مهارات التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة

E-learning Skills and Their Relation with Psychological Stress Among a Sample of Teachers in Ramallah and Al-Bireh Governorate's Schools

إعداد

أ.د/ محمد أحمد شاهين

Prof. Mohammed Ahmed Shaheen

أستاذ الإرشاد النفسي والتربوي

غصون جهاد علوي

Gosson Jihad Alawi

جامعة القدس المفتوحة

Doi: 10.21608/jasep.2022.230041

استلام البحث : ٦ / ٣ /٢٠٢٢ **قبول النشر: ١١ / ٣ / ٢٠٢٢**

شاهين ، محمد أحمد و علوي ،غصون جهاد (٢٠٢٢). مهارات التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة. ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،*** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦ (٢٧) أبريل ، ٣٥٧ – ٣٨٤.

مهارات التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة

المستخلص:

هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى مهارات التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة الحكومية. استخدم المنهج الوصفي الارتباطي، من خلال تطبيق مقياسي: مهارات التعلم الإلكتروني، والضغوط النفسية، على عينة متيسرة، بلغ حجمها (٢٠٤) من المعلمين في العام ٢٠٢١. أظهرت النتائج أن مستوى مهارات التعلم الإلكتروني كان مرتفعاً، وجاءت "مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية" أولاً، بمستوى مرتفع، بينما جاءت "مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية" أخيراً، بمستوى متوسط. أما مستوى الضغوط النفسية ومجالاتها فكان متوسطاً، وجاءت "ضغوط العمل" أولاً، بينما جاءت "الضغوط الصحية" أخيراً. وبينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى المعلمين تعزى لمتغير: الجنس، أو مكان السكن، أو العمر، باستثناء الفروق في مهارات التعلم الإلكتروني باختلاف متغير العمر لصالح أقل من (30) عام. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط طردية دالة إحصائياً بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية؛ إذ بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (175.)؛ ووجود أثر دال إحصائياً لمهارة التقويم في الحصص الإلكترونية فقط في التنبؤ بمستوى الضغوط النفسية، فقد وضحت (٢.٥%) من نسبة التباين في مستوى الضغوط النفسية.

الكلمات المفتاحية: مهارات التعلم الإلكتروني، الضغوط النفسية، معلمو المدارس.

Abstract:

The study aims to identify the level of e-learning skills and their relation with psychological stress among a sample of teachers in Ramallah and Al-Bireh government schools. The study uses the descriptive correlative approach, through the application of: e-learning skills, and psychological stress scales, on an accessible sample, consists of 204 male and female teachers in the year 2021. The results show that the level of e-learning skills is high, where “skill of using internet” comes first, while the “assessment skill in e-classes” comes last. The level of arithmetic mean of psychological stress and its fields is moderate, where "work stress" comes first, at a moderate level, while the field of "health stress" came last, at a moderate level also. The results show that there are no statistically significant

differences between the averages of e-learning skills and psychological stress due to: gender, place of residence, or age, except in e-learning skills according to the age variable in favor of less than 30 years. The results indicates that there is a direct significant relation between e-learning skills and psychological stress among the teachers, with a value of .175 for the Pearson correlation coefficient, where only the assessment skill in the electronic classes can predict 5.2% of the percentage of variation in the level of psychological stress.
Key words: E-learning skills, psychological stress, school teachers.

المقدمة:

أصبح التعلم الإلكتروني فرصة لمن تعسر عليه التعلم الوجاهي تحت أي ظرف كان، فهو وسيلة للاستفادة من عملية التعلم الرقمية في شتى جوانبها. ويعد قطاع التعليم الأكثر تأثراً في ظل جائحة كورونا "COVID-19" وتداعياتها على العملية التعليمية التعلمية، فقد تسببت في إغلاق المدارس في معظم بلدان العالم، وانقطع مئات الملايين من الطلبة عن صفوفهم الدراسية الاعتيادية، فاستدعى ذلك الانتقال السريع إلى التعلم الإلكتروني، كضرورة للحفاظ على استمرارية العملية التعليمة، لكن هذا التحول المفاجئ تسبب في صدمة كبيرة لمكونات العملية التعليمية وأطرافها ومنهم المعلمين، باعتبار عدم جهوزية البنية التحتية والأنظمة التعليمية لهذا التحول غير المسبوق.

تتحكم التقنية الحديثة خلال الألفية الثانية في مختلف المجالات المرتبطة بحياة الأفراد وما تحتويه من جوانب متعددة، وانعكس تأثيرها على أساس الرقي والتطور والتقدم للإنسانية وهو التعليم، فقد استمرت هذه التكنولوجيا في تيسير وتحسين عملية التعلم والتعليم، بحيث أدرجت في مكونات العملية التعليمية لتقوم بإسناد المعلم والكتاب؛ بهدف المساهمة بفاعلية في إيصال المعارف الجديدة للطلبة بطريقة مناسبة وبجودة عالية. وظهرت الحاجة إلى تفعيل استخدام تقنية المعلومات والاتصالات الرقمية في مؤسسات التعليم، باعتبار ضرورة إدخال الحاسوب وتطبيقاته بما تحتويه من وسائط ومناهج إلكترونية وشبكة الإنترنت العالمية إلى العملية التعليمية التعلمية (الحجايا، ٢٠١٠).

وتعد مهارات التعلم الإلكتروني أساساً في عملية التعلم الحديث؛ وهي تتمثل في عملية التعلم التي تقوم على استخدام الحاسوب وآليات الاتصال الحديثة والعالم الإلكتروني والشبكة العنكبوتية "الإنترنت"، وما تشمله من وسائط متعددة سواءً أكان صوتاً، أم صورة، أم مكتبات إلكترونية، أم رسومات، من أجل سير العملية التعليمية بالشكل المطلوب ولإنجاز

أكبر كم ممكن وأكبر فائدة من التعلم ضمن مستوى من الكفاءة والفاعلية (سهيل ومصلح، ٢٠١٦).

يعرف التعلم الإلكتروني بأنه "أسلوب من أساليب التعليم لإيصال المعلومة للمتعلم، ويتم من خلاله استعمال تقنيات المعلومة الحديثة المتمثلة في الحاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت، سواءً أكان عن بعد أم في الفصل الدراسي، أي استعماله التقنية بجميع أنواعها؛ لإيصال المعلومة بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة" (باخدوني وخليفة، ٢٠٢٠: ٤١٠).

ويشير مانك (Mank, ٢٠٠٥) إلى التعلم الإلكتروني باعتباره ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على إستخدام الوسائط المتعددة وشبكات المعلومات والإتصالات "الإنترنت" التي أصبحت وسيطاً فاعلاً للتعليم الإلكتروني، ويتم التعليم عن طريق الإتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وعن طريق التفاعل بين الطالب ووسائل التعليم الإلكتروني الأخرى، كالدروس الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية، والكتاب الإلكتروني، وغيره.

وعند المقارنة بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي؛ فإن المعلم في التعليم التقليدي يكون هو المحور الأساس لعملية التعليم، بحيث يقوم بتزويد المتعلم بالمعارف والمعلومات اللازمة، كما أن دور المقيم هو للمعلم وحده، بينما في التعلم الإلكتروني يقوم المعلم بدور الموجه فقط والعمل على تيسير أمور الطلبة، ويشترك الطالب والمعلم في عملية التعلم الإلكتروني بدور التقويم لعملية التعليم، مما يعمل على تحفيز العملية التعليمية والعمل على تفاعلها بشكل كبير. أما بالنسبة لعملية نقل المعارف في التعليم التقليدي، فالمعلم يعمل على نقل المعرفة إلى الطالب، بينما المتعلم هو أساس عملية التعلم في التعلم الإلكتروني؛ إذ يقوم الطالب بنفسه ببناء المعرفة وتكوينها من خلال تجميع المعارف والمعلومات وتركيبها ودمجها، وبالاعتماد على المهارات العامة ضمن النطاق من أجل تقصي واكتشاف الحقائق. كما إن دور الطالب في التعليم التقليدي هو المتلقي ودوره سلبي وغير فعال، على العكس من دوره في عملية التعلم الإلكتروني؛ ففي عملية التعلم الإلكتروني يكون دور المتعلم فعال ونشط، بحيث يقوم بالمشاركة ويُعتمد على المتعلم الاعتماد الأكبر (مجاهد، ٢٠٢٠).

حدث إغلاق المدارس بسبب جائحة COVID-19 على نطاق واسع خلال حقبة تم تشكيلها بشكل عام من خلال التحول السريع في الابتكارات التكنولوجية والرقمنة، ليس أقلها في السياقات التعليمية (Sulaiman et al., 2021; Selwyn, 2012). وبالتالي، أصبحت الرقمنة والتعلم الإلكتروني في المدارس قضية بارزة، وبشكل مختلف عما كانت عليه قبل الجائحة، مع وجود اختلافات عديدة ومتنوعة بين المدارس فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) المطلوبة، ومهارات المعلمين والطلبة في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني والتعامل مع متطلباته (König, Daniela, & Glutsch, 2020).

