

The difficulties that secondary school teachers face in using electronic learning platforms in Yanbu Governorate, Kingdom of Saudi Arabia

Noof Mohammed Al-Rifai

Areej Hamza Al-Sisi

Faculty of Education || Taibah University || KSA

Abstract: This study aimed to identify the difficulties that secondary school teachers face in using electronic learning platforms in Yanbu Governorate, Kingdom of Saudi Arabia, and the extent to which these difficulties differ in light of some variables. 1686) male and female teachers, and to collect data, the questionnaire was designed as a tool for the study, so that the questionnaire was applied to an intentional sample of (320) from the study population.) with a percentage of (67.6%), followed by the dimension of technical difficulties faced by teachers at electronic education platforms at a medium degree, where the arithmetic average reached (3.38), and finally came the dimension of the skill difficulties that teachers face in using electronic education platforms, and its content ranked last with an arithmetic average of (3.14 with a percentage of (62.8)%). The results also indicated that there were no statistically significant differences due to the variable (gender, level of technical expertise, number of Training courses (on the skill difficulties that teachers face in using e-learning platforms and their content, technical difficulties that teachers face when using e-learning platforms, and the results indicated that there are statistically significant differences due to the variable (level of technical expertise, number of training courses) about difficulties related to ease of use E-learning platforms and their perceived benefit.

Keywords: difficulties, learning platforms, distance education, digital education, COVID-19 pandemic.

الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية

نوف محمد الرفاعي

أريج حمزة السيسي

كلية التربية || جامعة طيبة || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة للتعرف على الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية، ومدى اختلاف تلك الصعوبات في ضوء بعض المتغيرات، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية والبالغ عددهم (1686) معلمًا ومعلمة، ولجمع البيانات تم تصميم الاستبانة كأداة للدراسة بحيث طبقت الاستبانة على عينة قصدية قوامها (320) من مجتمع الدراسة، وقد أظهرت النتائج أن المتوسط العام للصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية (3.38)، وبنسبة مئوية (67.6%) وبدرجة موافقة متوسطة، وقد حصلت الصعوبات المتعلقة بـسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتيها المدركة على متوسط (3.63) وبنسبة مئوية (72.6%) وبدرجة موافقة متوسطة، يلها بُعد الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية بدرجة موافقة متوسطة، بمتوسط (3.38) وبنسبة مئوية (67.6%)، وأخيرًا جاء بُعد الصعوبات المهارية التي

تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها الرتبة الأخيرة بمتوسط (3.14) ونسبة مئوية (62,8%) وبدرجة موافقة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (الجنس، مستوى الخبرة التقنية، عدد الدورات التدريبية) حول الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها، الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (مستوى الخبرة التقنية، عدد الدورات التدريبية) حول الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة.

الكلمات المفتاحية: صعوبات، منصات التعليم الإلكترونية، التعليم عن بعد، التعليم الرقمي، جائحة كوفيد19.

المقدمة.

شهد القرن الحادي والعشرين العديد من الاتجاهات المعاصرة، كان من أبرزها الثورة العلمية والتكنولوجية والانفجار المعرفي، والتطور الهائل في التقنية، التي أضافت كمًا كبيرًا من التقنيات والبرمجيات سهلت عملية التواصل، وتخطت عامل الزمان والمكان، وأصبحت سمة من سمات عصرنا الحالي.

حيث أصبح استخدام التقنيات والبرمجيات من أساسيات التعليم والتعلم وضرورة تربوية ملحة في جميع المدارس، مما أظهر الحاجة إلى تفعيل دور المستحدثات التكنولوجية في مجالات التعليم والتعلم، إذ يعد امتلاك العاملين في المدارس من معلمين وإداريين لمهارات الإنترنت والحاسوب من متطلبات ممارسة مهنة التعليم في معظم النظم التربوية في العالم (العرفج وآخرون، 2019)، حيث تُساعد المعلم على القيام بأدواره ومسؤولياته التربوية والتعليمية بالشكل المرجو منه (المطيري، 2019).

لذا ركزت سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس، وتواكب ذلك مع رؤية المملكة (2030) لتحقيق التحول الرقمي من أجل تحضير جيل المستقبل؛ ليكون قادرًا على تحليل المعلومات والاكتشاف والبحث بطريقة إبداعية (الزهراني، 2020)، فكان من أهم أولويات وزارة التعليم تفعيل دور التقنية في العملية التعليمية؛ لرفع كفاءتها وجودتها، وتحفيز الاستخدام الإيجابي للتقنية لدى الطلاب، وتطوير قدرات المعلمين وتحسين أدائهم بما يتوافق مع أهداف التحول الرقمي؛ لذا سارعت المؤسسات التعليمية إلى التوجه نحو التعلم الإلكتروني (الأسمرى وآخرون، 2020).

وقد تسببت جائحة كورونا (كوفيد-19)، في إغلاق المدارس في أكثر من (160) بلدا مما أثر على ما لا يقل عن (1,5) مليار طالب على مستوى العالم، وعلى ما لا يقل عن (103) مليون طالب في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (بلوم وآخرون، 2020).

والمملكة العربية السعودية من أوائل بلدان منطقة الشرق الأوسط التي فرضت إجراءات احترازية صارمة شملت إغلاق جميع المؤسسات التعليمية في وقت مبكر، إذ تم ذلك في 14/7/1441هـ. وفقًا للأمر السامي الكريم رقم (42874)، وقد استجابت وزارة التعليم لهذا الإجراء، إذا تم تطوير منصات للتعليم الإلكتروني من خلال منظومة التعليم الموحدة وأصبحت بوابة التعليم الوطني "عين" القناة الرئيسة للتعليم لأكثر من ستة ملايين مستخدم (وزارة التعليم، 2020).

وعلى الرغم من التعلم الإلكتروني تجربة ثرية للمملكة العربية السعودية في مجال إدارة الأزمات التي تواجه مسيرة التعليم؛ حيث ظهر ذلك في الحد الجنوبي لعام 2016، وتم اعتماد برنامج التعليم عن بعد، بالتعاون بين وزارة التعليم وشركة تطوير التعليم، وصرح معالي وزير التعليم في حينه أن تقديم هذه الخدمة النوعية في مجال التعليم يعد واجبًا لتمكين الطلاب من مواصلة تعلمهم تحت أي ظرف (المنتشري، 2020). فقد استخدمت وزارة التعليم السعودي المنصة التعليمية في مدرسة سلمان الافتراضية في مدينة أمها، ثم توسعت الوزارة في استحداث

منصات التعليم الإلكترونية الافتراضية عين الوطنية وبوابة المستقبل وأخيرًا منظومة التعليم الموحد لكافة المدارس والمراحل الدراسية، حيث بادرت وزارة التعليم بالتعاون مع شركة تطوير لتقنيات التعليم بتدشين "بوابة المستقبل" في العام 2017 وقبل دخول العالم في جائحة كوفيد19 (الغامدي والرويلي، 2020).

وفي ظل الظروف والإجراءات التي تتخذها المملكة في مواجهة جائحة كورونا، اعتنت وزارة التعليم بالمعلم والمعلمة بشكل خاص؛ لكونه أساس أي تجديد تربوي وتعليمي، ويعد مشاركًا رئيسًا في تحديد نوعية التعليم واتجاهاته، وبالتالي نوعية مستقبل الأجيال، فهو الذي يعمل على تنمية قدرات التلميذ ومهاراتهم عن طريق تنظيم العملية التعليمية، وهو مرشدتهم إلى مصدر المعرفة وطرق التعليم الذاتي (نصيرة، 2017). فحددت وزارة التعليم المهام التي يجب أن يقوم بها المعلم والمعلمة في منصة مدرستي لإنجاح العملية التعليمية.

وهذا ما وضع المعلمين في تحديات غير مسبقة، وتكليف المعلمين على الفور بتطبيق طرائق التعلم عن بعد، والتكيف مع منهجيات التدريس الجديدة، وغالبًا من دون توجيهات أو تدريبات أو موارد كافية، إضافة إلى افتقار عديد من المعلمين إلى أبسط مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما أبرز حاجة المعلمين إلى التدريب بشكل أفضل على استخدام أساليب جديدة لتقديم التعليم في ظل أزمة كوفيد19 (اليونسكو، 2020). وهذا ما أكدته الدهشان (2020) بأن من أهم الصعوبات التي يواجهها المعلمون هو نقص الوعي والتصور الكامل أو الجزئي عن التعليم عن بعد في وقت انتشار الأوبئة.

وبناء على ذلك، فإن ما يقع على عاتق القائمين على العملية التعليمية هو العمل على مواكبة هذا التطور، والاستفادة من أدواته وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية (الرشيدي، 2019).

مشكلة الدراسة:

إن سرعة التغير العلمي والتكنولوجي التي يشهدها العالم المعاصر التي تؤثر في التعليم وتفرض أعباء وصعوبات على المعلمين لتطوير أساليبهم وطرق تدريسهم لمواكبة التطور الحاصل في مجال التعليم والتعلم عن طريق استخدام أحدث التقنيات والأساليب ومنها استخدام منصات التعليم الإلكترونية، التي فرضت في ظل جائحة كورونا (الجمعان والجمعان، 2019).

ونظرًا لما يمر به العالم من أزمة ومدى تأثيرها على النظام التعليمي، فإن المملكة العربية السعودية ليست بمعزل عن هذا الأزمة ومدى تأثير على نظامها التعليمي ولحداثة استخدام منصات التعليم الإلكترونية على المعلمين في التعليم العام في المملكة العربية السعودية. وعلى الرغم من الإمكانيات الهائلة للمنصات التعليمية التي تشتمل على تصميم المحتوى الرقمي وتواصل بين المعلم والطالب وتطوير أساليب التعليم والتعلم الحديث وتقديم خدمات تعليمية (الشريف، 2020)، إلا أن هناك العديد من الصعوبات في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية حيث بينت دراسات العباسي والهديان (2017) والاسمري وآخرون (2020) على وجود صعوبات تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية وهي ضعف المهارات التقنية لدى المعلمين، وضعف البنية التحتية مثل: توافر الأجهزة وشبكات الإنترنت، وقلة الدورات التدريبية للمعلمين في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.

ويرى صفر وآغا (2019) أن من الصعوبات التي تعيق المعلمين في التعليم الرقمي ضعف جودة المحتوى العلمي للمناهج، مما يؤدي إلى التشتت والشعور بالملل والضجر، وقلة الكوادر البشرية المختص لصناعة المحتوى الرقمي التعليمي، والرغبة من عملية التغير أو التجديد.

وأكدت دراسة الغامدي والرويلي (2020) أن أكثر الصعوبات التي واجهت المعلمين هي عدم القدرة على الموازنة بين التدريس التقليدي والرقمي، وهذا جهد مضاعف على المعلم كونه مطالب بنوعية التعليم الذي لم يعتادوا عليه.

وفي ضوء ما سبق فإن مشكلة الدراسة الحالية تكمن في غياب التقييم الدقيق لواقع الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في مدارس التعليم العام في محافظة ينبع، وكيفية التغلب على تلك الصعوبات.

أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي: ما الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟
ويتفرع عن التساؤل الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما الصعوبات المهارية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟
- 2- ما الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟
- 3- ما الصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس، مستوى الخبرة التقنية، والدورات التدريبية)؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- تعرف الصعوبات المهارية التي يواجهها المعلمون تجاه استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتوياتها.
- 2- تعرف الصعوبات المتعلقة بمدى سهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة.
- 3- تعرف الصعوبات الفنية التي يواجهها المعلمون عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
- 4- الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصعوبات استخدام منصات التعليم الإلكترونية بين المعلمين تبعاً لمتغيرات (مستوى الخبرة التقنية، والجنس، والدورات التدريبية).

