

The Attitudes of Directors and Teachers in the Jordanian Public Schools Towards the Use of Smartphone Applications in Distance Learning Post the COVID-19 Pandemic

Dr. Firas Ibrahim Mohammad Al-Jarrah*

Associate Professor, Jordanian Ministry of Education, Jordan.

Orcid No: 0009-0000-6839-3873

Email: fj.jarrah@yahoo.com

Received:

8/04/2023

Revised:

29/04/2023

Accepted:

10/10/2023

*Corresponding Author:
fj.jarrah@yahoo.com

Citation: Al-Jarrah, F. I. M. The Attitudes of Directors and Teachers in the Jordanian Public Schools Towards the Use of Smartphone Applications in Distance Learning Post the COVID-19 Pandemic. *Palestinian Journal for Open Learning & E-Learning*, 1(18).
<https://doi.org/10.3977/0280-012-018-001>

2023@jrresstudy.
Graduate Studies &
Scientific Research/AI-
Quds Open University,
Palestine, all rights
reserved.

Open Access



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract

Objectives: This study aimed to investigate the attitudes of managers and teachers in Jordanian government schools towards the use of smartphone applications in remote learning during the COVID-19 pandemic.

Methods: The study included a sample of 125 teachers and administrators from Jordanian government schools under the jurisdiction of the Ministry of Education in the Northern Ma'zar Governorate. They were selected using a simple random sampling method, and a descriptive approach was employed along with a questionnaire as the data collection tool.

Results: The study found that the attitudes of managers and teachers in Jordanian government schools towards the use of smartphone applications in remote learning after the COVID-19 pandemic were of moderate degree, with an average score of 3.36 and a percentage of 67.2%. Additionally, the study identified statistically significant differences in the perceptions of the study sample members regarding the attitudes of managers and teachers in Jordanian government schools towards the use of smartphone applications in remote learning after the COVID-19 pandemic, attributed to gender and job nature. These differences favored females and teachers.

Recommendations: Based on the study's results, a set of recommendations were presented, including the continuation of the use of smartphone applications in remote education to ensure educational continuity and enhance engagement. It also suggested incorporating remote learning into students' courses to maximize its benefits and maintain the educational process.

Keywords: Attitudes, Smartphone, COVID-19.

اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)

د. فiras إبراهيم محمد الجراح*

أستاذ مشارك، وزارة التربية والتعليم، الأردن.

المخلص

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف إلى اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) جائحة (COVID-19).

المنهجية: تكونت عينة الدراسة من (125) معلم ومدير من المدارس الحكومية الأردنية التابعين لمديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وتم استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات.

النتائج: توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) جائحة (COVID-19) جاءت بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.36)، وبنسبة مئوية (67.2%)، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدراسة نحو اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) جائحة (COVID-19) تعزى إلى المتغير الجنس، وطبيعة العمل، لصالح الإناث وطبيعة العمل لصالح المعلمين.

التوصيات: في ضوء نتائج الدراسة قدمت مجموعة توصيات أبرزها الاستمرار في عملية التعليم باستخدام تطبيقات الهاتف الذكي (عن بعد) لاستمرارية التعليم وزيادة عنصر التشويق، استمرارية التعليم عن بعد وتضمينها من ضمن مساقات الطلبة للتمكن من الاستفادة بشكل تام والاستمرار في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات، الهاتف الذكي، جائحة كورونا.

المقدمة

بعد الثورة التكنولوجية العالمية التي شهدتها البشرية، ظهرت العديد من المفاهيم الجديدة في واقع المؤسسات الأكاديمية، حيث انتقل العديد من المتعلمين والمدرسين إلى التعليم الإلكتروني، ومع وباء COVID-19 الذي أصاب العالم بأسره، اضطرت المؤسسات الأكاديمية والتعليم العالي إلى تغيير المسارات والاستراتيجيات والتحول إلى التعلم عن بعد، في هذا الوضع الصحي الراهن، تعتمد المؤسسات الأكاديمية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير تجربة تعليمية ممتازة للطلاب والمدرسين. وتتمثل أهمية التعليم الإلكتروني في توفير الوصول إلى التعليم لجميع الأشخاص دون تحديات المسافة والزمان والتكلفة، بشكل عام، يمكن القول أن التعلم عن بعد قد يصبح النمط الأساسي للتعليم في المستقبل، حيث تساعد التكنولوجيا الحديثة على توفير بيئة تعليمية مرنة وفعالة تتناسب مع احتياجات المتعلمين والمدرسين. ومن المتوقع أن تستمر المؤسسات الأكاديمية في استخدام التكنولوجيا والتعلم عن بعد كجزء من استراتيجياتها المستقبلية.

وإذ تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مهماً في جميع جوانب الحياة، وقد أصبحت تتعايش بشكل متزايد مع التعليم الذي يعد الطريق الوحيد لتحقيق التقدم والتطور لأي أمة، ومن بين أحدث التطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يأتي ظهور التعلم باستخدام الهاتف النقال Mobile Learning، والذي تم تطبيقه في مختلف مراحل التعليم في الدول العربية والأجنبية، كاستراتيجية لمواجهة التحديات التي تواجه العملية التعليمية وتطويرها، بحيث أصبح البعيد قريباً وتم التخفيف من الحواجز الزمنية والمكانية بين الأفراد والمجتمعات المختلفة، وتساهم هذه التقنيات والأساليب الجديدة في تحسين نتائج التعلم وتطوير النماذج التعليمية لتكون أكثر فعالية وملاءمة للأوضاع الحالية (الجراح، 2019).

