ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

أثر التفاعل بين نمطي التعلم المستند على (الفيديو، المشروع) ومهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية في علاج الفاقد التعليمي أثناء أزمة التعليم

حسين علي العسيف
طالب دكتوراه، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: 444818111@kku.edu.sa

الملخص

الفاقد التعليمي هو فقدان فرص التعلم، أو ركود التعلم خلال فترة محددة، أو فقدان ما تم تعلمه، أو عدم تحقيق نواتج التعلم المرجوة؛ لذلك يحاول البحث الإجابة على السؤال التالي: ما أثر التفاعل بين نمطي التعلم المستند على (الفيديو، والمشروع)، ومهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (الطلاب مرتفعي المهارة، ومنخفضي المهارة) في علاج الفاقد التعليمي أثناء أزمة التعليم -جائحة فايروس كوفيد 19- لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اتباع المنهج التجريبي ذو التصميم العاملي 2×2، بتطبيق أداة البحث المتمثلة في اختبار الفاقد التعليمي، على عينة البحث المتكونة من 60 طالباً، وتوصل البحث لعدد من النتائج منها: أن علاج الفاقد التعليمي عبر المنصات التعليمية يتطلب من الطالب أن يكون ملماً ببعض الكفايات أو مهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية الإلكترونية -كمنصة مدرستي- أو التعامل مع بعض البرامج - كبرنامج مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams- التي من شأنها تدعم تعلم الطالب بغض النظر عن نمط التعلم المتبع من قبل المعلم، وخرج البحث بمجموعة من التوصيات منها: الاستفادة من البنية التقنية المتوفرة في علاج الفاقد التعليمي وفي التعلم بشكل عام لا سيما أوقات الأزمات، وتوجيه القائمين على العملية التعليمية بتدارك تفاقم الفاقد التعليمي، ويقترح إجراء دراسات مستقبلية في تجريب أثر استراتيجيات تعليمية حديثة وتواكب التطور التقني في علاج الفاقد التعليمي، و اجراء دراسات مماثلة باستخدام منصات تعليمية إلكترونية مختلفة.

الكلمات المفتاحية: التعلم المستند على الفيديو، التعلم المستند على المشروع، مهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية، الفاقد التعليمي، أزمة التعليم.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

The Impact of the Interaction Between (Video, Project) Based Learning and The Self-Learning Skill Through Educational Platforms in Addressing Educational Wastage During the Education Crisis

Hussain Ali Alasif
PhD student, Department of Curricula and Teaching Methods, College of Education
King Khalid University, Saudi Arabia
Email: 444818111@kku.edu.sa

ABSTRACT

The educational Wastage refers to the loss of learning opportunities, stagnation of learning during a certain period, loss of previously learned material, or failure to achieve desired learning outcomes. Therefore, this research aims to answer the following question: What is the impact of the interaction between the learning styles based on (video, project), and the skill of self-learning through educational platforms (for both high and low skilled students) in addressing the educational Wastage during the COVID-19 pandemic among middle school student? To answer this question, a 2x2 factorial experimental design was used, with the research tool being the educational Wastage test applied to a sample of 60 students. The research found several results, including that addressing the educational Wastage through educational platforms requires the student to be proficient in some competencies or self-learning skills through electronic educational platforms such as the "Madaresati" platform or dealing with some programs such as "Microsoft Teams", which support student learning regardless of the learning style adopted by the teacher. The research also presented several recommendations, such as taking advantage of the available technological infrastructure in addressing the educational deficit and in learning in general, especially during times of crisis. Moreover, the study recommends directing those responsible for the educational process to address the exacerbation of the educational loss. Future studies are proposed to experiment the impact of modern educational strategies that keep pace with technological developments in addressing the educational loss, as well as conducting similar studies using different electronic educational platforms.

Keywords: Video-Based Learning, Project-Based Learning, Self-Learning Skill Through Educational Platforms, Educational Wastage, Education Crisis.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

المقدمة

يعمل التربويون اليوم في بيئة عمل تتسم بالتغيرات السريعة، والتقلبات المفاجئة والمضطربة، ويَعتقد كلٌ من ليموين، وهاكيت، وريتشاردسون (Lemoine, Hackett, & Richardson, 2017) بأنه الوضع التعليمي الطبيعي الجديد، فالتطور التكنولوجي في مجال التعليم متسارع، بالإضافة للنمو السكاني المتزايد، والتغيرات المناخية، والأزمات الاقتصادية أو الصحية، فتتأثر العملية التعليمية ببعض هذه العوامل بمعدلات متفاوتة. إلا أن الأمر ازداد سوءًا في الآونة الأخيرة نتيجة لوجود أزمة صحية، ويشير تقرير ورلد بانك (World Bank, 2020) إلى أن التربويين يتعاملون بالفعل مع أزمة تعلم learning crisis، حيث إن انتشار فيروس (COVID-19) تسبب في ارتفاع مستويات فقر التعلم Learning Poverty نتيجة لفرض إغلاق المدارس في 160 دولة تقريباً حول العالم مما أدى لترك 1.6 مليار طفل وشاب المدرسة، وقد يؤدي هذا الاستمرار في إغلاق المدارس إلى تفاقم الفاقد التعليمي Educational Wastage الذي تسعى العديد من البلدان لمعالجته، والتقليل من آثاره، ولم تكن المملكة العربية السعودية بمنأى عن هذه التحديات.

يشير اكينسولو (Akinsolu, 2017) إلى أن مصطلح الفاقد التعليمي Educational Wastage يشبه التعليم بالصناعة، واستثمار رأس المال في المصنع، ومعالجة المواد الخام إلى منتجات، وأن معدلات الرسوب، وترك المدرسة، وهجرة العقول هي من أهم المؤشرات الشائعة لقياس هذا الفقد في النظام التعليمي.

وتعرف منظمة اليونسكو الفاقد التعليمي بأنه فقدان فرص التعلم، أو ركود التعلم خلال فترة محددة، أو فقدان ما تم تعلمه، أو عدم تحقيق التقدم الأكاديمي المرغوب (المقبالي، 2021). بينما يعّرف الشقيرات (2020) الفاقد التعليمي بأنه الجهد المبذول، والوقت، والمال المنفق على التعليم، دون الوصول إلى نواتج التعلم المرجوة. أي الانخفاض في مستوى كفاءة التعليم، وهذه الكفاءة لها شقان هما: الكفاءة الداخلية، وهي نسبة المخرجات إلى المدخلات، والكفاءة الخارجية، وهي قدرة مخرجات النظام التعليمي على تحقيق أهداف المجتمع، وذلك نتيجة لعوامل عديدة ربما تكون اجتماعية، أو اقتصادية، أو تربوية، أو تنظيمية (القحطاني، 2018).

ويعد الفاقد التعليمي من القضايا التربوية التي ينبغي الوقوف عليها ومعالجتها، لما يترتب عليها من آثار، حيث تشير سلمى المقبالي (2021) إلى ضرورة تشخيص الفاقد التعليمي ومعالجته بمنهجيات، واستراتيجيات، وأساليب تعليمية وتربوية متنوعة، لما يترتب عن هذا من آثار سلبية عديدة كالنقص العائد من الاستثمار في رأس المال البشري، وتدني مستوى مخرجات المراحل التعليمية المختلفة، وانخفاض مستوى الوعي التعليمي لدى شريحة من أفراد المجتمع، مما يؤدي للتخلف وارتفاع معدل الجريمة (القحطاني، 2018). ويضيف ساميول (Samuel, 2017) بأن الفاقد التعليمي ينعكس على المجتمع بالعديد من الأضرار كالبطالة، وقلة الدخل، وزيادة الأعمال الإجرامية، والعنف، والتبعية العامة، وهذه مشكلات منتشرة في كثير من دول العالم. ويشبه ميشيا (Michiya, 1975) الفاقد التعليمي بالمرض الذي يصيب التعليم، وإنه أحد أبعاد الأمراض التربوية، وينظر إليه على أنه مشكلة خطيرة في التعليم العام في الدول النامية، ومشكلة في التعليم العالي في الدول الصناعية، ويعتبر الانتحار، والجنوح، والعصاب، وانخفاض القدرة الأكاديمية، والقوة البدنية، وانخفاض دافع التعلم، وهجرة العقول، كلها أمثلة ملموسة للفاقد التعليمي.

ويتخذ الفاقد التعليمي جانبين: جانباً كمياً ويقصد به مدى قدرة النظام التعليمي على استيعاب الطلاب حتى نهاية الدراسة بحيث لا يحدث رسوب أو انقطاع عن الدراسة قبل إتمام المرحلة الدراسية، وجانباً نوعياً ويقصد به نوعية الخريج الذي يخرجه النظام التعليمي (الحريري، 2013)، أي قدرة النظام التعليمي على تحقيق نواتج التعلم المحددة للمرحلة التعليمية وبلوغ أهدافها (رمضان، الأغا، و الجرجاوي، 2018). وبمعنى آخر النتائج التعليمية التي كان مخططا لها ولم تتحقق رغم ما تم تخصيصه من موارد كالوقت، والجهد، والمال (المقابله، 2021). ومن المأمول من المعلمين تعويض الفرصة الضائعة على طلاب التعليم العام لتطوير الجوانب المعرفية، والوجدانية، والمهارية لديهم، أي علاج هذا الفاقد التعليمي النوعي.

