

مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من
وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين

**Problems of managing virtual classrooms in light of e-
learning during the Corona pandemic from the point of view
of primary school teachers in Palestine**

د. رنا فتحي العالول
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد
جامعة غزة

r.aloul@gu.edu.ps

أ. هناء ناصر القواسمي
بكالوريوس تعليم أساسي

جامعة غزة

h.qwasma@gu.edu.ps

المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين ، حيث تم تطوير أداة الاستبانة التي تكونت من (32) فقرة مقسمة إلى أربع مجالات، جرى التحقق من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (132) معلمًا ومعلمة ممن يدرسون الصفوف الأربعة الأولى منهم (103) معلمة (29) معلمًا، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن أكثر المشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين هي المشكلات المرتبطة بالطالب، ثم المشكلات المرتبطة بالمنهاج، ثم المشكلات المرتبطة بالإدارة الصفية الافتراضية، وأخيرًا المشكلات المرتبطة بالمعلم.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها: عقد دورات تدريبية في مجال مهارات إدارة الصفوف الافتراضية للمعلمين من أجل تدريبهم على كيفية التعامل مع مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية وقت الازمات و الطوارئ، وأوصت بتشجيع المعلمين على استخدام أساليب وطرائق حديثة تساعد على مواجهة مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية والتعامل معها بسهولة ويسر، كما أوصت بالتدخل المبكر للكشف عن مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في الصفوف الأساسية الأولى ومعالجتها.

الكلمات المفتاحية: مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية - التعليم الإلكتروني.

Abstract

The study aimed to identify the problems of managing virtual classrooms in light of e-learning during the Corona pandemic from the point of view of primary school teachers in Palestine. The study carried out used a research instrument—a questionnaire. With its validity and reliability being already ensured, in order to gather information from the respondents (the target audience), the questionnaire drawn up consisted of (32) items, which were divided into four areas. The study sample consisted of (29) male and (103) female teachers who teach the First four grades. The descriptive

analytical method was also used. The study concluded that the most common problems of managing virtual classrooms in light of e-learning during the Corona pandemic facing teachers of the basic stage in Palestine are the problems related to the student, then the problems related to the curriculum, then the problems related to virtual classroom management, and finally the problems related to the teacher. Similarly, the results of the study showed that there were no statistically significant differences being made in the Teachers' assessment of the lower basic stage pertaining the obstacles created in the path of a virtual classroom management during the COVID-19 Pandemic, according to the following: (1) the educational qualification variables, (2) in the sub-areas and (3) in the questionnaire, as a whole. Moreover, the result of the study being carried out showed that there were no statistically considerable differences being made in the Teachers' assessment of the lower basic stage pertaining the obstacles.

Key words: : managing virtual classrooms – eLearning

المقدمة:

تعد الإدارة من أرفع العلوم الإنسانية التي انتقلت إلى البشرية، وتعتبر عنصر مهم يقف خلف كل تطور حضاري وتربوي، رغم أن الإدارة كانت قديمة قدم الإنسان إلا أنها علم له أصوله ومبادئه الخاصة، وأيضاً لم تعرف إلا مع بداية القرن العشرين، حيث شهدت في هذا القرن تطوراً كبيراً ونتائج كانت هذه الحضارة المتمثلة في التطور التكنولوجي التي انعكست آثاره لتأخير كل الامكانيات المتوفرة، واستفادت منه النظم التربوية في نقل الخبرات والمعارف لنظام التعليم.

إن إدارة البيئة الصفية تعتبر فن له أصول وعلم، ويجب أن يُلم المعلم التربوي به من أجل أن يكون معلم ناجح، إن مفهوم إدارة البيئة الصفية أشمل وأكبر من العديد من المعاني مثل: الهدوء والالتزام والتقيد بالتعليمات والضبط، وقد تبدو عملية إدارة الصف سهلة لبعض المعلمين وخاصة الجدد منهم، إلا أنها عملية حقيقية تتطلب عناية ودراسة كبيرتين، فكثير من المعلمين يضيعون جزءاً كبيراً

من وقت الحصة في ضبط الصف وإدارته مما يؤثر سلباً على العملية التعليمية ومسيرتها، فعملية إدارة الصف ليست عملية جامدة بل هي عملية ديناميكية متغيرة، تتأثر بعوامل متعددة أهمها خصائص الطلبة، وطبيعة المادة، والمعلم والمدرسة والإمكانيات المتوفرة فيها، و تعتبر إدارة البيئة الصفية الجيدة من أهم عوامل نجاح عمليات التعلم والتعليم، وأنها تقوم على تهيئة المتطلبات والأجواء الاجتماعية والنفسية لكي تحدث عمليتي التعلم والتعليم بصورة فاعلة .

الإدارة الصفية وفق هذا المعنى ليست غاية في ذاتها بل وسيلة إلى غاية هي تنمية شخصية الطالب، وحتى يكون قادراً على التكيف مع البيئة الطبيعية والاجتماعية التي يعيش فيها، بل تطويرها أيضاً. (القط، ٢٠١٢، ص ١٠)

وتعتبر عملية إدارة الفصول الدراسية والتحكم والسيطرة على سلوكيات التلاميذ الصفية الشغل الشاغل لمعظم المعلمين في جميع المراحل التعليمية وذلك لما لهذه السلوكيات من آثار على النتائج التي يمكن أن نجنحها من العمل التدريسي، وكذلك لما لهذه السلوكيات من آثار على نجاح المعلم أو فشله في أداء الدور المطلوب منه كمعلم للتلاميذ. (الهاجري، ١٩٩٣)، فنجاح المدرسة أو فشلها إنما يرجع بالدرجة الأولى للمعلم إضافة إلى تنظيم المادة التعليمية وتوفير مجالات البحث والكشف وتشجيع التلاميذ على نقل الخبرات للآخرين. (شعلان وآخرون، ١٩٩٤).

فالمعلم هو الذي يحقق الأهداف التربوية وهو الذي يتخير الخبرات والأنشطة التي يحتاج إليها المتعلمون، وهو الذي يتخير طرق التدريس التربوية وأساليب التقويم التي تقيس مدى تحقيق الأهداف. فالمعلم يتفاعل مع كائنات بشرية متغيرة ومتباينة ونامية مما يجعله يومياً يواجه مشكلات متباينة المصدر ومتنوعة الحجم، وهذه المشكلات أياً كان مصدرها فهي معتادة وطبيعية لا بد من المرور بها. (قنديل، ١٩٩٣).

وبالنظر إلى التطورات المتسارعة والمتلاحقة في مجال استخدام الحاسوب في التعليم فإن قطاع التعليم لم يشهد وسيلة تعليمية قدمت لعملية التعليم مثلما قدمه الحاسوب وتطبيقاته وفي فترة زمنية لم تتجاوز العقدين من الزمن؛ فالإمكانات التي يقدمها إلى التقدم الحاسوب في هذا المجال تتطور على الدوام، ويعود ذلك الذي تشهده هذه التكنولوجيا، ويشكل التعلم الإلكتروني في ميدان التربية بيئة تعليم اصطناعية تكنولوجية تحاكي ما يتوافر في بيئة التعليم الاعتيادية، وهذه البيئة تتجاوز ما يصعب تحقيقه فيها من خلال التعليم الاعتيادي أو من خلال التحليل، وذلك بالاستخدام ، المكثف لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالذات ما يتعلق بجوانب المحاكاة والمؤثرات الحركية

والمرئية والسمعية والمركبة، بما يساعد في تمثيل الواقع الفعلي وزيادة جاذبيته التعليمية وزيادة التفاعل معه بالإضافة إلى شد انتباه الطلبة ، وحفزهم على الانتباه واكتساب المعلومات (إبراهيم، ٢٠١١).

ويعتمد الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني على القدرة الاتصالية، وتوافر الأدوات الإلكترونية، والقدرة الاستخدامية لهذه الأدوات لتلبية احتياجات الطلبة بشكل خاص، والعملية التعليمية بشكل عام لإنجاز المهام والوظائف الأساسية الملقاة على عاتق المعلمين في مساعدة الطلبة، وابتكار طرق جديدة للارتقاء بالعملية التعليمية، وحل المشكلات والإجابة عن استفسارات الطلبة حول المادة التعليمية التي يتم تقديمها للطلبة (نوفل، ٢٠١٠).