إذ يتميز الهاتف الذكي بأنه يسهل عملية التعلم ويشجع عليها بفضل خصائصه وأدواته المختلفة التي تمكن المدرسين من تدريس جميع المواد الدراسية عن بعد، بما في ذلك الفيديوهات التعليمية وعروض الشرائح والأدوات الأخرى، وباستخدامه يمكن تحقيق التعلم بشكل أسهل وأكثر إثارة للاهتمام، كما يمكن استخدام الهاتف الذكي في إعطاء الواجبات والاختبارات الإلكترونية، وبالإضافة إلى ذلك، فإن الهاتف الذكي يؤدي دوراً مهماً في تحقيق أهداف التعليم والتعلم وتنمية التحصيل المعرفي، ويتم ذلك من خلال تبني آليات فعالة ومناسبة لتحقيق هذه الأهداف. وباستخدام الآليات المناسبة، يمكن للمدرسين توفير تجربة تعليمية فريدة وممتعة للطلاب، مما يعزز فعالية التعلم ويؤدي إلى تحقيق النتائج والأهداف المرجوة (Oduma & Chika, 2017).

وتعزز استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في المدارس تطوير اتجاهات إيجابية لدى المدراء والمعلمين والطلبة أنفسهم، مما يعزز وظيفتهم التعليمية، إذ يمكن لهؤلاء المدراء والمعلمين أن يعززوا الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة ويشجعوهم على استخدام الهواتف الذكية بشكل ذكي وفعال، ويمكنهم تنظيم العملية التعليمية لتلبية الأهداف التعليمية التفاعلية وتوفير المعلومات بطريقة تحفز الطلبة وتدفعهم إلى الإنجاز، وهذا يؤدي إلى تطوير المهارات اللازمة لدى الطلبة للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتعلم، وبالتالي، يساعد استخدام التطبيقات المختلفة في الهواتف الذكية على تحقيق أهداف التعليم وتعزيز وظيفة المعلمين ومديري المدارس في العملية التعليمية (Kisanga, 2016).

لذا سعى الباحث مع هذا التطور الهائل في الوسائل والبرامج التكنولوجية كان لا بد على أعضاء الهيئة التدريسية أن تتدرب على جميع البرامج التعليمية، كاستخدام برامج وتطبيقات الهاتف الذكي وكيفية التعامل معها لكي تخدم عمليتي التعليم والتعلم (التعلم عن بعد)، وظهرت الحاجة الملحة إلى تدريب أعضاء الهيئة التدريسية أثناء الخدمة على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وجميع البرامج التعليمية، ولهذا جاءت الدراسة لمحاولة التعرف إلى اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تتبع فكرة هذه الدراسة جذورها في خبرة الباحث كمعلم للغة الإنجليزية وحاصل على درجة الدكتوراه في تكنولوجيا التعليم، إلى جانب الأبحاث والدراسات مثل دراسة التميمي (2017)، دراسة حمادنة والشواهين (2019)، دراسة إيرتن (Erten, 2022)، دراسة كرونجاك وآخرين (Krochinak, Cui, Ajayi, Egonu, Kim, 2023)، والكتب والمؤتمرات التي أكدت ضرورة الاهتمام بتطبيقات الهاتف الذكي في التعلم عن بُعد. كما جاءت فكرة الدراسة أيضاً من خلال خبرة الباحث في استخدام التكنولوجيا الحديثة وتغييرات طرق التدريس في المدارس الحكومية بعد جائحة كورونا وظهور المنصات التعليمية. ويتمحور هدف الدراسة حول الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)؟

السؤال الثاني: هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) تعزى لمتغيري (الجنس، وطبيعة العمل)؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى:

- التعرف إلى اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19).
- الكشف عما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات استجابات أفراد عينة الدراسة لاتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) تعزى إلى المتغيرات (الجنس وطبيعة العمل).

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية البحث فيما يأتي:

- تتناول الدراسة موضوعاً ذا أهمية كبيرة في الدراسات التربوية الحديثة، والتي تخص اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19).
- من المؤمل أن تفيد المعلمين لمعرفة اتجاهاتهم استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19) في العملية التعليمية، بوصفها تقنية حديثة تساهم في حل المشكلات التربوية.
- تسليط الضوء على اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19).
- من المؤمل أن تفيد الباحثين في المجالات التربوية وتفتح المجال أمامهم لإجراء بحوث مشابهة.
- من المؤمل أن تسهم الدراسة في تقديم توصيات لأصحاب القرار بوزارة التربية والتعليم في تعزيز التطوير وتوجيه أعضاء هيئة التدريس والمدراء ذكوراً وإناثاً لأهمية تطبيقات الهاتف الذكي في التعلم.
- من المؤمل إثراء الأدب التربوي بمزيد من المعلومات حول اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)، وتعزيزها وتطويرها.
- من المؤمل أن تشكل هذه الدراسة قاعدة معلوماتية ونقطة مهمة لإجراء دراسات وأبحاث أخرى حول موضوع الدراسة.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

اشتملت الدراسة الحالية على مجموعة من التعريفات على النحو الآتي:

- **الاتجاهات اصطلاحاً:** "هي الاستجابة بالقبول أو الرفض نحو ميل واستعداد معلمي ومدراء المدارس النفسية في تطبيقات الهاتف الذكي ومشاعرهم نحو توظيفها واستخدامها في التعليم" (الحوارني، 2019، 9).
- **ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها:** اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد)، وستقاس من خلال استبانة قام الباحث بتطويرها لقياس درجة استجابة أفراد عينة الدراسة نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19).
- **الهاتف الذكي اصطلاحاً:** "هو مصطلح لغوي جديد يشير إلى أنه جهاز محمول يجمع بين وظائف الاتصال والحوسبة، ويتيح للمستخدمين القيام بمكالمات هاتفية واستخدام تطبيقات وتصفح الإنترنت والنقاط الصور والفيديو والوصول إلى مجموعة متنوعة من الخدمات والمعلومات، التي يتم استخدامها في عملية التعليم، ويتميز هذا النوع من الأجهزة بشاشة لمس سهلة الاستخدام، كما أنه يمكن استخدامه كجهاز حاسوب صغير لتخزين الصور والملفات والتواصل، وهذا الأمر ساهم بشكل كبير في انتشاره واستخدامه في عملية التعليم" (الفار، 2015، 5).