وطرحت جائحة COVID-19 تحديات غير مسبوقة تتطلب من المعلمين التكيف مع التدريس عبر الإنترنت، بخلاف ما كان قبل آذار ٢٠٢٠م، حيث كان الوضع التعليمي النموذجي الذي تميزت به المدرسة هو تجمع الطلبة في الفصول الدراسية وفقاً للجداول الزمنية، إضافة إلى تعود المعلمين في تغطية المحتوى التعليمي للموضوعات التي يدرسونها بشكل متكرر من خلال الحصص التقليدية بدرجة عالية. وكان الطلبة مطالبين بالاستماع إلى معلميهم والعمل بشكل فردي أو في مجموعات، وفي الغالب إعادة إنتاج للمعرفة في إطار التقييمات التقليدية المستخدمة، حيث كان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محدوداً (Lipowsky, 2015).

لم يكن المعلمون مستعدين جيداً لإتقان التحديات المتعددة والتغييرات المفروضة عليهم بسبب الاضطرار إلى ممارسة التعلم الإلكتروني في ظل الجائحة، فقد عانى العديد من الطلبة من نقص مهارات المعلمين في مجال التكنولوجيا (Wildemann & Hosenfeld, 2020). فقد أصبح المعلمون يعتمدون بشكل متزايد على الأدوات الرقمية في عمليات التدريس والاتصال والتواصل مع الطلبة، واستخدم المعلمون الإنترنت، وشبكات التواصل الاجتماعي أو غيرها كأدوات للتدريس، فواجهوا مشكلة حقيقية تتعلق بالمهارات الخاصة بهذا الأسلوب في التعليم والتعلم، التي نظر إليها بعض المعلمين على أنها إيجابية، بينما اعتبرها آخرون على أنها سلبية ومرهقة (Huber & Helm, 2020).

وواجه المعلمون والطلبة وأولياء الأمور وضعاً جديداً ومختلفاً تماماً بعد إغلاق المدارس، إذ لم يكن استمرار التعليم والتعلم ممكناً إلا من خلال وسائل تعليم وتعلم بديلة (Huber & Helm, 2020). وكان على المعلمين التحول إلى التدريس عبر الإنترنت، ومطالبين باستخدام مختلف الأدوات والموارد الرقمية لحل المشكلات وتنفيذ مناهج جديدة خاصة بالتعليم والتعلم في إطار الأهداف التعليمية، وأصبح المعلمون مطالبين أيضاً بالحفاظ على الاتصال بطلبتهم من أجل التكامل الاجتماعي لمجموعات التعلم الخاصة بهم (Eickelmann & Gerick, 2020).

وبينت دراسة (Hassounah, 2020) وجود قصور في تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرين في التعليم وممارستها في العملية التعليمية بشكل فعلي، وعدم وجود فروق دالة في درجات استجاباتهم تعزى لمتغير الجنس. وكشفت دراسة (الأطرش وآخرون، ٢٠٢٠) عن درجة متوسطة لواقع التعلم الإلكتروني لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية في ظل تفشي وباء كورونا- كوفيد ١٩، وعدم وجود فروق دالة في واقع التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغيري: الجنس، ومكان السكن.

وأوضحت العديد من الدراسات أهمية امتلاك المعلمين في المدرسة لمهارات التعلم الإلكتروني، وانعكاس ذلك إيجاباً على أدائهم وتحقيق الأهداف التعليمية، فقد بينت نتائج

دراسة (San-Martín et al., 2020) أن وجود نظام إدارة التعلم الراسخ في المدرسة يعزز التزام المعلمين، وأن على المدارس بناء بيئة تعليمية تناسب احتياجات المعلمين وكفاياتهم، وتطوير منصة إبداعية وتعاونية وآمنة وودية ومحدثة مع تفاعلات عالية الجودة بين المتعلمين والمعلمين. أما دراسة (Konig et al., 2020)، فتوصلت إلى ضرورة التقييم عبر الإنترنت، وأن أساسات إنجاح عملية التعلم الإلكتروني تعتمد على ثلاثة مجالات، هي: (كفاءة المعلم، وتكنولوجيا المعلومات، وتدريب المعلمين)، كما أن من الضروري تواصل المعلم مع الطلبة، وإشراك أولياء الأمور في عملية الاتصال الدائمة مع المعلم بشكل مستمر، وأيضاً العمل على تقديم التغذية الراجعة بشكل دائم، وإن الاستراتيجيات التدريسية التي يستخدمها المعلم تُعد مؤشرات لكفاءة المعلم. وأشارت دراسة (Mailizar et al., ٢٠٢٠) إلى أن الأهمية الأكبر في ممارسة التعلم الإلكتروني تتعلق بمعرفة المعلمين ومهاراتهم في مجال التعلم الإلكتروني، في حين كانت معتقدات المعلمين حول التعلم الإلكتروني أقل عائق لدى المعلم.

وحتى يتسنى تحقيق أهداف عملية التعليم والتعلم للطلبة في المدرسة، فإن من الضروري أن يمتلك المعلمون المهارات التي يحتاجونها ليكونوا قادرين على إدخال التكنولوجيا في ممارساتهم التعليمية ضمن إطار التعلم الإلكتروني، ومن أهم هذه المهارات: المهارات التربوية، بحيث يمكون لدى المعلم فهماً لأساسيات التدريس عبر الإنترنت وأصول التربية (Abdous, 2011)، ومهارات المحتوى من خلال التعبير عن المعرفة الواسعة بالمحتوى وإتقانها وتطوير المحتوى (Craddock & Gunzelman, 2013; Munoz Carril et al., 2013)، ومهارات تصميم مواد التعلم الإلكتروني وتطويرها (Abdous, 2011)، والمهارات التكنولوجية، بحيث يمتلك المعلمون ما يكفي من المهارات للوصول إلى الموارد والأدوات التكنولوجية المختلفة (Bawane & Spector, 2009)، والمهارات الإدارية والمؤسسية، ويتضمن ذلك القدرة على توضيح أدوار وتوقعات المتعلمين، وإدارة وقت التعلم وتطبيق تقنيات توفير الوقت، وإظهار مهارات القيادة والإدارة والتوجيه، وكذلك المعرفة الصفات والإجراءات الإدارية، وتتبع تقدم الطلبة بشكل منتظم (Albrahim, 2020).

ويواجه كل من الطلبة والمعلمين أيضاً العديد من التحديات والصعوبات بما في ذلك الاضطرابات النفسية، كنتيجة لعدم كفاية متطلبات التعلم في إطار التعلم الإلكتروني كنتيجة وبديل لإغلاق المؤسسات التعليمية في هذا الوقت غير المسبوق بسبب جائحة كورونا، ومن أكثر هذه المشكلات الضغوط النفسية والتوترات (Alam, 2020; Bao, 2020).

وتعرّف ضغوط المعلم على أنها تجربة المعلمين للمشاعر السلبية غير السارة الناتجة عن بعض جوانب عملهم، وتتضمن هذه الضغوط لدى المعلمين مكونين رئيسين: الأول هو مصادر الضغوط، التي تمثل مجموعة من جوانب محتوى العمل وتأثير حالة العمل للمعلمين

على المستويات المعرفية، والتحفيزية، والعاطفية، والثاني هو استجابة الضغوط التي تمثل تفسيرات المعلمين المعرفية عند التعرض لأسباب الضغوط (Kyriacou, 2001).

وتعتبر مهنة التدريس مهنة مرهقة للغاية، ويعاني المعلمون في العديد من البلدان من مستويات عالية من الضغوط والتوتر (Newberry & Allsop, 2017). وفي هولندا على سبيل المثال، فإن (٢٠%) من المعلمين من ذوي الخبرة عانوا من أعراض الإرهاق، وأبلغ المعلمون غير المحترفين أيضاً عن مستويات أعلى من عبء العمل مقارنةً بالمعلمين المحترفين (Hoftman et al., 2015).

وفي دراسة حديثة لفتشر وآخرون (Fitchett et al., 2018) في الولايات المتحدة، تبين أن المعلمين المبتدئين أو الأقل خبرة في أي من متطلبات التعلم هم أكثر عرضة للضغوط المهنية مقارنة بالمعلمين ذوي الخبرة، وبخاصة في عامهم الأول، وهم يتعرضون لمستوى عالٍ من التوتر الذي يؤثر على تكيفهم وأدائهم، وانعكاس ذلك على جودة العملية التعليمية التعلّمية، وإنجازات الطلبة بشكل مباشر أو غير مباشر.