ويعد التوجه نحو التعليم الإلكتروني من أبرز التوجهات المستحدثة في التعليم عن بعد، الذي يعتمد على تكنولوجيا المتطورة التي تعتمد على الإنترنت ويشار إلى التعليم الإلكتروني على أنه نمط من أنماط التعليم الإلكتروني، وأحد الصيغ الجديدة التي صاحبت من التقدم الهائل في وسائل الاتصال، والذي يستطيع تخطي الحواجز والعقبات، ويسمح للراغبين من الأفراد الذين لم تسمح لهم ظروفهم من الاستمرار أو الالتحاق بالتعليم الاعتيادي بمواصلة تعليمهم في أي مكان وتحت أي ظروف (المهدي، ٢٠٠٨).

وقد ألفت أزمة كورونا بظلالها على قطاع التعليم؛ إذ دفعت المدارس والمؤسسات التعليمية لإغلاق أبوابها تقليلاً من فرص انتشاره، مما دفع تلك المؤسسات التعليمية للتحويل إلى التعلم الإلكتروني كبديل طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمجها في العملية التعليمية؛ خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور تكنولوجيا (الذكاء الصناعي)، وإنترنت الأشياء، وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت معظم أشكال حياة الإنسان وأصبحت جزءاً أصيلاً منها.

وجدير بالذكر أن للصفوف الافتراضية العديد من المسميات منها: الفصول الإلكترونية أو الفصول الذكية، أو الفصول التخيلية، ويرى (حسنين، ٢٠١١) الصفوف الافتراضية هي تلك الصفوف التي تعتمد على التفاعل المتعلمين والمعلم عن طريق الإنترنت، وفي أوقات مختلفة؛ للعمل على قراءة الدرس، وأداء الواجبات، وإنجاز المشاريع، وعرفها (الموسى والمبارك، ٢٠٠٥) "بأنها أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية "الإنترنت" تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية والاتصال بطالبه من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تُمكن الطالب من قراءة

الدروس والأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام والمشاركة في ساحات النقاش والحوار والاطلاع على خطوات سير الدرس والدرجة التي حصل عليه".

وذكرت (الخليفة، ٢٠٠٣) أنه يمكن تقسيم الفصول الافتراضية إلى نوعين وذلك حسب الأدوات والبرمجيات والتقنيات المستخدمة، النوع الأول هو الصفوف الافتراضية غير التزامنية وهي لا تتقيد بزمان ولا مكان، لذا فهي تستخدم برمجيات وأدوات غير تزامنية تسمح للمعلم والطالب بالتفاعل معها دون حدود للزمان والمكان، ومن أمثلة هذه الأدوات ساحات الحوار والدخول في مناقشات غير آنية سواء مع المعلم أو الطلبة فيما بينهم، وقائمة المراسلات بين المعلم وطالبه وبين الطالب أنفسهم، والنوع الثاني هو الصفوف الافتراضية التزامنية وهذه الفصول مرتبطة بزمن معين (أي يشترط فيها وجود المعلم والطالب في الوقت نفسه دون حدود للمكان) ومن هذه أدواتها اللوح الأبيض، والفيديو التفاعلي.

وقد أشارت نتائج دراسات عديدة أن غالبية المعلمين والمعلمات ينصب اهتمامهم على موضوع ضبط التلاميذ، حيث إن الضبط والنظام وإدارة الصفوف الافتراضية هي عناصر أساسية ينبغي توافرها لكي يستطيع المعلم القيام بمهمته الأساسية وهي التعليم، ويستطيع التلميذ أن يتعلم ويحقق نتائج أفضل في أجواء تخلو من السلوكيات غير المرغوب فيها، والدراسة التي بين أيدينا عبارة عن محاولة لتقديم بعض الإجراءات والمقترحات التي تساعد المعلمين والمعلمات في التغلب على المشكلات الصفية الافتراضية التي تواجههم، وأيضاً من أجل توفير مناخ صفى افتراضى يسوده الاتصال والتواصل بين المعلم وتلاميذه، لتسهيل عمليتي التعليم والتعلم.

بناء على ما سبق خلّصت الباحثتان إلى ضرورة التعرف على مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين، لاستكشاف الصعوبات التي واجهتهم في تنفيذها، من أجل مساعدة المسؤولين على معالجة المشكلات للارتقاء بالعملية التعليمية.

مشكلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين ؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين. أهمية الدراسة:

- قد تفيد هذه الدراسة معلمي المرحلة الأساسية في تشخيص مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية.
- قد تفيد هذه الدراسة مديري المدارس بإثارة اهتمامهم بمشكلات إدارة الصفوف الافتراضية التي يواجهها المعلم.
- قد تفيد هذه الدراسة المشرفين التربويين في تحديد نقاط القوة والضعف التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في إدارة الصفوف الافتراضية.
- قد تفيد هذه الدراسة الدارسين والباحثون في برامج إعداد وتدريب المعلمين على إدارة الصفوف الافتراضية.

مصطلحات الدراسة:

المشكلة:

_ هي مواقف ليست مألوفة والهدف منها حل التناقص أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف. (عبد خليفة، ٢٠٠٠).

_ وتعرفها الباحثتان إجرائياً: هي الصعوبات والمعوقات غير المألوفة لدى الفرد تشعره بعدم التوازن والرضا عن نفسه، فهي تعرقل وصوله إلى الهدف المراد تحقيقه.

الإدارة الصفية:

تعرفها الباحثتان إجرائياً: بأنها عملية مخططة منظمة تشمل إدارة جميع المكونات المادية والنفسية في الصف، تسعى إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية وبناء الشخصية المتكاملة للتلاميذ، من خلال تغيير مرغوب في سلوكياتهم وإكسابهم المهارات اللازمة لهم.

إدارة البيئة الافتراضية:

تعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها مجموعة من القواعد والقوانين التي تضمن الحفظ والنظام داخل البيئة الصفية الافتراضية بين المعلم والتلاميذ، مما يحقق الجو المناسب لضمان استيعاب التلاميذ للمناهج التعليمية، ولتحقيق أهداف العملية التربوية.

الصفوف الافتراضية:

تعرفها الباحثان على أنها أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية (الانترنت) تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية والاتصال بطلابه من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام والمشاركات في ساحات النقاش والحوار والاطلاع على خطوات سيره في الدرس والدرجة التي حصل عليها.

حدود الدراسة:

الحد الزمني: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الثاني للعام (٢٠٢١_٢٠٢٢م)

الحد المكاني: تم تطبيق هذه الدراسة في فلسطين.

الحد البشري: اقتصرت هذه الدراسة على عينة من معلمي المرحلة الأساسية الدنيا.

أولاً: الإطار النظري:

الإدارة الصفية:

تعد الإدارة الصفية في أبسط مكوناتها نظاماً أو عملية في نظام يتضمن التخطيط واتخاذ القرارات وتنفيذها وضبط التنفيذ ومراقبته وتقييم النتائج ثم إعادة تقييم ومن ثم إعادة التخطيط على ضوء التغذية الراجعة، كما يقصد أيضاً من بها مجمل عمليات التوجيه والقيادة والجهود التي يبذلها أطراف العملية التعليمية، وما ينشأ عن هذه الجهود من تفاعل وأنماط سلوكية والأصل في هذه الجهود أن تعمل على توفير المناخ الملائم لبلوغ الأهداف المخطط لها، ومن أجل هذه الغاية تحدد أدوار المعلم والمتعلمين وتنظيم البيئة الصفية بمقاعدها وأدواتها وأجهزتها لتجعل من عملية التعلم أمراً ممتعاً وهادفاً.

يعرف معروف إدارة الصف بأنها عملية منظمة تسعى إلى توفير المناخ الملائم لتحقيق الأهداف التعليمية. (معروف، ٢٠١٠).

وتعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها عملية مخططة منظمة تشمل إدارة جميع المكونات المادية والنفسية في الصف، تسعى إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية وبناء الشخصية المتكاملة للتلاميذ، من خلال تغيير مرغوب في سلوكياتهم وإكسابهم المهارات اللازمة لهم.

