Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 50, No. 1, 2023

Deanship of Scientific Research

The Reality of the Application of the E-twinning Program during Distance Learning from the Point of View of the Students of Khawla Bint Al-Azwar School in light of the Corona Pandemic

Shifaa Mohammad Aldgheim *

Kafrabeel Primary Mixed School, Irbid, Jordan.

Received: 16/8/2021
Revised: 20/9/2021
Accepted: 18/11/2021
Published: 15/3/2023

* *Corresponding author:*
shifaa169270@gmail.com

Citation: Aldgheim , S. M. . (2023). The Reality of the Application of the E-twinning Program during Distance Learning from the Point of View of the Students of Khawla Bint Al-Azwar School in light of the Corona Pandemic. *Dirasat: Educational Sciences*, *50*(1), 133–143.
https://doi.org/10.35516/edu.v50i1.4547

© 2023 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

Objectives: The study aimed to identify the reality of the application of the e-Twinning program from the point of view of students of Khawla Bint Al-Azwar School during distance learning in light of the Corona pandemic.

Methods: To achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive approach, and a questionnaire was applied to a random sample of (30) students from Khawla Bint Al-Azwar School, arithmetic means were used to calculate the degree of application of the e-Twinning program among students of Khawla Bint Al Azwar School.

Results: The study reached the following results: The degree of application of the e-Twinning program for students of Khawla Bint Al Azwar School during distance learning in light of the Corona pandemic came to a high degree with an arithmetic mean (of 4.5). The degree of difficulties in applying the e-Twinning program was medium, with an arithmetic mean (of 3.5).

Conclusions: In light of the findings of the study, the researcher recommended emphasizing the importance of applying for the e-Twinning program in teaching, and the need to build computerized educational programs based on the application of the e-Twinning program, as well as educating parents about the importance of the e-Twinning program and its impact on the teaching and learning process, and emphasizing the training of students and teachers on it.

Keywords: Application of the e-Twinning program, distance learning, Corona pandemic.

و اقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور في ظل جائحة كورونا

شفاء محمد احمد الدغيم*

وزارة التربية والتعليم، الأردن

ملخّص

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف إلى واقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا .

المنهجية: لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة على عينة عشوائية قوامها (30) طالباً من طلبة مدرسة خولة بنت الأزور، وتم استخدام المتوسطات الحسابية لحساب درجة تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية لدى طلبة مدرسة خولة بنت الأزور .

النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: إن درجة تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية لدى طلبة مدرسة خولة بنت الأزور أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا جاءت بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.5)، وجاءت درجة صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي .(3.5)

الخلاصة: في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، أوصت الباحثة بالتأكيد على أهمية تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في التدريس، وضرورة بناء البرامج التعليمية المحوسبة المعتمدة على تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية، وكذلك توعية أولياء الأمور بأهمية برنامج التوأمة الإلكترونية وتأثيره في عملية التعليم والتعلم، والتأكيد على تدريب الطلبة والمعلمين عليه.

الكلمات الدالة :تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية، التعلم عن بعد، جائحة كورونا.

المقدمة:

مع انتشار فيروس كورونا وما تسبب فيه من أضرار جسيمة في كل المجتمعات الإنسانية، يعيش العالم بأسره اليوم مرحلة يمكن وصفها بأنها من أصعب المراحل التي عاشتها البشرية في تاريخها، لما فرضه الفيروس على الجميع من تباعد اجتماعي واتخاذ الإجراءات والتدابير الوقائية اللازمة، وجعلهم يعيشون ظروفاً استثنائية، أثرت على مختلف جوانب الحياة وكان للحياة التعليمية نصيب من تلك المشكلات، الأمر الذي يحث الباحثين على التفكير في معرفة آثار التقنيات الحديثة واستخدامها وأهميتها، والصعوبات التي تحد من استخدامها في ظل تلك الأزمات والسعي ورائها لإيجاد حلول لها تتناسب مع إمكانات المؤسسات التعليمية ومتطلبات الوقت الحالي.

وقد طال تأثير جائحة فيروس كورونا النظمَ التعليمية في جميع أنحاء العالم، مما أدى إلى إغلاق المدارس والجامعات على نطاق واسع. ففي 16 مارس عام 2020، أعلنت الحكومات في 73 دولة إغلاق المدارس، بما في ذلك 56 دولة أغلقت المدارس في جميع أنحاء البلاد و17 دولة أغلقت المدارس داخل نطاق محدد. وأثر إغلاق المدارس على مستوى الدولة في أكثر من 421 مليون متعلم على مستوى العالم، بينما عرّض الإغلاق محدود النطاق للمدارس 577 مليون متعلم للخطر. ووفقًا للبيانات الصادرة عن اليونسكو في 10 مارس عام 2020، فإن إغلاق المدارس والجامعات بسبب انتشار فيروس كورونا ترك واحدًا من كل خمسة طلاب خارج المدرسة على مستوى العالم، مما جعل الدول توجهه أنظارها للتعلم عن بعد والتعليم الإلكتروني واستغلال أحدث التطبيقات عبر المنصات الإلكترونية والفصول الافتراضية لاستمرار المناهج الدراسية والمقررات التعليمية.(Aldahshan,2020)

وتعد e-Twinning بيئة تعليمية تعاونية مؤسسية وأيضًا كشبكة اجتماعية تعليمية يتعاون عن طريقها المجتمع التعليمي بشكل متزامن أو غير متزامن مع استخدام تكنولوجيا الإنترنت من أجل إجراء مشروع مشترك، إذ يبلغ عدد المسجلين فيها حوالي (358000) عضو مسجل عبر مجتمع التعليم الأوروبي، الذي يساهم في زيادة عدد المعلمين في إيجاد طرق فاعلة جديدة لدمج التكنولوجيا في ممارسات التدريس اليومية لتطوير ابتكارات التدريس والتعلم. (Papadakis, 2016)

ويعد "التعليم عن بعد" أحد أهم الأدوات التعليمية الحديثة، إذ يتم نقل الحصص الصفية والمعلومات المنهجية عبر وسائل التكنولوجيا من المؤسسة التعليمية إلى الطالب. وفي ظل الظروف الراهنة لانتشار فيروس كورونا الذي اجتاح العالم كله، فقد تم تفعيل عملية التعليم عن بعد في الأردن، وإيقاف ارتياد الطلبة للمدارس ضمن الإجراءات الاحترازية لتحقيق التباعد الاجتماعي منعاً لانتشار الفيروس. وقد استطاعت الحكومة الأردنية تفعيل بديل يحاكي الأزمة الحالية عن طريق قنوات تلفزيونية ومنصات إلكترونية أشهرها منصة درسك التعليمية التي تبث الدروس المتلفزة عبر قناة الأردن الرياضية، ويتم إعادتها بشكل منتظم.(Alshayab, 2020)

إن مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة واحدة من المدارس الأردنية التي خاضت تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وتعد مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة من المدارس المشاركة في برنامج التوأمة الإلكترونية منذ العام الدراسي 2020/2019، إذ اشترك خلالها الطلبة في أكثر من عشرة مشاريع ناجحة، تم تنفيذها أثناء التعليم الوجاهي والاستمرار بالعمل فيها أثناء التعلم عن بعد.

