كليـــة التـربيـــة
قسم مناهج وطرق تدريس

أثر نمط دعم الأداء ببيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية

The Impact of a Performance Support Model in an E-Learning Environment on Developing Digital Citizenship Skills for Secondary School Students

مقدم من الباحثة

ايمان محمد حسين نصر سابق

اخصائي مكتبات للمرحلة الثانوية

إشراف

أ.د/ فارعة حسن محمد
أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة عين شمس

أ.د/ هناء رزق محمد رزق
أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربية- جامعة عين شمس

2025

المستخلص

هدف البحث إلى الكشف عن أثر نمط دعم الأداء (الموجز/المفصل) في بيئة التعلم الإلكترونية على تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وقد اعتمد البحث على المنهجين الوصفي والتجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبا بمدرسة عبد الحليم مأمون الثانوية، حيث جرى تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين وفقا لمتغير الدراسة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي تعزى لاختلاف أنماط الدعم (الموجز/المفصل) في بيئة التعلم الإلكترونية، في المقابل، كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية، تعزى لاختلاف أنماط الدعم (الموجز/المفصل) لصالح نمط الدعم المفصل، وأوصت الدراسة بضرورة تجنب الاستخدام العشوائي لأساليب الدعم في بيئات التعلم الإلكترونية، والحرص على توظيفها بما يتناسب مع طبيعة المحتوى التعليمي وأهدافه.

الكلمات المفتاحية

ببيئة تعلم الكترونية، نمط دعم الأداء، مهارات المواطنة الرقمية، طلاب المرحلة الثانوية.

Abstract

This study aimed to examine the effect of performance support style(brief/detailed) within an e-learning environment on the development of digital citizenship skills among first-year secondary school students, The research adopted both descriptive and experimental methods, The study sample comprised (40) students from Abdel Halim Mamoun Secondary School, who were divided into two experimental groups according to the study's independent variable, The results revealed no statistically significant differences at the(0.05) level between the mean scores of the two experimental groups on the cognitive achievement test, attributable to the difference in support styles (brief/detailed) in the e-learning environment. Conversely, the results indicated statistically significant differences at the (0.05) level between the mean scores of the two experimental groups on the digital citizenship skills observation card, due to the difference in support styles (brief/detailed), in favor of the detailed support style, The study recommended avoiding the random use of support methods in e-learning environments and emphasized the importance of employing them in a way that is congruent with the nature of the educational content and its objectives.

Keywords

E-learning environment, performance support style, need for cognition, digital citizenship skills and values, secondary school students.

مقدمة

يعد الاهتمام بتطوير النظم التعليمية بمثابة نقطة البداية لتقدم الدول والشعوب في مختلف المجالات، ومن ثم فإن التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات فضلا عن التزايد المستمر في عدد الطلاب يقابله الحاجة إلى وجود متخصصين أكفاء قادرين على التعامل مع متغيرات العصر والاستفادة القصوى من معطياتها، وبالتالي أصبحت الطرق التقليدية في التعليم لم تعد كافية لإكساب المتعلمين المهارات والقدرات المعرفية المطلوبة لهذا العصر، وتمثل بيئات التعلم الإلكتروني أحد أبرز معطيات ثورة المعلومات والتي تلعب دورا بارزا في عملية التعلم، نظرا لأنها تقدم المعلومات بطريقة تجذب انتباه المتعلم وتثيره للاستزادة والدافعية نحو تعلم المزيد، الأمر الذي دفع المؤسسات التعليمية إلى استخدام التعلم الإلكتروني وتبنيه واعتباره هدفا لتحسين العملية التعليمية.

فبيئات التعلم الإلكتروني تمثل منظومة يستخدم فيها مميزات وخصائص وخدمات الإنترنت بهدف تسهيل عمليتي التعليم والتعلم بأي مكان وفي أي وقت، فهي بيئات غنية بما توفره من وسائل تكنولوجية تتيح للمتعلم إمكانية الوصول للمعلومات بأقل جهد وبطريقة فعالة تعمل على جذب انتباهه، وبما توفره من إمكانات لتقديم المساعدة والتواصل والتفاعل مع المتعلمين لاستكمال العملية التعليمية وتسهيل تقديم التغذية الراجعة، كما أنها تمكن المتعلمين من التفاعل معها والتحكم فيها، فضلًا عن كونها بيئة ثرية بالمعلومات والمثيرات والأنشطة التعليمية (أسماء حريز، 2025، 572-575)[1].

ووفقا Zolochevskaya, Zubanova, Fedorova & Sivakova (2021, 3-4) فإن بيئات التعلم الإلكتروني تسعى لتقليل الوقت والتكاليف اللازمة لإنشاء وتسريع وتحسين عملية التعلم، مما يجعل من الضروري على المؤسسات التعليمية اتخاذ مبادرات منسقة لتوفير بيئات تعلم إلكتروني تحسن أداء المتعلمين وتسهل مبادرتهم في التطوير الذاتي.

وقد أكدت عديد من الدراسات على فعالية بيئات التعلم الإلكترونية في تحسين نواتج التعلم مثل التحصيل والدافعية للإنجاز وتوفر فهما أفضل للمحتوي التعليمي لدي جميـــع المتعلمين ومن هذه الدراسات فاتن الياجزى (2015) وحسام عبد الرحيم (2019) ومحمد المرداني (2019) ومي سالم (2020) وهبة عبد الحق (2019) كما أوصى عمرو جلال (2017) في دراسته بضرورة زيادة الاهتمام من قبل صناع القرار في وزارة

[1] - اتبعت الباحثة نظام التوثيق APA الإصدار السابع.

التربية والتعليم بتفعيل دور بيئات التعلم الالكترونية لما لها من مزايا وخصائص تفوق البيئات التقليدية في التعلم.

فبيئات التعلم الإلكتروني تعزز امكانية الوصول إلى التعلم الفعال، نظرا لما توفره من امكانات لا حدود لها، الأمر الذي جعلها وسيلة فعالة لمساعدة المتعلمين على تحسني أدائهم الأكاديمي، وتحسين عملية التعلم، وتطوير ذواتهم، إلا أنه نتيجة لهذه الامكانات التي لا حصر لها، من تنوع المصادر وتعدد أساليب العرض والتفاعل ومرونة الوصول وزيادة حجم المعرفية، فقد يؤدي ذلك إلى الإرهاق المعرفي فقد يجد المتعلم صعوبة في اختيار المسار المناسب للتعلم؛ مما قد يسبب له تشتت ذهني يعيقه عن أداء المهام التعليمية الموكلة له Suresh, Saxin & Cheng (2022, 2-3) وبالتالي فإن غياب الدعم والتوجيه في ظل هذا لكم الهائل من المعرفة والمعلومات داخل بيئات التعلم الإلكتروني قد يعيق المتعلم عن تحقيق أهدافه بفعالية، وفي هذا السياق أشار Carvalho (2018, 111-112) إلى أن الزيادة السريعة في حجم المعرفة والتقدم التكنولوجي قد أدت إلى استبدال هياكل المعرفة الثابتة بهياكل ديناميكية وهذه الهياكل الديناميكية تلعب دورًا مهما في نقل عملية اكتساب المعرفة أو تحسين الأداء من نقطة البداية إلى المستوى المستهدف، ولكي يتم الوصول إلى هذا المستوى فإن ذلك يتطلب توفر معلومات غنية أو مجموعة مهارات متقدمة، ومن أبرزها أنظمة دعم الأداء الإلكترونية.

ويعد نمط دعم الأداء الإلكتروني أحد أبرز مصادر المعرفة، والذي صاغته جلوريا جيري "Gloria Gery" في عام (1991م)، وينظر إلى نمط دعم الأداء الإلكتروني في أبسط صوره على أنه بيئة إلكترونية متكاملة تهدف إلى توفير وصول فوري وسهل للمعلومات والنصائح والخبرات لتحسين أداء الأفراد، وفي السنوات الأخيرة، أصبح دعم الاداء الإلكتروني أحد أكثر الوسائل فعالية في تحسين الأداء البشري والتعليم (Sezer, 2021)

وقد أوصت دراسة Giannakos, Mikalef & Pappas (2021) من خلال فحصها لعدد (74) مقالة تناولت تطبيق بيئات التعلم الإلكتروني، بأهمية تقديم دعم موجه للأداء داخل بيئات التعلم الإلكتروني، وضرورة تزويد المتعلمين بتوجيهات فعالة تسهم في تنظيم تعلمهم وتعزيز قدراتهم على توظيف المهارات والمعارف.

كما أشارت نتائج دراسة Cheriyan (2018) إلى أن نجاح إدارة نظام التعلم الإلكتروني يتم من خلال دعم الأداء التكنولوجي، ودعم التعلم التكنولوجي، وموارد التعلم

الإلكتروني، وخصائص المتعلمين والمعلمين، بينما أشارت نتائج دراسة Naveed et al (2020) إلى أن نجاح إدارة نظام التعلم الإلكتروني تتوقف على خمسة أبعاد: بعد المتعلم، وبعد المعلم، وبعد التصميم والمحتوى، وبعد النظام والتكنولوجيا، وبعد دعم الأداء الإلكتروني.

بالإضافة إلى ذلك فوفقا لدراسة Al-Fraihat, Masa'deh,& Sinclair (2020) والتي هدفت إلى تقييم نجاح أنظمة التعلم الإلكتروني في (563) مؤسسة تعليمية في المملكة المتحدة، فقد أشارت نتائجها إلى أن نجاح نظام التعلم الإلكتروني يتوقف على جودة دعم الأداء الإلكتروني، وجودة النظام التقني، وجودة المعلم أو المدرب، وجودة الخدمة، وجودة المتعلم، حيث حصل جودة دعم الأداء الإلكتروني على نسبة (10،34%).

كما سعت دراسة Srisawat et al (2023) إلى التنبؤ بالعوامل ذات الصلة بنجاح أنظمة التعلم الإلكتروني في التعليم، وقد أظهرت نتائجها أن العوامل التنظيمية كانت أبرز عوامل نجاح بيئات التعلم الإلكتروني في تحقيق أهدافها التعليمية، حيث تنبأ عامل دعم الأداء بنسبة (60%) من نجاح بيئة التعلم الإلكتروني في تحقيق أهدافها التعليمية.

هذا وقد أوصت دراسة تغريد الرحيلي (2020، 219) بضرورة استخدام الدعم الإلكتروني لتنمية التمكين الرقمي لتصبح صيغة في تطوير المحتوى الإلكتروني وجودة التصميم التعليمي، وتهيئة المعلمين لتلبية احتياجات المجتمع، وتشجيع معلمي التعليم العام على تصميم تقنيات جديدة للدعم الإلكتروني وتوظيفها في تصميم المقررات كافة لمختلف التخصصات في المراحل الدراسية.

وبالرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت انماط الدعم المختلفة داخل البيئات الالكترونية المختلفة، الا انها لم تحسم بعد اي الانماط الأكثر مناسبة لاستخدامها عند تصميم هذه البيئات، لذا اوصت دراسة نورا عادل (2016) بضرورة تصميم وإنتاج بيئات تعلم الكترونية قائمة على المستوي الكامل من دعامات التعلم، وضرورة الاهتمام بتزويدها بنظام مساعد يساعد المتعلمين على انجاز المهام بسهولة وتتخطي العقبات التي يمكن ان تواجههم، كما أكد (Salyers, et al, 2014) على ان الدعم الالكتروني القائم على التصميم التعليمي القوي امر اساسي للتعلم الالكتروني الفعال.

وبالإضافة إلى أن تأثيرات التطورات التكنولوجية المتسارعة أدت إلى ظهور بيئات التعلم الإلكتروني، إلا انه نتيجة لتلك التأثيرات ظهر العديد من المفاهيم الحديثة التي

أصبحت ضرورة في العصر الرقمي، ومن بين هذه المفاهيم يبرز مفهوم المواطنة الرقمية "Digital citizenship"، والذي يتكون من كلمتين، هما: المواطنة "Citizenship" وكلمة الرقمية "Digital"، فكلمة المواطنة في الأساس مشتقة من الكلمة اللاتينية "Civitas" والتي تعني الدولة، ولكنها تترجم على نطاق واسع على أنها عضوية الدولة (Mulyonoet at el, 2021,166)

فالمواطنة الرقمية بمعناها الواسع تشير إلى المعايير السلوكية لاستخدام التكنولوجيا، إلا أنها بشكل دقيق تشير إلى قدرة الأفراد على الانضمام إلى المجتمع عبر الإنترنت، فالمواطنة الرقمية تشير إلى المسؤوليات التي تنشأ في أثناء استخدام التقنيات الرقمية (Geris & Ozdener, 2020, 128)

ونظرًا لأهمية اكتساب مهارات وقيم المواطنة الرقمية لدى المتعلمين، فقد اهتمت بها عديد من الدراسات ومنها دراسة عديلة رجب (2022) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية نموذج بنائي في تنمية المهارات الاجتماعية وبعض قيم المواطنة الرقمية لدى تلاميذ مرحلة الطفولة المبكرة، ودراسة ندى بنت حميد السفياني وأمل بنت سالم بايونس (2025) والتي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات وقيم المواطنة الرقمية للطالبة المعلمة لتدريس العلوم والرضيات.

وقد اوصت دراسة (Dotterer and Others,2016) بضرورة تطوير برنامج التكنولوجيا في المدارس بحيث تكون المواطنة الرقمية جزءا أساسيا فيه، كما أوصت مها محمود (2019، 123) بضرورة نشر ثقافة المواطنة الرقمية بين الطلاب وذلك باضافة مقرر تثقيفي خاص بالمواطنة الرقمية وأبعادها علي غرار مقرر "حقوق الانسان" ويقرر علي جميع الطلاب وأكدت دراسة نجلاء احمد (2020، 1556) بضرورة تربية الطلاب علي المواطنة الرقمية ليتمكنوا من الحياة بأمان في العصر الرقمي، كما اوصت بضرورة تضمين قيم المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية وفق رؤى واستراتيجات واضحة.

وتأسيسًا على ما سبق يتضح أهمية المواطنة الرقمية في العصر الرقمي الذي نعيش فيه، كما يتضح كذلك أهمية بيئات التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات وقيم المواطنة الرقمية، إلا أنه هناك حاجة ماسة لتحديد أبرز سبل الاستفادة من بيئات التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات والقيم المواطنة الرقمية.

