حاجة الطلبة؛ لتمكينهم من التواصل مع المعلمين، وفي هذا النموذج يعد التعليم موجهًا ذاتيًا من الطلبة ضمن بيئة تقنية تعتمد على أداء الأنشطة والمتطلبات افتراضيًا.

-٤نموذج المعمل عبر الإنترنت: وهو نموذج مكمل للعملية التعليمية التعلمية الاعتيادية، ويقدم حلًا لمشكلة مختبرات الحاسوب داخل المدرسة، بحيث تقوم هذه المختبرات الافتراضية بتقديم كل المحتوى الدراسي للمادة من خلال المختبرات مباشرة التي تُدار من قبل المعلمين، ويسمح هذا النموذج بتعلّم الطلبة حسب قدراتهم ضمن وتيرة متوازية للمواضيع التي يرغبون بتعلمها دون التأثير على الطلبة الآخرين.

-٥نموذج الدمج الذاتي: يستخدم هذا النموذج في حال وجود رغبة ودافعية لدى الطلبة في التعلم ففي هذا النموذج يمكن حصول الطلبة على تعليم وجاهي مباشر في الغرف الصفية، بالإضافة للتعليم الإلكتروني الكامل.

-٦نموذج التوجيه الإلكتروني: يعتمد هذا النموذج على التعليم الإلكتروني عن بُعد، إذ يتم تقديم المواد الدراسية عبر منصة الكترونية، ومن خلالها يتم التواصل والحوار والمناقشة مع المعلم، وهذا هو النموذج المثالي للطلبة الذين يريدون مزيدًا من الاستقلالية والمرونة في عملية التعلم، وتزداد عملية المطالبات بتطبيق هذا النموذج بنسبة (١٥%) في كل عام.

خطوات تصميم التعليم المدمج:

يمكن تحديد خطوات تصميم التعليم المدمج من خلال الآتي:

-١تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها مع الأخذ بالاعتبار قدرات ومهارات الطلبة في التعامل مع التعلم المدمج، ونوعية المحتوى الدراسي، والوسائل ونماذج التصميم التعليمية، ونظريات التعلم المستخدمة لتقديم المحتوى الدراسي (Pappas، ٢٠١٥).

-٢تحديد المحتوى الإلكتروني: ويمثل من (٣٠% - ٧٩%) من المحتوى التعليمي التعلمي.

تحديد نظام إدارة التعلم عبر الشبكات، أو نظام الصفوف الافتراضية، وتطبيقات الحوسبة السحابية.

-٣الصفوف الذكية: وتتمثل بوجود مصدر إنترنت يلبي احتياجات الطلبة، ولوح تفاعلي، وجهاز عرض مزود بنظام لإدارة الأجهزة الخاصة المستخدمة من قبل الطلبة (صالح، ٢٠١٥).

٤- تحديد خطة منهج التعليم المدمج: وتشتمل على النتاجات التعليمية، ومتطلبات المادة الدراسية، والحضور والمشاركة، وطريقة استخدام المنصة التعليمية، وكيفية أداء الواجبات طريقة إرسالها عبر الانترنت، وتحديد مواعيد الاختبارات وغيرها.

٥ - تحديد مستوى تفاعل الطلبة: ويتم ذلك قبل عملية التنفيذ بهدف تحديد خصائص الطلبة وكيفية تحديد ما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، ومدى توفر الوسائل الإلكترونية لديهم.

-٦تكامل الأنشطة الجماعية: إذ يتطلب التعليم المدمج التفاعل الاجتماعي من قبل الطلبة وتحقيق أكبر قدر من مهارات أقرانهم، من خلال استخدام الوسائل والتطبيقات المتنوعة عبر شبكة الانترنت.

-٧تحديد طرق التواصل والتغذية الراجعة: وتهدف هذه الخطوة للإجابة عن أسئلة الطلبة واستفساراتهم، والرد عبر الوسائل المتاحة والمحددة مسبقًا، بحيث تكون فترة الرد قصيرة ليشعر الطلبة بوجود نظام قوي وداعم، وكذلك تحديد كيفية الحصول على التغذية الراجعة من الطلبة.

-٨تحديد قائمة المصادر والمراجع: وتهدف هذه الخطوة إلى مساعدة الطلبة في التوسع في الاطلاع على معلومات إضافية تتعلق بمواضيع وعناوين المواد الدراسية.

٩ -تحديد استراتيجية التقويم: وتهدف هذه الخطوة إلى قياس وتقييم مدى تقدم الطلبة في كل وحدة دراسية، وتقويم أداء الطلبة من خلال الأنشطة والاختبارات (Pappas، ٢٠١٥).

-١٠تطوير طرق وأساليب التعليم والتعلم.

-١١تطوير وتحسين المادة التعليمية.

-١٢مراجعة البرنامج التعليمي التعلمي بناءً على نتائج التقويم للحكم على جودة البرنامج (الحيلة، ٢٠١٢).

مفهوم المنصات التعليمية الإلكترونية :

إن ما يشهده العالم من تطور تقني ومعرفي وتعدد في مصادر المعرفة؛ أدى إلى ظهور مجالات جديدة أكدت على ضرورة توظيف التكنولوجيا والتقنية في تحسين العملية التعليمية، هذه التطورات ألحت على المؤسسات التعليمية بضرورة توظيف وسائل حديثة في عملية التعليم، ومن بين هذه الوسائل؛ المنصات الإلكترونية التعليمية (Boticki & Baksa & Seow & Looi، ٢٠١٥).

تُعرَّف المنصة التعليمية الإلكترونية بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية توظف التقنيات الحديثة، اذ تجمع مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، وبين مواقع التواصل الاجتماعي، وتمكن القائمين على العملية التعليمية من نشر محتوى الدروس والأهداف، وتقديم الانشطة التعليمية،وتمكين المعلمين من التواصل عبر تقنيات متعددة، وتقسيم الطلبة إلى مجموعات عمل تعاونية، وتساعد على تبادل الآراء والأفكار بين المعلمين والطلبة، ومشاركة المحتوى التعلميي؛ مما يساعد على تحقيق الأهداف المنشودة ذات الجودة العالية (Malik & Rana، ٢٠١٨).

