Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (21) : 30 Jun 2021
P: 97 - 110

AJSRP
ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (21) : 30 يونيو 2021 م
ص: 97 - 110

The Role of Electronic Applications in Distance Education for Public School Teachers in the Covid-19, from their Point of View

Najat Abed Salem Hourani
Ministry of Education || Jordan

Abstract: The study aimed to know the role of electronic applications in distance learning in light of the Covid-19 from the point of view of government school teachers in Mafraq Governorate, and the study sample consisted of (231) teachers from the Directorate of Education and Teaching in Mafraq Governorate, who was chosen by a simple random method, and the descriptive approach and the questionnaire were used as a tool. To achieve the objectives of the study, the study found that the role of electronic applications in distance learning in light of the Covid-19 from the viewpoint of public school teachers in Mafraq governorate came with a medium degree, with an arithmetic average (3.21), and a percentage (64%). The existence of statistically significant differences in the estimates of the study sample of the role of electronic applications in distance learning in light of the Covid-19 from the viewpoint of public school teachers in Mafraq governorate attributable to the years of experience variable. The Ministry of Education focuses on them and motivates them to continue dealing with such applications, and train teachers on applications to maximize their role instead of from the average, as well as adding another research proposal to future studies by conducting studies similar to this study taking into account the sample that was used in this study, and trying to apply it to another sample.

Keywords: electronic applications, distance learning, Covid-19, teachers.

دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق

نجاة عبد سالم حوراني
وزارة التربية والتعليم || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة للتعرف على دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق، وتم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لتحقيق أهداف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (231) معلمًا ومعلمة من مديرية تربية وتعليم محافظة المفرق تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وتوصلت الدراسة إلى أن دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق جاء بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.21من 5)، وبنسبة مئوية (64%)، كما توصلت النتائج إلى عدم وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدراسة لدور دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وفي ضوء نتائج الدراسة قدمت مجموعة توصيات أبرزها ضرورة استمرار المعلمين في التعامل مع التطبيقات الإلكترونية، والتركيز عليهم من قبل وزارة التربية والتعليم وتحفيزهم للاستمرار في التعامل مع مثل هذه التطبيقات، وتدريب المعلمين على التطبيقات لتعظيم دورها للأعلى بدلًا من المتوسط، وكذلك إضافة مقترح بحثي أخر لدراسات مستقبلية من خلال إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة مع الأخذ في الاعتبار العينة التي استخدمت في هذه الدراسة، ومحاولة تطبيقها على عينة أخرى.

الكلمات المفتاحية: التطبيقات الإلكترونية، التعلم عن بعد، جائحة كورونا، المعلمين.

مقدمة.

احتل موضوع التعلم عن بعد أهمية كبيرة، خاصة لما له أثر على المخرجات التعليمية والتربوية، والأداء الوظيفي والإنتاجية، ورفع الروح المعنوية، والالتزام الوظيفي، وقد نال مجال التعليم عن بعد اهتمام العلماء والباحثين في مجالات العلوم الإنسانية كافة، لما لذلك من أهمية في رسم وتحديد واقع المؤسسات التعليمية، وإبراز دورها من خلال المهام الموكلة إليها، ولذا يرتبط بمدى قدرتها على التطور والتقدم في مختلف المجالات، وخاصة في مجال التعليم ومستجداته، والمرتبط بالتطور التقني الإلكتروني.

يعد "التعلم عن بعد" من أحد اهم الأدوات التعليمية الحديثة، حيث يتم نقل الحصص الصفية والمعلومات المنهجية عبر وسائل التكنولوجيا من المؤسسة التعليمية الى الطلاب، في ظل الظروف الراهنة لانتشار فيروس كورونا والذي اجتاح العالم كله، تم تفعيل عملية التعليم عن بعد في الأردن وإيقاف ارتياد الطلاب للمدارس ضمن الإجراءات الاحترازية لتحقيق التباعد الاجتماعي منعاً لانتشار الفيروس، استطاعت الحكومة الأردنية تفعيل بديل يحاكي الأزمة الحالية من خلال قنوات تلفزيونية ومنصات الكترونية أشهرها منصة درسك التعليمية التي تبث الدروس المتلفزة عبر قناة الأردن الرياضية ويتم إعادتها بشكل منتظم (الشياب، 2020).

ويعد المعلم العنصر الأول والرئيس في القيام بالعملية التعليمية التعلمية، ويسعى إلى العديد من الفوائد التربوية التي يمكن تحقيقها من خلال التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد ومنها التواصل والتفاعل بين المتعلمين إذ يوفر للمتعلمين بيئة تواصل وتفاعل لا تقتصر على الزمان أو المكان فقط إذ يمكن أن تصل المناقشات والحوارات حول الموضوعات إلى خارج الفصول الدراسية، وتتيح التطبيقات الإلكترونية سهولة وسرعة التواصل مع المعلم من خلال طرح الأسئلة أو المراسلة عن طريق الرسائل أو المحادثة المباشرة عن طريق الدردشة وغيرها (شلش، 2011).