أهمية الدراسة:

- تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تناقشه؛ فقد أصبح استخدام منصات التعليم الإلكترونية إلزاماً على المؤسسات التعليمية، وأيضاً مواكبةً للحدث العالمي، كما تبرز أهمية الدراسة في النقاط التالية:
- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في معرفة الصعوبات التي تواجه المعلمين تجاه استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
 - قد تفيد توصيات الدراسة متخذة القرار في حل بعض مشكلات منصات التعليم الإلكترونية وتذليل العقبات حول ذلك.
 - قد تبرز أهمية الدراسة في إثراء المحتوى العربي بدراسات متعلقة ب منصات التعليم الإلكترونية.

حدود الدراسة:

تنحصر نتائج الدراسة في إطار الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: معرفة بعض صعوبات التي يواجهها المعلمون في استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
- الحدود البشرية: عينة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية لاتصالهم المباشر بمشكلة الدراسة.
- الحدود المكانية: المدارس الحكومية في محافظة ينبع لاعتبارها مطبقة لمنظومة التعليم الموحد "منصة مدرستي"، أما تطبيقها في ينبع فيأتي لمبرر فرضته الإمكانيات المادية والوقتية المتاحة.
- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1442.

مصطلحات الدراسة:

- صعوبات: تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة من الصعوبات المهارية والفنية التي تؤثر سلباً في استخدام المنصات التعليمية.
- المنصات التعليمية: عرفها عبد العال (2015) بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية مع أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، فهي تمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتوزيع الأدوار، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات تفاعلية (الشريف، 2020).
- ويعرف نصيرة (2017) المنصات التعليمية بأنها: بيئة تفاعلية توظف تقنية Web وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، وتمكن المدرس من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة العلمية والاتصال بالمدرسين.
- عرفتها هومانوفا وبريكستوفا (2017) (Homanova & platforms) بأنها مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت، التي توفر للمعلمين والمتعلمين والآباء وغيرهم من المشاركين في التعليم بالمعلومات والأدوات والموارد؛ لدعم وتعزيز تقديم التعليم والإدارة (الراشدي، 2018).
- وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: بيئة تعليمية متكاملة من الخدمات التي تمكن معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية من نشر الدروس ووضع الواجبات، ويوجد تواصل بين المعلمين والتلاميذ؛ لدعم وتعزيز العملية التعليمية.
- معلمي المرحلة الثانوية: تعرفها الباحثة إجرائياً بأنهم: المعلمون المتخصصين بتدريس المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية التابعة لإدارة التعليم في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية.
- محافظة ينبع: ينبع هي محافظة من محافظات منطقة المدينة المنورة في السعودية وتقع على ساحل البحر الأحمر في إقليم تهامة تقع حوالي (200) كم غرب المدينة المنورة و(300) كم جنوب مدينة الوجه و(350) كم شمال مدينة جدة. يقدر عدد سكانها بـ 300 ألف نسمة وتقسم المحافظة إلى (3) مدن: ينبع البحر، ينبع النخل ونبع الصناعية (إدارة التعليم بمحافظة ينبع، 2013).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

اشتمل الإطار النظري على موضوعات تتعلق بمنصات التعليم الإلكترونية من ناحية تعريفه ومميزاته ومعوقاته، ومدى سهولة استخدامه ومنفعته المدركة بالنسبة للمعلمين على النحو الآتي:

منصات التعليم الإلكترونية:

يعد التعليم من أهم مرتكزات بناء المجتمع المتناسك القادر على إحداث النهضة ومواجهة التحديات التي تواجه أفراد المجتمع، وأصبح الاعتماد على التقنية الرقمية في العملية التعليمية أحد أهم الركائز والدعم الأساسية للتنمية البشرية، وأسهم ذلك في تطور المنظومة، وتعد المنصات التعليمية الإلكترونية الرقمية إحدى المستجدات التقنية (عبد القادر وخليفة، 2020)، التي توفر لكافة المستخدمين الأدوات التي تسهم في تطوير العملية التعليمية وتحسينها، والحد من الصعوبات والتحديات التي تواجه نمط التعلم السائد بالمؤسسات التعليمية (وزارة التعليم، 2021).

ويرى عاشور (2009) أن انتشار تطبيقات الإنترنت وتطورها السريع جعل من السهل تصميم وتقديم التعليم (كما ورد في الحمد، 2019)، فمن خلال التقنية أصبح من الممكن إتمام العملية التعليمية عبر الربط الشبكي الذي يتجاوز الحدود الجغرافية والزمانية للمجتمعات المختلفة (العززي، 2021).

لذلك ترى الزهراني (2018) أن من أهم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني ما يعرف بمنصات التعليم، التي تسعى إلى إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية تتيح للمعلم تقديم المادة العلمية لطلابه بشكل أفضل.

وقد تعددت مفاهيم منصات التعليم الإلكترونية، فيري الريشي (2020) أنها بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة، وتمكن المعلمين والمدرسين من نشر الدروس ومشاركة المحتوى وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين والمدرسين عن طريق تقنيات متعددة، تساعد في تبادل الآراء والأفكار بين المعلم والطالب، مما يساهم في تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

بينما يعدها بيسوني (2007) نظامًا إلكترونيًا يضم خدمات إلكترونية عن طريق الإنترنت، خاصة بالمحتوى التعليمي، كما يسمح بمنح الطلاب والمعلمين والمشرفين إمكانية الدخول إليه، ومن هذه الخدمات: صلاحيات الدخول حسب المستوى الممنوح للمستخدم، والتحكم بالمحتوى وتعديله، وأدوات التواصل، ومتابعة أداء الطلاب، وغيرها من الأدوات.

في حين يعد أبو النصر (2017) منصات التعليم الإلكترونية بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية، تتم عبر الإنترنت وتوظف تطبيقات الويب؛ لتيسير عمليتي التعليم والتعلم وتمكن المعلم والطلاب من التواصل والتفاعل وتبادل المحتوى والمعلومات والملفات والآراء، كما تمكن أولياء أمور الطلاب من الاطلاع على نتائج وتقييمات أبنائهم ومتابعة تعليمهم؛ بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

وعلى الرغم من إمكانية اعتبار منصات التعليم الإلكترونية بيئة تعليمية ذات قالب تكنولوجي، تستخدم من أجل تيسير العملية التعليمية، من خلال مجموعة من الخدمات والأدوات التي تمنح للمعلمين والطلاب؛ في تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفعالية.

وصنف الجيلان والحبيشي (2018) منصات التعليم الإلكترونية إلى فئتين، أنظمة إدارة تعلم مفتوحة المصدر وغالبًا ما تكون مجانية لا حكرًا لجهة أو شركة من حيث الملكية أو التطوير أو الاستخدام، ويمكن الحصول على نسخة من النظام من الموقع الرسمي له على الإنترنت مثل Moodle-Sakai-Coursework-Segue، وأنظمة إدارة تعلم مغلقة المصدر وتكون ملكًا لشركة أو مؤسسة، ولا يسمح باستخدامها إلا بترخيص، ويحصل عليها المستخدم مقابل شرائها بمبلغ تحدده الشركة مثل Blakborad-learn-Desire2learn.

وتعد الصبحي (2016) منصات التعليم الإلكترونية أحد أهم روافد التعليم الإلكتروني الحديث وأحد البرامج الداعمة للعملية التعليمية، حيث تعمل منصات التعليم الإلكترونية الرقمية على الربط الإلكتروني بين

المؤسسة التعليمية؛ لتحقيق تبادل الخبرات التعليمية في المجالات المختلفة، بين المؤسسات التعليمية وإدارتها، عن طريق شبكات عالية القدرة تسهل وتسرع التعامل مع منصات التعليم الإلكترونية والمحتوى التعليمي والتفاعل معه، وتوفير أجهزة الربط الإلكتروني والبرمجيات المساعدة (عبد القادر وخليفة، 2021).

كما توفر منصات التعليم الإلكترونية عديداً من الأدوار في العملية التعليمية؛ حيث تتيح إمكانية تصفح شبكة الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني، والدخول إلى المنصة التعليمية الإلكترونية، وإمكانية التواصل الفعال بين الطلبة والمعلمين، والقدرة على تقديم العروض التقديمية من قبل المعلمين بطريقة إلكترونية بسيطة، مما يسهم في تبسيط المفاهيم وعرضها بطريقة واضحة (الريشي، 2020).

وأصبح لمنصات التعليم الإلكتروني أهمية كبيرة تتجلى في استطاعة المتعلم التعلم بصورة فردية بحسب قدراته وفي الوقت المناسب له، ومدى تكيفه مع مكونات المنصة التعليمية، حيث تزود المعلمين بالوسائل التي تساعدهم على إيصال المعلومات، والتقييم المستمر للمتعلم؛ حيث جعلت المادة العلمية الجافة أو الصعبة في دراستها أبسط وأسهل في التعلم، كما وفرت كل ما يحتاجه المتعلم من مقررات ووثائق ومراجع علمية لتحقيق الأهداف التربوية (الطائي، 2020).

منصات التعليم الإلكترونية في المملكة العربية السعودية:

ونظراً لاهتمام المملكة العربية السعودية وحرصها على تطوير منظومة التعليم، أطلقت وزارة التعليم مبادرة في عام 2017 برنامج بوابة المستقبل بهدف التحول نحو التعليم الرقمي، وذلك على ثلاث مراحل، طبقت المرحلة الأولى (2017-2018) في (310) مدرسة في سبع مناطق، وطبقت المرحلة الثانية (2018-2019) في (1893) مدرسة في (16) منطقة، بينما طبقت المرحلة الثالثة (2019-2020) في جميع مدارس المملكة العربية السعودية، وتتكون المنصات التعليمية الإلكترونية في المملكة العربية السعودية من:

1- مصادر التعلم:

وتتمثل مصادر التعلم في المنصات التي تحتوي المصادر التعليمية بأشكالها المختلفة، يمكن أن تساعد المعلمين على التحضير لدروسهم، كما يمكن أن تعين الطلبة وتحفزهم على التعلم الذاتي، وهي بوابة التعلم الوطنية "عين"، وقنوات عين التعليمية.

2- نظم إدارة التعلم: (إدارة التعليم بمحافظة عنيزة، 2019).

تمثل نظم إدارة التعلم (LMS) في بيئة مدرسية افتراضية متكاملة بكل عملياتها ومكوناتها، من فصول افتراضية، ومنصات تقديم واجبات واختبارات ومناهج ودروس بوابة المستقبل، ومنظومة التعلم الموحد "منصة مدرستي" (زمان، 2020).

وتعد منصة مدرستي واحدة من منصات التعليم الإلكترونية التي توفر كثيراً من الأدوات التعليمية المختلفة، حيث تعد منصة مدرستي الإلكترونية نظاماً للتعليم عن بعد، أنشأته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية في خضم جائحة كورونا؛ كإحدى الإجراءات الاحترازية المتبعة؛ لمواجهة تفشي كورونا، ولتحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات.

وتعرف منصة مدرستي بأنها نظام إدارة تعلم إلكتروني، يضم عديداً من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم، وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل رقمي، حيث تقدم المنصة كافة الخدمات التعليمية لإتمام عملية التدريس من خلال التفاعل بين الطلاب والمعلم ضمن العالم الافتراضي، كما تمكن الطالب

من حل الواجبات وإجراء الاختبارات، وتبرئ المنصة للمشرفين مراقبة أعمال المعلمين وأدائهم بعد حفظهم لأعمالهم عليها، مما يساعد القادة والمشرفين على الاطلاع عليها وتقييمها (وزارة التعليم، 2020).

ويسعى نظام إدارة التعليم الإلكتروني لمنصة مدرستي إلى الاستفادة من دمج التقنية في التعليم، وإيصال التعليم إلى الطلاب من خلال أنماطه المتعددة بشكل تزامني وغير تزامني عبر نظام إلكتروني موحد، وتحتوي المنصة على فصول افتراضية تقدم دروساً آمنة عبر الإنترنت بواسطة برنامج مايكروسوفت التيمز Microsoft Teams، ويتفاعل فيه المعلم مع طلابه صوتاً وصورة وإدارة للعملية التعليمية (الحمود، 2021).

