العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"مدى إمتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الإلكتروني في مديرية جنوب الخليل/ فلسطين"

إعداد الباحثة:

فلسطين محمد الخطيب

مشرفة تربوية في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل ,واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي, حيث قامت الباحثة ببناء أداة الدراسة وهي الاستبانة, وتم التحقق من صدقها وثباتها, واشتملت الأداة على (39) فقرة موزعة على (4) مجالات هي: (امتلاك ثقافة التعليم الالكتروني, امتلاك مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني, كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية , امتلاك كفاية ادارة الموقف التعليمي الالكتروني, وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية من معلمي مبحث الرياضيات للصفوف من الخامس إلى الصف الثاني عشر في مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل وبلغ عددهم(76) معلما ومعلمة, وأظهرت الدراسة النتائج الآتية:

– مدى امتلاك معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل لكفايات التعليم الالكتروني كانت متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة المجالات (3.37)

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس

– يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات خلال جائحة كورونا في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الخبرة .

– يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية .

وأوصت الدراسة بضرورة تركيز وتكثيف تدريب المعلمين على كفايات التعليم الالكتروني مع إتاحة الفرصة لهم للتمرن على تفاصيل الموقف التعليمي الصفي الالكتروني قبل تنفيذ الموقف الفعلي .

الكلمات المفتاحية: كفايات التعليم الالكتروني

المقدمة:

يُعدّ التعليم الالكتروني أحد النماذج الحديثة نسبيا في التعليم, وأحد المستجدات السريعة في ظل الأزمة التي عصفت بالعالم وطالت جميع مناحي الحياة, واقتضت ضرورة استحداثات سريعة في المنظومة التربوية خاصة بما يضمن أقل الخسائر الممكنة خاصة في ظل الإغلاق الجزئي والكامل في المدارس في كافة الدول وفي فلسطين شأنها شأن البقية.

يتنبأ البعض أن التعليم الالكتروني سيكون نمط التعليم السائد مستقبلا , فالجيل الحالي يتميز بأجهزة الهاتف الذكية واستخدام التطبيقات المختلفة لذلك فقد أصبح دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية توجها عالميا, وأصبح التفاعل مع الأنشطة التعليمية من خلال الأجهزة المحمولة يشكل عاملا محفزا للتعلم بدلا من الاكتفاء بالدراسة التقليدية (Hetsevich,2017).

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

والجدير بذكره أن التعليم الالكتروني ليس تعليما بديلا للتعلم الموجود ولا تصحيحا له , لكنه نوع جديد وإضافة إثرائية للموجود لميزته بالقدرة على مواجهة المواقف والتحديات التي يطرحها العصر الجديد بإمكانات واستعدادات إضافية(الطاهر وعطية,2012).

ومن أهم المصطلحات الشائعة التي تستخدم للتعبير عنه ووصفه كان مصطلح التعلم عن بعد (Open Distance Learning), والتعليم الالكتروني المحوسب (EL Electronical– learning) .(elearning NC 2018)

ويرى كومي (KOUMI 2006) أن التعليم الالكتروني جاء نتيجة التطورات التكنولوجية , خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر "بأتمتة الصناعة " (Artificial Intellegence) وتطور تكنولوجيا الذكاء الصناعي و"انترنت الاشياء" (Internet of Things), وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت الغرفة الصفية وأصبحت جزءا أصيلا منها.

ويعرّف بيرج وسيمونسون التعليم الالكتروني أنه منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعلمية , وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على وجود بيئة الكترونية رقمية تعرض للطالب المقررات والانشطة بواسطة الشبكات الالكترونية والاجهزة الذكية

(Berg and Simonson ,2018)

كما يرى كل من باسيلايا وكفانادزي ان التعليم الالكتروني هو عملية منظمة تهدف إلى تحقيق النتاجات التعليمية باستخدام وسائل تكنولوجية توفر صوتا وصورة وأفلام وتفاعل بينن المتعلم والمحتوى في الوقت والزمن المناسب له.(Basilaia,Kvavadze.2020)

ويعتمد مفهوم التعليم الالكتروني تقنية الوسائط المتعددة لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة فعالة حيث تعتمد طرق متنوعة في عرض المعلومات من خلال استخدام تكنولوجيا الوسائط والبرمجيات الجاهزة والانترنت لتحسين نوعية التعلم, وذلك من خلال تسهيل الوصول الى المصادر والخدمات(فرارعة وحجة ,2013)

ويُعرّف الحسبان(2014) التعليم الالكتروني أنه نظام تعليمي يعتمد على تقنية الاتصالات الحديثة والحواسيب وملحقاتها لتقديم المادة العلمية من محاضرات ودروس ونقاشات وتمارين واختبارات سواء بطريقة متزامنة او غير متزامنة.

وأشار الهادي(2011) أنه ذاك التعلم الذي يقدم المحتوى التعليمي بصورة رقمية من خلال الوسائل التكنولوجية وتتضمن البرمجيات والحواسيب التي تتيح التفاعل والتواصل بين عناصر العملية التعليمية عبر شبكات الانترنت على اختلاف مستوياتها(محلية ,وطنية, وعالمية).

أما ديفا (Deva.2003) فيرى أنه استخدام الشبكة التكنولوجية في تصميم وايصال وانتقاء عملية التعليم بالإضافة إلى الإشراف عليها.

وقد عرّفت اليونسكو(2020) التعلم عن بعد انه عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم الى المؤسسة التعليمية, وهو مبني على اساس ايصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم بعيدا او منفصلا عن المعلم او القائم على العملية التعليمية, وتستخدم التكنولوجيا من اجل ملء الفجوة بين الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه.

وفيما تعددت التعريفات حول التعليم الالكتروني إلا انها تشترك جميعها في أن ما يميز هذا النوع من التعليم هو استخدامه للوسائل التكنولوجية وشبكة الانترنت في تقديم المحتوى العلمي بصوره المختلفة.