وإن العمل عبر منصة التوأمة الإلكترونية ينسجم مع عملية التعلم عن بعد; لذلك لم يكن التعلم عن بعد جديداً على الطلبة المشاركين في برنامج التوأمة الإلكترونية، وقد جاءت هذه الدراسة لمعرفة واقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور في ظل جائحة كورونا.

مفهوم برنامج التوأمة الإلكترونية (e-Twinning)

أستعرض فيما يأتي أبرز التعريفات لمفهوم برنامج التوأمة الإلكترونية (e-Twinning):

برنامج التوأمة الإلكترونية التفاعلي هو مبادرة من المفوضية الأوروبية يهدف إلى تشجيع تعاون المدارس الأوروبية فيما بينهم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات(ICT) عن طريق توفير البنية التحتية اللازمة لهم (الأدوات والخدمات والدعم عبر الإنترنت)، وذلك لتمكين المعلمين المسجلين في برنامج التوأمة الإلكترونية التفاعلي من تكوين شراكات متبادلة، وتطوير مشاريع مدرسية تعاونية وتربوية في أي مجال من المجالات التعليمية التي تتطلب وحدها توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتطوير مشروعهم، والتعاون مع معلمين من دول أوروبية أخرى، (وهي تتطلب وجود مدرسين اثنين من بلدين أوروبيين مختلفين على الأقل). ومساحة العمل الأساسية لبرنامج التوأمة الإلكترونية هو الموقع الإلكتروني (www.etwinning.net)وهي متوفرة في خمس وعشرين لغة، ويطلق على المعلمين المسجلين في برنامج التوأمة الإلكترونية معلمي التوأمة الإلكترونيين، يعثرون على بعضهم، ويتواصلون ويشاركون المصادر ويتعاونون عن طريق منصة التوأمة الإلكترونية. وقد فرض هذا المجتمع المتنامي والنشط التغيير في شعار التوأمة الإلكترونية من "شراكات مدرسية في أوروبا" إلى "مجتمع المدارس في أوروبا. (Crisan, 2013)

وحسب مبادرة مدرستي هو برنامج تفاعلي عن طريق منصة تعليمية للمعلمين، يستهدف الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (7) و(18) عامًا، مع

التركيز على زيادة التواصل والتشبيك بين الدول الأوروبية والدول المجاورة لها،عن طريق دمج التكنولوجيا المبتكرة في العملية التعليمية. ويعمل المعلمون على المشاريع المتعلقة بشكل مباشر بالمنهاج الدراسي، والتواصل مع شركائهم عن طريق المنصة الإلكترونية للبرنامج، ويتم عن طريقها تبادل الخبرات بين المعلمين من الدول المشاركة، وتنفيذ الأنشطة التفاعلية بوساطة الطلبة ضمن إشراف المعلم، ويقوم البرنامج أيضًا ببناء جسور التواصل بين الطلبة وتعريفهم بثقافات أخرى.(Madrasati, 2021)

وقد تم إطلاق e-Twinning في بولندا في عام 2004 مع مؤتمره الافتتاحي في بروكسل في 2005 وهو بوابة على شبكة الإنترنت يستخدمها المعلمون لإنشاء شراكات مع مدارس أوروبية أخرى في المرحلة الابتدائية أو الثانوية، ويكون التعاون في المشاريع باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والتطبيقات القائمة على الويب، ويمكن للمشاريع أن تكون طويلة أو قصيرة. كما تتطلب الشراكات التوسع في التطوير المهني للمعلمين; لأنه يحتاج تحديثا مستمرا لكفاءاتهم في استخدام الكمبيوتر. ويعتمد برنامج e-Twinning على الدافعية والحماس من المعلمين الذين يقرون بأهمية تعليم الطلبة لمهارات التكنولوجيا الغنية الذي سوف يستفيد منها المجتمع بشكل جيد في المستقبل.(Machcinska & Toronczak, 2009)

منصة التوأمة الإلكترونية(TwinSpace)

تم تطويرTwinSpace في 2010 بناءً على طلب المعلمين حتى يتمكنوا من الوصول إلى منصة e-Twinning للعمل التعاوني، وهي بيئة افتراضية فريدة لكل مشروع،بعد اختيار الشريك وتأسيس المشروع، وتتم الموافقة عليه،ويصبح للمشروع موقع خاص به على TwinSpace. والمسؤولون عادة فيها المعلمون، لإضافة الأنشطة ذات الصلة بمشروعهم. يعمل الطلبة المشاركون في المشروع في بيئة آمنة، إذ لا يمكن الوصول إلىTwinSpace إلا عن طريق اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة لكل طالب بعد أن تتم دعوته من قبل المعلم الذي أسس المشروع. ويعتبرTwinSpace سهل الاستخدام، ويمكن استخدامه من قبل المعلمين والطلبة الذين ليس لديهم الكثير من مهارات الكمبيوتر، والعمل في المشاريع عبر TwinSpace يحتاج إلى مهارات العمل التعاوني، مثل التخطيط والتواصل ومتابعة النشر. (Kane, 2011)

وتحتوي TwinSpace على عدد من الأدوات المتاحة على النظام الأساسي، لكل من المعلمين والطلبة منطقتهم الخاصة،والاتصال والتعاون الذي قد يكون أو لا يكون مرتبطًا بالمشروع، إذ يمكن استخدام أداة المنتدى وأداة الدردشة الفورية للمناقشة والحوار. ويمكن استخدام أداة المدونة و Wikiللتعاون والنشر. وهناك صفحات ويب مرتبطة بالمشروع ويمكن أن تكون كذلك حسب الطلب، ويتوفر أداة لتحميل الصور والنصوص والعروض التقديمية إلى ملف منصةTwinSpace.(Kane, 2011)