وبرنامج التيمز: يمثل أحد البرامج التي صممها شركة مايكروسوفت خصيصاً للشركات والمؤسسات؛ لمساعدتها على تنظيم جميع اتصالاتها عبر الإنترنت وأعمال المشاريع المشتركة، ويمنح المستخدمين طريقة كاملة لإجراء الاجتماعات عبر الإنترنت، لكن مع تعليق الدراسة والتحول للتعليم عن بعد جراء جائحة كورونا، تم استخدامه بشكل واسع للتعليم عن بعد في المدارس، حيث يمكن المعلم من إنشاء الفصول الافتراضية المتزامنة للتواصل مع الطلاب من خلال الاجتماعات عبر الإنترنت والدراسة الجماعية أو الدردشة الخاصة ومشاركة المحتوى من خلال مشاركة الشاشة والملفات عند عقد الفصول الافتراضية (المركز العام للتدريب وتطوير التعليم، 2020).

مهام المعلم ومسئولياته في المنصة:

عملت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية على تحديد مهام المعلم في منصة مدرستي للتعليم عن بعد؛ حيث يشتمل دور المعلم في هذه المنصة على ما يأتي:

- الحضور للدوام المباشر في المدرسة.
- الاطلاع على جميع أدوات المنصة التي توفرها لتفعيل العملية التعليمية.
- التفاعل مع الطلبة وإنشاء بيئة تحفزهم على الدراسة.
- تعزيز مستويات الإنجاز والدوافع التعليمية لدى الطلبة على اختلاف مراحلهم.
- اختيار الجدول الدراسي المناسب، وتحديد الحصص التي يريد تحضيرها.
- متابعة البدائل المتاحة للتعليم وتحديد مسارات الدروس وإضافة المحتوى الإثرائي.
- تحديد الواجبات والاختبارات، وتفعيل الأنشطة التعليمية المختلفة إضافة إلى تقييم الطلبة.
- المشاركة مع فريق العمل في تحديد احتياجات الطالب ذوي الإعاقة (تعليمي-سلوكي-تأهيلي) (وزارة التعليم، 2020).

ويمكن معلمو ومعلمات المملكة العربية السعودية من تسجيل الدخول في منصة مدرستي لتحقيق الأهداف التعليمية باتباع عدد من الخطوات تمثلت في البدء بفتح منصة مدرستي على شبكة الإنترنت، ثم تسجيل الدخول من واجهة الموقع، وتسجيل الدخول باستخدام حساب مايكروسوفت Microsoft Office، وكتابة عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالمنصة ثم النقر على التالي، وإدخال كلمة السر ثم الضغط على أيقونة تسجيل الدخول (وزارة التعليم، 2020).

وتتحدد أدوات المعلم لتفعيل منصة مدرستي حتى إجراء الدراسة حيث اشتملت على البيانات الشخصية للمعلم، وتقديم الحصة الافتراضية في مايكروسوفت التيمز، بعد إعدادها من الجدول المدرسي، وتحديد الواجبات والاختبارات الإلكترونية، وتفعيل الأنشطة التعليمية المختلفة، بالإضافة إلى رصد الحضور والغياب، كما يوجد أيقونة لتحديد مسارات الدروس وإدراج محتوى إثرائي، وبالإمكان عمل اللقاءات التفاعلية والإعلانات المدرسية.

كما تم دعم العملية التعليمية بمجموعة مايكروسوفت 365 Microsoft وهي مجموعة جديدة من الأدوات لتجويد عمليات التعليم والتعلم، كما أنه مساند لمنصة مدرستي، وهي جزء من مجموعة من الأدوات الرقمية التي تمنح الوصول إلى أدوات المعرفة مثل: Word ورد، PowerPoint بوربوينت، One Note دفتر الملاحظات الرقمي.. وغيرها (وزارة التعليم، 2020).

صعوبات استخدام منصات التعليم الإلكترونية:

التعليم منظومة كبيرة تسعى لإكساب المتعلم المعارف والمهارات اللازمة؛ حيث يشتمل دور المعلم في منصة مدرستي الإلكترونية على إنشاء البيئة التي يمكنها تحفيز الطلبة على الدراسة بالإضافة إلى تعزيز مستويات إنجاز الطلاب، غير أن التحدي الكبير الذي تواجهه المؤسسات التعليمية ليس توفير المستحدثات التقنية كونها أجهزة وبرامج فقط (الحبيشي والحجيلان، 2018)، إنما في كفاءة المعلم وخبرته ومهاراته التقنية، وفي كيفية استخدامه للمنصة التعليمية الاستخدام الأمثل والصحيح في العملية التعليمية (الشمراي والمالكي، 2020).

حيث أن استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية للمعلمين قد يحدث بعض الصعوبات التي قد تحول من فاعلية استخدامها لها، ويمكن تصنيفها إلى:

1- صعوبات مرتبطة بالمعلمين:

هي صعوبات متعلقة بنقص في مهارات المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومختلف محتوياتها، وقد ذكر قناوي (2020) والمزين (2016) والريشي (2020) وصفر وأغا (2019) والسلي (2020) أبرز تلك الصعوبات على النحو التالي:

1. إرهاق المعلمين وعدم دعمهم لأداء وظائفهم بشكل جيد؛ حيث لم يكن لدى المعلمين إنذار بشأن إغلاق مدارسهم والانتقال إلى التعلم عبر الإنترنت، مما شكل صعوبة علمية خاصة في ظل أزمة كورونا؛ لعدم توافر التدريب المناسب.
2. قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع، والنظر إليه بسلبية تحدّ من أهدافه ومزاياه، إضافة إلى عدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه للمستخدمين.
3. عدم توافر القناعة والإيمان الكافي لدى بعض التربويين من المعلمين بجدوى الوسائل التعليمية في عملية التعلم، واعتبارها عند البعض الأخر مضيعة للوقت يؤدي ذلك إلى قلة الثقة لدى بعض الأساتذة والتربويين بالتعليم الإلكتروني، وجودة مخرجاته، بالإضافة إلى نقص الخبرة لدى المعلمين بمهارات استخدام الوسائل التعليمية الإلكترونية ولاسيما في مجال الأجهزة والألات التكنولوجية التعليمية.
4. افتقار المعلمين أو عدم امتلاكهم لمختلف المهارات المعرفية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التربوية اللازمة خلال استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
5. غياب العامل الإنساني والاجتماعي عند استخدام المنصة؛ مما يؤدي إلى الشعور بالممل وعدم الجدية في التعامل معها.
6. كثافة المناهج الدراسية، وعدم توافرها مع التطور السريع للتقنية، وضعف تدريب وتأهيل المعلمين.

2- الصعوبات المتعلقة باستخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتهم المدركة:

تأتي منصات التعلم الإلكترونية في مقدمات تقنيات الجيل الثاني من الويب التي تشهد إقبالا متزايداً على توظيفها في تحسين التدريس وأنشطة التعلم؛ نظراً للحيوية والمتعة التي تضيفها في عمليتي التعليم والتعلم (الجني، 2016).

لذلك يرى الفريح والكندري (2014) أن دافعية المستخدمين للمنصة التعليمية ومدى قبولهم للتقنيات الجديدة يُعدان عنصرين مؤثرين في نجاح التعليم الإلكتروني، التي يمكن أن تسهم في الاستخدام الفعال للتقنية، إذ أنها توفر نظرة عميقة في قبولهم تؤدي لنجاح أي تقنية، وهذا يتطلب توافر مجموعة من المتطلبات (الجني، 2019).

وتؤكد الجني (2019) على أن سهولة استخدام التقنية يستند نجاحها إلى عدة معايير:

- سهولة التعلم، وتتعلق بمدى سهولة قيام مستخدم المنصة بإنجاز المهمات عند تفاعله مع الموقع لأول مرة.
- سهولة التذكر، وتهتم بمدى سهولة عودة المستخدم إلى استخدام المنصة بكفاءة بعد فترة انقطاع عن استخدامها.

- الرضا، ويهتم بمدى رضا مستخدم المنصة عن جاذبية الموقع، واستمتاعه باستخدامه.

- الكفاءة، وتتعلق بمدى سرعة أداء المهمات حالما يتعلم مستخدم المنصة كيفية استخدام الموقع.

- الأخطاء، وتشير إلى عدد الأخطاء التي يرتكبها مستخدم المنصة، ومدى خطورتها، ومدى سهولة معالجتها.

وينطوي اعتماد استخدام تقنية جديدة في كثير من الأحيان على شكل من أشكال التغيير الذي قد يكون سهلاً؛ مثل تعديل يسير في واجهة المستخدم، أو معقداً مثل طريقة تنفيذ الفرد لمهمة يومية معينة، وغالباً ما تكون هذه المقاومة السبب الرئيس في فشل أي مشروع لتبني تقنية معينة (الجني، 2016).

لذا فقد اهتم الباحثون في مجالات عدة بدراسة العوامل المرتبطة بقبول أي تقنية من قبل المستخدم، وطوّروا عدداً من النماذج والنظريات التي سعت إلى التحقق من قبول التقنية، ومن بينها نموذج قبول التقنية (Technology Acceptance Model TAM).

ويعتبر نموذج قبول التقنية واحداً من أشهر نماذج الدراسة المرتبطة بقبول أي تقنية وأكثرها استخداماً. وكان فريد ديفيز (Davis) قد بنى هذا النموذج لأول مرة في عام 1989، وقد اقترح ديفيز في نموذجه أنه من الممكن تفسير قبول الفرد للتقنية من خلال ثلاثة عوامل تتمثل في الفائدة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة، والاتجاه. واعتبر أن اتجاه المستخدم عامل رئيس في تحديد النية السلوكية في استخدام التقنية أو العزوف عنها. ويتأثر الاتجاه بكل من الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة اللذين يتأثران بدورهما بعوامل خارجية (الطول، 2011).

وفقاً لنموذج ديفيز (Davis) عند تقديم تقنية جديدة للمعلمين، فسيكون هناك اعتقادان رئيسان عدما من المحددات الجوهرية حول قبول المستخدم للتكنولوجيا، وهما: المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة. وتعرف المنفعة المدركة بأنها الدرجة التي يعتقد فيها الشخص أن استخدام نظام معين يمكن أن يعزز ويحسن من أدائه في العمل، أما سهولة الاستخدام المدركة فتشير إلى الدرجة التي يعتقد فيها الشخص أن استخدام نظام معين يمكن أن يكون خالياً من أي جهد أو معاناة (الفريح والكندري، 2014: Ghavifekr at, 2015).

حيث أن الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة تتمثل في قلق المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية والتي تؤثر في العملية التعليمية.

3- صعوبات التقنية:

هي الصعوبات التي ترتبط بالأدوات في المنصات، وقد ذكر صفر وأغا (2019) وعبد الحليم وعبد العزيز (2018) وعلى (2019) والزهراني (2020) أبرز تلك الصعوبات على النحو التالي:

1. صعوبة استخدام منصات التعليم الإلكترونية والتعامل مع مكوناتها، كتصميم وإعداد الاختبارات والواجبات والأنشطة، وكيفية رفعها وتوزيعها واستلامها وتصحيحها، وكثافة عدد المناهج الدراسية.
2. عدم توافر الفنيين المؤهلين لإصلاح الأضرار التي تتعلق ببرمجة قواعد البيانات في الأجهزة الذكية.
3. صعوبة الوصول للمعلومات واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية.

4. وجود بعض الصعوبات التقنية التي تواجه المنصة التعليمية: كضعف الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات فالاحتياج أكبر بكثير من الخدمات المقدمة، وإضافة إلى احتمالية اختراق الفصول الافتراضية من قبل ما يعرف بقراصنة الإنترنت في حال عدم توافر أنظمة حماية قوية.
5. صعوبة جذب انتباه المتعلمين طول فترة الدرس ببعض المراحل الدراسية؛ لحاجتهم للتواصل المباشر والمستمر من قبل المعلمين.

