

The Effect of Technology on Raising Educational Achievement of Students in the First Three Grades and Their Teachers' Attitudes Towards It in the University District

أثر استخدام التكنولوجيا في رفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى واتجاهات معلميه نحوها في لواء الجامعة

Manal Abu Hani^{1*}.

¹ Ministry of Education, Amman, Jordan.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12 Apr 2022

Accepted 30 Jun 2022

Published 01 Jul 2024

*Corresponding author:

Ministry of Education, Amman, Jordan.

Email: manalabuhani7415@gmail.com.

Abstract

This study aimed to identify the impact of using technology to enhance the educational attainment of students in the first three grades in the university district and to assess teachers' attitudes towards this use of technology. The study focused on two domains: the use of technology to raise achievement and teachers' attitudes toward this technology use. The study population consisted of teachers from the first three grades within the Directorate of Education of the University Brigade in Amman. A simple random sample of 170 teachers from these schools was selected. The results indicated that teachers have positive attitudes towards using technology in education and there is a moderate correlation between the use of information technology and improved educational attainment of students in the first three grades in the university district. The study recommends encouraging teachers to use computers in teaching their courses throughout their service and ensuring that students acquire skills in using technological teaching techniques, engaging with electronic learning environments, collaborating through these platforms, and effectively integrating them into the educational process.

Keywords: The Use of Technology, Raising the Educational Attainment, First Three Grades Students, Jordan.

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التكنولوجيا في رفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة، وبيان اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي لقياس العلاقة بين متغيري الدراسة، من خلال استخدام أداة ضمت مجالين، مجال استخدام التكنولوجيا في رفع التحصيل، ومجال اتجاه المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي الصفوف الثلاث الأولى في مديرية تربية لواء الجامعة/ عمان، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية

البسيطة تكونت من (١٧٠) معلم ومعلمة في مدارس مديرية تربية لواء الجامعة /عمان. وأظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم إيجابية، ووجود علاقة ارتباط متوسطة الدرجة نحو استخدام التكنولوجيا المعلومات في رفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة، بناء على ما توصلت له الدراسة من نتائج فإنها توصي بتصميم برامج لتدريب معلمي الصفوف الثلاث الأولى على استخدام الحاسوب في تدريس مقرراتهم أثناء الخدمة، والتأكد على إكساب الطلاب مهارات استخدام تقنيات التعليم التكنولوجية والتعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية والتعاون من خلالها وتوظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: استخدام التكنولوجيا، رفع التحصيل العلمي، طلاب الصفوف الثلاثة الأولى، الأردن.

١. المقدمة

١,١ الإطار النظري والدراسات السابقة

وتعد التربية أحد الأساسات التي تمكن الفرد من تتبع التطورات العلمية، لذا فإن عليها أن تعمل على إعداد جيل يتسلح بأكبر قدر من المعارف والمهارات لمواجهة الحياة، وممارسة دوره بإيجابية في خدمة المجتمع، ويقع على عاتق التربية في مختلف مراحل التعليم الجزء الأكبر من هذه المهمة، فهي تسهم في تزويد المتعلم بالمعرفة في موضوعات ومجالات علمية متعددة ومتنوعة (أبو عياش، ٢٠١٦).

بدأ الاهتمام بتطوير العملية التعليمية من خلال إدخال أدوات تكنولوجيا التعليم في عملية التدريس، ولم يتوقف عند هذا الحد، بل امتد ذلك ليشمل إدخال الإنترنت إلى تلك العملية، والتوسع فيها عبر شبكات التواصل الاجتماعي، وذلك من خلال الاستفادة من المعلومات المتاحة على المواقع في إثراء العملية التدريسية، والعمل على الاستفادة من استخدام هذه الشبكات، وتوظيفها كبيئة مساعدة لعملية التدريس، وبشكل يخدم المناهج الدراسية على اختلافها ويمثل مدخل أدوات تكنولوجيا التعليم أهمية خاصة في تطوير عملية التعليم، وذلك لعدة اعتبارات قد يكون أهمها تقدم أدوات ووسائل الاتصال في ظل ما يسمى بثورة الاتصالات، والتي يصفها الخبراء بأن نتائجها وآثارها قد تشبه لحد كبير نتائج الثورة الصناعية في بداية القرن العشرين، وهذا ما ينبه القائمين على أمور التعليم إلى ضرورة الاستفادة من منجزات هذه الثورة وتوظيفها في مجال تطوير عملية التعليم (بني هاني، ٢٠١٠).

يساعد توظيف تقنيات المستحدثات التكنولوجية لإنشاء بيئة إلكترونية في العملية التعليمية في إكساب مهارات التحصيل لدى طلبة المرحلة الأساسية، وأصبح استخدام تكنولوجيا التعليم ضرورة ملحة لمنح المتعلم فرصة للتعاون والتواصل مع أقرانه في أنشطة مختلفة وبناء مجتمعات وشبكات تحقق أهداف وتزداد فرص التعلم وتزداد الخبرات التعليمية لدى الطالب في هذه المرحلة، وتتوافر أساليب التعاون والتواصل والمشاركة بين المتعلمين والمعلمين والمشاركة وأن لا تتوقف على التواصل بين المتعلم والمعلم فقط، بل أيضاً تقدم فرصاً للتعامل الافتراضي الذي يسهم في تقديم خبرات التعلم للطلاب وبما يسهم في إعداد جيل قادر على التجاوب مع التقنيات المتقدمة وتوظيف معارفه ومهاراته لحل مشكلاته ومواجهة متطلبات العصر وزيادة فاعلية العملية التعليمية (الجدي، ٢٠١٣).

ويشير مصطلح أدوات تكنولوجيا التعليم إلى الوسائل والوسائط التي يستعان بها في العملية التعليمية التعلمية، سواء أكانت هذه الوسائل بسيطة، أو معقدة، يدوية أو آلية، فردية أو جماعية، وبالتالي فهي تشمل مجموعة متنوعة ومتباينة من الأجهزة والمعدات والأدوات والمستلزمات، ابتداء من السبورة التقليدية، وانتهاء بالأقمار الصناعية والحاسوب، وشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، وغير ذلك مما استحدث ويستحدث في هذا المجال (الحلفاوي، ٢٠١١).

