

تأثير التعلّم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة
كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر
معلميهم

أحمد عوض عبد الرحمن الوردات*

تاريخ وصول البحث: 2023/10/28 م تاريخ قبول البحث: 2024/1/24 م

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير التعلّم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلميهم. شملت عينة الدراسة (106) معلمًا ومعلمة في لواء الرمثا- الأردن استمدت من (53) مدرسة بلواء الرمثا في الأردن، ثم وزّعت عليهم استبانة البحث، مكونة من محورين: محور مهارات القراءة ويتكون من 12 فقرة، ومحور مهارات الحساب ويتكون من 10 فقرات، وتم تطبيقها بعد التحقق من خصائصها السيكمترية، وحللت النتائج باستخدام برمجية (SPSS)، وقد سلك الباحث في ذلك المنهج الوصفي لمناسبته هدف الدراسة. وأظهرت النتائج وجود آثار إيجابية للتعلّم الإلكتروني مثل تنمية مهارة الاستماع، بالإضافة إلى وجود آثار سلبية مثل ضعف مهارة الكتابة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للجنس والخبرة والمؤهل العلمي. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث عدة توصيات منها تصميم برامج تدريبية للمعلمين والمعلمات تُعزز من خبرتهم في مجال التعلّم الإلكتروني وكيفية تفعيله بشكل فعال مع الطلبة.

كلمات مفتاحية: التعلّم الإلكتروني، جائحة كورونا، طلبة الصف الثالث الأساسي، مهارات القراءة والحساب.

* باحث.

The Effect Of E-Learning on the Acquisition of Reading and Arithmetic Skills During the Corona (Covid-19) Pandemic Among Third-Grade Students from the Point of View of Their Teachers

Abstract

The study aimed to reveal the effect of e-learning on the acquisition of reading and arithmetic skills during the Corona (Covid-19) pandemic among third-grade students from the point of view of their teachers. The sample of the study included (106) male and female teachers in Ramtha district - Jordan, from (53) schools in Ramtha district in Jordan. A research questionnaire was distributed to them, consisting of two parts: the reading skills part, which consisted of 12 paragraphs, and the part of arithmetic skills, which consisted of 10 paragraphs. It was applied after verifying its psychometric characteristics, and the results were analyzed using the (SPSS) software. The descriptive method was used as it suits the objectives of the study.

The results showed that there are positive effects of e-learning, such as the development of listening skill, in addition to the presence of negative effects, such as poor writing skill. The results also indicated that there were no statistically significant differences attributed to gender, experience, and educational qualification. Considering the results of the study, the researcher recommended several recommendations, including designing training programs for male and female teachers that enhance their experience in the field of e-learning and how to activate it effectively with students.

Keywords: e-learning, Corona pandemic, third grade students, reading and arithmetic skills.

المقدمة:

يستعد أطفال اليوم ليصبحوا مواطنين بالغين في الغد، ويتزامن هذا النمو مع مستقبل البلاد الذي ينعكس من خلال جودة نظام التعليم الحالي (Bago, et al., 2020)، ووفقاً لـ (Deb، 2018) يقع على عاتق المدرسة تحفيز فضول الطلبة وإثارة دافعيتهم، وتزويدهم بالمواد والأدوات التي تساعد على ليصبحوا مواطنين صالحين منتجين؛ إذ إن العقول مرنة وقابلة للتأثر والتغيير، وتُعد عملية التعلم مفيدة في تشكيل شخصية الفرد وتحديد طريقته في التعامل مع مواقف الحياة.

وفي ظل العالم الحالي الذي يمتاز بالتنافس والصراع، يُعد التعليم ضرورة أساسية للإنسان بعد المأكل والملبس والمأوى، وتُعد التعليم جانباً مهماً يؤدي دوراً كبيراً في العالم الصناعي الحديث، ويعرّف التعليم على أنه العملية التي يجب أن يُمنح المتعلم من خلالها نهجاً ذكياً في الحياة، تمكنه من البحث عن الحقيقة، والإحساس السليم في إطلاق الأحكام، وتقدير الحس الجمالي - والاهتمام العميق برفاهية الإنسانية، والإحساس الكبير بالمسؤولية المقرونة بالتفاني الصادق للعمل في خدمة الوطن (MUA، 2020).

وأن الافتقار إلى التعليم يؤدي إلى ظهور العديد من المشكلات الاجتماعية مثل سوء الحالة الصحية والصراع الداخلي وسوء مستويات المعيشة وغيرها الكثير (Mohanty، 2019). حيث إنه يساعد الناس على إيجاد حل أفضل لمشاكلهم، ويتيح لهم إدراك القيمة الحقيقية للمشاركة، فالابتكار والإبداع يمكن أن يحدث فقط عندما يكون الناس ماهرين بما يكفي لمعرفة كيفية العمل باستخدام تقنيات مختلفة. ووفقاً لـ ميشورا (Michura، 2019)، يجد المتعلمون دائماً حلاً لمشكلاتهم باستخدام تقنيات أفضل إذا امتلكوا المهارة والمعرفة الكافية.

وفي ظل جائحة كورونا التي أثرت على الأنظمة التعليمية في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي أدى إلى إغلاق شبه كامل للمدارس والجامعات والكليات (Sintema، 2020)، تحول التعليم الوجيه إلى التعليم عن بعد الذي يعتبر أفضل طريقة لمتابعة الطلبة وتعليمهم في منازلهم في تلك الظروف، وقد ارتأت وزارة التربية والتعليم الأردنية دمج التكنولوجيا التعليمية في عملية التعلم والتعليم من خلال التحول للتعليم عن بُعد (عثمان، 2019). ومن أجل التكيف مع نماذج التعلم والتعليم الجديدة واعتمادها كان على قطاع التعليم الاستفادة من خيار التعليم المنزلي أثناء بقاء الطلبة في المنزل (Bryson & Andres، 2020).

وقد تبنت وزارة التربية والتعليم الأردنية منذ تعليق دوام المدارس في ظل جائحة كورونا، خطة متكاملة للتعليم لضمان استمرار تعلم الطلبة من خلال إطلاق العديد من المنصات للتعليم عن بعد، كمنصة درسك (1) ومنصة درسك (2) لجميع الصفوف، بالإضافة إلى بث الدروس لطلبة الصف الثاني عشر (التوجيهي) عبر القناة الرياضية للتلفزيون الأردني. كما أطلقت وزارة التربية والتعليم الأردنية البرنامج التدريبي للمعلمين للتعليم عن بعد عبر منصة (Teacher)، الذي يتكون من (90) ساعة تدريبية، ويشمل محاور أساسية هي أدوات التعليم وغيرها من أدوات التكنولوجيا الحديثة ومبادئ واستراتيجيات وتطبيقات تكنولوجيا التعليم، والتعليم المتمازج، والصف المعكوس، وعلم بثقة، والتدريس التأملي، وإجراء التقييمات لطلبة المدارس عبر المنصات الإلكترونية للتعليم عن بعد (وزارة التربية والتعليم الأردنية، 2020).