ولهذا جاءت الدراسة لمحاولة التعرف على دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد لدى معلمي المدارس الحكومية في ضل جائحة كورونا من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة:

في ظل التغيرات التكنولوجية المتسارعة الجدير بالتعلم أن يتحول من تعلم تقليدي إلى تعلم إلكترونية في مجال العمليات والأنظمة التربوية، وإدخالها في مجال التعلم وخاصة التعلم عن بعد، وذلك لقلة جودة الأساليب التقليدية وعدم كفاءتها في العمل، خاصة في ظل عصر إلكتروني سريع التغير.

ومن خلال خبرة الباحثة ومعايشتها للميدان التربوي وإحساسها بأهمية التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعلم عن بعد لتحقيق الأهداف المنشودة، وبعد استطلاع آراء عينة من أفراد الدراسة، إذ أكد أكثرهم وجود مؤشرات توضح الحاجة إلى تعزيز وتحديث هذه التطبيقات لتحقيق الأهداف المرجوة خاصة في ظل ظروف جائحة كورونا التي اصبح من الضروري تطبيق التعلم عن بعد وذلك حفاظًا على سلامة الطلبة والمعلمين، وهذا ما أكدته دراسة خلوف (2010)، والعجيلي (2011)، (Rajani, Chandio, 2011) التي بينت أهمية التطبيقات الإلكترونية في مجال التعلم عن بعد، في تحقيق الأهداف التعليمية، وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطلبة دون اعتبار للحواجز الزمنية والمكانية.

في ضوء ذلك تم تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي: ما دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق؟

أسئلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1- ما دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق تعزى لمتغير سنوات الخبرة (10 سنوات فأقل، أكثر من 10 سنوات)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الآتي:

1- التعرف إلى دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق، وذلك للوقوف على واقع التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد.

2- الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات استجابات أفراد عينة الدراسة دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ضل جائحة كورونا من وجهة نظرهم تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة في أنها تتناول موضوعًا ذا أهمية كبيرة في الدراسات التربوية الحديثة، والتي تخص التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعلم عن بعد لدى المعلمين، وبذلك تتوقع الباحثة أن تفيد على النحو الآتي:

1- من المؤمل أن تسهم الدراسة في تقديم توصيات لأصحاب القرار بوزارة التربية والتعليم في تعزيز والتطوير وتوجيه المعلمين ذكورًا وإناثًا للتعلم عن بعد.

2- من المؤمل إثراء الأدب التربوي بمزيد من المعلومات حول التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعلم عن بعد وتعزيز اتجاه الاهتمام بهذا الدور وتعزيزه وتطويره.

3- من المؤمل أن تفيد الباحثين في مجال العملية التعليمية التربوية وتفتح المجال أمامهم لإجراء بحوث مشابهة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا.
- الحد البشري: المعلمين العاملين في المدارس الحكومية بمحافظة المفرق.
- الحد المكاني: المدارس الحكومية في محافظة المفرق.
- الحد الزماني: خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2021/2020).

مصطلحات الدراسة:

استدعت الدراسة التعريف بالمصطلحات الآتية:

- **التطبيقات الإلكترونية**: " عبارة عن مجموعة برامج مثل الزوم وقوقل ميت وحزمة أوفيس 360 أم أدوات الويب 2 أم خدمات قوقل درايف أم مزيج بين أنواع مختلفة صممت من أجل المستخدم، ولا يتم تشغيلها إلا بواسطته وتحمل مهام عديدة يتم استخدامها ضمن الحاجة كما يمكن التفاعل معها، وقد تكون التطبيقات قائمة بحد ذاتها مثل مشغل الوسائط أو معالج النصوص، وقد تكون مجمعة" (الحوراني، 2019، 12).
  - وتعرف التطبيقات الإلكترونية إجرائيًا: بأنها تلك التطبيقات التي تم ذكرها في مقياس دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق.
- **التعلم عن بعد**: "هو ذلك النوع من التعلم الذي يتميز بعدم التواصل المباشر الكلي بين الهيئة التدريسية، حيث يتم تقديم التعليم عبر الشبكة المحلية أو العالمية (الإنترنت) من خلال استخدام تقنية التعليم والاتصال، وذلك ضمن إطار العملية التربوية الأوسع والتي تتكون من ثلاث عناصر رئيسية وهي عضو هيئة التدريس (المعلم) والمتعلم والمحتوى التعليمي" (الحيلة، 2008، 21).
  - ويعرف إجرائيًا دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد لدى: بأنه درجة استجابة أفراد عينة الدراسة على مقياس دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد لدى معلمي المدارس الحكومية في ضل جائحة كورونا من وجهة نظرهم المعد لهذه الدراسة.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة.

التعلم عن بعد

يشهد العالم اليوم تطوراً تكنولوجياً سريعاً في جميع مجالات الحياة، لا سيّما في مجال التعليم، ويُعدّ العامل التكنولوجي أحد العوامل التي يتوجّب مواكبتها، لما لها من نتائج إيجابية تعود بالنفع على المجتمع، حيث حوّلت الكون إلى قرية صغيرة، وهيأت إلى تعليم أفضل ونهوض بالعملية التعليمية.