وقد لاحظت الباحثة من خلال عملها كأخصائي مكتبات في إحدى المدارس الثانوية محافظة القليوبية ان الطلاب لا يجيدون التعامل مع المنصات التعليمية والتكنولوجية وانهم يفضلون التعلم بالطرق التقليدية عن استخدام المصادر الرقمية، على الرغم من حرص وزارة التربية والتعليم على اتخاذ اجراءات فعالة نحو التحول الرقمي التدريجي لمنظومة التعليم في مصر للمرحلة الثانوية وتطبيق منظومة التابلت والتعليم الالكتروني وتوفير محتوى تعليمي رقمي لمساعدة الطلاب على بدء التعود على وجود مصادر تعلم أخرى غير الكتاب الورقي التقليدي ، ويعتبر أيضا ذلك ضمن مهارات المواطنة الرقمية التي يجب ان تتوافر لديهم .

وللتأكد من وجود هذه المشكلة تم إجراء دراسة استكشافية من خلال تطبيق استبانة تتضمن مهارات المواطنة الرقمية على طلاب المرحلة الثانوية بإدارة قليوب التعليمية للتعرف على مدى معرفتهم الطلاب تمكنهم من مهارات المواطنة الرقمية ومعرفتهم بقيمها تم تطبيق الاستبانة على 80 طالب في المرحلة الثانوية بإدارة قليوب التعليمية ، وأسفرت نتائج الاستبانة عن أن أكثر من 80 % من الطلاب لديهم قصور في مهارات الوصول الرقمي واستخدام المنصات التعليمية، وأن 70% لديهم قصور في مهارات السلوك الرقمي والامن الرقمي، وأن أكثر من 60% من الطلاب لديهم قصور في مهارات الحقوق والمسؤولية الرقمية ومهارات التجارة الرقمية.

كما اتضح انه بالرغم من اجراء العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت أنماط الدعم "الموجز- التفصيلي" فى بيئات التعلم الإلكتروني، الا انها لم تتفق في نتائج محددة على أفضل الأنماط حيث اثبتت دراسة إسماعيل حسونة (2008) عن عدم وجود فروق بينها، بينما توصلت دراسة عاصم شاكر (2020) الى وجود فرق بينهم وكان لصالح الدعم الموجز، وعلى العكس توصلت نتائج دراسة حسن الباتع (2016) الى وجود فروق بينهم لصالح الدعم التفصيلي.

تتضح مشكلة البحث في قصور مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية لذا حاول البحث تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطين من الدعم(موجز – مفصل) لمساعدة الطلاب على التمكن من هذه المهارات، والتوصل الى أي أساليب الدعم أفضل عند تقديمها في هذه البيئة نتيجة تضارب نتائج الأبحاث في تفضيل أسلوب عن الاخر.

مشكلة البحث

تتضح مشكلة البحث في قصور مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية لذا حاول البحث تقديم بعض أساليب الدعم في بيئة تعلم الكترونية لمساعدة الطلاب على

التمكن من هذه المهارات، كما حاول البحث التوصل الى أي أساليب الدعم أفضل (موجز – تفصيلي) عند تقديمها في بيئة التعلم الالكترونية نتيجة تضارب نتائج الأبحاث في تفضيل أسلوب عن الاخر

أسئلة البحث

ولتناول هذه المشكلة يتم الإجابة على السؤال الرئيس التالي: ما أثر نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الاسئلة الفرعية الآتية:

1- ما مهارات المواطنة الرقمية التي يجب توافرها لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟

2- ما معايير تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي دعم الأداء (موجز – تفصيلي) لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي؟

3- ما نموذج التصميم التعليمي المناسب لتصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي دعم الأداء (موجز – تفصيلي) لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي؟

4- ما أثر نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية على الجانب المعرفي المرتبط بمهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي؟

5- ما أثر نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية على الجانب الادائي المرتبط بمهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي؟

أهدف البحث

1- تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

2- التوصل الى نمط الدعم المناسب في بيئة التعلم الإلكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي.

اهمية البحث

1- الاستفادة من طرق وأساليب تربوية وتكنولوجية جديدة تهتم بتنمية مهارات المواطنة الرقمية.

2- اكساب طلاب المرحلة الثانوية مهارات المواطنة الرقمية.

3- استفادة المعلمين ومصممي التعليم من المعايير التصميمية نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية المناسبة للطلاب.

3- قد يفتح البحث مجال للباحثين لدراسة متغيرات تصميمية اخري داخل البيئات الالكترونية المختلفة.

ادوات البحث

- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات المواطنة الرقمية - من اعداد الباحثة.
- بطاقة ملاحظة لقياس الاداء العملي لمهارات المواطنة الرقمية - من اعداد الباحثة.

منهج البحث

- **المنهج الوصفي:** في تحديد مفاهيم البحث وبناء الإطار النظري وجمع وتحليل البيانات، ووصف أدوات البحث وتفسير النتائج.
- **المنهج التجريبي:** لدراسة أثر نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية على تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي.

متغيرات البحث

اشتمل البحث الحالي المتغيرات التالية:

✓ **المتغيرات المستقلة**

نمط دعم الأداء ببيئة تعلم الكترونية وله مستويان: (موجز – تفصيلي).

✓ **المتغيرات التابعة**

مهارات المواطنة الرقمية.

حدود البحث

- عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة عبد الحليم الثانوية إدارة قليوب محافظة القليوبية.
- بعض مهارات المواطنة الرقمية التي تم التوصل اليها.

فروض البحث:

1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في **الاختبار التحصيلي المعرفي** البعدي يرجع لاختلاف نمط الدعم (الموجز/ المفصل) ببيئة التعلم الالكترونية.

2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى *(0,05)* بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في **بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية البعدية** يرجع لاختلاف نمط الدعم (الموجز/ المفصل) ببيئة التعلم الالكترونية.

التصميم التجريبي للبحث

في ضوء متغيرات البحث تم استخدام التصميم التجريبي "مجموعتين تجريبيتين"

- **المجموعة الاولي**/ تدرس بنمط دعم الأداء "الموجز"
- **المجموعة الثانية**/ تدرس بنمط دعم الأداء "المفصل"

إجراءات البحث

للإجابة على تساؤلات البحث تم اتباع الإجراءات التالية:

أولا/ تم إعداد قائمة مهارات المواطنة الرقمية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي من خلال

- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالتوجهات المستقبلية المعاصرة لمهارات المواطنة الرقمية.
- التوصل إلى قائمة مهارات المواطنة الرقمية المناسبة للصف الأول الثانوي.
- عرض القائمة على مجموعة من الخبراء والمحكمين.
- إعداد الصورة النهائية لقائمة مهارات المواطنة الرقمية المناسبة للصف الأول الثانوي بعد إجراء التعديلات عليها.

ثانيا/ تم إعداد قائمة معايير تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي دعم الأداء (موجز – تفصيلي) لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي من خلال:

- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمهارات.
- التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي دعم الأداء (موجز – تفصيلي).
- عرض القائمة على مجموعة من الخبراء والمحكمين.
- إعداد الصورة النهائية لقائمة قائمة معايير تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي دعم الأداء (موجز – تفصيلي) بعد إجراء التعديلات عليها.

ثالثا/ تم تصميم بيئة تعلم الكترونية بنمطي الدعم (موجز – تفصيلي) لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي من خلال:

- دراسة نماذج التصميم التعليمي لاختيار النموذج المناسب والعمل وفق إجراءاته المنهجية في نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية.

- إعداد المحتوى العلمي ومصادر التعلم والأنشطة وأساليب التقويم المرتبطة بمهارات المواطنة الرقمية لعرضها داخل بيئة التعلم الالكترونية بنمطي الدعم (موجز – تفصيلي)
- كتابة سيناريو بيئة التعلم الالكترونية وفقا لنمطى الدعم وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته والتوصل الى الشكل النهائي للبيئة.

رابعا/ تم إعداد أدوات القياس وتشمل:

- اختبار تحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات المواطنة الرقمية،
- بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات المواطنة الرقمية،
- تم التحقق من مدى صدق وثبات الأدوات بعرضها على مجموعة من المحكمين للتوصل إلى الصورة النهائية.

خامسا/ تم تحديد أثر نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الاول الثانوي من خلال:

- تحديد عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الثانوي.
- تطبيق أدوات البحث قبليا على عينة البحث (الاختبار التحصيلي).
- تطبيق نمط دعم الأداء (موجز – تفصيلي) ببيئة تعلم الكترونية على عينة البحث.
- تطبيق أدوات البحث بعديا على عينة البحث.
- تحليل البيانات وأجراء المعالجات الإحصائية لها باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.
- تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري للبحث.
- التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث "اجرائيا"

✓ **بيئة التعلم الالكترونية:**

"هي بيئة تعلم تفاعلية متكاملة متاحة عبر الويب تعتمد على الوسائط الالكترونية، تقدم من خلال احدى نظم إدارة التعلم وتسمح بالتواصل المتزامن وغير المتزامن بين المعلم والمتعلم لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي".

✓ **دعم الأداء الإلكتروني**

"جميع الاجراءات والمعلومات اللازمة التي تقدم بشكل موجز او تفصيلي لمساعدة طلاب الصف الاول الثانوي على الاداء الالكتروني داخل بيئة الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي".

- **نمط دعم الأداء التفصيلي:**

"استخدام أنواع وأشكال عديدة من المساعدة مع الشرح والعرض التفصيلي للمهمة الرئيسة وما تتضمنها من مهام فرعية وتقدم داخل بيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدي طلاب الصف الأول الثانوي".

- **نمط دعم الأداء الموجز:**

"استخدام الحد الأدنى للمساعدة (صورة- نص) داخل بيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدي طلاب الصف الأول الثانوي".

✓ **المواطنة الرقمية:**

" مجموعة من القواعد والمعارف والسلوكيات التي يجب ان يتمكن منها طلاب الصف الأول الثانوي للاستخدام الذكي والأمثل للتكنولوجيا الحديثة وتتضمن مجموعة من المهارات وهي: اللياقة الرقمية، والوصول الرقمي، والقوانين الرقمية والاتصالات الرقمية، ومحو الأمية الرقمية، والتجارة الإلكترونية، والحقوق والمسئوليات الرقمية، والأمن الرقمي، والصحة والسلامة الرقمية".

الإطار النظري

أولا : بيئات التعلم الإلكتروني E-learning environment

قد أصبح التعلم الإلكتروني من الطرق الشائعة المستخدمة في التعليم وخصوصًا التعليم عن بعد، وقد تحسنت العديد من البرامج التدريسية نتيجة تطبيق أدوات التعلم الإلكتروني، كما اهتم كثير من الباحثين بالتعليم الإلكتروني في محاولة لفهم طبيعة هذا المستحدث التكنولوجي العام وتوضيح مدى فعاليته في العملية التعليمية وأيضًا مميزاته وعيوبه ومتطلبات تطبيقه والعقبات التي تحول دون تطبيقه في الأوساط التعليمية (أسماء حريز، 2025، 563)

مفهوم بيئات التعلم الإلكتروني

هناك العديد من المصطلحات التي تعبر عن بيئة التعلم الإلكتروني كالاتصال المباشر بالإنترنت، والتعلم عبر الويب، والتعلم عن بعد، والتعلم الافتراضي، والتعلم القائم على الحاسوب، والتدريب على الويب، والفصول الافتراضية، والتعلم بالأقراص المدمجة، والمحادثة عبر الانترنت، وقد تناولت الأدبيات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني وبيئات التعلم الإلكتروني العديد من التعريفات التي تشير إلى انفصال كل من المعلم والمتعلم عن الأخر في أثناء عملية التعلم، سواء كان انفصالا زمنيا أو مكانيا، بحيث يتم ايصال التعلم عن طريق الوسائط الإلكترونية المتعددة والتي أبرزها الإنترنت بتقنياته المتنوعة بهدف تحسين وتطوير العملية التعليمية واكتساب المعرفة وتنمية المهارات (إنجي مجاهد وحنان الشاعر ونيفين السيد، 2025، 329)

وقد عرف محمد خميس (2015، 79) بيئات التعلم الإلكتروني بأنها: "بيئات تعلم بديلة عن البيئات المادية التقليدية، وذلك باستخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتصميم العمليات المختلفة للتعلم، وإدارتها، وتقويمها، وتطويرها".

بالإضافة إلى ذلك فقد عرف Bauwens (2020, 7) هذه البيئات بأنها: "بيئات إلكترونية مرنة، يمكن الوصول إليها عبر متصفح ويب أو تطبيقات الأجهزة المتنقلة، تمكن المعلمين من إنشاء المقررات على الإنترنت، ومشاركة المواد التعليمية مع الطلاب".

كما عرفت بيئات التعلم الإلكتروني بأنها: "أنظمة تعليمية تفاعلية عبر الإنترنت تستخدم منصات رقمية مثل Moodle لتقديم المحتوى التعليمي وتتيح أدوات تفاعلية كالفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية، مما يتيح للمتعلمين الوصول المرن والتفاعل المستمر لتحقيق أهداف تعليمية محددة" (السيد عويضة وصالح صالح وإيمان الديب، 2024، 353)

من خلال استعراض التعريفات المتعددة لبيئات التعلم الإلكترونية يمكن استخلاص مجموعة من الخصائص المشتركة التي توضح طبيعتها ووظائفها، وذلك على النحو الآتي:

- الجمع بين **البعد التقني** (المنصات والأنظمة والوسائط) **والبعد التربوي** (مراعاة الفروق الفردية، تمركز التعلم حول المتعلم).
- **المرونة** في إتاحة التعلم وكسر قيود الزمان والمكان من خلال التعلم المتزامن وغير المتزامن.
- التركيز على **التفاعل والتواصل** بين أطراف العملية التعليمية.
- توظيف تنوع الأدوات **والوسائط** مثل النصوص، الصور، الفيديو، البريد الإلكتروني، والفصول الافتراضية.
- دعم **التعلم الذاتي والمستقل** بما يمنح المتعلم حرية اختيار المحتوى والزمن والسرعة.
- السعي إلى تحسين **جودة التعليم** وتنمية المعرفة والمهارات.

