فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين في لواء بني كنانة

نهاد خلف محمد جرادات[i]

تاريخ الاستلام
2024/2/26

تاريخ القبول
2024/5/6

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين في لواء بني كنانة، وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة استبانة مكونة من (15) فقرة تم توزيعها بشكل عشوائي على عينة قوامها (72) معلمًا ومعلمة في مدارس مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة، وقد بينت النتائج عن وجود فعالية في تدريس مادة العلوم باستخدام التدريس عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى، بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي في تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد، فعالية تدريس، الصفوف الثلاثة الأولى.

---

[i] وزارة التربية والتعليم الاردنية

The effectiveness of teaching science using distance education for the first three grades from the point of view of teachers in the Bani Kenana district

Abstract

The current study aimed to reveal the effectiveness of teaching science using distance education for the first three grades from the point of view of teachers in the Bani Kenana district. The researcher followed the descriptive analytical method as it suits the nature of the study. To achieve the objectives of the study, the researcher prepared a questionnaire consisting of (15) items that were distributed on a random sample of (72) male and female teachers in government institutions in the Bani Kenana district. The results showed that there was effectiveness in teaching science using distance learning for the first three grades, and that there were no differences in teaching science using distance learning for the first three grades. From the teachers' point of view, it depends on the variables of gender and education.

Keywords: Distance education, teaching effectiveness, the first three rows.

المقدمة

أثرت أزمة فيروس كورونا على القطاع التعليمي في الأردن، حيث دفعت المدارس والجامعات لإغلاق أبوابها للتقليل من فرص انتشار الفيروس بين الطلاب والمعلمين، وهذا أثار قلقا كبيراً لدى متخذي القرار والطلاب، وكل هذا دفع وزارة التربية والتعليم العالي إلى التحول إلى التدريس الإلكتروني (E- learning) كبديل مؤقت لحل الجدل؛ وذلك بدمجه في العملية التعليمية التعليمة خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر وتطور تكنولوجيا الإنترنت والذكاء الصناعي، حيث إن تكنولوجيا المعلومات اقتحمت بشكل كبير أشكال حياة الإنسان وقد أصبحت جزءاً من حياته، ونشأ جيل متعلق بتكنولوجيا المعلومات؛ لذا اصبح دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية توجهاً عالمياً بالإضافة إلى التعليم التقليدي. وفي ظل هذه الأزمة التي عاشها العالم توجهت المؤسسات التعليمية نحو التعليم الإلكتروني كبديل لضمان إستمرارية العملية التعليمية، والجدير بالذكر أن تجربة التعليم عن بعد في القطاع التعليمي لم ترتبط فقط بأزمة فيروس كورونا، بل أصبحت متضمنه مرحلة في مسار تطور إستخدام التكنولوجيا في التعليم.

كما ويعد التعليم عن بعد أحد أهم إستراتيجيات التعليم الحديث، والقائمة على إستخدام الوسائل الإلكترونية لإبقاء الطالب على اتصال مع المعلمين، والوصول إلى المواد التعليمية وقد بدأ استخدامها في المؤسسات التربوية العالمية في القرن التاسع عشر، وكانت تُعرف بالتعليم بالمراسلة آنذاك، وهو ما عرّفته منظمة اليونيسكو بأنه "عملية تعليمية يكون فيها اتصال غير مباشر بين الأستاذ والطالب، بحيث يكونوا متباعدين مكانياً وزمنياً، ويتم التواصل بينهما عن طريق الوسائط التعليمية الإلكترونية أو المطبوعة" (لموالدي، 2021).

بينما عرفه ألان (allen,2006) بأنه حصول الطلبة على المواد التعليمية من خلال الوسائط الإلكترونية الحديثة التي تعتمد على شبكات الكمبيوتر، ليتكون بذلك تفاعلاً بين المعلم والمتعلم عن طريق تلك الوسائط الإلكترونية.

ومن هنا تجسدت فكرة التعليم عن بعد على أرض الواقع عن طريق استخدام التكنولوجيات الحديثة، بإتباعه نمطا جديداً لنقل المواد العلمية عن طريق الوسائط الإلكترونية دون حاجة الطالب للحضور إلى الصف بصورة منتظمة (ركاب، 2021).

إن كل أزمة تحصل في أي مجتمع تكشف عن أمور سلبية وإيجابية، كما أنها توضح مدى الاستعداد الحكومي والمجتمعي لمواجهة هذه الأزمة والحد من آثارها على المجتمع، ولقد كشفت الأزمة العالمية الحالية الناجمة عن انتشار فيروس (كورونا) عن مدى حاجة المجتمعات إلى خطط واضحة لمواجهة الأزمات المختلفة (ركاب، 2021).

وبناءً عليه أعلنت وزارة التربية والتعليم الأردنية (2021) عن تفعيل منظومة "التعليم عن بعد" من خلال منصتها الإلكترونية المجانية "درسك" وهي منصة أردنية مجانية للتعلّم عن بُعد، توفر لطلبة المدارس من الصف الأول وحتى الصف الثاني الثانوي دروسًا تعليمية عن طريق مقاطع فيديو مصوَّرة مُنظّمة ومُجدولة وفقًا لمنهاج التعليم الأردنيّ، يُقدّمها نخبة متميزة من المعلمين والمعلمات؛ لتسهّل على الطلبة مواصلة تعلّمهم، ومتابعة موادهم الدراسية (وزارة التربية والتعليم، 2021).

