

**دور معلمات المرحلة المتوسطة في تحسين جودة  
التعليم عن بعد من خلال الفصول الافتراضية  
أثناء جائحة كورونا بمكة المكرمة:**

**الاقتراحات والعوائق**

أ. مي محمود أحمد رضوان

باحثة في تقنيات التعليم

كلية التربية - جامعة الملك عبد العزيز

أ. أشواق سراج عويض الخماش

باحثة في تقنيات التعليم

المملكة العربية السعودية - وزارة التعليم

د. آلاء إبراهيم إسماعيل كتبي

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية - جامعة الملك عبد العزيز



## دور معلمات المرحلة المتوسطة في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا بمكة المكرمة: الاقتراحات والعوائق

أ. مي محمود أحمد رضوان (\*)

أ. أشواق سراج عويض الخماش (\*\*)

د. آلاء إبراهيم إسماعيل كتبي (\*\*\*)

### مستخلص البحث:

التعليم هو عماد التنمية المستدامة ونقل المعرفة والخبرة من جيل إلى جيل، واستمراريتها تعني استمرارية عجلة التنمية. ومع ظهور فيروس كورونا اضطرت الحكومات إلى إغلاق المدارس واللجوء إلى التعليم عن بعد لمواصلته، وبما أن دور المعلم مهم لنجاح العملية التعليمية، فإن الدراسة الحالية هدفت إلى التعرف على واقع دور معلمات المرحلة المتوسطة في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية والعوائق التي واجهتهن وكذلك التعرف على اقتراحاتهن التي تحسن من جودته، وقد استخدمت الدراسة المنهج المختلط بالتصميم التفسيري المتتابع، ولجمع البيانات الكمية تم تطوير استبانة و توزيعها على (٣٥٦) معلمة من معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة، وتم تحليل البيانات الكمية بأساليب الإحصائية المناسبة، ومن ثم تم جمع البيانات النوعية عن طريق تطبيق المقابلة الشخصية على (١٠) معلمات من معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة، وتم استخدام تحليل المحتوى لتحليل المقابلات الشخصية، وأظهرت نتائج الدراسة أن معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة قاموا بدور تعليمي جيد حيث استخدموا ممارسات تعليمية وأساليب تقويم متنوعة في التعليم عن بعد أثناء الجائحة، كما أظهرت النتائج أن انقطاع الانترنت والمشاكل التقنية وتدخلات الاسر كانت من أهم العوائق التي واجهت المعلمات في التعليم عن بعد، أظهرت النتائج ان من أبرز اقتراحات أفراد العينة لتحسين

\* باحثة في تقنيات التعليم، كلية التربية -جامعة الملك عبد العزيز

\*\* باحثة في تقنيات التعليم، المملكة العربية السعودية -وزارة التعليم

\*\*\* أسناد المناهج وطرق التدريس المساعد، كلية التربية -جامعة الملك عبد العزيز

جودة التعليم عن بعد كانت في دمج مع التعليم الحضوري جنباً إلى جنب ، بالإضافة إلى ربط أنظمة التعليم مع المنصات الافتراضية ، وتسجيل الغياب والحضور بشكل آلي ، وإضافة دعم فني لحل المشاكل التقنية . كما أوصت الدراسة بوجود إيجاد حلول لمشاكل الانترنت بالإضافة إلى الاهتمام باستراتيجية التلعيب و تطوير و إضافة خصائص جديدة للفصول الافتراضية .