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

وقد صنف الشناق وبني دومي(2009) أنواع التعليم الالكتروني إلى ثلاث أنواع رئيسة هي:

1- التعليم الالكتروني المتزامن Synchrous E-Learning

وهذا النوع من التعليم الالكتروني يهتم بتبادل الدروس والموضوعات والنقاشات بين المعلم والمتعلمين في الوقت نفسه والوقت نفسه, ومن إيجابيات هذا النوع فرصة تقديم تغذية راجعة للمتعلم

2- التعليم الالكتروني غير المتزامن Asynchronous E- learning

وهو تعليم متحرر من الزمن, إذ يمكن أن يضع المعلم مصادر التعلم مع خطة التدريس والتقويم على الموقع, ثم يدخل المتعلم الموقع في أي وقت, ويتبع إرشادات المعلم في الخطة.

هذا النوع من التعليم لا يتطلب وجود المتعلمين كافة في الوقت نفسه.

3- التعليم الالكتروني المدمج Blended – Learning

وأتى هذا النوع من التعليم لجسر الفجوة بين التعليم الاعتيادي والتعليم الالكتروني ,إذ يستند على شكلين من التعليم وهما وجاهيا في المدرسة , والثاني عن بعد من خلال الوسائط التعليمية المتعددة. ويستند هذا التعليم علىالموقف التعليمي و الإمكانات البيئية المتاحة في الصفوف والمدارس بصورة مباشرة(دليل المعلم في تصميم التعلم عن بعد2020).

ساهم التعليم الالكتروني في إعادة صياغة أدوار عناصر العملية التعليمية بما يتناسب مع المستجدات والتطورات في الفكر التربوي الحديث وشجع على التواصل والتفاعل بين عناصر العملية التعليمية, إذ يتطلب أن يكون دور المعلم أكثر فاعلية وأهمية وأكثر صعوبة , لتصبح مهام المعلم مزيجا من مهام القائد والناقد والموجه.(سالم,2009).

يرى الطاهر وعطية(2012) أنه حتى يقوم المعلم بدوره الفاعل في التعليم الالكتروني عليه أن يكون خبيرا في طرق البحث عن المعلومة , وليس الخبير في المعلومة نفسها, فقد تحول دوره إلى ما يشبه المرشد في عالم نضج المعلومات ,وعليه أن يمتلك روح التجريب والمبادرة ويمتلك المهارات والقدرات التي تجعل منه باحثا تربويا يسهم في حل المشكلات بحكمة ووعي ويمتلك القدرة على رسم الاستراتيجيات اللائقة لإحداث التعلم المرغوب فيه على ضور معطيات تربوية حديثة.

وقد حددت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية دور المعلم في التعليم الالكتروني ليكون متمكنا من المحتوى التعليمي وقادرا على ربطه بالحياة, ومصمما جيدا للتعليم والتعلم عن بعد وإدارته, وكذلك محفزا للتعلم.(دليل المعلم في تصميم التعلم عن بعد2020).

أما مفهوم كفايات التعليم الالكتروني فيعرفها الزيادات وقطاوي (2014) بأنها: مجموعة من المعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم التي تحدد السلوك التدريسي للمعلم داخل الصف وخارجه وتساعده على اداء عمله بمستوى معين من التمكن بموجب معايير خاصة يمكن الحكم عليها.

كما عرفها المزاري(2014) أنها المعارف والمهارات الخاصة بتكنولوجيا التعليم ,اللازمة للعنصر البشري ليصل الى درجة الاتقان في ادائه لمهام وظيفته.

وبعد اطلاع الباحثة على الأبحاث والدوريات العلمية والدراسات السابقة قامت بتحديد مجالات كفايات التعليم الالكتروني لمعلم الرياضيات والاحتكام لأراء التربويين الخبراء والمحكمين فكانت كالآتي:

المجال الأول: كفاية ثقافة التعليم الالكتروني وتشمل مفهوم التعلم الالكتروني ومعرفة خصائصه وانماطه وفائدته والصعوبات التي تواجه تطبيقه وخصائص البرامج والاجهزة الخاصة به ودور المعلم فيه ايضا.

المجال الثاني: كفاية مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني وتشمل ادارة الملفات من حفظ وتخزين وادارة الاجهزة الملحقة مثل الطابعة والماسح الضوئي والسماعة والكاميرا واستخدام برنامج الجداول الرياضية ومعالجة النصوص والعروض التقديمية في تدريس الرياضيات وكذلك التعامل مع برمجيات وبرامج تعليمية خاصة ودروس متاحة بالرياضيات وانشاء بريد الكتروني وتفحص الخلل البسيط في الشبكة وعقد اجتماعات للطلبة واستقبال وارسال المهام التعليمية لهم.

المجال الثالث: كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية وتشمل مهارة تحديد الاهداف وتحويل المحتوى الى درس الكتروني وتصميم انشطة مرافقة مناسبة وتضمين صور ومقاطع ملائمة للموقف والقدرة على اعداد اختبارات الكترونية ومسابقات تقويمية وتقييم الدرس الالكتروني فنيا وتربويا.

المجال الرابع: امتلاك كفاية ادارة الموقف التعليمي الالكتروني وتشمل مهارة التحكم بالوقت وتنظيمه خلال تنفيذ الدرس الالكتروني ومهارة تقديم التغذية الراجعة للطلبة في الوقت المناسب ومهارة إشراك الطلبة وتفاعلهم ومهارة تقييم اداء الطلبة ومدى تقدمهم في التعلم بما يتطلب الموقف التعليمي ومهارة تفحص الخلل في حالة عدم عمل البرامج او الأجهزة المفاجئ وإصلاح البسيط منها.

ولما كانت مبحث الرياضيات من المباحث الرئيسة التي اعتمدتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في التعليم الالكتروني خلال جائحة كورونا, حيث كان التركيز منصبا على تفعيل تدريس المباحث الرئيسة عن بعد وهذه المباحث هي(الرياضيات والعلوم واللغة العربية واللغة الانجليزية) , فقد جاءت هذه الدراسة لتقصي مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل في فلسطين.