- عناصر الإدارة الصفية:

تشمل الإدارة الصفية عدة عناصر هي:

- المعلم: وهو من أهم عناصر الإدارة الصفية وحجر الأساس فيه؛ كونه ميسر للتعلم ومدير للصف والعملية التعليمية.
- التلاميذ: وهم أهم عناصر الإدارة الصفية؛ فبدون التلاميذ لا يكون هناك صف ولا يكون هناك تعليم وبالتالي لا تكون هناك إدارة، والإدارة الصفية تتطلب من المعلم أن يقف على كافة النواحي المتصلة بالتلاميذ من حيث نموهم وتعلمهم.
- البيئة المادية للصف: وتشمل موقع الصف في المدرسة، إضاءته، جودة وسلامة المقاعد، عددها، مناسبتها للتلاميذ، عدد التلاميذ، توافر المواد والوسائل التعليمية ومكان عرضها ووضوحها وملاءمة حجمها، ونوع الطلاء ولونه، ومكان السبورة وارتفاعها (سليمان، ٢٠٠١).

– أهداف الإدارة الصفية

من أهم أهداف الإدارة الصفية ما يلي:

- الوصول بالتلاميذ إلى التعلم الجيد من خلال توفير فرص تعليمية تتيح لهم المشاركة في الأنشطة الصفية.
- استثمار الوقت بشكل فعال، إذ يضيع الكثير من الوقت في ضبط الفوضى في الصف، وتأخير بدء الحصة.
- تحقيق الانضباط الذاتي للتلاميذ وإدارة أنفسهم بأنفسهم من خلال تغيير أنماطهم السلوكية إلى أنماط أفضل مرغوبة. (راشد، ٢٠٠٥)
- الاستثمار الفعال للإمكانات المادية والبشرية لتحقيق الأهداف التربوية. (سليمان، ٢٠٠١)
- ضبط سلوكيات التلاميذ غير المرغوبة. (قطامي وآخرون، ٢٠١٠)

خصائص الإدارة الصفية

إن أهم خصائص الإدارة الصفية هي:

- تأهيل المعلم: يجب أن يعد المعلم إعداداً جيداً حتى ينجح في إدارة صفه.
- عملية شاملة: الإدارة الصفية تضم جهات عديدة: التلاميذ، المعلم، المنهج، أولياء الأمور، المجتمع المحلي، يجب التنسيق بينهم حتى لا يقع التلميذ بمشكلات تؤثر على تعلمه. (الجميلي، الجبوري، ٢٠٠٩)

- سيادة العلاقات الإنسانية: يجب على المعلم أن ينمي العلاقات الإنسانية مع تلاميذه؛ لأنه يتعامل معهم طوال اليوم شريطة ألا تطغى على جانب الإنجاز في العمل.
- صعوبة القياس والتقييم: ويعزى ذلك إلى عدة عوامل خارجية تؤثر على إنجاز المعلم في التعليم، بالإضافة إلى أن أثر التعليم يحتاج إلى الوقت حتى يصبح واضحاً، وكذلك عدم وجود أداق لقياس التعليم. (عدس، ١٩٩٥)

مميزات الإدارة الصفية:

تتوافر العديد من الأمور التي تتسم بها الإدارة الصفية، بحيث تعمل على تميزها وتتمثل من خلال ما يلي:

- تقوم على جعل نظام لكل مهمة يقام بها خلال البيئة الصفية لتحل محل العشوائية.
- تعمل على تدريب الأشخاص المتعلمين بشكل منظم خلال تأدية الوظائف والمهام الموكلة إليهم.
- تجد صلة بين جميع الأطراف المعنية بالعملية التربوية، بحيث يكون أساسها القيام بجميع المهام بأسلوب علمي.
- تقوم على تقسيم المهام والمسؤوليات بشكل واضح بين المدرس التربوي والشخص المتعلم، أفضل من تركها عائمة بين الطرفين.

من هذا المنطلق تعيش المنظمات التربوية الحديثة صراع تقني ، هدفه البحث عن تناغم دائم بين نظم المنظمة وتغييرات المحيط ، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال تطوير نظم الادارة التربوية بشكل عام وادارة الصف الدراسي بشكل خاص لتصبح نظم ادارة الكترونية الامر الذي يتيح لها ان تكون اكثر قدرة على تلبية احتياجات النظام و المستفيدين، ويسمح لها بنوع من الديناميكية في مواكبة متغيرات البيئة التعليمية وموازنتها مع متطلبات المجتمع واحتياجاته (السعدني:٢٠١٦) .

الصفوف الافتراضية:

تعد الصفوف الافتراضية إحدى التطبيقات الشائعة للتعليم القائم على الشبكات والنواة التي نبني حولها المدارس والجامعات الافتراضية، وقد تعددت التعريفات التي تناولت الصفوف الافتراضية، حيث عرّفها (الحسن، 2016) بأنها فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والمتعلم ولكنها على الشبكة العالمية بحيث لا تتقيد بزمان أو مكان وعن طريقها يتم استحداث بيئات تعليمية افتراضية. وعرّفها (خلف، ٢٠١١) بأنها "وسيلة من الوسائل الرئيسة في تقديم الدروس المباشرة

والمحاضرات على الانترنت بالإضافة إلى التدريب عن بعد يتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والطالب، تعتمد على أسلوب التعلم التفاعلي".
وعرفها فيدا (Veda,2010) بأنها منصة الكترونية لتقديم الدروس من خلال المعلم عبر بيئة تعلم افتراضية سواء في المدرسة أو خارجها مع إمكانية الوصول للمتعلم في أي مكان بدون إعدادات مكلفة. وأيضاً وصول المتعلم إليها بسهولة ودون تكاليف ضخمة.
من خلال التعريفات السابقة يمكن استعراض مجموعة من النقاط الأساسية التي اتفقت على أن الفصول الافتراضية:

- مجموعة من الأنشطة التي تشبه الصف التقليدي يقوم بها المعلم وطلابه.
- تجمع بين معلم ومتعلمين يفصل بينهم مسافات مكانية شاسعة ولكنهم يعملون معاً في الوقت نفسه بغض النظر عن مكان تواجدهم.
- يتفاعل فيه المتعلمون والمعلم مع بعضهم البعض عن طريق الحوار عبر الانترنت.
- باستطاعة المتعلمين المتباعدين من مشاهدة المحاضرات الإلكترونية، وعروض الوسائل المتعددة، والمناقشة التفاعلية.

وتعرفها الباحثتان على أنها أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية (الانترنت) تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية والاتصال بطلابه من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام والمشاركات في ساحات النقاش والحوار والاطلاع على خطوات سيره في الدرس والدرجة التي حصل عليها.

ويشير خميس (2003) إلى مجموعة من خصائص الفصول الافتراضية يمكن توضيحها على النحو التالي:

- تقوم هذه الفصول بشكل كامل على شبكة الويب بالإنترنت، من خلال مواقع تعليمية على الشبكة.
- يقوم الطالب بالدراسة الفردية المستقلة للمقررات المنقولة إليه عن طريق الويب، وهي عبارة عن موديلات ورزم برامج وسائل متعددة، تشتمل على الأهداف والمحتوى والتدريبات والأنشطة التعليمية المناسبة، وتشتمل هذه المقررات على روابط تربطها بمواقع أخرى لمصادر المعلومات على الويب.

- يمكن للطالب الاتصال بأساتذة المقررات، عن طريق البريد الإلكتروني، للاستفسار أو الحصول على تعليمات وتوجيهات محددة.
- يمكن للطالب الاشتراك مع زملائه والدخول على فصول الدردشة والمناقشة وقاعات المحاضرات على الخط المباشر بالويب، عن طريق مؤتمرات الكمبيوتر المتزامنة.
- يقوم الطالب بإجراء التجارب العلمية والعملية، وذلك من خلال الدخول إلى المعامل على الويب.
- يمكن للطالب التعاون والتشارك مع زملائه، عبر مؤتمرات الكمبيوتر في عمل التقارير وكتابة البحوث وحل المشكلات.
- إذا أنهى الطالب دراسة المقرر، يمكنه الاتصال بأستاذ المقرر لإجراء الاختبار النهائي.