ويشير دانيال (Daniel, 2020) إلى ضرورة الاعتماد على التدريس عن بُعد أثناء جائحة فيروس كورونا (COVID-19)، ويجب أن تستفيد المدارس من التعلم غير المتزامن والذي يعمل بشكل أفضل في البيئة الرقمية، ويجب أن يتضمن التدريس مهامًا وأعمالًا متنوعة، ويتفق هذا أيضا مع ما أشارت له فهدة سعيد (2021) إلى ضرورة الاستفادة من البنية التقنية لعلاج مشكلة الفاقد التعليمي، ومواجهة الأزمات، والحالات الطارئة. وتعتبر المنصات التعليمية (Educational Platforms) بيئة إلكترونية مرنة، ولها العديد من المزايا منها: أنها ذات واجهات سهلة الاستخدام تلبي تعلم الطلاب، وسهولة تسليم الواجبات المنزلية، وتتيح للمعلمين والطلاب التواصل

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

المستمر وإلقاء المحاضرات وفق الاستراتيجيات التعليمية المعتمدة (المبحوح، 2019)، ومن هذه الاستراتيجيات: التعلم المستند على الفيديو، والتعلم المستند على المشروع.

فالتعلم المستند على الفيديو Video Based Learning قد ازداد الاهتمام به مؤخرًا وبشكل متزايد حيث يشاهد ملايين الطلاب مقاطع الفيديو من منصات مختلفة مثل YouTube من خلال أجهزة طرفية مختلفة (حاسوب، هاتف ذكي، جهاز لوحي) عبر الإنترنت. وقد تم تطوير العديد من أدوات التعلم القائمة على الفيديو (Giannakos, 2013)، ويُعرَّف بيكارد (Picard, 1999) التعلم المستند إلى الفيديو بأنه شكل من أشكال التعلم الذي يستخدم فيه محتوى الفيديو كمادة تعليمية أساسية، ويشير كلٌ من يون، ولي، وجو (Yoon, Lee, & Jo, 2021) إلى أن توفير مقاطع الفيديو للطلاب عبارة عن تجربة تعليمية تعادل ما سيحصلون عليه من الدروس التقليدية، ويشتمل على مزايا عديدة منها انخفاض التكلفة، وإمكانية الوصول له في أي وقت، وإمكانية إعادة تشغيل الفيديو، مقارنة بالتعليم وجهاً لوجه. وقد لاحظ دونكورDonkor أن الطلاب الذين يتلقون تعليماً مستنداً على الفيديو بارعين ومتفوقين مقارنةً بالطلاب الذين تلقوا تعليماً مستندا على مواد تعليمية مطبوعة Print Based Instructional، وكلما كانت جودة مادة الفيديو جيدة، مثل: المحتوى، والنصوص، والصور، والأصوات، تفاعل الطلاب معها عبر الانترنت بشكل إيجابي (Donkor, 2011; Donkor, 2010). وفقاً لما سبق، فإنه من المرجح أن يؤدي استخدام التعلم المستند على الفيديو إلى زيادة تحفيز الطلاب، واهتمامهم، واكتسابهم للمعارف والمهارات الموجودة ضمن المحتوى المقدم، وتأثرهم وجدانياً معه، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه الدراسات المعتمدة على الفيديو في التعليم كدراسة ناديك ونيباهو (Nadeak & Naibaho, 2020) التي أكدت على قدرة هذا النوع من التعليم على تحسين نواتج التعلم، ودراسة أدري وآخرون (Adri, SA, Mawardini, & Sesrita, 2020) التي أشارت إلى أمكانية تحسين مهارات التفكير العليا لدى الطلاب من خلال التعلم المستند على الفيديو.

أما التعلم المستند على المشروع Project Based Learning قد شاع في الآونة الأخيرة نتيجةً للتطورات في مجال البحث المعرفي، وتغيير البيئة التعليمية الحديثة والتي يتزايد فيها استخدام التكنولوجيا، حيث يدرك المعلمون أن إعداد الطلاب ليس فقط للتفكير بالمعلومات المقدمة لهم، بل لاستخدامها في إنتاج مشروع ما، ويمكن تعريف التعلم القائم على المشروع بأنه أسلوب مبني على النواتج النهائية التي يحققها الطالب سواء بنفسه أو في مجموعة مكونة من عدد قليل من الطلاب (Krajcik & Czerniak, 2018). ويشير سولومين (Solomon, 2003) بأن التعلم المستند على المشروع يجعل العالم المحيط بالطالب كله بمثابة الغرفة الصفية التقليدية، ويجعل الطالب يتحمل مسؤولية تعلمه عندما يجري البحوث على الإنترنت، والاجتماعات مع زملائه، وتخطيط، وتصميم العروض التقديمية، والوسائط الرقمية، وتقييم أقرانه من أجل التعاون معهم، وإجراء العرض؛ ولذلك يكون تعلمهم ذو معنى، أو قيمة.

وبالرجوع للدراسات السابقة المرتبطة بالتعلم المستند على المشروع نلمس قدرته على تنمية عدد من نواتج التعلم كالتفكير الإبداعي، وزيادة الدافعية نحو تعلم العلوم في البعدين؛ إعطاء قيمة للمهمة، والكفاءة الذاتية، وزيادة التحصيل الدراسي، وبقاء أثر التعلم (Kuo, Yang, Chen, Hou, & Ho, 2021; Eze, Onwusuru, & Ginigeme, 2021)، كما يشير فلاير وآخرون (Fleaher, et al., 2021) إلى أن الاستخدام الفعال للتعلم المستند على المشروع في البيئة الافتراضية يضمن الاستفادة من التكنولوجيا بكفاءة، وتوفير بيئة تعاونية بين الزملاء، وتحسين تفكيرهم النقدي، و قدرتهم على العمل ضمن فريق، وتعزيز قدراتهم لاكتساب معرفة جديدة، وتطبيقها في المواقف الحياتية المختلفة، ووفقاً لما سبق، نجد أن استخدام التعلم المستند على المشروع يؤدي إلى اكساب الطلاب المعارف، والمهارات، والاتجاهات، وإن كان ذلك في البيئة الافتراضية.

مشكلة البحث

ظهرت مشكلة البحث وتبلورت من خلال عدة نقاط:

أولاً: المؤتمرات:

أجبرت جائحة فيروس كورونا (COVID-19) في ظهور العديد من التحديات في كافة المجالات، وأحد أهم هذه المجالات هو المجال التعليمي (الاتربي، 2021).

وبالرغم من تبني الوزارة استراتيجية واضحة للتعليم الإلكتروني في النظام التعليمي يجمع مكونات العملية التعليمية من خلال توفير منصات تعليمية، ومناهج إلكترونية، ومكتبات رقمية تحتوي على مصادر ومواد إثرائية،

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

وتدريب وتمكين المعلمين على المهارات اللازمة في هذا المجال، وضمان تمكن وصول الطلاب إليها بكل سهولة ويسر؛ ويعود هذا الفضل إلى وضوح الرؤية المستقبلية لحكومة المملكة العربية السعودية التي ساهمت في رفع جاهزية النظام التعليمي (وزارة التعليم، 2021).

إلا أن هنالك العديد من التحديات ظهرت، وأبرزها الفاقد التعليمي وهو فقدان فرص التعلم، أو ركود التعلم خلال فترة محددة، أو فقدان ما تم تعلمه، أو عدم تحقيق نواتج التعلم المرجوة. بالإضافة لذلك قد يتولد فاقد تعليمي لدى بعض الطلاب، بسبب النقص في توفر الأدوات اللازمة لدى بعض الأسر كعدم وجود جهاز حاسب مناسب، أو اتصال رديء بشبكة الإنترنت؛ ونتيجة لذلك ربما حدث ضعفا في العملية التعليمية والمادة العلمية المقدمة للطلاب، كالتقطيع في صوت المعلم نتيجة ضعف شبكة الإنترنت في ذلك اليوم عند أحد طرفي العملية التعليمية، إما المعلم أو الطالب، وهذا أيضاً يتفق مع ما جاء في اجتماع التعليم 2020 الذي نظمته اليونيسكو حول "التعليم بعد جائحة كورونا"، وتضمن البيان الختامي بضرورة إقامة فصول لمعالجة الفاقد التعليمي (وزارة التعليم، 2020). ويتضح أن هذه المشكلة ليست مقتصرة على التعليم بالمملكة بل هي مشكلة عالمية أيضاً، لذا ينبغي التغلب على هذه التحديات التي تواجه التعليم في المملكة، من خلال تقديم حلول تسهم في رفع مستوى مخرجات التعليم التي ستسهم في علاج الفاقد التعليمي، ويتفق هذا مع أهداف المؤتمر والمعرض الدولي للتعليم المقام بالعاصمة الرياض (ICEE, 2022).

ثانياً: الدراسة الاستكشافية:

تشير فهدة سعيد (2021) إلى ضرورة الاستفادة من البنية التقنية لعلاج مشكلة الفاقد التعليمي، ومواجهة الأزمات، والحالات الطارئة بفكر جديد، وبيسر وسهولة، ولكن هذا النمط من التعلم ينتابه بعض المشكلات، كما أشارت أودري أزولاي Audrey Azoulay إلى تأثر أكثر من 90% من الطلاب حول العالم بإغلاق المدارس، وتعرض الكثير من الطلاب إلى الحرمان من التعليم نتيجة الفجوة الاجتماعية والرقمية كنقص الخبرة لدى بعض الأسر في التعامل مع الحاسب الآلي مثلاً (UNESCO, 2020)، ومن أجل التحقق فعلاً من تشكل فاقد تعليمي نوعي لدى الطلاب يعزى لمدى مهاراتهم في التعلم الذاتي باستخدام المنصات التعليمية، تم عمل دراسة استطلاعية -استكشافية- من خلال الاستعانة بمقياس مهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية الذي أعدته الباحثة زينب السعيدية، وعلي الشعيلي (2018)، وبعد تكييفه ليتلاءم مع المرحلة التعليمية، والعمرية؛ تكوّن المقياس من 18 فقرة موزعة على 4 محاور بتدريج ليكرت الثلاثي، ثم أُرْسِل إلى عينة الدراسة، وتم رصد استجابة 157 طالبا، وأوضحت النتيجة أن الطلاب يمتلكون مهارة البحث عن المعلومات، وتنزيل الملفات من شبكة الإنترنت بنسبة 71.7%، ومهارة تقييم تعلمه بنسبة 79%، ومهارة إدارة الوقت وتحمل مسؤولية تعلمه بنسبة 77.7%، ومهارة التعاون مع الآخرين في عملية التعلم بنسبة 64.8%، وبما أن هذه النسب أعلى من 60% فيمكن القول بأن الطلاب يمتلكون مهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية فوق المتوسط، إلا أن الملفت للنظر في استجابات الطلاب للفقرة 6 والتي تنص على "أبحث عن شخص يساعدني من أجل الدخول على منصة مدرستي، وبرنامج مايكروسوفت تيمز" جاءت بنسبة 17.20%، وتدل هذه النسبة على وجود طلاب ربما سيتشكل لديهم فاقد تعليمي نوعي ناتج عن ضعف امتلاكهم لمهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية، وبالتالي ستؤثر في الأساليب المتبعة لمعالجة الفاقد التعليمي باستخدام التعلم المستند على الفيديو، أو التعلم المستند على المشروع.