ويرى مهال (Mehall)، (2020) أن مثل هذا التعلم قد يحدث في المناطق الحضرية، لكن هناك العديد من الأطفال المهمشين في القرى النائية بما في ذلك الأطفال اللاجئين في المخيمات وكذلك أولئك الذين يعانون من إعاقات مختلفة أثناء إغلاق المدارس COVID-19 يمثل تحدياً كبيراً. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن تأثير التعلم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم

الإطار النظري:

في أواخر عام 2019، نشر قسم التعليم الإعلامي في الجمعية الألمانية للبحوث التربوية (GERA) مقالاً حديثاً يعرض سيناريوهات حول التطورات المستقبلية للفصول الدراسية الافتراضية في المدرسة. كتب مؤلفو هذا المقال أن الفصول الدراسية الافتراضية قد لا تحاكي أو تكمل التعليم والتعلم التناظري في القريب العاجل فقط. بل يمكن للأدوات الرقمية مثل الندوات عبر الإنترنت أو أنظمة إدارة التعلم أن تغير نمذجة عمليات التدريس والتعلم بشكل كبير (Grabensteiner & Schneider Stingelin، 2019). وبسبب جائحة كورونا في 2020، سرعان ما أصبحت هذه الانعكاسات على التطورات المستقبلية حقيقة واقعة للعديد من المدارس، وقد أظهرت بيانات من اليونيسكو أن ذروة إغلاق المدارس كانت في بداية أبريل 2020، عندما تأثر بها حوالي 1.6 مليار طالب في 194 دولة (اليونسكو، 2020).

التعلم الإلكتروني:

تري استيتية وسرحان (2007، ص283) التعلم الإلكتروني بأنه " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل: الإنترنت، والإذاعة والقنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز والأقراص الممغنطة، والتلفون، والبريد الإلكتروني، وأجهزة الحاسوب والمؤتمرات عن بُعد؛ لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بُعد، دون الإلتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. ويرى بيرد (Bird، 2007) أن التعلم الإلكتروني تعليم يتم عن طريق الحاسوب والتطبيقات الإلكترونية، ويقوم على توفير بيئة تعليمية مثالية باستخدام الحاسوب ووسائطه المختلفة. وتضيف لين كان (Lin، Kan، 2011) أن التعلم الإلكتروني: نمط من أنماط التعلم الذي يتيح للمعلم تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المفاهيم والمعارف للطلبة باستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات، ووسائطها المتعددة، مما يتيح للطلبة التفاعل النشط مع المحتوى الإلكتروني المقدم له داخل الغرفة الصفية.

إن التعلم الإلكتروني وفلسفته الحالية لم تظهر فجأة، لكنه ظهر وتطور من خلال ثلاثة أجيال بدأت منذ بداية الثمانينات إلى أن وصلت إلى الشكل الحالي: كما ذكرها الزعبي، والجرايدة (2018) وهي: الجيل الأول، كان المحتوى الإلكتروني يخزن على الأقراص المدمجة وكان التفاعل من خلال هذه الأقراص يركز على دور الطالب حيث بدأ هذا الجيل في أوائل الثمانينات، ثم الجيل الثاني حيث بدأ مع بداية استعمال الانترنت حيث تطورت طريقة إيصال المحتوى إلى طريقة شبكية أي من خلال شبكة الإنترنت، وتطور معها المحتوى إلى لحد معين، كما وتطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية ليشارك فيها عدد من الطلاب مع معلم محدد. أما بالنسبة للجيل الثالث فقد بدأ في أواخر التسعينات، مع بداية ظهور مفهوم التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني وامتاز بتطور في تقنيات الوسائط المتعددة وتطور تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الاتصالات عبر الأقمار الصناعية؛ مما ساهم في تطور التعليم الإلكتروني حتى وصل إلى شكله الحالي حيث أتاح التفاعل بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة والمعلم وبين الطالب والمدرسة من خلال الاعتماد على وسائط إلكترونية في إيصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات.

ويتم استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس وفقاً لثلاثة نماذج حسب مقدار توظيف التعليم

الإلكتروني في التدريس حددها الكيلاني(2011)، النموذج المساعد أو المكمل: وهو عبارة عن تعلم إلكتروني مكمل للتعليم الاعتيادي ويتيح استخدام بعض أدوات التعلم الإلكتروني كمكمل للتعليم الصفّي الاعتيادي ليدعمه ويسهله ويرفع من كفاءته، والنموذج المتمم: ويجمع هذا النموذج بين مزايا التعلم الإلكتروني والتعليم الاعتيادي الصفّي، ويرى المتخصصين أن هذا النموذج مناسباً عند تطبيق التعلم الإلكتروني، وفيه يطبق التعلم الإلكتروني مدمجاً مع التعليم الصفّي (الاعتيادي) في العملية التعليمية، بحيث يتم استخدام بعض أدوات التعلم الإلكتروني كجزء من التعليم في قاعات التدريس الاعتيادية، وأخيراً النموذج المنفرد أو المفرد: ويعد الشائعة للتعليم عن بعد ولا يتطلب حضور المتعلم إلى الغرف الصفية الاعتيادية ويتم في بيئة افتراضية، وفيه يتم توظيف التعلم الإلكتروني وحدة في العملية التعليمية، فالمتعلم يتعلم الدروس ويتفاعل مع محتواها اعتماداً على أدوات التعلم الإلكتروني وحدها ويصنف هذا النموذج إلى نمطين: التعلم الإلكتروني الفردي ويطبق على المتعلم بشكل فردي، والتعلم الإلكتروني التشاركي ويطبق فيه التعلم الإلكتروني على مجموعة من المتعلمين بشكل جماعي تشاركي(الطاهر وعطية، 2012).

مهارات القراءة:

تتداخل عوامل الاستعداد للقراءة مع بعضها البعض، ويؤثر بعضها ببعض الآخر، فذكاء الأطفال مثلاً لا يمكن فصله عن خبراته السابقة؛ لأن مدى انتفاع الطفل بما يصادفه من خبرات يتوقف على قدر ما يملكه من ذكاء، والحق أن الاستعداد للقراءة يعتمد على تفاعل يقوم بين عدد من العوامل المرتبطة، إن كل عامل من هذه العوامل يتأثر بالبرنامج المعين الذي سيطبق على الطفل، وكذلك يتأثر بطريقة التدريس المتبعة، وليتمكن الأطفال من تطوير مهارات القراءة فإنهم بحاجة إلى تدريس فعال وتدريب كاف يتدرج بهم من مرحلة فك الرموز إلى الطلاقة والاستيعاب فقد وضعت وزارة التربية والتعليم عدداً من المكونات الأساسية في تدريس القراءة وهي (وزارة التربية والتعليم، 2015):

1- الوعي الصوتي: ويُقصد به القدرة على الاستماع والتعرف والتلاعب من خلال (الحذف، والإضافة، والاستبدال في الكلمات) بأصوات اللغة، ويسبق الوعي الصوتي مرحلة فك الرموز

المكتوبة، حيث إنها تتطلب سابق لتهيئة الطفل لقراءة الأصوات والمقاطع والكلمات المطبوعة، حيث يدرك أن كل كلمة هي سلسلة من الأصوات.