- **جائحة كورونا:** "هي أزمة نتجت عن انتشار فيروس كورونا COVID-19، التي بدأت في 2019، ولكنها انتشرت في 11 من فبراير 2020، وأدى انتشار الفيروس إلى إصابة أعداد كبيرة من البشر بالمرض الأمر الذي أثر على جميع مجالات الحياة ومنها مجال التعليم" (مصطفى، 2021، ص 7).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: هي تلك الأوقات الصعبة التي مرت بنا في عام (2020) بسبب ذلك الفيروس اللعين المسبب لمرض الالتهاب الرئوي الحاد والمعروف باسم (كورونا) الذي اعلنته منظمة الصحة العالمية جائحة عالمية: حيث يؤثر المرض على الناس بشكل مختلف، إذ تظهر معظم الحالات أعراضاً خفيفة، خاصة عند الاطفال والشباب.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة بما يأتي:

1. **الحد البشري:** اقتصرت الدراسة على المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية التابعين لمديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي.
2. **الحد المكاني:** طبقت هذه الدراسة على المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي.
3. **الحد الموضوعي:** اقتصرت الدراسة على معرفة الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد).
4. **الحد الزمني:** طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023/2022م.

الدراسات السابقة:

تضمن هذا الجزء مجموعة من الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتم ترتيبها زمنياً من الأقدم إلى الأحدث كالآتي: هدفت دراسة جماع (2015) التعرف إلى دور استخدام الهاتف النقال في التعليم عن بُعد بالجامعات السودانية تطبيقاً على جامعة السودان المفتوحة، قام الباحث باتباع المنهج التجريبي لأنه الأنسب للدراسات التطبيقية والأجدر لتحقيق أهداف الدراسة، وطبقت الدراسة على عينة تجريبية تكونت من خمسين طالباً خُصَّ الباحث من هذه الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الطلبة الذين يدرسون بواسطة الهاتف النقال مقارنة بالطريقة التقليدية على مستوى التذكر، ومستوى الفهم، ومستوى التحصيل، بالإضافة إلى إثبات فعالية استخدام الهاتف النقال في التعليم عن بعد في الجامعات السودانية. وأجرى التميمي (2017) دراسة هدفت التعرف إلى اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية، تكونت عينة الدراسة من (82) مدرساً ومدرسة ما نسبته (94%) (50) من الذكور و(32) من الإناث، ممن يدرسون طلبة المرحلة المتوسطة في قسم تربية الرفاعي التابعة لمديرية تربية محافظة ذي قار في العراق، اختيروا بالطريقة القصدية، واعتمد الباحث المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية كانت إيجابية بدرجة عالية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

وهدف دراسة حمادنة والشواهين (2019) التعرف إلى اتجاهات معلمي الرياضيات نحو تطبيقات الهاتف الذكي في مديرية تربية البادية الشمالية الشرقية، وأثر متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) في ذلك، ولتحقيق أهداف الدراسة. اتبع الباحثان المنهج الوصفي. وتم اختيار عينة مكونة من (100) معلم ومعلمة، وتم بناء أداة لقياس الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني، وتكونت من (20) فقرة. وتم التحقق من صدقها وثباتها، وتوصلت الدراسة إلى نتائج عديدة من أهمها؛ أن اتجاهات معلمي الرياضيات نحو تطبيقات الهاتف الذكي جاءت بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج وجود فروق تعزى لمتغير الجنس، وجاءت الفروق لصالح الإناث. وعدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ووجود فروق تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الخبرة أقل من 5 سنوات.

في حين سعت دراسة توو وآخرون (Tou, et al; 2020) إلى الكشف عن اتجاهات المدراء والمعلمين في سنغافورة نحو تطبيقات الهاتف الذكي عن بعد في التربية البدنية، تكونت عينة الدراسة من (422) معلماً ومعلمة من معلمي المدارس الأهلية في سنغافورة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج وجود اختلاف في اتجاه المعلمين نحو تطبيقات الهاتف الذكي تبعاً لاختلاف الجنس، والعمر، والخبرة، وأنه لا يوجد اختلاف تبعاً لاختلاف مستويات المدرسة.

وأجرى مافي وايرج (Mavi & Erçag, 2020) دراسة هدفت على تحليل اتجاهات واستعداد المعلمين المبدعين للتعلم الإلكتروني، تكونت عينة الدراسة من (104) معلمين 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 المعلمين المبدعين يتمتعون بشكل عام باتجاهات إيجابية تجاه التعلم الإلكتروني، وأن لديهم درجة عالية من الاستعداد للتعلم الإلكتروني.

وهدفت دراسة الوتار (2021) إلى التعرف على درجة استخدام طلبة تخصص اللغة العربية بجامعة الكويت لاستخدام الهاتف الذكي كوسيلة تعلم عن بعد في ظل أزمة كورونا (COVID 19)، والتعرف إلى درجة استخدام الهاتف الذكي كوسيلة تعليمية عن بعد والتعرف على معيقات استخدام الهاتف الذكي في تعلم مهارات اللغة العربية. والتعرف إلى البرامج المطبقة في استخدام الهاتف الذكي في تعلم مهارات اللغة العربية. عينة الدراسة طلاب شعبة اللغة العربية في كلية التربية بجامعة الكويت بواقع (100) مفردة من شعبة اللغة العربية وكانت النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدام الطلاب للهاتف الذكي وتطبيقاته المختلفة لتسهيل سير العملية التعليمية والاستفادة من الدراسات الأجنبية وترجمة النصوص وتخزين العديد من الملفات في مكان واحد وسهولة الرجوع إليها وقت الحاجة. فضلاً عن وجود العديد من التطبيقات الذكية التي ساعدت على استمرار العملية التعليمية دون توقفها في ظل الظروف الراهنة في العالم ووجود جائحة فيروس كورونا المستجد.

وهدفت دراسة إيرتن (Erten, 2022) التعرف إلى اتجاهات وتقييمات المعلمين نحو التعليم عن بعد خلال جائحة كوفيد-19، المتعلقة بهذا التطبيق من خلال استطلاع عبر الإنترنت تم إعداده من الباحث. وأجرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية. وقد أظهرت النتائج بأن المعلمين كانت اتجاهاتهم نحو التعليم عن بعد سلبية. وتناولت أيضاً اتجاهات المعلمين تجاه التعليم عن بُعد باختلاف المعايير، وتبين أن المعلمين ذوي الخبرة السابقة في التعليم عن بعد هم فقط لديهم موقف إيجابي، وأوصت الدراسة بأن المعلمين لديهم كل من الإيجابية والسلبية ويجب تشجيعهم لتطبيق التعلم عن بعد.