ثالثاً: مراجعة الدراسات والبحوث السابقة:

استناداً إلى نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بهذه الدراسة، وُجِد ندرة في الدراسات العربية والأجنبية -على حد علم الباحث- التي اهتمت بعلاج الفاقد التعليمي النوعي عبر المنصات التعليمية، حيث إن أغلب الدراسات تناولت الفاقد التعليمي بالجانب الكيفي المتمثل في التسرب، والرسوب كدراسة (Amaonye & Anachuna, 2018; TAYE & FEREJA, 2020; أخضير، 2021).

بالإضافة لدراسة سلامة العنزي (2021) التي توصي بإجراء دراسات تقيس فاعلية استراتيجيات تعليم لمعالجة الفاقد التعليمي، ودراسة مها الدغيمى (2021) التي أشارت إلى قلة استخدام الفيديوهات التعليمية، والتطبيقات الإلكترونية من قبل المعلمين في علاج الفاقد التعليمي مقارنة بالواجبات المنزلية، والاختبارات الدورية، وأوراق العمل؛ لذلك ستقوم هذه الدراسة بمعالجة الفاقد التعليمي من خلال المنصات التعليمية (منصة مدرستي)، باستخدام نمطي التعلم المستند على الفيديو والتعلم المستند على المشروع.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

أسئلة البحث

تتمثل مشكلة البحث الحالي في وجود فاقد تعليمي نوعي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، تشكل نتيجة انقطاعهم عن دراسة مقرر العلوم للصف الأول متوسط؛ وأيضاً نتيجة لترفيع (نقل) جميع الطلاب للمرحلة التالية، أو ضعف امتلاكهم لمهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية؛ لذلك يحاول البحث الحالي الإجابة على السؤال التالي:

ما أثر التفاعل بين نمطي التعلم المستند على (الفيديو، والمشروع)، ومهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (الطلبة مرتفعي المهارة، والطلبة منخفضي المهارة) في علاج الفاقد التعليمي أثناء أزمة التعليم لدى طلاب الصف الثاني متوسط؟

مصطلحات البحث

التعلم المستند على الفيديو Video Based Learning

عرفته هانا براون (Brown, 2021) هو استخدام تقنية الفيديو في العملية التعليمية بهدف اكساب الطلبة المعارف، والمهارات.

ويعرف إجرائياً بأنه أحد أشكال التعلم والإدراك لإرشاد الطالب بمسؤولية تعلمه لإداء مهمة معرفية، أو اكتساب مهارة تقدم له عبر الفيديو التعليمي، ثم يقوم بحل بعض الأسئلة المقدمة له بناءً على ما شاهده.

التعلم المستند على المشروع Project Based Learning

عرفه كلٌ من كراجك وبلومينفيلد (Krajcik & Blumenfeld, 2006) بأنه شكل من أشكال التعلم الموقفي ويستند إلى الاكتشاف البنائي الذي يكتسب فيه الطلاب فهماً أعمق من خلال العمل على مشاريع علمية، أو مشكلات حقيقية ويستخدمون فيه معرفتهم السابقة ليكون تعلمهم ذات معنى، وهذا يشبه تصرف العلماء.

ويعرف إجرائياً بأنه أحد أشكال التعلم التي ينخرط فيها الطالب بعمل مشروع إلكتروني (تصميم صورة، أو فيديو، أو بحث، أو عرض تقديمي) ويكون المشروع ذات مغزى وواقعي.

الفاقد التعليمي Wastage of Education

ويعرف وحيد جبران (2021) الفاقد التعليمي بأنه النتائج التعلمية التي كان مخططا لها، ولم تتحقق رغم ما تم تخصيصه من موارد كالوقت، والجهد البشري، والمال المنفق؛ لتسهيل العملية التعليمية.

وتعرف إجرائياً بأنها المهارات الأساسية المفقودة لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة العلوم للصف الأول متوسط، وسيتم قياسها من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المعد لذلك.

أزمة التعليم Education crisis

ويعرف (زكي و عبد الدايم، 2021) أزمة التعليم بأنها مجموعة من الحوادث التي تخرج عن نطاق السيطرة وتشكل تهديداً واضحاً على النظام التعليمي.

وتعرف إجرائياً بأنها الفترة التي أنتشر فيها فيروس كورونا المستجد وتوقف فيها الحضور عن المدرسة واستخدام المنصات التعليمية الالكترونية في التدريس.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمطي التعلم المستند على (الفيديو، أو المشروع)، ومهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (مرتفعي المهارة، ومنخفضي المهارة) في علاج الفاقد التعليمي.

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. يعتبر استجابة للاتجاهات الآنية التي تؤكد بضرورة الاهتمام بعلاج الفاقد التعليمي لدى الطلاب.
2. مساعدة المعلمين في التعرف على الفاقد التعليمي، وإمكانية علاجه لدى الطلاب.
3. تقديم خطة، أو طريقة توضح إمكانية التدريس باستخدام نمط التعلم المستند على الفيديو، ونمط التعلم المستند على المشروع.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

الإطار النظري

المحور الأول: التعلم المستند على الفيديو (Video-Based Learning)

بالرغم من أن الفيديو ليس وسيلة حديثة للتدريس، إلا أن مقاطع الفيديو التعليمية عبر الإنترنت أصبحت مقبولة بالنسبة للكثير من الطلاب والمعلمين بشكل متزايد، وربما يرجع ذلك إلى تأثيراتها الإيجابية في دعم العملية التعليمية. ويقصد بالتعلم المستند على الفيديو تلك المقاطع المسجلة بالصوت والصورة، أو الرسوم المتحركة، وغيرها التي تعرض في المواقف التعليمية لمساعدة الطلاب على توضيح المفاهيم العلمية وفهمها. كما أن المعلمين يعتبرون التعلم المستند على الفيديو أداة قوية للتأمل في الطريقة التي شُرِح بها المفهوم العلمي (Sablić, Mirosavljević, & Škugor, 2021).

ويستمد التعلم المستند على الفيديو إطاره النظري والفلسفي من عدة نظريات منها: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)، والتي تعود لفينكاتيش وآخرين وتختصر بالرمز (UTAUT)، حيث تنص النظرية على أن هناك أربعة بنى أساسية، وهي: توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، وتسهيل الظروف، وذلك لشرح نوايا وسلوك المستخدم لاستخدام نظام المعلومات. ونظرية السلوك المخطط، والتي تعود للعالم أجزن، ويرمز لها (TPB) وهي الأحرف الأولى من (Theory of Planned Behavior)، ووفقاً لهذه النظرية فإنه يمكن التنبؤ والاسترشاد على سلوك الإنسان من خلال المعتقدات السلوكية، والمعتقدات المعيارية، ومعتقدات التحكم. ومن النظريات التي يستند إليها هذا النوع من التعلم هي النظرية المعرفية الاجتماعية (Social Cognitive Theory)، وتختصر (SCT)، طورها أستاذ علم النفس الشهير في جامعة ستانفورد (ألبرت باندورا)، وتنص على أن اكتساب المعرفة للفرد يمكن أن تكون بمراقبة الآخرين في سياق التفاعلات الاجتماعية، والتجارب، وتأثيرات وسائل الإعلام الخارجية. (Pal & Patra, 2021; Mikalef, Pappas, & Giannakos, 2016).

وعليه يمكن القول بأن التعلم المستند على الفيديو له أساس فلسفي وإطار نظري متين يستند عليه، وبالتالي يمكننا تفسير نتائج البحث. ويتميز التعلم المستند على الفيديو بأنه يجعل المحتوى التعليمي متاحاً للطلاب عبر المنصات التعليمية، ويمكن الوصول إليه عند رغبة الطالب في التعلم، كما يساعد في تحسين نواتج التعلم، وتنمية الفهم العميق للمفاهيم العلمية، ويُحسن في بقاء أثر التعلم، والرضا عن التعلم (Yousef, Chatti, & Schroeder, 2014).

كما ينبغي مراعاة بعض النقاط عند تنفيذ التعلم المستند على الفيديو منها، ومنها: أن يكون المحتوى مناسباً للفئة العمرية المستهدفة من الفيديو فلا يكون طويلاً مملا لهم ولا قصيراً مخلا، وأن يكون ذو صلة بالطلاب واحتياجاتهم التعليمية، وأن يكون مشوقاً وتفاعلياً من خلال السيناريو المعتمد في تصميم الفيديو (Hemmer, 2021).