وتقدم المنصة العديد من فرص التطوير عن طريق الدورات التدريبية عبر الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك، تعقد مبادرة مدرستي عددًا من ورش العمل التفاعلية، وجهًا لوجه وعبر الإنترنت، لدعم المعلمين وتعزيز مهاراتهم. وتُمنح شهادات الجودة للمشاريع المتميزة التي تؤهل المعلمين للمشاركة في مؤتمرات خارج الأردن.(Madrasati, 2021)

مفهوم التعلم عن بعد

أصبحت ممارسة الأنشطة عن بعد، مثل التعليم والعمل، ضمن الأساليب الرئيسة التي لجأت إليها الدول لمواجهة تداعيات انتشار فيروس "كورونا"، وقد أتاح التقدم التكنولوجي الكبير في مجال الاتصالات إمكانية إدارة دورة تعليمية كاملة دون الحاجة لوجود الطلبة والمعلمين في حيز ضيق من المساحة، والسماح – في الوقت ذاته- باتخاذ التدابير الاحترازية لمنع انتشار "كورونا"، وعلى الرغم من العوائد الإيجابية المتعددة التي يحققها التعليم عن بعد، إلا أنها تواجه عدة تحديات لا سيما في الدول النامية التي لا تتوفر بها بنية تكنولوجية قوية. (Fakhrei, 2020)

والتعلم عن بعد هو عمليّة الفصل بين المتعلّم والمعلّم والكتاب في بيئة التعليم، ونقل البيئة التقليديّة للتعليم من جامعة أو مدرسة وغيره إلى بيئة متعددة ومنفصلة جغرافيّاً، وهو ظاهرة حديثة للتعليم تطورت مع التطور التكنولوجي المتسارع في العالم، والهدف منه إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها لطلبةٍ لا يستطيعون الحصول عليه في ظروفٍ تقليدية ودوامٍ شبه يومي. (Dadu′,2021)

ومن ثم يعد التعلم عن بعد امتداد للتعلم المفتوح والتعلم بالمراسلة، ويشير مفهوم التعلم عن بعد إلى عملية تعليمية لا يوجد فيها اتصال مباشر بين المعلم والطالب، إذ يكون كل منهما متباعداً في الزمان والمكان، على أن يتم الاتصال بينهما عبر الوسائط التعليمية المطبوعة أو الإلكترونية، وهو ما يعزز كلاً من مبدأ التعلم المستمر، ومبدأ تفريد التعليم، ومبدأ التعلم الذاتي، ومبدأ حرية التعليم، وفي العصر الحالي جاء التعلم عن بعد ليواكب التطور التكنولوجي والمعرفي. (Alfansh, 2021)

أنواع التعلم عن بعد

يعتبر التعلم عن بعد عالمًا واسعًا يضمّ أشكالاً وأنماطًا متعدّدة وتقع جميعها ضمن إحدى الفئتين الرئيستين: التعليم المتزامن أو غير المتزامن، كما أنّ بعضها قد يكون مزيجًا من الاثنين، وتشمل الآتي: مؤتمرات الفيديو، والتعليم عن بعد (الهجين)، والدورات المفتوحة عبر الإنترنت، والدورات المحدّدة عبر الإنترنت. ولنتعرّف بتفصيل أكثر على كلّ نوع من هذه الأنواع: مؤتمرات الفيديو Video Conferencing: غالبًا ما تكون مؤتمرات الفيديو

عبارة عن لقاء يجتمع فيه شخص أو أكثر، ويستخدمون خاصية الفيديو للتواصل عبر الإنترنت. ويقع هذا النمط ضمن فئة التعليم المتزامن، ويتمّ فيه استخدام أدوات مثل: Zoom، Adobe Connect& Blackboard Collaborate . أو غيرها من برامج التواصل المتزامن التي تتيح للطلبة والمدرّسين التفاعل معًا بغضّ النظر عن أماكن تواجدهم. وتعزّز مؤتمرات الفيديو العلاقة بين الطالب والمدرّس، وتقدّم هيكلاً واضحًا لعملية تخطيط وإعداد الدروس ممّا يجعلها عنصرًا أساسيًا لا غنى عنه في عملية التعليم عن بعد. (Bates, 2009)

وفيما يأتي أستعرض بعض الدراسات السابقة حول تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية:

هدفت دراسة (Lehotska, 2021) إلى الكشف عن الإمكانات والتحديات عند تبادل الثقافات عبر الإنترنت بين مدرسي اللغة الإنجليزية في التشيك سلوفاكيا والدول الأوروبية الأخرى ضمن e-Twinning. وقد جمعت الدراسة البيانات من استبيان عبر الإنترنت والمقابلات شبه المنظمة وتحليلها، وأظهرت النتائج الرئيسة لهذه الدراسة إثبات تنمية الثقافة والكفاءة عند المعلمين والطلبة بعد التعاون مع المعلمين الأوروبيين الآخرين، إذ تتضمن مشاريع e-Twinning أداء مهام تعاونية، منظمة،واضحة التعليمات يتم فيها تبادل المعلومات بين المعلمين والطلبة بشكل مرن، يؤدي إلى تطوير مهاراتهم في اللغة الإنجليزية وإلى إبداع منتجات نهائية هادفة وجذابة، على الرغم من وجود الصعوبات التي تواجه المعلمين والطلبة وأبرزها الحاجة إلى الدعم المستمر من الجهات الرسمية والحاجة إلى استخدام أجهزة متخصصة. وبناءً على نتائج الدراسة فقد كانت أبرز التوصيات أن يكون العمل فيe-Twinning بشكل أكبر وأوسع في المؤسسات التعليمية.

واستكشفت دراسة (Demir &Kayaoglu, 2021) تجارب طلبة ومعلمين مشاركين في e-Twinning في ما يتعلق بإمكانية تحسين لغة الطلبة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوعي بين الثقافات، وكانت عينة الدراسة (23) طالباً ومعلمين من أحد المدارس الثانوية في تركيا. وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة المنظمة، ووثائق المشروع على Twinspace. وقد تم تحليل البيانات النوعية عن طريق التحليل الاستقرائي ومطابقة الأنماط، بينما تم تحليل البيانات الكمية عن طريقSPSS. وكشفت الدراسة أن كلاً من المعلمين والطلبة المشاركين وجدوا المشروع واعدًا للطلبة من حيث تحسين اللغة الإنجليزية، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحفيز للتعلم، وتعزيز التبادل الثقافي. ويمكن الاستنتاج أن منصة e-Twinning قد تساهم في تعلم الطلبة والتواصل الاجتماعي مع العالم. ومع ذلك، يتم عرض تحديات المشروع بالتفصيل، ويتم تقديم اقتراحات عملية للمعلمين في النهاية.