مشكلة الدراسة واسئلتها:

نبعت فكرة الدراسة من خبرة الباحثة وعملها مشرفة تربوية لمبحث الرياضيات في مديرية جنوب الخليل, وملاحظتها خلال المتابعة الإشرافية التمايز في تفعيل التعليم الالكتروني بين معلمي تخصص الرياضيات خاصة في ظروف جائحة كورونا التي أحدثت تغييرا إجباريا على كل نواحي الحياة, وتزامنا مع خطة ورؤية وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بضرورة الانتقال التعليم الالكتروني في ظل الأزمة ,حيث تم تدريب جميع المعلمين خلال فترة الطوارئ التي فرضتها الجائحة, لكن التفعيل والتفاعل كان متباينا بين جموع المعلمين ,الأمر الذي عزا بالباحثة لضرورة دراسة مدى امتلاك المعلمين لكفايات التعليم الالكتروني عامة , كما وأن الباحثة ستبني دراسات وبرامج تدريبية لاحقة خاصة بمعلمي الرياضيات ضمن مجال عملها بالاعتماد على نتائج هذه الدراسة .

ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات والأبحاث المتعلقة بكفايات التعليم الالكتروني تبيّن المستوى المتوسط لدرجة ممارسة المعلمين الفلسطينين للتدريب الالكتروني خلال جائحة كورونا وهذا ما أشارت إليه دراسة قنيبي وآخرون(2020),

كما ان فاعلية التعليم الالكتروني في ظل انتشار فايروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية(خضوري) كان متوسطا وفق دراسة ابو شخيدم(2020), وهناك العديد من الدراسات التي تدعو إلى ضرورة اهتمام المعلمين بكفايات التعليم الالكتروني وضرورة إدراجه في مقررات الجامعات وكليات المجتمع والتربية كي تتم ممارستها في التدريس الصفي مثل دراسة أبو شمة(2009), ودراسة حناوي ونجم(2019) ودراسة ابو شخيدم(2020).

ومن هنا استشعرت الباحثة أهمية القيام بمثل هذه الدراسة التي تمثلت مشكلتها في الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

ما مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل؟

السؤال الثاني:

هل تختلف متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل باختلاف الجنس, الخبرة, الدورات التدريبية؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة قامت الباحثة بتحويل السؤال الثاني إلى فرضيات صفرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) على النحو التالي:

الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس "

الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الخبرة "

الفرضية الصفرية الثالثة والتي تنص

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية ".

حدود الدراسة:

تنحصر حدود الدراسة في ما يلي:

1- الحدود المكانية : طبقت هذه الدراسة في مدارس مديرية جنوب الخليل
2- الحدود البشرية: تشمل الدراسة معلمي الرياضيات للصفوف من الخامس الى الثاني عشر في مديرية جنوب الخليل.
3- الحدود الزمانية : طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2021\2020
4- الحدود الإجرائية: حددت نتائج هذه الدراسة وتفسيرها بمدى صدق وثبات أداة الدراسة التي قامت الباحثة ببنائها .
5- الحدود الموضوعية: تتحدد الحدود الموضوعية في عنوان الدراسة وهو مدى توفر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل.

أهمية الدراسة:

تكشف هذه الدراسة عن مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل , وتظهر أهمية الدراسة في الآتي:

- تحديد الدورات التدريبية اللازمة للمعلمين لزيادة مدى فاعلية التعليم الالكتروني في تدريس الرياضيات.
- إتاحة الفرصة والمجال للباحثين الآخرين للدراسة في موضوع التعليم الالكتروني.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

- مدى امتلاك معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل لكفايات التعليم الالكتروني.
- الكشف عن وجود فروق دالة إحصائيا لمتغيرات الجنس والخبرة والدورات التدريبية في تحديد مدى امتلاك معلمي الرياضيات في جنوب الخليل لكفايات التعليم الالكتروني.

المصطلحات والتعريفات الإجرائية:

ورد في الدراسة مصطلحات خاصة يمكن تعريفها على النحو الآتي:

التعليم الالكتروني: منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعلمية، وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تعرض للطالب المقررات والأنشطة بواسطة الشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية. (Berg, Simonson, 2018)

وتعرفه الباحثة بأنه العملية المخططة الهادفة التي يتفاعل بها معلمو الرياضيات مع طلبتهم من خلال استخدام وتوظيف وتفعيل البرمجيات التعليمية التفاعلية والشبكات الالكترونية والأجهزة الذكية من أجل تحقيق أهداف ونتاجات تعليمية محددة في حال حدوث ظروف اضطرارية للتباعد الجسدي كما في جائحة كورونا مثلا.

كفايات التعليم الالكتروني: امتلاك المعلومات والمهارات والقدرات اللازمة للقيام بالعمل المطلوب، و أنها مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لدى المعلم، وتساعده في أداء عمله داخل الفصل وخارجه بمستوى معين من التمكن، ويمكن قياسها بمعايير خاصة متفق عليها (جامل، 2014).

وتعرفها الباحثة اجرائيا انها قدرة معلم الرياضيات المكتسبة لإنجاز بعض المهام والوظائف المتعلقة بالتعليم الالكتروني وينبغي ممارستها في الموقف التعليمي، ومقاسه بالدرجة التي يحصل عليها المعلم/ة من خلال مقاييس الكفايات التعليمية التي قامت الباحثة بإعدادها، اعتماداً على المقاييس التي وردت في الأدب التربوي والدراسات السابقة.

الدراسات السابقة:

قامت أبو شمة(2009) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى درجة امتلاك معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية لكفايات التعليم الالكتروني في محافظتي بيت لحم ورام الله حيث بلغت العينة(401) معلما ومعلمة لمبحث الرياضيات من محافظة بيت لحم ومحافظة رام الله , واستخدمت الباحثة الاستبانة اداة للدراسة, واظهرت نتائج الدراسة أن متوسط امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني بلغ(2.93) وأنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى الكفايات تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور, وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لمستوى الكفايات تعزى للخبرة العلمية, وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لمستوى الكفايات تعزى لمتغير المؤهل العلمي والجهة المشرفة والتخصص والدورات التدريبية.