**الكلمات المفتاحية:** جودة التعليم -التعليم عن بعد-الفصول الافتراضية -دور المعلم- العوائق .

### **Abstract:**

Education is essential for the transmission of knowledge across generations and for sustainable development, and with the emergence of the Corona virus, governments were forced to close schools and resort to distance learning. Since the role of the teacher is essential for the success of education, this work aimed to study the real role of middle school teachers in enhancing the quality of distance learning through virtual classrooms. This study used mixed methods with an interpretive sequential approach. To collect quantitative data, a questionnaire was designed and answered by 356 middle school teachers in Makkah Al-Mukarramah. Qualitative data was recorded through personal interviews with 10 middle school teachers. The results showed that middle school teachers performed their roles well by using appropriate teaching practices and multiple assessment methods during the pandemic. Moreover, the study reported that unstable internet connection, technical problems, family problems, and interference were among the most prominent obstacles faced by teachers. In addition, the prominent suggestions for improving distance learning provided by teachers were: supporting distance learning with a type of face-to-face learning, linking educational systems to virtual platforms, including automatic attendance recording, and including technical support to solve technical problems. The study also pointed out the need to solve

internet connection problems and recommended the frequent use of gaming strategies in the educational process. Finally, the study suggested continuing to develop virtual classrooms and adding new interactive components to increase student engagement during classes.

**Keywords:** Quality of distance learning, virtual classes, teacher role, obstacles

### مقدمة:

يشهد العصر الراهن اهتماماً ملحوظاً ومستمراً بالتعليم؛ وذلك نظراً لأهميته في تطوير وبناء المجتمعات. فالتعليم هو الركيزة الأساسية للتنمية المستدامة ونقل المعارف والخبرات من جيل إلى جيل، كما يعد التعليم من أهم الركائز التي يعتمد عليها اقتصاد المجتمع، ولذلك تقوم حكومتنا الرشيدة بتخصيص جزءاً كبيراً من ميزانيتها للتعليم من أجل بناء مواطن صالح قادر على القيام بالدور المناط به في نهضة مجتمعه ورفعته، حيث أشار وزير التعليم السعودي الدكتور حمد آل الشيخ في حديثه قائلاً "أن الإنفاق الحكومي المتوقع على قطاع التعليم في العام ٢٠٢٠م يصل إلى ١٩٣ مليار ريال، وهو ما يُمثل ١٩٪ من إجمالي المصروفات الحكومية" (واس، ٢٠١٩، فقرة ٢). وقد كان الاهتمام بالغاً بجودة التعليم في المملكة العربية السعودية والتي تُعرّف بأنها نظام متكامل يشمل جميع الجوانب التعليمية سواء كانت متعلقة بالكوادر البشرية أو المناهج الدراسية أو البنية الأساسية للتعليم بهدف تحسين المخرجات التي يجب أن تكون على درجة عالية من الاتقان ومنظمة وتحت رقابة دائمة من أجل التطوير والتحسين المستمر.

ومع هذا التطور السريع ودخول التقنية في التعليم ظهر لنا مصطلح التعليم عن بعد الذي عرفه رونتري "بأنه هو عملية التعليم التي تحدث عندما تكون هناك مسافة بين المعلم والطالب" (عامر، ٢٠١٣، ص. ٥)، ويكمن مفهومه الأساسي على وجود المتعلم بعيداً عن مكان التعليم، وتتم فيه عملية التعليم عن طريق شبكة الإنترنت باستخدام تقنيات مختلفة ومن بين هذه التقنيات ما يعرف "بالفصول الافتراضية"، حيث تعد الفصول الافتراضية مكاناً يلتقي فيه المعلم والطلاب على شبكة الإنترنت وقد تكون "تزامنية" بحيث يلتقي الطالب

مع المعلم في الفصل الافتراضي في نفس الوقت أو "غير تزامنية" بحيث يدخل الطالب في وقت مختلف وقد تكون "مدمجة" بين النوعين السابقين. ونظرًا لتحررها من قيود الزمان والمكان فقد وجد المعلمين فيها فرصة لتنمية مهارات وقدرات المتعلمين المختلفة فهي تدعم التعلم الذاتي الذي ينمي لدى المتعلم المسؤولية والتعلم التعاوني أيضاً الذي ينمي لديه التفاعلية والاندماج في المجتمع.