ومما سبق يمكن القول بأن التعلم المستند على الفيديو لاقى اهتمامًا متزايدًا كوسيلة تعليمية مثلاً في الفصول الدراسية المقلوبة (flipped classroom)، والدورات التدريبية المفتوحة عبر الإنترنت، وربما اتضحت قيمته أكثر خلال جائحة كورونا؛ نظراً لقدرته على توسيع فرص التعلم مدى الحياة لجميع المستويات الاجتماعية، والاقتصادية، وإزالة الحدود الجغرافية، وتخفيف قيود الوقت، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه خلال الأزمات. وفي هذا البحث تم استخدام الفيديوهات الموجودة على منصة "عين الاثرائية" www.ien.edu.sa.

المحور الثاني: التعلم المستند على المشروع (Project-Based Learning)

التعلم القائم على المشروع له تاريخ طويل، حيث روج الفيلسوف جون ديوي (John Dewey) في البداية لفكرة التعلم بالممارسة، حيث أوضح أن التعلم ينبغي أن يكون ذا صلة بالنواحي العمليّة وليس سلبياً ونظرياً فقط، ومع تطور البحث التربوي تقدمت هذه الفكرة بمنهجية تعرف باسم التعلم القائم على المشروع، ويقصد به نموذج تعليمي يتعلم فيه الطلاب من خلال قضايا ومشكلات في العالم الواقعي، يثيرها المعلمون ويجدون أنها ذات مغزى بالنسبة لهم، وتحديد كيفية معالجتها، ومن ثم إيجاد حلول لهذه المشكلة (منصور، 2014).

ويستمد التعلم المستند على المشروع إطاره النظري والفلسفي من عدة نظريات، منها: النظرية البنائية الاجتماعية (Social Constructivism Theory)، ويرى ليف فيجوتسكي (Lev Vygotsky) أن التفاعلات الاجتماعية ودور الثقافة، لهما أهمية في خلق المعرفة وتعلم الفرد، وأن التفاعل الاجتماعي هو المفتاح لبناء المعرفة. ومن النظريات التي تدعم هذا النوع من التعلم هي نظرية نشاط المعرفة الاجتماعية (Social epistemology) التي

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

تفسر المعرفة البشرية على أنها إنجاز جماعي، ونظرية التعلم الموقفي (Situated learning theory) ويرمز لها بالرمز (SLT)، ويوضح جان لاف، وايتيان فينجر (Jean Lave and Etienne Wenger) بأن عملية تعلم الأفراد وتطور ذلك من خلال الفرصة المتاحة لهم بالمشاركة في مجتمع الممارسة، وبذلك يصل المتعلم الجديد إلى مستوى الخبير؛ لأن لديه المزيد من الفرص للممارسة في سياق التعلم، وفي ضوء ذلك يكون التعلم غير مقصود؛ هذه الطبيعة غير المقصودة للتعلم هي ما يسميه جان لاف، وايتيان فينجر بالمشاركة المحيطية المشروعة (Helle, Tynjälä, & Olkinuora, 2006). يتبين مما سبق بأن التعلم المستند على المشروع يتوافق مع الكثير من نظريات التعلم، وبالتالي من شأنه أن يُحدث أثر في علاج الفاقد التعليمي.

ويتميز التعلم المستند على المشروع بخصائص مهمة للطلاب حيث يساعد الطلاب في التعلم وممارسة المهارات والقيام بالعمل في حل المشكلات، والتواصل مع الآخرين بفاعلية، وإدارة الذات، واستثارة تفكير الطلاب، كما يمكن دمج قضايا ومشكلات المجتمع مع موضوعات المقررات الدراسية؛ بمعنى آخر ربطها بواقع الحياة. كما ينبغي مراعاة عدة نقاط أثناء تنفيذ التعلم المستند على المشروع عبر المنصات التعليمية، وهي: البيئة الإلكترونية التي تتمركز حول الطالب، والتشاركية بين الطلاب والعمل الجماعي، والمحتوى الإلكتروني الذي يستند على معايير لتقييم المنتج النهائي أي عملية التعلم، ومشاركة الوسائط المتعددة، وإدارة الوقت، وطرق التقييم مثل: تقييم المعلم، وتقييم الأقران، والتقييم الذاتي (رضوان، عبدالحميد، خليل، و علي، 2016).

نجد أن التعلم المستند على المشروعات الإلكترونية يتيح للطلاب استخدام مهارات متعددة، وبالتالي ستتطور هذه المهارات نتيجة إتاحة الفرصة للطالب بالعمل على إنتاج مشروع، ومن هذه المهارات: تنظيم العمل، والبحث، والتواصل الفعال مع الآخرين، ومهارة التفكير، والتخطيط، والتنفيذ، وعرض المشروع.

ويمكن تحديد خطوات التعلم المستند على المشروع في اختيار المشروع، والتخطيط، والتنفيذ، وعرض نتائج المشروع، والتقويم المستمر لخطوات التعلم.

المحور الثالث: التعلم عبر المنصات التعليمية (Learning Through Educational Platforms)

أشارت كورنالي، وكافاليتو (Cornali & Cavaletto, 2021) إلى أن المنصات التعليمية عبارة عن مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت، والتي توفر للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور معلومات، وأدوات، وموارد لدعم، وتعزيز، تقديم التعلم وإدارته.

وتمتاز المنصات التعليمية بسهولة إدارة التعلم الإلكتروني، ويمكّن الطلاب من الوصول للمعلمين والمواد التعليمية بجهد أقل من التعلم التقليدي، كما أنه يقلل من الجهد في إدارة الصف وتحضير الطلاب، كما أن استراتيجيات التعلم عبر المنصات شجعت الطلاب على متابعة الدروس من أي مكان، وأيضاً في الظروف التي تمنعهم من المجيء للمدرسة. وبالرغم من كل هذا إلا أن لها عيوب، ومن أهمها: الحصول على المعرفة النظرية فقط دون المهارات العملية التي تتطلب تطبيق، وأيضاً مصداقية التقييم عبر الانترنت والتي قد تقتصر على الأسئلة الموضوعية، والقضايا المتعلقة بأمان البرامج وعدم اليقين من استخدام الطالب لهذه البرامج، بالإضافة لإساءة استخدام التكنولوجيا (MaatukMaatuk, Elberkawi, Aljawarneh, Rashaideh, & Alharbi, 2022).

وهذا البحث اعتمد على منصة "مدرستي" وهو نظام للتعليم عن بعد أنشأته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية في ظل انتشار جائحة كورونا لتسهيل تقديم خدمات التعليم لطلاب الروضة، والمرحلة الابتدائية، والمرحلة المتوسطة، والمرحلة الثانوية (وزارة التعليم، 1442)، وقد ساهمت المنصة في إنجاح العملية التعليمية من خلال تقديم تعليم تفاعلي عن بُعد بطرق سلسة، وأدوات إثرائية متنوعة.

المحور الرابع: الفاقد التعليمي (Wastage of Education)

تناولت الدراسات مفهوم الفاقد التعليمي بعدة مصطلحات منها: الهدر التربوي كدراسة سمية القحطاني (2018)، ودراسة يسرى رمضان وآخرون (2018). والهدر التعليمي كما في دراسة علي حورية (2017)، أو الخسارة التعليمية كما في دراسة باير وآخرين (Pier, et al., 2021). بينما أشارت سها شعشاعة (2022، صفحة 76) إلى مصطلح الفائت التعليمي وهو "المهارات والمفاهيم التي يفترض تعلمها، لكن ذلك لم يتم بسبب محدودية زمن التعلم مما استدعى حذف أجزاء من المحتوى الدراسي، ولا يعتبر فاقد لأنه لم يكتسب أصلاً." ويتفق الباحث معها فيما أشارت إليه بشكل جزئي، حيث إن هناك فرق بين ما تعلمه الطالب من معارف ومهارات واتجاهات خلال دراسته، وفقده بعد رجوعه إلى المدرسة بعد إجازة نهاية العام، وبين ما لم يكتسبه الطالب من التعليم، فهو قد فاته،

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

وهذا ما حصل خلال الجائحة. وأضيف شيئا لِما ذكرته، وهو أننا يمكننا تقسيم الطلاب إلى مجموعتين أحداهما واكبت المتغيرات السريعة التي حصلت واستطاعت حضور الدروس عن بعد، أما الثانية لم تستطع مواكبة التغيرات السريعة نتيجة عدم وجود إنترنت أو أجهزة ذكية بسبب الحالة الاقتصادية لولي الأمر وبالخصوص إذا كان لديه أكثر من ابن يرتاد المدرسة، وبالتالي سيكون هناك فاقد تعليمي، وفائت تعليمي في نفس الوقت. في هذا البحث سنستخدم مصطلح الفاقد التعليمي نظراً لشيوعه بين الأبحاث المنشورة، وسهولة الوصول لهذه الأبحاث في محركات البحث واستخدامها ككلمات مفتاحية.