وهدفت دراسة حسن(2017) إلى التعرف الى مهارات التعليم الالكتروني لدى معلمي الثانوية بمحلية امدرمان, وتكونت عينة الدراسة من (139) معلما تم اختيارهم بطريقة عشوائية , واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة, وأظهرت نتائج الدراسة توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بدرجة متوسطة ,

وأجرت قنيبي وآخرون(2020) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعليم الالكتروني في فلسطين خلال جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين, وتكونت اداة الدراسة(الاستبانة) من (15) فقرة موزعة على (3) مجالات هي: المنهاج الفلسطيني , والمعلم الفلسطيني والتدريب الالكتروني, البنية التقنية الفلسطينية والعلاقة مع مؤسسات المجتمع المدني, وكان من نتائج هذه الدراسة والمتعلقة بالتدريب الالكتروني ان درجة ممارسة المعلمين للتدريب الالكتروني جاءت بنسبة متوسطة.

وأجرى (Hodges, Moore, Lockee, Trust, BondH, 2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن الفرق بين التدريس عن بعد في حالات الطوارئ والتعليم عبر الانترنت, حيث قام الباحثون بتصميم نموذج مكون من شروط تقييم ومجموعة من الأسئلة التي يمكن من خلالها تقييم التدريس عن بعد في حالات الطوارئ, وقياس مدى نجاح تجارب التعليم عن بعد عبر الانترنت, وخلصت الدراسة إلى اختلاف تجارب التعلم عبر الإنترنت عن التعلم في حالات الطوارئ من حيث جودة التخطيط، ومن حيث الدورات المقدمة عبر الإنترنت استجابة لأزمة أو كارثة، ويجب على الكليات والجامعات التي تعمل على الحفاظ على التعليم أثناء جائحة COVID-19.

كما هدفت دراسة القضاة و حمادنة (2012)إلى التعرف إلى كفايات التعلم الالكتروني لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات ، وقد تكونت عينة الد راسة من (94) معلما ومعلمة , وقد طور الباحثان أداة الدراسة التي تكونت من (96)فقرة موزعة على سبعة مجالات، و أظهرت نتائج الدراسة أ (مجال الكفايات الشخصية قد نال أعلى

متوسط حسابي، بينما جاءت كفايات تخطيط التعلم الالكتروني وتصميمه في المرتبة الأخيرة. كما وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا في كفايات التعلم الالكتروني لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة العربية والأجنبية تبين أن هناك اهتمام واضح بالتعليم الالكتروني وكفاياته, لما لذلك من مواكبة عصرية لمستجدات الواقع وطوارئه.

تتفق هذه الدراسة مع دراسة أبو شمة(2009) وحسن (2017) واقنيبي واخرون (2020) والقضاة وحمادنة (2012) في اعتمادها المنهج الوصفي وكوْن عينة الدراسة من المعلمين للمراحل الدراسية المختلفة , وإجماعها على دراسة مدى امتلاك المعلمين لكفايات التعلم الالكتروني وإن اختلفت بعض مجالاته في بعض الدراسات , واتفقت هذه الدراسة مع الدراسات المذكورة في درجة امتلاك المعلمين لكفايات التعليم الالكتروني حيث كانت بدرجة متوسطة.

فيما اتفقت هذه الدراسة أيضا مع دراسة moor@ trust (2020) في ضرورة وأهمية التدريب عن بعد في حال حدوث أزمة او كارثة.

وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في دعم الإطار النظري, وتحديد مشكلة الدراسة , وتحديد العينة, وبناء الأداة , وتحديد المعالجات الإحصائية المناسبة.

الطريقة والاجراءات

منهجية الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملاءمته لأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للصفوف من الخامس إلى الثاني عشر في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل والبالغ عددهم 240 معلما ومعلمة , الجدول(1) يبين توزيع افراد مجتمع الدراسة حسب الجنس :

جدول(1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس

ذكر	أنثى	المجموع
117	123	240

عينة الدراسة:

كانت عينة الدراسة عينة عشوائية بنسبة 30% من مجتمع الدراسة لمناسبتها لطبيعة الدراسة, وتمّ مراعاة تمثيل المجتمع من حيث الجنس وسنوات الخبرة والدورات التدريبية. الجدول (2) يبين توزيع افراد العينة حسب متغير الجنس

جدول(2)

توزيع افراد العينة حسب متغير الجنس

ذكر	أنثى	المجموع
21	55	76

الجدول(3) يبين توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

جدول(3)

توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

أقل من 5سنوات	من 5–10 سنوات	أكثر من 10 سنوات	المجموع
14	11	51	76

الجدول(4) يبين توزيع أفراد العينة حسب الدورات التدريبية المتعلقة بالحاسب والشبكات والانترنت

جدول (4)

توزيع أفراد العينة حسب الدورات التدريبية(وجود دورات في مجال الحاسب والشبكات والانترنت).

نعم	لا	المجموع
39	37	76

اداة الدراسة:

لأغراض هذه الدراسة ومن خلال الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة, قامت الباحثة ببناء الاستبانة كأداة لهذا الدراسة حيث تكونت من 39 فقرة موزعة على 4 مجالات هي: امتلاك ثقافة التعليم الالكتروني(8) فقرات , امتلاك مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني (14) فقرة , كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية (11) فقرة, امتلاك كفاية ادارة الموقف التعليمي الالكتروني(6) فقرات , وقد استخدم تدريج ليكرت الخماسي (عالية جدا, عالية, متوسطة, ضعيفة, ضعيفة جدا).

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من الجامعات الفلسطينية وبلغ عددهم (4) , ومجموعة من المشرفين التربويين وبلغ عددهم (4) ومجموعة من معلمي مبحث الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وبلغ عددهم (6), وتم الأخذ بآرائهم واقتراحاتهم وتعديلاتهم, وتم تعديل صياغة بعض الفقرات وحذف بعضها .

ثبات الأداة:

لتقييم درجة ثبات الأداة بحساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا), تمّ تطبيق الأداة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة وبلغ عددها 30 معلما ومعلمة وكان معامل كرونباخ الفا(Cronbach Alpha) والجدول (5) يوضح نتائج الثبات حسب مجالات أداة الدراسة.