وتمرّ العملية التربوية بعدة مراحل من التطور والنمو المستمر، حيث ظهرت مستجدات عديدة من بداية استخدام الحاسبات الآلية في التعليم، ونهايةً بالتعليم المفتوح والمدرسة الإلكترونية، فلم تقتصر العملية التعليمية على المعلم والطالب والمنهج، بل تعدّت لتشتمل على طرق التدريس الحديثة المتبعة، كما حصلت تطورات هائلة في مجال التعليم والتكنولوجيا والاتصالات والمعلوماتية في نهاية القرن العشرين، وبداية القرن الحادي والعشرين. وتسارعت هذه التطورات التكنولوجية في شتى مجالات الحياة، وكان لزاماً على المعلم أن يستفيد من التقنيات الحديثة بهدف تحقيق التنمية، وإعداد القوى البشرية اللازمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والفنية لتقدم المجتمعات (محمود، 2008).

تشترك أدبيات تكنولوجيا التعلم في الاتفاق على حداثة التعلم عن بعد، وأنه من خلال الخمسين سنة الماضية بدأت معالم التعلم عن بعد في الظهور، لكنها تختلف في تحديد التاريخ الأول لظهوره، فمنهم من يرى أنها في الستينات من القرن الماضي من خلال أبحاث وجهود الجامعات الأمريكية والمؤسسات العسكرية وعلماء الطب (الفار، 2003). ويرجعها بعضهم إلى العقد الأخير من القرن الماضي ولكن بجذور نظرية العالم سكنر من خلال كتابه التعلم المبرمج، ويشير سالم (2004) إلى أن عوامل التأثير الرئيسية في الأرشفة التاريخية للتعلم الإلكتروني كانت عندما بدأت الحواسيب في دخول المؤسسات التعليمية وما أعقبها من ثورة في الاتصالات أفرزت عن ظهور الإنترنت وما نتج عنه من برامج وتطبيقات.

ويعرفه الطيطي (2008: 23) أنه " عملية إيصال وتلقي المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب وأجهزة الهاتف المحمولة وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي عبر شبكات الإنترنت أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية وذلك لأغراض التعليم والتدريب وإدارة المعرفة".

أما النوايسة (2007: 33) فيرى أنه "طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية".

وتعرّف الغراب (2003: 25) التعلم عن بعد بأنه: "أداة من أدوات التعليم عن بُعد، وهو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة؛ كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة، والإنترنت بهدف إيصال المعلومات للطلبة بأسرع وقت، وأقل تكلفة، وبصورة تمكّن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس، وتقييم أداء الطلبة".

ويعرّفه علي (2008: 37- 38): أنه: "اكتساب المعرفة الميسّرة من خلال استخدام الوسائل الإلكترونية بصفة أساسية، والتي توظّف لتدعيم الأنشطة التربوية النظامية، والأنشطة التدريبية، إلى جانب مجال عريض من المواقف التعليمية المتنوعة".

ويعرّفه الحلفاوي (2011: 17): أنه: "ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية، وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطلبة دون اعتبار للحواجز الزمنية والمكانية، وتتمثّل هذه الوسائط في الأجهزة الإلكترونية؛ مثل: الحاسوب وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية، أو من خلال شبكات الحاسوب المتمثلة بالإنترنت، وما أفرزته من مواقع أخرى مثل المواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية".

ويعرّفه عبد العاطي وأبو خطوة (2012: 22) أنه: "ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والطلبة، والمؤسسة التعليمية، ويسخّر أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عمليات التعلم والتعليم".

ومن خلال ما سبق، يمكن القول بأنّ التعلم عن بعد هو طريقة جديدة للتعلّم، تطور المنهج التقليدي، وتضيف نوعاً من المتعة أثناء التعلم، إذ إنّ الطالب يكتسب المعلومات والخبرات والمهارات باستخدام طرق تكنولوجية حديثة، فيتواصل ويتفاعل مع معلمه، ومع المادة التعليمية، ومع بقية الطلبة، دون الإجبار على مكان وزمن محدد، فتعطيه الحرية في التعلم، من داخل المدرسة أو خارجها.

وسعى التعلم عن بعد إلى تأمين فرص التعليم الجامعي للراغبين فيه، تحقيقا لديموقراطية هذا التعليم والاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التعليم، وتوفير حرية الدراسة للمتعلم، وذلك بتحريره من قيود الزمان والمكان لتحقيق التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة، وتقدم عملية التعلم بوسائط تعليمية مختلفة عما يقدم في نظم الجامعات التقليدية، بالإضافة إلى الإسهام في حل المشكلات الناجمة عن عجز مؤسسات التعليم العالي التقليدية عن استيعاب الأعداد الهائلة المتزايدة من طلبة الدراسة الجامعية (حمدان، 2007).