2- قراءة أصوات الحروف: وتعني مطابقة أصوات اللغة المسموعة مع الرموز المكتوبة التي تمثلها ويتدرج الطفل في مستويات عدة في مرحلة قراءة أصوات الحروف حيث يمكن أن يبدأ بتمييز أشكال الحروف عن غيرها من الرموز- مثل الأرقام- الى دمجها بطريقة تلقائية وسريعة لتشكل كلمات يتعرفها لحظياً. ولتطوير مهارة الطفل لا بد له أن يتمرس على قراءة نصوص متنوعة بشكل مكثف يمكنه من القراءة بدقة وتلقائية.

3- معرفة المفردات: كلما زادت حصيلة الكلمات التي يعرفها الطفل زادت قدرته على الاستيعاب القرائي.

4- الطلاقة: وهي القدرة على القراءة بدقة وسرعة مناسبة وأداء معبر. هناك علاقة وثيقة بين الطلاقة والاستيعاب حيث أشارت نتائج مشروع المسح الوطني لمهارات القراءة والحساب للصفوف الأولى في الاردن عام 2012 إلى أن الطلبة الذين أجابوا عن خمسة من ستة أسئلة استيعابية- بمعدل استيعاب (83%) قرأوا بمعدل (5،41) كلمة صحيحة في الدقيقة، بينما أولئك الذين أجابوا عن سؤال واحد فقط كانوا يقرأون بمعدل (11.3) كلمة صحيحة في الدقيقة.

5- الاستيعاب: تعد قراءة أصوات الحروف وحصيلة المفردات التي يمتلكها الطفل وطلاقته في القراءة أساساً مؤثراً في مستوى استيعابه القرائي. وحتى يطور الطفل مهارات الاستيعاب يحتاج إلى توظيف استراتيجيات قبل وأثناء وبعد القراءة لمساعدة نفسه على ربط ما يقرأ بمعرفته السابقة ومعالجة المحتوى الجديد وتنظيمه وتوظيفه ومراقبته وتصحيح فهمه.

المهارات الحسابية:

يتعامل معظم أطفال المرحلة الابتدائية ضمن المرحلة المحسوسة، لذلك ينبغي أن يعتمد المعلم في تدريسه على استعمال وسائل تعليم محسوسة وأجراءات عملية تتجسد من خلالها المفاهيم الرياضية المستهدفة. ويجب أن يتأكد المعلم من أن مستوى المهارة القرائية لتعلم مهمة رياضية معينة متوفر عند الطفل، وأن مستوى مقروئية كتاب الرياضيات يتناسب مع مستوى الطفل الذي يستخدمه. وتعد الدافعية أمراً هاماً في تعلم الرياضيات وتنمية استعدادات الطفل لتعلمها (الشرقاوي وآخرون، 1994).

وتُعد المهارات الحسابية من الضروريات اليومية، التي يحتاج إليها الأفراد على اختلاف مجالاتهم، فيحتاج إليها الطالب والمعلم والبائع والتاجر، وتسهل كثيرًا من الأمور في الحياة بشكل منطقي يدركه جميع الأفراد، فالمهارات الحسابية تسهم بشكل أساسي في تحديد وتسهيل العلاقات المتداخلة والمشاركة بين الأفراد (نزال والخزام، 2022). وهي كما يعرفها الزهراني (2006) بأنها "قدرة الطالب في تعامله مع المهارات الرياضية الذي يقوم على توظيف أساليب علمية صحيحة، وتنفيذها بالخطوات المتسلسلة والمتكاملة المتسمة بالدقة والسرعة، وذلك بأقل ما يمكن من بذل للجهد والوقت".

وبالرغم من التطور الكبير الذي شهده القطاع التكنولوجي حديثًا، والسعي المتواصل في سبيل تحقيق الرفاهية للإنسان، إلا أنه بقيت للمهارات الحسابية أهمية كبيرة في حياة الأفراد؛ كونها جزءًا أساسيًا في تعلم مادة الرياضيات للطلبة، كما أنها تعد الأساس المتين في نجاح تعلم الرياضيات المستقبلي مثل: عمليات الجبر، والعمليات الهندسية، والتفاضل والتكامل، والكثير من العمليات الحسابية المتقدمة، كما يمكن ملاحظة أهمية المهارات الحسابية فيما تقدمه للطلبة من سهولة التنقل وإتمام مهامهم اليومية، كالوصول إلى السعر الأنسب للبضائع المطلوبة، والتعرف إلى الفرق بين سلعة وأخرى، ومعرفة الصفات المتعلقة بالطبخ، والتميز بين الأحجام المختلفة (محمد، 2015).

وقد أشارت دراسة عيسى وآخرين (2015) ودراسة سيغوفيا وكاسترو (Segovia, 2009) & Castro) إلى أن إتقان الطلبة للمهارات الحسابية يسهم في تطوير وتقديم الطلبة في العديد من الجوانب، وأهمها: تمكين الطلبة من الفهم العميق للأعداد والعمليات الحسابية عليها، وتنمية قدرة الطلبة في التقدير وإصدار الأحكام على الإجابات ومعتوليتها، وتنمية قدرة الطلبة على التفكير رياضيًا، وتمكينهم من حل المشكلات التي تعترضهم، والعمل على زيادة إدراك الطلبة وتطبيقهم للخواص المرتبطة بالعمليات الحسابية كالتبديل، وتوزيع الأعداد، وتجميعها، ومقارنتها، والعمل على زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم. وبناء على ما سبق ترى الباحثة أن إتقان الطلبة للمهارات الحسابية تعد من الأجزاء المهمة في الحياة اليومية، وذلك من خلال توظيف الوسائل التي تحقق نتائج أفضل، وتدريب الطلبة على العمليات الحسابية المتنوعة، والعمل على تشجيع الطلبة نحو الأصالة في التفكير، ومحاولة إيجاد الحلول الجديدة، وابتكار الطرق الخاصة بهم، مما يزيد من فهم العمليات الرياضية بشكل أفضل، والوصول إلى الإجابات بشكل سريع.

تطوير الحس العددي:

يتطور الحس العددي عند الطلبة في مراحل الطفولة المبكرة وفي الصفوف الثلاثة الأولى من خلال ثلاثة أنشطة مختلفة، ولكنها متداخلة (وزارة التربية والتعليم، 2015):

1- **العد:** وله ثلاثة أدوار رئيسة في حياة الطالب فهو يطور لغة الأعداد، ويعطي معنى للكلمات التي يرددها الطالب في أغاني الأعداد، ويطور معنى الكثرة (كمية أو عدد)، كما يعتبر أداة أولية ومبكرة للحساب وحل المسائل.

2- التلاعب بالأعداد (الحساب بطلاقة وفاعلية):

تُعد الأعداد والعمليات عليها قلب وأساس الرياضيات. يحتاج الطلبة إلى تطوير مدى واسع من استراتيجيات الحساب التي تساعدهم على إجراء الحسابات بطلاقة وفاعلية. بالإضافة إلى ذلك فمن المهم أن يكون لديهم القدرة على استعمال استراتيجيات مختلفة للحساب الذهني حيث إن الحساب الذهني مهم لتطوير قدرتهم على التقريب.