جدول(5)

قيمة معامل الثبات للاتساق الداخلي لكل مجال وللأداة ككل

المجال	معامل كرونباخ الفا
امتلاك ثقافة التعليم الالكتروني	0.88
امتلاك مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني	0.87
كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية	0.74
امتلاك كفاية ادارة الموقف التعليمي الالكتروني	0.75
الكلي	0.80

يبين جدول (5) أن اداة الدراسة تتمتع بدرجات ثبات مقبولة لأغراض هذه الدراسة حيث بلغ معامل الثبات للأداة ككل (0.80) فيما تراوحت قيم معامل الثبات للمجالات الأربع بين (0.74 – 0.88) وتعد قيما مناسبة لأغراض الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن اسئلة وفرضيات الدراسة , استخدم الباحثة الاحصاء الوصفي والاحصاء التحليلي, حيث استُخدمت:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- تحليل التباين الاحادي(One– Way ANOVA)
- اختبار ت للعينات المستقلة(t–test).

نتائج الدراسة:

تتضمن هذه الدراسة عرضا للنتائج التي توصلت إليها الباحثة بعد تطبيق أداة الدراسة وهي الاستبانة وجمع البيانات وتحليلها, بهدف تقصي درجة امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل؟

وللإجابة عن هذا السؤال, تم تطوير استبانة شملت أربعة مجالات, تم بناؤها باعتماد مقياس خماسي الأبعاد, وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية, وكذلك حساب المتوسط الحسابي للدرجة الكلية كما في الجدول(6)

الجدول (6)

الأعداد والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الفقرات في المجالات الأربع

الرقم	المجال	العدد	المتوسط الحسابي	الدرجة
1	امتلاك ثقافة التعليم الالكتروني	8	3.48	متوسط
2	امتلاك مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني	14	3.43	متوسط
3	كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية	11	3.09	متوسط
4	امتلاك كفاية ادارة الموقف التعليمي الالكتروني	6	3.48	متوسط
	الدرجة الكلية	39	3.37	متوسط

يلاحظ من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة المجالات على الأداة بلغ(3.37) , وهذا يعني أن متوسطات عينة الدراسة على كافة المجالات كانت بشكل عام (متوسطة).

وفيما يلي تفصيل لنتائج استجابات العينة في كل من المجالات الأربعة:

المجال الأول: مجال ثقافة التعليم الالكتروني

يتضمن هذا المجال ثماني فقرات تتعلق بمجال ثقافة التعليم الالكتروني ,حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة في مجال امتلاك ثقافة التعليم الالكتروني والجدول (7) يوضح ذلك

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

جدول(7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال ثقافة التعليم الالكتروني

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	3.67	0.66	كبيرة
2	4	3.67	0.72	كبيرة
3	5	3.61	0.68	كبيرة
4	7	3.49	0.79	متوسطة
5	6	3.47	0.72	متوسطة
6	8	3.46	0.88	متوسطة
7	1	3.30	0.63	متوسطة
8	3	3.16	0.88	متوسطة

يلاحظ من الجدول (7) أن أعلى المتوسطات في استجابات أفراد العينة كانت الفقرتين(2) و(4)بمتوسط حسابي (3.67) تبعهما الفقرة(5) بمتوسط حسابي (3.61) وهي درجة كبيرة , فيما كان أقل المتوسطات يعود للفقرة(3) وقيمته(3.16) وهي درجة متوسطة.

المجال الثاني: امتلاك مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني

يتضمن هذا المجال (14) فقرة تتعلق بمهارات التشغيل الخاصة بالتعليم الالكتروني لجهاز الحاسوب وللأجهزة البديلة مثل الهاتف الخليوي والايباد وغيرها , والجدول(8) يبين نتيجة تحليل فقرات هذا المجال.

جدول(8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حسب استجابات العينة في مجال مهارات الحاسوب أو الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	21	3.91	0.83	كبيرة
2	14	3.74	0.87	كبيرة
3	22	3.68	0.85	كبيرة
4	9	3.67	0.93	كبيرة
5	12	3.66	0.93	كبيرة
6	19	3.63	0.83	كبيرة
7	10	3.47	0.86	متوسطة

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

8	13	3.47	0.95	متوسطة
9	17	3.39	1.07	متوسطة
10	11	3.36	0.92	متوسطة
11	20	3.28	0.93	متوسطة
12	18	3.24	0.98	متوسطة
13	16	3.00	0.85	متوسطة
14	15	2.55	1.1	قليلة

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أعلى استجابات عينة الدراسة كانت الفقرة رقم (21) وهي

" أمتلك مهارة تنفيذ اجتماع عبر تيمز (Teams) أو أي منصة أخرى " بمتوسط حسابي مقداره(3.91) , وهي درجة كبيرة, تلاها في المقام الثاني الفقرة رقم(14) وهي" أمتلك المعرفة بكيفية وصل الحاسب بشبكة الانترنت " بمتوسط حسابي مقداره(3.74) وهي درجة كبيرة, تلاها في المقام الثالث الفقرة رقم(22) وهي" أستطيع إرسال واستقبال مهام تعليمية للطلبة عبر إحدى الطرق في الشبكة " بمتوسط حسابي (3.68) وهي درجة كبيرة, تأتي الفقرتين رقم(9) والفقرة رقم(12) في المقام الرابع والخامس وهما " أستطيع إدارة الملفات من إنشاء وحفظ ونسخ وتعديل " و" أمتلك مهارة برنامج معالجة النصوص وورد(Word) بما يخص الرياضيات" بمتوسط حسابي مقداره(3.67) و (3.66) على الترتيب وهي درجة كبيرة أيضا .بينما كانت أقل قيمة لاستجابات عينة الدراسة تعود للفقرة (15) وهي " أستطيع التعامل مع بعض البرمجيات الخاصة بالرياضيات مثل جيوجيبرا" بمتوسط حسابي مقداره(2.55) وهي درجة قليلة.