الأسس النظرية لبيئات التعلم الإلكتروني

نظرية السلوك المخطط "Theory of Planned Behaviour" (TPB)

تصف نظرية السلوك المخطط العلاقات المتبادلة بين المواقف تجاه السلوك العقلاني "، والمعايير الذاتية والتحكم السلوكي المدرك" لأداء السلوك المعني (Ajzen, 1991, 180)، وتحدد البنية التي تم الكشف عنها في نظرية السلوك المخطط نية أو سلوك المستخدمين وخصائصهم الاجتماعية تجاه تنفيذ التعليم الإلكتروني، فنظرية السلوك المخطط قد ركزت بشكل دقيق على الخصائص الاجتماعية، فعلى سبيل المثال، تعتبر نظرية السلوك المخطط الموقف عاملًا قد يكون إيجابيًا أو سلبيًا اعتمادًا على تصور المستخدمين لظاهرة معينة، والقاعدة الثانية للنظرية هي تقييم المستخدم للتأثيرات الاجتماعية عند القيام بعمل سلوكي، وبشكل عام، فإن هذه النظرية تقوم على تقييم الفرد لذاته على الأداء الناجح للسلوك محل الاهتمام (Workman, 2005, 214-215)، وتهتم

النظرية بالسلوك المدرك الذي يتم من خلاله تحسين صورة الفرد أو وضعه في النظام الاجتماعي أثناء استخدام التعليم الإلكتروني (Maina & Nzuki, 2015, 235-236).

وبناءً على ذلك، تعد نظرية السلوك المخطط وثيقة الصلة بالدراسة الحالية لأنها تتناول الاهتمام السلوكي في تنفيذ واستخدام بيئات التعلم الإلكتروني، وبذلك فإن الموقف والتفاعل الاجتماعي والحالة والمعايير الذاتية هي البنى التي تساهم في تكوين خصائص المستخدم، وفي هذا السياق حدد Bagozzi (2007, 246-248) القضايا الرئيسية التي من المحتمل أن تؤثر على قرار المستخدم في استخدام بيئات التعلم الإلكتروني، كتأثير معياري اجتماعي، وصورة، وحالة اجتماعية، وموقع نسبي في الشبكات الاجتماعية، والخصائص البيئية، ويجب أن تكون هناك الفرص والموارد التكنولوجية اللازمة للمستخدمين، والذين يجب أن يكون لديهم موقف إيجابي تجاه تنفيذ واستخدام بيئات التعلم الإلكتروني، حيث يتم إنشاء وتكوين هذا الموقف بعد أن يقوم المستخدم بتقييم فرص التعلم الإلكتروني المنفذة والموارد المتاحة (مثل بيئات ومنصات التعلم الإلكتروني) لكي يدركوا فائدة التعلم الإلكتروني.

أهمية بيئات التعلم الإلكتروني

مع تطور إمكانات التكنولوجيا يومًا بعد يوم، وظهور أنواع متعددة لبيئات التعلم التي تأخذ من التقنيات والوسائل التكنولوجية ما يعزز من مرونة عملية التعلم وتعزيز دور المتعلم في اكتساب تعلمه بصورة ذاتية وعدم الاعتماد على مصدر واحد لتلقي المعارف والمعلومات التي تطور من أدائه ومستواه التعليمي، كانت لبيئات التعلم الإلكتروني النصيب الوفير في تحقيق الفوائد التعليمية والأهداف المرجوة بكفاءة وفاعلية واسعة مما جعلها بديل لبيئات التعلم التقليدية (أسماء حريز، 2025، 574)

بشكل عام تتمثل أهمية بيئة التعلم الإلكترونية وفقًا لمتولي معبد (2015، 570)؛ ونشوى شحاته (2017، 428) (2021) Anglia؛ وأسماء حريز (2025، 575) فيما يلي:

- تساعد بيئة التعلم الإلكتروني المتعلمين على الاعتماد على أنفسهم، فيصبح المتعلم إيجابيًا ومشاركًا في العملية التعليمية ويتحول دور المعلم من ملقن إلى مرشد وموجه.
- تتميز بيئة التعلم الإلكترونية بقدرتها التفاعلية حيث يمكن للمتعلمين التفاعل معها والتحكم فيها.
- تحفز بيئة التعلم الإلكتروني المتعلمين على التفاعل مع الآخرين وتبادل وجهات النظر المختلفة.
- تُعد بيئة التعلم الإلكتروني بيئة ثرية بالمعلومات والمثيرات والأنشطة التعليمية.
- تعمل على تطوير أداء المتعلم والمعلم في نفس الوقت.
- تساعد على اكتساب مهارات جديدة وضرورية لم يتم العثور عليها من قبل.
- تعزز التعلم الفردي والتعاوني في بيئة التعلم.

- تشجع على التواصل المستمر بين المعلمين والمتعلمين والدخول في حوارات ومناقشات مع الآخرين في أماكن مختلفة، وتبادل الخبرات والأفكار فيما يتعلق بالتعلم.
- تهيئ المتعلم على التعامل مع المستجدات التكنولوجية المختلفة ومهارات العصر.
- تيسر عملية انتقال الخبرات التربوية من خلال قنوات اتصال عالية الجودة.
- توفر فرص للدراسة والتعلم على المستوى الواقعي والافتراضي.
- توفر بيئة تعليمية تتناسب مع حاجات المتعلمين وقدراتهم المختلفة.
- تنمي دافعية المتعلمين وقابليتهم للعمل معا كفريق واحد.
- تساعد مؤسسات التعليم على التوزيع الأمثل لمواردها البسيطة والمحدودة.
- تسهل عملية التسجيل في الفصول الدراسية في جميع أنحاء العالم، وهذا بدوره يجعل الفرد أكثر فهما للعالم ومساعدة الطلاب على تطوير عقليتهم وبناء شبكتهم والتعرف على الثقافات المختلفة واكتساب وجهات النظر المختلفة.
- توفر فرصة التعلم في أي وقت مما يساعد المتعلمين وأولياء أمورهم على تحقيق التوازن بين تعليمهم وحياتهم المعيشية.
- تُعد وسيلة لنقل المعرفة إلى الطلاب أينما يتواجدون دون الحاجة إلى السفر والانتقال من مكان إلى أخر.

وقد أوصت العديد من الدراسات بضرورة توظيف بيئات التعلم الإلكترونية في العملية التعليمية بمراحله المختلفة، والاستفادة من الأدوات التي توفرها بيئات إدارة المحتوى الإلكتروني بأشكالها المختلفة في تطوير العملية التعليمية مثل دراسات: أسماء حريز (2025)، حسام عبد الرحيم (2019)، مي سالم (2020)، السيد عويضة وصالح صالح وإيمان الديب (2024)، إنجي مجاهد وحنان الشاعر ونيفين السيد (2025).

ومن ثم ترى الباحثة أن بيئات التعلم الإلكتروني تلعب دورا بارزا في اثراء التعليم والتعلم بمزايا التقنيات التكنولوجية الحديثة، وتشجع المتعلمين على التعلم الذاتي، وتساعد على تنمية المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين نتيجة لتفاعلهم مع التقنيات الحديثة المستخدمة في بيئات التعلم الإلكتروني بما في ذاك الانترنت، كما أنه نظرًا لأنها بيئات غنية بما توفره من وسائل تكنولوجية فهي تتيح للمتعلم امكانية الحصول على المعلومات بأقل جهد، فضلًا عن أنها تسهل عملية تقديم التغذية الراجعة، كما تعمل على تطوير استراتيجيات التدريس من قبل المعلم.

خصائص بيئة التعلم الإلكترونية

تتسم بيئات التعلم الإلكترونية بالعديد من الخصائص وقد ذكرها كل من محمد خميس (2015، 147-154)؛ ونبيل عزمي (2019، 97-104)؛ وإبراهيم الفار (2014، 115) كما يلي:

- **الملائمة للتعلم**: والتي من خلالها يتم اعطاء الثقة للمتعلم للتعامل مع المحتوي، بالإضافة إلى مشاركة المتعلم في بناء هذا المحتوى.

- **الملائمة التصميمة والفيزيائية**: حيث يتم تصميم واجهات التفاعل ومنصات التعلم بشكل يتيح سهولة التفاعل مع محتويات بيئة التعلم الإلكترونية.
- **الحداثة والمعاصرة**: حيث تكون بيئة التعلم حديثة ومسايرة للتطورات التي يشهدها العصر وتراعي التجديد المستمر في التكنولوجيا والتقنيات المنتشرة
- **المرونة والتغيير**: بحيث تكون البيئة الإلكترونية مرنة وقابلة للتغيير والتكيف مع المستجدات التعليمية والمادي
- **الاقتصادية**: حيث يجب أن تكون البيئة الإلكترونية اقتصادية من حيث تكلفتها، كما يجب أن تستغل جميع الموارد والامكانيات المتاحة
- **الوظيفية**: حيث يجب أن تكون بيئة التعلم الإلكترونية عملية وتلبي الاحتياجات التعليمية
- **التكاملية**: بحيث تكون مكونات البيئة متكاملة مع بعضها البعض
- **التفاعلية**: حيث يجب أن تحتوي بيئة التعلم الإلكترونية على روابط ومسارات تربط هذه المكونات ببعضها البعض من خلال التفاعل
- **القابلية للاستخدام**: حيث يجب أن تكون بيئة التعلم الإلكترونية قابلة للتطبيق ومريحة وتحقق رغبات وتطلعات المعلم والمتعلم وكل من يستخدمها، فيجب أن تكون سهلة الاستخدام وقادرة على تحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية.
- متابعة نشاط المتعلم وإنجازه باستخدام عناصر بسيطة لإدارة عملية التعلم، والتي تتيح للطلبة إمكانية تحديد وتنظيم المناهج اللازمة له، وكذلك توفير المواد والأنشطة التعليمية اللازمة لإتمام عملية تعلمه بهدف توجيه ومتابعة مستوى تقدم الطالب.
- دعم التعلم المباشر وغير المباشر مشتملًا إمكانية الدخول إلى مصادر التعلم المختلفة، والتقييم والإرشاد للطالب.
- **المسئولية الفردية:** فكل فرد مسؤول عن إتقان التعلم الذي تقدمه البيئة
- تقلل من جهد المعلم في المتابعة وعلاج الدارسين في صعوباتهم أثناء التعلم.

وبناءً على ذلك، يتضح أن بيئات التعلم الإلكتروني نظام من البرامج والأدوات المتكاملة، يمتلك هذا النظام العديد من الخصائص، ولعل أهمها: المرونة، والملائمة، والتنوع، والتكافؤ، وسهولة الوصول إلى المتعلم، وتعدد طرائق التقويم، والتفاعلية، وإعادة صياغة الأدوار، ومراعاة الفروق الفردية والتمركز حول الطالب، والتحديث، كما أن لديها القدرة على التحكم في الوصول لعناصر المنهج التي تم تخطيطها، وكذلك قدرتها على متابعة نشاط المتعلم وإنجازه وقدرتها توفير المواد والأنشطة التعليمية اللازمة لإتمام عملية التعلم.

أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني

نظام إدارة التعلم الإلكتروني "Electronic Learning Management System (ELMS)" عبارة عن منصة أو نظام للتعلم الإلكتروني يتم توفيرها لمساعدة الطلاب على

الوصول إلى المواد والخدمات التعليمية عبر الإنترنت، وهو ما يعني أن انظمة إدارة التعلم الإلكتروني بمثابة بيئات تعلم افتراضية تقدم تعليمًا مرنًا بين المعلمين والطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني. (Alharbi & Drew, 2014, 143)

ويعتبر نظام إدارة التعلم "LMS" أكثر تلك الأنظمة استخدامًا في عملية التعلم الإلكتروني حيث يُنظر إليه على أنه منصة تستخدم لإدارة تجربة المستخدم أثناء التفاعل مع المحتوى الإلكتروني، ويؤدي نظام إدارة التعلم "LMS" ثلاث وظائف مشتركة، وهي: تقديم محتوى التدريب وتنظيمه، وإنشاء مهام لاختبار المعرفة وترسيخها، وتقييم الأداء، كما يتم استخدام نظام إدارة التعلم "LMS" لنشر الدورات التدريبية عبر الإنترنت والتخطيط لها (Marks, Al-Ali& Rietsema ,2016, 77-78)

وقد أكدت العديد من الدراسات أن أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني تدعم فرص التعلم في جميع أنحاء العالم مثل دراسة: Muruthy& Yamin (2017) و Lwoga& Komba (2015)، كما أشارت نتائج دراسة **Al**-Handhali, Al-Rasbi& Sherimon (2020) إلى أن نظام إدارة التعلم "LMS" قد أدى إلى إدارة الوقت ويوفر سهولة في إدارة الدورات والمعلمين والمرافق وإنشاء التقارير.

كما اشارت الدراسات إلى أن توظيف منصة (**Moodle**) في العملية التعليمية يُعد من الممارسات الفعّالة التي تسهم في تحسين نواتج التعلم وتعزيز تفاعل الطلاب. فقد أكدت دراسة (**Aida (2023** أن زيادة تفاعل الطلبة مع المنصة ارتبط ارتباطًا وثيقًا بتحسن أدائهم الأكاديمي، كما أوصت دراسة (**Al Abdullah et al (2024** بضرورة الاستمرار في استخدام المنصة وتوسيع تطبيقاتها في مجالات التقييم والأنشطة التعليمية، بعد أن أثبتت فعاليتها العالية في دعم التدريس والتعلم. كذلك بينت دراسة (**Althunibat 2023)** أن **Moodle** كان بديلاً تعليميًا فاعلًا خلال جائحة كورونا، مما أتاح للطلاب تجربة تعلم ميسّرة وذات جودة عالية. وتدعم هذه النتائج ما توصلت إليه دراسة (**EAI 2023)** التي أوضحت أن **Moodle** يسهم في تعزيز الإبداع والتحفيز وتحقيق جودة أفضل في نتائج التعلم.

ثانيا : دعم الأداء الالكتروني Electronic Performance Support

يعد دعم الأداء الالكتروني من اهم عناصر بيئة التعلم الالكترونية، نتيجة احتياج المتعلم الي كل صور الدعم سواء تعليمي او تكنولوجي لجعل التعليم أكثر سهولة وتحسين عملية التعلم وبقاء أثر التعلم خاصة عندما يتم التعلم بطريقة ذاتية.

مفهوم دعم الأداء الالكتروني

تعددت ماهية دعم الأداء الالكتروني في البحوث والدراسات المختلفة نتيجة تنوع الرؤي والخلفيات المعرفية والثقافية للباحثين، وتنوعت مسميات مصطلح دعم الأداء مثل سقالات التعلم، ودعامات التعلم، وركائز التعلم وسندات التعلم، ومساعدات التعلم وجميع تلك المسميات تستخدم بهدف تسهيل عملية التعلم وإنجاز المهام التعليمية.

يعرف نبيل عزمي (2010، 295) دعم الأداء الإلكتروني بأنه "مجموعة المساعدات والتوجيهات والتصميمات التي تقدم للمتعلم أثناء عملية التعلم كإرشادات لتساعده وتيسر له إنجاز مهام التعلم وتحقيق الأهداف المطلوبة منه بكفاءة وفاعلية."