أنماط الصفوف الافتراضية:

تصنف الصفوف الافتراضية إلى نوعين أساسيين:

١. صفوف افتراضية تزامنية:

وهي شبيهة بالقاعات الدراسية يستخدم فيها المعلم والطالب أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين ومن هذه الأدوات اللوح الأبيض، الفيديو التفاعلي، وغرف الدردشة. وتعد الصفوف الافتراضية أكثر التطبيقات التي تستخدم التعلم التزامني في بيئة التعلم الإلكتروني، حيث تعتمد على محاكاة وظائف الصفوف التقليدية، ويمكن للمتعلم الذي لم يستطع التعلم في الوقت الحقيقي حضور الصفوف الافتراضية مرة أخرى ولكن بشكل مسجل، وتتيح الصفوف الافتراضية إنشاء بيئة تفاعل متزامنة سواء فردية أو جماعية (Alotaibi, Almutairy, 2012).

٢. صفوف افتراضية غير تزامنية:

ويطلق عليها أدوات التعلم الذاتي بحيث تمكن الطالب من مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال شبكة الانترنت بواسطة بيئة التعلم الذاتي من دون التقيد بزمن محدد أو مكان معين.

ويعد الفصل الافتراضي غير التزامني هو أحد أنظمة التعلم الذاتي الذي يمكن المتعلم من مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال شبكة الانترنت، ويعتمد نموذج الفصل الافتراضي غير التزامني على النقاء المتعلم والمعلم عن طريق الانترنت وفي أوقات مختلفة للعمل على قراءة الدرس وأداء الواجبات، وإنجاز المشاريع، وأهم ما يميز هذا التعليم أن جميع المتعلمين

يشاركون في تعلم نفس المعلومات، ولكن لا يجتمعون في نفس الوقت فعلياً، لذا تعتبر أهم ميزة في هذا النوع من التعليم التقليدي، أنه يجمع العديد من المتعلمين من مناطق جغرافية مختلفة وفي الوقت الذي يناسبهم (المبارك، ٢٠٠٥).

وخلصت الباحثتان إلى أنه من خلال المزج بين الصفوف الافتراضية التزامنية وغير التزامنية تتحقق منفعة أكبر، وتؤكد على أن النظرة تجاه المعلم تحولت من ملقن ومحور العملية التعليمية إلى مشرف وملاحظ ومقوم للعملية التعليمية، فيستطيع متابعة المتعلمين في أوقات متباينة دون الالتزام بوقت محدد لحضورهم جميعاً. والقصد من المزج هنا حسب تصور الباحثتين أن تكون هناك عروض تقديمية ونقاشات في أوقات محددة معتمداً على النوع التزامني، ثم يتم استخدام النوع الثاني غير التزامني في تأدية الواجبات والنقاش من خلال المنديات المصاحبة للصف الافتراضي وحل الاختبارات وتعبئة الاستطلاعات أيضاً.

مميزات الصفوف الافتراضية:

حدد كل من زين الدين (2007) والموسى والمبارك (2005) ومصطفى (2005)، والنباهين (2005)، وبسيوني (2000) فوائد ومزايا استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية في النقاط التالية:

١. سهولة التواصل في أي زمان ومكان.
٢. تبادل المعلومات والأبحاث بين المدارس وبعضها ودعم روح المنافسة العلمية والثقافة لدى المتعلمين.
٣. إمكانية تنفيذ جميع أساليب الإشراف الجماعية (الاجتماعات وورش العمل والندوات) بكل يسر وسهولة.
٤. الانخفاض الكبير في التكلفة: فالفصول الافتراضية لا تحتاج إلى قاعات دراسية ولا ساحات مدرسية كما أنها لا تحتاج إلى مواصلات وأدوات مدرسية مختلفة.
٥. تغطية عدد كبير من التلاميذ في مناطق جغرافية مختلفة وفي أوقات مختلفة.
٦. إعفاء المعلم من الأعباء الثقيلة بالمراجعة والتصحيح ورصد الدرجات والتنظيم وبتيح له التفريغ لمهامه التعليمية.
٧. السرعة العالية في التعامل والاستجابة وتقليل الأعباء على الإدارة التعليمية.

٨. الكم الكبير من الأسس المعرفية المسخرة للقاعات الافتراضية من مكتبات الكترونية ومن موسوعات ومن مراكز البحث على الشبكة العالمية للمعلومات.
٩. فتح محاور عديدة في منتديات النقاش في حجرة الدراسة الافتراضية مما يشجع التلميذ على المشاركة دون خوف أو خجل.
١٠. التفاعل المستمر والاستجابة المستمرة والمتابعة المستمرة كل هذا يتم بشكل الكتروني دون إضافة أعباء على الإدارة المدرسية.

سلبيات الصفوف الافتراضية:

وقد تكون هناك بعض نقاط الضعف، لكنها ليست مبرراً لعدم استخدام الصفوف الافتراضية في التعليم، مثل:

١. ضرورة أن يكون للطالب القدرة على استخدام الحاسوب.
٢. ضرورة توفر شبكة الانترنت.
٣. ضرورة توفر محتوى تعليمي مناسب للنشر على المواقع باللغة التي يستوعبها الطلاب.
٤. ضرورة وجود نظام إدارة ومتابعة لنظام الصفوف الافتراضية.
٥. ضرورة أن يكون المدرس على قدر مهم من المعرفة بالتعامل مع الصفوف الافتراضية وكيفية التعامل مع الطلاب من خلالها.

الدراسات السابقة:

دراسة المطيري (٢٠٢٠) هدفت إلى الكشف عن دور التعليم الإلكتروني في تفعيل البيئة الصفية واستخدامه في مدارس محافظة الفروانية في دولة الكويت من وجهة نظر المشرفين ومديري المدارس، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي من خلال استبانة مكونة من (٢٠) فقرة موزعة على أربعة مجالات للكشف عن دور التعليم الإلكتروني في تفعيل البيئة الصفية في مدارس دولة الكويت. تكونت عينة الدراسة من (٣٥) مشرفاً، و(١٣٠) مدير مدرسة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. أظهرت نتائج الدراسة أن مجالات استخدام التعليم الإلكتروني في البيئة الصفية جاء بدرجة متوسطة، وجاء مجال "تفعيل البيئة الصفية" في المرتبة الأولى، في حين جاء مجال "التفاعل مع الطلبة والمعلم" في المرتبة الأخيرة، كما بينت النتائج أن دور التعليم الإلكتروني في تفعيل البيئة

الصفية ككل وعلى جميع المجالات، جاء بدرجة متوسطة، وجاء مجال "تفعيل البيئة الصفية" في المرتبة الأولى، في حين جاء مجال "التفاعل مع المادة الدراسية" في المرتبة الأخيرة.

دراسة **Basilaia and Kvavadze (2020)**: هدفت إلى الكشف عن مستوى قدرات المدارس على مواصلة العملية التعليمية في المدارس في شكل التعليم عن بعد عبر الانترنت بعد جائحة كورونا من خلال استخدام المنصات التعليمية المتاحة مثل البوابة الالكترونية وفرق مايكروسوفت للمدارس العامة التي تمكن استخدامها للتعليم عبر الانترنت والاتصال، وتم دراسة حالة إحدى المدارس في جورجيا الخاصة للتعليم عبر الانترنت وتضم ٩٥٠ طالبًا، حيث أكدت النتائج نجاح الانتقال السريع إلى شكل التعليم عبر الانترنت، إلا أن التعليم التقليدي يظل أكثر فاعلية من التعليم عن بعد حيث أن المناهج التعليمية الحالية ليست مصممة للتنفيذ عبر منصات التعليم الالكتروني.

دراسة **Zohra and Ahendawi (2020)**: هدفت إلى الكشف عن معوقات تحقيق الجودة في التعليم عن بعد خلال جائحة فيروس كورونا (Covid-19) واستخدم الباحثان المنهج الوصفي الاستكشافي من خلال الاستبيان، وتشير النتائج إلى أن الأساتذة والطلاب واجهوا عقبات ذاتية بالإضافة إلى عقبات تربوية وفنية ومالية وتنظيمية.

دراسة **(الحسن، وعشابي، ٢٠١٧م)** هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الصفوف الافتراضية في برامج التعلم عن بعد في جامعة السودان المفتوحة، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، واستخدام الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع البحث في الأساتذة الذين يقومون بالإسناد الأكاديمي، وبدور المصمم والموجه بجامعة السودان المفتوحة، ولتحقيق أهداف الدراسة صممت استبانة على عينة مكونة من (65) مفحوصًا، واتبع الباحثان الأساليب الإحصائية المناسبة وتمت معالجة البيانات ببرنامج SPSS، وخلصت الدراسة إلى أهمية استخدام الصفوف الافتراضية في برامج التعلم عن بعد، بالجامعات السودانية، وعدم وجود فروق بين استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير الخبرة والتخصص، إضافة إلى وجود صعوبات تحول من دون استخدام الصفوف الافتراضية في برامج التعلم عن بعد، وأوصت الدراسة بتشجيع وتوعية أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السودانية، للاستفادة من تقنية الصفوف الافتراضية؛ لتسهيل وتحسين الممارسة التعليمية العملية، سيما في مجال التعلم عن بعد.