وهدفت دراسة كرونجاك وآخرين (Krochinak at el; 2023) التعرف إلى اتجاهات طالب ثانوي ومعلم لتطبيقات التعلم عبر الهاتف المحمول في لاغوس، نيجيريا، إذ قامت هذه الدراسة بتقييم تصورات ومواقف كل من الطلبة والمعلمين فيما يتعلق بتطبيقات الهاتف المحمول التي تساعد في التعلم في الفصول الدراسية. استخدم البحث منهجاً تجريبياً مختلط الأساليب الذي جمع المعلومات الديموغرافية وأجرى مقابلات نوعية لتحديد تصورات الطلبة والمعلمين لتطبيقات الهاتف المحمول. تم جمع البيانات المقطعية من المشاركين وتحليلها. بلغت عينة الدراسة من (43 طالباً و6 مدرسين) وإجراء مقابلات معهم. سُئل المشاركون عن أفكارهم حول التطبيقات التعليمية على الهاتف المحمول، وتم تسجيل مقابلاتهم صوتياً ونسخها. تم استخدام التحليل الموضوعي الاستقرائي لتحليل البيانات. وأظهرت النتيجة بالنسبة للطلاب، ركزت المواضيع على العوائق التي تحول دون اعتماد التطبيقات التعليمية، والعوائق التي تحول دون استمرار استخدام تطبيقات التعليم، وتتبع التقدم، والمصادقية، وتحديد الأهداف/التذكيرات. بالنسبة للمدرسين، تم تحديد الموضوعات التي أثرت على استخدام تطبيقات الهاتف المحمول.

وهدفت دراسة (Szita & Rooney, 2024) إلى فهم تأثير الهواتف الذكية على تجربة مشاهدة الأفلام في بيئات غير مغلقة ودراسة الآثار الفسيولوجية للتشيتيت البصري والصوتي أثناء مشاهدة الأفلام على الأجهزة المحمولة، حيث جمعت البيانات من مشاهدين شاهدوا تسلسل فيلم روائي على الهواتف الذكية وشاشات العرض، تم استخدام المنهج التجريبي لدراسة التأثيرات الفسيولوجية للتشيتيت أثناء مشاهدة الأفلام. وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تبين أن نوع الشاشة (هاتف ذكي مقارنةً بشاشة عرض كبيرة) يمكن أن يؤثر على مستوى الانتباه والإثارة لدى المشاهدين أثناء مشاهدة الأفلام. المشاهدون على الهواتف الذكية كانوا أقل استئارة وأكثر عرضة لتحويل انتباههم عن الفيلم، حتى عندما تم تشغيل أدوات تشيتيت مرتبطة بالفيلم، عوامل التشيتيت التي تتطلب اهتماماً عاجلاً ولا ترتبط بالفيلم نفسه كانت أكثر قدرة على إعادة توجيه انتباه المشاهدين وزيادة نشاطهم الكهربائي.

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال مراجعة الباحث للدراسات السابقة اتضح له مدى مساهمتها في تقديم الكثير من المعرفة والمعلومات التي أفادت الباحث من حيث كيفية إجراء الدراسة، ومنجبتها، وكيفية اختيار عينتها، ومناقشة نتائجها من خلال ما احتوته من معلومات نظرية وأدوات ونتائج علمية وتوصيات ساعدت الباحث في مقارنة ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج مع نتائج الدراسات السابقة. ويلاحظ هنا أن الدراسة الحالية التي يقوم بها الباحث، تتفق مع بعض الدراسات السابقة من حيث تناولها للتعلم باستخدام تطبيقات الهاتف الذكي، ولكنها تختلف عنها من حيث تناولها لمجالات ومدى الاستخدام، وتختلف معها أيضاً في تطبيق هذه الدراسة على

عينة الدراسة، وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المحور الأول من حيث الهدف والتي هدفت إلى قياس اتجاهات معلمي ومدراء المدارس.

ويتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أن معظمها اعتمدت المنهج الوصفي الارتباطي، إذ إنّ الدراسة الحالية استخدمت المنهج الوصفي المسحي. وتناولت الدراسة الحالية اتجاهات معلمي ومدراء مدارس لواء المزار الشمالي نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19)، كما أن هذه الدراسة شملت معلمي ومدراء المدارس ولم تشمل وجهات نظر أخرى في الدراسة.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي المسحي، وذلك لملاءمته لأهداف وطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مدراء ومعلمي المدارس في مديرية تربية وتعليم لواء المزار الشمالي، والبالغ عددهم (1006) مدراء ومعلمين، موزعين إلى (35) مديراً ومديرة، و (971) معلماً ومعلمة، وذلك حسب الإحصائية الصادرة عن مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي (2022).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (125) مديراً ومعلمًا تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة، وهي تمثل (12%) من المجتمع الأصلي، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيراتها.

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري (الجنس، وطبيعة العمل)

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	35	36. %
	أنثى	90	64. %
	المجموع	125	100. %
طبيعة العمل	مدير	25	20. %
	معلم	100	80. %
	المجموع	125	100. %

أداة الدراسة

استخدمت الاستبانة كأداة لقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد) بعد جائحة (COVID-19)، حيث تم تطويرها من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات التي لها علاقة بموضوع الدراسة كدراسة مافي وإيرج (Mavi & Erçag, 2020)، والاطلاع على الأدب النظري الذي له علاقة بموضوع الدراسة (عبد العاطي، 2015)، لتحديد المجالات الرئيسية للاستبانة، وصياغة الفقرات التي تضمنها كل مجال حيث تكونت الأداة بصورتها الأولية من (30) فقرة، موزعة على مجالين، مجال يخص المعلمين وآخر يخص المدراء، تستجيب كل فئة منهما على ما يخصه على حدة.