وقد عرف احمد نظير (2019، 68) دعم الأداء الإلكتروني بأنه نظام قائم على تكامل العديد من المصادر والأدوات لتسهيل العمل في المهام المعقدة.

وأضافت هيفاء عبد الله (2019، 223) بأنه ما يقدم للمتعلم من المساعدات لاجتياز موقف التعلم التي يصعب إتمامها بدون مساعدة، وكذلك لاكتساب مهارات يصعب اكتسابها دون توجيه وذلك من خلال بيئات التعلم الإلكتروني.

كما أضاف Sezer (2023, 136) أنه عملية تقديم دعم موجه للمتعلمين في مواقف التعلم المختلفة، بحيث تتركز العملية التعليمية حولهم، من خلال إرشادات مكتوبة أو تمثيلات أدائية مصورة تساعدهم على إتقان مهارة أو بلوغ هدف محدد.

ومن خلال تحليل التعريفات السابقة ، تستنتج الباحثة أن دعم الأداء الإلكتروني يشمل الآتي:

- كافة البرامج اللازمة لمساعدة الأفراد على الأداء الإلكتروني.
- القدرة على العمل مع الأنظمة الحاسوبية القائمة وشبكة المعلومات الدولية.
- تكامل المعلومات الداعمة لأداء الأفراد ضمن واجهة تفاعل المستخدم.
- التحكم والإدارة من قبل المستخدم.
- النظرة الشاملة للمهمة التي يتعين على المستخدم القيام بها ، على قدم المساواة مع العرض الجزئي.

أهمية دعم الأداء الإلكتروني

واشار كل من Boblett (2012, 11) ، محمد عبد الحميد(2019)، محمد احمد (2020، 158) و دعاء صبحي (2022، 218) اهمية الدعم في الاتي:

- يساعد على المساعدة في تحقيق التعلم بالشكل الأفضل للطلاب خاصة عند دراسة الموضوعات الجديدة.
- مراعاة الفروق الفردية حيث يستفيد منه كل طالب وفق قدراته الخاصة.
- يدعم مشاكل التذكر عند الطلاب ، وصعوبات الانتباه في عملية التعلم حيث ينقل الطلاب بشكل تدريجي وفق خصائصهم وقدراتهم واعطائهم حرية طرح الأسئلة
- يسهم في نجاح العملة التعليمية وزيادة كفاءة المتعلمين.
- يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف التعليمية وتحسين التعلم.
- يستفيد من كل متعلم وفق قدراته الخاصة.
- ينوع من شكل وكم المساعدات التي يقدمها للمتعلمين نتيجة لتنوع احتياجاتهم وسيلة فعالة في مراعاة مشاكل التذكر لدي المتعلمين وصعوبات الانتباه أثناء التعلم
- القدرة على الوصول بسرعة إلى أجزاء عميقة من المنظمة، وتوفير المعلومات والنماذج والمساعدة التعليمية عند الحاجة، كما هو محدد من قبل المستلمين في

سياق مشكلة الأداء الحالية في أي وقت وفي أي مكان وبدون وسطاء ومشاركين في العملية.

وتري الباحثة أن أهمية الدعم تكمن في توسيع نطاق المعرفة لدي المتعلمين مما يساعدهم على إنجاز المهام الموكلة إليهم بيسر، وتنمية قدراتهم وزيادة الثقة بالنفس، ويقلل عدد الخطوات التي يمكن ان يتبعها لحل مشكلة ما ؛ وبالتالي يقلل من شعوره بالفشل ؛حيث يستطيع إنجاز مهمته المطلوبة، والقيام بالمهام المعرفية التي كانت فوق قدراته التعليمية ، ويتيح له التدريب والممارسة ويقدم له النصائح والإرشادات.

خصائص دعم الأداء الالكتروني

يعد دعم الأداء الإلكتروني من النظم التعليمية الحديثة المعتمدة على الحاسب الآلي، والتي تهدف إلى مساعدة المتعلمين على إنجاز مهامهم بكفاءة من خلال توفير المعلومات والأدوات اللازمة في الوقت المناسب وقد أوضح Oleonard (2005) وزينب أحمد (2021) وإيهاب حسيب (2020، 261-262) وهبه حسين (2022 ، 113-112) أن من اهم تلك الخصائص:

- الوصول السريع للمهمة والمعلومات: إتاحة البيانات والأدوات (نصية، رقمية، صوتية، مرئية) والتعليمات والمحاكاة والنصائح اللازمة لإتمام المهمة.
- **الاستخدام أثناء العمل:** دعم المتعلمين بالمعلومات والمشورة الفورية خلال أداء المهام.
- **تقليل الحاجة للتدريب المسبق:** من خلال سهولة الحصول على المعلومات والأدوات المطلوبة دون الحاجة إلى برامج تدريبية مطولة.
- **سهولة التطوير والتحديث:** بفضل مرونة أنظمة دعم الأداء الإلكتروني.
- **المساندة:** تقديم الدعم اللازم حتى يتمكن المتعلم من أداء المهام بمفرده.
- **الملاءمة:** توافق المهام والمشكلات مع قدرات المتعلم بحيث يمكنه إنجازها بعد الدعم.
- **التشخيص المستمر:** تقدير قدرات المتعلم وفهمه أثناء التعلم لتقديم دعم مناسب.
- **حل المشكلات وتحقيق الأهداف:** من خلال تقديم الأدوات والإرشادات المناسبة.
- **المساعدة المؤقتة والمتكيفة:** دعم المتعلم في المهام المعقدة بطرق مرنة مثل البريد الإلكتروني أو الأدوات الرقمية.
- **التوجيه والإرشاد خطوة بخطوة:** بما يتناسب مع قدرات كل متعلم.
- **التقييم المستمر:** متابعة مستوى فهم الطالب باستمرار وتقديم الدعم اللازم.
- **تنشيط المعرفة السابقة:** ربط الخبرات السابقة بالمعلومات الجديدة لتعزيز التعلم.
- **النمذجة:** عرض سلوكيات تعليمية أو أداءات مثالية يحتذى بها المتعلم.

ترى الباحثة أن خصائص دعم الأداء الإلكتروني تمثل إطارا متكاملا لتصميم بيئات تعليمية رقمية فعالة، حيث تسهم في تعزيز الاستقلالية لدى المتعلمين وتقليل الفجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي كما أن دمج خصائص مثل التشخيص المستمر، وتنشيط

المعرفة السابقة، والنمذجة، يخلق بيئة تعلم تفاعلية متكيفة مع احتياجات كل متعلم، مما يرفع من كفاءة الأداء ويعزز تحقيق الأهداف التعليمية والمهنية.

مستوى دعم الأداء الالكتروني

يعرف حميد محمود (2015، 761) مستوى الدعم الإلكتروني بأنه مساعدة تتدرج على خط متصل في أحد طرفيه تقع المساعدة الموجزة وهي الحد الأدنى من المساعدة التي يجب إعطائها للمتعلم، وفي الطرف الآخر تقع المساعدة التفصيلية وهي الحد الأقصى من المساعدة التي تعطى بالتفصيل أثناء سير المتعلم.

وأشار كلا من شيماء صوفي (2006، 86) وايمان جمال (2018، 163) تصنيف مستويات الدعم الالكتروني الى:

- **دعم موجز**: وهي حد أدني من الدعم والمساعدة التي يتلقاها المتعلم التي يجب توافرها في أي برنامج تدريبي إلكتروني، ولها أهمية كبيرة ولا يمكن الاستغناء عنها نهائيا، وتتمثل في الدعم والإرشادات والتوجيهات الموجودة في بداية البرنامج.
- د**عم متوسط**: وذلك داخل المحتوى التعليمي حيث يوجد داخل كل وحدة من وحدات المحتوى، لتوجيه وإرشاد مستخدم البرنامج على السير داخل البرنامج، حيث يوجد أسفل الشاشة زر المساعدة أو الدعم وهذا الدعم يظهر عند الضغط على الزر. ..
- **دعم تفصيلي**: يوجد هذا النوع من الدعم إضافة إلى المساعدة الموجزة والمتوسطة، حيث يحتوي هذا النوع من المساعدة والدعم على تلميحات خاصة بكل زر، وتتمثل في تلميحات وتوجيهات تظهر عند وضع مؤشر الماوس على أي زر من الأزرار الموجودة أسفل شاشة البرنامج، حيث يعطى كل زر عند الضغط عليه مجموعة من المساعدات المختلفة.

وسوف تقتصر الباحثة على تناول نمطي الدعم الالكتروني (الموجز- والتفصيلي)

الدعم الموجز يقصد به تزويد المتعلم بتعليمات أو إرشادات مختصرة ومباشرة، مثل تلميحات سريعة، أو صور توضيحية بسيطة، أو خطوات موجزة تساعده على إنجاز المهمة دون الدخول في تفاصيل معقدة ويتميز هذا النوع من الدعم بأنه يعزز سرعة الإنجاز ويمنح المتعلم مساحة أكبر للاستكشاف الذاتي والتجريب، وهو مناسب بشكل خاص للمتعلمين ذوي الخبرة المسبقة الذين يحتاجون فقط إلى توجيهات سطحية لتجاوز العقبات البسيطة Sezer (2023)

أما الدعم المفصل فيتسم بتقديم إرشادات موسعة ومنظمة تشمل شروحات معمقة وأمثلة عملية، وتسلسلا واضحًا للخطوات المطلوبة لأداء المهمة ويستخدم غالبًا مع المبتدئين أو عند تعلم مهارة جديدة، حيث يسهم في خفض العبء المعرفي وتعزيز الفهم العميق، مما يمكن المتعلم من تكوين بنية معرفية متماسكة تساعده لاحقًا على الأداء المستقل (Sweller 2019).

من العرض السابق يتضح اختيار نمط الدعم الأنسب يعتمد على طبيعة المتعلم وخبراته السابقة فالمتعلمون المبتدئون يحتاجون غالبًا إلى الدعم المفصل لما يوفره من وضوح وتدرج في نقل المعرفة، بينما يكون الدعم الموجز أكثر فاعلية مع المتعلمين ذوي الخبرة الذين يفضلون المرونة والاستقلالية.

ويشير طارق عبد السلام (2010، 40-41) إلى خصائص مستويات الدعم الالكتروني كما يلي:

- ✓ أن تقدم مستويات الدعم بصورة متدرجة تتراوح من أعلى مستوى للدعم إلى أقل مستوى من المساعدة.
- ✓ أن يتسم بالمرونة حيث يستطيع المتعلم الاختيار من بين مستويات الدعم المقدم وإزالته والرجوع إليه إذا شعر بالحاجة إليه.
- ✓ ألا يقدم مستويات الدعم طوال الوقت حتى لا يجعل المتعلم يعتمد عليه، ويفشل في بناء نماذجه العقلية وبذلك يفشل في الأداء الجيد للمهمات المشابهة في مواقف التعلم الجديدة.
- ✓ أن تكون عملية اختيار مستوى الدعم المناسب تحت تحكم المتعلم.
- ✓ ألا يكون مستوى الدعم زائد عن حاجة المتعلم فيعوقه عن التعلم أو يجعله يعتمد عليه بشكل كلي، وألا يكون مستوى الدعم أقل من حاجة المتعلم فيشعره بالإحباط.

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت دراسة نمطي الدعم الالكتروني (موجز/ تفصيلي) منها دراسة: شيماء يوسف (2006) بقياس تأثير أنماط دعم الأداء على تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية للطلاب، وقد اوصت الدراسة إلى أنه يجب أن يكون هناك دعم موجز للبرنامج، ودعم متوسط في بداية الوحدات، والتفصيلي مع المتعلمين خطوة بخطوة، مع ضرورة مراعاة خصائص المتعلمين، ودراسة شريف شعبان(2021) التي هدفت إلى الكشف عن مستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية (موجز / مفصل) في بيئة تدريب مصغر وأثرها في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، وأثبتت نتائج الدارسة فاعلية المستوي الموجز مقابل المستوى التفصيلي، واتفقت معها دراسة امل محمد (2021) التي هدفت الي تعرف علي استراتيجية التعلم بالاكتشاف (الاستقرائي / الاستنباطي) الأكثر فاعلية في إطار تفاعلها مع مستوي الدعم (مفصل / موجز) في بيئة الفصل المقلوب عبر الويب في تنمية التحصيل الابتكاري لمفاهيم الاتصال التعليمي ومهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الدبلوم العام، وأثبتت نتائج الدارسة فاعلية المستوي الموجز مقابل المستوى التفصيلي، وخلصت دراسة عبد العزيز طلبة (2011) إلى فعالية الدعم الموجز لتطوير الإنجاز وتصميم وإنتاج موارد التعلم.

بينما توصلت دراسات أخرى الى فاعلية مستوى الدعم التفصيلي عن الموجز كما في دراسة كل من: حلمي مصطفي (2013) عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري، وحميد محمود (2015) عبر مهام الويب على كفاءة التعلم، وماريلان

ميلاد(2019) في تنمية المعرفة التكنولوجية والتفكير الإيجابي لطالب كلية التربية جامعة أسيوط، ورضا جرجس (2021) عبر بيئة التعلم المنتشر، وزينب احمد (2021) اثر التفاعل بين نمط دعم الأداء الالكتروني (موجز/ تفصيلي) ومستوي الحاجة الي المعرفة علي مهارات انتاج الأنشطة التعليمية الالكتروني.

في حين توصلت بعض الدراسات الى تساوى تأثير مستوي الدعم (موجز - تفصيلي) على نواتج التعلم المختلفة كما في دراسة: طارق عبد السلام (٢٠١٠) في تنمية كفايات تصميم التفاعلية ببرامج الوسائط المتعددة، وحسن الباتع (2015) في تزويد أعضاء هيئة التدريس بمهارات التقييم الإلكتروني في جامعة الطائف باستخدام نظام إدارة التعلم "Blackbrod"، واميرة رضا(2021) في تنمية التحصيل ومهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى طلاب كلية التربية.