وقامت **(الأسطل، ٢٠١٧م)** بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها، ولتحقيق ذلك

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (94) عضو هيئة تدريس بكافة فروع الجامعة في قطاع غزة، وقامت الباحثة بإعداد استبانة مكونة من (39) فقرة، توزعت على مجالين الأول يتعلق بدرجة توافر مهارة استخدام الصفوف الافتراضية وشمل (20) فقرة والمجال الثاني تتعلق بالممارسات التربوية لعضو هيئة التدريس عبر الصفوف الافتراضية وشمل (19) فقرة، كما استخدمت الباحثة المقابلة الشخصية، وأظهرت النتائج وجود فروق في واقع استخدام الصفوف الافتراضية تعزى لمتغير الدورة التدريبية عند أعضاء هيئة التدريس ولصالح من اجتازوا الدورات التدريبية في الصفوف الافتراضية، في حين لم تظهر مثل تلك الفروق في متغير الجنس أو المؤهل أو العمر أو الفرع الذي يدرس به عضو هيئة التدريس، كما كشفت الدراسة عن مجموعة من الصعوبات المادية، والفنية، والإدارية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعة أثناء تدريس المقررات التربوية بتقنية الصفوف الافتراضية، وقد قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات التي من شأنها تطوير الممارسات التربوية لدى أعضاء هيئة التدريس أثناء توظيف الصفوف الافتراضية. هدفت دراسة (المنتشري، ٢٠١١م) إلى دراسة فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية لتنمية مهارات التدريس الفعال، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي وتم تطبيق أدوات الدراسة الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة. وتكونت عينة الدراسة العشوائية من ٦٠ معلمة من مجتمع الدراسة في المرحلة الثانوية وتم تقسيمهن إلى (٣٠) معلمة كمجموعة ضابطة وتدرين بالطريقة التقليدية، و (٣٠) معلمة كمجموعة تجريبية يتدرين بالفصول الافتراضية. وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فيما يتعلق بالاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية. وأوصت الباحثة باستخدام الفصول الافتراضية في تدريب المعلمات في مختلف فروع مواد التربية الإسلامية ومختلف مراحل التعليم العام كأحد أساليب التدريب الإلكتروني الحديثة، ودراسة اتجاهات المعلمات نحو توظيف واستخدام الفصول الافتراضية في التعليم العام.

دراسة (الزهراني، ٢٠٠٩م): هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق (الفصول الافتراضية) في تدريس مواد التربية الإسلامية وذلك بمساعدة وجهة نظر المشرفين التربويين بالمملكة العربية السعودية، واستخدام الباحث أداة الاستبيان لجمع البيانات لهذه الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يتوفر بإدارات التربية والتعليم دعم إداري وقسم يهتم بالتعليم الإلكتروني ولكن لا يتوافر الدعم المالي الكافي للتعليم الإلكتروني، ولا يوجد تجهيزات ولا موظفين

صيانة ولا بنية تحتية كافية، ولكن يتوفر لدى العاملين في الوسط التعليمي إمام مشجع واتجاه إيجابي نحو تطبيق هذه التقنية.

هدفت دراسة (رزق، ٢٠٠٨م) إلى معرفة أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالباً وطالبة من الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة بكلية التربية شعبة الكيمياء، واستخدمت الدراسة مقياس معتقدات الكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين وبطاقة الملاحظة لأداء الطلاب كأدوات للدراسة. وظهرت النتائج على وجود تأثير للفصول الافتراضية في تنمية الكفاءة الذاتية للطلاب المعلمين واتضح ذلك خلال تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية أي بعد استخدام الفصول الافتراضية مقارنة بقبل استخدامها أي أن هناك فروق دالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وأيضاً وجود تأثير وفعالية لاستخدام الفصول الافتراضية في تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين قبل الخدمة وذلك من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة للأداء التدريسي قبل وبعد التدريس.

هدفت دراسة (شاهين وريان، ٢٠٠٨م) إلى التعرف على اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في التعلم وفقاً لبعض المتغيرات، وهدفت أيضاً إلى فحص دلالة العلاقة بين اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في التعلم ودرجة فاعلية ذواتهم الحاسوبية. وتم اختيار العينة بطريقة طبقية من (٢٥١) طالباً وطالبة مسجلين في مقررات تدريس بنظام الصفوف الافتراضية خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٨م. وخلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في التعلم وفقاً لمتغير الحالة الوظيفية للدارس ولصالح فئة العاملين، ولمتغير امتلاك جهاز حاسوب ولصالح من لديهم حاسوب، ولمتغير وجود اشتراك انترنت منزلي ولصالح من لديهم اشتراك، ولمتغير حضور لقاءات عبر تقنية الصفوف الافتراضية ولصالح الطلبة الذين حضروا بعض اللقاءات، في حين لم تكن الفروق دالة وفقاً لمتغيرات الجنس، البرنامج الدراسي، ومستوى السنة الدراسية.

ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بحثها عن مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الاساسية في فلسطين من خلال إرجاعها إلى

مشكلات متعلقة بالطلبة، ومشكلات متعلقة بالمعلم، ومشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية، ومشكلات متعلقة بالمنهاج.

منهج الدراسة وإجراءاتها

❖ منهج الدراسة

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي.

❖ مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الأساسية الدنيا (من الأول الأساسي إلى الرابع

الأساسي)، في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، خلال الفصل الثاني من

العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

❖ عينة الدراسة

تكوّنت العينة من (١٣٢) معلماً للمرحلة الأساسية الدنيا تم اختيارهم عشوائياً من مجتمع

الدراسة .

❖ أداة الدراسة

في ضوء المنهج المستخدم في الدراسة (المنهج الوصفي التحليلي)، وللإجابة عن أسئلة

الدراسة والتحقق من فروضها، تم بناء أداة الدراسة التي تمثلت في: استبانة لمعرفة مشكلات إدارة

الصفوف الافتراضية خلال جائحة كورونا، وفقاً للخطوات الآتية:

(١) الهدف من الاستبانة

تم تحديد الهدف من الاستبانة في التعرف الى مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية خلال

جائحة كورونا التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين.

(٢) صياغة فقرات الاستبانة

بعد الاطلاع على عدد من الأدبيات في مجال الدراسة، وفي ضوء الدراسات السابقة في مجال

التعليم الإلكتروني والصفوف الافتراضية، تمت صياغة فقرات الاستبانة في صورتها الأولية، وتم

صياغة (٣٧) فقرة في الصورة الأولية للاستبانة، حيث صُممت الاستبانة وفق نمط الفقرات مغلقة

الإيجابية أمام مقياس خماسي متدرج لدرجة الموافقة (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض

بشدة)، والجدول (١) يبين مقياس الإجابات.

جدول (١): مقياس الإجابات للاستبانة

تدرج المقياس الخماسي					الفقرات
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	
١	٢	٣	٤	٥	ترميز التدرج

(٣) التطبيق الإصطناعي للاستبانة

تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قوامها (٣٥) معلماً من خارج عينة الدراسة الأساسية؛ وذلك من أجل التحقق إحصائياً من صلاحية الاستبانة.