أن لتكنولوجيا التعليم مميزات عديدة تنعكس على المعلم والطالب على حد سواء، حيث يشير حمادة والشواهي (٢٠١٩) إلى أن أدوات تكنولوجيا التعليم تساعد في تقديم مواقف تعليمية حديثة وغير تقليدية، مما يثير دافعيته نحو التعلم والتفكير، كما أن تشتمل على الصور والألوان والرسوم والأصوات التي تجعل عملية التعليم أكثر تشويقاً وجاذبية لدى الطلبة، بالإضافة إلى ذلك تساعد أدوات تكنولوجيا التعليم على تعليم مهارة البحث الذات في مصادر المعلومات والبيانات المختلفة، حيث تمنح الطلبة الحرية في الوصول إلى المادة العلمية في أوقات وأماكن مختلفة، وتتيح لهم فرصة التدريب والتمرين لإتقان مهارات التعلم المختلفة، وتطبيقها، بالإضافة إلى ذلك تقدم أدوات تكنولوجيا التعليم التغذية الراجعة، وتشجع الطلبة على العمل من خلال استراتيجية التعلم التعاوني، واستراتيجيات التعلم الأخرى.

وتتيح أدوات تكنولوجيا التعليم للمعلم عدة مميزات، من أهمها: توسيع مداركه نحو المستجدات التكنولوجية، بالإضافة إلى تنمية خبراته وتجاريه في استخدام مختلف الأدوات التكنولوجية التي تنمي الأنشطة والاستراتيجيات التي يستخدمها في تدريس الطلبة وتقييمهم، مما يؤدي ذلك إلى استخدامه وسائل وأساليب متجددة بعيدة عن الوسائل التقليدية (عبد العاطي وأبو خطوة، ٢٠١٢).

وتلعب الاتجاهات دورًا محوريًا للمعلمين والمعلمات، فلا يمكن أن يكون هناك معلم أو معلمة بغير اتجاهات معينة يؤمنون بها ويتحمسون لها ويدافعون عنها، وتتحول نتيجة استقرارها وثباتها في داخلهم إلى مكون من مكونات شخصياتهم، واتجاهات أخرى سلبية، وأخرى قد لا يتحمسون لها ولا يؤمنون بها، ويمكن ألا تحتل عندهم أي اهتمام أو تهيو نفسي (دعمس، ٢٠٠٩).

وتساعد اتجاهات المعلمين في المدارس نحو التعلم الإلكتروني في الحصول على ما ينفعهم من اتجاهات إيجابية ويتجنبون ما يضرهم من اتجاهات سلبية نحو ما يعيقها، ويطورون ذلك في الوظيفة التعليمية، وتكون اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو ميلهم لإعطاء مزيد من المعلومات إلى الطلبة، ويستلزم ذلك وجود أطر مرجعية تساعد على ذلك لتزويد الطلبة باتجاهات إيجابية نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة، وتنظيم عملهم ليتناسب مع الهدف التعليمي التفاعلي بين الطلبة (Kisanga, 2016).

تشدد العديد من الأبحاث على أهمية تعلم الطلبة في الصفوف باستخدام البرامج التعليمية، حيث أن استخدام الأطفال البرامج التعليمية بعمر مبكر يساعد على نمو العديد من القدرات والمهارات الضرورية، ممن يستخدمون البرامج التعليمية مع أنشطة داعمة للهدف الأساسي يملكون حصيلة نمائية أفضل من أقرانهم ممن ليس لديهم خبرة مع البرامج التعليمية، وذلك في نواحي الذكاء، المهارات اللفظية وغير اللفظية، المعرفة الأساسية، الذاكرة طويلة المدى، البراعة اليدوية، حل المشكلات، التجريد، والمهارات المفاهيمية، وأن استخدام الطلبة للحاسوب يرفع من مستوى تعليمهم فيكون لديهم اتجاه إيجابي نحو التعلم. كما أنه يسرع لديهم زمن التعلم بنسبة (٤٠٪) من الطرق التقليدية، ويشكل التحصيل العلمي أحد الجوانب المهمة التي تعكس مستوى النشاط العقلي والذهني للطلاب في المدرسة، وينظر إلى التحصيل العلمي على أنه عملية عقلية تعبر عن ذكاء الطالب وقدرته على التركيز من الدرجة الأولى، وقد صنف التحصيل باعتباره متغيراً معرفياً يقيس مهارات الطالب في فهم واستيعاب المادة الدراسية، ويتم من خلاله تقييم قدرات الطلبة على إدراك وامتلاك المهارات المعرفية والدراسية، ويرتبط التحصيل العلمي في بعض الجوانب بالدافعية، والظروف البيئية التي يعيش فيها الطالب، أما الجانب الآخر فهو مرتبط بالقدرات العقلية والمعرفية، والتحصيل العلمي عملية معقدة تؤثر فيها عوامل كثيرة، بعضها يتعلق بالمتعلم وقدراته واستعداداته، وصفاته المزاجية والصحية، وأمنه النفسي، وبعضها يتعلق بالخبرة التعليمية وطريقة تعلمها وما يحيط بالمتعلم من ظروف وإمكانيات (أبو سنيّة، ٢٠٠٨).

يهتم المختصون في ميداني التربية وعلم النفس بالتحصيل الدراسي، لما له من أهمية كبيرة في حياة الطالب المدرسية، فالتحصيل هو أن يحقق الفرد لنفسه في جميع مراحل حياته المتدرجة والمتسلسلة منذ الطفولة وحتى المراحل المتقدمة من عمره أعلى مستوى من العلم أو المعرفة، فهو من خلاله يستطيع الانتقال من المرحلة الحاضرة إلى المرحلة التي تليها والاستمرار في الحصول على العلم والمعرفة (الجلالي، ٢٠١١).