وتظهر أهمية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم في تحقيق الأهداف التعليمية، وإقبال الأفراد على التعليم، بالإضافة إلى حاجة المجتمع إلى إعداد نوعيات متخصصة ومنتجه في مجال التكنولوجيا الحديثة، وإيجاد حلول عصرية وحديثة للمشكلات التربوية، وزيادة دافعية الطلبة

نحو التعلم، وأخيراً التحول من عملية التخطيط التقليدية إلى التخطيط التكنولوجي المنظومي، وتحويل الدور من عملية التلقين إلى الإرشاد والتوجيه (زايد، 2020).
إن أثر استخدام التقنيات التعليمية الحديثة يتوقف على أمرين أساسيين، أولهما القيمة التعليمية التي يتم الحصول عليها من هذه التقنية، وثانيهما كيفية استخدام هذه الوسائل والتقنيات لتحقيق أهداف العملية التعليمية. لذلك لابد من التركيز على استخدام التقنيات والوسائل ذات العلاقة بموضوع الدرس مع مراعاة طبيعة الطالب وطرائق التدريس والتقييم (James,2006).

مشكلة الدراسة:
إن التطور السريع والمذهل في المنشأت العلمية من مدارس وجامعات ومراكز التعليم، وهو ما يحتم على الدول تسخير إمكانيات ضخمة وكبيرة والاستثمار الأمثل في استخدام إستراتيجيات وطرق تعليم متنوعة تنسجم والسياسات العامة لها، إلا أن تلك الدول وخاصة النامية منها لا تستطيع تغطية كل المتطلبات والاحتياجات التي تحتاجها كل تلك المراكز التعليمية والمؤسسات التربوية التي زادت هياكلها البيداغوجية من حيث الحجم والعدد، من أجل ضمان نجاع العملية التعليمية التعلمية.
هذا وقد تعيق العملية التعليمية عدة ظروف تحد من التعلم الطبيعي للفرد والتمدرس المثالي للتلاميذ، ويظهر ذلك جليا من خلال الأزمة التي ضربت العالم بأسره وهي جائحة كورونا والتي أثرت على التمدرس السليم ومزاولة المهمة التعليمية حضوريا داخل الصف؛ مما أدى بالدول بالتفكير لإيجاد حلول بديلة لضمان السير الحسن للعملية التعليمية التعلمية، لتجد المؤسسات التعليمية نفسها مضطرة إلى التحول إلى التعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التدريس، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة كأجهزة الكومبيوتر، وشبكة الإنترنت، والهواتف الذكية للتواصل مع الطلاب عن بعد لتكون بديلا عن التعليم التقليدي.
ولعل التعليم عن بعد أصبح واقعا ملحا في جميع مستويات ومراحل التعليم، فإن استخدامه في المراحل الابتدائية ضرورة حتمية تساعد على ضمان التمدرس السليم لطلاب الصفوف الثلاثة الأولى في شتى المواد التعليمية، ومن خلال الاطلاع على ما أوصت به الدراسات كدراسة تغريد مصطفى عزام (2022)، ودراسة العوايشة (2021) على أهمية تقويم الأبحاث التي اهتمت بفعالية التعليم عن بعد، وفي ظل قصور الدراسات التي اهتمت بفعالية التعليم عن بعد في مادة العلوم خاصة؛ ولأن مادة العلوم جزءا لا يتجزأ من جملة المواد التعليمية وباعتبارها من بين المواد التي تستخدم وسائل الإيضاح والوسائل التعليمية بصورة كبيرة على غرار المواد الأخرى فقد كانت ضرورة استخدام التعليم عن بعد في تدريس هذه المادة التعليمية حتمية لابد منها.
ومن خبرة الباحثة في مجال التعليم ولها إطلاع بأحوال التدريس في المدارس وهي مسايرة للأوضاع العامة للعملية التدريسية فسيكون مكان عملها أرضا خصبة ومكاناً مساعداً لمثل هذه الدراسات، وعليه فتأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين في لواء بني كنانة.
وبناءً على ما سبق، فقد جاءت هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:
1- ما فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس؟
3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟

أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على الأهداف الآتيه:
1- مدى فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين.
2- الكشف عن الاختلافات في وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بفعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى تبعا لمتغير الجنس.
3- الكشف عن الإختلافات في وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بفعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

فرضيات الدراسة:
1- توجد فعالية في تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الاولى من وجهة نظر المعلمين.
2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم بأستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعود لمتغير الجنس.
3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

أهمية الدراسة: يمكن تقسيم أهمية البحث إلى أهمية نظرية أو معرفية، وأهمية تطبيقية من:
أولاً: الجانب النظري:
يستمد البحث الحالي أهميته النظرية من خلال تسليط الضوء على الواقع المعاش لمدى فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد على التحصيل الدراسي للتلاميذ، كما تكمن أهميته في الدور الأساسي الذي يلعبه تدريس المواد باستخدام التعليم عن بعد على التحصيل الدراسي للتلاميذ في ظل جائحة كورونا وفي غيرها.
هذا وتعد الدراسة الحالية من الدراسات المهمة حيث أنها قد تضيف معلومات تفيد المعلمين لمساعدتهم في حل المشكلات التي تتعلق بتحصيل الطلبة، أو طرق علاجها وتطوير أدائهم وتطبيق إستراتيجية التدريس عن بعد، بما ينعكس بالإيجاب على الطلبة في العملية التعليمية، كما أنها قد تسهم في تحسين ممارسات المعلمين والإستراتيجيات المستخدمة في التدريس، وكذلك وقد تسهل عملية التعلم لكل من الطالب والمعلم ويمكن الإستفادة من هذه الإستراتيجية في تحسينها ومعالجة القصور فيها.

ثانياً: الجانب العملي:
تحاول الدراسة الحالية عرض المفاهيم الحديثة المتعلقة بتدريس مادة العلوم، والتعلم عن بعد، وهي من المفاهيم التي يجب توضيحها، وهو ما يساعد في بناء إطار بحثي يضاف إلى الدراسات العربية المتوافرة حالياً فى هذا المجال سواء على مستوى المراجع أو الأبحاث العلمية.، حيث يقدم البحث إطارا تطبيقياً يمكن من خلاله إضافة الجديد على صعيد الوسائل البيداغوجية والظروف العامة المحيطة بتدريس مادة العلوم باستخدام التعلم عن بعد بما يكفل تحصيلا دراسيا جيدا للتلاميذ.
كما يقدم البحث مجموعة من النتائج التي يمكن من خلالها تحويل نقاط الضعف إلى نقاط قوة والتي يمكن أن تسهم في تطوير التدريس باستخدام التعلم عن بعد، ويسهم في تزويد المسؤولين بمجموعة من التوصيات قد تسهم في حل كثير من المشكلات والصعوبات المواجهة، مما يكون له آثار إيجابية على المنظومة التربوية.