متطلبات المنصات التعليمية الإلكترونية:

يعتمد نجاح أي تقنية على توافر مجموعة من المتطلبات ومن بين هذه المتطلبات ما يأتي:

١ - سهولة التعلم: درجة قيام مستخدم المنصة بإنجاز المهمات عند تفاعله مع الموقع.

-٢الكفاءة: مستوى السرعة في أداء المهمات عندما يتعلم مستخدم المنصة كيف يستخدم الموقع.

-٣سهولة التذكر: مستوى سهولة عودة مستخدم المنصة إلى استخدام الموقع بكفاءة بعد فترة انقطاع عن استخدامه.

-٤الأخطاء: تشير إلى عدد الأخطاء التي يرتكبها مستخدم المنصة، ومدى خطورتها، ومدى سهولة معالجتها.

-٥الرضا: مستوى مدى رضا مستخدم المنصة عن جاذبية الموقع، ومدى الاستمتاع باستخدامه (الجهني، ٢٠١٩).

مميزات المنصات الإلكترونية التعليمية:

تتميز المنصات الإلكترونية التعليمية بعدة مميزات منها: أن طريقة التدريس تتغيير من خلال تجنب الطرق التقليدية في التعليم، وتوظيف المحتوى الرقمي التفاعلي ما بين الطالب والمعلم واستخدام الأجهزة الذكية، وكذلك تتميز المنصات الإلكترونية التعليمية بسرية الاستخدام وصعوبة الاختراق؛ إذ إنها بيئة آمنة، ومغلقة بين الطالب والمعلم لا مكان فيها للتشويش، إذ إن المعلم لديه القدرة الكاملة على التحكم وتنظيم الطلبة، بالإضافة إلى أن المنصات الإلكترونية التعليمية توفر الإمكانات الفنية للاستخدام؛ إذ تتيح هذه المنصات القدرة للمعلم على رصد الدرجات، كما تتيح خاصية أرشفة الرسائل وحفظها، بالإضافة إلى سهولة الوصول لها عن طريق الأجهزة الذكية، أو أجهزة الحاسوب الشخصية Urh &Vukovic &Jereb، ٢٠١٥))

فوائد المنصات التعليمية الإلكترونية:

تتعدد فوائد المنصات التعليمة الإلكترونية؛ إذ يمكنها تجاوز الحدود الزمانية والمكانية؛ فهي توفر للمتعلم كل ما يحتاجه من الدخول إلى المجال أو المادة العلمية المتاحة عبر المنصة، وتنوع أساليب عرض المادة الدراسية؛ إذ إن المادة العلمية على المنصة يتم تقديمها بعدة أشكال وأساليب مثل الندوات، والمواد، ومحاضرات، وفيديوهات، وغيرها، كما أنها توفر للمتعلم الثقة في المصدر؛ إذ إن المعلومات المتاحة عبر هذه المنصات صحيحة؛ لأنها تقدم من خلال خبراء وممارسين ممن لديهم خبرة علمية، وعملية عالية (الأحمدي، ٢٠١٩).

دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التعليمية:

تعد المنصات التعليمية الإلكترونية من أهم الوسائل التقنية الحديثة التي تستخدم في المجالات التعليمية، إذ تسهل هذه المنصات عملية التعلم والتعليم، في ظل ما تتضمنه من خصائص ومميزات كما تتيح المنصات التعليمية الإلكترونية العديد من الأدوار في العملية التعليمية نذكر منها:

-١إمكانية تصفح شبكة الإنترنت واستخدام البريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة التعليمية الإلكترونية.

-٢إمكانية التواصل الفعال بين الطلبة والمعلمين.

-٣القدرة على تسجيل الدروس، وتخزينها.

-٤تساعد في تقديم العروض التقديمية من قبل المعلمين، بطريقة إلكترونية بسيطة، مما يساهم في تبسيط المفاهيم، وعرضها بطريقة واضحة (Ventayen, Estira, De Guzman, Cabaluna, & Espinosa, 2018)).

أهم التحديات التي تواجه استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية:

تقوم استراتيجية بناء المنصات التعليمية على مبدأ التعلم الذاتي، وهي من الاتجاهات الحديثة التي ينادي بها التربويون، وبناءً عليه فإن الأمر يتطلب التحول بالمناهج من الإتجاه التقليدي المستند أساسًا إلى نظام يقوم على المعلم وجهده، وبخاصة في تلقين المتعلمين المعلومات المطلوبة إلى نظام يقوم على استثارة دوافع الطالب إلى البحث، والاستكشاف، واعتماده على نفسه في عملية التعلم)الزبون وخوالدة والزبون، ٢٠١٩).

جسور التعلم :

اطلق اسم (جسور التعلم) على هذاا البرنامج لأنه يقوم بربط أجزاء متعددة من التعليم مع بعضها البعض؛ كما يمكن من تحسين التعلم الذي يحصل عليه الطالب في المدرسة، ودعم من الاسرة، كما يرفده بالمعارف والمهارات المتوافرة في الكتاب المدرسي، بالاستعانة بتقنيات الاتصال الحديثة بهدف تحصيل المفاهيم والمعرفة، وهذا يتطلب من الطالب أن يكون قادرًا على استخدام ما تعلمه وتطبيقه في الحياة الواقعية، ولتطبيق البرنامج يقوم المعلم بإعطاء الطلبة حزمة أنشطة جديدة كل أسبوع، وتحدد حزمة الأنشطة النتاجات، والمفاهيم والمعارف والمهارات، التي سيطبقها ويمارسها الطلبة في المنزل، مما تعلموه في المدرسة خلال الأسبوع، كما تتميز هذه الأنشطة أنها تكاملية؛ أي أنها تجمع بين اللغة العربية، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم من خلال نشاط، أو قصة أو مشروع واحد، مما يعني أن الطالب يدرس الكثير من المواد في وقت اقل، ولا تعتمد الأنشطة التي يتلقاها الطالب في أول

اسبوعين على المناهج الدراسية، بل أنشئت لدفع الطالب في التفكير بأفضل طريقة للدراسة، وتحتوي كل حزمة أنشطة على رابط خاص على االشبكة العنكبوتية للحصول على مصادر ومواد إضافية؛ لمساعدة الطالب عند تنفيذ النشاط، كما أن الدخول إلى رابط برنامج جسور التعلم يتميز بالسهولة، وكذلك بانخفاض تكلفة البيانات، وتعد هذه المصادر والمواد مفيدة جدًا للطالب في حال وجود بعض الثغرات في المهارات والمعارف التي تعلمها خلال العام الماضي، وهذا ما حصل للعديد من الطلبة بسبب (COVID-١٩) (صالح، ٢٠٢٠).