يتضح من خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة أن هناك اختلاف في نتائج هذه الدراسات التي تناولت نمط الدعم الإلكتروني (الموجز، التفصيلي)، لذا قامت الباحثة بهذه الدراسة من اجل التعرف على نمط الدعم المناسب داخل بيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات المواطنة الرقمية لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

النظريات المفسرة لدعم الأداء الالكتروني

تعتبر النظريات بشكل عام عنصرًا هامًا في البحث العلمي، فهي نشاط ذهني وعملية فكرية تفيد الباحث في تفسير الظواهر المختلفة، ومن ثم فهي تقدم فهما علميا لها، وتحاول كشف المبادئ العامة التي تمكن الباحثين من فهم الواقع فهما متناميا ومتطورا، لذا سيتم تناول نظرية الحمل المعرفي المفسرة لدعم الأداء الالكتروني كما يلي:

❖ **نظرية الحمل المعرفي**

وضع جون سويلر "Sweller" حجر الأساس لنظرية الحمل المعرفي والهدف الأساسي للنظرية هو كيفية تقديم المعلومات الجديدة منظمة لخفض الحمل المعرفي غير الضروري عن الذاكرة العاملة، أي توفير الموارد المعرفية والجهد لدى المتعلم لبناء وتطوير المخططات المعرفية وبالتالي تسهيل حدوث التغير في ذاكرة المدى الطويل لتسهيل حدوث التعلم، كذلك بهدف التصميم التعليمي إلى توفير الشروط والمواصفات التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية، وتشتق هذه الشروط والمواصفات من نظريات التعليم والتعلم (السيد محمد، 2017، 183).

الحمل المعرفي يعني الحمل الواقع على الذاكرة العاملة أثناء عملية التعلم، وينقسم الحمل المعرفي إلى ثلاثة أجزاء أساسية أولهما **الحمل المعرفي الداخلي** وهو صعوبة عرض المحتوى التعليمي بطريقة لاتناسب الذاكرة العاملة احتوائها، ثانيهما **الحمل المعرفي الخارجي** وهو الصعوبة المضافة التي تفرضها طريقة عرض مادة التعلم، ثالثهما **الحمل المعرفي وثيق الصلة** ويعني معالجة وبناء المخطط Mendel (2010,7)

أن نظرية الحمل المعرفي تسمح بضبط شروط التعلم في نطاق بيئة التعلم حيث إنها تزود المعلمين ومصممي المواد التعليمية بالأدلة والإرشادات التي تساعدهم على تقليل

الجهد والعبء المعرفي، ونجاح عملية التعلم وتحقيق أهدافها من خلال تقديم وعرض المعلومات بطريقة تحفز العمليات العقلية لدي المتعلم، مما يسهم في خفض العبء المعرفي لدي الطلاب (هبة فؤاد، 2021، 233).

تم توظيف مبادئ نظرية الحمل المعرفي عند تصميم أنماط دعم الأداء في البيئة الإلكترونية، لضمان تقديم المساعدة للمتعلمين بطريقة تقلل العبء الذهني غير الضروري وتدعم المعالجة الفعالة للمعلومات، وقد اشتمل ذلك على تصميم أنماط دعم الأداء بحيث تقدم الإرشادات والخطوات المطلوبة في الوقت المناسب وبالقدر الكافي، مما يعزز الحمل المعرفي الجوهري المرتبط بإنجاز المهام، ويحد من الحمل المعرفي الخارجي الناتج عن تشويش أو تعقيد غير مبرر في واجهة التعلم.

المحور الثالث: المواطنة الرقمية "Digital citizenship"

أدى التطور الذي يشهده العصر الحالي من إمكانية الوصول واستخدام التقنيات الحديثة، وخاصة الأجهزة الرقمية والإنترنت، إلى تغييرات كبيرة في حياة معظم الأفراد في كافة أنحاء العالم، حيث أصبح الأفراد يتمتعون بإمكانية الوصول إلى المعلومات لتلبية احتياجاتهم الأساسية والتواصل مع الآخرين وتحسين نوعية حياتهم، فأصحبت أنشطة الاتصال عبر الإنترنت أنشطة يومية، وعادة لدى الشباب والكبار، وأصبحت هذه الوسائل مصدرًا للمعرفة بدلًا من المؤسسات التعليمية.

وبشكل عام، فالمواطن هو الشخص الذي يدين بالولاء لدولة أو لجماعة، ويشارك في الحقوق والمسئوليات الممنوحة لجميع أعضاء هذه المجموعة، وعلى هذا النحو فإن المواطنين ملزمون بتوقعات اجتماعية معينة، ولكي يعمل المجتمع بطريقة إيجابية، يجب على المواطنين الالتزام بهذه التوقعات، والالتزام أيضًا بالقواعد والقوانين الحاكمة للجماعة (Ribble, 2011, 7).

مفهوم المواطنة الرقمية

لقد كان هناك تخوف من السماح للطلاب بالمشاركة عبر الإنترنت للتواصل مع بعضهم البعض، بسبب القلق من السلوك غير اللائق أو التسلط عبر الإنترنت الرقمي، to (Jen،& Boyd, 2016, 28-29) وتم التغلب على تلك المشكلات من خلال مفهوم المواطنة الرقمية، والذي تم تعريفه وتفسيره بعدة طرق، ونتيجة لوجود العديد من التعريفات والتفسيرات المختلفة للمواطنة الرقمية، فإنه من الطبيعي أن المعلمين غير مدركين لأفضل طريقة لدعم الطلاب في الفصول الدراسية منذ مرحلة رياض الأطفال وحتى انتهاء المرحلة الثانوية لتطوير المهارات اللازمة للتنقل في المشهد الرقمي، لذا سيتم التعرض للتعريفات المختلفة والتوصل الى العوامل المشتركة في هذه التعريفات

عرفها تامر الملاح (2017، 24) بأنها: "تزويد الطلاب بترسانة من المهارات في مجال استخدامات مواقع التواصل الاجتماعي، بما في ذلك تويتر والتدوين الإلكتروني

والفيسبوك، إضافة إلى اكسابه القدرة على استخدام بعض المواقع الإلكترونية الشهيرة بغرض التعلم والدراسة".

وعرفتها غادة كمال(2018، 127) انها: القواعد والمعايير والضوابط والمبادئ والقيم والأفكار المتبعة في الاستخدام الأمثل والسليم والصحيح للتكنولوجيا المتعددة في التبادل الإلكتروني والمشاركة الالكترونية للمعلومات والمعارف والتجارة الرقمية من بيع وشراء عبر الإنترنت من خلال مواطن رقمي يستخدم الإنترنت بشكل مناسب ومسئول وفعال من قبل المواطنين الصغار والكبار من أجل المساهمة في رقي المجتمع.

ولم يعد مفهوم المواطنة الرقمية يقتصر على تعليم المستخدمين كيفية تجنب المخاطر عبر الإنترنت، بل توسع ليشمل تمكينهم ليصبحوا مشاركين إيجابيين ووكلاء تغيير في المجتمع الرقمي، ويمكن تحديد أبرز ملامح هذا التحول النظري في النقاط الأربع التالية، والتي ذكرها كلا من Ribble (2023) و(2023) ISTE و Hollandsworth, Dowdy & Donovan (2017, 533) في الاتي:

- **من السلبية إلى المشاركة الفاعلة:** لم يعد الهدف يتمثل في "الاستخدام الآمن" فحسب، بل في "الاستخدام المسؤول والفاعل".
- **من النزعة الفردية إلى المسؤولية الجماعية**: يتمثل هذا التحول في الانتقال من التركيز على الذات إلى تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي وخدمة المجتمع الرقمي الأوسع، حيث يفهم أن السلوكيات الفردية تساهم بشكل تراكمي في تشكيل الثقافة الرقمية المشتركة.
- **من المركزية التقنية إلى المركزية الإنسانية**: يشمل هذا التحول الاهتمام النقدي بتأثيرات التقنيات الرقمية على الصحة العقلية، والعلاقات الإنسانية، والقيم الثقافية، مما يعيد تركيز المناقشة على الإنسان ورفاهيته وليس على التقنية بحد ذاتها.
- **من الامتثال للقواعد إلى الالتزام بالمبادئ الأخلاقية**: تحول التأكيد نحو غرس المبادئ الأخلاقية الأساسية والتفكير النقدي الذي يمكن الأفراد من تقييم المواقف المعقدة واتخاذ قرارات أخلاقية ومسؤولة في سياقات رقمية متغيرة باستمرار.

وبناء على التعريفات السابقة للمواطنة الرقمية يتضح أنها تسلط الضوء على سلوكيات الأفراد وكذلك سلوكيات الآخرين، وعلى ضرورة أن يتعلم الطلاب استخدام التكنولوجيا بطريقة مقبولة اجتماعيا، لأن المواطنة الرقمية أسلوب حياة، فلا يجب الاكتفاء فقط بتعليم الطلاب كيفية استخدام التقنيات الرقمية، بل يجب أن يتعلموا استخدامها بطريقة مناسبة ومسئولة لكي يصبحوا أعضاء فاعلين في المجتمع الرقمي، والاستخدام الأخلاقي والمعنوي المسؤول للتكنولوجيا لضمان سلامة الذات والآخرين

مهارات المواطنة الرقمية

تقوم المواطنة الرقمية على مجموعة من المهارات والقيم التي ينبغي على الأفراد إدراكها ومعرفتها، والعمل على ممارستها بشكل مستدام حتى تصبح سلوكًا يتبناه الفرد أثناء التعامل مع التكنولوجيات الرقمية الحديثة، وتتمثل تلك المهارات في قدرة الفرد على

الوصول الرقمي المناسب للتكنلوجيا والإنترنت وتوفير معامل تقنية ملائمة تسهم في تعزيز ذلك، والقدرة على إدارة التنمر عبر الإنترنت، وكذلك القدرة على التعامل باحترام مع الآخرين رقميًا، والالتزام بأخلاقيات المجتمع الرقمي ومعاييره وقوانينه والتواصل مع الآخرين بصورة إلكترونية من خلال طرق ووسائط تتيحها التكنولوجيا الرقمية الحديثة، بالإضافة إلى القدرة على حماية بياناته وخصوصياته والحفاظ على سلامة أجهزته من عمليات الاختراق والفيروسات التي تأتي أثناء استخدام الإنترنت، وكذلك إتاحة حرية التعبير للآخرين، والقدرة على نقد المعلومات والأفكار التي تصل للفرد عبر الإنترنت وكافة الوسائط الرقمية ومن ثم اختيار ما يناسبه، وتمكنه من التعامل السليم مع الوسائط الرقمية والتكنولوجيا بشكل يضمن سلامته النفسية والجسدية (Ozturk, 2021, 33-35).

هذا، وأشار Berardi (2016, 34-38) إلى أن هناك العديد من المهارات للمواطنة الرقمية والتي يجب أن يتمتع بها الأفراد لكي يصبحوا مواطنين رقميين، وهي كما يلي:

- **إدارة الهوية الرقمية المواطن الرقمي**: القدرة على بناء هوية صحية وإدارتها عبر الإنترنت ووسائل التكنولوجيا المختلفة.
- **إدارة وقت الشاشة**: القدرة على إدارة وقت الشاشة، وتعدد المهام، وانخراط الفرد في المواقع المختلفة عبر الإنترنت ووسائل الإعلام الاجتماعية مع ضبط النفس.
- **إدارة التسلط عبر الإنترنت**: القدرة على التعامل مع حالات التسلط عبر الإنترنت واكتشافها والتعامل معها بحكمة وعقلانية.
- **إدارة الأمن السبيرالي**: القدرة على إدارة مختلف الهجمات الإلكترونية وحماية البيانات الشخصية عن طريق إنشاء كلمات مرور قوية، بحيث لا يمكن استنتاجها من خلال البيانات الشخصية للفرد.
- **إدارة الخصوصية**: القدرة على حماية خصوصية الآخرين، والتعامل مع حرية التصرف في جميع المعلومات الشخصية المشتركة عبر الإنترنت.
- **التفكير الناقد**: القدرة على التمييز والتفريق بين المعلومات الحقيقية والمعلومات الخطأ، والمحتوى الجيد والضار، والاتصالات الموثوقة والمشبوهة عبر الإنترنت.
- **إدارة البصمات الرقمية**: القدرة على إدارة وفهم طبيعة الأثار الرقمية وأثارها الرقمية بشكل مسؤول.
- **التعاطف الرقمي**: القدرة على فهم احتياجات ومشاعر الآخرين على الإنترنت والتعاطف تجاههم ويمكن توظيف مهارات المواطنة الرقمية في العملية التعليمية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال توجيه الطلاب للبحث في الأثار الاجتماعية والشخصية والبيئية للتكنولوجيات والوسائط الرقمية المستخدمة في المرحلة الثانوية، حيث يشارك الطلاب في عملية للبحث حول التقنيات الرقمية من خلال تحليل تلك التكنولوجيات وتقييمها والخروج بطرق إبداعية لمعالجة أثارها، كما يمكن تضمين مهارات المواطنة الرقمية في المقررات الدراسية بشكل مستمر،

وذلك بهدف التأكيد على احترام الطلاب لأنفسهم، وذلك من خلال التأكيد على تعليمهم طبيعة الخصوصية على الأنترنت، والتعامل مع الآخرين بأساليب تبتعد عن التنمر، وتركز على احترام حرية وحدود استخدام الإنترنت وكافة التكنولوجيات الحديثة، ويتم ذلك من خلال إجراء نقاشات مع الطلاب حول القواعد السلوكية للتعامل مع التقنيات الرقمية والإنترنت.

أهداف المواطنة الرقمية

تهدف المواطنة الرقمية إلى إعداد الطلاب في إطار السلوك المناسب والميول لاستخدام التقنيات الحديثة وأدوات التواصل الرقمي ليصبحوا مواطنين رقميين، وفي هذا السياق، أشار تامر المغاوري الملاح (2017، 12) إلى أهداف المواطنة الرقمية التي تسعى إلى تحقيقها، وهي كما يلي:

- توعية الطلاب بمفهوم المواطنة الرقمية بطريقة محببة إلى أنفسهم.
- رفع مستوى أمان الطلاب داخل العالم الرقمي الافتراضي.
- أن يتحلى الطلاب بالسلوك الرقمي السليم.
- تقليل الانعكاسات السلبية الناتجة عن الدخول إلى العالم الرقمي في الحياة الواقعية للطلاب.
- نشر ثقافة حرية التعبير الملتزمة بالأدب لدى الطلاب.
- التحول من مفهوم الرقابة المشددة وانعدام الخصوصية إلى مفهوم الرقابة الذاتية وفق ضوابط الدين الإسلامي والشريعة الإسلامية وقيم وتقاليد المجتمع.
- إيضاح وتيسير الطرق التي يتعامل بها الطلاب مع القضايا في العالم الرقمي الافتراضي.
- توفير بيئة تواصل اجتماعي افتراضي خالية من العنف والتنمر.