الاصطلاحات والتعريفات الإجرائية:
مادة العلوم: وتعرفها الباحثة على أنها إحدى المواد الدراسية المقرر تدريسها من قبل وزارة التربية والتعليم في الأردن للصفوف الثلاثة الأولى للعام الدراسي 2024/2023.
التعليم عن بعد: ويعرف اصطلاحا بأنه نمط تعليمي تقدم فيه دروس ومحاضرات إلكترونية تستند إلى تكنوجيات الإعلام والاتصال ضمن هيكل وسياق منظم يهدف إلى تقديم خدمة تعليمية فعالة ذات جودة عالية الكفاءة وبعيدة عن الأساليب التعليمية التقليدية التي تعتمد على النمطية (زايد، 2020).

حدود ومحددات الدراسة:
الحدود المكانية: أجريت الدراسة في المدارس الحكومية في لواء بني كنانة بمدينة إربد.
الحدود البشرية: أجريت الدراسة على عينة من معلمي مادة العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية في لواء بني كنانة والبالغ عددهم (72) معلماً ومعلمة.
الحدود الزمنية: أجريت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023 /2024.

الدراسات السابقة والتعقيب عليها:
دراسة تغريد مصطفى عزام (2022) بعنوان فاعلية التعلم عن بعد في التدريس في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي مدارس لواء ماركا بالأردن، وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام التعلم عن بعد في نقل المحتوى التعليمي للطلبة بشكل مناسب من قبل المعلمين، وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (142) معلما ومعلمة في مدارس مديرية تربية لواء ماركا، طبقت عليهم استبانة فاعلية أدوات التعلم عن بعد من إعداد الباحثة، وقد أظهرت النتائج أن من بين المعوقات التي تعامل معها المعلمون هو ضعف جاهزية واستعداد البيئات التعليمية والبنى التحتية المدارس للتعلم عبر منصة درسك، كما توصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لفاعلية التعلم عن بعد من وجهة نظر المعلمين تعزى إلى الخبرة التعليمية والمؤهل العلمي، بينما وجدت فروق ذات

دلالة إحصائية لفاعلية التعلم عن بعد وجهة نظر المعلمين تعزى إلى التفاعل بين المؤهل العلمي والخبرة التدريسية (عزام، 2022).

دراسة خولة أحمد محمد الضمور (2022) بالأردن بعنوان أثر التعلم عن بعد على مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر بالمدارس الحكومية في محافظة الكرك التي هدفت للتعرف إلى أثر التعلم عن بعد على مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر بالمدارس الحكومية في محافظة الكرك من وجهة نظر المعلمين. وتكونت عينة الدراسة من (447) معلمًا ومعلمة في المدارس الحكومية في محافظة الكرك للفصل الدراسي الثاني من للعام الدراسي 2022/2021، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، حيث خلصت الدراسة إلى وجود أثر منخفض للتعلم عن بعد على مستوى التحصيل الدراسي، وإلى عدم وجود اختلافات في أثر التعلم عن بعد على مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة تبعا لمتغيرات الدراسة (النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي).

دراسة العوايشة محمد رضوان (2021) بعنوان أثر التعليم عن بعد والتعليم التقليدي على التحصيل الأكاديمي عند طلبة الصفوف الثالث الأولى في مدارس العاصمة عمان من وجهه نظر المعلمين وأولياء الأمور، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التعليم عن بعد والتعليم التقليدي في التحصيل الأكاديمي عند طلبة الصفوف الثلاث الأولى في مدارس العاصمة عمان من وجهه نظر المعلمين وأولياء الأمور، وتكونت عينة الدراسة من (235) ولي أمر طالب، و(157) معلمًا ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، كما استخدم المنهج الوصفي كونه المناسب للدراسة، وقد خلصت الدراسة إلى وجود اختلافات بين المعلمين وأولياء الأمور في إيصال المعلومة للطالب في فاعلية التعليم عن بعد تبعا لمتغير الجنس، في حين لم تظهر فروق لفاعلية التعليم التقليدي تعزى لمتغير الجنس لنفس العينة (العوايشة، 2021).

دراسة محمد بن عفان محمد وأخرون (2020) بالسعودية بعنوان التعليم عن بعد وأثره على مستوى تحصيل طلاب المرحلة الابتدائية بمحافظة الدوادمي وقد هدفت إلى التعرف على التعليم عن بعد وأثره في مستوى تحصيل طالب المرحلة الإبتدائية بمحافظة الدوادمي، وقد تكونت عينة الدراسة من (36) طالبًا من المرحلة الابتدائية بمحافظة الدوامي، كما استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، حيث أبانت الدراسة عن وجود اختلاف وتباين بين التعليم عن بعد والتعليم الحضوري لمادة الرياضيات. (الثويني و طارق، 2022).

دراسة سيالن وكاسيتشي (Ceylan&, Kesici, 2019) بعنوان أثر التعلم المدمج على التحصيل الأكاديمي لدى المتعلمين، وقد هدفت الى التحقق من أثر التعلم المُدمج في التحصيل الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (53) متعلما من الصف السادس الأساسي في المدرسة المتوسطة في تركيا، حيث استخدم الباحث المنهج الشبه التجريبي، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلافات في التحصيل الأكاديمي للمتعلمين لصالح المجموعة التجريبية التي درست من خلال بيئة التعلم المدمج (Ceylan, V.K, & Kesici, 2019).