وأوضحت (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١) من خلال موقعها الإلكتروني على شبكة الإنترنت كل ما يختص ببرنامج جسور التعلم من حيث الآتي:

مفهوم برنامج جسور التعلم:

أطلقت وزارة التربية والتعليم الأردنية برنامج جسور التعلم وبدعم من (اليونيسيف)؛ ليكون البرنامج الأول المبتكر لمواجهة أزمة فايروس كورونا والموجه لطلبة الصفوف من الرابع الأساسي إلى التاسع الأساسي؛ بهدف تعويض ما تم إضاعته من هدر تعليمي للمواد الدراسية الأساسية وهي: العلوم، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، واللغة العربية.

أهمية برنامج جسور التعلم:

يحقق البرنامج ميزات جوهرية في دعمه للعملية التعليمية التعلمية، ودفعها لتحقيق الأهداف التربوية من خلال تقديم العديد من المشاريع المطبوعة التي وزّعت على الطلبة والمعلمين أسبوعيًا، ودعمه تطبيق أنشطة تعليمية تعلمية تعتمد على الإبتكار، وحل المشكلات، وحثه على اكساب الطلبة المهارات والحقائق والمعارف والمفاهيم، وتطبيقها في الحياة اليومية؛ إذ يتعلم الطلبة من خلال المشاريع محتوًى تعليميًا من المواد الدراسية الأربعة: الرياضيات، واللغة العربية، والعلوم، واللغة الإنجليزية خلال زمن قصير، بالإضافة إلى أن تلك الأنشطة تتميز بالتكاملية؛ حيث تتناول قضايا وأفكارًا ومواضيع متعددة الجوانب، يُطرح من ضمنها المحتوى المراد تعليمه، ويعالجها بطريقة تكاملية.

مكونات برنامج جسور التعلم:

يتضمن هذا البرنامج مجموعة أنشطة أسبوعية تكاملية، ترتكز على الأهداف التعليمية للمواد الأساسية الأربعة (العلوم والرياضيات واللغة الإنجليزية واللغة العربية).

أنشطة برنامج جسور التعلم:

يتعلّم طلبة الصفوف المستهدفة من خلال هذه المشاريع محتوًى تعليميًّا من المواد الدراسية الأربعة: اللغة الإنجليزية واللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، في فترة زمنية قصيرة، إذ تقوم المدرسة أسبوعيًّا بتوزيع حزمة مشاريع تعليمية تكاملية ورقيًّا، للطلبة (من الصف الرابع ولغاية الصف التاسع)، كما تُحدَّد حزمة مشاريع لكلّ الأهداف التعلمية التعلمية المتعلقة بكلّ مادة دراسية من المواد الدراسية الأربعة (اللغة العربية، والعلوم، والرياضيات، واللغة الإنجليزية)، والمهارات والمعارف التي ستُطبَّق في البيت؛ بحيث تم توزيعها على طلبة الصفوف المستهدفة من قبل المدارس المعنية؛ إذ يُطرَح من خلالها المحتوى المراد تدريسه في مشروع واحد يشمل المهارات اللغوية، والعمليات الحسابية والمعارف العلمية ودعم الطلبة في ظل وجود مدارس مفتوحة أم مغلقة.

يعد البرنامج مدخلًا مبتكرًا للتعليم عن بُعد؛ إذ يستهدف طلبة المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا بدعم من وزارة التربية والتعليم الأردنية، ومنظمة اليونيسف الشريك الاستراتيجي لهذا البرنامج، ويتضمن برنامج جسور التعلم مجموعة من المشاريع والأنشطة التكاملية تُنفذ من خلال المنزل وبمشاركة الأهل، والمواد الدراسية، والتكنولوجيا، والتطبيق العملي تشتمل المباحث العليمية الأربعة (اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية) بهدف استمرارية التعليم الفعال للطلبة مع ذويهم في المنزل والمدرسة، وتأتي أهمية هذا البرنامج؛ كونه يرتكز على تعويض الفاقد التعليمي الذي تعرض له الطلبة خلال جائحة كورونا، إذ اشتمل البرنامج على مشاريع تعليمية تكاملية موزعة على إثني عشر أسبوعًا خلال الفصل الدراسي الواحد، ويسعى برنامج جسور التعلم باعتبار التعليم حقًّا لجميع الطلبة، وضرورة إبقاء التواصل مع الطلبة بصورة دائمة لضمان الإرتقاء بالعملية التعليمية، واستمرار تعلم الطلبة، وتعزيز المهارات المختلفة، وتعافي التعلم لديهم.

آلية تنفيذ أنشطة برنامج جسور التعلم:

تُنفَّذ أنشطة البرنامج بأن يرسلها المعلمون للطلبة من خلال منصّة درسك كواجب بيتي؛ إذ يُرسل المعلم ملف النشاط كرابط إلكتروني يتم حل النشاط في المنزل بمساعدة الأهل إن استدعى الأمر ذلك، كما يتم تقديم التغذية الراجعة لمشاريع الطلبة وانجازاتهم من قبل المعلمين في المدرسة.

دور الأسرة:

تتضمن المشاريع تعليمات للأهل تتعلق بطبيعة الدعم المطلوب، ومساعدة الطلبة على حل التمارين والأنشطة في حال وجود معضلة ما، وتوفير البيئة البيتية المناسبة لدعم الروح المعنوية ، وتعزيز المهارات الدراسية الأساسية.

دور المعلمين في استخدام برنامج جسور التعلم:

يحظى المعلمون المستهدفون من هذا البرنامج بدورة تدريبية بواقع أربع ساعات؛ بهدف التعرف على آليات تنفيذ البرنامج.