لذلك ، تهدف المواطنة الرقمية إلى إيجاد الطريقة الصحيحة لتوجيه وحماية جميع المستخدمين ، وخاصة الأطفال والمراهقين والشباب، وذلك بتشجيع السلوكيات المرغوبة ومحاربة السلوكيات غير المرغوبة في التعاملات الرقمية من أجل مواطن رقمي يحب وطنه ويعمل على تقدمه. (هالة حسن، ٢٠١٤، ٤٠٢)

وبذلك، يتضح أن أهداف المواطنة الرقمية هي إنشاء جيل من المواطنين الرقميين يتحملون مسئولية أفعالهم داخل العالم الرقمي، وقادرين على استخدام التقنيات الرقمية بفعالية، ولديهم تفكير ناقد يساعدهم على فهم المعلومات التي يتعرضون لها عبر الإنترنت، ومن ثم تحديد المعلومات الصحيحة والتخلي على المعلومات الخاطئة.

أهمية تعليم المواطنة الرقمية

يساهم مفهوم المواطنة في فهم كيفية تشكيل المواطنة في المجتمعات، فعندما يتعاون السكان المحليون مع بعضهم البعض ويقومون بتشكيل شبكات اجتماعية محلية، يؤدي ذلك إلى تعزيز فهم المواطنة أثناء عملهم على مسئوليات مشتركة لصالح مجتمعهم، لذلك يتم

إنشاء شعور جماعي بالمسؤولية عند وجود مصالح مشتركة تنتج من الشبكات الاجتماعية لهؤلاء السكان (Villazor, 2010, 573)

وفيما يتعلق بأهمية المواطنة الرقمية، فقد لخصها كل من Eugene ،(2007, 9)؛ Ribble& Miller ,(2013, 137)؛ Jones & Mitchell ,(2016, 2065) ؛ تامر الملاح، (2017، 41) ؛(Martin, Gezer, Wang, Petty & Wan ,(2020, 144- 146 ؛ حماده عبد العاطي ،(2021، 85-88) ؛ فايزة أحمد ،(2021، 142-147) فيما يلي :

- ❖ تحد من ظهور العديد من المشكلات التي تحدث في العالم الافتراضي، والتي إن لم يكن هناك قوانين تجرمها فسوف نكون أمام كارثة تفسد الحياة العامة بكل المقاييس.
- ❖ أداة تساعد في إدراك ما هو صحيح وما هو خاطئ، فهي تساعد المعلمين على الاشتراك مع طلابهم في مناقشات مرتبطة بمواقف حقيقية في الحياة الواقعية
- ❖ تظهر في جميع مناشط الحياة وخاصة في الجانب التعليمي، والتي أصبحت ترتبط به بشكل مباشر بعد تطبيق نظام التعليم الإلكتروني في المدارس، حيث ساعدت على توفير الطرق التربوية لمساعدة المعلمين والتربويين وأولياء الأمور والطلاب على استخدام التقنيات الحديثة بطريقة فعالة وصحيحة، فهي وسيلة لإعداد الطلاب وتهيئتهم للدخول إلى المجتمع العالمي والمشاركة فيه.
- ❖ نتيجة لتزايد مستخدمي التقنيات والتكنولوجيات الحديثة أصبحت تلك التقنيات من أولويات الحياة، وقامت بتحويل حياتنا إلى حياة رقمية، ونظرًا لهذا التحول الرقمي في ميادين الحياة كافة ازدادت الحاجة إلى تعزيز المواطنة الرقمية في ظل انتشار سلوكيات غير ملائمة كالجرائم الإلكترونية بمختلفة أنواعها مثل: جرائم التهديد والابتزاز والتحرش الإلكتروني، وانتشار المواقع الإباحية، والتشهير الإلكتروني؛ بما في ذلك السب وانتحال الشخصية والاحتيال المالي، واختراق المواقع وسرقة البيانات والإرهاب والتطرف بالإضافة إلى الاستغلال الجنسي للقاصرين.
- ❖ تعطي المتعلمين القدرة على التمييز بين السلوكيات الصحية والسلوكيات الخاطئة من خلال مناقشات وحوارات مرتبطة بمواقف حقيقية في حياتهم الواقعية، وبناءً على ذلك، أصبحت المواطنة الرقمية بما تحمله من القدرة على التعامل مع التقنيات الرقمية ذات أهمية قصوى في المناهج الدراسية والبرامج التنموية والمبادرات المجتمعية.
- ❖ إعداد طالبًا قادرًا على تفهم القضايا الاجتماعية والإنسانية المرتبطة بالتكنولوجيا، حيث إنها تساعد على الممارسة الأمنة والاستخدام القانوني للمعلومات والتقنيات الحديثة، كما أنها تساعد على إكساب الطلاب السلوك الإيجابي للتكنولوجيا، كما أنها تجعل الطالب يتحمل مسئولية تعلمه.

- بالنسبة للطلاب، فإن التقنيات الحديثة قد يكون لها أثار بالغة على حياة الطلاب الشخصية والتعليمية والعمل في المستقبل، حيث سيتطلب منهم أن يصبحوا أكثر نضجًا في مهاراتهم الشخصية المتعلقة بكيفية موازنة تفاعلاتهم مع تلك الموجود في العالم الحقيقي.

كما أنه وفقًا فإن المواطنة الرقمية تمثل سلوكيات محترمة ومتسامحة تجاه الآخرين، وتزيد من أنشطة الممارسة المدنية، وهو ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة، حيث قامت دراسة Kahne, Lee, & Feezell (2013) باستطلاع أراء (5505) من طلاب المدارس الثانوية، حيث أشارت نتائجها إلى أن مشاركة الشباب في الأنشطة غير السياسية القائمة على الاهتمامات عبر الإنترنت تعزز المشاركة المدنية والسياسية، كذلك دراسة Casan-Pitarch& Candel-Mora (2022) ربطت هذه الدراسة بين ممارسات المواطنة الرقمية (مثل احترام الخصوصية، والتعبير عن الرأي بطريقة حضارية، والتشكيك في المعلومات المضللة) وزيادة في "السلوك الاجتماعي الإيجابي" عبر الإنترنت هذا يشمل الدفاع عن الآخرين، ونشر المحتوى الإيجابي، وتصحيح المعلومات الخاطئة بلطف، مما يعكس سلوكيات محترمة ومتسامحة، كما اكدت دراسة Huang & Wang (2020) أن مجرد امتلاك المهارات الرقمية (محو الأمية الرقمية) ليس كافيا، بل يجب تطويرها إلى "مواطنة رقمية" حيث يدرك الفرد دوره ومسؤوليته في المجتمع كما أظهرت النتائج أن الطلاب الذين تلقوا تعليما في مفاهيم المواطنة الرقمية أظهروا مستويات أعلى من المشاركة في النقاشات السياسية والاجتماعية عبر الإنترنت ومبادرات التغيير المجتمعي اكثر من غيرهم.

وبذلك تتضح أهمية المواطنة الرقمية في كونها إطار منظم للفرد أثناء استخدامه للعالم الرقمي، وفق معايير لهذا الاستخدام توضح الإيجابيات والسلبيات، فهي بذلك تشكل حاجز أمام الأفكار المتطرفة وتعزز المسئولية الشخصية والمجتمعية لدى الفرد أثناء تعامله مع التكنولوجيات الحديثة، وتساعده في الحفاظ على هويته الشخصية، كما أنها ترشده إلى كيفية استخدام تلك التقنيات بشكل صحي ونفسي، كما أنها أيضًا تعزز سلوك الفرد الصحيح في استخدام التكنولوجيات الحديثة، وتوجه الفرد إلى الاستخدام الأمن والأخلاقي للتقنيات، بالإضافة إلى أنها تعمل على فهم المشكلات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية واكتساب الفرد لآليات التعامل معها.

نتائج البحث وتفسيرها

نتائج البحث

لاختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي يرجع لاختلاف أنماط الدعم (الموجز/ المفصل) ببيئة تعلم الكترونية**"** ، تم استخدام تحليل التباين احادي الاتجاه، ويوضح جدول (1) نتائج تحليل التباين احادي

الاتجاه لدرجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي البعدي

جدول (1) الإحصاءات الوصفية للاختبار التحصيلي المعرفي البعدي وفقا لنمط الدعم

نمط الدعم	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
موجز	20	77,35	18,16
مفصل	20	79,20	13,19
الاجمالي	40	78,27	15,69

جدول (2) **نتائج تحليل التباين احادي الاتجاه لدرجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية	الدلالة
نمط الدعم	34,225	1	34,225	0,174	0,679	غير دال

أظهرت نتائج تحليل التباين لقياس أثر كل من نمط دعم الأداء، أن نمط دعم الأداء لم يكن له أثر دال إحصائيًا، حيث بلغت قيمة (ف) = 0,174 ودلالة إحصائية (Sig = 0,679)، وهو ما يشير إلى أن تقديم الدعم بنمط موجز أو مفصل، لا يؤدي إلى فروق جوهرية في مستوى التحصيل المعرفي، وبالتالي **تم رفض الفرض الاول.**

ولاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية يرجع لاختلاف أنماط الدعم (الموجز والمفصل) ببيئة تعلم الكترونية تم استخدام تحليل التباين احادي الاتجاه، ويوضح جدول (3) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

جدول (3) الإحصاءات الوصفية لبطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية وفقا لنمط الدعم

نمط الدعم	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
موجز	20	105,10	8,09
مفصل	20	108,85	4,19
الاجمالي	40	106,97	6,64

جدول (4)

نتائج تحليل التباين نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
نمط الدعم	140,625	1	140,625	6,42	دال

أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي وجود أثر دال إحصائيًا لكل من نمط دعم الأداء على تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث بلغت قيمة (ف) = 6,42 بمستوى دلالة 0,016 لنمط الدعم، وهو ما يشير إلى أن نوع الدعم (مفصل أو موجز) له تأثير معنوي في مستوى أداء الطلاب في المهارات المرتبطة بالمواطنة الرقمية، وقد تبين من الإحصاءات الوصفية أن الدعم المفصل أكثر فاعلية في رفع تلك المهارات وبالتالي **تم قبول الفرض الثاني.**

تفسير نتائج البحث

1- تفسير النتائج المرتبطة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات المواطنة الرقمية

- **أثر نمط الدعم (الموجز والمفصل) بيئة تعلم الكترونية على اختبار التحصيل المعرفي لمهارات المواطنة الرقمية**

وفقا لنتائج الفرض الأول، والذي تم رفضه وقبول الفرض البديل وهو **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي يرجع لاختلاف أنماط الدعم (الموجز/ المفصل) ببيئة تعلم الكترونية،** مما يشير إلى أن تقديم الدعم بنمط موجز أو مفصل، عند النظر إليه كعامل مستقل، لا يؤدي إلى فروق جوهرية في مستوى التحصيل المعرفي.

وقد يرجع ذلك إلى أن نمط الدعم الموجز والمفصل كانا قادرين على إيصال المفاهيم الخاصة بمهارات المواطنة الرقمية للطلاب بشكل كاف، فكلاهما قد أدى إلى نتائج متقاربة من حيث التحصيل المعرفي الخاص بمهارات المواطنة الرقمية، وبالتالي فكلا النمطين قدما معلومات كافية للطلاب لتحقيق الفهم الدقيق لمفاهيم المواطنة الرقمية، وهو ما يمكن تفسيره من خلال نظرية معالجة المعلومات "Information processing theory" حيث إن المتعلم عند وصوله إلى مستوى معين من الاستيعاب فإن المعلومات الزائدة عن ذلك لا تقدم له فائدة إضافية، وبالتالي فإن الطلاب في كلا المجموعتين قد وصلا إلى درجة الاكتفاء المعرفي، ومن ثم فإن نمط الدعم المفصل لم يضيف جديد يذكر مقارنة بنمط الدعم الموجز، مما أدى إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النمطين.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة أيضا وفقا لنظرية الوسائط المتعددة "Multimedia theory"، والتي تشير إلى أن التعلم يكون فعالا عندما يحدث في بيئة تحتوي على النصوص والصور والمؤثرات، وبالتالي فقد تكون بيئة التعلم الإلكتروني، بما تحتويه من نصوص وصور وأنفوجرافيك، كان لها تأثير فعال في فهم المتعلمين للمفاهيم الخاصة بالمواطنة الرقمية بشكل جعل تأثير اختلاف نمط الدعم غير جوهري في عملية تعلمهم لتلك المفاهيم.

ونفسر ذلك الي ان الدعم بنوعيه قدم إشارات ونصائح للمتعلمين في جميع مناطق تعلم المحتوى التعليمي الخاصة بالمواطنة الرقمية وكيفية تنفيذ المهام التعليمية المستهدفة، وبالتالي فإن النمطين قدما الهدف المستهدف من المحتوى داخل البيئة الإلكترونية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة زينب أحمد (2021) والتي أشارت إلى عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين نمطي الدعم الموجز والمفصل في الاختبار التحصيلي المعرفي للمهارات المستهدفة، كما تتفق أيضًا مع آراء Mehdipour & Zerehkafi (2012, 98) والذي أشار إلى أن نجاح أدوات التعلم ترتبط ارتباطا وثيقًا بإمكانياتها في بناء مواقف الدعم بصرف النظر عن نوع وحدود هذا الدعم، كما تتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه Gal & Nachmias (2014, 213) من أن الدعم يوفر المعلومات والإرشادات حول المهمة المطلوب من المتعلم أداءها، وبالتالي فالدعم بجميع أشكاله يحسن من التحصيل العلمي للمتعلم في أثناء تعلمه، وهو ما يفسر عدم وجود فروق بين نمطي الدعم الموجز والمفصل في تنمية الجانب المعرفي من مهارات المواطنة الرقمية، حيث إن الدعم بشكل عام يحسن تحصيل المتعلم للمعلومات والمعارف.

هذا، وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة حلمي أبو موتة (2013) والتي أشارت نتائجها إلى أن نمط الدعم المفصل كان أكثر فاعلية من نمط الدعم الموجز في تنمية التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارات لدى الطلاب كما تختلف أيضا هذه النتائج مع نتائج دراسة رضا شنودة (2021) والتي أشارت إلى أن المجموعة التي درست من خلال نمط الدعم التفصيلي كانوا أكثر تفوقا في تحصيل الجانب المعرفي للمهارات مقارنة بالمجموعة التي درست من خلال نمط الدعم الموجز.