دراسة كراكرفت (Cracraft, 2015) بعنوان أثر استخدام التعليم عن بعد والتعليم التقليدي على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الخامس في مدرسة ابتدائية في مدينة ميدويست بالولايات المتحدة الامريكية، وقد هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعليم عن بعد والتعليم التقليدي على التحصيل الدراسي، حيث استخدم الباحث المنهج الشبه التجريبي، كما قسمت عينة الدراسة إلى (62) طالًبا يدرسون تعليما اعتياديا و(57) طالًبا يدرسون بطريقة التعلم

المدمج تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وقد أسفرت النتائج عن وجود فرق شاسع بين التعلم عن بعد والتعلم التقليدي ولصالح التعلم عن بعد (Cracraft, 2015).

التعليق على الدراسات السابقة: من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح بأن جلها تشابهت من الموضوع، والمتمثل في أثر التعليم عن بعد على متغيرات أخرى، كما أن معظمها قد استخدمت المنهج الوصفي، أما من حيث الأداة المستخدمة فمعظمها استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، أما من حيث النتائج فقد اتفقت دراستنا مع دراسة الضمور (2022) التي لم تجد اختلافات في التعليم عن بعد تبعا لمتغير المؤهل العلمي، ومع دراسة العوايشة (2021) في عدم وجود إختلافات بين الذكور والإناث فيما يتعلق بالتعليم عن بعد، ومع دراسة الضمور(2022) التي وجدت فاعلية منخفضة في استخدام التعليم عن بعد.

مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة:
تعتبر الدراسات السابقة من أهم الخطوات المنهجية لكل بحث علمي، حيث تعتبر منطلقا نظريا وسندا مهما يستند عليه الباحث في معرفة أين توقفت جهود السابقين ومن أين سينطلق هو في بحثه، هذا وقد استفادت الباحثة من تلك الدراسات في صياغة الموضوع ووضع التساؤلات والفرضيات والأهداف بما يتوافق وطبيعة الموضوع، علاوة على التعرف إلى كيفية اختيار عينة وأداة الدراسة والمنهج المستخدم لها.

موقع دراستنا الحالية من الدراسات السابقة:
تعتبر دراستنا الأولى من نوعها التي اختصت بدراسة أثر التعليم عن بعد في مادة العلوم (في حدود بحثها)، حيث اهتمت معظم الدراسات الأخرى بأثر التعليم عن بعد بالمواد الدراسية الأخرى، وهو ما أعطى للباحثة قاعدة بحثية تساعدها على تقديم الجديد الذي من شأنه أن يثري المكتبات الجامعية والوطنية في المجال التربوي.

الطريقة والإجراءات:
منهج الدراسة: تم اتباع المنهج الوصفي في هذه الدراسة.
مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من (325) معلماً ومعلمة لمادة العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية في وزارة التربية والتعليم للواء بني كنانة للعام الدراسي 2024/2023 والجدول (1) يوضح خصائص المجتمع وعينة الدراسة.

الجدول (1): توزيع مجتمع وعينة الدراسة

المتغيرات	معلمي مادة العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية في لواء بني كنانة	
	العدد	النسبة المئوية
أفراد المجتمع	325	%100
أفراد العينة	72	%22.15

عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة على (72) معلماً ومعلمة لمادة العلوم، تم اختيارهم بطريقة عشوائية وهذا بنسبة (22.15%) والجدول (2) يوضح خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة:

الجدول (2): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	23	%31.9
إناث	49	%68.1
المجموع	72	%100

الجدول (3): توزيع افراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	62	%86,1
ماجيستير	08	%11,1
دكتوراه	02	%2,8
المجموع	72	%100

أداة الدراسة:

من خلال الاطلاع على الأدبيات النظرية وبالاستعانة بالدراسات السابقة كدراسة الضمور (2022) ودراسة زينات (2022) تم بناء استبانة كأداة لقياس فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين في لواء بني كنانة، وبعد بناء الإستبانة بصورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في هذا المجال للتأكد من مدى ملاءمتها وإمكانية استخدامها، حيث تكونت الاستبانة من (15) فقرة يتم الإجابة عنها باستخدام سلم ليكارت الخماسي (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوفق، لا أوافق بشدة)، وقد أعطيت كل منها الدرجات الآتية (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب وقد تم استخدام المتوسطات الحسابية معيارا للحكم باستخدام سلم ليكارت الخماسي المرجح للأوزان والذي يعتمد على مدى وطول الفقرة والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (4): المتوسط المرجح للأوزان حسب مقياس ليكارت الخماسي

الاستجابة	المتوسط المرجح بالأوزان	طول الفقرة	المستوى (الإتجاه)
لا أوافق بشدة	من 1.00 إلى 1.79	0.79	منخفض
لا أوافق	من 1.80 إلى 2.59	0.79	
محايد	من 2.60 إلى 3.39	0.79	متوسط
أوافق	من 3.40 إلى 4.19	0.79	مرتفع
أوافق بشدة	من 4.20 إلى 5.00	0.80	

الخصائص السيكومترية للأداة:

الصدق الظاهري: ومن أجل التأكد من ذلك تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين وعددهم (7) من أجل إبداء رأيهم بموضوع الدراسة ومدى ارتباطه بفقرات الاستبانة، مع تقديم ملاحظات من حيث الصياغة وارتباطها ببعضها وبموضوع الدراسة والبدائل التي وضعت للاجابة عنها، إضافة إلى تقديم إيضاحات من حيث التقديم والتأخير والتعديل والحذف، وقد خلصنا في الأخير الى الاستبانة النهائية والتي تم اعتمادها في دراستنا الحالية.