وكان متوسط امتلاك مهارات الحاسوب أو الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني بقيمة (3.43) وهي درجة متوسطة.

المجال الثالث: امتلاك كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية

يتضمن هذا المجال (11) فقرة تتعلق بمجال مهارات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية

جدول(9):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حسب استجابات العينة في مجال كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	26	3.42	0.74	متوسطة
2	23	3.18	0.84	متوسطة
3	24	3.17	0.84	متوسطة
4	29	3.17	0.92	متوسطة
5	25	3.14	0.93	متوسطة
6	28	3.14	0.84	متوسطة

7	32	3.07	0.79	متوسطة
8	31	3.04	0.87	متوسطة
9	27	2.97	0.95	قليلة
10	33	2.95	0.78	قليلة
11	30	2.82	0.86	قليلة

يلاحظ من الجدول (9) أن أعلى المتوسطات في استجابات العينة كانت للفقرة رقم (26) وهي "أمتلك القدرة على تحديد الأهداف للدروس الالكترونية" بمتوسط حسابي مقداره"3.42) وهي درجة متوسطة , بينما كان أقل المتوسطات للفقرات (27) و (33) و(30) وهي على الترتيب" أمتلك القدرة على التصرف بالدروس الجاهزة في الشبكة من حيث القص والتصرف بالصوت وغيره" و " أمتلك القدرة على تقييم الدرس الالكتروني فنيا." و" أمتلك القدرة على إعداد مسابقات تخصصية الكترونية باستخدام تطبيقات جاهزة." وهي درجة قليلة. وقد كان متوسط مجال كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية بمقدار (3.48) بدرجة متوسطة.

المجال الرابع: امتلاك كفاية إدارة الموقف التعليمي الالكتروني

يتضمن هذا المجال (6) فقرات تتعلق بمهارات إدارة الموقف التعليمي الالكتروني , والجدول(10) يبين نتيجة تحليل فقرات هذا المجال.

جدول(10) :

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال كفايات إدارة الموقف التعليمي الالكتروني

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	35	3.74	0.79	كبيرة
2	37	3.57	0.77	كبيرة
3	36	3.53	0.81	كبيرة
4	38	3.49	0.82	متوسطة
5	34	3.41	0.75	متوسطة
6	39	3.11	0.83	متوسطة

يلاحظ من الجدول(10) أن أعلى المتوسطات في استجابات العينة كانت للفقرات (35) و(37) و(36) وهي على الترتيب " أستطيع تحديد مواعيد لقاءات التعليم الالكتروني للطلبة قبل وقت كاف" و " أمتلك مهارة إشراك الطلبة وتفاعلهم" و " أمتلك مهارة تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلبة خلال الموقف التعليمي الالكتروني" بمتوسطات حسابية مقدارها (3.74) و(3.57) و (3.53) على الترتيب وهي بدرجة كبيرة , بينما كانت متوسطات استجابات العينة للفقرات رقم(38) و(34) و(39) على الترتيب بمقدار(3.49)و (3.42) و(3.11) وهي بدرجة متوسطة, وهذه الفقرات هي على الترتيب" أستطيع تقييم أداء الطلبة ومدى تقدمهم في التعلم بما يتطلب الموقف

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

التعليمي" و " أمتلك مهارة التحكم بالوقت وتنظيمه خلال تنفيذ الدرس الالكتروني" و" أستطيع تفحص الخلل في حالة عدم عمل البرامج أو الأجهزة المفاجئ وإصلاح البسيط منها" وكانت بدرجة متوسطة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

هل تختلف متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل باختلاف الجنس, الخبرة, الدورات التدريبية؟

وانبثق عنه ثلاث فرضيات صفرية ,فيما يلي نتائج فحصها:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأول

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس "

ولاختبار الفرضية الأولى تم استخدام اختبار ت (t–test) لعينيتين مستقلتين, والجدول (11) يوضح ذلك:

الجدول (11)

نتائج اختبار ت (t–test) للفروق في المتوسطات الحسابية لكفايات التعليم الالكترونية لدى معلمي لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل تبعا لمتغير الجنس

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الاحصائية
الدرجة الكلية	ذكر	21	3.55	0.60	1.75	0.067
	أنثى	55	3.30	0.55		

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

تشير النتائج الواردة في الجدول(11) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس.

النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الخبرة "

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

لفحص الفرضية الثانية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات كفايات التعليم الالكتروني التي يمتلكها معلمو الرياضيات تبعا لمتغير الخبرة , وذلك كما هو موضح في الجدول(12).

الجدول(12)

الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعا لمتغير الخبرة.

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	15	3.47	0.43
	5–10 سنوات	9	3.29	0.31
	أكثر من 10 سنوات	52	3.35	0.64

يلاحظ من الجدول(12) وجود فروق ظاهرية في كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعا لمتغير الخبرة, ولفحص الفرضية تم استخراج نتائج تحليل التباين الاحادي(One-Way ANOVA) كما هو وارد في الجدول.

جدول (13)

نتائج اختبار التباين الاحادي للفروق في متوسطات كفايات معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعا لمتغير الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الاحصائية*
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.216	2	0.328	0.722
	داخل المجموعات	24.059	73		
	المجموع	24.275	75		

*دالة عند مستوى الدلالة (**$\alpha \leq 0.05$**)

تشير النتائج في جدول(13) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثالثة

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية "

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة تم استخدام اختبار(ت) (t–test) كما هو موضح في الجدول (14)

جدول(14)

نتائج اختبار (t–test) للفروق في المتوسطات الحسابية لامتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعا لمتغير الدورات التدريبية

المجال	الدورات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الاحصائية
الدرجة الكلية	نعم	40	3.57	0.56	3.45	0.001
	لا	36	3.15	0.50		

تشير النتائج في الجدول (14) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α≤0.05) في متوسطات كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية ولصالح من تلقى الدورات التدريبية خاصة بالحاسوب وأجاب بـ(نعم) حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.56) , بينما كان المتوسط الحسابي لمن أجابوا بـ(لا) أي أنهم لم يتلقوا دورات تدريبية خاصة بالحاسوب (3.15). وبذلك يتم رفض هذه الفرضية .