كما يتيح التعلم عن بعد الفرصة للمتعلم للإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، ويزيد من فعالية التعلم بدرجة كبيرة، ويزيد من الترابط بين المتعلم وزملائه ومعلميه عن طريق غرف الحوار ومجالس النقاش، كما يوفر أدوات متنوعة تلائم تنوع قدرات المتعلمين، إضافة إلى وسائل متنوعة تقابل احتياجات كل متعلم ومستوى أدائه (النوايسة، 2007).

ثانياً- الدراسات السابقة:

تم من خلال هذا الجزء استعراض لبعض الدراسات التي أجريت بموضوع التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد مع مراعاة ترتيبها زمنيًا من الأقدم للأحدث وعلى النحو الآتي:

أ- دراسات سابقة بالعربية:

- **قام العجيلي (2009)** بدارسة هدفت التعرف على التعليم الالكتروني وأساليب نجاح تطبيقيه إلكترونيًا في المدارس الثانوية التابعة لمحافظة العاصمة عمان، تكونت عينة الدراسة من (214) معلمين وطلاب، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث قام الباحث بتوزيع استبيانات على عينة من المعلمين والطلاب في التعليم عبر الإنترنت، وقد خلصت هذه الدراسة إلى توسيع نطاق الإنترنت وتعميمه على المناطق النائية وتوعية المجتمع التعليمي بأهمية هذه الأسلوب وإنها ليست بديلا للتدريس المعتاد وتوعية صانعي القرار بأهمية الاستفادة من هذه التقنية، والرفع للجهات الرسمية مثل وزارة التعليم العالي بشأن تقديم الضوابط النظامية لتأسيس المدارس الإلكترونية.
- **كما أجرى حسنين (2011)** دراسة هدفة التعرف إلى الواقع الحالي لتوظيف تكنولوجيا التعليم في كليات التربية بالجامعات السودانية التي تبنت نظام التعلّم عن بعد، وذلك في برامج هذا النظام ومقرراته، وللتعرف إلى هذا الواقع صمَّم الباحث استبانة وبعد أن تأكد الباحث من صدق هذه الاستبانة وثباتها قام بتوزيعها على المفحوصين من أساتذة كليات التربية البالغ عددهم (32) أستاذا، وأظهرت نتائج الدراسة أنّ السمة المميزة لوجهات نظر أساتذة كليات التربية تتسم بالسلبية حيال توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلّم عن بعد بهذه الكليات، كما أفضت الدراسة إلى أنّ برامج التعلّم عن بعد الحالية بكليات التربية بالجامعات السودانية متخلفة عن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في هذه البرامج مما لا يُمكّن من احتواء هذه الصيغة التكنولوجية.
- **أجرى الحراحشه (2013)** دراسة هدفت التعرف إلى درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية لدى مديري المدارس في محافظة المفرق من وجهة نظرهم، وتكونت عينة الدراسة من (107) مديراً ومديرة. واستخدمت الاستبانة كأداة لتحقيق أهدافها، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية جاءت بدرجة ممارسة متوسطة. ودلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى للنوع الاجتماعي وذلك على مجالي الإدارة والطالب وعلى الأداة بشكل كلي ولصالح الإناث، ولمتغير مستوى المدرسة وذلك على مجال الطالب ولصالح المرحلة الثانوية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة.
- **أجرى الجراح (2020)** دراسة هدفت التعرف على واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بع في ظل جائحة كورونا المستجد، تكونت عينة الدراسة من (1200) طالبًا وطالبة من طلبة المدارس في الأردن، استخدمت الدراسة المنه الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج أهمية استخدام التعلم الإلكتروني في برام التعلم عن بعد، كما أن هناك صعوبات تحول دون استخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وود فروق في واقع التعلم عن بعد تعزى لمتغير الجنس.
- **وأجرت الشريدة (2020)** دراسة هدفت إلى تقصّي تصوّرات مديري المدارس نحو التّوظيف الخاطئ لأدوات تكنولوجيا التّعليم في الغرف الصَّفِّيّة، واتّبعت الدِّراسة منهجيّة البحث النّوعي، وفقًا للنظريّة المجذّرة (التّجذيريّة) ولتحقيق ذلك، أُعدَّت أسئلة المقابلة وتضمّنت (5) أسئلة، بعد التأكّد من صدقها وثباتها، وشارك في