ويتضح مما سبق أن التعليم عن بعد من أنجح الوسائل التي تم استخدامها في التعامل مع أزمة جائحة كوفيد 19 إلا أنه يواجه صعوبات متباينة حسب مهارات المعلمين نحو استخدامهم للمنصة التعليمية، وهو ما تسعى الدراسة الحالية لكشفه.

ثانياً- الدراسات السابقة:

تناول الباحثون موضوع التعليم الإلكتروني من جوانب مختلفة، يعرض الباحثان أحدثها؛ من الأقدم للأحدث:

- أ- دراسات تناولت منصات التعليم الإلكترونية بشكل عام، ومنها:
- دراسة صفر، وأغا (2019) التعرف على معوقات التعليم والتعلم عن بعد في مراحل التعليم العام الحكومي في دولة الكويت أثناء تفشي جائحة كوفيد 19 من وجهة نظر المعلمين، وتم الاعتماد على المنهج الكمي الوصفي المسحي التحليلي التقويبي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين المقيدون في وزارة التعليم الكويتي، وبلغت عينة الدراسة (2607) تم اختيارهم عشوائياً، وأظهرت نتائج الدراسة على وجود معوقات في مجالات الإدارية والأكاديمية واللوجستية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة للخبرات العملية والمؤهل العلمي والجنس والتخصص بين المعلمين في استخدام البيئات التعليمية الإلكترونية.
 - كما كشفت دراسة (الحويطي، 2020) عن واقع ومعوقات استخدام معلمي التعليم العام في مدينة تبوك بالمملكة العربية السعودية للموارد التعليمية المفتوحة OEP، وتحديد الصعوبات التي يواجهها معلمو التعليم العام في استخدام الموارد العلمية المفتوحة (منصة شمس) في ممارستهم التدريسية من وجهة نظرهم، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم العام في تبوك، وتكونت عينة الدراسة من (369) تم اختيارهم عشوائياً، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أبرزها تتمثل في احتياج المعلمين للتدريب على مهارات استخدام منصات التعليم الإلكترونية، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف متغير التخصص في ممارسة المعلمين للتدريب الذين يسعون لتعزيز استفادة طلابهم من منصات التعليم الإلكترونية لدعم تعليمهم الذاتي.
 - وتعرفت دراسة الغامدي والرويلي (2020) على نتائج تجربة استخدام التعلم الرقمي في تدريس العلوم والرياضيات من وجهة نظر المعلمين، بهدف تحديد ومعرفة ملاءمة بوابة المستقبل في تدريس العلوم والرياضيات الرقمي، وتحديد المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف التعليمية، وتم الاعتماد على المنهج النوعي، واستخدمت المقابلة أداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة في منطقة الجوف، وتمثلت عينة الدراسة من (8) معلمي الرياضيات والعلوم، وأظهرت النتائج أن واقع التعلم الرقمي جاء ضمن المستوى المنخفض من وجهة نظر المعلمين، واتضح في ضعف مهارات استخدام الحاسوب، وعدم تدريبهم على بوابة المستقبل، وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء منصات إلكترونية خاصة بمنهج العلوم

والرياضيات، وضرورة تأهيل المعلمين بدورات خاصة في تدريس العلوم والرياضيات، ودورات أخرى في الإبداع في التدريس.

- وهدفت دراسة المالكي وداغستاني (2020) إلى التعرف على دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة (دراسة تقويمية)، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لجميع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات رياض الأطفال في مدينة الرياض، وبلغت عينة الدراسة (205) معلمة. وتم اختيارهن عشوائيًا. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: وجود معوقات في استخدام المعلمات للمنصات الإلكترونية، بلغت نسبتها (78.2%)، ومنها قلة الموارد وضعف شبكة الإنترنت، وضعف البرامج التدريبية الخاصة. وأوصت الدراسة بضرورة التقييم المستمر لمستوى إلمام المعلمات لمهارات استخدام منصات التعليم الإلكترونية، وزيادة الدافعية للتعليم المستمر أثناء الخدمة.
- وهدفت دراسة الهاجري (2020) إلى معرفة واقع استخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا: بوابة المستقبل أنموذجًا، لتحديد المعوقات التي تواجه المستفيدين، وتم الاعتماد المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع مدارس بوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية، وبلغت عينة الدراسة (65) من مسؤولي النظام و(136) طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائيًا بطريقة كرة الثلج. وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن درجة تفاعل قائد المدرسة مع المعلم بما يحقق أهداف العملية التعليمية ورضا المسؤولين عن أداء قادة المدارس جاء بمتوسط حسابي جيد جدا، وأن معوقات استخدام بوابة المستقبل في التعليم عن بعد تمثل في ضعف شبكات الإنترنت، وضعف التدريب لفئات التعليم على مهارات التعليم عن بعد، وعدم توفر أقسام متخصصة لإدارة التحول الرقمي في إدارات التعليم، وضعف التواصل مع الدعم الفني، والانقطاع المتكرر وبطء البوابة، ومقاومة التغيير لدى بعض المعلمين؛ لتقادم خدمتهم وضعفهم تقنيًا، وأوصت الدراسة بضرورة إعداد خطة استراتيجية لتفعيل التحول الرقمي بكفاءة، وإنشاء أقسام لإدارة البوابة في إدارة التعليم، والاستغناء عن الشركات المشغلة، وتأهيل المعلمين وإعداد دورات تدريبية لجميع المعنيين في مجال إدارة التعليم.
- وهدفت دراسة الريشي (2020) إلى معرفة واقع استخدام منظومة التعليم الموحد "منصة المدرسة الافتراضية"، ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدينة مكة المكرمة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مدارس مكة المكرمة، وبلغت عينة الدراسة (379) معلم ومعلمة تم اختيارهم عشوائيًا، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين والمعلمات يواجهون معوقات في استخدام المنظومة بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام منظومة التعلم الموحد تعزى لمتغيري الجنس و سنوات الخبرة، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين والمعلمات، وتطوير قدراتهم في استخدام منظومة التعليم الموحد، وعمل أدلة خاصة لزيادة الوعي بأهمية وفاعلية منصات التعليم الإلكترونية.
- وهدفت دراسة درادكة (2020) إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء بعض المتغيرات، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي المرحلة الثانوية في مدارس مملكة البحرين، وبلغت عينة الدراسة (350) معلمًا ومعلمة تم اختيارهم عشوائيًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام MS Teams في عملية التعلم عن بعد جاءت بدرجة متوسطة، باستثناء مهارتي تشغيل برنامج MS Teams ووجود فروق دالة إحصائية بين أفراد

العينة في درجة امتلاكهم للمهارات الرئيسة في استخدام برنامج MS Teams لتغيير الدورات التدريبية، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين على كيفية استخدام MS Teams.

- بينما هدفت دراسة الحمود (2021) إلى معرفة واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية من وجهة نظرهم، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع معلمي ومعلمات التعليم العام، وبلغت عينة الدراسة (867) معلماً ومعلمة، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين محايدين في موقفهم نحو واقع وتخطيط تنفيذ وتقويم تدريب المعلمين على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أفراد الدراسة نحو تخطيط وتنفيذ وتقويم وتدريب المعلمين على استخدام منصة "مدرستي". وأوصت الدراسة بتوفير برامج التدريب عن بعد في أوقات متنوعة تناسب مع ظروف المتدربين.
- وقامت دراسة يوليا (Yulia, 2020) بتوضيح طرق تأثير جائحة كورونا على إعادة تشكيل التعليم في إندونيسيا، حيث أوضحت أنواع واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها المدرسون في العالم عبر الإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك سرعة عالية لتأثير وباء كورونا على نظام التعليم، حيث تراجع أسلوب التعليم التقليدي لينتشر بدلا منه التعلم من خلال الإنترنت؛ لكونه يدعم التعلم من المنزل، وأوضحت الدراسة أيضا أهمية استخدام الاستراتيجيات المختلفة لتحسين التعلم عن بعد.
- وأجرى يانغ (yong,2020) دراسة للتعرف على تصورات المعلمين عن التدريس عبر الإنترنت على نطاق واسع، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن ردود المعلمين وخبراتهم في التعليم عبر الإنترنت معتمداً على الاستبانة عبر الإنترنت التي استهدفت المعلمين حول 23 مقاطعة ومدينة في الصين، وتوصلت إلى أن هناك نقصاً في التدريب على مهارات التدريس عبر الإنترنت وأشارت النتائج أيضاً إلى أن المعلمين يدعمون برامج التدريس والتدريب عبر الإنترنت.

ب- دراسات ركزت على الصعوبات المتعلقة باستخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة:

- هدفت دراسة الجهي (2016) إلى تقصي نوايا الدراسات العليا السلوكية في استخدام منصة إدمودو التعليمية مستقبلاً باستخدام نموذج قبول التقنية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وتم الاعتماد على نموذج قبول التقنية في بناء أداة الدراسة، وطبقت على عينة عمدية من طالبات الدراسات العليا، وتمثلت في (24) طالبة لقياس تأثير سهولة الاستخدام المدركة، والفائدة المدركة، والكفاءة المدركة اتجاه استخدام منصة إدمودو التعليمية، وتوصلت في نتائجها إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اتجاه الطالبات نحو استخدام منصة إدمودو ونواياهن السلوكية في استخدامه مستقبلاً، وأيضاً بين الفائدة المدركة والكفاءة الذاتية المدركة نحو استخدام منصة إدمودو التعليمية، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة من استخدام منصة إدمودو وايضا بين الفائدة المدركة والكفاءة الذاتية المدركة نحو استخدام منصة إدمودو التعليمية. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب هيئة التدريس على استخدام منصات التعليم الإلكترونية، والعناية بتطبيق نموذج قبول التقنية قبل اتخاذ أي قرار باعتماد أية تقنية جديدة.
- وقامت دراسة أندوه (Andoh,2020) بتحديد العوامل التي تؤثر على نية المعلمين قبل الخدمة لاستخدام إدارة التعلم، وتم الاعتماد على المنهج المسحي، واعتمدت على الاستبانة لجمع البيانات المطلوبة وشملت (361) معلماً قبل الخدمة، أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين في النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا، وأوصت الدراسة بزيادة وعي المعلمين قبل الخدمة باطلاعهم على ما يمكن عمله بالتكنولوجيا، توفير الدعم الفني والتدريب، وتحسين مواقف المعلمين قبل الخدمة اتجاه استخدامها.

التعليق على الدراسات السابقة:

تمثلت أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة من خلال بلورة الإطار النظري في التعرف على صعوبات استخدام منصات التعليم الإلكترونية، كما أسهمت في معرفة المنهج الملائم للدراسة وتحديد الأداة الحالية، بالإضافة إلى مقارنة نتائجها بنتائج الدراسة الحالية، ودعمها لأهمية تناول هذا الموضوع، حيث اتفقت الدراسات كدراسة الشهري (2017)؛ الجمعان (2018)؛ والمالكي وداغستاني (2020)؛ والريشي (2020)؛ والرنيتسي (2020)؛ على وجود صعوبات تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية.

هذا وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الشهري (2017)؛ والمالكي وداغستاني (2020)؛ والريشي (2020) في استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة. بينما اختلفت مع دراسة الغامدي والرويلي (2020) التي استخدمت المقابلة كأداة لجمع البيانات والمعلومات.

وتتميز الدراسة عن الدراسات السابقة بالتركيز على صعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية بشكل واقعي في التعليم العام وفي المرحلة الثانوية بشكل خاص.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وهو المنهج المناسب للدراسة الحالية حيث "يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الميدان ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً" (درويش، 2018).

مجتمع الدراسة وعينتها:

يشمل مجتمع الدراسة على جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في مدارس التابعة لإدارة التعليم بمحافظة ينبع بالملكة العربية السعودية للعام الجامعي 1442، والبالغ عددهم (1686) معلماً ومعلمة. وذلك حسب إحصائيات المركز الوطني للتطوير المهني التعليمي، 2020.