مناقشة نتائج الدراسة

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما مدى امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني في مديرية جنوب الخليل؟

أظهرت النتائج أن درجة امتلاك معلمي الرياضيات لكفايات التعليم الالكتروني كانت متوسطة بمتوسط حسابي (3.37), وكان ترتيب مجالات كفايات التعلم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تنازليا بناء على المتوسطات الحسابية كما يلي:

1. كفايات ثقافة التعليم الالكتروني بمتوسط حسابي قدره(3.48)
2. كفايات إدارة الموقف التعليمي الالكتروني بمتوسط حسابي قدره (3.48)
3. كفايات مهارات الحاسوب او الأجهزة البديلة الخاصة بالتعليم الالكتروني بمتوسط حسابي قدره (3.43)
4. كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية بمتوسط حسابي قدره (3.09)

وترى الباحثة أن المجالات الأربع والدرجة الكلية جاءت بمتوسطات حسابية متقاربة, وتدل على درجة متوسطة في امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات .

وبما أن كفايات ثقافة التعليم الالكتروني وكفايات إدارة الموقف التعليمي الالكتروني جاءتا بالترتيب الأول وبدرجة متوسطة أيضا, فإنه قد يعود بسبب استثنائية ظروف جائحة كورونا التي فرضت نوعا من التعليم الالكتروني وفق رؤية وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

والتي قامت بتدريب لكافة معلمي مديريات الوطن ومن ضمنها مديرية جنوب الخليل, كما أن معلمي الرياضيات قاموا بتنفيذ العديد من المواقف التعليمية نظرا لتوصية وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أيضا بالتركيز على المباحث الرئيسة لكافة الصفوف والتي من ضمنها مبحث الرياضيات الأمر الذي ولّد حاجة كبيرة لدى معلمي الرياضيات بضرورة امتلاك الثقافة الخاصة بالتعليم الالكتروني وكفايات إدارة الموقف التعليمي الالكتروني.

غير أن ما حدث من تدريب وممارسة أشبه بالتجريبية كانت غير كافية لامتلاك هذه الكفايات بشكل أكبر من المتوسط كما أظهرت نتائج الدراسة .

وبما أن كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية في المرتبة الأخيرة فترى الباحثة أن السبب في ذلك فيعود إلى أن كفايات تصميم وتقويم الدروس الالكترونية تتطلب التمرين والتدريب الكبير, حيث تم تدريبهم في وقت قصير ومفاجئ وغير كاف نظرا لجائحة كورونا , وكما وأن المعلمين اعتادوا تنفيذ الموقف التعليمي الوجاهي وسطوة هذا النوع دون إعادة التصميم بمهارات تكنولوجية عالية المستوى بما يلائم الموقف التعليمي الالكتروني, خاصة ان أقل المتوسطات في هذا المجال كانت للفقرات " أمتلك القدرة على التصرف بالدروس الجاهزة في الشبكة من حيث القص والتصرف بالصوت وغيره" و " أمتلك القدرة على تقييم الدرس الالكتروني فنيا." و" أمتلك القدرة على إعداد مسابقات تخصصية الكترونية باستخدام تطبيقات جاهزة." ومتوسطاتها الحسابية أتت بدرجة قليلة.

مناقشة النتائج بالسؤال الثاني:

هل تختلف متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل باختلاف الجنس, الخبرة, الدورات التدريبية؟

وانبثقت عن هذا السؤال ثلاث فرضيات صفرية وفيما يلي مناقشة نتائج فحصها:

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس "

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

وتعزو الباحثة عدم وجود هذه الفروق إلى كون معلمي الرياضيات كافة قد مروا بنفس الظروف وينفذون نفس المنهاج الذي لم يصمم الكترونيا من أصله, حيث تم تدريب كافة المعلمين على نفس المواضيع المتعلقة بالتعليم الالكتروني دون تمييز في الجنس.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الخبرة "

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الخبرة, وتعزو الباحثة هذه الفروق نظراً لأن المعلم الذي أمضى سنوات أكثر في التعليم يكون قد تعرّض لنوعين من الدورات حول التعليم الالكتروني وهي: دورات مقررة عليه من مديرية التربية ضمن متطلبات تطويره مهنيا, وأخرى ذاتية نابعة من الحاجة الملحة للمعلم خلال فترة تعليمه .

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثالثة

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية "

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الدورات التدريبية ولصالح من تلقى هذا النوع من الدورات, حيث قامت مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل وبإيعاز وتكليف من وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بتدريب لكافة العاملين في الوزارة خلال فترة الجائحة لمجاراة التطور السريع في الوضع الصحي الذي ادى الى تعطيل كافة مناحي الحياة ومن ضمنها القطاع التربوي التعليمي الأمر الذي حذا بالوزراة لضرورة الاسراع في اجراء عملية التدريب للمعلمين حول تصميم التعلم عن بعد ومنصات التواصل, ومن الجدير بذكره أيضا ان نموذج التقييم السنوي للمعلم يتضمن بندين حول تفعيل التكنولوجيا في التعليم الأمر الذي يدفع المعلمين للاهتمام نوعا ما من وجهة نظر الباحثة.

وفي ضوء هذه النتائج توصي الباحثة بالآتي:

تكثيف التدريب الممنهج والمخصص لمعلمي الراضيات حول تصميم وتقويم الدروس الالكترونية من جهة وحول تطبيقات خاصة بالمبحث من جهة أخرى, وضرورة إعطائهم الفرصة للتمرن والتدريب قبل التنفيذ الفعلي امام الطلبة ضمن ما يعرف بالتعلم المصغر, كما وتوصي الباحثة الجهة المسؤولة عن تقويم المناهج الفلسطينية وتطويرها بضرورة العمل على مواكبة المناهج للتعليم الالكتروني ضمن تصميمه.

المراجع:

ابو شخيدم, سحر(2020).فاعلية التعليم الالكتروني في ظل انتشار فايروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية(خضوري).فلسطين.