وبحث كل من (Cevik, 2021) في تأثير الأنشطة متعددة التخصصات المنظمة عبر الإنترنت في نطاق مشروع e-Twinning المنفذ مع الطلبة الموهوبين على وعي الطلبة بالتكنولوجيا والتفكير الحسابي. وقد أجريت الدراسة عن طريق أدوات قائمة على الويب لمدة 3 أشهر في عام 2020. وتم استخدام تصميم مجموعة واحدة للاختبار القبلي والبعدي، وهو أحد تصميمات ما قبل التجريبية في الدراسة. وكان المشاركون (50) طالبًا موهوبًا يواصلون تعليمهم في مراكز العلوم والفنون التابعة لوزارة التربية الوطنية في(6) مقاطعات مختلفة من الأناضول. وتم استخدام الأساليب الكمية والنوعية معًا في تحليل البيانات، وتم اختيار مقياس الوعي التكنولوجي والتفكير الحسابي كأداة لجمع البيانات الكمية، بينما تم استخدام الخرائط الذهنية كأداة لجمع البيانات النوعية. ونتيجةً للبحث، فقد تم تحديد زيادة كبيرة في الوعي التكنولوجي لدى المشاركين والتفكير الحسابي لصالح الاختبار اللاحق، في حين تم التحقق من هذه الزيادة عن طريق تقنية رسم الخرائط الذهنية المطبقة على الطلبة. وفي نهاية الدراسة، تمت مناقشة النتائج وتقديم التوصيات للدراسات المستقبلية.

أما دراسة (Acar & Peker, 2021) فهي عبارة عن دراسة حالة بحثية نوعية تحدد اتجاهات المعلمين نحو استخدام منصة e-Twinning وتأثيرات المنصة على المعلمين. وتألفت الدراسة من مجموعة من(15) معلماً متطوعًا نفذوا مشروعات e-Twinning وتم تكريمهم بشهادات الجودة. وقد تم الحصول على البيانات عن طريق استمارة مقابلة شبه منظمة، وتم استخدام طريقة تحليل المحتوى في تحليل البيانات. ووفقاً للنتائج التي تم الحصول عليها فقد تم التوصل إلى أن المعلمين استخدموا منصة e-Twinning من أجل إنشاء المشاريع والمشاركة في الدورات عبر الإنترنت; لأنها توفر فرصاً كبيرةً للمعلمين للتطوير المهني والتعاون مع معلمين من دول أخرى. ونتيجة لذلك، فإن من الواضح أن منصة e-Twinning مفيدة جدًا للمعلمين وفاعلة للغاية، لدرجة أنها تساهم في تغيير وجهة نظرهم في مهنة التعليم. ومن جهة أخرى أشار المعلمون إلى وجود صعوبات متعلقة بالتعامل باللغة الإنجليزية التي هي ليست اللغة الأم لجميع المعلمين والطلبة; مما يؤثر في سرعة إنجاز المهام، و يحتاج التفاعل إلى المزيد من الوقت، وأيضاً واجهوا صعوبات متعلقة بتوفير المعدات التكنولوجية لجميع الطلبة.

وكذلك كان الهدف من دراسة (Basaran, Kaya, Akbas &Yalcin, 2020) هو تحديد كيفية انعكاس مشاريعe-Twinning على تطوير المهارات المهنية للمعلمين. وقد تم إجراء البحث على(24) معلماً من مختلف التخصصات الذين شاركوا في مشاريع e-Twinning في العام 2019-2020 في دولة تركيا. وتم جمع بيانات الدراسة عن طريق مقابلات شبه منظمة، وتم طرح خمسة أسئلة مفتوحة على المشاركين في البحث لمدة (30) دقيقة، عن تأثير مشاريع e-Twinning على مهاراتهم المهنية. وتم استخدام التحليل الوصفي وتحليل المحتوى لتحليل البيانات. ولقد وصف المعلمون مشاريع e-Twinning بكلمات مثل التعاون والمشاركة والتطوير التكنولوجي والابتكار. وبعد تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من المشاركين، فقد خلصت

الدراسة إلى أن مشاريع e-Twinning لها تأثير إيجابي على التطوير المهني للمعلمين، وتم التوصية بضرورة مشاركة المعلمين من جميع المستويات والفروع في مشاريع e-Twinning ، مع الاعتراف ببعض القيود المفروضة على مشاركتهم في e-Twinning ، مثل نقص الدعم من المدرسة، صعوبة إقامة تعاون في المدرسة، ضيق الوقت للمشاركة، والصعوبات المتعلقة باستخدام التقنيات والبرامج الحديثة.

أما هدف دراسة (Vassilis &Panagiota, 2019) فهو التحقيق في فاعلية التوأمة الإلكترونية في التعليم الابتدائي في اليونان. وقد تم توزيع استبيان على الطلبة، وعن طريق مقابلات متعمقة مع اثنين من المدرسين. فأظهرت نتائج الاستطلاع أن هناك العديد من الفوائد مثل: استخدام الأدوات التعاونية، وممارسة اللغة الإنجليزية للتلاميذ، وتبادل المعرفة بين المعلمين، وتتمتع e-Twinning بالعديد من الفوائد التي تقدمها للطلبة. ويوصي الباحث إلى ضرورة تكثيف التحاق وتعليم المعلمين المشاركين في التوأمة الإلكترونية واستخدام المزيد من وسائل التواصل الاجتماعي والتطبيقات التعاونية الأخرى.

وهدفت دراسة (Labrini, 2019) إلى استكشاف مساهمة مشروع e-Twinning في تنمية المهارات الأساسية عند الطلبة أثناء التعلم عن بعد، التي هي مفاتيح التعلم مدى الحياة للفرد. وقد تم توزيع استبيان على (18) طالباً ممن شاركوا في e-Twinning في إحدى مدارس قبرص، وجاءت النتائج بأن البرنامج المبتكر يعزز التعلم مدى الحياة، ويربط بين المدارس بمساعدة التقنيات الجديدة; مما يعزز التعاون وتنفيذ طرق تدريس جديدة ومبتكرة أثناء التعلم عن بعد، وبينت النتائج أيضاً أن عدد كبير من الطلبة واجه صعوبات باستخدام الأدوات الرقمية والتعامل باللغة الإنجليزية وأن مشاريع e-Twinning تحتاج إلى وقت أكبر للعمل عليها. توصل الباحث إلى أهمية انضمام جميع المعلمين والطلبة إلى e-Twinning.