3- حل المسائل:

عندما نتحدث عن تعلم الرياضيات من خلال حل المسائل فهذا يعني أن نعرض الطلبة لمسألة حياتية يستطيعون حلها ويكون السياق الطبيعي لحلها هو استخدام مفهوم رياضي نريد تعليمهم إياه. بكلمات أخرى نستخدم المسألة لتحفيز رد فعل طبيعي عند الطلبة بحيث يكون هذا الرد هو المفهوم الرياضي الذي نود تعليمه للطلبة. وهذا المنهج ليس فقط خاصاً في تعليم العمليات الحسابية الأساسية، ولكن يمكن تعميمه على مفاهيم الرياضيات المدرسية.

ومما سبق جاءت هذه الدراسة لتكشف عن تأثير التعلّم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة بمكوناتها الخمس: الوعي الصوتي، وقراءة أصوات الحروف، ومعرفة المفردات، والطلاقة، والاستيعاب القرائي. والحساب الذي يتضمن تطوير الحس العددي من خلال مهارات العد، والتلاعب بالأعداد، وحل المسائل، خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم.

الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات المتعلقة بالدراسة تبين للباحث وجود عدة دراسات تناولت التعلّم الإلكتروني ومهارات القراءة والحساب، منها ما تناول مهارات القراءة والكتابة في مبحث اللغة العربية في ضوء التعلّم الإلكتروني، مثل دراسة السوالمه، وأبو شريح (2021) التي هدفت إلى الكشف عن درجة اكتساب طلبة الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات القراءة والكتابة في مبحث اللغة

العربية في ضوء التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين ومنها ما كشف عن درجة وعي معلمي المرحلة الأساسية للتعلم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات مثل دراسة المومني والهersh (2007)، ومنها ما كشف عن درجة ممارسة مشرفي الصفوف المبكرة للإشراف الإلكتروني في ضوء مبادرة القراءة والحساب مثل دراسة عطاشة، ورضوان (2020)، ومنها ما هدف إلى التعرف على آراء المعلمين وأولياء الأمور منذ إغلاق المدارس مثل دراسة كوليمان ومونتاكوت (Cullinane & Montacute, 2020)، ومنها ما هدف إلى وصف مناهج التعلم عبر الإنترنت أثناء جائحة COVID-19 مثل دراسة أوتومو (Utomo, 2021). وإليك جملة من الدراسات العربية والأجنبية من أجل الوقوف على حالة المعرفة المرتبطة بمشكلة الدراسة أثناء إجرائها، مرتبة من الأقدم إلى الأحدث.

هدفت دراسة المومني والهersh (2007) الكشف عن درجة وعي معلمي المرحلة الأساسية للتعلم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث ببناء وإعداد استبانة موزعة على خمسة مجالات، ثم التحقق من صدقها وثباتها. تكونت عينة الدراسة من 200 معلم ومعلمة من المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في محافظة عجلون اختيروا بالطريقة العشوائية العنقودية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في تقديرات أفراد العينة على مجال دور المعلم في التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس، ولصالح المعلمات، ووجود فروق في تقدير أفراد العينة على فلسفة برامج التعلم الإلكتروني، والهدف من برامج التعلم الإلكتروني، ودور المعلم في التعلم الإلكتروني، وفوائد للتعلم الإلكتروني، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولصالح حملة الماجستير، ووجود فروق في تقدير أفراد العينة على كل من المجالين: فلسفة برامج التعلم الإلكتروني، دور المعلم في التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الدورات التدريبية ولصالح حملة الدورات التدريبية (INTEL، ICDL).

هدفت دراسة عطاشة، ورضوان (2020) إلى الكشف عن درجة ممارسة مشرفي الصفوف المبكرة للإشراف الإلكتروني في ضوء مبادرة القراءة والحساب، وعلاقتها بفاعلية أداء معلمي الصفوف المبكرة. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدمت المنهج الوصفي الارتباطي، والاستبانة كأداة للدراسة، استبانة ممارسة الإشراف الإلكتروني في ضوء مبادرة القراءة والحساب (RAMP)، واستبانة فاعلية أداء معلمي الصفوف المبكرة تكونت من (21) فقرة. تكونت عينة الدراسة من (325) مديراً ومعلمًا، اختيروا بالطريقة العشوائية. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة

ممارسة مشرفي الصفوف المبكرة للإشراف الإلكتروني في ضوء مبادرة القراءة والحساب من وجهة نظر مديري المدارس ومعلمي الصفوف المبكرة جاءت متوسطة، ووجود فروق تعزى إلى متغير سنوات الخبرة، ولصالح ذوي الخبرة أقل من 10 سنوات خبرة، وعدم وجود فروق تعزى إلى متغيرات الجنس، والمسمى الوظيفي، والمؤهل العلمي. بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين درجة ممارسة الإشراف الإلكتروني من جهة، وفاعلية أداء معلمي الصفوف المبكرة من جهة أخرى.

فيما هدفت دراسة كولينان ومونتاكوت (Cullinane & Montacute, 2020)، للتعرف على آراء المعلمين وأولياء الأمور منذ إغلاق المدارس. حيث أظهرت النتائج أن الآباء إيجابيون بشكل عام بشأن المدارس، على الرغم من التحديات التي واجهتها، وأن ثلث الطلاب كانوا يشاركون في الدروس عبر الإنترنت بينما المدارس مغلقة، ومن المحتمل أن تؤدي بيئة التعلم في المنزل دوراً مهماً، وأن أكثر من ثلاثة أرباع الآباء الحاصلين على درجة دراسات عليا وما فوق 60% ممن حصلوا على درجة جامعية شعروا بالثقة في توجيه تعلم أطفالهم مقارنة بالآباء الحاصلين على مؤهلات من المستوى A أو GCSE. وأن أكثر من ثلث الطلاب لن يكون لديهم اتصال كافٍ، ثلث الأطفال الذين تلقوا دروساً خاصة لم يعد لهم مثل هذه الخدمة، بينما استمرّ الثلث في الحصول على تعليم من خلال الخدمات عبر الإنترنت، وكان تأثير التغييرات تضيق فجوة الرسوم الدراسية" على الرغم أنه من المحتمل أن تكون مؤقتة. كما تشير النتائج لانعكاس التفاوتات في كمية ونوعية العمل الذي يتلقاه المعلمون.

هدفت دراسة السوالمه، وأبو شريح (2021) الكشف عن درجة اكتساب طلبة الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات القراءة والكتابة في مبحث اللغة العربية في ضوء التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين مستخدمة المنهج الوصفي، عبر استبانة، وزعت على مجالين، وتكونت عينتها من (243) معلماً ومعلمة بواقع (105) معلمين، (138) معلمة في مديرية التربية والتعليم الأولى في محافظة الزرقاء، اختبروا بالطريقة العشوائية البسيطة، أظهرت نتائج الدراسة أن درجة اكتساب الطلبة لمهارات القراءة والكتابة جاءت بدرجة تقدير متوسطة، أما فيما يتعلق بالمجالات فقد جاء في المرتبة الأولى مجال مهارات الكتابة بأعلى متوسط حسابي وبدرجة تقدير متوسطة، تلاه مهارات القراءة وبدرجة تقدير متوسطة.