2- تفسير النتائج المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات المواطنة الرقمية (بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية)

- **أثر اختلاف أنماط الدعم (الموجز والمفصل) ببيئة تعلم الكترونية على بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية**

وفقا لنتائج الفرض الثاني والذي تم قبوله ورفض الفرض الصفري، الذي ينص على أنه **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية يرجع لاختلاف أنماط الدعم (الموجز والمفصل) ببيئة تعلم الكترونية.**

فقد كشفت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات المواطنة الرقمية يرجع إلى أثر اختلاف أنماط الدعم (الموجز والمفصل) ببيئة تعلم الكترونية، فتشير هذه النتيجة إلى أن نمط الدعم المفصل قد أثر بشكل واضح في تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى الطلاب بشكل أكبر من نمط الدعم الموجز.

ويمكن تفسير هذه النتائج من خلال أن نمط الدعم المفصل كان أكثر فاعلية في تحسين أداء الطلاب في مهارات المواطنة الرقمية، وذلك بسبب تقديمه معلومات أكثر دقة وتوضيحا، بما في ذلك الأمثلة العملية والتوجيهات خطوة بخطوة، مما عزز الفهم العميق والتطبيق العملي لتلك المهارات، فمهارات المواطنة الرقمية بطبيعتها مهارات مركبة وسلوكية تتطلب فهما عميقا للسياقات الرقمية، واتخاذ قرارات مدروسة في مواقف متغيرة، الأمر الذي يفيد بأن الدعم الموجز قد لا يكون كافيا لتكوين هذا النوع من الكفايات السلوكية، في حين يسهم الدعم المفصل في بناء تصور أوسع لدى المتعلم يمكنه من ترجمة المفاهيم المرتبطة بمهارات المواطنة الرقمية إلى سلوك تطبيقي،

ووفًا للنظرية البنائية "Constructivism theory" فالدعم المفصل قد ساعد في حدوث التعلم من تقديم دعم مفصل لكافة محتويات المحتوى التعليمي داخل البيئة الالكترونية مما أدى إلى اكتساب خبرات جديدة خاصة بمهارات المواطنة الرقمية، مما جدد المعرفة الخاصة بهؤلاء المتعلمين، وحسن من الجانب الادائي لمهارات المواطنة الرقمية لديهم.

كما أنه وفقًا لنظرية التعلم التحويلي "Transformative learning theory" فإن نمط الدعم المفصل المقدم من خلال بيئة التعلم الإلكتروني قد أدى وفقا لهذه النظرية إلى التعلم التحويلي، حيث أحدث تحولا في رؤية وفهم المتعلمين للخبرة التي يمرون بها، من خلال اكتساب المعرفة المقدمة عبر بيئة التعلم الإلكتروني، حيث إن المعلومات المقدمة من خلال نمط التعلم المفصل كانت متكاملة وتناولت كافة مهارات المواطنة الرقمية، مما جعل المتعلمين على دراية بكافة جوانب المحتوى، الأمر الذي زاد من ثقتهم بأنفسهم ومن قدرتهم على تطبيق هذه المهارات،

بالإضافة إلى ذلك فإنه وفقًا لمبادئ النظرية البنائية الاجتماعية لبياجيه "Piaget" وفيجوتسكي "Vygotsky" فإن التعلم عملية نشطة تتم من خلال تفاعل المتعلم مع بيئة التعلم واكتشافه لعناصرها المختلفة، وتوضح النظرية البنائية أهمية الدعم والإرشاد والتوجيه لأداء المتعلم، ومساعدته للوصول إلى المعلومات الجديدة التي يمكن توظيفها في المواقف التعليمية المختلفة في ضوء معلوماته السابقة، فالمتعلم في ضوء هذه النظرية يتعلم أكثر إذا قدمت له تلميحات ومعلومات إرشادية وتوجيهات أكثر من لو ترك بمفرده ليكتشف ويتعلم المفاهيم والمعارف الجديدة، حيث تعمل التوجيهات والإرشادات على تحفيز المتعلمين لاكتساب المعرفة المطلوبة، وحثهم على القيام بالأنشطة التعليمية، وتعزيزهم معنويا وحسيا، ومن هذا المنطلق فقد قدم نمط الدعم المفصل مجموعة من التعليمات المصورة والنصية في جميع خطوات التعلم داخل البيئة الإلكترونية، مما ساعد على تكوين اتجاه إيجابي لدى المتعلم في أثناء تعلمه، الأمر الذي ساعد على تنمية الجانب الأدائي لمهارات المواطنة الرقمية،

بالإضافة إلى تصميم التعلم وتقديم أنشطة وتدريبات موجهة ومبنية مصحوبة بالشرح المناسب والتعليميات والتوجيهات والإجراءات التي تبعها المتعلم لاكتساب المعلومات والمهارات المطلوب تعلمها (محمد خميس، 2013، 8-9)، ومن هذا المنطلق فإن نمط

الدعم المفصل قد قدم دعم تفصيلي لكل خطوة من خطوات التعلم داخل البيئة الإلكترونية مستعينا بالوسائط المتعددة والمتنوعة لتحقيق هدف إلمام المتعلم وتزويده بكل ما يحتاج إليه من مساعدة داخل بيئة التعلم الإلكترونية، وبالتالي فإن نمط الدعم المفصل قد عمل على رفع قدرة المتعلمين على استخدام مهارات المواطنة الرقمية والارتقاء بالمستوى المهارى لديهم من خلال تقديم المساندة والأخذ بأيديهم،

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة حميد السباحي (2015) والتي أشارت إلى أن نمط الدعم الإلكتروني المفصل أكثر فعالية من نمط الدعم الإلكتروني الموجز في تنمية كفاءة التعلم وخاصة الجانب الأدائي، كما تتفق هذه النتائج مع دراسة عاصم شكر (2020) والتي أشارت إلى أن نمط الدعم الالكتروني المفصل أكثر تأثيرًا من الدعم الموجز في تنمية مهارات المتعلمين، وتتفق أيضًا هذه النتائج مع دراسة إيهاب حبيب (2020) والتي أشارت إلى وجود تأثير فعال لنمط الدعم الالكتروني المفصل في تنمية الجانب الأدائي للمهارات لدى المتعلمين، وتتفق أيضًا النتائج الحالية مع نتائج دراسة زينب يوسف (2021) والتي أشارت إلى تفوق نمط الدعم المفصل عن الدعم الموجز في الجانب التطبيقي للمهارات.

هذا وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة وفاء العشماوي (2021) والتي أشارت نتائجها بشكل دقيق إلى أن الدعم بشكل عام له تأثير إيجابي في تنمية الجانب الادائي للمهارات المختلفة للمتعلمين.

توصيات البحث

على ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، فإنه يمكن تقديم التوصيات التالية:

- يجب تقديم الدعم المفصل في بيئات التعلم الإلكتروني لدعم البنية المعرفية للمحتوى بحيث يمكن المتعلمين من الاستفادة من كافة محتويات البيئة الإلكترونية.
- يجب تمييز تقديم الدعم الموجز والمفصل وتنظيم استخدامه داخل المحتوى واكتشاف آليات تعزيزه عبر أجزاء المحتوى بما يتناسب وخصائص الطلاب.
- التصميم المنظم لأساليب الدعم والتوجيه في بيئات التعلم الإلكتروني في ضوء معايير محددة تتناسب وخصائص الطلاب، وعدم الاستخدام العشوائي لأساليب الدعم والتوجيه عبر بيئات التعلم الإلكتروني.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين للاستفادة من الانشطة التعليمية الإلكترونية ودمجها ضمن المقررات الالكترونية.

- ضرورة إعادة النظر في تصميم برامج المواطنة الرقمية في المناهج التعليمية، بحيث لا تقتصر على البعد المعرفي فقط، بل تعزز الأبعاد القيمية والسلوكية من خلال مواقف حياتية وتمارين عملية.

- **المقترحات**

- إجراء بحوث للمقارنة بين أنماط مختلفة من الدعم الالكتروني المقدم عبر بيئات التعلم الإلكتروني.
- دراسة أثر التفاعل بين استخدام نمط الدعم (موجز-مفصل) مع مستوى الدافعية للإنجاز في تنمية مهارات المواطنة الرقمية.
- دراسة أثر التفاعل بين نمط الدعم (موجز–مفصل) ونمط التعلم (بصري–سمعي–حسي) في تنمية مهارات المواطنة الرقمية.

المراجع

اولا/ المراجع العربية

إبراهيم عبد الهادي الفار. (2014). بيئات التعلم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات والتقويم. دار السحاب للنشر والتوزيع.

أحمد عبد النبي عبد الملك نظير. (2019). نمطا تصميم نظم دعم الأداء الإلكتروني بالأجهزة النقالة وأثرهما على حل مشكلات التابلت المدرسي ومستوى التقبل التكنولوجي لطلاب الصف الأول الثانوي. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (40)، 181–240.

أسماء سيد حريز. (2025). بيئات التعلم الالكترونية وعلاقتها بالأمن الفكري: رؤية مستقبلية. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، 33(1)، 559–615.

إسماعيل عمر علي حسونة. (2008). أثر التفاعل بين بعض متغيرات أساليب المساعدة والتوجيه في التعليم عبر الويب وأساليب التعلم المعرفية في التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية البنات، جامعة عين شمس.

أمل محمد فوزي عزام. (2021). التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم بالاكتشاف "الاستقرائي / الاستنباطي" ومستويين للدعم "مفصل / موجز" في بيئة التعلم المقلوب عبر الويب وأثره في تنمية التحصيل الابتكاري لمفاهيم الاتصال التعليمي ومهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب الدبلوم العام. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (49)، 559–674.

أميرة رضا مسعد السعيد. (2021). فاعلية بيئة تعلم الكتروني قائمة على بعض مستويات التوجيه التعليمي وأساليب التعلم والتفاعل بينها في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 15(5)، 554–608.

إنجي محمد مجاهد، وحنان محمد الشاعر، ونيفين منصور السيد. (2025). معايير تصميم بيئات التعلم الالكتروني لتقديم الشخصية الكرتونية للطلاب. *مجلة بحوث*، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 5(2)، 324–356.

إيمان جمال السيد عليم. (2018). أنماط الدعم الالكتروني في بيئة التعلم النقال وأثره على تنمية بعض مهارات برمجة قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (36)، 141–204.

إيهاب حسيب حبيب، وصالح أحمد شاكر صالح، وإبراهيم محمد رشوان عشوش. (2020). أثر اختلاف نمط الدعم ببيئة تعلم تكيفية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ، 20(1)، 243–273.

تامر المغاوري الملاح. (2017). المواطنة الرقمية: تحديات وآمال. دار السحاب للنشر والتوزيع.

تغريد بنت عبد الفتاح الرحيلي، وعائشة بنت بلهيش بن محمد صالح العمري. (2020). فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام

في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، جامعة السلطان قابوس، 16(2)، 106–228.

حسام عبد الرحيم خضر. (2019). التفاعل بين نمط تقويم الأقران (الفردي -الجماعي) وأسلوب التعلم في بيئات التعلم الإلكتروني القائمة على المشروعات وأثره في تنمية مهارات إنتاج قواعد البيانات والتفكير الناقد لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الفيوم.

حسن الباتع محمد عبد العاطي. (2015). معايير دعم الأداء في بيئة التعلم الإلكتروني عبر الانترنت. *مجلة التعليم الالكتروني*، جامعة المنصورة، (15)، 1–25.

حسن الباتع محمد عبد العاطي. (2016). التعلم التشاركي عبر الويب " المفهوم - المميزات – الأدوات – العمليات – الاستراتيجيات ". مجلة التعليم الالكتروني، (31)، 1–32.

حلمي مصطفى أبو موتة. (2013). العلاقة بين نمط الدعم الالكتروني ومستويات تقديمه عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، جامعة عين شمس، (191)، 65–114.

حمادة رشدي عبد العاطي. (2021). المواطنة الرقمية في السياق التربوي. دار الجنان للنشر والتوزيع.

حميد محمود السباحي. (2015). أثر التفاعل بين نمط الدعم الإلكتروني بمهام الويب ومستويات تقديمه على تنمية كفاءة التعلم والتفكير الابتكاري لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، جامعة حلوان، 21(1)، 749–822.

دعاء صبحي عبد الخالق أحمد محمد. (2022). التفاعل بين نمطي الدعم (داخلي/ خارجي) ببيئة تدريب إلكتروني وأسلوب التفكير (التحليلي / الكلي) وأثره على تنمية مهارات إدارة المنصات الرقمية لدى معلمي المرحلة الثانوية. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*، 7(1)، 11–125.

رانيا رجب إبراهيم حسين. (2020). أثر أسلوب تقديم دعم الأداء في الجولات الافتراضية على تنمية الوعي الصحي. بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، (17)، 1–30.

رضا جرجس حكيم شنودة، ومحمد أحمد أحمد سالم. (2021). أثر التفاعل بين نمط الدعم (موجز/ تفصيلي) وأسلوب تنظيم المحتوى (جزئي/ كلي) ببيئة التعلم المنتشر على تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية وقابلية استخدام هذه البيئة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، 31(3)، 3–90.

زينب أحمد علي يوسف. (2021). التفاعل بين نمط دعم الأداء الإلكتروني ومستوى الحاجة إلى المعرفة وأثره على تنمية مهارات إنتاج الأنشطة التعليمية الإلكترونية وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة التربية*، جامعة الأزهر، (190)، 115–195.

السيد عبد العزيز عويضة، وصالح أحمد صالح، وإيمان عبد الناصر الديب. (2024). بيئة تعلم كرتونية لتنمية الوعي بأضرار المخدرات الرقمية لدى طلاب كلية التربية جامعة كفر الشيخ. ***مجلة كلية التربية***، جامعة كفر الشيخ، (115) , 345–376.

السيد محمد حمدي أحمد. (2016). نمطا عرض الصور الرقمية التعليمية (واقعية - مجردة) داخل الكتاب الإلكتروني التعليمي والأسلوب المعرفي (التبسيط في مقابل التعقيد) وأثره على الحمل المعرفي وسهولة التشغيل والاستخدام لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، 26(1)، 163–220.

شريف شعبان إبراهيم محمد. (2021). مستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية (موجز - مفصل) في بيئة تدريب مصغر وأثره في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (47)، 179–258.

شيماء يوسف صوفي. (2006). أثر اختلاف مستويات التوجيه وأساليب تقديمه في برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط على تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية البنات، جامعة عين شمس.

طارق عبد السلام عبد الحليم. (2010). أثر التفاعل بين مستويات المساعدة الموجزة والمتوسطة والتفصيلية وبين أساليب التعلم على تنمية الكفايات التفاعلية ببرامج الوسائط المتعددة لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية البنات، جامعة عين شمس.