صدق أداة الدراسة:

صدق المحكمين:

تم التحقق من صدق المحتوى لاستبانة اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي (التعلم عن بعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19)، من خلال عرضها على (9) محكمين ممن يحملون درجة الدكتوراه في أصول التربية والإدارة التربوية والمناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، والقياس والتقويم من أعضاء الهيئة التدريسية في عدد من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، وقد طلب من المحكمين إبداء ملاحظاتهم وآرائهم حول

درجة صحة هذه الفقرات ودرجة مناسبة كل فقرة للمجال الذي وضعت فيه، وإضافة أو حذف أو تعديل أي فقرة يرونها مناسبة، وبعد استعادة الاستبانة جرى تعديل الاستبانة بناء على ملاحظات المحكمين، وذلك باعتماد درجة انفاق (85%) من المحكمين على الأداة الأولية، حيث تم حذف الفقرات (3، 4، 7، 8، 9، 11، 18، 20، 22، 24، 29، 30)، وإعادة الصياغة اللغوية للفقرات (1، 5، 10)، وبناء عليه فقد تكونت الاستبانة من (18) فقرة، موزعة على مجالين، مجال المعلمين (11) فقرة، ومجال المدراء (7) فقرات.

صدق الاتساق الداخلي:

لاستخراج دلالات صدق البناء الداخلي، استخرجت معاملات ارتباط فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية من خلال عينة استطلاع من خارج مجتمع عينة الدراسة تكونت من (20) معلماً ومديراً، حيث تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات، حيث أن معامل الارتباط يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل فقرة في صورة معامل ارتباط بين كل فقرة وبين الدرجة الكلية من جهة، وبين كل فقرة وبين ارتباطها بالمجال التي تنتمي إليه، وبين كل مجال والدرجة الكلية من جهة أخرى، وتراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.50-0.89)، ومع المجال (0.62-0.90). والجدول (2-3) يبين ذلك. وتم التحقق من صدق البناء، بحساب ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية، وكانت كما في جدول (2).

جدول (2) معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية والمجال التي تنتمي إليه

اتجاهات المدراء		اتجاهات المعلمين	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
.77**	1	.83**	1
.80**	2	.84**	2
.84**	3	.86**	3
.71**	4	.84**	4
.72**	5	.89**	5
.78**	6	.90**	6
.50**	7	.80**	7
		.84**	8
		.71**	9
		.72**	10
		.84**	11

يتضح من الجدول (2) أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (20) مديراً ومعلماً، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين.

وتم أيضاً حساب معامل الثبات حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول رقم (3) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات الإعادة.

جدول (3) عامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة التطبيق للاستبانة

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
اتجاهات المدراء	.92	.91
اتجاهات المعلمين	.91	.88
الدرجة الكلية	.91	.90

يتبين من خلال الجدول (3) بأن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (0.88 - 0.92)، وجميعها قيم مرتفعة، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

إجراءات تصحيح الأداة

اعتمد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح مقياس الدراسة، وذلك بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً)، وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وقد اعتمد التدرج التالي لأغراض تحليل النتائج:

من 1.00 - 2.33 منخفض؛ أكبر من 2.33 - 3.67 متوسط؛ أكبر من 3.67 - 5.00 مرتفع.

وقد حسب تدرج المقياس من خلال استخدام المعادلة الآتية:

(الحد الأعلى من المقياس - الحد الأدنى من المقياس) / عدد الفئات المطلوبة.

(1-5) / 3 = 1.33، ومن ثم إضافة الجواب (1.33) إلى نهاية كل فئة.

المعالجة الإحصائية

تم استخدام الأساليب الإحصائية من خلال برنامج التحليل الإحصائي لتحليل البيانات ومعالجتها كالآتي:

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي وثبات أداة الدراسة ووصف عينة الدراسة استخدمت المعالجات الإحصائية:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson) للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
- معامل كرونباخ ألفا (Alpha،Cronbach) للتأكد من ثبات أداة الدراسة.
- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية للإجابة على السؤال الأول.
- اختبار تحليل التباين الثنائي لاتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في التعلم بعد جائحة (COVID-19) تعزى لمتغيري (الجنس، وطبيعة العمل) للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني.
- معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة مجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) بين بعضها البعض متبوعة بإجراء اختبار (Bartlett) للكروية.
- نتائج تحليل التباين المتعدد (بدون تفاعل) لمجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) وفقاً للمتغيرات.

عرض النتائج ومناقشتها

- السؤال الأول: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشته اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)؟
- للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب لاتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات

الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
2	2	اتجاهات المدراء	3.79	.664	75.8%	مرتفع
1	1	اتجاهات المعلمين	3.36	.691	67.2%	متوسط
		الأداة ككل	3.57	0.523	71.4%	متوسط

يبين الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.36-3.79)، وبنسب مئوية تراوحت ما بين (67.2-75.8)، حيث كانت اتجاهات المدراء في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.79) وبنسبة مئوية بلغت (75.8%)، وكانت اتجاهات

المدرء والمعلمين بمتوسط حسابي بلغ (3.23) وبنسبة مئوية بلغت (67.2%)، وبلغ المتوسط الحسابي للأداة ككل (3.57) وبنسبة مئوية بلغت (71.4%)، اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مافي وايرج (Mavi & Erçag, 2020) التي هدفت إلى تحليل اتجاهات واستعداد المعلمين المبدعين للتعلم (عن بعد)، والتي أظهرت النتائج أن المعلمين المبدعين يتمتعون بشكل عام باتجاهات إيجابية تجاه التعلم (عن بعد)، وأن لديهم درجة عالية من الاستعداد للتعلم عن بعد. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات مختلفة. وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال على حدة، حيث كانت على النحو الآتي:

• المجال الأول: اتجاهات معلمي المدارس الحكومية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد):

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد) بعد جائحة (COVID-19)