الصدق التمييزي: ولقد تم التحقق من صدق الأداة بتطبيقها على عينة قدرها (30) معلماً ومعلمة ممن تنطبق عليهم شروط العينة الأساسية، قامت الباحثة بحساب الصدق التمييزي بطريقة صدق المقارنة الطرفية وكانت النتائج موضحة في الجداول الآتية:

الجدول (5): صدق المقارنة الطرفية

الفئة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الدنيا	10	3.48	0.21	6.39	18	0.00	دالة عند 0.05
العليا	10	4.03	0.16				

من خلال نتائج الجدول (5) يتضح أن قيمة(ت) تساوي (6.39) بقيمة احتمالية تساوي (0.00) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، كما جاءت المتوسطات الحسابية للفئتين الدنيا والعليا على الترتيب تساوي (3.48، 4.03) وهما قيمتان مختلفتان، وبالتالي نستطيع القول بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين المتحصلين على الدرجات المرتفعة والمعلمين المتحصلين على الدرجات المنخفضة، أي أن هناك اختلافًا في متوسطات إجابات العينة، وبالتالي فإن أداة الدراسة تتمتع بصدق تمييزي.

الثبات: تم حساب الثبات عن طريق تطبيق معادلة ألفا كرونباخ وكانت النتائج موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (6): معامل ثبات الأداة بطريقة الإتساق الداخلي ألفاكرونباخ

أداة الدراسة	العبارات	معامل ألفا كرونباخ
الإستبيان ككل	15	0.87

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج موضحة في الجدول الأتي:

الجدول (7): معامل ثبات الأداة بطريقة التجزئة النصفية

أداة الدراسة	معامل الإرتباط بين جزئي الاستمارة	معامل الإرتباط سبيرمان وبروان بعد التصحيح	مستوى الدلالة
الإستبيان ككل	0.81	0.90	0.01

من خلال الجدولين (6)، (7) جاءت كل معاملات الإرتباط بطريقة ألفاكرونباخ وبطريقة التجزئة النصفية تساوي (0.87، 81.0، 0.90) على الترتيب دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يدل على ثبات أدوات الدراسة.
من خلال نتائج كل من الجداول (5)، (6)، (7) يتضح أن أدوات الدراسة تتمتع بقدر كبير من الصدق والثبات.

أساليب المعالجة الإحصائية:
-التكرارات، النسب المئوية.
-المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري.
- اختبار (ت) لعينة واحدة، إختبار (ت) لعينتين مستقلتين، اختبار تحليل التباين الأحادي.
- كما تم معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الأمريكية (SPSS) النسخة 25.

النتائج ومناقشتها:
عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول: "ما فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين؟"
"هناك فعالية في تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين"
وللاجابة عن هذا السؤال تم الاعتماد على التحليل الوصفي الموضح في الجدول (8) من خلال ترتيب الفقرات تنازليا حسب متوسطاتها الحسابية وانحرافاتها المعيارية، وكذلك على التحليل الاستدلالي الموضح في الجدول (9) من خلال الدلالة الاحصائية لاختبار(ت) لعينة واحدة.

جدول (8): يمثل ترتيب الفقرات حسب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومستوياتها

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	يثير التعلم عن بعد اهتمام الطلاب حيث إنه يعتبر طريقة حديثة للتدريس وغير تقليدية مما يشجع الطلاب على التعليم وزيادة التحصيل الدراسي	2.71	1.05	3	متوسط
2	يوفر التعلم عن بعد فرصة التعلم التعاوني والذي يسهم في تغيير الأدوار بين الطلاب ويرفع المستوى التحصيلي.	2.65	1.12	2	متوسط
3	يمكن التعلم عن بعد المعلم من تحضير الحصة الصفية بطريقة مختلفة تحبب الطلاب بالمادة التعليمية.	3.60	0.89	9	مرتفع
4	يمكن التعلم عن بعد من إعادة حضور الحصص المسجلة لتعميق فهم المادة التعليمية وإتقانها.	4.08	0.78	15	مرتفع
5	يعمل التعلم عن بعد على جذب اهتمام الطلاب للمادة التعليمية.	2.93	0.93	5	متوسط
6	يعد الطالب مشارك نشط من خلال التعلم عن	2.85	1.08	4	متوسط

	بعد.				
7	يوفر التعلم عن بعد العديد من الوسائل والمصادر التي تقوم بإتاحة الفرصة للطلاب باختيار ما يناسبه لرفع المستوى التحصيلي.	3.61	0.84	10	مرتفع
8	يوفر التعلم عن بعد التغذية الراجعة الفورية للطلاب مما يزيد من دافعيتهم للتعلم.	2.53	0.93	1	منخفض
9	يوفر التعلم عن بعد الوقت الذي يحتاجه الطلاب ومراعاة الفروق الفردية بينهم.	3.03	1.03	7	متوسط
10	يتيح التعلم عن بعد للطلاب بالاطلاع على العديد من الأمثلة لتسهيل عملية الفهم لديهم.	3.85	0.62	11	متوسط
11	يمكن تطوير التعليم من خلال التعلم عن بعد بأن يطور مهارات الطلاب على فهم المادة التعليمة وزيادة المستوى التحصيلي لهم.	3.85	1.004	8	مرتفع
12	التنويع في الأمثلة من خلال التعلم عن بعد ترسخ المادة التعليمية في أذهان الطلاب.	3.90	1.00	13	مرتفع
13	يمكن للطلاب الخجولين من كسر حاجز الخجل وفهم المادة وبالتالي يرفع مستواهم التحصيلي.	4.00	0.58	14	مرتفع
14	التعلم عن بعد يسهم بالاحتفاظ بالمعلومات ويمكن استرجاعها في وقت لاحق.	3.85	0.74	12	متوسط
15	يعمل التعلم عن بعد على جذب اهتمام الطلاب للمادة الدراسية.	2.97	0.93	6	متوسط

من خلال الجدول (8) فقد تباينت فقرات الاستبانة من حيث الاتجاه بين مرتفع ومتوسط ومحايد، حيث جاء في المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على (يوفر التعلم عن بعد التغذية الراجعة الفورية للطلاب مما يزيد من دافعيتهم للتعلم) بقيمة إنحراف معياري (0.93) وبمتوسط حسابي (2.53) وهو ما يقابل درجة لا أوافق وبمستوى منخفض في مقياس ليكارت الخماسي الموضح أعلاه، كما جاء في المرتبة الثانية الفقرة التي تنص على (يوفر التعلم عن بعد فرصة التعلم التعاوني والذي يسهم في تغيير الأدوار بين الطلاب ويرفع المستوى التحصيلي) بقيمة انحراف معياري (1.12) وبمتوسط حسابي (2.65) وهو ما يقابل درجة محايد وبمستوى متوسط.