وفي دراسة أوتومو Utomo (2021) التي هدفت إلى وصف مناهج التعلم عبر الإنترنت أثناء جائحة COVID-19، ووصف تأثير هذا التعلم عبر الإنترنت على المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

جمعت البيانات من خلال الاستبيانات والمقابلات والتوثيق المفتوح. أظهرت نتائج الدراسة وجود الآثار الإيجابية وتتضمن أن المعلمين والطلاب وأولياء الأمور حصلوا على خبرات تعليمية جديدة، وطوروا مهارات تقنية ويمكنهم الاستفادة من التوقيت المرن لبيئة الإنترنت. وكانت الآثار السلبية هي التعامل مع اعتمادات الإنترنت، والقضايا المتعلقة بإشارة الإنترنت، ونقص المهارات التكنولوجية والمواد غير المكتملة بناءً على إنجازات المناهج الدراسية.

تعقيب على الدراسات:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح ما يلي:

تباينت الدراسات في أهدافها، وعينتها، وأدوات القياس المستخدمة للإجابة على أسئلتها، والنتائج التي توصلت إليها، بعض الدراسات كانت عينتها معلمين (السوالمه، وأبو شريك (2021)؛ المومني والهرش (2007). وبعضها اشتملت العينة على معلمين ومديري مدارس وأولياء أمور (عطاشة، ورضوان (2020)؛ Utomo، (2021)؛ (Cullinane & Montacute، 2020). وبعضها اشتملت العينة على طلاب Utomo، (2021).

كما تنوعت الدراسات في الأدوات المستخدمة لقياس أثر التعلم الإلكتروني، فمنهم من استخدم الاستبانة Utomo، (2021)؛ (Cullinane & Montacute، 2020)؛ السوالمه، وأبو شريك (2021)؛ المومني والهرش (2007)؛ عطاشة، ورضوان (2020).

وأشارت الدراسات التي تناولت أثر التعلم الإلكتروني إلى وجود آثار إيجابية للتعليم الإلكتروني (Utomo، (2021)؛ (Cullinane & Montacute، 2020). في حين أشارت بعض الدراسات إلى أن الآثار كانت بدرجة متوسطة (عطاشة، ورضوان (2020)؛ السوالمه، وأبو شريك (2021).

وفي الدراسة الحالية تناول الباحث أثر التعلم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم

وتتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في العينة (السوالمه، وأبو شريك (2021)؛ المومني والهرش (2007).

مشكلة الدراسة:

أصبح التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا الخيار الوسيط والوحيد لاستمرار التعليم في المدارس؛ إذ لا يمكن تجاهل أهمية التعليم في الحياة لأن نقصه يولد العديد من المشاكل

الاجتماعية مثل سوء الصحة، والصراع الداخلي، وسوء معايير المعيشة وغيرها الكثير، كما يساعد التعليم الناس على إيجاد حل أفضل لمشكلاتهم. وإدراك القيمة الحقيقية للمساهمة والمساعدة في أن يصبحوا العمود الفقري للمجتمع. كما يمكن أن يحدث الابتكار والإبداع فقط عندما يكون الناس ماهرين بما يكفي لمعرفة كيفية العمل باستخدام تقنيات مختلفة Kathula، (2020).

وقد وجدت وزارة التربية والتعليم في الأردن نفسها مجبرة على التحول من التعليم الوجاهي إلى التعليم عن بعد والاعتماد على منصات التعليم والبرمجيات، ووسائل التواصل الاجتماعي لضمان استمرار التعليم وضمان التباعد ما بين المعلمين والطلبة منعاً لانتشار الفيروس. ومن أهم ما يشغل التربويين في المرحلة الأولى من حياة الطفل التعليمية: القراءة؛ لأنها أساس تعلمه

وأهم وسيلة لاكتساب أنواع الثقافة والمعرفة وعلى مدى النجاح فيها يتوقف انتقال الطفل من سنة دراسية إلى سنة أخرى في السنوات الأولى من المرحلة الابتدائية (مصطفى، 2013) والقراءة عملية فكرية عقلية تشتمل على نطق الرموز، وفهمها، ونقدها، وتحليلها، والتفاعل معها، وتعني الربط بين الرموز المكتوبة والمعاني اللغوية التي تمثلها الرموز المكتوبة (عبد الباري، 2005).

كما أن للحساب أهمية كبيرة في تعليم وتعلم طلبة الصف الثالث الأساسي، ودورًا في إيجاد حلول للمشكلات والمواقف الصفية التي يتم التعرض إليها، فقد ذكر الهويدي (2006) ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الطلبة المتعلقة بالنواحي الحسابية، فضلاً عن التركيز على المفاهيم المتصلة والمرتبطة بأداء المهارات المعينة؛ إذ إنه ليس فقط من الممكن أن يتم تعلم المهارات للطلبة من خلال المحاكاة والتدريب وتقليد الآخرين، وإنما من الأفضل القيام بتزويد الطلبة بالمعرفة والمفاهيم المتصلة بالمهارات قبل أن يطلب من الطلبة العمل بناء على تلك المهارات، التي تمكنهم من القدرة على تفسير الأعمال التي يقومون بها، كما أنها تزيد من فرصهم في القدرة على تطوير المهارات، وبذلك يكون تدريب الطلبة على المهارات فعالاً.

الآن وبعد انتهاء جائحة كورونا التي اجتاحت العالم بأسره، كان من الطبيعي، بل من الضروري أن تقف كافة المنظمات على اختلاف طبيعة نشاطها لتقييم التجربة وأخص بالذكر المؤسسات التعليمية ليس فقط لأهمية التعليم في حياة الأمم والحضارات، بل أيضاً لأن الخسائر في هذه المؤسسات يصعب تعويضها؛ إذ إن كل سنة دراسية تتضمن أهدافاً جديدة ومخرجات تعليمية

لابد من تحقيقها، وعليه كان المنطلق الذي دفع الباحث إلى هذه الدراسة أثر التعلم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم.

تبرز مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما تأثير التعلم الإلكتروني في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم تعزى للجنس.

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم تعزى للخبرة.

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم تعزى للمؤهل العلمي.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير التعلم الإلكتروني على اكتساب مهارات القراءة والحساب خلال جائحة كورونا (Covid-19) لدى طلبة الصف الثالث الأساسي من وجهة نظر معلمهم. كما هدفت إلى الكشف عن دور الجنس والخبرة والمؤهل في اكتساب مهارات القراءة والحساب.

أهمية الدراسة:

أولاً- الأهمية النظرية: تكمن أهمية الدراسة النظرية في كونها توفر المعلومات الضرورية للمختصين في مجال التعليم الإلكتروني، ولفت أنظار الباحثين إلى أهمية هذا التعليم ودوره في دعم تعلم طلبة الصفوف الثلاث الأولى بالإضافة إلى أهمية إكساب الطلبة مهارات القراءة والحساب من خلال استراتيجيات متنوعة. وتبسيط الضوء على مرحلة عمرية حرجية وفي غاية الأهمية في حياة الإنسان.

ثانياً- الأهمية العملية: تكمن أهمية الدراسة العملية في إسهام نتائج الدراسة في معرفة أثر التعلم الإلكتروني في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، مما

يساعد المهتمين في المجال التربوي في وضع البرامج الإرشادية التي ترفع من مستوى مهارات التكنولوجيا لدى الطلبة، وتقديم توصيات علمية تمهد لدراسات مستقبلية لمتغيرات الدراسة مع كثير من المتغيرات النفسية، التي تفيد العاملين في المجال التربوي.