وعرفت العنود الرشيدي (2022) مفهوم الفاقد التعليمي بأنه الفجوة الحاصلة نتيجة ما تم فقدانه في تعليم الطلبة، وبالتالي عدم تحقق النتائج المخطط لها وذلك لأسباب مختلفة مثل عدم حدوث التعليم، أو حدوثه بطريقة غير فعالة، أو التسرب، أو التأخر الدراسي، أو عدم الذهاب إلى المدرسة، أو النسيان، مما يعني أنه حدث هدر تعليمي. ويعرف سلامة العنزي (2021) الفاقد التعليمي بأنه القدر الذي لا يتقنه الطلبة من ناتج التعلم بسبب ابتعادهم عن المدرسة أو حضورهم بدون جدوى. ويظهر جانبان للفاقد التعليمي: الأول، الكمي ويتمثل في الخسارة الناتجة عن التسرب أثناء العام الدراسي أو الرسوب، والثاني، الكيفي ويتمثل في انخفاض التحصيل وقلة الحس بالمسؤولية باعتبارهم مواطنين، ويرى باير وآخرون (Pier, et al., 2021) بأن الفاقد التعليمي هو خسارة التعلم (Learning Loss) بين ما يجب على الطلاب أن يتعلموه فعلاً، وبين ما تعلموه واقعاً خلال الجائحة، حيث يتوقع من الطلاب أن يتعلموا معارف، ويكتسبوا مهارات عند انتقالهم من صف إلى صف دراسي أعلى. بمعنى آخر يمكن وصف الفاقد التعليمي بكلا نوعيه الكمي، والنوعي بأنه عدم القدرة على الوصول إلى الأهداف الموضوعة والغايات المرغوبة في التعليم، وبالتالي ضياع -فقد- جهود التربويين ووقتهم، وهدر المال الذي تم إنفاقه من أجل الوصول لهذه الأهداف، وقد يتمثل الفاقد التعليمي في صور كالانتحار، والجنوح، والعصاب، وانخفاض القدرة الأكاديمية، والقوة البدنية، وانخفاض دافع التعلم، وهجرة العقول.

وهناك عدد من العوامل التي تساهم في تفاقم الفاقد التعليمي وينبغي أخذها في عين الاعتبار، وأشار إليها العيسى (2020) وهي قلة نشر الوعي بأهمية التعليم داخل الأسر، والذي يؤدي إلى عدم اقتناع الطفل بفوائد التعليم، أو المشاكل الاقتصادية، حيث توجد بعض الحكومات التي لا توفر التعليم المجاني وتقوم بتوفير التعليم المدفوع، مما يتسبب في رفض الآباء إلحاق أبناءهم بالعملية التعليمية، أو ضعف جودة العملية التعليمية المقدمة من قِبَل مؤسسات التعليم، مع الفشل في مواكبة الأساليب العصرية في العملية التعليمية والتي تساعد على جذب الطلاب، أو انتشار الأمراض المرتبطة بالفاقد التعليمي، بسبب خوف الآباء والطلاب من الدخول إلى العام الدراسي، أو انتشار أفكار تسيء للتعليم مثل تلك الموجودة في عدد من القرى الريفية حول تعليم الإناث، أو ترهيب الطلاب من العملية التعليمية من خلال استخدام الأساليب القديمة والتي تجعل الطالب غير راغب في التعليم.

وتحاول هذه الدراسة معالجة الفاقد التعليمي لما له من أضرار على مستوى الفرد والمجتمع، مثل: الإهدار الكبير للموارد المادية والميزانية المرصودة للتعليم سواءً على مستوى الوزارة أو ميزانية الأسرة، وإهدار في الموارد البشرية، وزيادة معدل الأمية، وارتفاع نسب الرسوب، وانتشار معدل البطالة، وزيادة الجرائم بسبب قلة الوعي لدى الأفراد، وانخفاض النمو الاقتصادي، وانخفاض الثقة في قدرة مؤسسات التعليم (العيسى، 2020).

ويقترح وحيد جبران (2021) بعض الإجراءات التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند علاج الفاقد التعليمي، مثل:

1. تحليل محتوى الوحدة التعليمية التي حدث فيها الفاقد التعليمي.
2. إعداد مصفوفة المفاهيم والمعارف والمهارات الأساسية.
3. إعداد اختبار قبلي تشخيصي لتحديد الفاقد التعليمي.
4. إجراء الاختبار التشخيصي القبلي، وتحليله للوقوف على مدى امتلاك الطلاب للمعارف والمهارات.
5. بناء وتطبيق خطة علاجية مناسبة في ضوء نتائج الاختبار التشخيصي.
6. تدريس وشرح المفاهيم والمهارات الأساسية المرتبطة بالفاقد التعليمي.
7. إجراء اختبار بعدي، وتحليل نتائجه لمعرفة نسبة التحسن.

وفي هذا البحث تم اتباع هذه الخطوات من أجل علاج الفاقد التعليمي، إلا أن في الخطوة الخامسة تم بناء خطتين علاجيتين: إحداهما قائمة على التعلم المستند على الفيديو، والثانية التعلم المستند على المشروع.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

المحور الخامس: أثر استراتيجيات التعليم في علاج الفاقد التعليمي (impact of education strategies (in treating Wastage of Education

ينبغي على معلم العلوم تبني استراتيجيات التدريس التي لا تعتمد على التلقين المباشر، بل تعتمد على مشاركة الطلاب وتحفيزهم على النشاط، وربط المفاهيم الجديدة بخبرات الطلاب السابقة، وربطها بالبيئة التي يعيشون فيها. وتُعرّف استراتيجية التدريس بأنها التخطيط المسبق والخطة التي يتبعها المعلم لتحقيق أهداف تعليمية (التلواتي، 2018؛ السامرائي، 2013)؛ لذلك الاهتمام باختيار استراتيجية هدفها إحداث نمو شامل في شخصية الطالب واستهداف كون تعلمه نشطاً، وإتاحتها الفرص الملائمة لمشاركته الفعالة -هو ليس بالأمر السهل، ويقع على عاتق المعلم.

وكما أشرنا سابقاً في الخطوة الثانية من الخطة الإجرائية لعلاج الفاقد التعليمي هي إعداد قائمة بالمفاهيم والمهارات الأساسية المفقودة والتي ستمثل نواتج التعلم التي في ضوئها ستبنى الخطة العلاجية، ويقصد بنواتج التعلم هي الخبرات التي يكتسبها الطالب خلال خضوعه للتدريب أو خطة دراسية.

بالإضافة لما ذكرته نبية السامرائي (2013) من محددات اختيار استراتيجية التدريس المناسبة، وهي: اقتصادها في الوقت، والجهد، وارتباطها بالأهداف والوسائل التعليمية التي تقرب الفهم والمعنى، وأن ترتبط بالمحتوى، والظروف المحيطة، وكذلك بشخصية المعلم الحريصة على تأدية الدرس واتباع أساليب تقنية، مراعياً النظام، ومحافظاً على المواعيد، وواسع الأفق، ومحبا للعمل.

وبالجمع بين ما سبق ذكره، وكلا نمطي التعلم المستند على الفيديو، والمشروع، يمكن القول بأن هذين النمطين من شأنهما إحداث نمو شامل في شخصية الطالب، واستهداف كون تعلمه نشطاً. فبينما يتعلم الطالب المفاهيم العلمية المفقودة، يمكن له أن يكتسب مهارات أخرى كثيرة في نفس الوقت؛ كمهارة استخدام الحاسب الآلي، أو الأجهزة الذكية، وغيرها.

إجراءات البحث

منهج البحث

لتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج التجريبي، وذلك لمناسبته لهذه الدراسة والهدف منها وذلك وفقا لمتغيرات التصميم التجريبي التالية:

1- المتغيرات المستقلة:

أ- نمط التعلم المستند على (فيديو/ المشروع).

ب- مهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (الطلبة مرتفعي المهارة، والطلبة منخفضي المهارة).

2- المتغير التابع: الفاقد التعليمي.

وفي ضوء المتغيرين المستقلين ومستوياتهما؛ فإن التصميم التجريبي المناسب هو التصميم العاملي 2×2 ويوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث.

جدول 1: التصميم التجريبي للبحث

		التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية	
		الطلاب مرتفعي المهارة	الطلاب منخفضي المهارة
نمط التعلم	التعلم المستند على المشروع	المجموعة التجريبية 1	المجموعة التجريبية 2
	التعلم المستند على الفيديو	المجموعة التجريبية 3	المجموعة التجريبية 4

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

الأساليب الإحصائية:
تم تفريغ البيانات باستخدام برنامج (SPSS 25) وإيجاد النسب والتكرارات لوصف العينة، وكذلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وكذلك اختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two Way ANOVA، إضافة إلى معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ للتحقق من الثبات، ومعاملات الصعوبة والتمييز.

عينة البحث:
تتكون عينة البحث من طلاب الصف الثاني المتوسط من التعليم العام نهاري بنين، للعام الدراسي 2020 الفصل الدراسي الأول، وتم اختيار المدرسة بطريقة قصدية (Purposefully) وهي مدرسة الجبيل المتوسطة بمحافظة الجبيل بالمنطقة الشرقية، ويوضح الجدول التالي عينة البحث وكيفية توزيعها على المجموعات:

جدول 2: توزيع عينة البحث على المجموعات

المجموعة	نمط التعلم	التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية	عدد الطلاب	المجموع
التجريبية 1	التعلم المستند على المشروع	الطلاب مرتفعي المهارة	18	35
التجريبية 2		الطلاب منخفضي المهارة	17	
التجريبية 3	التعلم المستند على الفيديو	الطلاب مرتفعي المهارة	13	25
التجريبية 4		الطلاب منخفضي المهارة	13	
المجموع الكلي				60