(٤) التحقق من صدق الاستبانة

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال:

- **صدق المحكمين:** تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص، وأخذ آرائهم من حيث مناسبة الفقرات لمشكلات إدارة الصفوف الافتراضية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية خلال جائحة كورونا، وكذلك وضوح الفقرات وإن كانت بحاجة إلى إعادة صياغة، وعلى ضوء ذلك تم تعديل بعض الفقرات وحذف فقرات أخرى، وبقيت الاستبانة تتكون من (٣٢) فقرة.
 - **القدرة التمييزية لفقرات الاستبانة:** وذلك بإيجاد درجة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة ودرجة المجال الذي تنتمي له، وكذلك بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة، والجدولين (٢، ٣) يوضحان ذلك.
- جدول (٢): معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة ودرجة المجال الذي تنتمي**

له

المجال الأول: مشكلات متعلقة بالطلبة		المجال الثاني: مشكلات متعلقة بالمعلم		المجال الثالث: مشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية		المجال الرابع: مشكلات متعلقة بالمناهج	
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
١	0.438	١	0.629	١	0.662	١	0.648
٢	0.654	٢	0.778	٢	0.829	٢	0.824
٣	0.664	٣	0.813	٣	0.541	٣	0.530
٤	0.742	٤	0.687	٤	0.707	٤	0.725

0.466	٥	0.763	٥	0.440	٥	0.598	٥
0.640	٦	0.326	٦	0.816	٦	0.439	٦
0.695	٧	0.651	٧	0.891	٧	0.859	٧
				0.794	٨	0.793	٨
				0.756	٩	0.607	٩

يتضح من الجدول (٢) أن درجات فقرات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً مقبولاً بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي له، حيث جاءت جميعها أكبر من (٠.٣٠٠)، وهو الحد الأدنى الذي يشير إلى القدرة التمييزية للفقرة. كما تم إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة، والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣): معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة

مجال الاستبانة	عدد الفقرات	معاملات الارتباط
١ مشكلات متعلقة بالطلبة	٩	0.704
٢ مشكلات متعلقة بالمعلم	٩	0.922
٣ مشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية	٧	0.861
٤ مشكلات متعلقة بالمنهاج	٧	0.740

يتضح من الجدول (٣) أن درجات كل مجال مرتبطة ارتباطاً مقبولاً بالدرجة الكلية للاستبانة، حيث جاءت جميعها أكبر من (٠.٣٠٠)، وهو الحد الأدنى الذي يشير إلى القدرة التمييزية للمجال، وهذا يدل على أن الاستبانة على مستوى مناسب من الصدق.

(٥) حساب ثبات الاستبانة

قامت الباحثتان بالتحقق من ثبات الاستبانة عن طريق حساب معامل الثبات بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا، وتم التأكد من ثبات الاستبانة على النحو التالي:

- **التجزئة النصفية:** تم التحقق من ثبات استبانة المشكلات باستخدام طريقة التجزئة النصفية، من خلال تقسيم الاستبانة إلى جزأين متطابقين (زوجي، فردي)، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات العامة على المفردات الفردية والمفردات الزوجية للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها، ثم إجراء التعديل باستخدام معادلة سبيرمان براون في حال تساوي تباين النصفين ومعادلة جيتمان في حال عدم تساوي تباين النصفين، والجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤): معامل ثبات استبانة المشكلات باستخدام التجزئة النصفية (سبيرمان براون أو جيتمان)

معامل الثبات بتصحيح الطول	معامل الارتباط بين نصفي الاختبار	عدد المفردات		مهارات الاختبار الفرعية	
		الفردية	الزوجية		
جيتمان	0.897	0.812	٥	٤	مشكلات متعلقة بالطلبة
جيتمان	٠.٨٨٦	٠.٧٩٣	٥	٤	مشكلات متعلقة بالمعلم
جيتمان	٠.٨٨٧	٠.٧٩٣	٤	٣	مشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية
جيتمان	٠.٩٤٢	٠.٨٨٩	٤	٣	مشكلات متعلقة بالمنهاج
سبيرمان	٠.٩٥٩	٠.٩٢٢	١٦	١٦	استبانة المشكلات ككل

يتضح من الجدول (٤)، أن قيم معاملات الثبات بتصحيح الطول لمجالات الاستبانة وللاستبانة ككل تراوحت بين (٠.٨٨٦ - ٠.٩٥٩)، وهي معاملات مقبولة تدل على ثبات الاستبانة.

- باستخدام معامل ألفا: تم التحقق أيضاً من ثبات الاستبانة بحساب قيم معامل ألفا لكرونباخ لكل مجال من المجالات، وباستخدام ألفا التطبيقية للدرجة الكلية للاستبانة، والجدول (٥) يبين ذلك.

جدول (٥): معامل ثبات استبانة المشكلات باستخدام معامل (ألفا لكرونباخ وألفا التطبيقية)

معامل الثبات	عدد المفردات	مستويات الاختبار	
		ألفا لكرونباخ	ألفا التطبيقية
ألفا لكرونباخ	٩	٠.٨٢١	مشكلات متعلقة بالطلبة
	٩	٠.٨٩٧	مشكلات متعلقة بالمعلم
	٧	٠.٧٦٣	مشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية
	٧	٠.٧٧٤	مشكلات متعلقة بالمنهاج
ألفا التطبيقية	٣٢	٠.٩٣٨	استبانة المشكلات ككل

يتضح من الجدول (٥)، أن معاملات الثبات باستخدام ألفا لكرونباخ لمجالات الاستبانة وألفا

التطبيقية

للاستبانة ككل تراوحت بين (٠.٧٦٣ - ٠.٩٣٨)، وهي معاملات مقبولة تدل على ثبات الاستبانة.

(٦) الصورة النهائية للاستبانة

بناءً على ما تم من إجراءات، أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (٣٢) فقرة، موزعة على مجالاتها الأربعة كما يوضحها الجدول (٦).

جدول (٦): توزيع فقرات الاستبانة على مجالاتها في صورتها النهائية

المجال	عدد الفقرات
١ مشكلات متعلقة بالطلبة	٩
٢ مشكلات متعلقة بالمعلم	٩
٣ مشكلات متعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية	٧
٤ مشكلات متعلقة بالمنهاج	٧
مجموع فقرات الاستبانة	٣٢

نتائج الدراسة ومناقشتها

- الإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على "ما مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجه نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين؟". تم حساب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لكل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة وللمجالات ككل، والجدول (٧، ٨، ٩، ١٠، ١١) تبين النتائج المتعلقة بذلك.

(١) نتائج المجال الأول: المشكلات المتعلقة بالطلبة

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لفقرات المجال الأول (المشكلات المتعلقة بالطلبة)

م	فقرات الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب
١	تدني مستوى الدافعية عند الطلبة للتعامل مع الصفوف الافتراضية.	4.21	0.752	84.2%	٥
٢	تشتت انتباه الطلبة أثناء الدرس.	3.97	0.828	79.4%	٩
٣	غياب وعي الطلبة بأهمية الصفوف الافتراضية.	4.46	0.623	89.2%	٢

٤	غياب وعي الطلبة بفاعلية الصفوف الافتراضية.	4.40	0.686	88.0%	٣
٥	انشغال الطلبة بأمر جانبيه على حساب عملية التعليم.	4.25	0.823	85.0%	٤
٦	اتباع الطلبة سلوكيات سلبية مثل: (الغش، الكذب، إلخ....	4.09	0.957	81.8%	٧
٧	شعور الطلبة بالملل من الدراسة عبر الصفوف الافتراضية.	4.11	0.876	82.2%	٦
٨	تأخر الطلبة في الالتحاق بالصف الافتراضي عن الوقت المحدد.	4.48	0.746	89.6%	١
٩	ضعف التحصيل لدى الطلبة.	4.06	0.854	81.2%	٨

يتبين من الجدول (٧)، أن أكثر المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في إدارة الصفوف الافتراضي خلال جائحة كورونا والمرتبطة بالطلبة تتمثل في الفقرة (٨) "تأخر الطلبة في الالتحاق بالصف الافتراضي عن الوقت المحدد" بمتوسط حسابي (٤.٤٨) ونسبة مئوية (٨٩.٦%)، يليها في المرتبة الثانية المشكلة التي تتمثل في الفقرة (٣) "غياب وعي الطلبة بأهمية الصفوف الافتراضية" بمتوسط حسابي (٤.٤٦) ونسبة مئوية (٨٩.٢%)، وهذا مؤشر على ضرورة توعية الطلبة بأهمية الصفوف الافتراضية.

أما في المرتبة الأخيرة فتأتي المشكلة المتمثلة في الفقرة (٢) "تشنت انتباه الطلبة أثناء الدرس" بمتوسط حسابي (٣.٩٧) ونسبة مئوية (٧٩.٤%)، يسبقها المشكلة المتمثلة في الفقرة (٩) "ضعف التحصيل لدى الطلبة" بمتوسط حسابي (٤.٠٦) ونسبة مئوية (٨١.٢%)، وهذا مؤشر يدل على نجاح استخدام الصفوف الافتراضية في العملية التعليمية خصوصا خلال الازمات.