الدِّراسة (10) مديري ومديرات مدارس حكوميّة وخاصّة في الأردن، وقد أظهرت نتائج الدِّراسة أنّ (50%) من أفراد الدِّراسة قد عرَّفوا مفهوم التّوظيف الخاطئ لأدوات تكنولوجيا التّعليم في الغرف الصَّفِّيّة بأنه "عدم الاستخدام الأمثل لأدوات تكنولوجيا التّعليم بالشّكل الصّحيح من قِبَل المعلِّمين والطّلبة"، وأنّ (100%) من أفراد الدِّراسة عزوا أسباب التّوظيف الخاطئ لأدوات تكنولوجيا التّعليم في الغرف الصَّفِّيّة إلى "قِلّة البرامج التّدريبيّة الّتي يخضع لها المعلِّم والّتي تعود أسبابه إلى قِلّة قناعة بعض المعلِّمين باستخدام تكنولوجيا التّعليم ورغبتهم في استخدام الأسلوب التَّقليديّ في التّدريس، وأن (60%) أكّدوا أنّ الآثار المترتّبة على سوء الاستخدام الخاطئ لأدوات تكنولوجيا التّعليم هي "آثار مادِّيَّة بسبب التّكلفة العالية للصّيانة والتّجهيزات والتّمديدات"، وأنّ (100%) من مديري المدارس أكّدوا وجود اختلاف في توظيف تكنولوجيا التّعليم في الغرف الصَّفِّيّة بين التّعليم الخاصّ والتّعليم العامّ (الحكوميّ) لصالح التّعليم الخاصّ.

ب- دراسات سابقة بالإنجليزية:

- **أجرى دوف (Duff, 2010)** دارسة هدفت معرفة مدى استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لمواقع (web2. 0) للتواصل مع طلبتهم للتعليم والتعلم في جامعة تايوان، وتكونت عينة الدارسة من (50) عضوا من أعضاء الهيئة التدريسية في تكنولوجيا التعليم، ولتحقيق أهداف الدارسة تم استخدام الاستبانة كأداة للدارسة، وأشارت النتائج إلى وجود رغبة لدى أعضاء هيئة التدريس واتجه إيجابية نحو استخدام (web2. 0) في التدريس، وانهم يستخدمون الفيس بوك للتواصل مع طلبتهم ولإخبارهم بمواعيد الامتحانات وتسليم الواجبات.
- **وهدفت دارسة كاربنسكي (karbinsiki, 2010)** التعرف إلى اثر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية للتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعات ودرجة استخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدارسة من (219) طالبا وطالبة، ولتحقيق أهداف الدارسة تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات، وأشارت النتائج أن الدرجات التي يحصل عليها طلبة الجامعات الذين يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعي التعليمية أعلى بكثير من التي يحصل عليها الطلبة الذين لا يستخدمون هذه المواقع.
- **وأجرى جورسس وبار ويترو(Grosses, Bran & Tire, 2011)** دارسة هدفت إلى الكشف عن درجة تقدير الطلبة لأهمية ودور الفيس بوك كموقع تواصل اجتماعي في التعليم في رومانيا، وتكونت عينة الدارسة من(300) طالب، ولتحقيق أهداف الدارسة تم استخدام الاستبانة لجمع المعلومات، وأشارت النتائج أن موقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) أصبح يشكل جزء من حياة الطالب، وأصبح عدد كبير من المعلمين يدعمون فكرة استخدام الفيس بوك على المستوى الأكاديمي وليس على المستوى الاجتماعي فقط، وأشارت النتائج إلى أن غالبية الطلاب يقضون وقتا اقل لاستخدام الفيس بوك بالمقارنة مع الوقت الذي يقضونه في الاستخدامات الاجتماعية.
- **وأجرى رجاني وشانديو (Rajani &Chandio, 2011)** دارسة هدفت إلى الكشف عن دور الفيس بوك في التعليم، وتكونت عينة الدارسة من (182)، منهم (62) معلمًا و(120) طالبًا من الجامعات الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدارسة تم استخدام الاستبانة لجمع المعلومات، وأشارت النتائج أن موقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) يستخدم من قبل الطلبة بشكل واسع، ويعتمد علية الطلبة بشكل واسع في التواصل وتبادل الآراء مع الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- **أجرى ارمستيد(Armstead, 2011)** دراسة هدفت الكشف عن استخدام الحاسب الآلي للأغراض الإدارية من قبل مديري المدارس الثانوية في مدارس الكومنولث العامة بولاية فرجينيا الأمريكية وتوجهاتهم نحو العمل بنظام

الإدارة الإلكترونية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (215) مديرا، وأظهرت النتائج أن هناك استخداما للحاسب الآلي في الأغراض الإدارية بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى أن الأثر الأكبر لاستخدام الحاسب الآلي يظهر في تحسين الجودة ودقة العمل الإداري، وظهر ذلك من خلال وجود الرغبة والاتجاه الإيجابي نحو استخدام الإدارة الإلكترونية.