وتساعد التكنولوجيا التعليمية على إيجاد بيئة إلكترونية تفاعلية حديثة تختص بالتعليم، بحيث يقوم المعلمين على نشر دروسهم وأهدافهم وواجباتهم وإجراء اختبارات إلكترونية مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية وهذا ما أكدته دراسة العنيزي (٢٠١٧م)، كما أنها تستند في أسسها وتسمح في طياتها بتوظيف أحد النماذج التدريسية الحديثة والذي يسمى التعلم المعكوس (Flipped Learning)، والذي يوفر نموذجاً حديثاً يضمن الاستثمار الفعال للوقت والإمكانات والمصادر المتاحة في إطار بيئة تفاعلية غنية بفرص متنوعة التعلم المرن وثرية الخبرات (سليمان، ٢٠١٧م)، ويسهم توظيفه برفع مستوى التحصيل المعرفي للطلبة. (التويجي، ٢٠١٧م)، حيث يعد التحصيل الدراسي مؤشراً إيجابياً إذ يسهم في تقويم وتطوير النظام التعليمي ككل، ويوجد ارتباط قوي بين الدافع نحو التعلم والتحصيل الدراسي للمتعلم، وعليه تعد الدافعية مفهوماً مهماً في العملية التعليمية، فبدون الدافعية للتعلم لن يكون هناك تعلم وتحصيل (أبو رباش، ٢٠٠٧م).

١,١,١ الدراسات سابقة

دراسة أبو عيطة وآخرون (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التعلم المدمج في التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع واتجاهاتهم نحوها باستخدام أحد التطبيقات المستندة إلى الحوسبة السحابية (فصول

جوجل، وطبقت الدراسة على عينة من تلاميذ مدرسة المنهل الدولية، للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، المكونة من شعبتين من الصف الرابع وعددهم ٦١ تلميذاً، وتكونت المجموعة التي خضعت للتعليم المدمج من ٣١ تلميذاً، بينما تكونت مجموعة التعليم الاعتيادي من ٣٠ تلميذاً، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي. واستخدمت في الدراسة أداتان: اختبار التحصيل الدراسي في الرياضيات، ومقياس الاتجاهات نحو الرياضيات. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق دالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي، والاتجاهات نحو الرياضيات، لصالح مجموعة التعلم المدمج، وأن هنالك علاقة ارتباط إيجابية دالة إحصائية بين التحصيل الدراسي، والاتجاهات نحو الرياضيات.

وأجرى كلاً من Tou, et al. (2020) دراسة هدفت الكشف عن اتجاهات المعلمين في سنغافورة نحو تكنولوجيا التعلم عن بعد في التربية البدنية، تكونت عينة الدراسة من (٤٢٢) معلم ومعلمة من معلمي المدارس الأهلية في سنغافورة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج وجود اختلاف في اتجاه المعلمين نحو تكنولوجيا التعلم عن بعد تبعاً لاختلاف الجنس، والعمر، والخبرة، وأنه لا يوجد اختلاف تبعاً لاختلاف مستويات المدرسة.

وأجرى Mavi & Erçag (2020) دراسة هدفت على تحليل اتجاهات واستعداد المعلمين المبدعين للتعلم الإلكتروني، تكونت عينة الدراسة من (١٠٤) معلم من مختلف الأعمار لديهم تجارب مهنية مختلفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم استخدام مقياس ليكرز للكشف عن الاتجاهات والاستعدادات نحو التعلم الإلكتروني، وأظهرت النتائج أن المعلمون المبدعون يتمتعون بشكل عام اتجاهات إيجابية تجاه التعلم الإلكتروني، وأن لديهم درجة عالية من الاستعداد للتعلم الإلكتروني.

أجرت الحوراني (٢٠١٩) دراسة هدفت الكشف عن اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الطيبة والوسطية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفايس بوك) في التعليم، وتكونت عينة الدراسة من (٥٥٠) معلم ومعلمة، تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي حيث قامت الباحثة باستخدام الاستبانة تضمنت (٢٢) فقرة كأداة لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن: اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الطيبة والوسطية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفايس بوك) في التعليم جاءت بدرجة تقييم متوسط، وأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لمتغير الجنس في جميع المحاور وفي الأداة ككل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لمتغير الخبرة التدريسية لصالح الخبرة أكثر من ٥ سنوات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل ماجستير.

أجرى حمادنة و الخفاجي (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى قياس اتجاهات مدرسي اللغة العربية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفايس بوك) في تعليم اللغة العربية، وتكونت عينة الدراسة من (١٣٦) مدرساً ومدرسة ممن يدرسون طلبة المرحلة الإعدادية في قسم تربية الهاشمية التابعة لمديرية تربية بابل وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية من أصل (٢٧٢) مدرساً ومدرسة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، ولتحقيق أهداف الدراسة طور الباحث مقياس الاتجاهات مكون من (٣٦) فقرة، وأشارت النتائج أن اتجاهات مدرسي اللغة العربية ومدرساتها نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي كانت إيجابية وبدرجة متوسطة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمؤهل عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)، ووجود فروق تعزى لمتغير الخبرة التدريسية، ولصالح مدة الخبرة من سنوات فأكثر (١٠).

كما أجرى الشمري (٢٠١٥) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حائل لأدوات تكنولوجيا المعلومات ومعوقات استخدامها، تكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة الاستخدام، والمعوقات، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لأدوات تكنولوجيا المعلومات، ومعوقات استخدامها، جاء بدرجة متوسطة كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في مجال التخطيط للتدريس، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة المؤهل العلمي بكالوريوس، ووجود فريق في مجال توجيه وتكوين الطلاب، تعزى لمتغير الخبرة العملية، لصالح الخبرة العملية (١٠ سنوات فأكثر)، وعدم وجود فروق في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات ككل، تعزى لمتغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية.

وأجرت قطش (٢٠١٥) دراسة في الكويت هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب اللوحي (الآيباد) في تحصيل طالبات الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات واتجاهاتهن نحو تعلم الرياضيات. واتبعت الدراسة المنهج

شبه التجريبي. حيث تم تطبيق الاختبار التحصيلي، واستخدام مقياس الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات باستخدام الحاسوب اللوحي. تكونت عينة الدراسة من (٥١) طالبة من طالبات الصف الخامس الابتدائي. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل في مادة الرياضيات لصالح طالبات المجموعة التجريبية، كما كشفت أن الاتجاهات التفضيلية للطالبات نحو استخدام الحاسوب اللوحي في تعلم الرياضيات كانت بدرجة متوسطة.