٢) نتائج المجال الثاني: المشكلات المتعلقة بالمعلم

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لفقرات المجال الثاني (المشكلات المتعلقة بالمعلم)

م	فقرات الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب
١	صعوبة مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة أثناء	4.05	0.923	81.0%	١

				التدريس بالصفوف الافتراضية.	
٥	74.4%	1.072	3.72	ضعف القدرة على استخدام وتوظيف الوسائط التكنولوجية في التدريس.	٢
٣	77.2%	0.966	3.86	قلة الخبرة في التعامل مع طلبة الحلقة الأولى عبر الوسائل التكنولوجية.	٣
٤	77.0%	1.052	3.85	ضعف امتلاك المعلم للدورات التدريبية للتدريس عبر الوسائل التكنولوجية.	٤
٢	78.2%	0.945	3.91	كثرة الحصص التدريسية الافتراضية في اليوم الواحد.	٥
٦	69.6%	1.066	3.48	ضعف إدارة المعلم للمناقشة والحوار في الصف الافتراضي.	٦
٩	62.6%	1.162	3.13	انضمام المعلم متأخرًا للصف الافتراضي.	٧
٧	67.8%	1.082	3.39	قلة اهتمام المعلم بضرورة تعديل السلوك الخاطئ في الصف الافتراضي.	٨
٨	64.0%	1.170	3.20	قلة اهتمام المعلم بتقديم التغذية الراجعة لهم.	٩

يتبين من الجدول (٨)، أن أكثر المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في إدارة الصفوف الافتراضي خلال جائحة كورونا والمرتبطة بالمعلم تتمثل في الفقرة (١) "صعوبة مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة أثناء التدريس بالصفوف الافتراضية" بمتوسط حسابي (٤.٠٥) ونسبة مئوية (٨١.٠%)، يليها في المرتبة الثانية المشكلة التي تتمثل في الفقرة (٥) "ضعف القدرة على استخدام وتوظيف الوسائط التكنولوجية في التدريس" بمتوسط حسابي (٣.٩١) ونسبة مئوية (٧٨.٢%)، مما يدل على ضرورة تدريب المعلمين على كيفية إدارة الصفوف الافتراضية. أما في المرتبة الأخيرة فتأتي المشكلة المتمثلة في الفقرة (٧) "انضمام المعلم متأخرًا للصف الافتراضي" بمتوسط حسابي (٣.١٣) ونسبة مئوية (٦٢.٦%)، يسبقها المشكلة المتمثلة في الفقرة (٩) "قلة اهتمام المعلم بتقديم التغذية الراجعة لهم" بمتوسط حسابي (٣.٢٠) ونسبة مئوية (٦٤.٠%)، مما يدل على التزام واهتمام المعلم بإدارة الصفوف الافتراضية.

(٣) نتائج المجال الثالث: المشكلات المتعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لفقرات المجال الأول (المشكلات المتعلقة الإدارة الصفية)

م	فقرات الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب
١	اكتظاظ الصفوف الافتراضية بالطلبة.	3.71	1.163	74.2%	٥
٢	صعوبة استخدام الوسائل التعليمية عبر الصفوف الافتراضية.	3.89	0.959	77.8%	٣
٣	قصر وقت الحصة في الصفوف الافتراضية.	3.69	0.992	73.8%	٦
٤	غياب المعلم لأسباب مختلفة.	3.55	0.944	71.0%	٧
٥	قلة توفير الوقت الكافي للمعلم للشرح.	3.76	0.904	75.2%	٤
٦	عدم توفر شبكات الانترنت بشكل جيد.	4.62	0.624	92.4%	١
٧	انقطاع الاتصال مع الطلبة وقت الحصة.	4.52	0.704	90.4%	٢

يتبين من الجدول (٩)، أن أكثر المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في إدارة الصفوف خلال جائحة كورونا والمرتبطة بالإدارة الصفية الافتراضية تتمثل في الفقرة (٦) "عدم توفر شبكات الانترنت بشكل جيد" بمتوسط حسابي (٤.٦٢) ونسبة مئوية (٩٢.٤%)، يليها في المرتبة الثانية المشكلة التي تتمثل في الفقرة (٧) "انقطاع الاتصال مع الطلبة وقت الحصة" بمتوسط حسابي (٤.٥٢) ونسبة مئوية (٩٠.٤%)، وهذا يستدعي من المسؤولين ضرورة توفير المستلزمات لإدارة الصفوف الافتراضية.

أما في المرتبة الأخيرة فتأتي المشكلة المتمثلة في الفقرة (٤) "غياب المعلم لأسباب مختلفة" بمتوسط حسابي (٣.٥٥) ونسبة مئوية (٧١.٠%)، يسبقها المشكلة المتمثلة في الفقرة (٣) "قصر وقت الحصة في الصفوف الافتراضية" بمتوسط حسابي (٣.٦٩) ونسبة مئوية (٧٣.٨%)، وهذا يدل على التزام المعلم ووعيه بأهمية إدارة الصفوف الافتراضية.

٤) نتائج المجال الرابع: المشكلات المتعلقة بالمناهج

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لفقرات المجال الرابع (المشكلات المتعلقة بالمناهج)

م	فقرات الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب
---	-----------------	-----------------	-------------------	----------------	---------

	المئوية	المعياري	الحسابي		
١	90.4%	0.659	4.52	كبر حجم محتوى المنهاج المطلوب تدريسه.	١
٣	80.2%	0.929	4.01	قلة الأنشطة المستخدمة في المنهاج لتحقيق الأهداف المرجوة.	٢
٢	85.4%	0.719	4.27	حاجة الموضوعات إلى وسائل متنوعة لتوضيحها.	٣
٤	82.6%	0.851	4.13	قلة المدة الزمنية المخصصة لتنفيذ لمنهاج المقرر.	٤
٥	82.2%	0.633	4.11	تباين الموضوعات مع مستويات التلاميذ.	٥
٦	76.6%	0.918	3.83	ندرة التنوع في أسئلة وفقرات الاختبار الافتراضي.	٦
٧	81.2%	0.880	4.06	قلة جوانب الممارسة العملية في المنهاج.	٧

يتبين من الجدول (١٠)، أن أكثر المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في إدارة الصفوف خلال جائحة كورونا والمرتبطة بالمنهاج تتمثل في الفقرة (١) "كبر حجم محتوى المنهاج المطلوب تدريسه" بمتوسط حسابي (٤.٥٢) ونسبة مئوية (٩٠.٤%)، يليها في المرتبة الثانية المشكلة التي تتمثل في الفقرة (٣) "حاجة الموضوعات إلى وسائل متنوعة لتوضيحها" بمتوسط حسابي (٤.٢٧) ونسبة مئوية (٨٥.٤%) ، وهذا مؤشر يدل على ضرورة إعادة صياغة المنهاج الدراسية بما يتماشى وطبيعة التعليم الإلكتروني.

أما في المرتبة الأخيرة فتأتي المشكلة المتمثلة في الفقرة (٧) "قلة جوانب الممارسة العملية في المنهاج" بمتوسط حسابي (٤.٠٦) ونسبة مئوية (٨١.٢%)، يسبقها المشكلة المتمثلة في الفقرة (٦) "ندرة التنوع في أسئلة وفقرات الاختبار الافتراضي" بمتوسط حسابي (٣.٨٣) ونسبة مئوية (٧٦.٦%)، وهذا مؤشر يتيح الفرصة للمعلمين للتركيز على الجوانب العملية وإعادة صياغة طرق التقويم بما ينسجم مع طبيعة التعليم الإلكتروني.