الدراسات السابقة:

تمت عملية مسح أولي لموضوع الدراسات التي تتعلق بالتعليم المدمج والمنصات التعليمية والتي أُتيح للباحثة الاطلاع عليها؛ بهدف الإفادة منها في إجراء الدراسة الحالية والتي سيتم بناء أداتها المستخدمة، وسيتم عرضها حسب الترتيب الزمني من الأحدث إلى الأقدم، وستختم بتعقيب على الدراسات السابقة.

ركزت دراسة الحربي والبكر (٢٠٢٠) على واقع تطبيق برنامج شراكة بين المدرسة والأسرة والمجتمع (ارتقاء) من وجهة نظر رائد/ة البرنامج في مدارس التعليم الحكومي الثانوي، في السعودية واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (التحليلي)، وتمثلت أداة الدراسة باستخدام استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (١٣١) رائد/ة تم اختيارهم قصديًا، وأظهرت نتائج الدراسة إشادة رائد/ة برنامج شراكة بنماذج الشراكة القائمة مع الجهات الخارجية في المجتمع من خلال النشرات الدورية واللافتات الموجودة في المدرسة وبتوفير إدارات التعليم الدورات والورش اللازمة لتدريب رائد/ة برنامج شراكة كما بيَّنت نتائج الدراسة وجود قصور في مشاركة أولياء الأمور في أنشطة وفعاليات البرنامج، وأيضًا أشارت نتائج الدراسة إلى البرامج التي تقدمها الشركات والمؤسسات والتي تسهم في زيادة وعي الطلاب والطالبات بالمشكلات المجتمعية.

واهتمت دراسة العنزي وعبد العزيز (٢٠٢٠) بتعرّف تصورات الأكاديميين والتربويين في دولة الكويت حول التعليم الافتراضي لمواجهة مشكلة توقف الدراسة الناجمة عن فيروس كورونا واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة باستخدام استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٦٨) أكاديميًا وتربويًا، وأظهرت نتائج الدراسة أن (٧٨,٩%) من عينة الدراسة لديهم معارف سابقة عن التعليم الافتراضي، وأن (٣٥,٢%) قد استخدموه من قبل، وأن (٧٠,٤%) لديهم معارف بأن هناك فرقًا بين التعليم الافتراضي والتعليم الإلكتروني، وأن (٤٣,٧%) لديهم معلومات عن المختبرات الافتراضية، وأن (٥٣,٥%) لديهم معارف حول المكتبة الافتراضية، ويرى (٨٥,٩%) من عينة الدراسة ضرورة استخدام تقنية التعليم الافتراضي في ظل تفشي فيروس كورونا، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المحافظة.

وهدفت دراسة بزبز وعبيدات (٢٠١٩) إلى تعرّف صعوبات تطبيق التعلم المدمج التي يواجهها معلمو ومعلمات المدارس الثانوية في محافظة اربد من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة باستخدام استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٢٠) معلمًا ومعلمةً، وأظهرت نتائج الدراسة أن صعوبات تطبيق التعلم المدمج كانت مرتفعة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيرات التخصص الأكاديمي، والمؤهل العلمي، والجنس وسنوات الخبرة، وعلى جميع مجالات الدراسة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بحسب الإطلاع على الدراسات السابقة لم تجد الباحثة دراسة مشابهة لموضوع الدراسة الحالية فتم اختيار الدراسات الأقرب؛ إذ ركزت دراسة الحربي والبكر (٢٠٢٠) على واقع تطبيق برنامج شراكة بين المدرسة والأسرة والمجتمع (ارتقاء) من وجهة نظر رائد/ة البرنامج في مدارس التعليم الحكومي الثانوي،

في السعودية، وهدفت دراسة الربابعة (٢٠٢٠) الى تعّرف واقع استعمال تكنولوجيا التعليم في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي الرياضيات في العاصمة عمان، أمَّا دراسة الشديفات والزبون (٢٠٢٠) فقد هدفت الى تعّرف واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها، واهتمت دراسة العنزي وعبد العزيز (٢٠٢٠) بتعّريف تصورات الأكاديميين والتربويين في دولة الكويت حول التعليم الافتراضي لمواجهة مشكلة تعطل الدراسة الناجمة عن فيروس كورونا، وهدفت دراسة بزبز وعبيدات (٢٠١٩) الى التعرف صعوبات تطبيق التعلم المدمج التي يواجهها معلمو ومعلمات المدارس الثانوية في محافظة اربد من وجهة نظرهم.

ويتبين من استعراض الدراسات السابقة ما يأتي:

- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إعداد مقدمة مشروع دراستها ومشكلتها و بناء أداة الاستبانة بناء على الدراسات السابقة.
- تركزت الدراسات السابقة على المنهج الوصفي من خلال استبانة، أو بطاقة ملاحظة.
- تركزت معظم الدراسات السابقة على واقع استعمال تكنولوجيا التعليم، وآليات استخدام التعليم الرقمي، والتعليم المدمج، وواقع الشراكة بين المدرسة والأسرة، وتصورات الأكاديميين والتربويين حول التعليم الافتراضي، ومعوقات استخدام التعلم المدمج.
- لم تجد الباحثة في حدود علمها– أي دراسة أردنية، أو عربية، حول موضوع دراستها، وهي واقع استخدام برنامج جسور التعلم حيث تعد هذه الأولى في الأردن حسب علم الباحثة اذ أنها تجربة جديدة طبقت في بداية الفصل الدراسي الأول عام ٢٠٢٠ في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية و التعليم في الأردن .

الطريقة والإجراءات

تضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، كما تم وصف أداة الدراسة وإجراءات تطبيقها.

منهجية ومجتمع وعينة الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ووصفها ،وتحليلها ، والتعبير عنها كمًا، بما يتناسب مع طبيعة الدراسة وأهدافها.

تَكّون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة لواء القويسمة/عمان، والبالغ عددهم (١١٧٣) معلمًا ومعلمةً، بحسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١.

تم تطبيق هذه الدارسة على عينة عشوائية بلغ عددها (٣٠٠) معلمٍ ومعلمةٍ، حيث تمت الاجابة على الاستبانة من قبل عدد جميع أفراد العينة وبنسبة (١٠٠%) من حجم عينة الدراسة، ويبين الجدول رقم (١) وصفًا لخصائص عينة الدراسة.