١,٢ ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة ومنها دراسة أبو عيطة وآخرون (٢٠٢٠؛ الزعبي، ٢٠٢٠؛ والحواري، ٢٠١٩؛ وحمادة وخفاجي، ٢٠١٧) في التعرف إلى اتجاهات المعلمين في استخدام الوسائل التكنولوجية، وفي دراسة استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية إلا أنها تختلف عن الدراسات السابقة بكونها ربط بين توظيف التكنولوجيا التعليمية والتحصيل الدراسي وهناك قلة في الدراسات التي ربطت بين المتغيرات، بالإضافة إلى تميزها بكونها تقيس اتجاهات المعلمين أنفسهم نحو موضوع الدراسة.

٢. مشكلة الدراسة وأسئلتها

تواجه العملية التعليمية - التعليمية العديد من مشكلات التعليم، والتي تتمثل في مشكلة انخفاض التحصيل العلمي لدى الطلبة في المواد الدراسية بصورة عامة. وكذلك أشارت نتائج الاختبار الوطني لضبط نوعية التعليم للمرحلة الأساسية الذي قامت به وزارة التربية والتعليم عام ١٩٩٩ إلى تدني تحصيل الطلبة في بعض المباحث، ومنها العلوم (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٩)، وإزاء هذه المشكلة التي تواجه المؤسسات التربوية، فقد اتجهت الجهود التربوية إلى ضرورة استخدام طرق وأساليب متنوعة في التدريس، يكون الطالب فيها دور فعال، بعيد عن التلقين والجمود، فالمواقف التعليمية التي يكون فيها الطالب نشطاً فعالاً تكون أفضل أنواع التعليم وأبقاها أثراً، ويرى بعض الباحثين (سلامة والدليل، ٢٠٠٦؛ الحوامدة، ٢٠١١؛ زيتون، ٢٠٠٥)، وأن هناك عدة عوامل تحول دون تحقيق التكنولوجيا في التعليم لأهدافها المتوخاة ومن بين تلك العوامل، موقف المدرس السلبي من التكنولوجيا في التعلم حيث يعتبرها بعض المدرسين على هامش العملية التربوية وليست من صميمها.

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة دراسة صالح (٢٠١٠) التي أثبتت فاعلية استخدام الدروس والمواقع المحوسبة في رفع تحصيل الطلبة، فيما أشارت نتائج وتوصيات دراسات وأبحاث كل من (christion, 2007; De, Bram, 2007; Dan, 2007; Davor, 2008) إلى أهمية وفاعلية التعليم الإلكتروني وأكدت على وجود استراتيجيات تواصل وتفاعل إلكترونية تتطلب تدريب المتعلمين عليها، كما أصبح من الضروري توظيف تقنيات الجيل الثاني من الويب وإنشاء بيئات التعلم الإلكترونية، وإكساب مهاراتها للمتعلمين، وضرورة تطوير الممارسات التي يقوم بها المتعلم أثناء التعامل مع تقنيات الجيل الثاني من الويب والتواصل والتعاون بين المتعلمين في البيئات الإلكترونية، كما أشارت بعض الدراسات مثل دراسة (العبد اللطيف، ٢٠١٥) إلى أهمية البيئات الإلكترونية بالنسبة للمتعلمين حيث تمكنهم من التعاون والنقاش فيما بينهم والاستفادة التعليمية منها قدر الإمكان والاستجابة لها في التعليم الذي يعتمد على مبدأ الاستماع والملاحظة قبل الممارسة، حيث تستطيع هذه البيئات من خلال الأدوات المصاحبة لها توفير بيئة تعليمية تفاعلية تجذب المتعلم وتغمره بها ليتعامل مع موضوعات تعلمه بطريقة طبيعية مما ييسر تزويد المتعلم بإرشادات مختلفة خلال دراسته وبالتالي يساعده على الانخراط فيها.

٢,١ أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟
٢. ما درجة التحصيل الدراسي لدى لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟
٣. ما درجة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟

٣. أهداف وأهمية الدراسة

٣,١ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى بيان:

١. قياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة.
٢. التعرف على درجة التحصيل الدراسي لدى لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة.
٣. قياس درجة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا المعلومات ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة.

٣,٢ أهمية الدراسة

فتكمن أهمية الدراسة في مدى الاستفادة من استخدام التكنولوجيا المعلومات في رفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة وذلك في ضوء مجموعه من الاعتبارات التالية:

١. الدور الحيوي الذي تلعبه التكنولوجيا من توفير بيئة اتصال ثنائية الاتجاه تحكم قاعة الدراسة وتربطها بالعالم وبيئة المتعلم.
٢. تمكين الطالب من الاعتماد على الذات، وتنمية مهارات التعلم الذاتي وجعل التعلم تفاعلي والتأكيد على بقاء اثره.
٣. تقديم بيئة تعليمية مرتبة، كمطلب للتعليم الفعال عن طريق تنوع في أساليب واستراتيجيات تقديم المعلومات.
٤. تطبيق فكرة التعلم الملائم، من خلال إتاحة الوصول إلى المزيد من المعلومات بطرق أكثر وأيسر المعرفة حسب الطلب.
٥. توفير بيئة تعليمية تفاعلية تجذب المتعلم وتغمره بها ليتعامل مع موضوعات تعلمه بطريقة تفاعلية مما يساعد على تنمية المهارات التحصيلية.

٤. مصطلحات الدراسة

تكنولوجيا التعليم

عرفها (الشرمان، ٢٠١٣) بأنها توظيف كل ما هو متاح في مجال المعرفة والتعلم الإنساني من أجل إثراء التعليم بما يعود بالنفع على الفرد والجماعة.

أدوات تكنولوجيا التعليم

وتعرف إجرائياً بأنها: كل ما يستخدمه المعلم والطالب من أجهزة وأدوات وآلات ومواد لتسهيل عملية التعليم والتعلم التي تم توظيفها في تدريس الطلبة في الصفوف الثلاث الأولى.