وتم احتساب العينة الأساسية للبحث من (313) من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية، وتم اختيارهم بالطريقة القصدية، وفقاً للمعادلة كيرجسي ومورجان (KREJCIE,1970):

وطبقت الاستبانة عليهم في الفصل الثاني من العام الجامعي 1442هـ، وأرسلت الاستبانة الإلكترونية إلى مفردات مجتمع الدراسة، وبلغ عدد المستجيبين (320) معلماً ومعلمة، وجدول (1) يبين توزيع عينة الدراسة على متغيراتها.

جدول (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات (الجنس، مستوى الخبرة التقنية، الدورات التدريبية)

المتغيرات	الفئة	التكرارات	النسبة المئوية
الجنس	معلم	68	21,3
	معلمة	252	78,8
مستوى الخبرة التقنية	عالي	111	34,7
	متوسط	188	58,8
	مبتدئ	21	6,6
الدورات التدريبية	دورة تدريبية واحدة	37	11,6

المتغيرات	الفئة	التكرارات	النسبة المئوية
	دورتان تدريبيتان	44	13,8
	ثلاث دورات فأكثر	239	74,7
	المجموع	320	%100

يتضح من الجدول (1) أن (252) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (78,8%) كان من المعلمات، بينما (68) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 21,3% من إجمالي أفراد عينة الدراسة كان من المعلمين، وقد يعود ذلك إلى سهولة الوصول لعينة المعلمات.

كذلك بين الجدول أن (188) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (58,8%) مستوى خبرتهم التقنية متوسط، بينما (111) منهم يمثلون ما نسبته (34,7%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مستوى خبرتهم التقنية عالي، و (21) منهم يمثلون ما نسبته (6,6%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مستوى خبرتهم التقنية مبتدئ مما يشير إلى أن أفراد العينة تقع في فئة متوسط من مستوى الخبرة التقنية.

يوضح الجدول أن (239) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (74,7%) حاصلون على ثلاث دورات فأكثر، بينما (44) منهم يمثلون ما نسبته (13,8%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة حاصلون على دورتين تدريبيتين، و(37) منهم يمثلون ما نسبته (11,6%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة حاصلون على دورة تدريبية واحدة، وقد يعود ذلك بسبب التطوير المهني المستمر للمعلمين.

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، وفي ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها تم بناء الأداة (الاستبانة) في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، وتكونت الاستبانة من قسمين: القسم الأول: يحتوي على البيانات الأولية المتمثلة في (مستوى الخبرة التقنية، الجنس، الدورات التدريبية). القسم الثاني: ويشتمل على ثلاثة محاور تتكون من (27) عبارة خصصت للإجابة على أسئلة الدراسة ويوضح الجدول رقم (2) محاور الاستبانة وعدد عباراتها.

جدول (2): محاور الاستبانة وعباراتها

عدد العبارات	المحور
13	الصعوبات المهنية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها
4	الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة
10	الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية
27	مجموع الاستبانة

تم تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي للحصول على استجابات أفراد عينة الدراسة، وفق درجات الموافقة التالية: (أوافق بشدة - أوافق - موافق بدرجة متوسطة - لا أوافق - لا أوافق بشد). وتم التعبير عن هذا المقياس كمياً بإعطاء كل عبارة درجة وفقاً للتالي: (أوافق بشدة (5)، أوافق (4)، موافق بدرجة متوسطة (3)، لا أوافق (2)، لا أوافق بشد (1).

ولتحديد طول فئات مقياس ليكرت الخماسي، فقد اعتمد طريقة المدى وذلك على نحو التالي: المدى = (5-1) ÷ 0.80 = 5 وتبعاً لذلك فقد تم تقسيمه إلى خمس فئات، كما هو موضح بجدول (3).

جدول رقم (3): تقسيم فئات مقياس ليكرت (حدود متوسطات الاستجابات)

الفئة	لا أوافق بشدة	لا أوافق	موافق بدرجة متوسطة	أوافق	أوافق بشدة
حدود الفئة	1.80 - 1.00	2.60 - 1.81	3.40 - 2.61	4.20 - 3.41	من 4.21 - 5.00
حجم الصعوبة	صغيرة جداً	صغيرة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

صدق الأداة:

صدق أداة الدراسة يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت له، كما يقصد به شمول الاستبانة لكل العناصر التي تدخل في التحليل.

الصدق الظاهري للأداة:

للتأكد من صدق الأداء تم عرض الاستبانة على عشرة من محكمين، من ذوي الاختصاص في تكنولوجيا التعليم، والإدارة والتخطيط، والإدارة التعليمية، والإدارة التربوية من أساتذة جامعات المملكة العربية السعودية، عن طريق مراسلتهم وطلب إبداء آرائهم من حيث سلامة العبارة ودقتها ومدى انتمائهم للمحور ووضوح صياغتها وأهميتها، وقد تكونت الاستبانة في صورته الأولية من محورين وبلغ عدد العبارات (29) عبارة حيث قدم السادة المحكمين العديد من التعديلات الجوهرية على أداة الدراسة، وبناء على ردودهم تم إجراء بعض التعديلات التي (قدمها المحكمين) وتم الاتفاق عليها، حتى أخذت شكلها النهائي وبلغ عدد عبارات الاستبانة بصورتها النهائية (27) عبارة.

صدق الاتساق الداخلي للأداة:

جرى التأكد من الاتساق الداخلي للأداة من خلال حساب معاملات الارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ بين كل عبارة بكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للمحور نفسه، والجدول (4) يبين ذلك:

جدول (4): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحاور مع الدرجة الكلية لكل محور

المحور الأول: الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها			
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.566	2	**0.701
3	**0.648	4	**0.580
5	**0.624	6	**0.656
7	**0.636	8	**0.641
9	**0.615	10	**0.707
11	**0.696	12	**0.694
13	**0.636	-	-
المحور الثاني: الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتا المدركة.			
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.701	2	**0.822
3	**0.815	4	**0.821

المحور الثالث: الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية			
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0.674	2	**0.651	1
**0.692	4	**0.717	3
**0.776	6	**0.669	5
**0.655	8	**0.754	7
**0.649	10	**0.695	9

** دال عند مستوى الدلالة 0.01

يتضح من الجدول (4) أن معاملات ارتباط عبارات المحور الأول بالدرجة الكلية للمحور تراوحت بين (0.566-0.707)، في حين تراوحت معاملات ارتباط عبارات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور بين (0.692-0.822)، وقد تراوحت معاملات ارتباط عبارات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور بين (0.649-0.692)، وجميع هذا القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01)؛ وهي قيم مرتفعة وتشير إلى مدى ارتباط كل عبارة مع المحور الخاص، وذلك يشير إلى اتساق عبارات كل محور من محاور الاستبانة.

ثبات الأداة:

تم تقدير الثبات العام للاستبانة من خلال استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach-Alpha)، وكانت النتائج كما في الجدول (5) التالي:

جدول (5): قيم معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

ثبات المحور	عدد العبارات	محاور الدراسة
0.880	13	الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها
0.789	4	الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة.
0.879	10	الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية
0.895	27	الثبات العام

ويتضح من الجدول رقم (5) أن معامل الثبات لمحاور الاستبانة بطريقة ألفا- كرونباخ بلغت على الترتيب (0.880)، (0.879)، (0.789)، وهي قيم تدل على أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، كما بلغ العام للاستبانة (0.895)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لإتمام أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences (spss)

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية على النحو الآتي:

- التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات أفراد العينة على عبارات الاستبانة.

- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي.
- معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لقياس ثبات أداة الدراسة.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين "Independent Sample T-test" للتحقق من وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير الدراسة (الجنس).
- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للتحقق من وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغيري الدراسة (مستوى الخبرة التقنية، وعدد الدورات التدريبية).
- اختبار شيفيه للتحقق من اتجاه الفروق بين استجابات عينة الدراسة التي بينها اختبار تحليل التباين الأحادي.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- الإجابة عن السؤال الرئيسي للبحث " ما الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟" للوقوف على الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية تم حساب المتوسطات والانحرافات، والنسب... والجدول (6) يوضح ذلك. جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية والترتبة للصعوبات تواجه معلمي المرحلة الثانوية في منصات التعليم الإلكترونية مرتبة تنازلياً

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	حجم الصعوبة
2	الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة.	3.63	0.698	72.6%	1	كبيرة
3	الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية	3.38	0.756	67.6%	2	متوسطة
1	الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها	3.14	0.758	62.8%	3	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	3.38	0.576	67.6%	متوسطة	

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (6) أن أفراد عينة الدراسة موافقين بدرجة متوسطة تجاه الصعوبات التي تواجههم المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية بمتوسط حسابي بلغ (3.38) وبنسبة مئوية (67.6%) يشير أن أفراد العينة وافقوا بدرجة متوسطة على أداة الدراسة، واحتل بُعد الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة الرتبة الأولى حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.63) وبنسبة مئوية (72.6%) يلما بُعد الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.38)، وبنسبة مئوية (67.6%) ثم بُعد الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها الرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.14) وبنسبة مئوية (62.8%) حيث أنهم مرتبون تنازلياً حسب متوسطات الموافقة.

- إجابة السؤال الأول: ما الصعوبات المهارية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكتروني ومحتواها في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟ وللإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ودرجة الموافقة والرتبة للصعوبات المهارية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكتروني ومحتواها وكانت كما في جدول (7).

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والرتبة للصعوبات المهارية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكتروني ومحتواها

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	حجم الصعوبة
13	كثافة المقررات الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها	3.84	1.090	%76.8	1	كبيرة
7	ضعف تفاعل الطلبة مع المعلمين لتحقيق أهداف العملية التعليمية	3.69	1.123	%73.8	2	كبيرة
12	ندرة الخطط والبرامج التثقيفية في سرعة الانتقال إلى النمط الإلكتروني في التعليم	3.31	1.235	%66.2	3	متوسطة
5	ضعف التواصل الاجتماعي بين المعلم والطالب عند استخدام المنصة.	3.28	1.181	%65.68	4	متوسطة
3	صعوبة توفر الموارد التعليمية في مجال التخصص	3.26	1.161	%65.3	5	متوسطة
2	غموض أنظمة وأساليب التعلم عن بعد بالنسبة للمعلمين	3.11	1.082	%62.2	6	متوسطة
1	ضعف المهارات التقنية لدى المعلمين في استخدام مع المنصات التعليمية	3.11	1.178	%62.2	7	متوسطة
11	ضعف استفادة المعلمين من الدورات المقدمة عن بعد	3.06	1.178	%61.9	8	متوسطة
6	ضعف قدرة المعلم على توزيع الأدوار بين المتعلمين والزامهم على الانضباط	3.02	1.195	%60.45	9	متوسطة
10	قلة البرامج التدريبية الخاصة بتأهيل المعلمين على استخدام المنصات التعليمية	3.01	1.266	%60.2	10	متوسطة
4	الشعور بالحرع عند تقديم المقررات الدراسية عن بعد بتقنية الفيديو المباشر	2.99	1.330	%59.66	11	صغيرة
9	ندرة تواصل المشرف التربوي مع المعلمين بما يحقق أهداف العملية التعليمية	2.61	1.204	%52.2	12	صغيرة
8	قلة تفاعل قائد المدرسة مع المعلمين بما يحقق أهداف العملية التعليمية	2.56	1.165	%51.4	13	صغيرة
	المتوسط العام للمحور	3.14	0.758	%62.8		متوسطة

يتضح من الجدول (6) مدى استجابة عينة الدراسة على جميع عبارات المحور الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكتروني ومحتواها، بلغت نسبة الاستجابة على الدرجة الكلية لجميع العبارات المحور بمتوسط حسابي بلغ (3.14 من 5.00)، وبنسبة مئوية (62.8%)، وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي (من 2.61 إلى 3.40)، مما يشير أن أفراد الدراسة موافقين بدرجة (متوسطة) على الصعوبات المهارية المرتبطة بالمعلمين تجاه استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية. وتتفق هذه نتيجة مع دراسة بني

ياسين وملحم (2011) والتي أشارت إلى أن المعوقات التي تواجه المعلمين في التعليم الإلكتروني تتمثل في عدم معرفتهم بهذا النوع من التعليم، وأيضاً تتفق مع نتائج عدد من الدراسات منها دراسة الحويطي (2020)، ودراسة الغامدي والرويلي (2020) والتي توصلت لوجود صعوبات متعلقة بالمعلمين، منها الحاجة للتدريب، وضعف الخبرة في استخدام التقنية.