وقد تم توزيع الاستبانات بشكل إلكتروني على جميع أفراد العينة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٠/٢٠٢١، وتم استرجاع جميع الإستبانات، وكانت جميعها قابلة للتحليل والترميز، وهم يمثلون ما نسبته (٢٦%) من المجتمع الأصلي للدراسة، حيث تم مراعاة اختيار العينة بما يتناسب مع توزيعهم في المجتمع الأصلي و حسب متغيرات الدراسة، وذلك بإتباع أسلوب التوزيع المتناسب للعينات العشوائية

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة

	الفئات	العدد	النسبة الى العينة
الجنس	ذكر	120	40.0
	أنثى	180	60.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	236	78.7
	بكالوريوس + درسات عليا	64	21.3
الخبرة التدريسية	أقل من ٥ سنوات	82	27.3
	٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	103	34.3
	أكثر من ١٠ سنوات	115	38.3
الدورات التدريبية	أقل من ٣ دورات	177	59.0
	٣ دورات فأكثر	123	41.0
المجموع الكلي		**300**	**100.0**

أداة الدراسة:

قامت الباحثة بتطوير أداة الدراسة من خلال الاطلاع على الأدب النظري ومراجعة الدراسات السابقة، وتكونت من (٣٢) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات هي: مجال السهولة والاستخدام، ومجال الميول والاتجاهات، ومجال الرضا والقبول.

مستفيدةً من الدراسات الآتية: تضمنت الأداة المعلومات المعبرة عن خصائص عينة الدراسة طبقًا لمتغيراتها، وهي: (الجنس، والخبرة التدريسية، والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية)، وتم استخدام مقياس ليكرت بمستوياته الخمسة، وهي: بدرجة عالية جداً(٥)، بدرجة عالية (٤)، بدرجة متوسطة(٣)،

بدرجة منخفضة(٢)، بدرجة منخفضة جداً (١)، وتم تقسيم درجات الموافقة على الفقرات كما يلي: أ- (٣,٦٨- ٥: عالية)، ب-(٢,٣٤- ٣,٦٧: متوسطة)، جـ (١- ٢,٣٣ : منخفضة) وتم التحقق من صدق وثبات الأداة.

صدق أداة الدراسة:

أولًا: الصدق الظاهري:

للتأكُّد من صدق الأداة التي تقيس درجة ممارسة استراتيجيات التعلم النشط، قامت الباحثة بتوزيعها على (١١) محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في العلوم التربوية في الجامعات الأردنية التالية: والمشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم، وفي ضوء ملاحظاتهم تم الاتفاق بنسبة (٨٠%) على الفقرات، إذ تم تقسيم الاستبانة إلى ثلاثة مجالات، **وتم إجراء بعض التعديلات اللغوية والمطبعية.**

صدق البناء:

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، استخرجت معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية، وبين كل فقرة وارتباطها بالمجال الذي تنتمي إليه، وبين المجالات ببعضها والدرجة الكلية، في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (٣٠) معلماً ومعلمةً، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (٠,٤٤ -٠,٨٠)، ومع المجال (٠,٤٢- ٠,٨٤) والجدول الآتي يبين ذلك.

جدول(٢): معاملات الارتباط بين الفقرة و بين الدرجة الكلية والمجال الذي تنتمي إليه

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط

	مع المجال	مع الدرجة		مع المجال	مع الأداة		مع المجال	مع الأداة
1	.55**	.51**	14	.71**	.74**	27	.81**	.73**
2	.78**	.63**	15	.63**	.63**	28	.70**	.66**
3	.71**	.63**	16	.65**	.56**	29	.77**	.67**
4	.80**	.68**	17	.69**	.61**	30	.84**	.80**
5	.77**	.62**	18	.70**	.66**	31	.81**	.60**
6	.61**	.49**	19	.42(*)	.48**	32	.81**	.67**
7	.52**	.50**	20	.48**	.46**	33	.71**	.61**
8	.58**	.49**	21	.66**	.51**	34	.70**	.61**
9	.73**	.62**	22	.61**	.50**	35	.81**	.74**
10	.67**	.60**	23	.77**	.73**	36	.67**	.44(*)
11	.67**	.63**	24	.62**	.44(*)	37	.57**	.58**
12	.73**	.75**	25	.74**	.69**	38	.72**	.61**
13	.81**	.73**	26	.54**	.46(*)			

* دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات دلالة احصائية، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

كما تم استخراج معامل ارتباط المجال بالدرجة الكلية، ومعاملات الارتباط بين المجالات ببعضها والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣): معاملات الارتباط بين المجالات ببعضها وبين الدرجة الكلية

	مجال الميول والاتجاهات	مجال الرضا والقبول	مجال السهولة والاستخدام	الدرجة الكلية
مجال الميول والاتجاهات	1			
مجال الرضا و القبول	.665**	1		
مجال السهولة والاستخدام	.562**	.828**	1	
الدرجة الكلية	.894**	.912**	.841**	1

* دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

يبين الجدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائيًا، مما يشير الى درجة مناسبة من صدق البناء.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test–retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكوّنة من (٣٠) معلمًا ومعلمةً، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين.

وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول رقم (٤) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (٤): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
مجال الميول والاتجاهات	0.87	0.81
مجال الرضا والقبول	0.90	0.83
مجال السهولة والاستخدام	0.86	0.85
الدرجة الكلية	0.91	0.89

إجراءات تطبيق الدراسة:

قامت الباحثة باتباع الإجراءات الآتية لتحقيق أهداف الدراسة:

١. الحصول على كتاب تسهيل مهمة الباحث من الجامعة لوزارة التربية والتعليم؛ من أجل الحصول على الموافقة الرسميّة لإجراء الدراسة في مديرية القويسمة/ عمان.

٢. تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) من خلال الاستفادة من الدراسات السابقة المشابهة للدراسة الحالية والاطلاع على الأدب النظري وذلك لجمع البيانات.

٣. عرض أداة الدراسة (الاستبانة) على عدد من المحكمين من أهل الاختصاص في بعض كليات العلوم التربوية، وقسم الإشراف التربوي في وزارة التربية والتعليم؛ من أجل التأكُّد من صدقها.