التحصيل الدراسي

يعد التحصيل الدراسي أحد الموضوعات المهمة التي تثير جدلاً واسعاً بين المربين والباحثين، ويعزى ذلك إلى دوره وأهميته في تحديد الأداء وتقويمه، وباعتباره معياراً رئيساً يمكن من خلاله الحكم على الإنتاج التعليمي ومقداره ونوعيته (الزبيدي وأبو ماجد، ٢٠١٩)، ويعرف التحصيل الدراسي بأنه مقدار ما يكتسبه المتعلم من مهارات، ومعارف وعلوم مختلفة، نتيجة مروره بعمليات تعلم مختلفة، تدل على نشاطه المعرفي.

٥. الطريقة

٥,١ منهجية الدراسة

نظراً لأن هذه الدراسة تسعى لقياس أثر استخدام التكنولوجيا في رفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة، فإن الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي الارتباطي لقياس العلاقة بين متغيري الدراسة.

٥,٢ مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من معلمي الصفوف الثلاث الأولى في مديرية تربية لواء الجامعة/ عمان.

٥,٣ عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة بالاعتماد على الجداول الإحصائية وتكونت عينة الدراسة من (١٧٠) معلم ومعلمة في مدارس مديرية تربية لواء الجامعة / عمان.

٥,٤ أداة الدراسة

لتحقيق أغراض الدراسة تم تطوير أداة الدراسة بالاعتماد على الدراسات السابقة ومنها دراسة أبو عيطة وآخرون، (٢٠٢٠؛ الزعبي، ٢٠٢٠؛ Altun, 2015؛ العليمات والقطيش، ٢٠١١) وتكونت من جزئين كما يلي.

١. المعلومات الديمغرافية لعينة الدراسة

٢. فقرات أداة الدراسة وتكونت من مجالين:

– المجال الأول: استخدام التكنولوجيا في رفع التحصيل العلمي وتكون من (٩) فقرة.

– المجال الثاني: اتجاهات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم وتكون من (١١) فقرة.

❖ صدق الأداة

تم التحقق من صدق أداتي لدراسة من خلال عرضها على عدد من المحكمين المختصين من أساتذة الجامعات المتخصصين في كلية العلوم التربوية من ذوي الاختصاص في مجال المناهج العامة، للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية للفقرات، ودرجة ملاءمتها لأغراض الدراسة، في صورته الأولية وفي ضوء ملاحظات المحكمين، وتم إجراء التعديلات وفقاً للملاحظات التي يجمع عليها غالبية المحكمين.

❖ ثبات الأداة

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل الاتساق الداخلي بطريقة كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)، حيث بلغ معامل الثبات لأداة الدراسة بطريقة كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)، (٠,٨٠٩) وهو معامل ثبات مرتفع ومناسب لأغراض الدراسة.

❖ التحصيل الدراسي

تم الحصول على نتائج الطلاب في الصفوف الثلاث الأولى (١٧٠) من المدارس في مديرية تربية لواء الجامعة/ عمان، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١): علامات الطلاب في نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢١-٢٠٢٢

العلامة	الدرجة	عدد الطلبة
٨٠-١٠٠	مرتفعة	٦٣
٦٠-٨٠	متوسطة	٩٢
أقل من ٦٠	منخفضة	١٥
المجموع		١٧٠

❖ إجراءات تصحيح الأداة

تم الإجابة عن فقرات الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي بحيث تأخذ الإجابات على الفقرات (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جداً) وأعطيت الأوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي. وتم اعتماد مقياس ثلاثي لمستوى الدرجات وبالتالي تم تحويل المقياس الخماسي الى ثلاثي وكما يلي:

$$\text{مدى القياس} = \frac{\text{الدرجة العليا} - \text{الدرجة الدنيا}}{\text{عدد الدرجات}} = \frac{1-5}{3} = 1,33$$

وهي طول الفترة

واعتمدت الدراسة الفئات الآتية:

- درجة منخفضة من (١,٠٠-أقل من ٢,٣٣).
- درجة متوسطة من (٢,٣٣-أقل من ٣,٦٧)
- درجة مرتفعة من (٣,٦٨-٥,٠٠).

٥,٥ إجراءات الدراسة

أتبعت الباحثة الإجراءات الآتية لإعداد الرسالة:

- تم مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع لبناء الإطار النظري والدراسات السابقة.
- تم تصميم أداة الدراسة وتحكيمها وإخراجها بصورتها النهائية.
- تم توزيع أداة الدراسة على عينة الدراسة والمكونة من (١٧٠) معلم ومعلمة في مدارس مديرية تربية لواء الجامعة /عمان.
- تم اعتماد نتائج طلبة (عينة الدراسة) في مدارس مديرية تربية لواء الجامعة /عمان في نهاية الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢.
- تم جمع البيانات وتفرغها على برنامج التحليل الإحصائي SPSS.
- تم إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS
- تم استخراج النتائج ومناقشتها وكتابة التوصيات.

٥,٦ المعالجة الإحصائية

تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات ومعالجتها، حيث تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للتأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال حساب الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، واستخدمت المعالجات الإحصائية البسيطة المتمثلة بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعرض نتائج الدراسة، كما استخدم معامل ارتباط بيرسون لاختبار دلالة العلاقة بين استخدام تكنولوجيا التعليم والتحصيل الدراسي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نص على: "ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟" للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لدى الطلبة في الصفوف الثلاثة الأولى على مستوى الدرجة الكلية والأبعاد.