وتظهر الضغوط النفسية في مواقف متعددة في حياة الإنسان، وفي عدة مواقف حياتية مختلفة، والتي قد تعمل على تهديد حياة الأفراد بشكل خاص والمجتمعات بشكل عام، فقد أشارت بعض الإحصاءات العالمية إلى أن (٨٠%) من الاضطرابات النفسية الحديثة سببها الضغوط النفسية، وأن (٥٠%) من مشكلات المرضى المراجعين للأطباء في المستشفيات ناتجة عن الضغوط النفسية، وأن (٢٥%) من أفراد المجتمع يعانون شكلاً من أشكال الضغوط النفسية (أبو أسعد والغرير، ٢٠٠٩).

وقد أوضحت نتائج دراسة فيمانديز وزملائه (Fernández-Batanero et al., 2021) أن المعلمين يعانون من مستويات عالية من الضغوط والتوتر بسبب استخدامهم لتكنولوجيا التعليم في الصف، وأن هناك حاجة إلى البحث في استراتيجيات مختلفة لمنع ظهور أعراض الضغوط والتوتر لدى المعلمين. وبينت دراسة كلابروث وزملائه (Klapproth et al., 2020) أن المعلمين عانوا من مستويات متوسطة إلى عالية من الضغوط خلال إغلاق المدارس في ألمانيا، وأن أكثر من (٥٠%) منهم أمضوا أكثر من أربع ساعات يومياً في التدريس عن بُعد، كما أن الغالبية العظمى منهم واجهوا حواجز تقنية تتعلق بمهاراتهم في مجال التعلم الإلكتروني، وقد تعرضت المعلمات لمزيد من الضغوط مقارنة بالمعلمين الذكور، وأشارت النتائج إلى ضرورة تطوير المهارات الإلكترونية للمعلمين، وتطوير المدارس لتكون مجهزة بشكل أفضل بأجهزة الحواسيب الضرورية والبرمجيات لتساهم في تحسين رغبة المعلمين في استخدام التقنيات للتدريس عن بعد في الجائحة وبعد ذلك. وأشارت نتائج دراسة ألسون (Alson, 2019) إلى أن المعلمين في مدينة كالامبا- الفلبين عايشوا مستويات معتدلة من ضغوط العمل والضغوط العاطفية، بينما كانت الضغوط الشخصية بمستوى منخفض، وبينت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً بين

المعلمين والمعلمات في مستوى الضغوط الذي عانوه وفي اختيارهم لاستراتيجيات المواجهة.

وعلى الصعيد الفلسطيني، بدأت وزارة التربية والتعليم في تطبيق مرحلة التعلم الإلكتروني من خلال نظام المنصات التعليمية الإلكترونية، والقنوات الفضائية، والمزج بين خصائص التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت في نموذج متكامل، ومن خلال تتبع مراحل الانتقال إلى التعليم الإلكتروني في المدارس، وسعت إلى توفير الشبكات والدعم الفني، المطلوب للتعلم الإلكتروني، واستخدام الوسائط المتعددة بإنتاج وسائط تعليمية تجذب الدارس بما يحتويه من مواد صوتية وفيديوية وصور ثابتة ومتحركة، وإمكانية التفاعل من خلال امتحانات قبلية وبعدية وغيرها من أساليب التقييم الذاتي.

وبالنظر إلى أهمية موضوع التعلم الإلكتروني في هذه الأيام تحديداً؛ حيث كان تفعيله في العملية التعليمية التعلمية في فلسطين ومعظم دول العالم مفاجئاً وسريعاً بسبب إغلاق المدارس لفترات طويلة ضمن إجراءات التباعد الفيزيائي التي فرضتها الإجراءات الصحية الوقائية، فقد وجد أن هناك أهمية كبيرة لدراسة موضوع مهارات التعلم الإلكتروني وربطها بمتغير مهم وهو الضغوط النفسية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لتحقيق أهداف عملية التعليم والتعلم للطلبة، فإن من الضروري أن يمتلك المعلمون المهارات التي يحتاجونها ليكونوا قادرين على إدخال التكنولوجيا في ممارساتهم التعليمية. ومع ذلك، فإن هذا الأمر في كثير من الأحيان يضع العديد من المعلمين تحت طائلة الضغوط والإرهاق. وقد ركزت الدراسات حول توظيف التكنولوجيا في التعليم بشكل أساس على تحسين عمليات التعلم للطلبة، لكن البحث محدودة حول كيفية تأثر المعلمين بظهور هذه التكنولوجيا واستخدامها، والتي قد تجعل تحسين تعلم الطلبة أمراً غير مضمون (Amarilla & Vargas, 2009). ويتضمن التطور التكنولوجي تحدياً للمعلمين في مؤسسات التعليم بمستوياتها كافة لتحقيق النجاح في التعلم الإلكتروني، وبالتالي تتناول هذه الدراسة هذه المشكلة من منظور المعلمين لتكشف عن مهارات التعلم الإلكتروني التي تؤثر على التزام المعلمين المستمر وتساهم في زيادة برامج التعلم الإلكتروني واستمراريتها. في ضوء ما سبق تكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

هل توجد علاقة ارتباط بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول: ما مستوى مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة؟

السؤال الثاني: ما مستوى الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في مدارس محافظة رام الله والبيرة؟
السؤال الثالث: هل توجد فروق جوهرية في متوسطات مهارات العلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تعزى لمتغير: (الجنس، مكان السكن، العمر)؟
السؤال الرابع: هل توجد فروق جوهرية في متوسطات الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تعزى لمتغير: (الجنس، مكان السكن، العمر)؟
السؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباط بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟
السؤال السادس: هل يمكن التنبؤ في الضغوط النفسية من خلال مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- الكشف عن مستوى مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.
٢- التعرف إلى مستوى الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.
٣- تحديد طبيعة الفروق في متوسطات مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تبعاً لمتغير: (الجنس، مكان السكن، العمر).
٤- تحديد طبيعة الفروق في متوسطات الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة باختلاف متغير: (الجنس، مكان السكن، العمر).
٥- الكشف عن العلاقة بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.
٦- التحقق من أمكانية التنبؤ في الضغوط النفسية من خلال مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: ستوفر نتائج الدراسة الحالية معطيات نظرية حول التعلم الإلكتروني وأهمية امتلاك المعلم لمهاراته، والانعكاسات السلبية للنقص في هذه المهارات، وبخاصة في الظروف الحالية المتمثلة في جائحة كورونا، وما فرضته من تحول مفاجيء نحو التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم، سواءً العالي أم العام. وبالتالي، فإن أهمية الدراسة الحالية تكمن في أنها قد تضيف إلى المكتبة العربية في هذا المجال.
الأهمية التطبيقية: قد تساعد الباحثين والمتخصصين في المؤسسات التربوية في تطوير برامج لزيادة مهارات التعلم الإلكتروني لدى المعلمين، والوقوف على الانعكاسات السلبية

للنقص في هذه المهارات، وبالتالي وضع معطيات بحثية ومنهجية أمام المرشدين التربويين والمتخصصين لتقديم الخدمات والمساعدة المطلوبة والمناسبة للمعلمين.

حدود الدراسة ومحدداتها:

تتمثل حدود الدراسة الحالية في الآتي:

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة.

الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في محافظة رام الله والبيرة.

الحدود الزمانية: طبقت هذه الدراسة في العام الجامعي 2021/2020م.

الحدود المفاهيمية: مهارات التعلم الإلكتروني، الضغوط النفسية.

الحدود الاجرائية: اقتصرت على الأدوات المستخدمة لجمع البيانات، ودرجة صدقها وثباتها على عينة الدراسة وخصائصها، والمعالجات الاحصائية المناسبة.

وتتحدد نتائج الدراسة الحالية وإمكانات التعميم لهذه النتائج بالظروف القائمة أثناء تنفيذ الدراسة، والمتمثلة في انتشار فيروس كورونا "COVID-19"، وما فرضته من تغيرات على العملية التعليمية التعلمية في المدارس الفلسطينية، ومنها بشكل رئيس التحول نحو التعلم الإلكتروني، وانعكاس ذلك على المتغيرات النفسية للأفراد ومنهم المعلمين، وبخاصة الضغوط النفسية بمجالاتها كافة.

التعريفات لمتغيرات الدراسة:

المهارات "Skills": تعرف المهارات بأنها: "ممارسة عضو هيئة التدريس في عملية التدريس لمهارات استخدام الحاسوب، واستخدام الشبكة العالمية "الإنترنت"، ومهارة إدارة جلسة الصفوف الافتراضية، لأداء مهنة التدريس بمستوى من الفاعلية والكفاءة" (سهيل ومصلح، ٢٠١٦: ١٧).