٤ . التحقق من صدق أداة الدراسة (الاستبانة) وثباتها، من خلال تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة، ومن خارج عينة الدراسة، ومن ثمّ إيجاد معامل الثبات بين التطبيقين للتأكُّد من الصدق والثبات.

. ٥توزيع الاستبانة على عينة الدراسة وجمع البيانات، ومن ثم تحليل نتائج الدراسة التي سيتم التوصُّل إليها ومناقشتها، وتقديم التوصيات، والمقترحات المناسبة حول موضوع الدراسة.

تحليل البيانات الإحصائية، وقد تم اعتماد المعيار الآتي في الحكم على المتوسطات الحسابية: أ- (٣,٦٨- ٥: عالية)، ب-(٢,٣٤- ٣,٦٧: متوسطة)، جـ (١- ٢,٣٣ : منخفضة).

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

بعد إدخال البيانات في جهاز الحاسوب تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإيجاد وعمل ما يأتي:

١.التكرارات والنسب المئوية، لمعرفة خصائص العينة.

٢.معامل كرونباخ ألفا، لحساب ثبات الأداة.

٣.مقياس الإحصاء الوصفي، لوصف خصائص عينة الدراسة بالإعتماد على الأعداد والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على أسئلة الدراسة، وترتيب الأبعاد تنازليًا.

٤.تحليل التباين الرباعي لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة بفعل متغيرات: (الجنس، وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية).

٥. معامل ارتباط بيرسون.

نتائج الدراسة

هدفت الدراسة إلى تعرّف واقع استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا، ويعرض هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال استجابة أفراد عينة الدراسة لأداة الدراسة.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة:

ما درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في مدارس تربية لواء القويسمة/ عمان؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا في مدارس تربية لواء القويسمة/ عمان، لكل مجال ولكل فقرة والجداول أدناه توضح ذلك، وعلى النحو الآتي:

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة الموافقة لمجالات استخدام برنامج جسور التعلم مرتبة تنازليًا

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
3	مجال السهولة والاستخدام	3.58	.975	1	متوسطة
1	مجال الميول والاتجاهات	3.53	.979	2	متوسطة
2	مجال الرضا والقبول	3.47	.942	3	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.52	.942		**متوسطة**

يبين الجدول (٥) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت مابين (٣,٤٧-٣,٥٨)، حيث جاء مجال السهولة والاستخدام في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٣,٥٨)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٩٧٥)، بينما جاء مجال الرضا والقبول في المرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٧)، وبلغ المتوسط الحسابي للأداة ككل (٣,٥٢) وبانحراف معياري بلغ (.٩٤٢).

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال على حدة، حيث كانت على النحو الآتي:

أولا: مجال الميول والاتجاهات: ويُظهرها الجدول (٦)

بلغ المتوسط الحسابي لمجال الميول والاتجاهات ككل (٣,٥٣)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٩٧٩) وبدرجة تقدير متوسطة، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة الموافقة لفقرات مجال الميول والاتجاهات، وكانت النتائج كما هو مُبيَّن في جدول (٦).

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة الموافقة لمجال الميول والاتجاهات مرتبة تنازليًا

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	يُمكنني برنامج جسور التعلم من الحصول على المعلومة بسهولة ويسر	3.63	1.118	1	متوسطة
5	أستخدم برنامج جسور التعلم في زيادة فعالية العملية التعليمية.	3.62	1.125	2	متوسطة
17	أستخدم برنامج جسور التعلم لترسيخ التعليم المدمج.	3.61	1.090	3	متوسطة
16	أستخدم برنامج جسور التعلم في حل العديد من المشاكل و التحديات التعليمية التي تواجه الطلبة.	3.59	1.054	4	متوسطة
6	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من تسهيل مهمة إيصال المعرفة المطلوبة بشكل أفضل للطلبة.	3.58	1.087	5	متوسطة
10	أستطيع تقديم واجبات أنشطة جسور التعلم دون عناء من خلال تفعيل برنامج جسور التعلم.	3.58	1.138	6	متوسطة
3	أستخدم برنامج جسور التعلم لأنه يتصف بالبساطة وسهولة التطبيق.	3.57	1.030	7	متوسطة
4	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من الارتقاء بالمستوى التحصيلي للطلبة.	3.56	1.066	8	متوسطة
14	أستطيع تصويب الأخطاء لدى الطلبة من خلال برنامج جسور التعلم.	3.55	1.076	9	متوسطة
9	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	3.53	1.074	10	متوسطة
8	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من التعامل بشكل مرن مع محاور العملية التعليمة.	3.51	1.090	11	متوسطة
15	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من متابعة الطلبة	3.51	1.141	12	متوسطة

	لأنشطة جسور التعلم بطريقة ميسرة.				
7	أستطيع من خلال برنامج جسور التعلم تصحيح الأخطاء بشكل فوري.	3.50	1.065	13	متوسطة
11	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من المناقشة والحوار في الأمور التعليمية.	3.45	1.116	14	متوسطة
13	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من توفير التغذية الراجعة بالشكل المنشود.	3.45	1.110	15	متوسطة
2	أستطيع أن أحل الكثير من المشكلات التعليمية التي تواجهني كمعلم باستخدام برنامج جسور التعلم.	3.40	1.060	16	متوسطة
12	أستخدم برنامج جسور التعلم في الحد من العديد من المشكلات السلوكية لدى الطلبة.	3.39	1.118	17	متوسطة
	مجال الميول والاتجاهات	3.53	.979		**متوسطة**

يبيّن الجدول (٦) أنّ المتوسطات الحسابية على مجال الميول والاتجاهات قد تراوحت مابين (٣,٣٩-٣,٦٣)، حيث جاءت الفقرة رقم (١) والتي تنص على "يُمكنني برنامج جسور التعلم من الحصول على المعلومة بسهولة و يسر" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٣) وبانحراف معياري بلغ (١,١١٨) وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنص على "استخدم برنامج جسور التعلم في زيادة فعالية العملية التعليمية" في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٢) وبانحراف معياري بلغ (١,١٢٥)، بينما جاءت الفقرة رقم (١٢) ونصها "أستخدم برنامج جسور التعلم في الحد من العديد من المشكلات السلوكية لدى الطلبة" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٩)، وبانحراف معياري بلغ ().