ولإيجاد درجة اتجاهات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وعلى مستوى الفقرات والجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات اتجاهات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم

رقم الفقرة	الفقرة	الرتبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
٥	استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم يساهم في مواكبة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة.	١	٤,١٢	٠,٤٧	مرتفعة
٤	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم في تحسين مخرجات التعليم.	٢	٣,٧٩	٠,٧٩	مرتفعة
٣	تعمل تكنولوجيا المعلومات في التعليم على تحقيق الأهداف التربوية.	٣	٣,٧١	٠,٨١	مرتفعة
٦	استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس ضرورة تربوية حديثة.	٤	٣,٦٥	٠,٥٥	متوسطة
١	استخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء التدريس يخلق جواً من الإثارة داخل الصف.	٥	٣,٦٥	٠,٨٥	متوسطة
٢	تساعد تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتخطيط وتنظيم العملية التدريسية.	٦	٣,٦٢	٠,٨٤	متوسطة
٩	اعتقد أن تكنولوجيا المعلومات في التعليم توفر فرص التعليم الذاتي.	٧	٣,٤٧	٠,٧٦	متوسطة
٧	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم في حل العديد من المشكلات التربوية.	٨	٣,٤٥	٠,٥٩	متوسطة
٨	المردود المتوقع من استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم يعادل تكاليف الحصول عليه.	٩	٣,٣٩	٠,٧٤	متوسطة
١١	أرغب في الالتحاق بأي دورة تتعلق بتكنولوجيا المعلومات في التعليم.	١٠	٣,٢١	٠,٨٦	متوسطة
١٠	أرغب في زيادة معرفتي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات فب التعليم.	١١	٣,١٣	٠,٦٢	متوسطة
	الدرجة الكلية	---	٣,٦٥	٠,٤٥	متوسطة

يتضح من الجدول (٢) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٣,١٣-٤,١٢) وبمتوسط حسابي كلي (٣,٦٥) وانحراف معياري (٠,٤٥)، وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنص على "استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم يساهم في مواكبة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,١٢) وانحراف معياري (٠,٤٧) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على "يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم في تحسين مخرجات التعليم" بمتوسط حسابي (٣,٧٩) وانحراف معياري (٠,٧٩) وبدرجة مرتفعة. بينما جاءت الفقرة رقم (١٠) ونصها "أرغب في زيادة معرفتي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (٣,١٣) وانحراف معياري (٠,٦٢) وبدرجة متوسطة.

وبذلك تشير أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم إيجابية بصورة كافية ويمكن أن يعزو الباحث النتيجة التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن الطلاب في مرحلة الصفوف الثلاثة الأولى يتعلمون أكثر ما يمكن باستخدام المحسوسات وبالعامل اليدوي ومن الصعب تعلمهم من خلال المجردات. وبذلك فالمعلمون يعتقدون أن استخدام هذه الوسائل في الموقف التعليمي يساعد المعلم كثيراً ويقلل في الجهود التي يبذلونها لكي تتحقق الأهداف المرجوة بدرجة عالية من الإتقان وكذلك يشعرون بأنها تجسم المفاهيم وتقرب الوقائع بالإضافة إلى زيادة القدرة على ابتكار الأفكار واستنتاجها. وبذلك جاءت اتجاهات المعلمين إيجابية نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم.

وقد يعزى ذلك أيضاً إلى قلة الوسائل التكنولوجية الموجودة داخل المدارس، وقلة تمكن الطلبة من استخدامها في العملية التعليمية التعلمية، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى عدم تمكن غالبية المعلمين من توظيف هذه الوسائل التكنولوجية داخل العملية التعليمية، مما أدى إلى ظهور هذه النتيجة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الشمري (٢٠١٥) وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لأدوات تكنولوجيا المعلومات، ومعوقات استخدامها، جاءا بدرجة متوسطة. ودراسة (الحمادنة والخفاجي، ٢٠١٧؛ والحوارني، ٢٠١٩)، التي أظهرتا أن اتجاهات المعلمين جاءت بدرجة متوسطة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نص على: "ما درجة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟" تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التحصيل في المعتمدة من المدارس لعينة الدراسة والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التحصيل لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة

الدرجة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	درجة التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية
متوسط	٨,٨٨	٣٥,٦	

يتضح من الجدول (٣) أن التحصيل العام للطلبة في الصفوف الثلاث الأولى على درجات نهاية الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢ جاءت بدرجة متوسط وبمتوسط حسابي (٣٥,٦) وانحراف معياري (٨,٨٨).

وقد يعزى ذلك إلى أن الاستخدام المتوسط لتكنولوجيا التعليم من قبل المعلمين داخل العملية التعليمية التعليمية أدى إلى ظهور متوسط لتحصيل الطلبة، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى قلة وعي واهتمام الإدارات بوسائل التكنولوجيا داخل العملية التعليمية، وقلة الدورات التي تؤهل المعلمين إلى استخدام التكنولوجيا التعليمية وقلة ورش العمل التي تبين وتوضح أهمية استخدام هذه الوسائل وأهميتها في تحسين وزيادة التحصيل للطلبة.

وقد يعزى ذلك أيضاً إلى قلة اهتمام الطلبة بالوسائل التكنولوجية وعدم معرفة أهميتها من قبلهم ودورها الفعال في زيادة التحصيل والعملية التعليمية بشكل كامل، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى قلة الدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بأهمية الوسائل التكنولوجية ودورها في زيادة التحصيل للطلبة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي نص على: "ما درجة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة؟" ولمعرفة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي للطلبة في الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة، وعلى مستوى الفقرات فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مستوى الفقرات والجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي

رقم الفقرة	الفقرة	الرتبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	استخدام تكنولوجيا المعلومات يناسب تدريس المرحلة الأساسية.	١	٤,٢٤	١,٠٥	مرتفعة
٢	استخدام تكنولوجيا المعلومات ينمي المهارات لدى الطلبة.	٢	٣,٧٥	٠,٨٤	مرتفعة
٦	أستطيع تدريس المادة بشكل جيد من خلال الحاسوب.	٣	٣,٦٧	٠,٨٦	متوسطة
٨	استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية التدريس.	٤	٣,٦٦	٠,٨٨	متوسطة
٧	أعتقد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدريس المواد الدراسية يوفر الوقت والجهد على الطالب.	٥	٣,٦٢	٠,٨٤	متوسطة
٩	استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد على التواصل بين المعلم والطالب.	٦	٣,٥٨	٠,٨٨	متوسطة
٥	استخدام تكنولوجيا المعلومات يغني عن الطريقة التقليدية في تدريس المواد الدراسية.	٧	٣,٥٨	٠,٨٣	متوسطة
٣	استخدام تكنولوجيا المعلومات يوفر فرص التعلم الذاتي للمواد للطالب.	٨	٣,٥٣	٠,٧٩	متوسطة
٤	استخدام تكنولوجيا المعلومات يزيد من فرص التعلم في استخدام تطبيق المواد الدراسية.	٩	٣,٤٧	٠,٨٣	متوسطة