خطوات البحث
للإجابة عن سؤال البحث، والتحقق من صحة فروضها سيتبع البحث الحالي الإجراءات التالية:
1. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالتعلم المستند على المشروع، والتعلم المستند على الفيديو، والفاقد التعليمي، والاستفادة منها في كتابة المقدمة وتنفيذ التجربة.
2. اختيار وحدتي تباين الحياة، والحياة والبيئة من كتاب العلوم للصف الأول متوسط في الفصل الدراسي الثاني طبعة 2018-2019 وذلك للأسباب التالية: انقطاع الطلاب عن المجيء للمدرسة نتيجة وجود أزمة صحية، ثانياً ترتبط موضوعات الوحدتين بشكل وثيق بالحياة اليومية للطلاب مما يساعدهم في ملاحظة العديد من الظواهر الطبيعية التي تحدث حولهم، ثالثًا تشتمل الوحدتين على عدد من المفاهيم العلمية والأنشطة والموضوعات العلمية المتنوعة والتي تعتبر أساسا لما سوف يدرسه الطالب في المراحل الدراسية التالية.
3. تحليل محتوى الوحدتين لتحديد قائمة بالمهارات الأساسية المفقودة لدى الطلاب أنظر الملحق رقم 1
4. بناء أنشطة المعلم اللازمة لتعلم الوحدتين وفق التعلم القائم على الفيديو، والتعلم القائم على المشروع الإلكتروني.
5. بناء أداة البحث اختبار الفاقد التعليمي انظر الملحق 2، والتأكد من صدقها وثباتها.
6. اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى أربع مجموعات، وسيكون التواصل مع الطلاب من خلال عمل لقاءات ببرنامج مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams.
7. تبني المقياس الذي أعدته كلُ من زينب السعيدية وعلي الشعيلي (2018) لقياس مهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية وتطبيقه على عينة البحث.
8. إجراء التطبيق القبلي لأداة البحث اختبار الفاقد التعليمي. والهدف من تطبيق الأداة قبلياً؛ هو التحقق من تكافؤ مجموعات البحث قبل بدء التجربة، وتطبيق اختبار تحليل التباين الأحادي Two Way ANOVA للتعرف على الفروق بين المجموعات، والجدول التالي يبين ذلك:
قبل الشروع باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي Two Way ANOVA تم التأكد من اعتدالية توزيع البيانات في التطبيق القبلي، من خلال اختبار شابيرو-ويلك Shapiro-Wilk وجاءت النَّتائج كما يلي:

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

جدول 3: يوضح قيم اختبار شابيرو - ويلك للتوزيع الاعتدالي لمجموعات البحث

المجموعة	قيمة الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى: (المشروع + مرتفعي المهارة)	0.911	18	0.091
التجريبية الثانية: (المشروع + منخفضي المهارة)	0.971	17	0.828
التجريبية الثالثة: (الفيديو + مرتفعي المهارة)	0.943	13	0.501
التجريبية الرابعة: (الفيديو + منخفضي المهارة)	0.893	13	0.107

من الجدول أعلاه نجد قيم الدلالة الإحصائية لاختبار شابيرو-ويلك أكبر من 0.05 وبالتالي يمكن الحكم على اعتدالية التوزيع الاعتدالي لدرجات الطلاب على اختبار الفاقد التعليمي في التطبيق القبلي، وبالتَّالي سيتم استخدام الاختبارات المعلميَّة.

جدول 4: المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة باختبار الفاقد التعليمي في التطبيق القبلي

نمط التعلم	التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التعلم المستند على المشروع	مرتفعي المهارة	18	12.72	4.240
	منخفضي المهارة	17	11.24	3.419
	كلي	35	12.00	3.881
التعلم المستند على الفيديو	مرتفعي المهارة	13	12.77	3.219
	منخفضي المهارة	13	10.69	2.463
	كلي	26	11.73	3.001
كلي (التعلم الذاتي)	مرتفعي المهارة	31	12.74	3.786
	منخفضي المهارة	30	11.00	3.006

جدول 5: نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي للفروق بين متوسط درجات طلاب المجوعتين (نمط التعلم) و(مهارة التعلم الذاتي) في التطبيق القبلي لاختبار الفاقد التعليمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
نمط التعلم	0.917	1	0.917	0.076	0.784
مهارة التعلم الذاتي	47.352	1	47.352	3.913	0.053
نمط التعلم× مهارة التعلم الذاتي	1.298	1	1.298	0.107	0.745
الخطأ	689.747	57	12.101		
المجموع	9355.000	61			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطلاب بين كلٍّ من المجموعتين (نمط التعلم) و(التعلم الذاتي) على اختبار الفاقد التعليمي قبلياً مما يُشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث قبلياً، وبالتالي يمكن البدء في التجربة.

9. تدريس وحدتي (تباين الحياة، والحياة والبيئة) للمجموعات الأربعة.
10. إجراء التطبيق البعدي لأداة البحث (اختبار الفاقد التعليمي).
11. رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً، وتفسيرها.
12. تقديم التوصيات والمقترحات.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

أداة البحث (اختبار الفاقد التعليمي)

استهدف الاختبار قياس أثر نمطي التعلم المستند على (الفيديو، أو المشروع) في علاج المهارات الأساسية للفاقد التعليمي المتضمنة في وحدتي تباين الحياة، والحياة والبيئة، وتم تحليل محتوى الوحدتين الموجودتين في كتاب العلوم للفصل الدراسي الثاني للصف الأول متوسط لاستخراج المهارات الأساسية الواردة بدروس الوحدتين، وتم استخراج سبع وعشرين مهارة أساسية كما هي موضحة في الملحق رقم 1.

كما تم صياغة مفردات الاختبار على نمط الاختيار من متعدد، وقد صيغة كل فقرة من فقرات الاختبار على هيئة سؤال أو عبارة ناقصة يعقبها ثلاث خيارات ويرجع ذلك الى عدة مزايا من أهمها إنه يقيس مختلف مستويات الاهداف المعرفية، وسهولة تصحيحه بمفتاح تصحيح مناسب وسريع التقدير، ويتمتع بخصائص سيكومترية جيدة فيما يخص الصدق والثبات، ويساعد على تحديد أخطاء المتعلمين ونقاط ضعفهم.

صدق محتوى الاختبار

ويقصد بصدق الاختبار أن يقيس ما وضع الاختبار لقياسه، وتم ذلك من خلال عرضه في صورته الأولية على محكمين بهدف الاطلاع على الاختبار وإبداء الرأي في سلامة ووضوح وصحة الأسئلة من الناحية العلمية، ومدى مناسبة وسلامة الصياغة اللغوية للأسئلة ومناسبتها لمستوى طلاب الصف الثاني متوسط، بالإضافة لمدى مناسبة كل سؤال للمستوى المعرفي الذي يقيسه، وأصبح الاختبار في صورته النهائية كما في الملحق 2.

التجربة الاستطلاعية لاختبار الفاقد التعليمي

من أجل الحرص على ضبط الاختبار احصائياً، تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية 35 طالب وذلك بهدف تحديد الزمن اللازم للاختبار، والتحقق من صدقه وثباته، ومعرفة ما إذا كان هناك صعوبة في فهم عبارات الاختبار، ومعامل الصعوبة والسهولة والتمييز.

وتبين أن معاملات الصعوبة تراوحت بين 0.60 و0.14 بمتوسط 0.41 أما بالنسبة لمعاملات التمييز تراوحت بين 0.20، و0.90 بمتوسط 0.66.

ثبات الاختبار:

تم حساب الثبات باستخدام التجزئة النصفية Split Half Method من خلال تجزئة فقرات المقياس إلى جزيئين هما: الأسئلة ذات الأرقام الفردية، والأسئلة ذات الأرقام الزوجية، ثم إيجاد معامل الارتباط بين الدرجتين المحصلتين من تطبيقه على العينة الاستطلاعية، ووجد بأنه يساوي 0.844 وتم تصحيحها باستخدام معادلة سبيرمان براون ليبلغ معامل الثبات 0.915 وهو معامل ثبات مقبول.

نتائج البحث

قبل اختيار الأسلوب الإحصائيَّ الملائم للمعالجة الإحصائيَّة لبيانات الدراسة، تم التأكد من اعتدالية توزيع البيانات، من خلال اختبار شابيرو-ويلك Shapiro-Wilk وجاءت النَّتائج كما يلي:

جدول 6: يوضح قيم اختبار شابيرو-ويلك للتوزيع الاعتدالي

المجموعة	قيمة الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى: (المشروع + مرتفعي المهارة)	0.911	18	0.091
التجريبية الثانية: (المشروع + منخفضي المهارة)	0.971	17	0.828
التجريبية الثالثة: (الفيديو + مرتفعي المهارة)	0.943	13	0.501
التجريبية الرابعة: (الفيديو + منخفضي المهارة)	0.893	13	0.107

من الجدول أعلاه نجد قيم الدلالة الإحصائية لاختبار شابيرو-ويلك أكبر من 0.05 وبالتالي يمكن الحكم على اعتدالية التوزيع الاعتدالي لدرجات الطلاب على اختبار الفاقد التعليمي، وبالتَّالي سيتم استخدام الاختبارات المعلميَّة.

نص السؤال على: ما أثر التفاعل بين نمطي التعلم المستند على (الفيديو، المشروع)، ومهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (الطلبة مرتفعي المهارة، والطلبة منخفضي المهارة) في علاج الفاقد التعليمي أثناء أزمة التعليم لدى طلاب الصف الثاني متوسط؟ وتمت الإجابة على هذا السؤال من خلال الإجابة على الفرض الصفري الذي

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

ينص على: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات اختبار الفاقد التعليمي بسبب متغير نمط التعلم (المستند على المشروع، والمستند على الفيديو) ومتغير مهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية (مرتفعي المهارة، ومنخفضي المهارة)، والتفاعل بينهما فيما يتعلق بالتطبيق البعدي لاختبار الفاقد التعليمي، لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم.

ولاختبار هذا الفرض؛ تم تطبيق اختبار الفاقد التعليمي، وتم استخراج درجات الطلاب، وتطبيق اختبار التباين ثنائي الاتجاه (Two Way ANOVA) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات الأربع في التطبيق البعدي لاختبار الفاقد التعليمي في التطبيق البعدي.