ثانيًا: مجال الرضا والقبول: ويُظهرها الجدول (٧)

بلغ المتوسط الحسابي لمجال الرضا والقبول ككل (٣,٤٧)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٩٤٢)، وبدرجة تقدير متوسطة، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة الموافقة لمجال الرضا والقبول، وكانت النتائج كما هو مُبيَّن في جدول (٧).

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمجال الرضا والقبول مرتبة تنازليًا

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
18	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة مستوى قدراتي التعليمية.	3.66	1.018	1	متوسطة
21	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة الشغف و دافعية الطلبة للعملية التعليمية.	3.61	1.096	2	متوسطة
19	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من الارتياح لتحقيق النتاجات المرجوة بالشكل المطلوب.	3.55	1.110	3	متوسطة
20	استخدم برنامج جسور التعلم لأنه أفضل من المواد المطبوعة.	3.53	1.131	4	متوسطة
26	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة المسؤولية التعليمية لدي.	3.52	1.026	5	متوسطة
22	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من حث زملائي/ زميلاتي على الإقبال في تطبيقه.	3.51	1.026	6	متوسطة
27	أستخدم برنامج جسور التعلم لأنه يحقق نوعًا من الإبداع لدي.	3.51	1.065	7	متوسطة
23	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة دافعيتي نحو التعليم.	3.50	1.111	8	متوسطة
28	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من العمل التعاوني مع زملائي المعلمين.	3.48	1.055	9	متوسطة
25	أستخدم برنامج جسور التعلم لأنه يمنحني الراحة النفسية بشكل مناسب.	3.38	1.019	10	متوسطة
24	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من حل المشكلات التعليمية التي أُواجهها.	3.32	1.011	11	متوسطة
30	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة الصلة مع المجتمع المحلي.	3.32	1.016	12	متوسطة
29	يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من التواصل الإيجابي مع أولياء الأمور.	3.22	1.062	13	متوسطة
	مجال الرضا والقبول	3.47	.942		**متوسطة**

يتبين من الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية على مجال الرضا والقبول قد تراوحت ما بين (٣,٢٢-٣,٦٦)، حيث جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (١٨)، والتي تنص على " يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة مستوى قدراتي التعليمية"، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٦)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠١٨)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة رقم (٢١) والتي تنص على "يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من زيادة الشغف و دافعية الطلبة للعملية التعليمية"، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦١)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٩٦)، بينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٢٩) ونصها "يُمكِنُني برنامج جسور التعلم من التواصل الإيجابي مع أولياء الأمور"، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٢)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٦٢).

ثالثا: مجال السهولة والاستخدام: ويُظهرها الجدول (٨)

بلغ المتوسط الحسابي لمجال السهولة والاستخدام ككل (٣,٥٨) وبانحراف معياري بلغ (٠,٩٧٥)، وبدرجة تقدير متوسطة، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمجال السهولة والاستخدام، وكانت النتائج كما هو مُبيَّن في جدول (٨).

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمجال السهولة والاستخدام مرتبة تنازليًا

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
32	أستطيع العمل في برنامج جسور التعلم خلال وقت زمني قليل.	3.66	1.033	1	متوسطة
31	أستطيع الالتحاق بدورات تدريبية في برنامج جسور التعلم؛ يعقدها المنسق و نظرًا لسهولة الالتحاق بها و توافرها على منصة ادراك.	3.62	1.048	2	متوسطة
33	أستطيع العمل في برنامج جسور التعلم ضمن جهد بسيط.	3.62	1.013	3	متوسطة
34	يمكنني برنامج جسور التعلم من العمل بانتظام في كافة مراحل تنفيذ النشاطات من استقبالها و إرسالها و تنفيذها من قبلهم و تقديم التغذية الراجعة لهم و تحميلها على البادلت الخاص بها.	3.59	1.104	4	متوسطة

36	يمكنني برنامج جسور التعلم من تصحيح نشاطات الطلبة بشكل مستمر.	3.58	1.093	5	متوسطة
38	استخدام برنامج جسور التعلم لا يتطلب تكلفة مالية عالية.	3.58	1.056	6	متوسطة
37	يمكنني برنامج جسور التعلم من رصد أخطاء الطلبة و تصويبها بكل سهولة.	3.54	1.080	7	متوسطة
35	أستخدم برنامج جسور التعلم؛ نظرًا لإقبال عدد كبير من الطلبة عليه تنفيذ أنشطتهم.	3.43	1.115	8	متوسطة
	مجال السهولة والاستخدام	3.58	.975		**متوسطة**

يتبين من الجدول (٨) أن المتوسطات الحسابية على مجال السهولة والاستخدام قد تراوحت مابين (٣,٤٣-٣,٦٦)، حيث جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (٣٢) التي تنص على "أستطيع العمل في برنامج جسور التعلم خلال وقت زمني قليل"، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٦)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٣٣)، وفي المرتبة الثانية جاءت الفقرتان رقم (٣١، ٣٣)، واللتان تنصان على " أستطيع الالتحاق بدورات تدريبية في برنامج جسور التعلم؛ يعقدها المنسق و نظرًا لسهولة الالتحاق بها و توافرها على منصة ادراك."، و"أستطيع العمل في برنامج جسور التعلم ضمن جهد بسيط"، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٢)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٤٨-١,٠١٣)، بينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٣٥) ونصها "أستخدم برنامج جسور التعلم؛ نظرًا لإقبال عدد كبير من الطلبة على تنفيذ أنشطتهم" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٣)، وبانحراف معياري بلغ (١,١١٥).

مناقشة النتائج

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي هدفت إلى تعرّف واقع استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلتين الأساسيتين: الوسطى والعليا في مدارس تربية لواء القويسمة/ عمان.