ويتبين مما تم عرضه بعد مراجعة الدراسات أن عدد الدراسات الأكاديمية التي أجريت على تطبيق مشاريع التوأمة الإلكترونية في التعليم يتزايد سنويًا، سواء في الغرفة الصفية أو أثناء التعلم عن بعد، في العديد من الدول الأوروبية، كما ورد في: (Vassilis & Panagiota, 2019)، (Cevik, 2021)، (Labrini, 2019)، وبينت العديد من الدراسات إيجابية المشاركة في مشاريع التوأمة الإلكترونية في مواضيع مختلفة من العلوم والرياضيات، مثل: (Lehotska, 2021) و (Demir & Kayaoglub, 2021)، ويُلاحظُ أيضاً أنه بالرغم من انتشار تطبيق مشاريع التوأمة الإلكترونية في بيئات التعلم المختلفة وسهولة العمل فيها، إلا أنها لم تصل إلى مستوى الاستخدام بشكل كامل في التعليم عن بعد، بسبب التحديات والصعوبات التي أجمعت عليها الدراسات السابقة، وأبرزها الحاجة إلى أجهزة إلكترونية متخصصة، وقلة تدريب المعلمين والطلبة على استخدامها، وعدم وجود إطار نظري لكيفية إدماجها في المناهج الرسمية، إذ نلاحظ تعدد البرامج المستخدمة في الدراسات السابقة. كما في دراسة كل من: (Basaran, Kaya, Akbas &Yalcin, 2020)،(Acar& Peker, 2021)، و(Lehotska, 2021) و (Labrini, 2019).

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في:

1.اختيار منهج البحث المناسب لإجراء الدراسة.

2.مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج.

3.تحليل الدراسة الحالية وتفسيرها ومناقشتها مع الدراسات السابقة.

4.صياغة ملخص الدراسة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يعد توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من التحديات التي تواجه العملية التعليمية التعلمية في مختلف المستويات التعليمية التي تزداد يوماً بعد يوم، وخاصة بعد تزايد الطلب والإقبال عليها نتيجة انتشار فيروس كورونا وتحول التعليم في المدارس من التعليم الوجاهي في الغرفة الصفية إلى التعلم عن بعد، عن طريق وسائل التواصل المختلفة باستخدام الأجهزة الإلكترونية الذكية وعبر شبكة الإنترنت، وأصبح لزاماً على المؤسسات التربوية استخدام وسائل تعليمية جديدة تتماشى مع المرحلة الجديدة من التعليم.

اتضحت مشكلة الدراسة الحالية عن طريق الآتي:

1-يقضي معظم الطلبة أوقات كبيرة في استخدام الهواتف المحمولة والألواح الذكية، ويستخدمونها بمهارة ويرتبطون ويلعبون بها، ويفضلونها في عملية التعلم عن الحفظ والتلقين؛ مما يجعلنا نفكر في كيفية استثمار رغباتهم واستمتاعهم باستخدام الهواتف المحمولة والألواح الذكية في عملية التعليم والتعلم.

2- عملت الباحثة في أكثر من مشروع من مشاريع التوأمة الإلكترونية منذ العام 2019 م، وحصلت على العديد من شهادات الجودة المحلية والأوروبية.

وبالرغم من أهمية مشاريع التوأمة الإلكترونية والنتائج التي أثبتت نجاحها، فإن الاشتراك فيها في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية يواجه العديد من العقبات والتحديات التي تحد من انتشارها على نطاق واسع، ولكي نحدد الصعوبات الرئيسة التي تواجه الطلبة في العمل على مشاريع التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد; فقد سعت الدراسة الحالية إلى الاطلاع على وجهة نظر الطلبة الذين يشكلون محور العملية التعليمية باعتبارهم نواة المستقبل وأهم عناصرها.

وانطلاقاً من أهمية هذا الموضوع وضرورته، وما أكدته نتائج الدراسات السابقة; فقد رأت الباحثة أن تحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي:

ما واقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما اتجاهات الطلبة في مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في ظل جائحة كورونا؟

2- ما الصعوبات التي تحد من تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة؟

أهداف الدراسة Objectives

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1.تحديد واقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية بالنسبة لطلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة.

2.تحديد التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة.

3.الخروج بتوصيات يمكن أن تسهم في استخدام برنامج التوأمة الإلكترونية في التعليم بشكل واسع، وأن تكون جزءاً أساسياَ في التعليم يمكن أن يساعد في حل بعض المشكلات التعليمية.

أهمية الدراسة

*قد تساهم هذه الدراسة في التعرف على فاعلية تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في التعليم المدرسي خاصةً وقت الأزمات.

*تزويد المخططين للسياسات التعليمية بنتائج الدراسة عند التخطيط المستقبلي لدمج مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية، وتبنيها في برامج التعلم عن بعد في المدارس.

*تنبثق أهمية الدراسة من أهمية التطوير في العملية التعليمية تحت ظل الظروف الطارئة مثل جائحة كورونا، وذلك بتزويد المعلمين باستراتيجيات تعليمية تعمل على تحسين العملية التعليمية وتواكب الظروف الطارئة .

*تسليط الضوء على أحد التوجهات الحديثة في التعليم لتحسين أدائهم في التعلم الذاتي،فتطبيق مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية يوفر استخداماً واسعاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويحفز الطلبة على التعلم والتفاعل الإيجابي مع المحتوى التعليمي.

*إثراءالمكتبة العربية وإضافة دراسة جديدة في مسيرة إصلاح وتطوير التعليم ورفع كفاءته وفاعليته العملية التعليمية.

*تستمد الدراسة أهميتهامنأنها معاصرة لظاهرة واقعية متمثلة في تفشي جائحة التي من الممكن الاستفادة من نتائجها في ظواهر مشابهة في المستقبل.

*قد تساهم الدراسة الحالية في فتح المجال الأبحاث ودراسات أخرى مستقبلية في مجال توظيف مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية بما ينسجم مع متطلبات العصر.

حدود الدراسة

يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:

•الحدود البشرية: طُبقت هذه الدراسة على (30) طالبة.

•الحدود المكانية: جرى تطبيق هذه الدراسة في مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة في لواء الكورة عن بعد.

•الحدود الزمنية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الثاني للعام الدراسي 2020 /2021.

•الحدود الموضوعية: تناولت هذه الدراسة درجة تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة في ظل جائحة كورونا.

محددات الدراسة

• درجة صدق وثبات أداة الدراسة وجدية المستجيبين لها.