التعريفات الإجرائية:

التعلم الإلكتروني: عرّف بادلي وبشلي (Pachler&Daly, 2012) بأنه مساعدة ودعم التعلم من خلال استخدام تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في بيئات التعلم. ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: طريقة للتعلم لنقل وإيصال المعلومات المتعلقة بمهارات القراءة والحساب من المعلم إلى المتعلم عن طريق الحواسيب والوسائط المتعددة. مهارات القراءة: ويرى الهاشي (2005) أنها المهارة التي تحتاج إلى هجاء الكلمة ونطقها وربطها بمعناها، فالتعبير بالقراءة لا يكون إلا بقدر ما يثير في النفس من انفعالات ومشاعر وأحاسيس. ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها المهارات اللازمة لعملية القراءة وتتضمن مهارة الوعي الصوتي، ومهارة قراءة أصوات الحروف، ومهارة معرفة المفردات، ومهارة الطلاقة، ومهارة الاستيعاب. مهارات الحساب: عرّفها منيون (Menion, 2006) أنها مجموعة من المهارات الرياضية التي تتضمن القدرة على فهم وتحليل المعلومات العددية بهدف الخروج باستنتاجات منطقية واتخاذ قرارات متعددة لحل المشكلات.

ويعرفها الباحث في هذه الدراسة إجرائيًا بأنها عبارة عن مهارات الحساب اللازمة لتعلم العمليات الأربع في كتاب الرياضيات للصف الثالث، والتي تم تحديدها بالمهارات التي تضمنها برنامج مبادرة القراءة والحساب للصفوف المبكرة (RAMP) وهيكل مهارة العد، والتلاعب بالأعداد، وحل المسائل.

جائحة كورونا: هو فيروس شديد العدوى ينتقل بشكل أساسي عن طريق الرذاذ الذي ينتج عن الشخص المصاب عند التنفس أو السعال (منظمة الصحة العالمية، 2020).

حدود الدراسة:

-الحدود الزمانية: أجريت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2022-2023 م).

-الحدود المكانية: طبقت الدراسة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الرمثا، في محافظة إربد- الأردن.

-الحدود البشرية: تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الصف الثالث الأساسي في المدارس الحكومية في لواء الرمثا.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقته المسحية؛ نظراً لملائمته طبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الصف الثالث الأساسي، في المدارس الحكومية في لواء الرمثا المسجلين للعام الدراسي 2023/2022، البالغ عددهم (108)، (32) معلماً، و(76) معلمة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (106) معلمين ومعلمات، تم اختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة، والجدول رقم (1) يوضح وصف أفراد عينة الدراسة.

جدول (1): توزيع بيانات عينة الدراسة بحسب متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة.

جدول (1): توزيع بيانات عينة الدراسة بحسب متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة.						
Total	الخبرة			الجنس		
	أكثر من 10	5 - 10	أقل من 5 سنوات			
31	5	21	5	بكالوريوس	المؤهل العلمي	ذكر
8	0	6	2	دراسات عليا		
39	5	27	7	Total		
52	16	33	3	بكالوريوس	المؤهل العلمي	أنثى
15	2	12	1	دراسات عليا		
67	18	45	4	Total		

أداة الدراسة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ومنها: Kathula، (2020)، Utomo؛ (2021) ، تمثلت أداة الدراسة الرئيسة بالاستبانة، حيث قام الباحث ببنائها، وقد تكونت من محورين: المحور الأول: محور القراءة ويتكون من 12 فقرة، والمحور الثاني: محور الحساب ويتكون من 10 فقرات، وقد وزعت الاستبانة واستلمت الإجابات بشكل إلكتروني. حيث تم اعتماد مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لتقدير السمة كمقياس للإجابة عن الفقرات، وأعطيت الفقرات جميعها أوزاناً

متساوية على هذا المقياسين وفق الآتي: (5) موافق بشدة، (4) موافق، (3)، محايد، (2) معارض، (1) معارض بشدة.

صدق الأداة:

من أجل الكشف عن صدق البناء متمثلاً بالاتساق الداخلي للمقياس، قام الباحث بإعداد مصفوفة الارتباطات الموضحة في الجدول (2)، لإيجاد الارتباطات بين الفقرات والمقياس والمحور مع المقياس ككل، وقد دلّت النتائج جميعها على وجود معاملات ارتباط موجبة بين جميع المكونات، ما يدل على تحقق صدق البناء (الاتساق) للمقياس بما يخدم مصداقية نتائج البحث.

جدول (2): مصفوفة الارتباطات بين الفقرات والمقياس.		
المحور الأول: القراءة		
الرقم	الفقرة	المقياس
1	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الاستماع.	.489**
2	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة المحادثة.	.454**
3	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة القراءة الطلاقة.	.656**
4	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الكتابة.	.686**
5	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الاستيعاب القرائي.	.821**
6	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة المفردات.	.767**
7	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى اكتساب مهارة قراءة القصص.	.723**
8	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة التعبير عن الأفكار.	.729**
9	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة إعادة السرد للدرس.	.793**
10	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة التلخيص.	.761**
11	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة تأليف قصص قصيرة.	.774**
12	ساعد التعلم الإلكتروني في إثراء المخزون اللغوي لدى الطلبة.	.621**
المحور		.951**
المحور الثاني: الحساب		
الرقم	الفقرة	المقياس
1	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة قراءة الأعداد.	.601**
2	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة كتابة الأعداد.	.638**
3	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الجمع.	.786**
4	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الطرح.	.704**
5	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الحساب الذهني.	.678**
6	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الضرب.	.595**

7	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة القسمة.	.818**
8	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الكسور.	.746**
9	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة حل المسائل الحياتية.	.376*
10	ساعد التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى مهارة الأنماط.	.451**
المحور		.942**

ثبات الأداة:

تحقق الباحث من شرط ثبات الأداة باعتماد معامل ثبات الاتساق الداخلي، مستخدماً معامل ثبات كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha، ومعامل جوتمان للثبات النصفى Guttman Split-Half Coefficient، للكشف عن ثبات المحورين والاستبانة ككل، باعتبار العينة المكونة من (40) معلماً ومعلمة هي عدد المستجيبين جميعاً، ويوضح الجدول (3) معاملات الثبات للمحورين والاستبانة ككل، حيث أظهرت النتائج معاملات ثبات عالية، بما يضمن نتائج ثابتة لتطبيق الأداة.

الجدول (3): معاملات الثبات للمحورين (اللغة العربية، الرياضيات) والاستبانة ككل			
المحور	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	جوتمان (النصفى)
المحور الأول: القراءة	12	0.88	0.89
المحور الثاني: الحساب	10	0.82	0.81
المقياس	22	0.93	0.95

إجراءات الدراسة:

اتبعت الدراسة الحالية الإجراءات التالية:

- مخاطبة الجهات المعنية بوزارة التربية والتعليم لتسهيل مهمة الباحث.
- توزيع الاستبانات على المدارس التي سيتم تطبيق الدراسة عليها.
- تطبيق أدوات الدراسة المكونة من مقياس لقياس اكتساب مهارات القراءة والحساب، حيث تكون المقياس من محورين محور القراءة الذي يتكون من 12 فقرة، ومحور الحساب الذي يتكون من 10 فقرات.