في حين جاء في المراتب الأخيرة وتحديد في الفقرة رقم (14) الفقرة التي تنص على (يمكن للطلاب الخجولين من كسر حاجز الخجل وفهم المادة وبالتالي يرفع مستواهم التحصيل) بقيمة إنحراف معياري (0.581) وبمتوسط حسابي (4.00) وهو ما يقابل درجة أوافق بشدة وبمستوى مرتفع، أما في المرتبة الأخيرة الفقرة التي تنص على (يمكن التعلم عن بعد من إعادة حضور الحصص المسجلة لتعميق فهم المادة التعليمية وإتقانها) بقيمة إنحراف معياري (0.78) وبمتوسط حسابي (4.08) وهو ما يقابل درجة أوافق وبمستوى أو اتجاه مرتفع.

جدول (9): قيم المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي للعينة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائية

المتغير	العدد	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة(ت)	مستوى الدلالة والقرار
إستخدام التعليم عن بعد	72	3	3.34	0.51	5.62	0.00 دال

من خلال الجدول (9) جاءت القيمة المعنوية لمستوى الدلالة تساوي (0.00) دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، كما جاءت قيمة المتوسط الحسابي تساوي (3.34) أكبر من قيمة المتوسط الفرضي الذي يساوي (03)؛ وهذا يدل على وجود فروق في متوسطات إجابات أفراد العينة ولصالح المتوسط الحسابي لعينة البحث، وعليه يمكن القول بأنه توجد فعالية في تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين.

وتعزو الباحثة ذلك إلى الخصائص النمائية لدى الأطفال في هذه المرحلة العمرية حيث إن الأطفال ينمو حب الاستطلاع لديهم ويزداد ويميلون إلى تعلم المهارات المعرفية والحركية والفنية كالقراءة والكلام والاستماع ويتوسع نطاق إدراكهم من خلال الأنشطة والوسائل المعرفية وبالتالي يُبدون ميلًا أكبر للتعلم من خلال وسائل التعلم عن بعد حيث يشعرون بأهميتهم واستقلاليتهم، وهو ما أكدته الدكتورة مريم فرجيوي في دراستها للخصائص النمائية للاطفال في مرحلة التعليم الابتدائي (فرجيوي، 2022).

كما تعزو الباحثة ذلك إلى أن المعلمين يجدون متسعا أكبر من وقت الحصة التقليدية في عملية التعلم عن بعد لتعليم المادة العلمية ورفدها بمصادر تعليمية توضيحية يكون بمقدور الطالب مراجعتها والاستفادة منها في وقت لاحق مثل الفيديوهات التعليمية والرسومات التوضيحية والبيانات المكتوبة ...الخ، وهذا الأمر من شأنه أن يعزز الفهم لدى الطلبة، كما يعتقد المعلمون بأن وقت التعلم لدى الطالب أصبح أكبر من وقت تعلمه داخل الحصة الصفية، وبالتالي يمكن التوسع في العملية التعليمية لدى الطلبة ذوي التحصيل المنخفض وبالتالي تمكينهم من تحسين العملية التعلمية لديهم بشكل أفضل، كما يعتقد المعلمون ايضاً بأن التعليم عن بعد يساعد في تفاعلهم ورفع مستوى الاستجابة لديهم وبالتالي رفع مستوى تحصيلهم كما يساعدهم على التخلص من بعض المشاكل لديهم كالحرج عند الاجابة أو البطء في التواصل أو الاستجابة داخل الغرفة الصفية.

ولقد اتفقت دراستنا مع دراسة باسيلايا وكفافالديس (2020,Basilaia, Kvavadze) التي كشفت عن وجود تفاعل كبير وارتياح حسن من طرف المعلمين وكذلك الطلبة جراء التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بعد، وهو ما أعطى نتائج جد حسنة في التحصيل الدراسي لدى التلاميذ، إذ اعتبر المعلمون أزمة كورونا فرصة مواتية لتجريب المهارات ووضعيات جديدة غير معهودة لدى الطلبة وهوما خلق لديهم عنصري الإبداع والتكيف، كما ساعد المعلمين أيضا على إيجاد مهارات بديلة في طرق التدريس ومنهجيات إيصال المفاهيم والمعلومات للطلبة في ظل التعليم عن بعد

ولقد اتفقت دراستنا مع دراسة الشواريا (2019) التي أبانت عن درجة كبيرة ومرتفعة في استخدام المنصات الإلكترونية من طرف الطلبة الجامعيين الأردنيين وهو ما يعطي دفعا كبيرا نحو إمكانيات التعليم عن بعد بصورة كبيرة وفعالة، كما اتفقت دراستنا أيضا مع دراسة

ستيرجيولاس (2014) ألتيأ أثرا مرتفعا للتعلم عن عبر المنصات الالكترونية في الولايات المتحدة، ومع دراسة كواك (2017) التي خلصت إلى وجود فعالية في استخدام التعليم عن بعد عبر المنصات المفتوحة في تعلم اللغة الكورية.
هذا وقد اختلفت دراستنا مع دراسة الضمور (2022) التي وجدت فاعلية منخفضة في استخدام التعليم عن بعد.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس؟
"لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم بأستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس"
حيث تم معالجة البيانات باستخدام إختبار (ت) لعينتين مستقلتين باستخراج دلالتها الإحصائية، وكانت النتائج موضحة في الجدول الآتي.