كما يتضح من الجدول (6) أن العبارات رقم (7، 13) من عبارات المحور نالت موافقة عالية من أفراد العينة، التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها.

فقد جاءت العبارة رقم (13) وهي: "كثافة المقررات الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة (عالية) بمتوسط حسابي بلغ (3.84) وتفسر هذه النتيجة بأن كثافة المقررات الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها يقلل من الوقت المتاح لهم لاستخدام المنصات مما يعوق استخدامها. بينما جاءت العبارة رقم (7) وهي: "ضعف تفاعل الطلبة مع المعلمين لتحقيق أهداف العملية التعليمية" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة (عالية) بمتوسط حسابي بلغ (3.69) وتفسر هذه النتيجة بأن ضعف تفاعل الطلبة مع المعلمين لتحقيق أهداف العملية التعليمية يقلل من رغبة المعلمين في استخدام المنصات مما يعوق استخدامها.

حيث تتفق نتائج المحور الأول مع دراسة الغامدي والرويلي (2020) حول ضعف تفاعل الطلبة مع المعلمين التي أشارت نتائجها أن واقع التواصل في الفصول الافتراضية كان ضعيفاً.

ويتضح من النتائج في الجدول (6) أن أفراد عينة الدراسة موافقين بدرجة (ضعيفة) على بعض عبارات الصعوبات المرتبطة بالمعلمين تجاه استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية تتمثل في العبارة رقم (8) وهي: "قلة تفاعل قائد المدرسة مع المعلمين بما يحقق أهداف العملية التعليمية" بمتوسط حسابي بلغ (2.56) وتفسر هذه النتيجة بأن قادة المدارس يحرصون على نجاح العملية التعليمية بمدارسهم مما عزز من تفاعلهم مع المعلمين لتحقيق أهداف العملية التعليمية الأمر الذي قلل من تأثير قلة تفاعلهم في إعاقة استخدام المعلمين للمنصة التعليمية. وتتفق نتائج المحور الأول مع دراسة الهاجري (2020) التي أشارت إلى أن درجة تفاعل قائد المدرسة مع المعلم، مما يدل ذلك على حرص قادة المدارس على تفعيل منصات التعليم الإلكترونية، بما يحقق الأهداف المنشودة من المنصات.

• إجابة السؤال الثاني: ما الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟ وللإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ودرجة الموافقة والرتبة للصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية وكانت كما في جدول (8).

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ودرجة الموافقة والرتبة للصعوبات المهارية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	حجم الصعوبة
14	سهولة الاستخدام المدركة للمنصة التعليمية عموماً	3.86	0.837	77.24%	1	كبيرة
16	المنفعة المدركة التي تتميز بها المنصة التعليمية في العملية التعليمية	3.71	0.848	74.14%	2	كبيرة
17	المنفعة المدركة التي يتميز بها المحتوى والأنشطة التعليمية عن بعد	3.71	0.850	72.6%	3	كبيرة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	حجم الصعوبة
	من خلال المنصة التعليمية					
15	سهولة الاستخدام المدركة لمختلف الأدوات التعليمية المتوفرة في المنصة التعليمية (منتدى تعليمي، مدونة، ملفات الإنجاز وغيرها).	3.34	0.995	%66.8	4	متوسطة
	المتوسط العام	3.63	0.698	%72.6		كبيرة

يتضح من الجدول (8) مدى استجابة عينة الدراسة على جميع عبارات المحور الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة، بلغت نسبة الاستجابة على الدرجة الكلية لجميع عبارات المحور بمتوسط حسابي بلغ (3.63 من 5.00)، وبنسبة مئوية (72.6%)، وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (من 3.41 إلى 4.20)، مما يشير أن أفراد الدراسة موافقين بدرجة (عالية) على الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية ومنفعتها المدركة.

كما يتضح من الجدول (8) أن العبارات رقم (14، 16، 17) من عبارات المحور نالت موافقة (عالية) من أفراد العينة، التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها.

فقد جاءت العبارة رقم (14) وهي: "سهولة الاستخدام المدركة للمنصة التعليمية عموماً" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (3.86) وتفسر هذه النتيجة بأن عدم سهولة الاستخدام المدركة للمنصة التعليمية عموماً يقلل من الميل لاستخدامها لصعوبتها مما يعوق استخدامها؛ وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الجبني (2016) والتي بينت وجود علاقة إحصائية نحو استخدام منصة ادمودو وبين الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام نحو استخدام المنصات ادمودو التعليمية.

بينما جاءت العبارة رقم (16) وهي: "المنفعة المدركة التي تتميز بها منصات التعليم الإلكترونية في العملية التعليمية" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (3.71) وتفسر هذه النتيجة بأن عدم إدراك المنفعة المدركة التي تتميز بها منصات التعليم الإلكترونية في العملية التعليمية يقلل من القناعة باستخدامها مما يعوق استخدامها وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشهري (2017) والتي توصلت إلى أن من ضمن المعوقات التي توجه المعلمين محدودية القناعة بأهمية التعليم الإلكتروني.

وجاءت العبارة رقم (17) وهي: "المنفعة المدركة التي يتميز بها المحتوى والأنشطة التعليمية عن بعد من خلال منصات التعليم الإلكترونية" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (3.63) وتتسق هذه النتيجة مع نتيجة العبارة السابقة وتفسر هذه النتيجة بأن عدم إدراك المنفعة المدركة التي يتميز بها المحتوى والأنشطة التعليمية عن بعد من خلال منصات التعليم الإلكترونية يقلل من القناعة باستخدامها مما يعوق استخدامها.

ويتضح من النتائج في الجدول (8) أن أفراد عينة الدراسة موافقين بدرجة (متوسطة) حول واحدة من الصعوبات المتعلقة بمدى سهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة تتمثل في العبارة رقم (15) وهي: "سهولة الاستخدام المدركة لمختلف الأدوات التعليمية المتوفرة في منصات التعليم الإلكترونية (منتدى تعليمي، مدونة، ملفات الإنجاز وغيرها)". بمتوسط حسابي بلغ (3.34) وتفسر هذه النتيجة بأن مختلف الأدوات التعليمية المتوفرة في منصات التعليم الإلكترونية (منتدى تعليمي، مدونة، ملفات الإنجاز وغيرها) سهلة الاستخدام، مما قلل من تأثير عامل عدم سهولتها كمعوق يعوق استخدامها.

- إجابة السؤال الثالث والذي ينص على: "ما الصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية؟" للإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ودرجة الموافقة والترتبة للصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية وكانت كما في جدول (9).
- جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ودرجة الموافقة والترتبة للصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	حجم الصعوبة
19	انقطاع الاتصال أثناء استخدام المنصات التعليمية.	4.15	0.910	%83.8	1	كبيرة
18	المشكلات المتعلقة بـ (الصوت/ الصورة) أثناء الحصص الافتراضية	3.83	1.069	%76.6	2	كبيرة
27	قلة فاعلية استخدام المنصة في المقررات ذات الطبيعة العملية	3.62	1.099	%72.3	3	كبيرة
20	ضعف الأمان وحماية الخصوصية للمنصات التعليمية	3.56	1.135	%71.49	4	كبيرة
26	صعوبة الوصول لتطبيقات في المنصة من خلال بعض الأجهزة الذكية مثل مشاركة الشاشات بين جهاز المعلم وأجهزة الطلاب	3.44	1.184	%68.3	5	كبيرة
22	انخفاض مستوى الدعم الفني في المنصة التعليمية	3.27	1.132	%65.5	6	متوسطة
23	صعوبة استخدام قائمة مهمات وأمر في برنامج تميز	3.13	1.068	%62.1	7	متوسطة
21	صعوبة (إعداد/رفع) المحتوى التعليمي عبر المنصة التعليمية	2.97	1.162	%59.1	8	صغيرة
24	صعوبة البحث عن (البيانات/ المعلومات) عبر المنصة التعليمية	2.94	1.047	%59.0	9	صغيرة
25	ضعف توافق المنهج المحوسب مع الكتاب المدرسي المطبوع	2.88	1.105	%57.08	10	صغيرة
	المتوسط العام للمحور	3.38	0.756	%65.3		كبيرة

يتضح من الجدول (9) مدى استجابة عينة الدراسة لجميع عبارات المحور على الصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع، بلغت نسبة الاستجابة على الدرجة الكلية لجميع العبارات المحور بمتوسط حسابي بلغ (3.38 من 5.00)، وبنسبة مئوية (67.6%)، وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي (من 2.61 إلى 3.40)، مما يشير أن أفراد الدراسة موافقين بدرجة (متوسطة) على الصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع.

كما يتضح من الجدول (9) أن العبارات رقم (19، 18، 27) من عبارات المحور نالت موافقة (عالية) من أفراد العينة، التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها.

فقد جاءت العبارة رقم (19) وهي: "انقطاع الاتصال أثناء استخدام منصات التعليم الإلكترونية." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (4.15 من 5) وتفسر هذه النتيجة بأن انقطاع

الاتصال أثناء استخدام منصات التعليم الإلكترونية يعطل العملية التعليمية الأمر الذي يقلل من الرغبة في استخدامها مما يعوق استخدامها.

بينما جاءت العبارة رقم (18) وهي: "المشكلات المتعلقة بـ (الصوت/ الصورة) أثناء الحصص الافتراضية" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (3.83 من 5) وتفسر هذه النتيجة بأن المشكلات المتعلقة بـ (الصوت/ الصورة) أثناء الحصص الافتراضية تزيد من مشكلات التدريس من خلال المنصات مما يعوق استخدامها.

وجاءت العبارة رقم (27) وهي: "قلة فاعلية استخدام المنصة في المقررات ذات الطبيعة العملية" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط حسابي بلغ (3.62 من 5) وتفسر هذه النتيجة بأن قلة فاعلية استخدام المنصة في المقررات ذات الطبيعة العملية يقلل من جدوى وفعالية المنصة في التطبيقات العملية مما يعوق استخدامها.

حيث تتفق نتائج المحور الثالث مع دراسة الجمعان (2018) ودراسة المالكي وداغستاني (2020) التي أشارت نتائجها إلى أن الصعوبات التي تواجه المعلمين حول ضعف شبكة الإنترنت والانقطاع المستمر، كما تتفق مع دراسة الضالعي (2018) حول وجود صعوبات في استخدام المنصة للمقررات التي تحتاج مشاهد واقعية.

ويتضح من النتائج في الجدول (9) أن أفراد عينة الدراسة موافقين بدرجة (ضعيفة) على بعض عبارات المحور على الصعوبات الفنية التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع تتمثل في العبارات رقم (24، 25) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها.

فقد جاءت العبارة رقم (24) وهي: "صعوبة البحث عن (البيانات/ المعلومات) عبر المنصة التعليمية" بالمرتبة التاسعة من حيث حيادية أفراد عينة الدراسة حولها بمتوسط حسابي بلغ (2.94 من 5) وتفسر هذه النتيجة بأن المنصة التعليمية مزودة بأدوات بحث فاعلة مما قلل من تأثير صعوبة البحث عن (البيانات/ المعلومات) عبر المنصة التعليمية كمعوق يعوق استخدام المنصة التعليمية.