التعلم الإلكتروني "E-Learning": "تقوم الفكرة الأساسية على التصميم الفعال لبيئة التعليم والتعلم التي تركز على المتعلم واحتياجاته وقدراته بشكل يسهل عملية التعلم لأي فرد في أي زمان ومكان باستخدام مصادر التعلم الرقمية المختلفة لدعم وتوسيع نطاق العملية التعليمية بإشراف المعلم" (مصيلحي ومحمد، ٢٠٠٧: ١١). وتعرف مهارات التعلم الإلكتروني إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس مهارات التعلم الإلكتروني المطور لأغر اض هذه الدراسة.

الضغوط النفسية "Psychological Stress": عرف سيلي "Selye" الضغوط النفسية بأنها: "استجابة غير المحددة للجسم تجاه أي وظيفة تتطلب منه ذلك سواء كانت سبباً أو نتيجة لظروف مؤلمة أو غير سارة" (أبو أسعد والغرير، 2009:٢٤). وتعرف الضغوط النفسية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الضغوط النفسية المطور لأغراض الدراسة الحالية.

منهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي للحصول على المعلومات الخاصة بموضوع الدراسة، حيث أن المنهج الوصفي الارتباطي هو الأمثل لتحقيق أهداف هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي في محافظة رام الله والبيرة والبالغ عددهم (6,369) معلم ومعلمة، منهم (4,449) معلم، و(1,911) معلمة، موزعين على (279) مدرسة في المحافظة، حسب إحصائية مديرية التربية والتعليم في محافظة رام الله والبيرة.

واختيرت عينة الدراسة بالطريقة المتيسرة، من خلال الاستجابة الإلكترونية أو التواصل المباشر مع المعلمين، مع الأخذ بالاعتبار الاعتبارات الصحية بسبب ظروف جائحة كورونا، وقد بلغ حجم العينة (٢٠٤) معلماً ومعلمة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، والجدول (١) يبين توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها الديمغرافية:

الجدول (١) توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها الديمغرافية

المتغير	الفئات	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	42	20.6
	أنثى	162	79.4
	المجموع	204	100
مكان السكن	مدينة	67	32.8
	مخيم	27	13.2
	قرية/ بلدة	110	53.9
	المجموع	204	100
العمر	< 30	85	41.7
	≥ 30	119	58.3
	المجموع	204	100

أداتي الدراسة وخصائصهما السيكومترية:

أولاً- مقياس مهارات التعلم الإلكتروني: من أجل تحقيق الغاية المرجوة من الدراسة الحالية، وبعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة، وعلى مقاييس مهارات التعلم الإلكتروني المستخدمة في بعض الدراسات، اعتمد على مهارات التدريس الإلكتروني الواردة في نشرة المركز الوطني للتعلم الإلكتروني (٢٠٢٠)، حيث طور وقنن بما يتلاءم مع أهداف هذه الدراسة. وقد أشتمل المقياس في صورته النهائية على خمسة محاور موزعة كالآتي: مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته ويتضمن (٧) فقرات، مهارة استخدام الشبكة

العنكبوتية (الإنترنت) ويتضمن (٧) فقرة، مهارة تصميم المحتوى التعليمي ويتضمن (٩) فقرة، مهارة إدارة الحصة الإلكترونية ويتضمن (١٧) فقرة، مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية ويتضمن (٩) فقرة .

صدق المقياس: استخدم نوعان من الصدق كما يلي:

أ) الصدق الظاهري (Virtual validity): عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) محكمين من المتخصصين الذين يحملون درجة الدكتوراه في العلوم التربويةوقد تشكل المقياس في صورته الأولية من (٥٣) فقرة؛ إذ اعتمد معيار الاتفاق (٨٠%) كحد أدنى لقبول الفقرة. وبناءً على ملاحظات وآراء المحكمين، أجريت التعديلات المقترحة، فقد عدلت صياغة بعض الفقرات، وحذفت (٤) فقرات، وأصبح عدد فقرات المقياس (٤٩) فقرة.

ب) صدق البناء (Construct Validity): استخدم صدق البناء على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، واستخّدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات بالمجال الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس، وقيم معاملات ارتباط كل مجال مع الدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت قيم معاملات ارتباط الفقرات ما بين (.٣٧-.٩٠)، وكانت جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً؛ إذ ذكر جارسيا (Garcia, 2011) أن قيمة معامل الارتباط التي تقل عن (.٣٠) تعتبر ضعيفة، والقيم التي تقع ضمن المدى (.٣٠- أقل أو يساوي .٧٠) تعتبر متوسطة، والقيمة التي تزيد عن (.٧٠) تعتبر قوية، لذلك لم تحذف أي فقرة من فقرات المقياس.

ثبات مقياس مهارات التعلم الإلكتروني: استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العينة الاستطلاعية، والمقياس بعد التحكيم ((٤٩) فقرة)، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) معاملات ثبات مقياس مهارات التعلم الإلكتروني بطريقة كرونباخ ألفا

البعد	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	٧	.٩٠
مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)	٧	.٩٣
مهارة تصميم المحتوى التعليمي	٩	.٩٣
مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	١٧	.٩٤
مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	٩	.٩٥
الدرجة الكلية	٤٩	.٩٨

يتضح من الجدول (٢) أن معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني بلغ (.٩٨)، كما يلاحظ أن معاملات ثبات كرونباخ ألفا لمجالات المقياس

تراوحت ما بين (٩٠.-٩٥.)، وتعتبر هذه القيم مرتفعة وتجعل من الأداة قابلة للتطبيق على العينة الأصلية.

ثانياً- مقياس الضغوط النفسية: بعد الاطلاع عدد من مقاييس الضغوط النفسية، فقد استند إلى مقياس الضغوط النفسية المستخدم في دراسة (محمد، ٢٠١٠)، حيث طور وقنن بما يتلاءم مع أهداف هذه الدراسة وقد اشتمل المقياس في صورته النهائية على خمسة محاور موزعة كالتالي: الضغوط الأسرية وتضمن (٨) فقرات، الضغوط الاجتماعية وتضمن (٨) فقرة، ضغوط العمل وتضمن (٧) فقرة، الضغوط الصحية وتضمن (١٠) فقرة، الضغوط الاقتصادية وتضمن (٦) فقرة.

صدق المقياس: استخدم نوعان من الصدق، وكما يلي:

أ) الصدق الظاهري (Virtual validity): عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) محكمين من المتخصصين الذين يحملون درجة الدكتوراه في العلوم التربوية، وقد تشكل المقياس في صورته الأولية من (٤٧) فقرة؛ إذ اعتمد معيار الاتفاق (٨٠%) كحد أدنى لقبول الفقرة. وبناءً على ملاحظات وآراء المحكمين، أجريت التعديلات المقترحة، فقد عُدلت صياغة بعض الفقرات.

ب) صدق البناء (Construct Validity): استخّدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات بالمجال الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية لمقياس (الضغوط النفسية)، وقيم معاملات ارتباط كل مجال مع الدرجة الكلية للمقياس، وأظهرت النتائج أن معامل ارتباط الفقرات: (٣، ٨، ١٦، ١٩، ٢٤، ٢٧، ٣٠، ٤٧)، كانت ذات درجة غير مقبولة وغير دالة إحصائياً، لذلك حذفت الفقرات، أما لباقي الفقرات فقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٣٠.-٩٣.)، وهي ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، وأصبح عدد فقرات المقياس (٣٩) فقرة.

ثبات مقياس الضغوط النفسية: استخدم معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العينة الاستطلاعية، والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) معاملات ثبات مقياس الضغوط النفسية بطريقة كرونباخ ألفا

البُعد	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
الضغوط الأسرية	٨	.٩١
الضغوط الاجتماعية	٨	.٩١
ضغوط العمل	٧	.٨٢
الضغوط الصحية	١٠	.٩٦
الضغوط الاقتصادية	٦	.٩١
الدرجة الكلية	٣٩	.٩٨

يتضح من الجدول (٣) أن معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية لمقياس الضغوط النفسية بلغ (٩٨.)، كما يلاحظ أن معاملات ثبات كرونباخ ألفا لمجالات المقياس تراوحت ما بين (٨٢.-٩٦.)، وتعتبر هذه القيم مرتفعة وتجعل من الأداة قابلة للتطبيق على العينة الأصلية.

تصحيح مقياسي الدراسة:

أولاً- مقياس مهارات التعلم الإلكتروني: تكون مقياس مهارات التعلم الإلكتروني في صورته النهائية من (٤٩) فقرة موزعة على خمسة مجالات، وقد مثلت جميع الفقرات الاتجاه الإيجابي لمهارات التعلم الإلكتروني.

ثانياً- مقياس الضغوط النفسية: تكون مقياس الضغوط النفسية في صورته النهائية من (٣٩) فقرة، موزعة على خمسة مجالات، وقد مثلت جميع الفقرات الاتجاه الإيجابي للضغوط النفسية.