الجدول (10): نتائج اختبار(ت) لدلالة الفروق في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين وفقا لمتغير الجنس

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة والقرار
استخدام التعليم عن بعد	ذكر	23	3.53	0.51	2.16	70	0.03 دال
	أنثى	49	3.23	0.49			

يتضح من خلال الجدول (10) أن القيمة المعنوية لمستوى الدلالة تساوي (0.03) دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، كما جاء المتوسط الحسابي للذكور يساوي (3.53) أكبر من المتوسط الحسابي للإناث (3.23)، وهذا يدل على وجود اختلاف في إجابات المبحوثين من الذكور وكذلك الإناث ولصالح الذكور، وعليه نستطيع القول بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين ولصالح الذكور.
وتعزو الباحثة ذلك إلى أن التعلم عن بعد يثير إهتمام الطلاب باعتباره طريقة حديثة وجاذبة للتدريس وغير تقليدية ومحفزة للميول لدى الجنسين ولكنها ظهرت لدى الذكور بشكل أكبر ربما بسبب الميل لديهم لإبراز الذات بشكل أكبر منه لدى الإناث.
كما تعزو الباحثة ذلك إلى أن الذكور يفضلون طريقة التدريس عن بعد وذلك لميلهم لاستخدام الوسائل الإلكترونية؛ ولتوفر الوقت لديهم خارج نطاق المدرسة لتفعيل عملية التعلم عن بعد فيزيد بذلك إمكانيات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي كالفايسبوك والواتساب..الخ سواء للترفيه أو للتواصل مع الأصدقاء في ميدان تبادل الأفكار والمراجع التي تفيد في عملية التعليم

وكدا التجارب والمهارات المساعدة في إيصال المواد التعليمية للطلبة بيسر وسلاسة في ظل عدم وجود إمكانيات التواصل الحضوري، فهذا الأمر من شأنه أن يضفي لدى الذكور من المعلمين قوة وتحكم كبيرين في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي واستغلالها استغلالا أمثلا في إيصال المادة العلمية للطلبة بصورة فعالة وفي أوقات مختلفة، وهو ما أكده محمود فتوح محمد سعدات عن ضرورة استخدام التعليم عن بعد باعتباره وسيلة تسهل إيصال المعلومات بيسر وسلاسة (محمود فتوح، 2014).

في الوقت الذي تواجه المعلمات(الإناث) صعوبات في ذلك تعزى لعدم توفر الوقت الكافي لديهن لإنجاز المهام الإلكترونية والمتابعة لانشغالهن بالأعمال المنزلية والأسرية التي يقع عليهن العبء الأكبر في إنجازها وكذلك عدم التزام الطلاب خارج أوقات الدوام الرسمي المعتاد بوقت التعلم المتفق عليه وقد يعود ذلك لعدم الدراية والمتابعة من أولياء الأمور بآلية تعلم أبناءهم، كما أن عدم مقدرة بعض المعلمات(الإناث) على إنجاز عملية التعلم بالشكل الذي يطمحن إليه نتيجة الضغوط الاجتماعية التي يتعرضن لها من الأسرة بحكم العادات والتقاليد الموجودة في المجتمع الأردني من رفض الزوج أو الأهل لطريقة التواصل الجديدة مع الطلبة أو أولياء أمورهم.

ولقد اختلفت دراستنا مع دراسة الضمور (2022)، العوايشة (2021) اللتان أبانتا عن عدم وجود اختلافات بين الذكور والإناث فيما يتعلق بالتعليم عن بعد.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) حول فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟

"لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي".

حيث تم معالجة البيانات باستخدام اختبار(ف) لتحليل التباين الأحادي باستخراج دلالتها الإحصائية، وكانت النتائج موضحة في الجدول الآتي.

الجدول (11): نتائج إختبار(ف) لدلالة الفروق في فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة (ف)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
استخدام التعليم عن بعد	بكالوريوس	62	3.35	0.50	1.00	71	0.37 غير دال
	ماجيستير	8	3.35	0.58			
	الدكتوراه	2	2.83	0.42			

من خلال الجدول (11) جاءت القيمة المعنوية لمستوى الدلالة تساوي (0.37) غير دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، وهدا يدل على عدم وجود اختلاف في إجابات المبحوثين باختلاف مؤهلاتهم العلمية فيما يتعلق بفعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى، وعليه نستطيع القول بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول فعالية تدريس مادة العلوم

بأستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

وتفسر ذلك الباحثة إلى بساطة المادة العلمية في كتب العلوم للصفوف الثلاث الأولى لا تستدعي امتلاك المعلمين لمستويات تعليمية عليا لتحقيق النتاجات المطلوبة، إضافة إلى أن جميع المعلمين على اختلاف مستواهم ومؤهلاتهم العلمية يبدلون جهودا كبيرة وعلى درجات متساوية في سبيل نجاح عملية التدريس عن بعد؛ لأنهم يدركون تمام الإدراك أن السبيل الوحيد لمواصلة التعليم وإيصال المادة التعليمية للتلميذ تكون بالاجتهاد والمثابرة وبدل الجهد لايجاد السبل والطرق والوسائل التعليمية لذلك بعيدا عن الألقاب والمؤهلات العلمية، وهو ما يوضح درجة وعيهم بالمهمة المنوطة إليهم وتثمينهم لمقترح وزارة التربية والتعليم من خلال إيجاد البديل التعليمي والمتمثل في التعليم عن بعد في ظل الظروف الصعبة التي تفتك بالمنظومة التربوية على وجه أخص وصعوبة تنقل التلاميذ نحو المدارس وحضور الصف من أجل التعلم، وكل ذلك من أجل ضمان مواصلة التعليم الجيد للتلاميذ في ظروف صحية ملائمة.