•عدم القدرة على الوصول إلى كافة المراجع والمصادر والوثائق الورقية التي يمكن اعتمادها كمرجع أساسي.

•قلة الدراسات السابقة في الدول العربية عن الموضوع المقترح.

•التواصل مع عينة الدراسة وتدريبها عن بعد باستخدام وسائل الاتصال المرئي بسبب الوضع الراهن من أنتشار فيروس كورونا، وتوزيع الاستبانة واستقبالها إلكترونيا باستخدام البريد الإلكتروني.

التعريفات الإجر ائية

واقع تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية:

تعرفه الباحثة إجرائياً في البحث الحالي بأنه: وصف لكشف درجة تطبيق الطلبة لبرنامج التوأمة الإلكترونية في مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة.

تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية:

تعرفه الباحثة إجرائياً في الدراسة الحالية أنه: الاشتراك في أحد مشاريع التوأمة الإلكترونية وتطبيق مهام و أنشطة المشروع حسب الجدول الزمني لخطة المشروع، والالتزام بتوثيق كافة الأعمال على منصة التوأمة الإلكترونية، ثم إعداد المنتج النهائي للمشروع والخضوع للتقييم النهائي.

التعلم عن بعد:

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه العملية المخططة والهادفة التي يتفاعل فيها طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة مع المعلمات، لتحقيق أهداف ونتاجات محددة عن طريق توظيف البرمجيات التعليمية التفاعلية والشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية لضمان التباعد الجسدي خلال فترة انتشار فيروس كورونا، وتوقف التعليم الوجاهي في جميع مدارس المملكة الأردنية الهاشمية.

الطريقة وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة Methods

في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كونه مناسباً لموضوع الدراسة وأهدافها; إذ تم وصف الظاهرة المراد بحثها وتفسيرها والتعبير عنها كمياً وكيفياً عن طريق توجيه مجموعة من الأسئلة إلى أفراد مجموعة البحث باستخدام الاستبانة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة، وعددهم(230)، الواقعة في منطقة دير أبي سعيد في محافظة إربد التابعة لوزارة التربية والتعليم الأردنية/ مديرية تربية لواء الكورة، في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2021/2020 لإجراء الدراسة.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية لتكونمن طالبات الصفين السابع والسادس المشتركات في برنامج التوأمة الإلكترونية منذ أكثر من عام، وعددها (30) طالبة.

إجراءات الدراسة

تم الاشتراك في مشروع من مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية وإضافة الطالبات للمشروع، وهو:

"I am Using Safer Internet, Digital Footprint"، إذ تم عرض أهادف المشروع وخطة العمل له على مديرة المدرسة وإرسال نموذج الموافقات لأولياء الأمور، وبعد جمع الموافقات تم الاجتماع مع الطالبات للبدء في التنفيذ حسب الجدول الزمني للمشروع، مع مجموعة من المعلمين والطلبة من الدول: تركيا، وبولندا، ورومانيا، وايطاليا.

وكان التواصل بين الباحثة والطالبات عبر مجموعة الWhats App وعقد اللقاءات التدريبية عبر وسائل الاتصال المرئي تطبيقZoom و Adobe Connect، لتتمكن الطالبات من إنجاز المهام والأنشطة في المنزل وعن بعد.

أداة الدراسة

تطوير الاستبانة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة، قامت الباحثة ببناء استبانة الكترونية مكونة من (26) فقرة، وتم توجيهها للطالبات المشتركات في برنامج التوأمة الإلكترونية في مدرسة خولة بنت الأزور، وتم تطوير الاستبانة بعد الاطلاع على دراسات تناولت تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في التعليم كدراسة (Lehotska, 2021) و (Vassilis & Panagiot, 2019)، ودراسة (Labrini, 2019) كما استفادت الباحثة من المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة، واختارت بعض الفقرات وأعادت صياغتها، وصاغت بعض الفقرات في ضوء الأدب النظري المتشكل لديها عن التعلم عن بعد، وقد تكونت الاستبانة بصورتها النهائية من (26) فقرة، يقابلها تدريج خماسي (موافق بشدة=5، موافق=4، محايد=3 ،غير موافق=2، غير موافق بشدة=1) وتكونت الاستبانة من (26) فقرة موزعة على محورين، هما:

المحور الأول: اتجاهات الطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وعددها (14) فقرة.

المحور الثاني: صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وعددها (12) فقرة.

صدق أداة الدراسة

تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على خمسة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في ميدان البحث العلمي والإشراف التربوي في مديرية تربية وتعليم لواء الكورة؛ وذلك بهدف تحكيم فقرات الاستبانة، ومعرفة مدى وضوح فقراتها وشموليتها لكافة جوانب تطبيق مشروع التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل انتشار فيروس كورونا، وكذلك ملاءمة صياغة الفقرات، وإبداء الرأي في طريقة تصحيح الاستبانة، وقد تركزت آراء المحكمين على إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات ونقل فقرات من محور إلى آخر، وقامت الباحثة بتعديل الاستبانة في ضوء آراء المحكمين.

ثبات أداة الدراسة

جرى تطبيق الاستبانة إلكترونياً على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالبة من مجتمع الدراسة ومن غير عينة الدراسة، وتم استخدام اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لاختبار ثبات الاستبانة، وقد بلغ معدل ثبات الاستبانة (0.82)، وقد تراوحت قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة بين (0.93) و (0.75).

المعالجة الاحصائية

جرى جمع البيانات باستخدام أداة الدراسة، وهي الاستبانة، وتنظيمها وإدخالها إلى البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل بيانات الدراسة بعد ترميز الإجابات. إذ تم استخدام الإحصاء الوصفي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.