ابو شمة, جهينة(2010). كفايات التعليم الالكتروني ومدى امتلاك معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الاساسية لها في محافظتي رام الله وبيت لحم. رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة القدس. فلسطين.

الحسبان, دعاء(2014).أثر استخدام اعضاء هيئة التدريس في كلية الأميرة عالية الجامعية لتقنيات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية. المؤتمر الدولي الأول بعنوان المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة رقمية متغيرة– جمعية المكتبات والمعلومات الاردنية. الاردن 335-362.

الزيادات, ماهر و قطاوي, محمد(2014).الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها.(ط1).دار النشر والثقافة.عمان.الاردن؟

الشناق, محمد و بني دومي, حسن(2009). اساسيات التعلم الالكتروني في العلوم.عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الطاهر, رشيدة وعطية ,رضا(2012).جودة التعليم الالكتروني رؤية معاصرة. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

المزاري, صفاء(2014). درجة توافر كفايات نظام ادارة التعلم الالكتروني MOODLE لدى اعضاء هيئة التدريس في الجامعة العربية المفتوحةافرع الاردن. رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة اليرموك. الاردن.

الهادي, محمد(2011).التعلم الالكتروني المعاصر(أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الالكترونية). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

اليونسكو 10\3\2020 . اليونسكو تحشد وزراء التعليم لمواجهة ازمة كوفيد 19 في ظل انقطاع واحد من بين كل خمسة متعلمين عن المدرسة بتاريخ 23\4\2020

https://ar.unesco.org/news/

جامل, عبد الرحمن(2014).الكفايات التعليمية في القياس والتقويم, الاردن, دار المناهج للنشر والتوزيع.

حسن, خالدة(2017) . كفايات التعليم الالكتروني ومدى توافرها لدى معلمي المدارس الخاصة للمرحلة الثانوية, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا, السودان.

حناوي, مجدي و نجم, روان(2019). جاهزية معلمي المرحلة الاساسية الاولى في المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس لتوظيف التعلم الالكتروني(الكفايات والاتجاهات والمعيقات), مجلة الجامعة العربية الامريكية للبحوث مجلد(5) العدد(2)اص ص 102-138. فلسطين.

سالم, احمد(2009).تكنولوجيا التعليم الالكتروني, الرياض "مكتبة الرشد.

قرارعة, احمد وحجة, حكم(2013). فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تدريس العلوم في تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي وتنمية مهارات التفكير. مجلة العلوم التربوية والنفسية ,كلية فلسطين, فلسطين 14(2) 565-599.

قنيبي, عبير وزيادة, رنا و رشيد, الاء وصانوري, زينة وظاهر, ازدهارو قطينة, نسرين(2020).تقرير بعنوان جائحة كوفيد 19 :واقع التعليم الالكتروني في السياق الفلسطيني من وجهة نظر المعلمين, الشبكة المشتركة لوكالات التعليم في حالة الطوارئ

https://inee.org/ar/resources/

مهدي, حسن(2018).التعلم الالكتروني نحو عالم رقمي(ط1).عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية(2020), دليل المعلم تصميم التعلم عن بعد. الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي.فلسطين.

Elearningnc http://www.elearningnc.gov/about_elearning/what_is_elearning/

Basilaia,G.,&Kvavadze,D.(2020).Transition to Online Education in Schools during a SARS-COV-2 Coronavirus(COVID-19) Pendemic in Goergia .Pedagogical Research,5(4),em0060. http://doi.org/10.29333/

Berg.G,Simonson,M.(2018).Distance Learning.Britannica

http://www.britannica.com/topic/distance-learning

Deva, Vasu (2003).E. learning: search for excellence. New Delhi: Common wealth

Hetsevich.I.(2017).Advantages and disadvantages of E-learning Technologies for Students, joomlalms.

http://www.joomlalms.com/blog/ guest-posts/elearning-advantages-disadvantages htm1

Koumi,J.(2006).Designing Educational Vi deo and Multimedia for Open and Distance Learning. Routledge. England

Hodges ,C., Moore, S.Lockee, B. ,Trust, T., Bond, A.(2020).The Difference Between Emergency Romote Teachig and Learning

Berg,G.,Simonson, M.(2018).Distance Learning, Britamica.

http://www.britannica.com/topic/distance_learning

العدد اربعة وأربعون
تاريخ الإصدار: 2 – حزيران – 2022م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"The Extent of E-learning Competences among Math Teachers during Corona in South Hebron\Palestine"

ABSTRACT:

This study aimed at identifying e-learning competences among mathematics teachers during cocona in the Directorate of South Hebron.

The researcher followed the descriptive analytical approach, where the researcher built the study tool, which is the questionnaire, and its validity and reliability was established.

A tool of study included in its final formon(39) paragraphs distributed on (4) domains:(competencies the electronic literacy , competencies computer skills or smart devices for e- learning, the competencies of designing and evaluating electronic lessons, owning the adequacy of managing the electronic educational situation).The study was applied to a random sample of mathematics teachers for grades from the fifth to the twelfth grade in the Directorate of Education in the south of Hebron, and their number was (76) teachers The

-The extent to which mathematics teachers in the South Hebron Directorate possess the competencies of e-learning was medium, as the arithmetic mean of the responses of the study sample members in all fields was (3.37).

-There are no statistically significant differences at the level ($0.05 \geq \alpha$) in the means of possessing e-learning competencies among mathematics teachers in the South Hebron Directorate due to the gender variable

-There are statistically significant differences at the level ($0.05 \geq \alpha$) in the means of possessing e-learning competencies among mathematics teachers during the Corona pandemic in the South Hebron Directorate due to the experience variable.

-There are statistically significant differences at the level (≥ 0.05) in the means of possessing e-learning competencies among mathematics teachers in the South Hebron Directorate due to the variable of training courses.

The study recommended the need to focus and intensify the training of teachers on the competencies of e-learning, while giving them the opportunity to practice the details of the electronic classroom educational situation before implementing the actual situation.

Keywords: E-learning competencies, Corona pandemic.