كما أن التكوين الذي حضي به المعلمين في مهارات (التخطيط والتنفيذ والتقييم) على اختلاف مؤهلاتهم كان فعالا لدرجة أنه لم يأخذ بعين الاعتبار المؤهل العلمي للأفراد، وإنما بمستوى التكوين والمهارات المكتسبة في سبيل التعرف الجيد والاكتشاف الأمثل، وكذلك الاحاطة بكل الظروف والأساليب والوسائل التربوية والتعليمية التي تساعدهم على الفهم الجيد للمنصات الإلكترونية وكيفيات التعامل معها تمهيدا لاستخدام طريقة التعليم عن بعد التي تعتبر كبديل لتعلم المباشر (الحضوري)، والتي تهدف إلى إيصال المادة العلمية نحو الطلبة دون الحضور إلى الصف وهو ما يتطلب الدراية الكاملة والتحكم الجيد والفعال في التقنيات التي سخرتها وزارة التربية والتعليم من أجل انجاح العملية التعليمية (عن بعد).

ولقد اتفقت دراستنا من حيث النتائج مع دراسة الضمور (2022) التي لم تجد اختلافات في التعليم عن بعد تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

النتائج:

من خلال دراسة فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين في لواء بني كنانة وباستخدام الاستبانة المعد للدراسة خلصت الباحثة إلى النتائج الآتية:

1- توجد فعالية في تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول فعالية تدريس مادة العلوم بأستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تعود لمتغير الجنس.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول فعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

التوصيات:

على ضوء النتائج التي تحصلنا عليها من خلال الدراسة ومن خلال آراء المعلمين فيما يتعلق بفعالية تدريس مادة العلوم باستخدام التعليم عن بعد للصفوف الثلاثة الأولى، نقترح على القائمين في هذا الميدان مايأتي:

1- تشجيع المعلمين على التعرف وأستخدام إستراتيجيات التعليم عن بعد في العملية التدريسية.

2- تضمين المناهج الدراسية انشطة تراعي إستراتيجيات التعليم عن بعد المعتمدة على المعلمين والطالب في معظم الأحيان لتنمية هذا الجانب لديهم .

3- إدخال مواد دراسية تربط بين المادة التعليمية المراد تدريسها وطرق وإستراتيجيات الدمج بينها وبين التعليم التقليدي من جانب والتعليم عن بعد من جانب آخر.

4- إيجاد الكفاءات وتدريب كادر المعلمين على استخدام إستراتيجيات التعليم عن بعد بشكل أكبر وتوفير الوسائل اللازمة لذلك.

5- تعزيز دور أولياء الأمور وإكسابهم المهارات اللازمة التي من شأنها رفع قدرتهم على استخدام الوسائل الإلكترونية للتعليم.

المراجع:

المراجع العربية:

الأردنية وزارة التربية والتعليم. (2021). منصة درسك. تم الاسترداد من درسك: https://darsak.gov.jo/?fbclid=IwAR1IEeAg6KJQdkqJoK5VVd3HcUmyRUNIfdDzNEn5kXpAvs9ZZpvY3ulqJg.

جمال الدين، نجوى. (1999). التعليم عن بعد،التجربة المصرية. مجلة التربية والتعليم، 05(15).

ركاب، جلال. (2021). نشأة وتطور التعليم عن بعد وأهم التحديات والعوبات التي تواجهه. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، الجزائر، 06(81).

زايد، محمد. (2020). اهمية التعليم عن بعد في ضل تفشي فايروس كورونا. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 9(4)، 491.

زيتون، كمال. (2002). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال. القاهرة: عالم الكتب.

زينات، أسماء. (2022). واقع التعليم الإلكتروني عن بعد في المؤسسات الجامعية الجزائرية بين حتمية التوجه وتحديات الواقع. مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليمة اللغات، 02(02).

الضمور، خولة أحمد. (2022). أثر التعلم عن بعد على مستوى التحصيل الد ارسي لدى طلبة الصف العاشر بالمدارس الحكومية في محافظة الكرك. المجلة العربية للنشر العلمي، 11(47)، 548-565.

عزام، مصطفى تغريد. (2022). فاعلية التعلم عن بعد في التدريس في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي مدارس. مجلة العلوم التربوي والنفسية، 6(30).

العوايشة، مروان عبد الله. (2021). أثر التعليم عن بعد والتعليم التقليدي على التحصيل الاكاديمي عند طلبة الصفوف الثالث الأولى في مدارس العاصمة عمان من وجهه نظر المعلمين وأولياء الأمور) دراسة مقارنة. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس(45).

فرجيوي، مريم. (2022). الخصائص النمائية و تطبيقاتها التربوية في مرحلة التعليم الابتدائي. مجلة البحوث التربوية والتعليمية، 11(2).

لموالدي، عواطف عطيل. (2021). التعليم الافتراضي وقت الأزمات بين حتمية التوجه وتحديات الواقع. مجلة أفاق العلوم، 11(14).

محمد، بن عفان محمد. (2022). التعليم عن بعد وأثره على مستوى تحصيل طلاب المرحلة الابتدائية بمحافظة الدوادمي. مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع(78).

محمود، فتوح محمد. (2014). برنامج صعوبات التعلم في المرحلة الإبتدائية. مصر: جامعة عين شمس.

وضيئة، محمد. (1991). التعليم عن بعد ودوره في المساهمة في حل مشكلة الاستيعاب في مرحلة التعليم الأساسي بمصر. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة، 19.

المراجع الأجنبية:

Ceylan, V.K, & Kesici. (2019). Effect of Blended Learning to Academic Achievement. Journal of Human Science, 14(01).

Cracraft, L. (2015). Effect of Blended Learning on Student's Percent Increase in Assessment Scores. USA: (unpublished Master Thesis), Northwest Missouri State University, Columbia, Missouri.

Michael, A. (2006). E-Learning Library: Creating Successful E-Learning : A Rapid System For Getting It Right First Time. USA: Every Time 1st Edition.