وقد طُلب من المستجيب تقدير إجاباته عن طريق تدرج ليكرت (Likert) خماسي، وأعطيت الأوزان للفقرات كما يلي: تنطبق تماماً (٥) درجات، تنطبق كثيراً (٤) درجات، تنطبق إلى حد ما (٣) درجات، تنطبق قليلاً (٢) درجتان، لا تنطبق (١)، درجة واحدة.

ولغايات تفسير المتوسطات الحسابية، وتحديد مستوى شيوع مهارات التعلم الإلكتروني، والضغوط النفسية لدى عينة الدراسة، حوَلت العلامة وفق المستوى الذي يتراوح من (١-٥) درجات، وتصنيف المستوى إلى ثلاثة مستويات، وذلك وفقاً للمعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى} _ \text{الحد الأدنى (لتدرج)}}{\text{عدد المستويات المفترضة}} \quad \frac{1-5}{3} = 1.33$$

وبناءً على ذلك، فإنّ مستويات الإجابة على أي من المقياسين تكون على النحو الآتي: مستوى منخفض (٢.٣٣ فأقل)، مستوى متوسط (٢.٣٤-٣.٦٧)، ومستوى مرتفع (٣.٦٨-٥).

متغيرات الدراسة:

المتغيرات التصنيفية:

١. الجنس: وله مستويان، هما: (١- ذكر، ٢- أنثى).
٢. مكان السكن: وله ثلاثة مستويات، هي: (١- مدينة، ٢- مخيم، ٣- قرية/ بلدة).
٣. العمر: وله مستويان، هما: (١- أقل من (30>) عام، ٢- أكبر أو يساوي (30≤) عام).

المتغير المستقل: الدرجة الكلية والمجالات الفرعية التي تقيس مهارات التعلم الإلكتروني.

المتغير التابع: الدرجة الكلية والمجالات الفرعية التي تقيس الضغوط النفسية.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: ما مستوى مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟ حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل مجال من مجالات مقياس مهارات التعلم الإلكتروني وعلى المقياس ككل مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	٢	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	3.98	0.804	مرتفع
٢	٤	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	3.85	0.671	مرتفع
٣	٣	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	3.80	0.728	مرتفع
٤	١	مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	3.74	0.844	مرتفع
٥	٥	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	3.67	0.736	متوسط
		الدرجة الكلية لمهارات التعلم الإلكتروني	3.81	0.614	مرتفع

يتضح من الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي لتقديرات عينة الدراسة على مقياس مهارات التعلم الإلكتروني ككل بلغ (3.81)، ومستوى مرتفع. أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجالات مقياس مهارات التعلم الإلكتروني، فقد تراوحت ما بين (3.67-3.98)، وجاءت "مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية" بالمرتبة الأولى، بينما جاءت "مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية" في المرتبة الأخيرة.

وقد اختلفت مع دراسة (الأطرش وآخرون، ٢٠٢٠)، في أن مهارات التعلم الإلكتروني كانت بمستوى متوسطاً، وكذلك اختلفت مع دراسة (Hassounah, 2020)، في أن مستوى مهارات التعلم الإلكتروني كان منخفضاً. ويمكن عزو هذه النتيجة في أن التطور الهائل في عصرنا الحالي فرض على جميع الأفراد التعامل مع التقنيات الحديثة، لا سيما أن التقنيات الحديثة أصبحت تتحكم في الكثير من المجالات المختلفة في حياة الأفراد بشكل عام والمعلمين بشكل خاص، كما أصبح من الضروري على المعلمين التعامل مع كافة التقنيات التعليمية الحديثة، بالإضافة إلى ظروف تطبيق هذه الدراسة؛ حيث طبقت الدراسة تقريباً في نهاية العام الدراسي أي بعد مدة طويلة من ممارسة التعليم الإلكتروني، لافتاً أن وزارة التربية والتعليم قدمت العديد من الدورات وعملت على تكثيف جهودها في تقديم العديد من الدورات من أجل الإبداع والارتقاء في مجال التعليم الإلكتروني.

لقد واجه المعلمون وضعاً جديداً ومختلفاً تماماً بعد إغلاق المدارس، فلم يكن استمرار التعليم والتعلم ممكناً إلا من خلال وسائل تعليم وتعلم بديلة. وكان على المعلمين التحول إلى التدريس عبر الإنترنت، وتقديم المناهج بطريقة جديدة، وهم مطالبون بالحفاظ على الاتصال بطلبتهم من أجل التكامل التربوي والنفسي والاجتماعي لديهم، وكل ذلك يحتاج إلى مهارات دفعت بالمعلمين للسعي إلى امتلاكها أو تطوير ما لديهم من مهارات حتى يتابعوا أداء مهامهم ومسؤولياتهم تجاه طلبتهم.

وقد تلقى المعلمين العديد من الدورات والتجارب حتى أصبح لديهم كطاقم تدريسي الخبرة الكافية للتعامل مع شتى الجوانب التي يتطرق لها المعلم لإثراء الحصة التدريسية

الإلكترونية، كما تحسنت لديهم المهارات بشكل ملحوظ خلال العام الدراسي، بالإضافة الى تقبل الطلبة وأسرهم فكرة التعليم الإلكتروني وقدرتهم للتعامل مع الأجهزة الإلكترونية بعيداً عن فكرة ربط الأجهزة الإلكترونية باللعب مثلاً، وبالتالي أدت هذه العوامل إلى تحفيز مهارات المعلمين الإلكترونية مما جعلها مرتفعة.

نتائج السؤال الثاني: ما مستوى الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟ حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمقياس الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل مجال من مجالات مقياس الضغوط النفسية وعلى المقياس ككل مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	٣	ضغوط العمل	3.39	0.978	متوسط
٢	٥	الضغوط الاقتصادية	3.23	1.127	متوسط
٣	٢	الضغوط الاجتماعية	3.22	1.057	متوسط
٤	١	الضغوط الأسرية	3.06	1.072	متوسط
٥	٤	الضغوط الصحية	3.04	1.184	متوسط
		الدرجة الكلية للضغوط النفسية	3.17	0.962	متوسط

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي لتقديرات عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل بلغ (٣.١٧)، ومستوى متوسط. أما المتوسطات الحسابية لمجالات المقياس، فقد تراوحت ما بين (٣.٣٩-٣.٠٤)، وجاء مجال "ضغوط العمل" بالمرتبة الأولى، بينما جاء مجال "الضغوط الصحية" في المرتبة الأخيرة.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات كلٍ من (Klapproth, Federkeil et al., 2020)، (Alson,2019)، في أن مستوى الضغوط النفسية لدى المعلمين كان متوسطاً، بينما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Fernández-Batanero et al., 2021)، في أن مستوى الضغوط النفسية لدى المعلمين كان مرتفعاً.

ويمكن عزو هذه النتيجة باعتبار أن المعلم بطبيعة مهنته والأدوار المتعددة التي يؤديها في هذه المهنة يواجه الكثير من الضغوط، فهو يؤدي دور المعلم داخل الصف، ويؤدي دور المسؤول والمربي أمام مدير المدرسة، كذلك يؤدي دور الزميل مع زملائه المعلمين، بالإضافة إلى التزاماته وأدواره الأسرية والاجتماعية بعيداً عن العمل، وبالتالي هو مطالب أن يتأقلم مع هذه الأدوار المتناقضة كافة، التي تقع على عاتقه والتي بدورها قد تشكل الضغط النفسي لديه. كما أن المعلم قد ينتابه الكثير من مشاعر الإحباط والاكتئاب نتيجة نصاب الحصص المكلف بها أسبوعياً، فضلاً عن شعور بعض المعلمين بعدم الأمان

الوظيفي وتدني المستوى الاقتصادي الذي من شأنه أن يزيد حدة الضغوط النفسية التي يعانوها.