٥) نتائج المجالات ككل

جدول (١١): المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لمجالات الاستبانة

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مجال الاستبانة	
١	٨٤.٥%	4.678	38.02	المشكلات المتعلقة بالطالب	١
٤	٧٢.٤%	6.854	32.58	المشكلات المتعلقة بالمعلم	٢

٣	%٧٩.٣	4.067	27.74	المشكلات المتعلقة بالإدارة الصفية الافتراضية	٣
٢	%٨٢.٦	3.824	28.92	المشكلات المتعلقة بالمناهج	٤
	%٧٩.٥	15.000	127.27	الاستبانة ككل	

يتبين من الجدول (١١)، أن أكثر المشكلات إدارة الصفوف الافتراضية خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين هي المشكلات المرتبطة بالطالب وذلك بنسبة مئوية بلغت قيمتها (٨٤.٥%)، يليها المشكلات المرتبطة بالمنهاج بنسبة مئوية بلغت قيمتها (٨٢.٦%)، ثم المشكلات المرتبطة بالإدارة الصفية الافتراضية بنسبة مئوية (٧٩.٣%)، وفي المرتبة الأخيرة تأتي المشكلات المرتبطة بالمعلم بنسبة مئوية بلغت قيمتها (٧٢.٤%). فيما بلغت النسبة المئوية للمشكلات ككل (٧٩.٥%).

توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الباحثان ببعض الأمور من أجل الحد من المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في إدارة الصفوف الافتراضية ومن أهمها ما يأتي:

- ١) عقد دورات تدريبية في مجال مهارات إدارة الصفوف الافتراضية للمعلمين من أجل تدريبهم على كيفية التعامل مع مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية.
 - ٢) تشجيع المعلمين على استخدام أساليب وطرائق حديثة تساعد على مواجهة مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية.
 - ٣) التدخل المبكر للكشف عن مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في الصفوف الأساسية الأولى لوضع خطط علاجية.
- مقترحات الدراسة

استكمالاً لهذه الدراسة، توصي الباحثان بإجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

- ١) تصميم برنامج لعلاج مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية الشائعة.
- ٢) إجراء دراسة تتناول أساليب معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في إدارة الصفوف الافتراضية.

المراجع العربية:

- الأسطل، علا. (2017). واقع استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- الجميلي، عدنان وعلي الجبوري، وداد مهدي (٢٠٠٩). بعض العوامل المؤثرة في الإدارة الصفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية في المدارس الثانوية، مجلة القادسية في الأدب والعلوم التربوية، ٨ (١)، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الحسن عصام إدريس كمتور. (2016): واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة السودان المفتوحة أنموذجاً، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، دمشق.
- الحسن، عصام؛ وعشابي، هناء. (2017). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة السودان المفتوحة أنموذجاً. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. العدد (15) (1)، 45-75.
- الخليفة، هند. (٢٠٠٣) الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بُعد، ورقة عمل مقدمة لنجوى مدرسة المستقبل. جامعة الملك سعود.
- الزهراني، حسن إبراهيم. (٢٠٠٩): تطبيق الفصول الافتراضية في تدريس مواد التربية.
- المبارك، أحمد بن عبد العزيز (٢٠٠٥). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- المنتشري، حليلة يوسف (٢٠١١م)، برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية (Virtual Classroom) في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، كلية التربية، جدة.
- الموسى، عبدالله، والمبارك، أحمد. (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيق، الرياض: مطابع الحميضي.
- النباهين، همام علي سالم (2005). أثر برنامج (Web ct) على تحصيل الطالبات المعلمات في مساق تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالجامعة الإسلامية واتجاهاتهن نحوه والاحتفاظ به. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بغزة- كلية التربية.

- الهاجري، عبدالله (١٩٩٣) ضبط السلوك الطلابي في الفصول الدراسية "دراسات تربوية"، القاهرة ع ٥٥ ص ١١٩ - ١٤٥.
- بسيوني، عبد الحميد (2000). التعليم والدراسة على الانترنت. القاهرة: مكتبة ابن سينا.
- حسنين، مهدي (٢٠١١). توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في كلية التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد. ٣ (٥) ٤٣-٨٩.
- خلف، زهير ناجي. (2011م): استخدام الفصول الافتراضية من وجهة نظر المعلمين وطلاب الثانوية العامة في فلسطين، المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد، المركز الوطني للتعلم الالكتروني والتدريب عن بعد، السعودية، الرياض.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٣). منتجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مكتبة دار الكلمة.
- راشد، علي (٢٠٠٥). كفايات الأداء التدريسي، المعلم الناجح ومهاراته الأساسية، الكتاب الرابع، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- رزق، فاطمة مصطفى. (2008): "أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة". مجلة القراءة والمعرفة، العدد 90 ، 212 -257.
- زين الدين، محمد محمود (2007). كفايات التعليم الالكتروني. جدة. دار خوارزم العلمية للنشر.
- سليمان، هالة عبد المنعم أحمد (٢٠٠١). إدارة الفصل في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- شاهين، محمد؛ ريان، عادل (٢٠٠٨م)، اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في التعلم وعلاقتها بفاعلية الذات الحاسوبية، بحث غير منشور، كلية التربية، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- شعلان، محمد سليمان وآخرون، (١٩٩٤) "مفاهيم واتجاهات حديثة في تعليم أطفال المدرسة الابتدائية" مكتبة غريب، القاهرة.
- عبد خليفة وآخرون، (٢٠٠٠)، معجم مصطلحات التربية، دار الوفاء للطباعة، مصر، الإسكندرية.
- عدس، محمد عبد الرحيم (١٩٩٥). الإدارة الصفية والمدرسة المنفردة. ط١، دار مجدلاوي للنشر، عمان.

- قطامي، نايفة وشريم، رعدة وغرابية، عايش والزعبي، رفعة ومطر، جيهان وظاظا، حيدر (٢٠١٠). علم النفس التربوي النظرية والتطبيق، ط١، دار وائل للنشر، عمان.
- قنديل، ياسين عبد الرحمن (١٩٩٣) "التدريس وإعداد المعلم" دار النشر الدولي، الرياض.
- مصطفى، فهميم (2005). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد: استخدام الانترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار. القاهرة: دار الفكر العربي.
- معروف، سعاد (٢٠١٠). اتجاهات الطلبة نحو اللغة الإنكليزية وعلاقتها بالتحصيل لدى الجنسين في ضوء أنماط الإدارة الصفية السائدة دراسة ميدانية على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في ثانويات مدينة دمشق الرسمية والخاصة، مجلة جامعة دمشق، ٢٦ (٢و١) ٧٣٩-٧٧١.
- القط ، ولاء سعود إسماعيل (٢٠١٢): " البيئة الصفية الصحية وعلاقتها بالضبط الصفى لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر معلمهم " رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.
- المطيري، مطيرة ضيف الله (٢٠٢٠): "دور التعليم الإلكتروني في تفعيل البيئة الصفية واستخدامه في مدارس محافظة الفروانية في دولة الكويت من وجهة نظر المشرفين ومديري المدارس" المجلة الفلسطينية للتعليم الإلكتروني والتعليم المفتوح، مجلد ٨ عدد ١٤ : كانون ثاني ٢٠٢٠
- إبراهيم، السعيد (٢٠١١). المكتبات والتعليم في البيئة الإلكترونية.
- نوفل، خالد (٢٠١٠). تكنولوجيا الواقع الإلكتروني واستخداماتها التعليمية. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع .
- المهدي، مجدي (٢٠٠٨) . التعليم الافتراضي فلسفته - مقوماته - فرص تطبيقه. القاهرة: دار الجامعة الجديد للنشر والتوزيع.
- السعدني، محمد عبد الرحمن(٢٠١٦): فاعلية برنامج مقترح لإكساب المعلمين المبتدئين مهارات الادارة الالكترونية للصف الدراسي على ادائهم التدريسي ودافعتهم للتدريس"، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية:

- Alotaibi, K.& Almutairy, S. (2012). The Effect Of Training Program For Staff Members To Develop Their Skills Of Using Virtual Classrooms At King Saud University, Psychology Research, May 2012, Vol. 2, No. 5, 267-278.
- Baslaia, G and kvavadze, D (2020), "Transition to Online Education in Schools during a SARS-COV-2 Corona virus (COVID- 19) Pandemic in Georgia", pedagogical Research, 5(4), 2-9.
- Veda, Aslm- Yeti (2010). Virtual classroom Site In French Written Expression Lesson: A Practice Sample, Procedia Social And Behavioral Sciences. V 2, 466-470.
- Zohra lassoued @Mohammed Ahendawi ; An Exploratory Study of The obstacles For Achieving Quality in Distance learning during The Covid-19 pandemic Educ.sci 10 (9) 232 ,2020 <http://doi.org/10.3390/educsci10090232>