كما تم تحويل فئات التدريج الخماسي إلى تدريج ثلاثي،إذ كان معيار الحكم على المتوسطات الحسابية كما يأتي:

الجدول1: معيار الحكم على المتوسطات الحسابية

المتوسطات الحسابية	2.33 – 1	3.67–2.34	5.00–3.68
الدرجة	منخفضة	متوسطة	مرتفعة

النتائج Results

جرى عرض النتائج وتحليلها في ضوء تسلسل أسئلة الدراسة كما يلي:

نتائج السؤال الأول: " ما اتجاهات الطلبة في مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في ظل جائحة كورونا؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور اتجاهات الطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، كما سيأتي:

الجدول2: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور " اتجاهات الطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا"

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
1	التعلم عن طريق برنامج التوأمة الإلكترونية له دور إيجابي في تعلمي أثناء التعلم عن بعد.	30	4.07	0.58	%81.3	مرتفعة
2	يساعد برنامج التوأمة الإلكترونية في زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلمين أثناء التعلم عن بعد.	30	4.00	0.64	80%	مرتفعة
3	التعلم عن طريق برنامج التوأمة الإلكترونية يحسن عملية التعلم.	30	4.20	0.41	4%8	مرتفعة
4	يساهم برنامج التوأمة الإلكترونية في زيادة تحصيلي الدراسي أثناء التعلم عن بعد.	30	3.57	1.04	%71.3	متوسطة
5	يحول برنامج التوأمة الإلكترونية التعليم من أسلوب "التلقين" إلى أسلوب "تفاعلي."	30	4.10	0.88	82%	مرتفعة
6	يسمح برنامج التوأمة الإلكترونية باستمرارية التعلم خلال إغلاق المدارس لحماية الطلبة من الوباء.	30	4.00	0.64	80%	مرتفعة
7	يساعد برنامج التوأمة الإلكترونية على التواصل بأشكال متنوعة (صوت-صورة-نص) بين المتعلم والمعلم.	30	4.43	0.50	88.6%	مرتفعة

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
8	يوفر العمل على منصة التوأمة الإلكترونية بيئة آمنه للتعلم عن بعد.	30	3.97	0.67	79.3%	مرتفعة
9	يشجع برنامج التوأمة الإلكترونية على التعلم التعاوني.	30	4.07	0.58	81.3%	مرتفعة
10	تمرسي على استخدام منصة التوأمة الإلكترونية أتاح لي العمل على تطبيقات وبرامج الكترونية جديدة.	30	4.30	0.70	%86	مرتفعة
11	العمل في برنامج التوأمة الإلكترونية هيأني مسبقاً للتعلم عن بعد.	30	3.83	0.75	%76.6	مرتفعة
12	يمكنني استخدام منصة التوأمة الإلكترونية في أي مكان وأي زمان .	30	3.60	81.3	72%	متوسطة
13	برنامج التوأمة الإلكترونية ينمي دافعية المتعلم للتعلم.	30	4.07	0.58	%81.3	مرتفعة
14	برنامج التوأمة الإلكترونية يساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي.	30	3.83	0.75	%76.6	مرتفعة
-	المتوسط العام للمحور	30	4.50	0.5	90%	مرتفعة

يتبين من الجدول (2) أن فقرات محور" اتجاهات الطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا" قد تراوحت بين درجة متوسطة ودرجة مرتفعة، فقد جاءت الفقرة " يساعد برنامج التوأمة الإلكترونية على التواصل بأشكال متنوعة (صوت-صورة-نص) بين المتعلم والمعلم." في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.43) وبانحراف معياري مقداره (0.50) بدرجة مرتفعة، وجاءت الفقرة " يساهم برنامج التوأمة الإلكترونية في زيادة تحصيلي الدراسي أثناء التعلم عن بعد. " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي مقداره (3.57) وبانحراف معياري مقداره (1.04) بدرجة متوسطة، وأن نتائج محور "اتجاهات الطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا" كأن بمتوسط حسابي(4.50) وانحراف معياري (0.50) بدرجة مرتفعة.

نتائج السؤال الثاني: "ما الصعوبات التي تجد من تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية المختلطة؟"

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، كما سيأتي:

الجدول 3:المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني" صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا "

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
1	انخفاض مستوى المعرفة بالتكنولوجيا والتطبيقات الإلكترونية بين الطلبة يعيق تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية.	30	3.73	1.05	74.6%	مرتفعة
2	قلة التدريب على استخدام منصة برنامج التوأمة الإلكترونية يؤثر على الطلبة والمعلمين.	30	3.40	0.81	68%	متوسطة
3	منصة التوأمة الإلكترونية تحتاج لخدمة انترنت عالية السرعة لاستخدامها مما يجعل التكلفة المادية عالية.	30	73.1	0.75	63.3%	متوسطة
4	عدم امتلاك المتعلمات لأجهزة تمكنهم من الدخول لمنصة التوأمة الإلكترونية يسبب عائقاً لهم.	30	3.77	0.77	75.3%	مرتفعة
5	أرى أن هناك صعوبة في استخدام منصة التوأمة الإلكترونية لأنها باللغة الإنجليزية.	30	2.90	1.35	58%	متوسطة
6	ضعف وعي أولياء الأمور بأهمية برنامج التوأمة الإلكترونية في مجال التعليم يؤدي إلى عدم تشجيع أبنائهم على الاشتراك به.	30	4.07	0.58	81.3%	مرتفعة
7	عدد معلمات المدرسة المشتركات في برنامج التوأمة الإلكترونية غير كاف .	30	3.83	0.75	76.6%	مرتفعة
8	تطبيق العديد من أنشطة مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية يحتاج إلى العمل مباشرة مع معلمتي.	30	63.6	0.48	73.3%	متوسطة

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
9	بعض من أنشطة مشاريع برنامج التوأمة الإلكترونية يحتاج إلى مواد وتجهيزات غير المتوفرة والمكلفة ماديا.	30	3.40	0.81	68%	متوسطة
10	التعلم عن طريق برنامج التوأمة الإلكترونية محدود وحسب نوع المشروع الذي تتم إضافة الطالب له عن طريق المعلم.	30	2.73	0.94	54.6%	متوسطة
11	لا أجد صعوبة في التعلم عن طريق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد.	30	3.83	0.75	76.6%	مرتفعة
12	لم يكن صعباً عندي التحول للتعلم عن بعد لأنني أصلا أتعلم عن بعد ضمن برنامج التوأمة الإلكترونية.	30	4.07	0.58	81.3%	مرتفعة
-	المتوسط العام للمحور	30	3.50	1.50	70%	متوسطة

يتبين من الجدول (3) أن فقرات محور" صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا" قد تراوحت بين درجة متوسطة ودرجة قوية، فقد جاءت الفقرتان " ضعف وعي أولياء الأمور بأهمية برنامج التوأمة الإلكترونية في مجال التعليم يؤدي إلى عدم تشجيع أبنائهم على الاشتراك به. " و لم يكن صعباً عندي التحول للتعلم عن بعد لأنني أصلا أتعلم عن بعد ضمن برنامج التوأمة الإلكترونية. "في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.07) وبانحراف معياري مقداره (0.58) بدرجة مرتفعة، وجاءت الفقرة " التعلم عن طريق برنامج التوأمة الإلكترونية محدود وحسب نوع المشروع الذي تتم إضافة الطالب له عن طريق المعلم. " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي مقداره (2.73) وبانحراف معياري مقداره (0.94) بدرجة متوسطة، وإن نتائج محور "صعوبات تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا " كان بمتوسط حسابي(3.50) وانحراف معياري(1.50) بدرجة متوسطة.