لقد واجه المعلمون العديد من التحديات والصعوبات بما في ذلك الاضطرابات النفسية، كنتيجة لعدم كفاية متطلبات التعلم في إطار التعلم الإلكتروني كنتيجة وبديل لإغلاق المؤسسات التعليمية في هذا الوقت غير المسبوق بسبب جائحة كورونا، وكان من المتوقع أن تكون أكثر هذه المشكلات لديهم هي الضغوط النفسية والتوترات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq .05$) بين متوسطات مهارات التعلم الإلكتروني لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تعزى لمتغير: الجنس، مكان السكن، العمر؟ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس مهارات التعلم الإلكتروني باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر، والجدول (٦) يبين ذلك:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على مقياس مهارات التعلم الإلكتروني باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر

المتغير			مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	الدرجة الكلية
الجنس	ذكر	M	3.57	3.80	3.65	3.76	3.56	3.68
		SD	.824	.829	.687	.592	.731	.593
	أنثى	M	3.78	4.03	3.84	3.88	3.70	3.85
		SD	.847	.793	.735	.690	.737	.616
مكان السكن	مدينة	M	3.69	3.97	3.82	3.87	3.65	3.81
		SD	.836	.857	.780	.768	.807	.686
	مخيم	M	3.79	3.93	3.79	3.89	3.77	3.84
		SD	.872	.825	.677	.548	.634	.546
	قرية/ بلدة	M	3.75	4.01	3.79	3.83	3.66	3.81
		SD	.849	.772	.713	.640	.719	.588
العمر	< 30	M	4.03	4.21	3.96	3.99	3.84	3.99
		SD	.696	.694	.691	.683	.789	.572
	≥ 30	M	3.53	3.83	3.69	3.75	3.55	3.68
		SD	.882	.842	.735	.646	.675	.612

M = المتوسط الحسابي ، SD= الانحراف المعياري

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة على مقياس مهارات التعلم الإلكتروني في ضوء توزيعها حسب متغيرات الدراسة. وللكشف عن دلالة هذه الفروق، فقد أجري تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات "بدون تفاعل" (3-MANOVA "without Interaction")، والجدول (٧) يبين ذلك:

جدول (٧) تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات (بدون تفاعل) على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمهارات التعلم الإلكتروني لدى المعلمين باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
الجنس	مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	.456	1	.456	.687	.408
	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	.782	1	.782	1.265	.262
	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	.728	1	.728	1.404	.237
	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	.255	1	.255	.575	.449
	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	.315	1	.315	.595	.441
	الدرجة الكلية	.433	1	.433	1.209	.273
مكان السكن	مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	.049	2	.024	.037	.964
	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	.121	2	.061	.098	.907
	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	.183	2	.091	.176	.839
	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	.205	2	.102	.231	.794
	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	.222	2	.111	.209	.811
	الدرجة الكلية	.066	2	.033	.092	.912
العمر	مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	11.002	1	11.002	16.586	.000*
	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	6.328	1	6.328	10.231	.002*
	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	3.080	1	3.080	5.944	.016*
	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	2.602	1	2.602	5.878	.016*
	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	3.545	1	3.545	6.685	.010*
	الدرجة الكلية	4.248	1	4.248	11.869	.001*
الخطأ	مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	132.002	199	.663		
	مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	123.081	199	.618		
	مهارة تصميم المحتوى التعليمي	103.107	199	.518		
	مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	88.101	199	.443		
	مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	105.517	199	.530		
	الدرجة الكلية	71.224	199	.358		

دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (p < .05)

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠٥. ≥α) على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير: الجنس، مكان السكن. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات كلٍ من: (الأطرش وآخرون، ٢٠٢٠)، و(Hassounah, 2020). وقد يفسر ذلك من خلال تضاؤل الفروق وتكافؤ الفرص بين كلا الجنسين فيما يقدم لهم من خبرات نظرية ودورات علمية متخصصة

في مجال التعلم الإلكتروني، وبالتالي أصبح لديهم ثقة في استخدامهم للحاسوب وللبرامج الحاسوبية بشكل متشابه. أضف إلى ذلك تشابه الأدوار المكلف بها المعلم في المهنة ذكراً كان أم أنثى، والخطط التدريسية الموحدة، والمعوقات والصعوبات التي قد يتعرض لها كلا الجنسين، فكل منهم مطالب بأداء واجبه تجاه الطلبة ضمن التغيير الطارئ الذي حدث في أساليب التعليم والتعلم بعد إغلاق المدارس بسبب القيود الصحية المتعلقة بجائحة كورونا. كذلك فإن الفجوة أمام المعلمين سواءً في المدينة، أم المخيم، أم القرية قد ضاقت، فظروف الجائحة أجبرت المعلمين والطلبة مهما كان مكان سكنهم على مواصلة التعليم عبر صفوف افتراضية، والتي ألزمت المعلمين على تطوير مهاراتهم في التعلم الإلكتروني تماشياً مع هذه الظروف بغض النظر عن أماكن سكنهم.

أما الفروق الدالة على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمهارات التعلم الإلكتروني باختلاف متغير العمر لصالح أقل من (30>) عام، فقد تعزى إلى التقدم والتطور التكنولوجي الذي عايشه المعلمون الذين تتراوح أعمارهم ثلاثين عام فأقل، والذي زاد من ثقتهم في استخدامهم للحاسوب وتعاملهم مع تطبيقاته وبرمجياته، وبالتالي كانوا أمام فرص أكبر لزيادة مهاراتهم في التعلم الإلكتروني مقارنة بالمعلمين الأكبر سناً. وتجدر الإشارة إلى أن الخطط الدراسية في مؤسسات التعليم العالي الفلسطيني وفي العالم بشكل عام، أصبحت في السنوات الأخيرة تولي اهتماماً خاصاً بتوظيف التكنولوجيا فبي العملية التعليمية، وبخاصة في متطلبات الخطط الدراسية وأساليب التدريس، فانعكس ذلك إيجاباً على مستوى مهارات استخدام التكنولوجيا والاستفادة من خدماتها من قبل خريجي هذه المؤسسات مقارنة بالخريجين الأكبر منهم سناً، فكانت هذه الفروق في المهارات لصالح المعلم الأصغر سناً.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq .05$) بين متوسطات الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تعزى لمتغير: الجنس، مكان السكن، العمر؟ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر، والجدول (٨) يبين ذلك:

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية لدى المعلمين باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر

المتغير			الضغوط الأسرية	الضغوط الاجتماعية	ضغوط العمل	الضغوط الصحية	الضغوط الاقتصادية	الدرجة الكلية
الجنس	ذكر	M	3.00	3.32	3.17	3.08	3.26	3.16
		SD	.880	.984	.910	1.148	1.020	.877
	أنثى	M	3.08	3.19	3.44	3.02	3.23	3.17
		SD	1.118	1.076	.990	1.196	1.156	.986

مكان السكن	مدينة	M	3.00	3.29	3.48	3.11	3.27	3.21
		SD	1.111	1.033	1.013	1.114	1.137	.952
	مخيم	M	3.40	3.27	3.32	3.23	3.24	3.29
		SD	.826	1.074	1.027	1.093	1.077	.944
	قرية/ بلدة	M	3.01	3.16	3.34	2.95	3.21	3.12
		SD	1.094	1.074	.949	1.247	1.142	.977
العمر	< 30	M	3.06	3.22	3.38	3.06	3.26	3.18
		SD	1.106	1.026	1.060	1.249	1.210	1.019
	≥ 30	M	3.06	3.21	3.39	3.02	3.21	3.16
		SD	1.052	1.083	.920	1.140	1.069	.924

M = المتوسط الحسابي ، SD= الانحراف المعياري

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية في ضوء توزيعها حسب متغيرات الدراسة. وللكشف عن دلالة هذه الفروق، أجري تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات "بدون تفاعل" (3-) "MANOVA "without Interaction، والجدول (٩) يبين ذلك:

جدول (٩) تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات (بدون تفاعل) على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية للضغوط النفسية لدى المعلمين باختلاف متغير: الجنس، مكان السكن، العمر

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
الجنس	الضغوط الأسرية	.382	1	.382	.332	.565
	الضغوط الاجتماعية	.422	1	.422	.372	.542
	ضغوط العمل	2.988	1	2.988	3.124	.079
	الضغوط الصحية	.014	1	.014	.010	.920
	الضغوط الاقتصادية	.030	1	.030	.023	.880
	الدرجة الكلية	.061	1	.061	.065	.800
مكان السكن	الضغوط الأسرية	3.760	2	1.880	1.632	.198
	الضغوط الاجتماعية	.557	2	.279	.246	.782
	ضغوط العمل	1.407	2	.703	.735	.481
	الضغوط الصحية	2.064	2	1.032	.728	.484
	الضغوط الاقتصادية	.156	2	.078	.060	.942
	الدرجة الكلية	.912	2	.456	.485	.616
العمر	الضغوط الأسرية	.032	1	.032	.028	.868
	الضغوط الاجتماعية	.030	1	.030	.026	.872
	ضغوط العمل	.056	1	.056	.059	.809
	الضغوط الصحية	.066	1	.066	.047	.829
	الضغوط الاقتصادية	.144	1	.144	.111	.739
	الدرجة الكلية	.006	1	.006	.007	.934
الخطأ	الضغوط الأسرية	229.311	199	1.152		

الضغوط الاجتماعية	225.672	199	1.134
ضغوط العمل	190.338	199	.956
الضغوط الصحية	282.319	199	1.419
الضغوط الاقتصادية	257.585	199	1.294
الدرجة الكلية	187.064	199	.940

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α≤ .٠٥) على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس الضغوط النفسية تعزى لمتغيرات: الجنس، مكان السكن، العمر.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراستي: (Alson, 2019)، في عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الضغوط النفسية تعزى لمتغير الجنس، بينما اختلفت مع دراسة (Klapproth, Federkeil et al., 2020)، التي أشارت إلى تعرض المعلمات إلى مزيد من الضغوط مقارنة بالمعلمين الذكور، التي أشارت إلى أن الضغوط النفسية لدى الذكور أعلى منها لدى الإناث. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى الحدود الزمانية لتطبيق هذه الدراسة؛ حيث طبقت خلال العام الدراسي الشهير بعام الفايروس، والذي تخلله الكثير من القيود والإجراءات الصحية، أبرزها قيود الحجر الصحي والتعليم عن بعد أو التعلم الإلكتروني، وبالتالي أصبحت الضغوط الواقعة على المعلم متشابهة، وتكاد تكون متطابقة مع الضغوط الواقعة على المعلمة، فقد تعامل كلا الجنسين مع مهارات جديدة في التعلم الإلكتروني لم يكونوا على جهوزية كافية للتعامل معها.