الدرجة الكلية	---	٣,٦٦	٠,٣٢	متوسطة
---------------	-----	------	------	--------

يتضح من الجدول (٣) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٤,٢٤-٣,٤٧) وبمتوسط حسابي كلي (٣,٦٦) وانحراف معياري (٠,٣٢)، وجاءت الفقرة رقم (١) والتي تنص على "استخدام تكنولوجيا المعلومات يناسب تدريس المرحلة الأساسية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,٢٤) وانحراف معياري (١,٠٥) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (٢) والتي تنص على "استخدام تكنولوجيا المعلومات ينمي المهارات لدى الطلبة" بمتوسط حسابي (٣,٧٥) وانحراف معياري (٠,٨٤) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٤) ونصها "استخدام تكنولوجيا المعلومات يزيد من فرص التعلم في استخدام تطبيق المواد الدراسية" بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٧) وانحراف معياري (٠,٨٣) وبدرجة متوسطة، وذلك كون تكنولوجيا المعلومات تساعد في رفع درجة انتباه الطلبة وتزيد من دافعيتهم، وتساعد في تكوين إمكانية تفريد التعلم ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وتساعد في تكوين المفاهيم العلمية بصورة صحيحة، والتعلم بالحاسوب يقلل العبء عن كاهل المعلم فهو يلعب دور الموجه والمرشد، أما المتعلم فعليه الدور الرئيس والفاعل بوساطة التعليم بالحاسوب

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة.

جدول (٥): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التحصيل بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة

درجة التحصيل في المواد الدراسية	استخدام التكنولوجيا	
	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية
	*٠,٥٩٧	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول (٥) وجود علاقة إيجابية طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون (٠,٥٩٧)، وقد أعتمد لتصنيف قوة الارتباط تصنيف والجدول (٦) تصف قوة الارتباط لـ (Dancey &Reidy, 2004)

جدول (٦): قوة الارتباط

قوة الارتباط	
مثالية	١+
قوية	٠,٩+
	٠,٨+
	٠,٧+
	٠,٦+
متوسطة	٠,٥+
	٠,٤+
ضعيفة	٠,٣+
	٠,٢+
	٠,١+
لا يوجد	.

تبين من الجدول (٦) أن قوة الارتباط بين استخدام التكنولوجيا ورفع التحصيل العلمي لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الجامعة (٠,٥٩٦) كانت متوسطة حسب المقياس، فالبرامج التعليمية كوسيلة تعليمية تعتبر ذو فوائد مختلفة حيث إنها تحقق العديد من الأغراض التعليمية بأقل نسبة من الأخطاء كما أنها تسجل استجابات الأطفال تجاه البرامج. وبالتالي يتحدد المستوى الذي وصل إليه الطفل بعد تعرضه لأنشطة البرنامج دون الوقوع في أخطاء وهذا يتفق مع ما أكدت عليه نتائج دراسة هاسين ليجن، وإن استخدام البرامج التعليمية الإلكترونية كوسيلة تعليمية يزيد من فاعلية البيئة التعليمية وتقلل من عملية التشتت وعدم الانتباه والتي تحدث أثناء طرق التعليم التقليدية مما يزيد من قدرة الطلبة على التحصيل الدراسي.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى كون تكنولوجيا التعليم تتضمن العديد من المؤثرات، كالنصوص المكتوبة والمقروءة، والمؤثرات الصوتية، والصور والرسومات الملونة الثابتة والمتحركة، والفيديوهات التعليمية المعروضة بأسلوب قصصي ممتع لطلبة المرحلة الأساسية، وتنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية بطريقة وأسلوب يتسمان بالحدثة، مما ساهم في رفع دافعيّتهم وانعكس إيجابيا على تحصيلهم الدراسي.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أبو عيطة وآخرون (٢٠٢٠) التي أظهرت أن هنالك علاقة ارتباط إيجابية دالة إحصائيا بين التحصيل الدراسي، والاتجاهات نحو الرياضيات.

٦. التوصيات

بناء على ما توصلت له الدراسة من نتائج فإنها توصي بما يلي:

١. تصميم برامج لتدريب معلمي الصفوف الثلاث الأولى على استخدام الحاسوب في تدريس مقرراتهم أثناء الخدمة.
٢. التأكد على إكساب الطلاب مهارات استخدام تقنيات التعليم التكنولوجية والتعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية والتعاون من خلالها وتوظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية.
٣. ضرورة تحفيز المعلمين على دمج المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
٤. ضرورة مبادرة جميع المؤسسات التعليمية للاستفادة من خدمات وتطورات وتقنيات المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

بيان تضارب المصالح

يقر جميع المؤلفين أنه ليس لديهم أي تضارب في المصالح.

المراجع

- أبو رياش، حسين. (٢٠٠٧). *علم النفس التربوي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أبو سنيّة، عودة. (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل والتفكير الناقد في مادة الجغرافيا لدى طلبة كلية العلوم التربوية الأونروا في الأردن. *مجلة النجاح للأبحاث*، ٢٢ (٥)، ٦٠-٦٥.
- أبو عيطة وآخرون. (٢٠٢٠). فاعلية التعلم المدمج باستخدام "فصول جوجل" في التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الرابع الأساسي واتجاهاتهم نحو الرياضيات. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس*، ١٥ (٧)، ٢٥-١.
- التويجي، أحمد. (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية التعليم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة جامعة العلوم التكنولوجية فرع عدن. *المجلة الدولية للتربية المتخصصة*، ٦ (٩)، ٤٨-٦٢.
- الجلالي، لمعان مصطفى. (٢٠١١). *التحصيل الدراسي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحوامدة، محمد. (٢٠١١). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية. *مجلة جامعة دمشق*، ٥ (٩)، ١٠١-١٥٠.
- الحوالدة، محمد. (٢٠١٤). تصورات مديري المدارس الحكومية لأهمية تقنيات التعليم في تنمية التفكير لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن. *مجلة المشكاة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، ١ (١)، ٤٩-٧٧.
- الزبيدي، بيان وأبو جابر، ماجد. (٢٠١٩). أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس (FLIPPED LEARNING) على التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. *المجلة التربوية الأردنية، الجمعية الأردنية للعلوم التربوية*، ٤ (١)، ٥١-٧٤.
- الزعبي، حازم. (٢٠٢٠). مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المرحلة الأساسية في محافظة إربد من وجهة نظرهم. *المجلة العربية للتربية العلمية والثقافية*، ٨، ١٢٥-١٠٧.
- زيتون، كمال. (٢٠٠٥). *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات*. القاهرة: عالم الكتب.