جدول 7: المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة باختبار الفاقد التعليمي في التطبيق البعدي

نمط التعلم	التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التعلم المستند على المشروع	مرتفعي المهارة	18	13.89	4.086
	منخفضي المهارة	17	10.88	3.855
	كلي	35	12.43	4.203
التعلم المستند على الفيديو	مرتفعي المهارة	13	13.92	4.387
	منخفضي المهارة	13	11.92	5.267
	كلي	26	12.92	4.857
كلي (التعلم الذاتي)	مرتفعي المهارة	31	13.9	4.142
	منخفضي المهارة	30	11.33	4.467

يتضح من الجدول أعلاه والخاص بحساب المتوسطات والانحراف المعياري المتعلقة باختبار الفاقد التعليمي في التطبيق البعدي بأن مجموعة الطلاب الذين درسوا بنمط التعلم المستند على الفيديو والماهرين في استخدام المنصات التعليمية حصلوا على أعلى متوسط وكانت قيمته 13.92 بينما أقل متوسط كان للطلاب منخفضي المهارة الذين درسوا بنط التعلم المستند على المشروع (10.88).

كما يتبين بأن هناك تباين بين متوسطات المجموعات، وللتأكد من وجود دلالة إحصائية بين هذه الفروقات يتطلب الأمر متابعة إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام أسلوب تحليل التباين الثنائي. كما في الجدول التالي:

جدول 8: نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي للفروق بين متوسط درجات طلاب المجوعتين (نمط التعلم) و(مهارة التعلم الذاتي) في التطبيق البعدي لاختبار الفاقد التعليمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
نمط التعلم	4.308	1	4.308	0.226	0.636
مهارة التعلم الذاتي	93.449	1	93.449	4.908	0.031
مهارة التعلم الذاتي × نمط التعلم	3.777	1	3.777	0.198	0.658
الخطأ	1085.389	57	19.042		
المجموع	10939.000	61			

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ف) المحسوبة للمتغير المستقل الأول وهو نمط التعلم، والمتغير المستقل الثاني وهو مهارة التعلم الذاتي، والتفاعل بينهما (التعلم الذاتي × نمط التعلم) تساوي (0.226، 4.908، 0.198) ومستويات دلالة (0.636، 0.031، 0.658) على التوالي. حيث تدل هذه النتائج على الآتي: أولاً: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام نمط التعلم المستند على الفيديو، والمجموعة التي درست باستخدام نمط التعلم المستند على المشروع فيما يتعلق بالتطبيق البعدي لاختبار الفاقد التعليمي. ثانياً: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة مرتفعي المهارة، والمجموعة منخفضي المهارة فيما يتعلق بالتطبيق البعدي لاختبار الفاقد التعليمي ولصالح مرتفعي المهارة (13.9). ثالثاً: لا يوجد أثر للتفاعل الثنائي بين كل من نمط التعلم ومهارة التعلم

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

الذاتي على المتغير التابع (اختبار الفاقد التعليمي).

مناقشة النتائج

أولاً: سيتم مناقشة النتيجة الأولى المتعلقة بنمط التعلم. حيث تبين أثناء إجراء هذا البحث بأن الطلاب الذين درسوا باستخدام الفيديو أظهروا اتجاهاً إيجابياً نحو هذا النوع من التعلم، وهذا يعود للعديد من الأسباب، وربما يكون أحدها هو إمكانية الوصول إليه عند رغبة الطالب في التعلم، وبالتالي يمكن له أن يحسن تحصيله الدراسي. وبالرغم من هذا لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بينه وبين المجموعة التي درست باستخدام التعلم القائم على المشروع، فهو أيضاً أتاح للطلاب فرصة التعلم وممارسة مهاراتهم، والتواصل مع الآخرين بفاعلية من خلال عرض مشاريعهم أمام زملائهم، وإدارة الذات. وتشير العديد من الدراسات على فعالية كلٍ منهما، كما أشرنا لها في الإطار النظري.

بالنسبة للنتيجة الثانية المتعلقة بمهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية، تبين من التجربة أن هنالك أفضلية للطلاب الذين يمتلكون المهارات التالية: البحث عن المعلومات وتنزيل الملفات من شبكة الإنترنت، وتقييم تعلمهم، وإدارة الوقت وتحمل مسؤولية تعلمهم، والتعاون مع الآخرين في عملية التعلم. بمعنى آخر أن علاج الفاقد التعليمي عبر المنصات التعليمية يتطلب من الطالب أن يكون ملماً ببعض الكفايات، أو مهارات التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية الإلكترونية -كمنصة مدرستي، أو التعامل مع بعض البرامج - كبرنامج مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، التي من شأنها تدعم تعلم الطالب، بغض النظر عن نمط التعلم المتبع من قبل المعلم، فعلى سبيل المثال ينبغي للطالب أن يتعامل مع النماذج لرفع مشاريعه التي تم إنجازها ببرنامج مايكروسوفت فورمز Microsoft Forms، كما في التجربة الحالية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- أن أزمة التعليم (كجائحة كورونا) أكدت على ضرورة الاستثمار في التقنيات التعليمية، حيث إن استخدام التكنولوجيا والأدوات الحديثة في عملية التعليم، مثل: الحوسبة السحابية، والتطبيقات الرقمية، والوسائط المتعددة، والتعليم عن بعد - لتعزيز جودة التعليم وتحسين نواتج التعلم، وتعزيز المهارات اللازمة للمستقبل، كما يساعد على توفير الوقت والجهد والتكاليف في عملية التعليم والتعلم. ويتضمن الاستثمار في التقنيات التعليمية أيضًا توفير التدريب اللازم للمعلمين والطلاب لاستخدام هذه الأدوات بفعالية وبشكل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية.
- ضرورة تطوير المحتوى التعليمي على المنصات التعليمية باستمرار مما يؤدي إلى تحديث المعلومات بشكل دوري. بالإضافة إلى تعزيز فرص التعلم للطلاب من خلال توفير محتوى تعليمي مشوق ومحفز ومناسب لأساليب التعلم المختلفة.
- كما نوصي باستخدام التطبيقات الجذابة التي تتيح تفاعل الطلاب، وسهولة التعامل معها لضمان ترغيب وتشجيع الطلاب منخفضي مهارة التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية.
- بالإضافة إلى تطوير مهارات المعلمين والكادر التعليمي وتوفير تدريب ممنهج لمهارات التدريس عن بعد، وبالتالي سينعكس ذلك على المعلم، حيث إن المعلم الحريص يحاول ربط مواضيع المادة العلمية التي يدرسها في العام الحالي بالمواد المرتبطة بها في الأعوام السابقة واللاحقة، في حال وجود ارتباط بينها، وذلك للمساهمة في مقاومة تَشَكُّل الفاقد التعليمي.
- ضرورة تشجيع الأسرة على تعليم أبنائها، حيث تلعب الأسرة دوراً حيوياً في تعليم الأبناء من خلال توفير بيئة تعليمية داعمة ومحفزة في المنزل، وتقديم الدعم العاطفي، والنفسي، والمالي، وتشجيعهم على النجاح، فكل هذا يساعد على التقليل من الفاقد التعليمي.

المقترحات

في ضوء نتائج البحث وتوصياته يمكن إجراء عدد من الدراسات المستقبلية:

- إجراء دراسات مشابهة لعلاج الفاقد التعليمي في مراحل دراسية مختلفة.
- فعالية برنامج قائم على التعلم الذاتي في علاج الفاقد التعليمي.
- الاستمرار في تجريب أثر استراتيجيات تعليمية حديثة وتواكب التطور التقني في علاج الفاقد التعليمي.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

- إجراء دراسات مماثلة باستخدام منصات تعليمية إلكترونية مختلفة.

المراجع

1. الاتربي، شريف بن محمد. (2021, 6 25). التعليم في المملكة عن بعد.. تفاصيل مهمة. *الجزيرة*.
2. أخضير، منصور بن عبدالله محمد . (2021). تعويض الفاقد التعليمي. *مجلة العلوم التربوية والانسانية*، *4*(1)، الصفحات 157-145.
3. التلواتي، رشيد. (2018). من أهم استراتيجيات التدريس الحديثة. *تعليم جديد*.
4. جبران، وحيد. (2021). الفاقد التعلمي مشكة خطيرة تواجه التعليم وتحتاج لتدخلات ملائمة وناجعة. *تعليم جديد*.
5. جبران، وحيد. (2021). الفاقد التعلمي: ما هو؟ وكيف نعمل على الحد منه؟ *وكالة وطن للأنباء*.
6. الحريري، رافدة. (2013). *اقتصاديات وتخطيط التعليم في ضوء إدارة الجودة الشاملة*. عمان-الأردن: دار المناهج للنشر و التوزيع.
7. حورية، علي حسين. (2017). الهدر التعليمي في برامج الدراسات العليا بجامعة طيبة في المدينة المنورة. *العلوم التربوية: مجلة علمية محكمة ربع سنوية*، *25*(2)، الصفحات 172-124.
8. الدغيمي، مها عفات محمد. (2021). طرق معالجة الفاقد التعليمي للمهارات الأساسية في تعليم اللغة الإنجليزية للصف السادس ابتدائي من خلال منصة مدرستي. *مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس*، *45*(2)، الصفحات 144-107.
9. الرشيدي، العنود حمد. (2022). مشكلات تفاقم الفاقد التعليمي في ظل جائحة (كوفيد-19) ومقترحات علاجها بمرحلة التعليم الثانوي بدولة الكويت من وجهة نظر الطلاب والمعلمين والموجهين. *193*(41)، الصفحات 316- 376.
10. رضوان، إنجي محمد توفيق مهني، وعبدالحميد، أحمد السيد، وخليل، زينب محمد أمين، و علي، فايز عبدالحميد. (2016). التعلم الإلكتروني القائم على المشروع: أسسة ونظرياتة. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*(5)، الصفحات 114 - 73.
11. رمضان، يسرى غازي، والأغا، صهيب كمال ، والجرجاوي، زياد علي. (2018). *تصور مقترح للحد من الهدر التعليمي للدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في المحافظات الجنوبية لفلسطين*. كلية التربية. غزة - فلسطين: جامعة الأزهر - غزة.
12. زكي، إيناس أحمد عبد العزيز، وعبد الدايم، رشا محمد محمد. (2021). استراتيجية مقترحة لإدارة الأزمات التعليمية بالروضات المصرية (أزمة كورونا نموذجاً). *مجلة الطفولة و التربية (جامعة الإسكندرية)*، الصفحات 302-249.
13. السامرائي، نبية صلاح. (2013). *الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم المفاهيم، المبادئ، التطبيقات*. عمان - الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
14. سعيد، فهدة عبدالرحمن. (2021, 6 18). التعليم المدمج. *الرياض*.
15. السعيدية، زينب سعيد ، والشعيلي، علي هويشل. (2018). *أثر استخدام المنصة التعليمية Easyclass في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتحصيل مادة الأحياء لدى طالبات الصف الحادي عشر*. كلية التربية. مسقط: جامعة السلطان قابوس.
16. شعشاعة، سها وائل مصطفى. (2022). علاج الفاقد التعليمي في الرياضيات ما بعد جائحة كورونا. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، الصفحات 90-71.
17. الشقيرات، جميل عبدالرحمن. (9 8، 2020). الفاقد التعليمي. *الرأي*.
18. العنزي، سلامة عواد. (2021). مقترحات المعلمين والمشرفين التربويين لمعالجة الفاقد التعليمي دراسة نوعية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، الصفحات 256-227.
19. العيسى، أحمد. (2020). *ما هو الفاقد التعليمي*. محتويات.
20. القحطاني، سمية عبدالله محمد. (2018). الهدر التربوى: أسبابه، آثاره، أساليب قياسه. *مجلة المعرفة التربوية*، *6*(12)، الصفحات 60 - 48.
21. المبحوح، أحمد عبد المجيد. (2019). أثر توظيف المنصات التعليمية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