خلاصة الدراسة Conclusions

كشفت النتائج أن درجة تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية لدى طلبة مدرسة خولة بنت الأزور أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا كانت مرتفعة، مما يدل على فاعلية تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أثناء التعليم عن بعد، وأن له أثراً إيجابياً في تحسين طريقة اكتساب الطلبة للمعرفة، ومن ثم زيادة التحصيل، وترجع الباحثة ذلك إلى أن العمل في مشاريع التوأمة الإلكترونية ممتعة ومفيدة وتفتح آفاق جديدة لتعلم الطلبة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من: (Kefis and Xanthopoulou, 2019)، (Labrini, 2019) و (Cevik, 2021). كما أظهرت النتائج اتفاق الطلبة عينة الدراسة على وجود صعوبات في تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في التعلم عن بعد، منها الحاجة إلى أجهزة الكترونية، والاتصال بشبكة الإنترنت، وتعزى هذه النتيجة إلى أن تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية يتطلب وجود بنية تحتية من أجهزة لوحيه وهواتف و تطبيقات إلكترونية عبر شبكة الإنترنت، وهذا مالا يتوفر عند جميع الطلبة، وهذا ينسجم مع نتائج الدراسات السابقة(Basaran, Kaya, Akbas &Yalcin, 2020) ، (Acar &Peker, 2021، و (Lehotska, 2021) و (Labrini, 2019) التي أجمعت أنه إذا تم التعامل مع هذه التحديات، سيكون تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية أداة مناسبة للغاية في التعليم، ومن المرجح أن يشترك فيه عدد أكبر من المعلمين والطلبة في المستقبل القريب .

التوصيات

بعد مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها فأن الباحثة توصى بالآتي:

1.استثمار الاتجاهات الإيجابية للطلبة نحو تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية، ووضع خطط وبرامج للاستفادة منه وتطبيقه.

2.إعداد برامج تدريبية للمعلمين والطلبة في المدارس على تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية وتوظيفه بما يخدم الأهداف التعليمية.

3.التأكيد على ضرورة تطوير المناهج المدرسية؛ لتكون مرنة قادرة على استيعاب ومواكبة التطورات العلمية المتسارعة في مجال البرامج الإلكترونية التكنولوجية الحديثة.

4.توفير بنية تعليمية ملائمة لتطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في المدارس من حيث الأجهزة الإلكترونية والاتصال بشبكة الإنترنت.

5.نشر الوعي عند الطلبة وأولياء الأمور بأهمية المشاركة في مشاريع التوأمة الإلكترونية ودورها في التعليم خاصة في مهارات الاتصال والتواصل وتعلم اللغة الإنجليزية، وأنها ليست للعب والتسلية.

6. التأكيد على المعلمين والتربويين بوجوب القيام بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث لمعرفة مدى فاعلية تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية، عند التحول للتعلم عن بعد في ظل وجود ظروف طارئة.

7.عقد المؤتمرات والندوات من أجل تطوير تطبيق برنامج التوأمة الإلكترونية في التعليم والنهوض به.

References

Acar, S., & Peker, B. (2021). What Are the Purposes of Teachers for Using the eTwinning Platform and the Effects of the Platform on Teachers?. *Acta Didactica Napocensia*, *14*(1), 91-103.

Aldahshan, J., (2020). The education and learning crisis under Corona: The Horizon and the Challenges. *Crisis Education Learning Shadow Corona Horizon and Challenges.* https://darfikr.com/article/

Alfansh, T. (2021). *Distance Learning.* https://mawdoo3.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%B9%D9%86_%D8%A8%D8%B9%D8%AF.

Alshayab,I., (2020). *Distance education in Jordan in the face of the Corona crisis.* http://wanainstithttp://wanainstitute.org/ar/fact_sheeht. Accessed 13 July 2021.

BAŞARAN, M., Zehra, K. A. Y. A., AKBAŞ, N., & YALÇIN, N. (2020). Reflection of eTwinning activity on teachers' professional development in project-based teaching process. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, *6*(3), 373-392.

Bates, T. (2009). *Expectations and Goals of E-Learning.* https://www.tonybates.ca/2009/06/18/expectations-and-goals-for-e-learning/.

Çevik, M. (2021). The effect of digital activities on the technology awareness and computational thinking skills of gifted students (eTwinning project example). *International Journal of Modern Education Studies*, *5*(1), 205-244.

Crisan, G. I. (2013). The Impact of Teachers' Participation in eTwinning on Their Teaching and Training. *Acta Didactica Napocensia*, *6*(4), 19-28.

Dadu', Sh. (2021). *Definition of distance learning*. https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%B9%D9%86_%D8%A8%D8%B9%D8%AF.

Demir, N.,& Kayaoglu, M., (2021). Multi-dimensional foreign language education: the case of an e-Twinning project in Turkey. *Computer Assisted Language Learning*.https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1871027.

Fakhrei, I., (2020). Corona studied "distance education" experiences to contain global crises. *Future Center for Future Research and Studies*. https://futureuae.com/ar/Author/Index.

Kane, G., (2011). Exploring the benefits of participating in an e-Twinning project for small collaborative groups in a primary classroom setting Case Study. *Master of Arts in Digital Media Development for Education, University of Limerick*.

Labrini, A., (2019). Teaching Mathematical Concepts Using Web-Based Collaborative Environments. An e-Twinning case study. *The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology, 15(1),* 111-124).

Lehotska, N., (2021). Effective Design of Online Intercultural Exchanges Among Successful EFL Teachers in Slovakia. *Thesis Master Degree,* Department of World Languages. Eastern Michigan University. Ypsilanti, Michigan.

Machcinska, M., & Toronczak, E.,(2009). [online] Foundation for the Development of the Education System. http://www.etwinning.pl/sites/etwinning.pl/files/e-BookENpoj.pdf .

Madrasati. (2021). About E-Twinning.

Papadakis, S. (2016). Creativity and innovation in European education. Ten years eTwinning. Past, present and the future. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, *8*(3-4), 279-296.

Vassilis, K., & Panagiota, X., (2019)."E-learning in primary education - "The participation of two selected Greek schools in the e-Twinning program" .Journal of Regional & Socio-Economic Issues. Vol. 9, Issue 3, (PP. 46-69).