- سلامة، عبد الحافظ. (٢٠٠٥). *تطبيقات الحاسوب في التعليم*. الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.
- سلامة، عبد الحافظة والدليل، سعد. (٢٠٠٦). *استخدام الأجهزة التعليمية*. الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.
- سليمان، علي. (٢٠١٧). استراتيجية الصف المقلوب وتنمية المهارات التدريسية وتوكيد الآت المهنية لدى الطلاب المعلمين: دراسة تجريبية. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، ١٦٧ (٢)، ١٣-٧٤.
- الشرمان، عاطف. (٢٠١٣). *التعليم المدمج والتعليم المعكوس*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الشمري، عبد العزيز. (٢٠١٥). *درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حائل لأدوات تكنولوجيا المعلومات ومعيقات استخدامها* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- صالح، نداء. (٢٠١٠). أثر استخدام برامج الدروس التعليمية المحوسبة في تعلم اللغة العربية على تحصيل طلبة الصف الأول الأساسي في مدارس محافظة نابلس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.
- العبد الله، فواز. (٢٠١١). درجة تحقق مهارات تقنيات التعليم لدى الموجهين التربويين وتحديد احتياجاتهم الرئيسة: دراسة ميدانية في محافظات دمشق وريف دمشق ودرعا. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٧ (٤-٣)، ٢٨١-٣٢٤.
- العليقات، علي والقطيش، حسين. (٢٠١١). معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة العلوم في المرحلة الأساسية من وجهة نظر معلمي العلوم في البادية الشمالية والشرقية في الأردن. *مجلة جامعة دمشق*، ٣ (٢)، ١٢٤-١٦٩.
- أبو عياش، دلال. (٢٠١٦). أثر برمجة تعليمية في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي الصم في مدرسة الأمل في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- بني هاني، وليد. (٢٠١٠). *استخدام وتوظيف تقنيات التعليم في الحصة الصفية*. عمان، الأردن: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
- الجدوي، نجية. (٢٠١٣). درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لنظام إدارة التعلم الإلكتروني في الجامعة الهاشمية [رسالة ماجستير]. الجامعة الهاشمية، الأردن.
- الحلفاوي، وليد سالم. (٢٠١١). *التعليم الإلكتروني: تطبيقات مستحدثة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حمادنة، أديب والشواهين، سوزان. (٢٠١٩). اتجاهات معلمي الرياضيات نحو التعلم الإلكتروني في مديرية تربية البادية الشمالية الشرقية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٧ (٤)، ٤٥٧-٤٧١.
- عبد العاطي، حسن، & أبو خطوة، السيد. (٢٠١٢). *التعلم الإلكتروني الرقمي: النظرية - التصميم - الإنتاج*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- عبد العاطي، محمد. (٢٠١٥). *توظيف تكنولوجيا الويب في التعليم*. الإسكندرية، مصر: المكتبة التربوية.
- العبد اللطيف، محمد. (٢٠١٥). أثر استخدام الحاسوب اللوحي (iPad) في تدريس وحدة المجسمات لتنمية التصور المكاني والتحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- قطش، هبة. (٢٠١٥). أثر استخدام الحاسوب اللوحي (الآيباد) في تحصيل طالبات الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات واتجاهاتهن نحو تعلم الرياضيات في دولة الكويت [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الحوارني، دانيا. (٢٠١٩). اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الطيبة والوسطية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) في التعليم [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- حمادنة، أديب و الخفاجي، سرمد. (٢٠١٧). اتجاهات مدرسي اللغة العربية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) في تعليم اللغة العربية. *المجلات الأكاديمية العلمية، جامعة بابل*، ٢٤ (١)، ١١٦-١٤١.

العنزي، يوسف. (٢٠١٧). فاعلية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت. *المجلة العلمية لكلية التربية*، ٣٣ (٦)، ١٩٣-٢٤١.

محمد، إيمان. (٢٠١٥). فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تدريس مادة العلم في حياتنا: دراسة تجريبية في الصف السابع مدرسة القيس التعليمية بنين بمحلية بحري، القسم العربي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

دعمس، مصطفى. (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم. عمان، الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع.

وزارة التربية والتعليم. (١٩٩٩). *استراتيجيات التدريس والتقويم*. تم استرجاعه من خلال الموقع: www.moe.gov.jo

References

Chrlistion, D. (2007). Social networking sites transparency in online education. Retrieved from www.eunis.dk/papers

Dan, C. (2007). Social networking for learning communities: Using e-portfolios, blogs, wikis. Retrieved from www.asu.edu/cfa

Davor, M. (2008). Social networks the change of communication paradigm. Retrieved from www.noebius.com

McGhee, R., & Kozoma, R. (2012). New teacher and student roles in the technology-supported classroom. *Center for Applied Research and Educational Improvement*, 4(8), 25-45.

Kisanga, D. (2016). Determinants of teachers' attitudes towards e-learning in Tanzanian higher learning institutions. *International Review of Research in Open and Distributed Learning: IRRODL*, 17(5), 109-125.

Tou, N. X., Kee, Y. H., Koh, K. T., Camiré, M., & Chow, J. Y. (2020). Singapore teachers' attitudes towards the use of information and communication technologies in physical education. *European Physical Education Review*, 26(2), 481-494.

Mavi, D., & Erçag, E. (2020). Analysis of the attitudes and the readiness of maker teachers towards e-learning, with the use of several variables. *International Online Journal of Education and Teaching*, 7(2).