- **وأجرى يو وبرنس (Yu & Prince, 2016)** دراسة هدفت التعرف إلى القدرة المتصورة لمسؤولي المدارس الطموحين في تلبية معايير التكنولوجيا التي وضعتها معايير ISTE للمسؤولين (المعروفة سابقًا باسم NETS · A) وتحديد المعايير التي يرغبون في متابعتها من أجل التطوير المهني في المستقبل. باستخدام معايير(ISTE-A) كإطار عمل، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال إنشاء استبيان للتعرف على كيفية إدراك مديري المدارس الطموحين لقدراتهم الخاصة ليصبحوا قادة يتمتعون بمهارات القيادة التكنولوجية الأساسية، وتكونت عينة الدراسة من (150) مدير من مدارس الحكومية في ماليزيا، وأظهرت النتائج أن مديري المدارس الطموحين كانوا أكثر إشارة إلى الحاجة إلى التطوير المهني في استخدام التكنولوجيا للوفاء بالمعايير أكثر من الإشارة إلى كفاءتهم الحالية المتصورة في تلبية معايير التكنولوجيا والاستخدام الفعال للتكنولوجيا في مدارسهم ؛ عندما تم فحص الاهتمامات عن طريق العرق ، كان مديرو المدارس الأمريكيون من أصل أفريقي مهتمين بمتابعة التطوير المهني لتعزيز قدراتهم على أداء المهام أكثر من مديري المدارس القوقازيين الطموحين؛ وكان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الإدراك والفائدة لدى مديري المدارس الطموحين. وبدا أنه بشكل عام، أدرك المشاركون أن هناك حاجة أكبر للتطوير المهني في معايير التكنولوجيا من قدرتهم الحالية المتصورة على أداء المعايير.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أن هناك تنوعًا في مواضيعها وأهدافها وأدواتها بتنوع الجانب الذي تعالجه، بالرغم من ذلك فإن هناك اهتمام واسعًا ومتزايدًا لأغلب البلدان التي أخذت منها الدراسات السابقة في موضوع التعليم عن بعد.

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي، وفي موضوع الدراسة والهدف منه، ومكان إجراء الدراسة في المدارس الحكومية مثل دراسة الجراح (2020) والشريدة (2020).

وتتفق هذه الدراسة مع كل من دراسة رجاني وشانديو (Rajani &Chandio, 2011) حيث العينة المستخدمة، حيث تم قياس التطبيقات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد من وجهة نظر المعلمين في المدارس.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث المكان فمنها العربية ومنها الأجنبية، بينما الدراسة الحالية طبقت في محافظة المفرق وذلك بخلاف دراسة كل من رجاني وشانديو (Rajani &Chandio, 2011) في الجامعات الأمريكية، ودراسة جورسس وبار ويترو(Grosses, (Bran & Tire, 2011في رومانيا، ودراسة دوف (Duff, 2010) في جامعة تايوان.

أوجه الاستفادة وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة أمور منها:

1- اختيار منهج الدراسة المستخدم.
2- بناء أداة الدراسة وهي الاستبانة وتطويرها وتحديد مجالاتها وفقراتها.
3- بناء الإطار النظري للدراسة.

4- التعرف على نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.

3. منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وذلك لملاءمته لأهداف وطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات في مديرية تربية وتعليم محافظة المفرق خلال الفصل الأول من العام الدراسي (2021/2020) والبالغ عددهم (2311) معلماً ومعلمة، بحسب الإحصائية الصادرة عن مديرية التربية والتعليم لمحافظة المفرق.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (231) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وهي تبين (10.57%) من المجتمع الأصلي، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة.

جدول (1) التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الدراسة (ن=231)

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الخبرة	10سنوات فأقل	88	38.0%
	أكثر من 10 سنوات	143	62.0%
	المجموع	231	100.0%

أداة الدراسة

استخدمت الاستبانة كأداة لقياس دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق، حيث تم تطويرها من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات التي لها علاقة بموضوع الدراسة كدراسة خلوف (2010)، والاطلاع على الأدب النظري العجيلي (2009) الذي له علاقة بموضوع الدراسة، وتحديد المجالات الرئيسية للاستبانة، وصياغة الفقرات التي تضمنها كل مجال تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح مقياس الدراسة، وذلك بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (موافق بدرجة كبيرة جداً، موافق بدرجة كبيرة، موافق بدرجة متوسطة، موافقة بدرجة منخفضة، موافق بدرجة منخفضة جداً) وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب.

صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق المحتوى لاستبانة دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد لدى معلمي المدارس الحكومية في ضل جائحة كورونا من وجهة نظرهم من خلال عرضها على (12) محكماً ممن يحملون درجة الدكتوراه في أصول التربية والإدارة التربوية والمناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم من أعضاء الهيئة التدريسية في 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 الاستبانات جرى تعديل الاستبانة بناء على ملاحظات المحكمين، وذلك باعتماد درجة اتفاق (80%) من المحكمين على الأداة الأولية.