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
1	3	تزيد تطبيقات الهاتف الذكي من فاعلية المعلمين في التعليم	4.04	1.042	80.8%	مرتفع
2	8	تساعد تطبيقات الهاتف الذكي المعلمين على امتلاك مهارات التدريس الكافية	3.95	1.202	79.0%	مرتفع
3	11	تخفف تطبيقات الهاتف الذكي من أعباء المعلم	3.55	0.920	71.0%	متوسط
4	10	يستمتع المعلم بالعمل عند استخدام الهاتف الذكي	3.35	1.003	67.0%	متوسط
5	9	تعمل تطبيقات الهاتف الذكي على إتاحة تعلم استراتيجيات جديدة للمعلم	3.35	1.218	67.0%	متوسط
6	6	يعتمد المعلم بشكل تام على الهاتف الذكي	3.26	1.217	65.2%	متوسط
7	7	يزيد الهاتف الذكي من قدرة المعلم على العمل بجدية في التدريس	3.26	1.114	65.2%	متوسط
8	1	تعمل تطبيقات الهاتف الذكي على استثمار وقت المعلم	3.25	1.056	65.0%	متوسط
9	2	تمكن تطبيقات الهاتف الذكي المعلم من متابعة التقدم الحاصل لدى الطلبة في مجال التعلم الإلكتروني	3.13	1.077	62.6%	متوسط
10	5	تمنح تطبيقات الهاتف الذكي ثقة أكبر بالنفس للمعلم	2.97	1.132	59.4%	متوسط
11	4	تعمل تطبيقات الهاتف الذكي على زيادة فرص التواصل مع الطلبة الكلي	2.91	1.168	58.2%	متوسط
			3.36	0.664	67.2%	متوسط

يبين الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.91-4.04)، وبنسبة مئوية تراوحت ما بين (58.2-80.8)، حيث جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على "تزيد تطبيقات الهاتف الذكي من فاعلية المعلمين في التعليم" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.04) وبنسبة مئوية بلغت (80.8%)، في حين جاءت الفقرة رقم (4) ونصها "تعمل تطبيقات الهاتف الذكي على زيادة فرص التواصل مع الطلبة" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.91) وبنسبة مئوية بلغت (58.2%)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال المعلم ككل (3.36).

• المجال الثاني: اتجاهات مدرء المدارس نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بعد) ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19)

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاتجاهات مدرء المدارس الحكومية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
1	7	يضع الخطط اللازمة لتنفيذ ومتابعة البرامج اللازمة للتعليم من خلال الهاتف الذكي	4.07	.7780	81.4%	مرتفع
2	3	يعمل على توفير أجهزة الحاسوب والهاتف الذكي ومستلزمات التعلم الإلكتروني	3.98	.8000	79.6%	مرتفع
3	5	يحفز المعلمين لاستخدام تطبيقات الهاتف الذكي	3.75	1.056	75.0%	مرتفع
4	1	يبين للمعلمين أهمية توظيف تطبيقات الهاتف الذكي في العملية التعليمية	3.73	1.016	74.6%	مرتفع

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
5	6	يوفر برامج التدريب اللازمة للمعلمين في مجال استخدام تطبيقات الهاتف الذكي	3.72	.9430	%74.4	مرتفع
6	2	يتابع التقدم الحاصل لدى الطلبة من خلال استخدام تطبيقات الهاتف الذكي	3.67	.9370	%73.4	متوسط
7	4	يستخدم تطبيقات الهاتف الذكي لتوفير الجهد والمال في العملية التعليمية	3.63	1.035	%72.6	متوسط
الكلية			793.	.6910	%75.8	مرتفع

يبين الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.63-4.07) وبنسب مئوية تراوحت ما بين (72.6-81.4)، حيث جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على "يضع الخطط اللازمة لتنفيذ ومتابعة البرامج اللازمة للتعليم من خلال الهاتف الذكي" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.07) وبنسبة مئوية بلغت (81.4%)، في حين جاءت الفقرة رقم (4) ونصها "يستخدم تطبيقات الهاتف الذكي لتوفير الجهد والمال في العملية التعليمية" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.63) وبنسبة مئوية بلغت (75.8%)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال المدير ككل (3.79). وقد يعزى ذلك إلى أن مدير المدرسة يدرك أهمية استخدام تطبيقات الهاتف الذكي ودورها في تعزيز الشراكة المجتمعية بين كافة المجتمع، كما لما له من دورٍ على جذب انتباه الطلبة وخاصة تلك التكنولوجيا المرتبطة بالتعليم عن طريق الألعاب الالكترونية.

- السؤال الثاني: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ونصه "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) تعزى لمتغيري (الجنس، وطبيعة العمل)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) تبعاً للمتغيرات (الجنس، وطبيعة العمل) وذلك كما في الجدول (7).

جدول (7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

الجنس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	4.255	.727
مدير	4.449	.512
الكلية	4.352	.620
ذكر	3.713	.537
معلم	3.912	.466
الكلية	3.813	.502

يلاحظ من الجدول (7) وجود فروق ظاهرية في متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الثنائي والجدول (8) يبين ذلك.

جدول (8) نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي لاتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) تعزى لمتغيري (الجنس، وطبيعة العمل)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	قيمة ف	sig
الجنس	9.224	1	9.224	13.891	.04
طبيعة العمل	2.148	1	2.148	3.235	.03
الخطأ	80.949	122	0.664		
الكلية	92.321	124			

يتبين من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى للمتغيرات الجنس وطبيعة العمل في الأداة ككل من خلال هذه النتائج، يُظهر أن هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين والمدراء نحو استخدام تطبيقات الهاتف

الذكي بناءً على الجنس. ولصالح الإناث ربما يعود السبب أن المعلمات (الإناث) يملن بشكل أكبر نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية لأغراض (التعلم عن بُعد) مقارنة بالمعلمين (الذكور). هذه الفروق تعتبر دليلاً على وجود تفضيلات أو اتجاهات مختلفة بين الجنسين في هذا السياق.