كما إن المعلمين مهما كان مكان إقامتهم أو فئاتهم العمرية مكلفون بنفس المهام، ويقع على عاتقهم نفس المسؤوليات المهنية، وهم مطالبون بنفس الأداء المهني في داخل وخارج الصف المدرسي، بالإضافة إلى تكليفهم ومطالبتهم من جهات الاختصاص في وزارة التربية والتعليم بإثراء الحصص التدريسية واستخدام العديد من أساليب التدريس الحديثة، وبالتالي هم يعانون غالباً من ضغوطات نفسية متشابهة بغض النظر عن أماكن سكنهم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة (α≤.05) بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟ استخرج معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation) بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، والجدول (١٠) يوضح نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون:

جدول (١٠) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة الدراسة على مقياسين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى المعلمين في محافظة رام الله والبيرة(ن=٢٠٤)

	الضغوط النفسية					
مهارات التعلم الإلكتروني	الضغوط الأسرية	الضغوط الاجتماعية	ضغوط العمل	الضغوط الصحية	الضغوط الاقتصادية	الضغوط النفسية ككل
	معامل ارتباط بيرسون					
مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته	.081	.142*	.086	.080	.164*	.121
مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية	.037	.061	.093	.048	.107	.074
مهارة تصميم المحتوى التعليمي	.093	.098	.039	.045	.091	.081
مهارة إدارة الحصة الإلكترونية	.208**	.177*	.132	.153*	.129	.183**
مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	.181**	.231**	.176*	.199**	.224**	.229**
مهارات التعلم الإلكتروني ككل	.162*	.178*	.131	.136	.170*	.175*

يتضح من الجدول (١٠) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$)، بين مهارات التعلم الإلكتروني والضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؛ إذ بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (.175)، وجاءت العلاقة طردية موجبة؛ بمعنى كلما ازدادت درجة مهارات التعلم الإلكتروني ازداد مستوى الضغوط النفسية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Fernández-Batanero et al., 2021) في أن المعلمين يعانون مستويات عالية من الضغوط والتوتر بسبب استخدامهم لتكنولوجيا التعليم في الصف، واتفقت كذلك مع دراسة (Klapproth, Federkeil et al., 2020)، في أن المعلمين واجهوا مستويات متوسطة إلى عالية من الضغوط، وكان الغالبية العظمى منهم قد واجهوا حواجز تقنية تتعلق بمهارتهم في مجال التعلم الإلكتروني.

وعلى الرغم من واقعية وإمكانية أن يستهجن البعض هذه النتيجة؛ إذ يُتوقع أن المعلم الذي لا يمتلك المهرات الكافية في التعلم الإلكتروني هو الذي يعاني من مستويات مرتفعة من الضغوط النفسية، إلا أنه يمكن عزو هذه النتيجة إلى الثورة التعليمية التي أحدثتها الجائحة في التعلم الإلكتروني؛ فقد دخل التعلم الإلكتروني حيز الاستخدام في فترة قصيرة جداً، وبدأ تطبيقه في أوقات لم يكن المعلمين على جهوزية تامة لذلك، بل لم تكن وزارة التربية والتعليم على جهوزية كافية لتوفير الاستراتيجيات والأساليب التدريسية المناسبة، وبالتالي أصبح المعلم أمام مزيد من الضغوط النفسية أبرزها الضغوط المهنية، والمتمثلة بالحصص الإلكترونية، وإدارة الصفوف عبر الإنترنت، وتصميم المحتوى التعليمي، فضلاً عن أن المعلم ذاته مر بأوقات صعبة وضغوط أخرى خلفتها الجائحة، مثل: القلق، والخوف، والتباعد الاجتماعي، ... الخ.

وفي ضوء ما ذكر، يمكن الإشارة إلى العلاقة الطردية بين التعلم الإلكتروني ومتطلباته ومهاراته وبين الضغوط النفسية للمعلمين، في إطار أن المعلم الذي يمتلك المهارة يشعر بالمسؤولية تجاه متطلبات العملية التعليمية التعلمية، ويبذل قصارى جهده للإيفاء بهذه المتطلبات واحتياجات الطلبة، وبإجراءات عملية التقويم بشكل خاص وما تتطلبه من تكنولوجيا وتطوير مستمر للمهارات، وضمن واقع وجود محددات ومعوّقات عديدة ومتنوعة. ويحتاج المعلم المتمكن من مهارات التعلم الإلكتروني إلى أن يختار البرامج والتطبيقات المناسبة لتجهيز "تركيبة" من المواد التعليمية تتماشى مع الأنماط المختلفة للتعلم؛ وهذا كله يضع المعلم في حالة تجعله عرضة للضغوط النفسية بمستوى أعلى من نظيره الذي لا يمتلك مستوى ملائم من مهارات التعلم الإلكتروني، الذي قد لا يشعر بنفس الحجم من المسؤولية، فيكون مسترخياً بعيداً عن الضغوط.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس: هل توجد قدرة تنبؤية دلالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq .05$) لمهارات التعلم الإلكتروني في التنبؤ بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة؟ من أجل قياس مدى إسْهام (أبعاد مهارات التعلم الإلكتروني) في التنبؤ بالضغوط النفسية لدى عينة من المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، استخدم معامل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression)، باستخدام أسلوب الإدخال (Stepwise)، والجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لمعرفة مدى إسْهام أبعاد مهارات التعلم الإلكتروني في التنبؤ بالضغوط النفسية لدى المعلمين في محافظة رام الله والبيرة

النموذج	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية بيتا	قيمة ت	مستوى الدلالة	معامل الارتباط (R)	التباين المفسر R^2	معامل الارتباط المعدل
	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	Beta					
الثابت		2.073	.335		6.180	.000		
مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية	.299	.090	.229	3.339	.001	.229[a]	.052	.048

قيمة "ف" المحسوبة لمهارة التقويم في الحصص الإلكترونية = 11.151 دالة عند مستوى دلالة .001.

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$ *)

يتضح من الجدول (١١) وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .٠٥$) لمهارة التقويم في الحصص الإلكترونية في التنبؤ بمستوى الضغوط النفسية، ويلاحظ أن مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية قد وضحت (٠٥.٢%) من نسبة التباين في مستوى الضغوط النفسية، أما النسبة الباقية والبالغة (٩٤.٨%) فتعزى لمتغيرات أخرى لم تدخل نموذج الانحدار، وهذا يعني أن هناك متغيرات مستقلة أخرى قد تلعب دوراً أساسياً في تفسير مستوى الضغوط النفسية. أما فيما يتعلق بأبعاد (مهارة استخدام الحاسوب وبرمجياته، مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية، مهارة تصميم المحتوى التعليمي، مهارة إدارة الحصة

الإلكترونية)، فإنها لم تسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بمستوى الضغوط النفسية. وتجدر الإشارة إلى أن قيم عامل تضخم التباين (VIF) للنماذج التنبئية الخمسة قد كانت متدنية؛ مما يشير إلى عدم وجود إشكالية التساهمية المتعددة (Multicollinearity)، والتي تشير إلى وجود ارتباطات قوية بين المتنبئات. وعليه، يمكن كتابة معادلة الانحدار كالآتي: (y=2.073+.299)؛ أي كلما تغيرت مهارة التقويم في الحصص الإلكترونية درجة واحدة، يحدث تغير إيجابي طردي في الضغوط النفسية بمقدار (.299).

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى خصوصية متطلبات عملية التقويم في التعلم الإلكتروني، وما تتطلبه من مهارات وقدرات مرتفعة من المعلم في إطار الحاجة إلى تنوع أساليب التقويم، فالتحول نحو وسائل التقويم الإلكتروني أمر صعب بالنسبة للكثير من المعلمين في إطار الوضع التعليمي عن بعد في حالات الطوارئ. ويعد استخدام مصادر متعددة للبيانات لتقويم تعلم الطلبة بشكل شامل أمراً بالغ الأهمية، وضرورة مواءمة التقويم مع أهداف التعلم، واختيار الأساليب التي توضح التعلم مع تقليل الضغوطات وتقليل الغش لدى الطلبة، كل ذلك جعل مهارات التقويم في إطار التعلم الإلكتروني من أهم التحديات التي توجه المعلمين، فكانت بالتالي أكثر مجالات مهارات التعلم الإلكتروني تأثيراً في التنبؤ بمستوى الضغوط النفسية لدى معلمي المدارس.