بينما جاءت العبارة رقم (25) وهي: "ضعف توافق المنهج المحوسب مع الكتاب المدرسي المطبوع" بالمرتبة العاشرة من حيث حيادية أفراد عينة الدراسة حولها بمتوسط حسابي بلغ (2.88 من 5) وتفسر هذه النتيجة بأن المنهج المحوسب عادة ما يتم تصميمه في ضوء محتويات الكتاب المدرسي المطبوع مما قلل من تأثير ضعف توافق المنهج المحوسب مع الكتاب المدرسي المطبوع كمعوق يعوق استخدام المنصة التعليمية.

• إجابة السؤال الرابع: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية تعزى لمتغيرات الجنس، الخبرة التقنية، والدورات التدريبية؟ وقد تم تناول الإجابة المتعلقة بكل متغير على النحو التالي:

أ- النتائج المتعلقة بمتغير الجنس (ذكر / أنثى):

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول الصعوبات التي تواجههم في استخدام منصات التعليم الإلكترونية تبعاً لمتغير الجنس، تم استخدام اختبار "ت- test" لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (10).

جدول (10): نتائج اختبار "ت" لل صعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية تبعاً لمتغير الجنس

المحور	الجنس	العدد	المتوسط	قيمة ت	الدلالة	التعليق
الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها	معلم	68	3.16	0.227	0.820	غير دالة
	معلمة	252	3.14			
الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتهم المدركة	معلم	68	3.69	0.766	0.444	غير دالة
	معلمة	252	3.62			
الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية	معلم	68	3.45	0.901	0.368	غير دالة
	معلمة	252	3.36			
الدرجة الكلية	معلم	68	3.35	0.720	0.472	غير دالة
	معلمة	252	3.29			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها، والصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتهم المدركة، والصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية، والدرجة الكلية) باختلاف متغير الجنس، ويمكن تفسير ذلك بأن المعلمون يسعون إلى تنمية مهاراتهم في استخدام منصات التعليم الإلكترونية باختلاف متغير الجنس.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة دراكة (2020) ودراسة الريشي (2020) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مهارات المعلمين في استخدام محتويات منصات التعليم الإلكترونية. وتختلف مع دراسة بني ياسين وملحم (2011) ودراسة صفرو وأغا (2019) التي أشارت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ذكور والإناث في استخدام منصات التعليم الإلكترونية.

ب- النتائج المتعلقة بمتغير الخبرة التقنية (عالي/ متوسط/ مبتدئ):
 للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً إلى اختلاف متغير مستوى الخبرة التقنية تم استخدام "تحليل التباين الأحادي" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً إلى اختلاف متغير مستوى الخبرة التقنية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (11): نتائج تحليل التباين الأحادي " (One Way ANOVA) لل صعوبات تواجه المعلمين في استخدام

منصات التعليم الإلكترونية طبقاً لمتغير الخبرة التقنية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط مربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها	بين المجموعات	1.801	2	0.900	1.574	0.209	غير دالة
	داخل المجموعات	181.332	317	0.572			
	المجموع	183.133	319	-			
الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتهم المدركة	بين المجموعات	4.338	2	2.169	4.546	*0.011	دالة
	داخل المجموعات	151.263	317	0.477			

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
المدرسة	المجموع	155.601	319	-			
الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية	بين المجموعات	0.376	2	0.188	0.328	0.721	غير دالة
	داخل المجموعات	182.051	317	0.574			
	المجموع	182.427	319	-			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.653	2	0.326	0.984	0.375	غير دالة
	داخل المجموعات	105.081	317	0.331			
	المجموع	105.733	319				

* دالة عند مستوى 0.05 فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها، الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، الكلية) باختلاف متغير مستوى الخبرة التقنية، ويمكن تفسير ذلك بسبب خبرتهم وكثرة الدورات التدريبية التي حصلوا عليها أثناء الخدمة.

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدرسة) باختلاف متغير مستوى الخبرة التقنية.

ولتحديد صالح الفروق بين فئات مستوى الخبرة التقنية تم استخدام اختبار شيفيه، والذي جاءت نتائجه

كالتالي:

جدول (12): نتائج اختبار شيفيه للتحقق من الفروق بين فئات مستوى الخبرة التقنية للصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدرسة

المحور	مستوى الخبرة	العدد	المتوسط	مبتدئ	متوسط عالي
الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدرسة	مبتدئ	21	3.63	-	*
	متوسط	188	3.54		
	عالي	111	3.79		

* دالة عند مستوى 0.05 فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل بين أفراد عينة الدراسة الذين مستوى خبرتهم التقنية مبتدئ وأفراد عينة الدراسة الذين مستوى خبرتهم التقنية عالي حول (الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدرسة)، لصالح أفراد عينة الدراسة الذين مستوى خبرتهم التقنية عالي، ولعل ذلك يرجع أن المعلمين الذين مستوى خبرتهم التقنية مبتدئ سوف تصبح العملية التعليمية عبئاً في أدهم لمهامهم التعليمية.

ج- النتائج المتعلقة بمتغير الدورات التدريبية (واحدة/ اثنان/ ثلاثة فأكثر):

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً إلى

اختلاف متغير الدورات التدريبية تم استخدام "تحليل التباين الأحادي" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة

الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً إلى اختلاف متغير الدورات التدريبية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (13): نتائج تحليل التباين الأحادي " (One Way ANOVA) لل صعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية تبعاً لمتغير الدورات التدريبية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها	بين المجموعات	2.332	2	1.166	2.045	0.131	غير دالة
	داخل المجموعات	180.801	317	0.570			
	المجموع	183.133	319	-			
الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة	بين المجموعات	3.581	2	1.790	3.734	*025..0	دالة
	داخل المجموعات	152.020	317	0.480			
	المجموع	155.601	319	-			
الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية	بين المجموعات	2.823	2	1.412	2.491	0.084	غير دالة
	داخل المجموعات	179.604	317	0.567			
	المجموع	182.427	319	-			
الكلية	بين المجموعات	1.180	2	0.590	1.788	0.169	غير دالة
	داخل المجموعات	104.554	317	0.330			
	المجموع	105.733	319	-			

* دالة عند مستوى 0.05 فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها، الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية، الكلية) باختلاف متغير الدورات التدريبية، ويمكن تفسير ذلك لكونهم في حالة إشباع دائم لحاجاتهم المهنية وتحسين عملية التعليم.

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة) باختلاف متغير الدورات التدريبية.

ولتحديد صالح الفروق بين فئات الدورات التدريبية تم استخدام اختبار شيفيه، والذي جاءت نتائجه

كالتالي:

جدول (14): نتائج اختبار شيفيه للتحقق من الفروق بين فئات الدورات التدريبية لل صعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة

المحور	الدورات التدريبية	العدد المتوسط	دورة	دورتان	ثلاث فأكثر
الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة	دورة تدريبية واحدة	37	3.37	-	*
	دورتان تدريبتان	44	3.55	-	
	ثلاث دورات فأكثر	239	3.69	-	

* دالة عند مستوى 0.05 فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل بين أفراد عينة الدراسة الذين عدد دوراتهم دورة تدريبية واحدة وأفراد عينة الدراسة الذين عدد دوراتهم ثلاث دورات فأكثر حول (الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة) لصالح أفراد عينة الدراسة الذين عدد دوراتهم ثلاث دورات فأكثر.

وهذا يتفق مع دراسة الاسمري وآخرون (2020) ودراسة العباسي والهيديان (2017) التي أشارت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المعلمات اللاتي لديهن دورت تدريبية في استخدام تقنيات التعليم الذي يجعلهم أكثر معرفة بالنظام المستخدم، وقد يعزى السبب في تلك الفروق لصالح أفراد عينة الدراسة الذين عدد دوراتهم ثلاث لكونهم على اطلاع شامل ومواكبة التغيرات في المجال التعليمي والتدريبي.

الخلاصة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في استخدام منصات التعليم الإلكترونية في محافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية، ومدى اختلاف تلك الصعوبات تبعاً للمتغيرات الآتية: (الجنس، مستوى الخبرة التقنية، عدد الدورات التدريبية)، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع المنهج الوصفي المسحي، واستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة المعلمين والمعلمات للمرحلة الثانوية، ولمعالجة البيانات تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية لبرنامج (SPSS)، وقد أظهرت النتائج التالية.

- 1- أن أبرز الصعوبات التي يواجهها المعلمون في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية جاءت بدرجة متوسطة، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة من المعلمين والمعلمات. وتمثلت في بُعد الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة بمتوسط حسابي (3.63) وبنسبة مئوية (67.6%)، يليها بُعد الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بمتوسط حسابي (3.38) وبنسبة مئوية (67.7%)، وأخيراً جاء بُعد الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية ومختلف محتوياتها بمتوسط حسابي (3.14) وبنسبة مئوية (62.8%).
- 2- أن أهم الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية تمثلت في كثافة المقررات الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها بمتوسط حسابي (3.84)، وكذلك ضعف تفاعل الطلبة مع المعلمين لتحقيق أهداف العملية التعليمية بمتوسط حسابي (3.69).
- 3- أن أبرز الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية تمثلت في انقطاع الاتصال أثناء استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بمتوسط حسابي (4.15)، وايضاً المشكلات المتعلقة بـ (الصوت/ الصورة) أثناء الحصص الافتراضية بمتوسط حسابي (3.83)، وقلة فاعلية استخدام المنصة في المقررات ذات الطبيعة العملية بمتوسط حسابي (3.62).
- 4- أن أبرز الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة تتمثل في مستوى سهولة الاستخدام المدركة للمنصات التعليمية الإلكترونية عموماً بمتوسط حسابي بلغ (3.86)، وجاء مستوى المنفعة المدركة التي تتميز بها المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية بمتوسط حسابي بلغ (3.71)، وجاءت المنفعة المدركة التي يتميز بها المحتوى والأنشطة التعليمية عن بعد من خلال المنصات التعليمية الإلكترونية بمتوسط حسابي بلغ (3.63).

- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، مستوى الخبرة التقنية، عدد الدورات التدريبية) حول الصعوبات المهارية التي تواجه المعلمين في استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومحتواها، الصعوبات الفنية التي تواجه المعلمين عند استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لمتغيري الدراسة (مستوى الخبرة التقنية، عدد الدورات التدريبية) حول الصعوبات المتعلقة بسهولة استخدام منصات التعليم الإلكترونية ومنفعتها المدركة.

التوصيات والمقترحات.

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يوصي الباحثان ويقترحان ما يلي:

- 1- توصية مصممي المناهج التعليمية على تطوير المقررات الدراسية الرقمية كاملة وإعادة النظر في كثافة المناهج بما يتناسب مع استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
- 2- استقطاب الشراكات المجتمعية التي تسهم في تعزيز وزيادة الوعي بأهمية المنصات التعليمية الإلكترونية بين منسوبي المدارس بمحافظة ينبع عبر منصات التعليم الإلكترونية عن بعد لتحقيق الأهداف المنشودة.
- 3- إقامة إدارة التعليم بمحافظة ينبع دورات تدريبه وورش عمل لكافة معلمي المرحلة الثانوية لرفع مستوى مهاره استخدام المنصات والاستفادة من الإمكانيات المتاحة فيها.
- 4- عقد إدارة التعليم بمحافظة ينبع شراكة مع شركات التكنولوجيا لتوفير الخدمات الفنية للصيانة ومعالجة المشكلات المتعلقة بها أثناء استخدام منصات التعليم الإلكترونية.
- 5- تقديم مركز التدريب التابعة لوزارة التعليم برنامج تطوير مهني في إطار معايير عالمية لمعلمي ومعلمات المرحلة الثانوية لرفع مستوى خبراتهم التقنية.
- 6- كما يقترح الباحثان إجراء دراسات مستقبلية تتناول الموضوعات الآتية:
 1. دراسة الصعوبات المتعلقة باستخدام منصات التعليم الإلكترونية على مجتمع أوسع من أجل تعميم نتائجها.
 2. إجراء دراسات مستقبلية حول سبل الحد من الصعوبات المتعلقة باستخدام منصات التعليم الإلكترونية.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو النصر، مدحت محمد. (2017). التدريب عن بعد: بوابتك لمستقبل أفضل. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- إدارة التعليم بمحافظة عنيزة. (2019). التحول الرقمي في التعليم انعكاسات إيجابية منشودة وسط بيئات تعلم متطورة (نحو متطلبات عصر اقتصاد المعرفة). تاريخ الاسترجاع 2021-3-5 <https://edu.moe.gov.sa/Onaiza/MediaCenter/News/.aspx>
- إدارة التعليم بمحافظة ينبع. (2013). عن ينبع. تاريخ الاسترجاع 2020-11-20. مسترجع من http://www.yanbuedu.gov.sa/index.php?page=com_articles&id=116
- الاسمري، درر؛ العطوي، حنان؛ والاسمري، صالح. (2020). واقع تطبيق نظام إدارة التعلم الإلكتروني كلاسيرا (Classera) في مدارس طلائع الغد للمرحلة المتوسطة بمدينة تبوك. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 4(24)، 1-24.