متغيرات الدراسة:

تشتمل متغيرات الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة: أربع متغيرات، متغير التعلم الإلكتروني، ومتغير الجنس وله مستويان (ذكور وإناث)، ومتغير المؤهل وله مستويان (بكالوريوس ودراسات عليا)، ومتغير سنوات الخبرة وله ثلاثة مستويات (5 فأقل، 5-10، 10 فأكثر).

ثانياً: المتغيرات التابعة: متغيران وهو درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب، ويتكون من محورين، محور مهارات القراءة ومحور مهارات الحساب.

المعالجة الإحصائية:

استعان الباحث بمجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات، أبرزها استخراج التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الأفراد في عينة الدراسة، تحليل التباين الأحادي (One Way Anova).

السؤال الأول: استخدمت في الإجابة عنه تم استخراج التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات الأفراد في عينة الدراسة.

السؤال الثاني: استخدمت في الإجابة عنه تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس.

السؤال الثالث: استخدمت في الإجابة عنه تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة.

السؤال الرابع: استخدمت في الإجابة عنه تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

بعد جمع البيانات ومعالجتها، توضحت نتائج الدراسة من خلال الإجابة عن تساؤلاتها كالآتي: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ونصه: "ما تأثير التعلم الإلكتروني في اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات الأفراد في عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة، جدول (4) يوضح ذلك.

رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	3.0472	1.14959	12	2.8491	1.08490
2	2.6698	1.11031	13	2.8774	1.11015
3	2.6321	1.17372	14	2.8113	1.11367
4	2.5189	1.08874	15	2.8396	1.09663
5	2.7453	1.13860	16	2.7925	1.09298
6	2.8585	1.13338	17	2.6604	1.06804
7	2.9057	1.15080	18	2.7736	1.04456
8	2.7925	1.07541	19	2.8302	1.07324
9	2.7264	1.11725	20	2.8868	1.07190
10	2.7075	1.12941	21	2.9340	1.13195
11	2.7358	1.08058	22	3.019	1.1125
المتوسط العام لاستجابات عينة الدراسة على فقرات الاستبانة			2.8		

يتبين من الجدول (4) ما يلي:

- أن المتوسط الحسابي الخاص بالمجال الأول (القراءة من الفقرة 1 الى الفقرة 12) لاستجابات عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بهذا المجال بلغ (2.79)، إذ حصلت الفقرة رقم (1) "ساعد التعلم الإلكتروني في تحسن مستوى مهارة الاستماع" على أعلى متوسط حسابي حيث بلغ (3.05).

- أن المتوسط الحسابي الخاص بالمجال الثاني (الحساب من الفقرة 13 الى الفقرة 22) لاستجابات عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بهذا المجال بلغ (2.84)، إذ حصلت الفقرة رقم (22) "ساعد التعلم الإلكتروني في تحسن مستوى مهارة الأنماط" على أعلى متوسط حسابي حيث بلغ (3.02).

- أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات عينة الدراسة على جميع الفقرات بلغ (2.8)، إذ حصلت الفقرة رقم (1) "ساعد التعلم الإلكتروني في تحسن مستوى مهارة الاستماع" على أعلى متوسط حسابي حيث بلغ (3.05)؛ إذ إن التطبيقات الإلكترونية تُقدم بطريقة شيقة ومسلية تشد انتباه وتركيز الطلبة مما ينعكس إيجاباً على مهارة الاستماع لديهم، وهذه مهارة ضرورية لجميع الطلبة لتحقيق التعلم الايجابي، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات ((Utomo 2021)؛ (Cullinane & Montacute، 2020)؛ (الزعي، والجرايدة، 2018) التي تُشير إلى وجود آثار إيجابية للتعلم الإلكتروني. بينما تختلف مع دراسات (النعيمي، والخوالدة 2022؛ Apriyanti،

(2020) التي تُشير إلى وجود نتائج غير إيجابية للتعلم الإلكتروني، بينما حصلت الفقرة (4) "ساعد التعلم الإلكتروني في تحسن مستوى مهارة الكتابة." على أقل متوسط حسابي حيث بلغ (2.5)، ويعزو الباحث سبب تدني هذه النتيجة إلى عدم ممارسة الكتابة عملياً باستخدام القلم، وبالتالي ضعف استخدام المهارات الحركية الدقيقة مما ينعكس سلباً على مهارة الكتابة التي تتطلب تطوراً في استخدام مهارة اليد، كما تُعتبر هذه المهارة ضرورية لتعلم الطلبة، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسات (النعمي، والخوالة:2022، Apriyanti، (2020) التي تُشير إلى وجود نتائج سلبية للتعليم الإلكتروني، وتختلف مع نتائج دراسات (Utomo 2021)؛ (Cullinane، 2020)؛ (Montacute &؛) (الزعي، والجرايدة (2018) التي تُشير إلى وجود آثار إيجابية للتعلم الإلكتروني. لذا يرى الباحث ضرورة العمل على وضع الخطط العلاجية لمعالجة الضعف الحاصل في هذه المهارة (مهارة الكتابة). فأى ضعف في هذا المهارة سوف ينعكس سلباً على تعلم الطلبة. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ونصّه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث تعزى لمتغير الجنس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس، كما في الجدول (5).

جدول (5) نتائج تحليل التباين الأحادي للكشف عن الفروق في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث وفقاً لمتغير الجنس					
المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	اختبار ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	.055	1	.055	.061	.805
الخطأ	93.810	104	.902		
المجموع	93.865	105			

تشير نتائج الجدول (5) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = .05$) في متوسطات تقديرات أفراد العينة حول درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، تعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحث سبب هذه النتيجة إلى خضوع المعلمين والمعلمات إلى البرامج التدريبية نفسها، بالإضافة إلى حصولهم على الدعم الفني والإشراف والمتابعة نفسها؛ إذ يخضع كلا الجنسين للبرامج التدريبية نفسها

بالإضافة إلى الدعم الفني نفسه، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسات (الزعيبي، والجرايدة (2018)؛ و(عطاشة، ورضوان (2020)، في حين تختلف نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (المومني والهersh (2007).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ونصّه: "هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث تعزى لمتغير الخبرة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة، كما في الجدول (6).

جدول (6) نتائج تحليل التباين الأحادي للكشف عن الفروق في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث وفقاً لمتغير الخبرة					
المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	اختبار ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	.555	2	.277	.306	.737
الخطأ	93.311	103	.906		
المجموع	93.865	105			

تشير نتائج الجدول (6) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في متوسطات تقديرات أفراد العينة حول درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، تعزى لمتغير الخبرة، ويعزو الباحث نتائج الدراسة الحالية إلى خضوع المعلمين والمعلمات إلى البرامج والورش والدورات التدريبية نفسها، بالإضافة إلى تقارب عدد سنوات الخبرة فيما بينهم، والتشابه فيما بينهم في ظروف المكان والزمان، الأمر الذي أدى إلى عدم وجود فروق تعزى للخبرة، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة النعيمي، والخوالدة (2022). وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات (المومني والهersh (2007)؛ (عطاشة، ورضوان (2020)؛ أوتومو (Utomo، 2021) التي تُشير إلى وجود فروق تُعزى للخبرة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع ونصّه: "هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، كما في الجدول (7).