ب- صدق الاتساق الداخلي:

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، قامت الباحثة باستخراج معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية لدى عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (30) معلم ومعلمة، حيث تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات، حيث أن معامل الارتباط هنا يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل فقرة في صورة معامل ارتباط بين كل فقرة وبين الدرجة الكلية وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.50-0.89)، ومع المجال (0.62-0.90) والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2): معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية

دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.77**	8	.71**
2	.80**	9	.73**
3	.84**	10	.84**
4	.71**	11	.79**
5	.72**	12	.89**
6	.78**	13	.80**
7	.50**		

**دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائيًا، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات الأداة:

تم التحقق من الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكوّنة من (30) معلم ومعلمة، حيث تبين أن قيم معاملات الثبات والاتساق الداخلي تراوحت بين (0.87-0.92)، وجميعها قيم مرتفعة، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

إجراءات تصحيح أداة الدراسة:

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

من 1.00 -2.33 قليلة

أكبر من 2.33 -3.67 متوسطة

أكبر من 3.67- 5.00 كبيرة

وقد تم احتساب المقياس من خلال استخدام المعادلة الآتية:

(الحد الأعلى من المقياس – الحد الأدنى من المقياس) / عدد الفئات المطلوبة

(5-1) / 3= 1.33

ومن ثم إضافة الجواب (1.33) إلى نهاية كل فئة.

4. عرض النتائج ومناقشتها.

- **عرض النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول: ما دور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لدور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لدور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	التقييم
11	تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين في استخدام الصور والفيديوهات التوضيحية التي تخص أهداف الدرس.	3.45	1.05	%69	1	متوسطة
2	تساعد التطبيقات الإلكترونية تواصل وتفاعل المعلمين مع أولياء الأمور.	3.38	1.04	%67.7	2	متوسطة
1	تساعد التطبيقات الإلكترونية بفاعلية على تواصل المعلمين مع الطلبة.	3.38	1.08	%67.7	3	متوسطة
4	تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين على استثمار الوقت وتوفير الجهد في العملية التعليمية.	3.36	1.10	%67.2	4	متوسطة
3	تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين على طرح الأسئلة على الطلبة بسهولة.	3.34	1.07	%66.8	5	متوسطة
9	تعمل التطبيقات الإلكترونية على تغلب المعلمين على مشكلة البعد (الزماني والمكاني) للطلبة.	3.29	1.11	%65.8	6	متوسطة
13	تكسب برامج التعلم المعلمين لمهارة التفكير	3.26	1.03	%65	7	متوسطة
12	تراعي مبادئ التصميم التعليمي في تصميم المقررات في برامج التعلم عن بعد	3.17	0.98	%63.4	8	متوسطة
5	تعمل التطبيقات الإلكترونية على تسلسل أفكار المعلمين وترابطها ونقلها للطلبة	3.12	1.08	%62.4	9	متوسطة
10	تساهم التطبيقات الإلكترونية في تنويع المعلمين باستراتيجيات التدريس التي تتناسب مع شرح الدرس.	3.10	1.12	%62	10	متوسطة
8	تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين على تشويق الطلبة للعملية التعليمية.	2.95	1.11	%59	11	متوسطة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	التقييم
6	تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين على شرح الدرس بالشكل الوافي للطلبة.	2.95	1.18	%59	12	متوسطة
7	تعمل التطبيقات الإلكترونية في جذب انتباه واهتمام الطلبة للمعلم.	2.93	1.20	%58.6	13	متوسطة
	دور التطبيقات الإلكترونية في التعليم عن بعد	3.21	0.92	%64		متوسطة

يبين الجدول (3) ان المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.93-3.45)، وبنسب مئوية تروحت ما بين (58.6%-69%) جاءت الفقرة رقم (11) والتي تنص على "تساعد التطبيقات الإلكترونية المعلمين في استخدام الصور والفيديوهات التوضيحية التي تخص أهداف الدرس" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.45) وبنسبة مئوية بلغت (69%)، وقد يعزى ذلك إلى أن الاستراتيجيات الحديثة والجيدة في التدريس تتطلب استخدام التكنولوجيا في التعليم، مما سهل على المعلمين استخدام التطبيقات لنشر الفيديوهات الصور التوضيحية للدروس المختلفة.

وجاءت الفقرتان رقم (1، و2) والتي تنصان على "تساعد التطبيقات الإلكترونية بفاعلية على تواصل المعلمين مع الطلبة، وتساعد التطبيقات الإلكترونية تواصل وتفاعل المعلمين مع أولياء الأمور" في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي بلغ (3.38) وبنسبة مئوية بلغت (67.7%)، وقد يعزى ذلك إلى دور التطبيقات الإلكترونية في سهولة وسرعة الوصول للطلبة وأولياء أمورهم، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى إدراك المعلمين إلى أهمية هذه التطبيقات والعمل بها يساعد على توصيل المعلومة بالشكل المطلوب.

بينما جاءت الفقرة رقم (7) ونصها "تعمل التطبيقات الإلكترونية في جذب انتباه واهتمام الطلبة للمعلم" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.93) وبنسبة مئوية بلغت (58.6%)، وقد يعزى ذلك إلى أن التطبيقات الإلكترونية إذا ما استخدمت بالشكل المطلوب قد تشتت تركيز وانتباه الطلبة، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى إهمال بعض الطلبة وقلة مراقبتهم من قبل معلميهم أثناء العمل على هذه التطبيقات.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من دراسة كاربنسكي (karbinsiki, 2010)، ودراسة الجراح (2020)، ودراسة ودوف (Duff, 2010). واختلفت هذه النتيجة مع دراسة كل من حسنين (2011).