التوصيات:

١. إشعار وزارة التربية والتعليم بضرورة تصميم برامج وجلسات تدريبية في التعليم الإلكتروني للمعلمين، والتركيز بالدرجة الأولى على المعلمين الأكبر سناً.
٢. تكثيف جهود الإدارة العامة للإرشاد والتربية الخاصة ومن خلال المرشدين التربويين لعمل جلسات تفريغ وتنفيس انفعالي لخفض الضغوط النفسية لدى المعلمين.
٣. قيام الجهات المختصة في وزارة التربية والتعليم بتنفيذ تدريب متخصص للمعلمين على التقويم الإلكتروني وتضمين أنواع متعددة من التقويمات في المنهاج للسماح بفرص شاملة ومتنوعة لتقييم التعلم والأداء.
٤. تنفيذ معهد التدريب في وزارة التربية والتعليم تدريب للمعلمين يهدف إلى تطوير مهاراتهم في التعامل مع المكتبات الرقمية، وتوظيف محتواها في التعلم الإلكتروني للطلبة.
٥. تنفيذ الباحثين دراسات بمنهجيات متعددة وبخاصة النوعي منها للوقوف على أسباب معاناة المعلمين الأكثر امتلاكاً لمهارات التعلم الإلكتروني من مستويات أعلى للضغوط النفسية.
٦. أجراء الباحثين والمتخصصين المزيد من البحوث حول الضغوط النفسية التي يعانيها المعلمين وربطها بمتغيرات تربوية ونفسية أخرى قد تلعب دوراً مهماً في انخفاض ارتفاع مستوى هذه الضغوط.

المصادر والمراجع العربية والأجنبية:

أولاً: المراجع باللغة العربية

أبو أسعد، أحمد والغرير، أحمد. (٢٠٠٩). التعامل مع الضغوط النفسية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الأطرش، محمود وجرار، هالة، وراشد، مصعب وأعمر، مريم. (٢٠٢٠). واقع التعليم الإلكتروني في كلية التربية الرياضية (جامعة النجاح الوطنية) في ظل تفشي وباء كورونا- كوفيد ١٩ من وجهة نظر الطلبة. المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية، ١(٢): ٣٤٥-٣٦٩.

باخدوني، وهيبة وخليفة، أحلام. (٢٠٢٠). تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الطارئ عن بعد في إدارة الأزمات استعراض بعض التجارب الدولية- جائحة كورونا أنموذجاً، بحث مقدم إلى مؤتمر الدولي التاسع والعشرين بعنوان: التعليم الرقمي بين الحاجة والضرورة، كلية الكوت، الجزائر ١١-١٩ نوفمبر-تشرين الثاني ٢٠٢٠م.

الحجايا، محمد نائل. (٢٠١٠). واقع التعلم الإلكتروني في الجامعات الأردنية. ورقة علمية مقدمة المؤتمر الدولي الثالث حول التعلم الإلكتروني بعنوان: "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة"، مركز زين للتعلم الإلكتروني، جامعة البحرين، في الفترة ٦-٨ أبريل ٢٠١٠م.

سهيل، تامر ومصلح، معتصم. (٢٠١٦). مهارات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، ٥(١٠): ١١-٣٨.

محمد، ميثاق غازي. (٢٠١٠). بناء وتقنين مقياس للضغوط النفسية. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، ١٠(١): ١٩٧-٢٢٦.

المركز الوطني للتعلم الإلكتروني. (٢٠٢٠). مهارات التدريس الإلكتروني. الرياض: منشورات المركز الوطني للتعلم الإلكتروني. (عبر الإنترنت)، متاح في ٢١ مايو ٢٠٢١:
https://nelc.gov.sa/sites/default/files/2020-03

مصيلحي، زينب ومحمد، أماني عبد القادر. (٢٠٠٧). تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه. مجلة مستقبل التربية العربية، ١٣(٤٦)، ١١٧-٢٢٨.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

Abdous, M. (2011). A process-oriented framework for acquiring online teaching competencies. Journal of Computing in Higher Education, 23(1), 60-77.

Alam, A. (2020). Challenges and possibilities of online education during Covid-19. Preprints, 2020, 2020060013. https://doi.org/10.20944/preprints202006.0013.v1.

Albrahim, F. (2020). Online Teaching Skills and Competencies. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 19(1), 9-20.

Alson, J. (2019). Stress Among Public School Teachers. Journal of Research Initiatives, 4(2), Article 3, (1-5). Available at: https://digitalcommons.uncfsu.edu/jri/vol4/iss2/3.

Amarilla, S. & Vargas, S. (2009). Teacher's techno stress: The other side of the use of new technologies by High School teachers. Review of Scientific Studies and Investing, 8, 21–35.

Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. Human Behavior and Emerging Technologies, 2(2), 113–115.

Bawane, J., & Spector, J. (2009). Prioritization of online instructor roles: Implications for competency-based teacher education programs. Distance Education, 30(3), 383-397.

Craddock, J., & Gunzelman, R. (2013). Creating WOW: Characteristics of successful online instruction and facilitation. The Journal of the Virtual Classroom, 26(1), 9-46.

Eickelmann, B., and J. Gerick. (2020). Lernen Mit Digitalen Medien: Zielsetzungen in Zeiten Von Corona Und Unter Besonderer Berucksichtigung Von Sozialen Ungleichheiten [Learning with Digital Media: Objectives in Times of Corona and under Special Consideration of Social Inequities]. Die Deutsche Schule, 16: 153–162.

Fernández-Batanero, J., Román-Graván, P., Reyes-Rebollo, M., & Montenegro-Rueda, M. (2021). Impact of Educational Technology on Teacher Stress and Anxiety: A Literature Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18, 548-561.

Fitchett, P. G., McCarthy, C. J., Lambert, R. G., & Boyle, L. (2018). An examination of US first-year teachers' risk for occupational stress: Associations with professional preparation and occupational health. Teachers and Teaching, 24, 99–118.

Garcia, E.(2011.) A tutorial on correlation coefficients, information-retrieval-18/7/2018.https://pdfs.semanticscholar.org/c3e1/095209d3f72ff66e07b8f3b152fab099edea.pdf.

Hassounah, E. (2020). The Extent to which computer and technology teachers in the digital skills of the 21st century in the schools of Gaza City. International Journal of Research in Educational Sciences, 3(1): 457-488.

Hoffman, E.M., Marlowe, M.J., Hoffman Scharf, K., Disney, G., Macer, A., Poling, D., & Queen, A. (2015). Using Torey Hayden's teacher stories to teach relationship skills in special education teacher preparation. Teacher Education Quarterly, 24, 65-85.

Huber, S. G. & Helm, C. (2020). COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 32, 237–270.

Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F., & Jungmann, T. (2020). Teachers' experiences of stress and their coping strategies during COVID-19 induced distance teaching. Journal of Pedagogical Research, 4(4), 444 – 452.

König, J., Daniela, J. & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. European Journal of Teacher Education, 43(4), 608-622.

Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. Educational Review, 53, 27–35.

Levin & Scotch, N. (1970). Social stress. Adline Publishing company ,Vol. 37.

Lipowsky, F. (2015). Unterricht. [Teaching]. In Pädagogische Psychologie [Educational Psychology], edited by E. Wild and J. Moller, 69–105. Berlin, Heidelberg: Springer.

Mailizar, Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of

Indonesia. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16(7), 1-9.

Mank, D. (2005). Using data mining for e-learning decision making. Electronic Journal of E-learning, 3(1): 1-14.

Munoz Carril, P., Gonzalez Sanmamed, M., & Hernandez Selles, N. (2013). Pedagogical roles and competencies of university teachers practicing in the elearning environment. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 14(3), 462-487.

Newberry, M., & Allsop, Y. (2017). Teacher attrition in the USA: The relational elements in a Utah case study. Teachers and Teaching, 23, 863–880.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9 (5): 1–6.

San-Martín, S., Jiménez, N., Rodríguez-Torrico, P., & Piñeiro-Ibarra, I. (2020). The determinants of teachers' continuance commitment to e-learning in higher education. Education and Information Technologies, 25, 3205–3225.

Selwyn, N. (2012). Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education. New York, London: Routledge.

Sulaiman, T., Ibrahim, A., Motevalli, S., Wong, K., & Hakim, M. (2021). Effect of e-evaluation on work motivation among teachers during the movement control order in COVID-19: the mediating role of stress. Interactive Technology and Smart Education, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/ITSE-05-2020-0066.

Wildemann, A. & Hosenfeld, I. (2020). Bundesweite Elternbefragung zu Homeschooling während der Covid 19- Pandemie. Landau: Zentrum für Empirische Pädagogische Forschung.