- بلوم، اندرياس؛ نصرت، مريم؛ غولدين، نيكول؛ وبلال، عائشة. (2020). السرعة والمساندة والاستدامة نظام التعليم في الأردن يتصدى لجائحة كورونا. مدونات البنك الدولي.
- بني ياسين، بسام؛ وملحم، محمد. (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم إربد الأولى. المجلة الفلسطينية المفتوحة عن بُعد، 3(5)، 115-136.
- الجمعان، صفاء؛ والجمعان، سناء. (2019). معوقات التعليم الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة من وجهة نظرهم. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 6(6)، 113-134.
- الجهني، ليلى. (2016). تقصي نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية في استخدام منصة ادمودو Edmodo التعليمية مستقبلاً باستخدام نموذج قبول التقنية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية جامعة بابل، 28(28)، 68-90.
- الجهني، ليلى. (2019). تقييم منصة ادمودو في ضوء معايير سهولة الاستخدام. مجلة العلوم التربوية والنفسية. 28(28)، 96-130.
- الحجيلان محمد؛ والحبيشي، ساره. (2018). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لنظام إدارة التعليم (Blackboard) بكلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة جامعة جامعه الأنبار للعلوم الإنسانية، 4(4)، 241-281.
- الحمد، حنان. (2019). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للمنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس العلوم. مجلة البحث في التربية، 20(20).
- الحمود، ماجد. (2021). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظرهم ومقترحات لتطويرها. المجلة العلمية بكلية التربية التربية، 37(17)، 52-97.
- الحويطي، متعب. (2020). واقع ومعوقات استخدام معلمي التعليم العام في مدينة تبوك بالمملكة العربية السعودية للموارد التعليمية المفتوحة OER. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(17)، 78-97.
- دراجة، حمزة. (2020). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء المتغيرات. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوحة والتعلم الإلكتروني، 9(15)، 33-44.
- درويش، محمود. (2018). مناهج البحث في العلوم الإنسانية. مصر: مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.
- الدهشان، جمال. (2020، ابريل6). أزمة التعليم والتعلم في ظل كورونا: الأفق والتحديات. دار الفكر. تاريخ الاسترجاع 2020-11-2. مسترجع من <https://darfikr.com/article>
- الراشدي، عبد الله؛ والسكران، عبد الله. (2018). المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين بتعليم الخرج. مجلة البحث العلمي في التربية، 19(1)، 1-38.
- الرنتيسي، محمد. (2020). معوقات تطبيق التعليم عن بعد في مدارس وكالة الغوث بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين: دراسة مسحية في ظل جائحة كورونا. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 4(38)، 57-74.
- الريشي، حنان. (2020). واقع استخدام منظومة التعليم الموحدة" منصة المدرسة الافتراضية" ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدينة مكة المكرمة. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 4(40)، 101-123.

- زمان، حسام. (2020، أكتوبر، 14). تقويم التعليم والتدريب خلال جائحة فيروس كورونا [عرض ورقة علمية]. المؤتمر الدولي لتقويم التعليم والتدريب، منصة افتراضية.
- الزهراني، ابتسام. (2020، نوفمبر، 2). التحول للتعليم الرقمي في القطاعات التعليمية بالمملكة العربية السعودية [عرض ورقة عمل]. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، الطائف.
- الزهراني، حنان؛ والعربي، زينب. (2018). أثر استخدام منصة تعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة في مدينة الباحة [رسالة ماجستير، جامعة الباحة].
- السلي، بشاير. (2020، نوفمبر، 2). معوقات وتحديات تطبيق التعليم الرقمي في قرى المملكة العربية السعودية: قرى الطائف أنموذجاً [ورقة عمل]. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، الطائف.
- الشريف، باسم. (2020). واقع اتجاهات طلبة الجامعة نحو توظيف المنصات الرقمية في التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية: جامعة طيبة أنموذجاً. مجلة جامعة طيبة للآداب والعلوم الإنسانية، (22)، 352-406.
- الشمراي، زهرة؛ والمالكي، عبد الملك. (2020). دور معلمات الرياضيات في تفعيل أدوات بوابة المستقبل في مدارس التعليم العام في محافظة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (44)، 21-39.
- الشهري، عبد المجيد. (2017). واقع تطبيق نظام إدارة التعلم الإلكتروني Classera في مدارس منطقة عسير وسبل تفعيله. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1 (7)، 124-142.
- الصبيح، حميد. (2016). منصات التعليم الإلكتروني المفتوح: ماهيتها وعملها مع تصميم دليل المنصات التعليمية المفتوح على شبكة الإنترنت. مجلة دراسة المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، 16 (17)، 63-80.
- صفر، عمار؛ وأغا، ناصر. (2019). معوقات توظيف التعليم والتعلم عن بعد في مراحل التعليم العام والعالي الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشي جائحة كورونا المستجد كوفيد-19 من وجهة نظر المعلمين: دراسة حالة. مجلة الطفولة العربية: الجمعية الكويتية لتقديم الطفولة العربية، 21 (84)، 47-80.
- الضالعي، زبيدة. (2018). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران. المجلة العربية ضمان جودة التعليم الجامعي: جامعة العلوم والتكنولوجيا، 11 (36)، 153-173.
- الطائي، ابتهاج. (2020). آثار استعمال منصات التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات من وجهة نظر أساتذة كلية التربية للعلوم الصرفة. مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، 28 (6)، 1-12.
- الطويل، ليلى. (2019). تطوير نموذج قبول التكنولوجيا واختباره على استخدام نظم المعلومات الحاسوبية (دراسة تجريبية على عينة من المستخدمين في شركات النسيج في سورية). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية: سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 33 (1).
- العباسي، دانية؛ والهديان، شوع. (2017). تجربة استخدام نظام إدارة التعليم كلاسيكاً في الحد الجنوبي من وجهة نظر المعلمات والطالبات: دراسة استطلاعية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 6 (2)، 20-35.
- عبد الحليم، معيزه؛ وعبد العزيز، عبد الملك. (2018). التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم في المدارس الابتدائية بالجزائر من وجهة نظر المعلمين (التعلم النقال نموذجاً). مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 7 (14)، 384-409.

- عبد القادر، مها؛ وخليفة، هشام. (2020). تصور مقترح قائم على فلسفة التعليم من بعد في توظيف المنصات التعليمية الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر. المجلة التربوية: جامعة سوهاج- كلية التربية، (81)، 637-715.
- العجمي، فلاح؛ والدلابيح، هيفاء. (2019). المشكلات التي تواجه معلمي التربية المهنية في توظيف التعلم الإلكتروني للمرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم [رسالة ماجستير جامعة آل البيت]، المرفق.
- العرفج، عبير؛ العجمي، سارة؛ والكثيري، فاطمة. (2019). معوقات تطبيق الإشراف الإلكتروني من وجهة نظر المشرفات التربويات في منطقة الرياض. مجلة العلوم التربوية، 4(2)، 127-320.
- العساف، صالح. (2012). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- علي، زينب. (2019). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات. المجلة التربوية. (67)، 3106-3114.
- العنزي، هيفاء. (2021). تحول طلبة جامعة الملك سعود نحو التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا (COVID19). المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، مجلة العلوم التربوية والنفسية. 5(1)، 27-55.
- الغامدي، سعيد؛ والرويلي، سلطان. (2020). واقع تجربة استخدام التعلم الرقمي في تدريس العلوم والرياضيات من وجهة نظر المعلمين. مجلة الدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 3(4)، 14-40.
- الفريح، سعاد؛ والكندري، علي. (2014). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 15(1).
- قناوي، شاكر. (2020). جائحة كورونا والتعليم عن بعد: ملامح الأزمة وآثارها بين الواقع والمستقبل والتحديات. مجلة الدولية في العلوم التربوية، 3(4)، 225-260.
- المالكي، هيفاء؛ وداغستاني، بلقيس. (2020). دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة (دراسة تقويمية). المجلة التربوية: جامعة سوهاج، (73)، 1128-1156.
- المركز العام للتدريب وتطوير التعليم. (2020). الفصول الافتراضية. وزارة التعليم.
- المركز الوطني للتطوير المهني التعليمي. (2020). إحصائية إجمالي عدد المعلمين في التعليم على مستوى المملكة حسب المنطقة والإدارة. وزارة التعليم.
<https://ncepd.moe.gov.sa/ar/MediaCenter/Pages/Questionnaire.aspx>
- المزين، سليمان. (2016). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني: جامعة القدس المفتوحة، 5(10)، 10-67.
- المطيري، منى. (2019). واقع توظيف معلمات العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية لمواقع الويب التشاركية في ممارساتهن التدريسية وتصور مقترح لتفعيلها. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 3(32)، 68-97.
- المنتشري، حليلة؛ والمنتشري، فاطمة. (2020). إدارة الأزمات والتعليم الطارئ عن بعد في ضوء التجربة السعودية والتجارب الدولية - جائحة كورونا أنموذجاً. تعليم الجديد. تاريخ الاسترجاع 2020-11-11. مسترجع من <https://www.new-educ.com/>
- نصيرة، سالم. (2017). أنظمة ومنصات التعليم الإلكتروني. مجلة دفاتر المخبر، 12(1). 86-103.

- الهاجري، خلود. (2020). واقع استخدام منصات التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا: بوابة المستقبل أنموذجا. المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحية النفسية: المؤسسة العلمية للعلوم والتكنولوجيا والتربية الخاصة، (3)2، 55-21.
- وزارة التعليم. (2020). الدليل المستخدم Microsoft365. تاريخ الاسترجاع 2021-2-28. مسترجع من <https://vstedu.azureedge.net/backtoschool/userguides/teachers/65-overview-teachers.pdf?v=10>
- وزارة التعليم. (2020). العودة إلى المدارس. الدليل الإرشادي-إلى ولي الأمر. تاريخ الاسترجاع 2021-2-28. مسترجع من <https://www.my.gov.sa/wps/wcm/connect/4ca14c88-6dc6-45c2-99f2-8823c8b60000/FatherGuide.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nh9aedC&ContentCache=NONE&CACHE=NONE>
- وزارة التعليم. (2020). توفر خيارات متعددة في المدرسة الافتراضية. تاريخ الاسترجاع 2020-11-20. مسترجع من <https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/co-2020-76d.aspx>
- اليونيسكو. (2020). موجز سياساتي: التعليم أثناء جائحة كوفيد-19 وما بعدها. مجموعة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_arabic.pdf

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Buabeng-Andoh, C., & Baah, C. (2020). Pre-service teachers' intention to use learning management system: an integration of UTAUT and TAM. *Interactive Technology and Smart Education*.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Yang, X. (2020). Teachers' perceptions of large-scale online teaching as an epidemic prevention and control strategy in China. *ECNU Review of Education*, 3(4), 739-744.
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1) .