جدول (7) نتائج تحليل التباين الأحادي للكشف عن الفروق في درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث وفقاً لمتغير المؤهل العلمي					
المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	اختبار ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	.277	1	.277	.308	.580
الخطأ	93.588	104	.900		
المجموع	93.865	105			

تشير نتائج الجدول (7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في متوسطات تقديرات أفراد العينة حول درجة اكتساب مهارات القراءة والحساب لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، تعزى لمتغير المؤهل العلمي. ويعزو الباحث سبب هذه النتيجة إلى تشابه الظروف التي يعيشها المعلمون والمعلمات في الجامعات، وخضوعهم لخطط دراسية متشابهة نوعاً ما، كما يرى الباحث عدم وجود مسابقات في برامج الدراسات العليا تخدم طريقة تدريس المناهج مما أدى إلى عدم وجود فروق تُعزى للمؤهل العلمي، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة عطاشة، ورضوان (2020)، في حين تختلف نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (النعمي، والخوالدة 2022). ويرى الباحث ضرورة تضمين الخطة الدراسية الجامعية لمساقات تخدم العملية التعليمية في المدارس ولكافة التخصصات.

المقترحات والتوصيات:

- إجراء دراسات تكشف تأثير التعلم الإلكتروني على الطلبة في كافة المراحل الدراسية.
- إجراء دراسة بمتغيرات نفسية أخرى حول تأثير التعلم الإلكتروني على الجوانب الانفعالية والاجتماعية للطلبة، باعتبارها متغيرات مهمة في التأثير على حياتهم.
- إجراء دراسة تتأكد من أن وزارة التربية والتعليم وأولياء الأمور والمعلمين يدعمون الطلبة من ذوي التحصيل المنخفض لضمان عدم حدوث أي فقدان للتعلم.

المراجع العربية:

- استيتية، دلال، وسرحان، عمر. (2007). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، عمان: دار وائل.
- الزعبي، ماجدة والجريدة، يوسف. (2018). أثر استخدام طريقة التعليم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات في محافظة جرش (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة جرش، جرش. مسترجع:

<http://search.mandumah.com/Record/1017768>

- السوالمه، هبة وأبو شريح، شاهر. (2021). درجة اكتساب طلبة الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات القراءة والكتابة لمبحث اللغة العربية في ضوء التعليم الإلكتروني في مديرية التربية والتعليم الأولى في محافظة الزرقاء (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة جرش، جرش. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1244768>
- عبيد، وليم والشرقاوي، عبد الفتاح ورياض، آمال وطحيمر، محمد رجائي وعبد الرحمن، عزت (1994)، الكتاب المرجع في الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي (لصفوف 1-6)، ط1، تونس: مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- عطاشة، ميسون ورضوان، أحمد. (2020). الإشراف الإلكتروني لدى مشرفي الصفوف المبكرة في ضوء مبادرة القراءة والحساب وعلاقته بفاعلية أداء المعلمين في محافظة جرش (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1120775>
- عثمان، محمد. (٢٠١٩). التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا، مجلة كلية التربية جامعة بغداد، ١(٤٢)، 83-104.
- عيسى، علي حسين (2015). أثر الدمج بين استراتيجيتين للتعلم النشط على تحصيل طالب الصف الثالث المتوسط في الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- الزهراني، يحيى (2006). تحديد المهارات الرياضية الأساسية في اختبارات القبول بكلية المعلمين للطلبة المستجدين تخصص رياضيات التعليم الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة.
- المومني، محمد والهرش، عايد. (2007). درجة وعي معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في محافظة عجلون للتعلم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/729907>
- محمد، ميرفت (2015). مصادر تطوير تعليم الرياضيات. دار المنهل للنشر والتوزيع.
- نزال، هديل والخزام، عوض. (2022). درجة توظيف معلمات الصفوف الثلاثة الأولى للمهارات الحاسوبية المكتسبة من برنامج مبادرة القراءة والحساب للصفوف المبكرة في تدريسه (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1329043>
- الكيلاني، تيسير (2011). إستراتيجيات التعليم المدمج، (ط1)، عمان: مكتبة لبنان ناشرون.
- الطاهر، رشيدة وعطية، رضا. (2012). جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- اليونسكو. (2020). منظمة اليونسكو عن التعليم خلال فترة كورونا، 16\5\2021، على الرابط الآتي: <https://ar.unesco.org/covid19/educationresponse>.
- وزارة التربية والتعليم (2015). ملف المعلم لمادة الرياضيات، ط1، المملكة الأردنية الهاشمية.

المراجع الأجنبية:

- Bago, J. L., Ouédraogo, M., Akakpo, K., Lompo, M. L., & Ouédraogo, E. (2020). Early Childhood Education and Child Development: New Evidence from Ghana. *Children and Youth Services Review*, 108, 104620
- Bird, L. (2007). The 3(c) Design Model for Networked Collaborative E-learning: A Tool for Novice Designers. *Innovations in Education & Teaching International*, 44(2), 153-167.

- Bryson, J. R., & Andres, L. (2020). Covid-19 and rapid adoption and improvisation of online teaching: curating resources for extensive versus intensive online learning experiences. *Journal of Geography in Higher Education*, 1-16.
- Cullinane, C., & Montacute, R. (2020). Research brief: April 2020: COVID-19 and social mobility impact brief# 1:School shutdown.
- Deb, S. (Ed.). (2018). Positive schooling and child development: International perspectives. Springer.
- Grabensteiner, C., & Schneider-Stingelin, C. (2019). Zurück in die Zukunft der Medienpädagogik [Back to the future of media education]. *Erziehungswissenschaft*, 59, 85-94.
- Kathula, D. N. (2020). Effect of COVID-19 pandemic on the education system in Kenya. *Journal of Education*, 3(6), 31-52.
- Lin, K. (2011). ELearning Continuance Intention: Moderating Effects of User E-learning Experience. *Computer & Education*, 56(2), 515-526.
- Mehall, S. (2020). Purposeful Interpersonal Interaction in Online Learning: What Is It and How Is It Measured?. *Online Learning*, 24(1), 182-204.
- Michura, E. G. (2019). Sustainable development in education model for Kenya vision 2030. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 29(3), 1-10.
- Mohanty, S. B. (2019). Theory and practice of integral education. *UNIVERSITY NEWS*, 57(33), 11-16.
- MUA University. (2020, October 11). What is Education. Education and Development. (Kathula, D.N., & Munyao, L.M., Eds.) Nairobi, Nairobi County, Kenya: Unpublished
- Segovia, I. & Castro, E. (2009). Computational and measurement estimation: curriculum foundations and research carried out at the University of Granada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17 (7): 499-536.
- Sintema, E. J. (2020). Effect of COVID-19 on the performance of grade 12 students: Implications for STEM education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), em1851.
- Utomo, S. (2021). The Impact of Online Learning Processes in Primary School During the COVID-19 Pandemic. *KnE Social Sciences*, 160-16