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة وهو: ما درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في مدارس تربية لواء القويسمة/ عمان؟

أظهرت النتائج أن درجة استخدام برنامج جسور التعلم من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية كانت متوسطة، وهذا يعني أن هناك العديد من العوامل والدوافع الإيجابية حالت دون جعل درجة الاستخدام منخفضة، وتعرفت عليها الباحثة من خلال حصولها على متوسطات حسابية في استبانة الدراسة أهمها في مجال الميول والاتجاهات، إذ مثلتها الفقرات التي نالت على أعلى المتوسطات الحسابية، وهي فقرة: " يُمكنني برنامج جسور التعلم من الحصول على المعلومة بسهولة ويسر"، و فقرة "استخدم برنامج جسور التعلم في زيادة فعالية العملية التعليمية"، وربما يُعزى ذلك إلى وضوح أهداف البرنامج وآلية تنفيذه، إضافة إلى توفر المواد والأنشطة، والأدلة الخاصة به، وكذلك شمول البرنامج على المباحث الأربعة الأساسية، وهي: (اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية)، والتي تمثل جوهر العملية التعليمية التعلمية، أمَّا الفقرة التي نالت أدنى متوسط حسابي في مجال الميول والاتجاهات، فقد نصت على"استخدم برنامج جسور التعلم في الحد من العديد من المشكلات الطلابية"، وربَّما يُعزى ذلك إلى أن البرنامج تضمن أنشطة وتمارين توافقت والاحتياجات الفعلية للطلبة من حيث الفروقات الفردية بينهم؛ مما أدى إلى الحد من المشكلات الطلابية.

التوصيات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة تم التوصل إلى التوصيات الآتية:

- توفير الخدمات لهم مثل: أجهزة الحاسوب، والآلات الطابعة، وخدمات شبكة الإنترنت.
- زيادة عدد الدورات التدريبية للمعلمين في المرحلتين حول البرنامج وأهدافه.
- تضمين برنامج جسور التعلم برمجية مصممة لتقديم تغذية راجعة حول فاعلية البرنامج.

– و تقترح الباحثة إجراء دراسات حول برنامج جسور التعلم، ووجهة نظر كل من: وجهة نظر المشرفين التربويين، والطلبة، وأولياء الأمور.

قائمة المراجع

بزبز، محمد، وعبيدات، أحمد. (٢٠١٩). صعوبات تطبيق التعلم المدمج في المدارس الثانوية في محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين. دراسات: العلوم التربوية، ٤٦(٤)، ٤٣٣–٤٥٢.

الحربي، جميلة، والبكر، فوزية. (٢٠٢٠). واقع تطبيق برنامج شراكة بين المدرسة والأسرة والمجتمع (ارتقاء) من وجهة نظر رائد/ة البرنامج. المجلة العربية للتربية النوعية، ٤(١٥)، ١٤٣–١٦٨.

الحيلة، محمد محمود. (٢٠١٢). تصميم التعليم: نظرية وممارسة (الطبعة الخامسة). دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الجهني، ليلى. (٢٠١٩). تقييم منصة إدمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٣(٢٨)، ٩٦–١٣٠.

الزبون، مأمون، وخوالدة، حمزة، والزبون، نضال. (٢٠٢٠). تصورات طلبة الجامعة الأردنية حول فاعلية استخدام منصات التعلم الإلكترونية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم في مادة الثقافة الوطنية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٣٤(١٢)، ١–٣٦.

الصقرية، رابعة. (٢٠١٨). فاعلية التدريس بالقصة الرقمية في بيئة التعلم المدمج في تحصيل طالبات الصف الحادي عشر لمادة التربية الإسلامية وتنمية التفكير الأخلاقي لديهن. دراسات: العلوم التربوية، ٤٥(٣)، ١٧٩–١٩٤.

صالح، بسام. (٢٠٢١). مقدمة لجسور التعلم. تم الاسترجاع في ٥ آذار ٢٠٢١ من

https://padlet.com/projectbasedlearning20/oj0kmxczr7ha8sbf

صالح، يوسف عطا الله. (٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجية التعليم المتمازج في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة التربية الإسلامية بالأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.

سليمان، صبحي. (٢٠٠٦). مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة الأزهر، مصر.

الغريب، إسماعيل. (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. عالم الكتب.

العنزي، تهاني، وعبد العزيز، صفوت. (٢٠٢٠). تصورات الأكاديميين والتربويين في دولة الكويت حول التعليم الافتراضي لمواجهة مشكلة تعطل الدراسة الناجمة عن فيروس كورونا. مجلة ضياء للبحوث النفسية والتربوية، ١(١)، ١٧١–٢١١.

المعمر، منيرة. (٢٠١٢). فاعلية التعليم المدمج في التحصيل الدراسي لطالبات المرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

مهيدات، رزان محمد، والبركات، علي أحمد. (٢٠١٦). فاعلية التعلم المدمج القائم على المدخل التاريخي في تحسين فهم الطلبة لطبيعة العلم والتغير المفاهيمي في بيئات تدريس الكيمياء. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٤(١)، ٨٣–١٠٧.

وزارة التربية والتعليم. (٢٠٢١). برنامج جسور التعلم. تم الاسترجاع في ١ آذار ٢٠٢١ من

https://www.moe.gov.jo

قائمة المراجع الأجنبية

Boticki, I., Baksa, J., Seow, P., & Looi, C. K. (2015). Usage of a mobile social learning platform with virtual badges in a primary school. Computers & Education, 86, 120–136.

https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.007

Glazer, F. (2012). Blended learning: Across the disciplines, across the academy. Stylus Publishing.

Malik, S., & Rana, A. (2018). Cloud computing: A backbone for educational platform in e-learning. IITM Journal of Management and IT, 9(1), 27–33.

Pappas, C. (2016). How to create a blended eLearning strategy. eLearning Industry. Retrieved March 1, 2021, from

https://www.litmos.com

Saliba, G., Rankine, L., & Cortez, H. (2013). Fundamentals of blended learning. University of Western Sydney.

Singh, C. P. (2011). Advanced educational technology. Lotus Press.

Tucker, C. (2012). Blended learning in grades 4–12: Leveraging the power of technology to create student-centered classrooms. Corwin Press.

Urh, M., Vukovic, G., & Jereb, E. (2015). The model for introduction of gamification into e-learning in higher education. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 197, 388–397.

https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.154

Ventayen, R. J. M., Estira, K. L. A., De Guzman, M. J., Cabaluna, C. M., & Espinosa, N. N. (2018). Usability evaluation of Google Classroom: Basis for the adaptation of G Suite e-learning platform. Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences, 5(1), 47–51.