- **عرض النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة المفرق تعزى لمتغير سنوات الخبرة (10 سنوات فأقل، أكثر من 10 سنوات)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4) نتائج اختبار (ت) لدور التطبيقات الإلكترونية في التعلم عن بعد من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة؟

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
10سنوات فأقل	88	3.28	0.969	229	1.174	0.241
أكثر من 10 سنوات	143	3.16	0.887			

يتبين من الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

وقد يعزى ذلك إلى أن جميع المعلمين على اختلاف خبراتهم مهتمين في العمل بالتطبيقات الإلكترونية، ويعون ويدركون أهميتها ودورها في جعل الطالب محور العملية التعليمية، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى دور إدارة المدرسة في تذليل الفوارق بين المعلمين الجدد وأصحاب الخبرات، وقد يعزى ذلك أيضا إلى دور وزارة التربية والتعليم في طرح الدورات للمعلمين الجدد والتي تساعدهم على اكتساب الخبرات جميعها في العملية التعليمية.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة وتقترح بما يلي:

1. ضرورة استمرار المعلمين في التعامل مع التطبيقات الإلكترونية، والتركيز عليهم من قبل وزارة التربية والتعليم وتحفيزهم للاستمرار في التعامل مع مثل هذه التطبيقات.
2. تدريب المعلمين على التطبيقات لتعظيم دورها للأعلى بدلًا من المتوسط،
3. تحفيز المعلمين الأكثر استخداماً لهذه التطبيقات في التعليم عن بعد لدورها الرئيس في العملية التعليمية.
4. إجراء دراسات مكملة لهذه الدراسة، واخذ عينات ومناطق مختلفة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- الجراح، فيصل صالح فريح. (2020). واقع التعليم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد 19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق .مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 4(11)، 101-113.
- الحراحشه، محمد (2013). درجة استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية لدى مدراء مديريات التربية والتعليم في محافظة المفرق/الأردن، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 19(2)، 199-226.
- حسنين، مهدي. (2011). توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في كلية التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة الفلسطينية للتعليم والتعلم عن بعد، 3(5)، 43-94.
- الحوراني، دانيا. (2019). اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية والتعليم للواءي الطيبة والوسطية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) في التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الحيلة، محمد. (2008). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- خلوف، إيمان. (2010). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية كلية الدراسات العليا، فلسطين.
- الدحدوح، أحمد (2015). درجة ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظات غزة للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بإدارة الوقت لديهم. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الديحاني، عبد الله (2016). درجة استخدام مديري المدارس الثانوية في دولة الكويت للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بتحسين أدائهم. رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، مؤتة، الأردن.

- الزعبي، ميسون (2014). مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس. بحث منشور، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 21(2)، 53-96.
- الشراري، مصلح (2012). ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الإلكترونية من وجهة نظر المعلمين واتجاهات المديرين نحوها في محافظة القريات. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- الشريدة، انتصار (2020). تصورات مديري المدارس عن التوظيف الخاطئ لأدوات تكنولوجيا التعليم في الغرف الصفية .مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، غزة، فلسطين. 28 (3)، 673-692.
- شلش، لميس (2011). توظيف الفي سبوك في التعليم. جامعة القدس المفتوحة، مركز التعليم المفتوح، القدس، فلسطين.
- العجيلي، حيدر طالب مهدي. (2011). التعليم الالكتروني وأساليب نجاح تطبيقه. ط1، عالم الكتاب للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ثانيًا- المراجع بالإنجليزية:

- Armstead, l. (2011). A Descriptive study of the Administrative Use of Computer in the senior High school of Virginia. DAI- A 50/09, 271.
- Duff, M. (2010). Are view of qualitative research groups inweb2. 0 social networking. Communities; prepare to be a mused, inspired, and even blown weekly qualitative,4 (14), 140-149.
- Grassick, G, and Bran, R & Tiru, L. (2011). Dear Teacher, what should I write on my wall? A Case study on academic uses of Facebook, proceed in social and Behavioral Sciencess,3 (15), 1425-1430.
- Karbinsiki, A. (2010). Facebook and the technology revolution, New York: spectrum publications.
- Rajani, k, and Chandio, S. (2011). Use of Internet and Its Effect on our Society Institute of Mathematics and Computer Science, University of Sindh, Ramshorn, Pakistan, National Conference on Emerging Technologies Retrieved 10/7/2020 from http://www.Szabist.Edu.Pk/publications/session%20vll.
- Robert, B, (2011). An analysis of principals perceptions of technology's influence in today's schools, Huston University, USA, 2011.
- Yu, C., & Durrington, V. A. (2006). Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and aspiring administrators' perceived ability to perform the standards. NASSP Bulletin, 90(4), 301-317.
- Yu, C., & Prince, D. L. (2016). Aspiring school administrators' perceived ability to meet technology standards and technological needs for professional development. Journal of Research on Technology in Education, 48(4), 239-257.