وبالنسبة للفروق المتعلقة بطبيعة العمل، يُظهر الجدول أن هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المدراء والمعلمين نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي. وجاءت لصالح المديرين ربما يعود السبب إلى أن المديرين يميلون بشكل أكبر نحو استخدام هذه التطبيقات مقارنة بالمعلمين. هذه الفروق قد تكون ناتجة عن احتياجات ومتطلبات مختلفة لكل مجموعة في مجال الإدارة المدرسية والتعليم.

بشكل عام، يمكن استنتاج أن هناك تأثيراً للجنس وطبيعة العمل على اتجاهات استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في سياق التعلم عن بُعد، وهذا يشير إلى أهمية مراعاة هذه العوامل في تطوير استراتيجيات التعليم عن بعد وتطبيقات التكنولوجيا في المدارس. وقد يعزى ذلك إلى أن الإناث يبدو أن لديهن اهتماماً أكبر بتطبيقات الهواتف الذكية من الذكور. يمكن أن يكون هذا نتيجة لاحتياجات واهتمامات مختلفة، حيث يمكن أن يكون التعلم باستخدام هذه التطبيقات يتطلب تفرغاً وجهداً إضافياً في تنفيذه، وربما تكون الإناث مشغولات بالمزيد من المسؤوليات في المنزل مما يجعلهن يستخدمن هذه التطبيقات بشكل أكبر.

وقد تكون هناك أيضاً تأثيرات ناجمة عن التجارب السابقة والتعليم، حيث يمكن أن يكون المعلمون تعرضوا لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية أثناء دراستهم في الجامعات وصغر السن أحياناً، في حين لم يكن لدى المدراء هذه التجارب في مراحل تعليمهم الأولى، هذا يشير إلى أهمية السياق التعليمي والثقافي في تشكيل اتجاهات الأفراد نحو تكنولوجيا التعلم.

علاوة على ذلك، وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية بين الأوساط الحسابية لمجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)، تم إجراء اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA) وللتأكد من أحد افتراضات اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA) المتعلق باختبار وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مجالات مقياس الدراسة، تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة مجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) بين بعضها البعض متبوعة بإجراء اختبار (Bartlett) للكروية وفقاً لمتغيرات الدراسة، وذلك كما في جدول (9).

جدول (9) معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة مجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) بين بعضها البعض متبوعة بإجراء اختبار (Bartlett) للكروية

العلاقة وفق المتغيرات	اتجاهات المدراء	اتجاهات المعلمين
اتجاهات المدراء	1	
اتجاهات المعلمين	.92**	1
الكروية Bartlett اختبار		
2ا التقريبية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
223.74	1	0.00

يتبين من النتائج في جدول (9) وجود علاقة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين مجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)؛ مما استوجب استخدام تحليل التباين المتعدد لمجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، وطبيعة العمل)، وذلك كما في جدول (10).

جدول (10) نتائج تحليل التباين المتعدد (بدون تفاعل) لمجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19) وفقاً للمتغيرات

الأثر	نوع الاختبار المتعدد	قيمة الاختبار المتعدد	ف الكلية	درجة حرية الفرضية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية
الجنس	Hotelling's Trace	40.0	2.11	2	121	.13
طبيعة العمل	Hotelling's Trace	0.02	0.95	2	121	.39

تبين النتائج في جدول (10) عدم وجود أثر دال إحصائياً لمتغيرات (الجنس، وطبيعة العمل) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) على مجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19)؛ ولذلك لا حاجة لإجراء تحليل التباين الرباعي لمجالات مقياس اتجاهات المدراء والمعلمين في المدارس الحكومية الأردنية نحو استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في (التعلم عن بُعد) بعد جائحة (COVID-19). ربما يعود السبب في ذلك إلى أن المعلمين والمدراء يعيشون في البيئة التعليمية نفسها ويتلقون التعليمات نفسها من وزارة التربية والتعليم.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الدراسة بما يأتي:

- عقد دورات وندوات وورشات عمل للمعلمين والإداريين والطلبة؛ من أجل التعرف على تطبيقات الهاتف الذكي في التعليم، ولتحسين اتجاههم نحوه.
- يُنصح بزيادة استخدام تطبيقات الهاتف الذكي في التعليم عن بعد وتضمينها كجزء من مقررات الطلاب لتمكينهم من الاستفادة الكاملة منها والاستمرار في العملية التعليمية بشكل أفضل.
- على الوزارة العمل على تعزيز اتجاهات المعلمين والإداريين والطلبة باستخدام تطبيقات الهاتف الذكي في التعلم والتعليم.
- ضرورة الاهتمام بتغيير البيئة المدرسية التعلم (الوفاهي) إلى بيئة إلكترونية من خلال توفير حواسيب وحواسيب لوحية وهواتف ذكية وإنترنت للمعلمين والطلبة وتشجيعهم لاستخدامها وتطبيقها.
- توفير دورات تدريبية للمعلمين حول الاستراتيجيات الحديثة للتعامل مع التطبيقات الإلكترونية، وخاصة استخدام تطبيقات الهاتف الذكي، يساعد في جذب انتباه الطلاب وتحسين العملية التعليمية.
- يُنصح بإجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية مع مراعاة العينة المستخدمة فيها، وتطبيقها على عينات أخرى لتعزيز النتائج وتعميمها على شتى الأوساط.

المصادر والمراجع باللغة العربية

- بني هاني، وليد. (2010). استخدام وتوظيف تقنيات التعليم في الحصة الصفية. عمان: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
- التميمي، رائد. (2017). اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية. جامعة بابل. العراق، مجلة العلوم الانسانية. 24(2)، 137-151.
- الجراح، فراس. (2019). أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي (الثاني عشر) في المملكة الأردنية الهاشمية. مجلة Millennium Journal of Humanities and Social Sciences.
- جماع، عبدالحميد. (2015). دور استخدام الهاتف النقال في التعليم عن بعد بالجامعات السودانية تطبيقاً على جامعة السودان المفتوحة. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية. السودان.
- الحراحشه، محمد (2013). درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية لدى مدراء مديريات التربية والتعليم في قسبة إربد/الأردن، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 19(2)، 199-226.
- حمادنة، مؤنس والشواهين، سوزان. (2019). اتجاهات معلمي الرياضيات نحو تطبيقات الهاتف الذكي في مديرية تربية البادية الشمالية الشرقية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية: الجامعة الإسلامية بغزة - شؤون البحث العلمي والدراسات العليا، 27 (4)، 457-471.
- الحيلة، محمد. (2008). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- دعمس، مصطفى. (2009). تكنولوجيا التعلم وحواسيب التعليم. عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.