عاصم السيد السيد شكر. (2020). أثر التفاعل بين نمط عرض الدعم الإلكتروني ومستواه داخل الأنشطة البنائية الإلكترونية على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، جامعة عين شمس، (46)، 179–198.

عبد العزيز طلبة. (2011). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الالكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة تعلم قائم على الويب على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية. سلسلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (176)، 52–97.

عديلة عبد الحميد رجب. (2022). فاعلية نموذج بنائي في تنمية المهارات الاجتماعية وبعض قيم المواطنة الرقمية لدى تلاميذ مرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (135)، 126–164.

عمرو جلال الدين أحمد علام، وإمام مصطفى محمد، ورزق علي أحمد. (2017). مهارات إنتاج بيئة تعلم افتراضية الكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*. جامعة المنيا، (10)، 1–30.

غادة كمال محروس. (2018). مستوى معرفة معلمات رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية بأبعاد المواطنة الرقمية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (19)، 115–148.

فاتن الياجزي. (2015). فاعلية بيئة تعلم الكترونية في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة بيئات التعلم الافتراضية (Sloodle) لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز. في أعمال المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. جامعة الملك عبد العزيز.

فايزة أحمد مجاهد. (2021). مدخل واستراتيجيات وطرائق حديثة في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية. دار التعليم الجامعي.

ماريان ميلاد منصور جرجس. (2019). التفاعل بين التدوين المرئي Podcast Video وتوقيت الدعم الإلكتروني ومستواه وأثره على تنمية المعرفة التكنولوجية والتفكير الإيجابي لطلاب كلية التربية جامعة أسيوط. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (41)، 59–120.

متولي صابر خلاف معبد. (2021). أسلوب عرض المحتوى في بيئة التعلم الإلكترونية وأثره على إكساب طلاب كلية تكنولوجيا والتعلم لمهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 15(5)، 456–553.

محمد أحمد فرج موسى، وآية أحمد حسنين، وياسر سيد الجبرتي، ووليد يوسف محمد إبراهيم. (2020). التفاعل بين مستوى الدعم الإنفوجرافيكي الإلكتروني ونوعه في بيئة تعلم وأثره على تنمية مهارات تصميم الرسومات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *المجلة المصرية للدراسات المتخصص*ة، 8(25)، 144–202.

محمد عطية خميس. (2013). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم. دار السحاب للطباعة والنشر.

محمد عطية خميس. (2015). مصادر التعلم الالكتروني: الأفراد والوسائط. دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد مختار المرداني، ومحمود عبد العاطي، وسماح فرحات عبدة صالح الفيومي. (2019). أسلوب عرض المحتوى ببيئة تعلم إلكترونية وأثره في تنمية مهارات البرمجة والفاعلية الذاتية لتلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ، 19(3)، 1–40.

مها محمود ناجي. (2019). المواطنة الرقمية ومدى الوعي بها لدى طلبة قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة أسيوط: دراسة استكشافية. *المجلة العلمية للمكتبات والمعلومات*، 1(2)، 100–123.

مي سالم محمد السيد سالم، وأبو الليل أحمد مهدي إبراهيم، وعلي ميرفت محمود محمد، وعلام إسلام جابر أحمد. (2020). تصميم بيئة تعلم إلكترونية لتنمية الدافعية للإنجاز لدى المعاقين سمعيا. مجلة كلية التربية، 31(122)، 595–612. http://search.mandumah.com/Record/1101768

نبيل جاد عزمي. (2019). بيئات التعلم. دار الفكر العربي.

نبيل جاد عزمي، ومحمد مختار المرادني. (2010). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب كليات الدراسات العليا بكليات التربية. دراسات تربوية واجتماعية، 16(3)، 259–300.

نجلاء أحمد أمين عبد الرحمن، وهيام عبد الرحيم أحمد علي. (2020). دور تطبيقات الهاتف المحمول في تعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى طلاب وطالبات بعض الجامعات المصرية: دراسة ميدانية. *مجلة كلية رياض الأطفال*، جامعة بورسعيد، (17)، 1479–1567.

ندى بنت حميد السفياني، وأمل بنت سالم بايونس. (2025). أثر برنامج تدريبي في تنمية المهارات وقيم المواطنة الرقمية للطالبة المعلمة لتدريس العلوم والرياضيات. *مجلة الشمال للعلوم الإنسانية*، جامعة الحدود الشمالية، 10(1)، 99–116.

نشوى رفعت شحاته. (2017). تصميم بيئة تعلم الكترونية في ضوء النظرية التواصلية وأثرها في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلب كلية التربية. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، (31)، 417–466.

نورا عادل خليفة عبد الغني، وزينب محمد أمين خليل، ومحمد عبد الرحمن مرسي عبد الرحمن، وإيمان زكي موسي محمد. (2016). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الدعم لتنمية مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، (4)، 214–269.

هالة حسن سعد الجزار. (2014). دور المؤسسة التربوية في غرس قيم المواطنة الرقمية تصور مقترح. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 3(5)، 385–418.

هبة حسين عبد الحميد حسين دوام. (2022). نمط الدعم الإلكتروني (الثابت/ المرن) ببيئة التعلم النقال وأثره في تنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلمية لكلية التربية*، جامعة أسيوط، 38(7)، 129–190.

هبة فؤاد سيد فؤاد. (2021). نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الحمل المعرفي لتنمية مهارات معالجة المعلومات وعادات الاستذكار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسيا. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (22)، 217–267.

هبة محمد حسن عبد الحق. (2019). فاعلية بيئة افتراضية تعليمية الكترونية لتنمية مهارات البرمجة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، (25)، 1–30.

هيفاء عبد الله محمد الغامدي. (2019). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعليم الرقمي. *مجلة كلية التربية* جامعة أسيوط، 35(6)، 220–241.

وفاء جمال العشماوي. (2021). فاعلية نمط دعم الأداء في برنامج محاكاة ثلاثي الأبعاد لتنمية المهارات العلمية لصيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في ظل جائحة كورونا. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، (37)، 847–880.

ثانيا/ المراجع الاجنبية

Aida, Y. (2023). Impact of e-learning orientation, Moodle usage, and learning planning on learning outcomes in on-demand lectures. Education Sciences, 13(10), 1005. https://doi.org/10.3390/educsci13101005

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Al Abdullah, R., Al Ghafri, A., & Al Rawahi, S. (2024). Enhancing teaching and learning through the use of Moodle LMS. Koya University Journal of Humanities and Social Sciences, 7(1), 45–55. https://kuey.net/index.php/kuey/article/view/2013

Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. Computers in Human Behavior, 102, 67–86. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004

Al-Handhali, A., Al-Rasbi, T., & Sherimon, P. C. (2020). Advantages and disadvantages of Learning Management System (LMS) at AOU Oman. International Journal of Technology, 1(2), 222–228.

Alharbi, S., & Drew, S. (2014). Using the Technology Acceptance Model in understanding academics' behavioural intention to use Learning Management Systems. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 5(1), 143–155. https://doi.org/10.14569/IJACSA.2014.050119

Anglia, N. (2021). The importance of online learning to students and teachers. https://online.anglia.ac.uk/about-online-learning/the-importance-of-online-learning-to-students-and-teachers/

Bagozzi, R. P. (2007). The legacy of the Technology Acceptance Model and a proposal for a paradigm shift. Journal of the Association for Information Systems, 8(4), 244–254. https://doi.org/10.17705/1jais.00122

Bauwens, R., Muylaert, J., Ameln, F. V., & Kyndt, E. (2020). Teachers' acceptance and use of digital learning environments after hours: Implications for work-life balance and the role of integration preference. Computers in Human Behavior, 112, 106479. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106479

Berardi, R. A. (2016). Elementary teacher's perceptions of value and efficacy regarding the instruction of digital citizenship [Master's thesis, Immaculata University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Boblett, N. (2012). Scaffolding: Defining the metaphor. Teachers College, Columbia University Working Papers in TESOL & Applied

Carvalho, P. (2018). A model of factors explaining the adoption and use of electronic performance support systems in Portuguese organizations. International Journal of Enterprise Information Systems, 14(1), 111–125. https://doi.org/10.4018/IJEIS.2018010107

Casañ-Pitarch, R., & Candel-Mora, M. Á. (2022). The role of digital citizenship in youth's online prosocial behavior. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(13), 7809. https://doi.org/10.3390/ijerph19137809

Cheriyan, N. (2018). Critical success factors for e-learning: An Indian perspective. In Proceedings of the International Conference on Culture and Technology (pp. 71–95). https://doi.org/10.2139/ssrn.3172763

Dotterer, G., Hedges, A., & Parker, H. (2016). Fostering digital citizenship in the classroom. NetRef. https://www.net-ref.com/wp-content/uploads/2016/11/NetRef-White-Paper-Fostering-Digital-Citizenship-in-the-Classroom.pdf

EAI. (2023). Systematic literature review: Utilization of e-learning Moodle in schools. EAI Endorsed Transactions on e-Learning, 8(29), e4. https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.17-12-2022.2335219

Eugene, O. (2007). National educational technology standards for students. International Society for Technology in Education.

Gal, E., & Nachmias, R. (2011). Implementing on-line learning and performance support using an EPSS. Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, 7, 213–224.

Geris, A., & Ozdener, N. (2020). The illusions on digital citizenship: What we know and what we do? Acta Educationis Generalis, 11(3), 125–151. https://doi.org/10.2478/atd-2021-0019

Giannakos, M. N., Mikalef, P., & Pappas, I. O. (2021). Systematic literature review of e-learning capabilities to enhance organizational learning. Information Systems Frontiers, 24, 619–635. https://doi.org/10.1007/s10796-021-10100-4

Hollandsworth, R., Dowdy, L., & Donovan, J. (2017). Digital citizenship in K-12: It takes a village. TechTrends, 61(6), 524–530. https://doi.org/10.1007/s11528-017-0223-z

ISTE. (2023). ISTE standards: Students. Retrieved from https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students

Jenkins, H., Ito, M., & boyd, d. (2016). Participatory culture in a networked era. Polity Press.

Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. New Media & Society, 18(9), 2063–2079. https://doi.org/10.1177/1461444815577797

Kahne, J., Lee, N., & Feezell, J. T. (2013). The civic and political significance of online participatory cultures among youth transitioning to adulthood. Journal of Information Technology & Politics, 10(1), 1–20. https://doi.org/10.1080/19331681.2012.701109

Lwoga, E. T., & Komba, M. (2015). Antecedents of continued usage intentions of web-based learning management system in Tanzania. Middle East Journal of Scientific Research, 23(7), 1382–1396.

Maina, M., & Nzuki, D. (2015). Adoption determinants of e-learning management system in institutions of higher learning in Kenya: A case of selected universities in Nairobi Metropolitan. International Journal of Business and Social Science, 6(2), 233–248.

Marks, A., Al-Ali, M., & Rietsema, K. (2016). Learning Management Systems: A shift toward learning and academic analytics. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 11(4), 77–82. https://doi.org/10.3991/ijet.v11i04.5419

Martin, F., Gezer, T., Wang, W., Petty, T., & Wan, C. (2020). Examining K-12 educator experiences from digital citizenship professional development. Journal of Research on Technology in Education, 54(1), 143–160. https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1815611

Mendel, J. (2010). The effect of interface consistency and cognitive load on user performance in an information search task [master's thesis, Clemson University]. TigerPrints.

Mulyono, B., Affandi, I., Suryadi, K., & Darmawan, C. (2021). Digital citizenship competence: Initiating ethical guidelines and responsibilities for digital citizens. In Proceedings of the 6th International Conference on Education and Social Science Research (ICESRE 2021) (pp. 165–175). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.211222.028

Muruthy, E., & Yamin, M. (2017). The perception and effectiveness of Learning Management System (LMS) usage among the Higher Education students. Journal of Technology and Operations Management, 12(1), 86–98.

Naveed, Q. N., Qureshi, M. R. N., Tairan, N., Mohammad, A., Shaikh, A., Alsayed, A. O., Shah, A., & Alotaibi, F. M. (2020). Evaluating critical success factors in implementing e-learning system using multi-criteria decision-making. PLOS ONE, 15(5), e0231465. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231465

Ozturk, G. (2021). Digital citizenship and its teaching: A literature review. Journal of Educational Technology and Online Learning, 4(1), 31–45. https://doi.org/10.31681/jetol.857904

Ribble, M. (2011). Digital citizenship in schools (2nd ed.). International Society for Technology in Education.

Ribble, M. (2023). The digital citizenship handbook for school leaders: Fostering positive interactions online. International Society for Technology in Education.

Ribble, M., & Miller, T. N. (2013). Educational leadership in an online world: Connecting students to technology responsibly, safely, and ethically. Journal of Asynchronous Learning Networks, 17(1), 135–143.

Salyers, V., Carter, L., Cairns, S., & Durrer, L. (2014). The use of scaffolding and interactive learning strategies in online courses for working nurses: Implications for adult and online education. Canadian Journal of University Continuing Education, 40(1), 1–19. https://doi.org/10.21225/D5P59H

Sezer, B. (2021). Developing and investigating an electronic performance support system (EPSS) for academic performance. Australasian Journal of Educational Technology, 37(6), 88–101. https://doi.org/10.14742/ajet.6733

Sezer, B. (2023). Developing and investigating an electronic performance support system for skill learning in the simulation environment. European Journal of Dental Education, 27(1), 135–143. https://doi.org/10.1111/eje.12786

Srisawat, S., Kamollimsakul, S., Phithak, T., Chularee, S., Tapin, J., Thepvichit, A., Sosongchan, T., & Aorsuwan, A. (2023). Factors for predicting success in e-learning system management during the COVID-19 pandemic: The case study of Suranaree University of Technology. International Journal of Information and Education Technology, 13(9), 1462–1498. https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.9.1945

Suresh, Y., Saxin, W., & Cheng, Z. (2022). Effect of e-learning on academic performance of undergraduate students at Nankai University, China. Stratford Peer Reviewed Journals and Book Publishing Journal of Education, 5(5), 1–11.

Sweller, J. (2019). Cognitive load theory and educational technology. Educational Psychology Review, 31(2), 261–292. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5

Villazor, R. C. (2010). "Sanctuary cities" and local citizenship. Fordham Urban Law Journal, 37(2), 573–598.

Workman, M. (2005). Expert decision support system use, disuse, and misuse: A study using the theory of planned behavior. Computers in Human Behavior, 21(2), 211–231. https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.011

Zolochevskaya, E. Y., Zubanova, S. G., Fedorova, N. V., & Sivakova, Y. E. (2021). Education policy: The impact of e-learning on academic performance. E3S Web of Conferences, 244, 11030. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202124411030