البصري والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني عشر بمبحث التكنولوجيا في عصر الرقمنة. *مجلة العلوم التربوية، 20*(1)، الصفحات 54-40.
22. المقابله، عيسى. (2021). مدير تربية جرش يوضح اسباب الفاقد التعليمي وكيفية معالجته. *الحقيقه الدولية*.
23. المقبالي، سلمى علي. (2021). الفاقد التعليمي في التعلم عن بعد. *الخليج*.
24. منصور، سامي عباس. (2014). استخدام التعليم المستند إلى المشروع وسجل الإنجاز الإلكتروني E-portfolio كأداة بديلة في تقويم تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مستقبل التربية العربية، 21*(89)، الصفحات - 271 330.
25. وزارة التعليم. (2021). *الخدمات والبرامج المجانية*. تم الاسترداد من الموقع الرسمي لوزارة التعليم السعودية:
https://www.moe.gov.sa/ar/knowledgecenter/eservices/Pages/FreeServicesandPrograms.aspx
26. وزارة التعليم. (22 اكتوبر، 2020). *وزارة التعليم - عام*. تم الاسترداد من تويتر:
https://twitter.com/moe_gov_sa/status/1319360743515578369?s=20
27. وزارة التعليم. (6 3، 1442). *منصة مدرستي.. مشروع الوطن لتأسيس ثقافة جديدة للتعليم عن بُعد،منصة مدرستي.. مشروع الوطن لتأسيس ثقافة جديدة للتعليم عن بُعد*. تاريخ الاسترداد 2022، من الموقع الرسمي لوزارة التعليم (المملكة العربية السعودية):
https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/MN-547P44.aspx
28. Adri, H. T., SA, Y., Mawardini, A., & Sesrita, A. (2020). using animated video based on scientific approach to improve students higher order thinking skill. *Indonesian Journal of Social Research (IJSR), 2*(1), pp. 9-17.
29. Akinsolu, A. O. (2017). Analysis of Educational Wastage in Public Secondary Schools in Olorunda Local Government Area, Osun State, Nigeria. *Educational Planning, 24*(1), pp. 39-55.
30. Amaonye, B. C., & Anachuna, O. N. (2018). planning: a veritable tool for curbing wastage in secondary education in nigeria. *UNIZIK Journal of Educational Management and Policy, 2*(1), pp. 148-157.
31. Brown, H. (2021, August 27). *What is Video-Based Learning and Why Should You Use It?* Retrieved 9 11, 2022, from Next Day Animations: https://nextdayanimations.com/what-is-video-based-learning-and-why-should-you-use-it/
32. Cornali, F., & Cavaletto, G. M. (2021). Emerging Platform Education: What Are the Implications of Education Processes' Digitization? In A. S. Moura, *Handbook of Research on Determining the Reliability of Online Assessment and Distance Learning.* IGI Global.
33. Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects, 49*(1), pp. 91-96.
34. Donkor, F. (2010). The comparative instructional effectiveness of print-based and video-based instructional materials for teaching practical skills at a distance. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 11*(1).
35. Donkor, F. (2011). Assessment of learner acceptance and satisfaction with video-based instructional materials for teaching practical skills at a distance. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 12*(5), pp. 74-92.
36. Eze, T. I., Onwusuru, I. M., & Ginigeme, O. O. (2021). comparative effect of project-based learning method and conventional teaching method on academic

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

achievement and retention of technical college students in basic electricity. *UNIZIK Journal of Educational Research and Policy Studies, 7*, pp. 465-478.

37. Fleaher, C., Suwanakeree, D., Collins, S. A., Kirk, G., Torre, A. L., Pisacane, P. J., . . . Jr, A. T. (2021). 2021 ASEE Virtual Annual Conference Content Access. *Project-based Learning in a Persistent COVID-19 Environment*, (p. Page Count 19).

38. Giannakos, M. N. (2013). Exploring the video-based learning research: A review of the literature. *British Journal of Educational Technology, 44*(6), pp. 191-195.

39. Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-based learning in post-secondary education–theory, practice and rubber sling shots. *Higher education, 51*(2), pp. 287-314.

40. Hemmer, A. (2021). *What is video-based learning? The future of learning explained*. Retrieved from Easy generator: https://www.easygenerator.com/en/blog/e-learning/what-is-video-based-learning/

41. ICEE. (2022). International Conference and Exhibition for Education 2022. *Conference Program* (pp. 1-16). Riyadh, Saudi Arabia: www.icee.sa.

42. Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). *Project-based learning.*

43. Krajcik, J., & Czerniak, C. (2018). *Teaching Science in Elementary and Middle School A project-based learning Approach* (Vol. 5th).

44. Kuo, H.-C., Yang, Y.-T. C., Chen, J.-S., Hou, T.-W., & Ho, M.-T. (2021). The Impact of Design Thinking PBL Robot Course on College Students' Learning Motivation and Creative Thinking. *IEEE Transactions on Education*, pp. 1-8.

45. Lemoine, P., Hackett, P. T., & Richardson, M. (2017). Global Higher Education and VUCA – Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity. In S. Mukerji , & P. Tripathi, *Handbook of Research on Administration, Policy, and Leadership in Higher Education* (p. 20).

46. MaatukMaatuk, A., Elberkawi, E., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2022). The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors. *Journal of Computing in Higher Education, 34*, pp. 21-38.

47. Michiya, N. (1975). Pathology of modern education Structure of educational pathology. *Educational Sociology Research*, pp. 17-27.

48. Mikalef, P., Pappas, I., & Giannakos, M. (2016). An integrative adoption model of video-based learning. *The International Journal of Information and Learning Technology, 33*(4), pp. 219–235.

49. Nadeak, B., & Naibaho, L. (2020). VIDEO-BASED LEARNING ON IMPROVING STUDENTS' LEARNING OUTPUT. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17*(2), pp. 44-54.

50. Pal, D., & Patra, S. (2021). University Students' Perception of Video-Based Learning in Times of COVID-19: A TAM/TTF Perspective. *International Journal of Human–Computer Interaction, 37*(10), pp. 903-921.

51. Picard, R. (1999). Affective Computing for HCI. *HCI*, pp. 829-833.

52. Pier, L., Hough, H., Christian, M., Bookman, N., Wilkenfeld, B., & Miller, R. (2021). COVID-19 and the Educational Equity Crisis:Evidence on Learning Loss from the CORE Data Collaborative. *PACE, Policy Analysis for California Education*.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.350
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

53. Sablić, M., Mirosavljević, A., & Škugor, A. (2021). Video-Based Learning (VBL)—Past, Present and Future: an Overview of the Research Published from 2008 to 2019. *Technology, Knowledge and Learning, 26*, pp. 1061–1077.
54. Samuel, S. M. (2017). *Factors that influence educational wastage in public secondary schools in Kathiani sub-county.* Machakos county, Kenya.
55. Solomon, G. (2003). Project-based learning: A primer. *Technology and learning-dayton*(23), p. 20.
56. Taye, K. G., & Fereja, T. (2020). *causes of educational wastage in holeta administrative town government primary schools of oromia regional state.* department of educational planning and management, college of education and behavioral studies. addis ababa: addis ababa university.
57. UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: all means all.* United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
58. World Bank. (2020). *Guidance Note: Remote Learning and COVID-19.*
59. Yoon, M., Lee, J., & Jo, I.-H. (2021). Video learning analytics: Investigating behavioral patterns and learner clusters in video-based online learning. *The Internet and Higher Education, 50*.
60. Yousef, A. M., Chatti, M. A., & Schroeder, U. (2014). The Sixth International Conference on Mobile, Hybrid, and On-line Learning. *Video-based learning: A critical analysis of the research published in 2003-2013 and future visions,* (pp. 112-119).