- عبد العاطي، محمد. (2015). *توظيف تكنولوجيا الويب في التعليم*. الإسكندرية: المكتبة التربوية.
- عصر، أحمد وجادو، إيهاب. (2010). *تكنولوجيا التعليم والاتصال*. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- الفار، إبراهيم (2015). *تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي*. طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- مصطفى، محمد (2021). "معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة نظر معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
- الوتار، نوري (2021). *درجة استخدام طلبة تخصص اللغة العربية بجامعة الكويت للهاتف الذكي لاستخدام الهاتف الذكي كوسيلة تعلم عن بعد في ظل أزمة كورونا COVID 19*. مجلة كلية التربية، 45، (2)، 235 جامعة عين شمس. القاهرة: مصر.
- اليتيم، شريف. (2016). *استراتيجيات التعلم الإلكتروني: من التقليدية إلى البنائية*. مجلة المنارة، 23 (2)، 37-62.

References

- Abdel-Ati, Mohammed. (2015). **Utilizing Web Technology in Education**. (in Arabic). Educational Library, Alexandria, Egypt.
- Al-Far, Ibrahim. (2015). **Educational Aspects of the Digital Age Technology**. (in Arabic), Tanta, Delta for Computer Technology.
- Al-Harhasha, M. (2013). The Extent of Computer Usage in School Administration by Directors of Education Directorates in Irbid Governorate, (in Arabic), Jordan. **Al-Manarah Journal of Research and Studies**, 19(2), 199-226.
- Al-Hayla, M. (2008). **Educational Technology: Between Theory and Practice**. (in Arabic), Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.
- Al-Jarrah, F. (2019). The Impact of Using Technological Innovations on the Development of English Language Skills (Reading, Listening, and Grammar) Among 12th-Grade Students in the Hashemite Kingdom of Jordan. (in Arabic), **Millennium Journal of Humanities and Social Sciences**.
- Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of Indonesia. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, 16(7), em1860.
- Al-Tamimi, R. (2017). Middle School Arabic Language Teachers' Attitudes Toward Using Mobile Learning (Mobile Phones) in the Educational Process. (in Arabic), University of Babylon, Iraq, **Journal of Humanities Sciences**, 24(2).
- Al-Wattar, N. (2021). The Degree of Using Smartphones by Arabic Language Students at Kuwait University as a Means of Distance Learning during the COVID-19 Crisis. (in Arabic) **College of Education Journal**, 45(2), 235. Ain Shams University. Cairo, Egypt.
- Al-Yateem, Sherif. (2016). E-Learning Strategies: From Traditional to Constructivist. (in Arabic), **Al-Manarah Journal**, 23(2), 37-62.
- Asr, Ahmed, & Jadu, Ihab. (2010). **Education Technology and Communication**. (in Arabic), Al-Rushd Library for Publishing and Distribution, Riyadh, Saudi Arabia.
- Bani Hani, W. (2010). **Utilization and Application of Educational Technologies in the Classroom**. (in Arabic) Dar Al-Alam Al-Thaqafah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Da'ams, Mustafa. (2009). **Learning Technology and Educational Computing**. (in Arabic), Dar Ghaida for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Erten, Pinar. (2022). Attitudes and Evaluations of the Teachers Towards Distance Education During the COVID-19 Pandemic. **Discourse and Communication for Sustainable Education**, vol. 13, no. 1, pp. 112-144.
- Hamadneh, M., & Al-Shawahin, S. (2019). Mathematics Teachers' Attitudes Toward Smartphone Applications in the Directorate of Education in the Northeastern Badia, (in Arabic), Journal of Islamic University for Educational and Psychological Studies: Islamic University of Gaza - **Scientific Research Affairs and Graduate Studies**, 27(4), 457-471.
- Jamaa, A. (2015). **The Role of Mobile Phone Usage in Distance Education in Sudanese Universities: A Case Study of the Sudan Open University**. (in Arabic), Unpublished doctoral dissertation, University of Omdurman Islamic, Sudan.
- 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.

- Krochinak, S., Cui. S, Ajayi, B, Egonu. R, Kim. E. (2023). A Mixed-Methods Study of Secondary Student and Teacher Attitudes to Mobile Education Apps in Lagos, Nigeria. **Science Insights Education Frontiers** , 15(1):2247-2270.
- Low, L. (2007). Background, discussion and recommendations for usable and accessible m-learning, Australian Flexible Learning Framework, <http://estandards.flexiblelearning.net.au/docs/m-standards-report-v1-0.pdf>.
- Mavi, D., & Erçag, E. (2020). Analysis of the Attitudes and the Readiness of Maker Teachers towards E-Learning, with Use of Several Variables. **International Online Journal of Education and Teaching**, 7(2), 684-710.
- Mustafa, M. (2021). Challenges of Distance Education in the Context of the COVID-19 Pandemic: Perspectives of Teachers and Parents of Students in the Giza Governorate.(in Arabic), Unpublished master's thesis. College of Education, Middle East University.
- Oduma, C., Ile, Chika M. (2017). ICT Enabled Education and ICT Driven E-Learning Strategies: Benefits and Setbacks in Nigeria Education System. *An International Journal of Science and Technology*, **Bahir Dar, Ethiopia**, 3 (2), 108-126.
- Szita, A., & Rooney, J. (2024). Smartphone spectatorship in unenclosed environments: The physiological impacts of visual and sonic distraction during movie watching on mobile devices. **Entertainment Computing Journal**, 48, 100598.
- Tou, N. X., et al. (2020). Singapore teachers' attitudes towards the use of information and communication technologies in physical education. **European Physical Education Review**, 26(2), 481-494.