وعن دور المعلم في الفصول الافتراضية نجد أن المعلم في هذه الفصول يأخذ دور الباحث والمصمم والتكنولوجي والمنسق والمرشد والميسر والموجه لعملية التعليم إلى جانب كونه مقيم لأعمال المتعلمين ومدير للجلسات المباشرة، وعلى المعلم أن يكون مدرباً على إدارة الوقت لهذا الفصل وترتيب أعماله وأن يكون مرناً في ترتيب أولوياته وعلى معرفة جيدة بالأمن المعلوماتي والوثائق التنظيمية المعتمدة لهذه الفصول. وبما أن فاعلية المعلم تتبع من اختياره لاستراتيجيات التعليم التي يستخدمها مثل استراتيجية العروض العلمية والمناقشة والحوار وحل المشكلات وغيرها، فعلى المعلم أن يختار منها ما يتناسب مع الفصول الافتراضية ويكون له الأثر الأكبر في تحقيق الأهداف المنشودة (حسين، ٢٠٢١).

### **مشكلة البحث:**

تكمن مشكلة البحث الحالي في تقويم دور المعلمات في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية، ومعرفة ما هي الممارسات الجديدة والمبتكرة التي قد تحسن بها جودة التعليم، وما هي التحديات والمشكلات التي تواجه المعلمات في هذه الفصول الافتراضية في منطقة مكة المكرمة.

### **ويمكن صياغة تساؤلات البحث في السؤال الرئيسي التالي:**

ما واقع دور المعلمة في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١- ما الممارسات التعليمية التي قامت بها معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة في التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟

٢- ما المعوقات التي حدثت من قيام معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة بدورهن في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟

٣- ما اقتراحات معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين جودة التعليم عن بعد؟

### **أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي التوصل إلى:

١- التعرف على الدور الذي قامت به معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية خلال جائحة كورونا.  
٢- التعرف على الممارسات التعليمية التي قامت بها معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية خلال جائحة كورونا.

٣- ذكر بعض الاقتراحات التي تطرحها معلمة المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين وتعزيز جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية خلال جائحة كورونا.  
٤- تحديد المعوقات التي حدثت من قيام معلمة المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة بدورها في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية خلال جائحة كورونا.

### **أهمية البحث:** قد تسهم نتائج البحث في:

١- مساعدة المعلمة لمعرفة أساليب مبتكرة في الفصول الافتراضية تستطيع تجربتها وتطبيقها لاحقاً وذلك من أجل تحسين جودة التعليم في الفصل الافتراضي.  
٢- وأيضاً تستمد أهمية البحث من الفترة الزمنية التي أجريت فيها، حيث أنها أجريت في الفصل الدراسي الثالث الذي توقف فيه تطبيق التعليم عن بعد والعودة إلى التعليم التقليدي بشكل كامل، حيث يمكن أن تعطينا المعلمة قدر كافي من المعلومات عما عايشته داخل هذه الفصول الافتراضية والعوائق التي واجهتها والممارسات الفعالة التي وجدت أثرها على طالباتها، إلى جانب قدرتها على إعطاء اقتراحات لتحسين جودة هذه الفصول في التعليم لاحقاً.

٣- كما تساعد هذه الدراسة في لفت نظر أصحاب القرار والمسؤولين في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من أجل اتخاذ إجراءات جديدة ومناسبة لتطوير وتحسين التعليم عن بعد.

#### **حدود البحث:** يقتصر البحث الحالي على:

- ١- حد بشري: معلمات من مدارس متوسطة حكومية وأهلية بمكة المكرمة.
- ٢- حد مكاني: مدارس حكومية وأهلية للمرحلة المتوسطة بمكة المكرمة.
- ٣- حد موضوعي: دور المعلمات في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية والعوائق والاقتراحات.
- ٤- حد زمني: الفصل الدراسي الثالث من عام ١٤٤٣هـ.

#### **منهجية الدراسة:** تقتضي طبيعة هذه الدراسة استخدام المنهج المختلط وقد تم

الاعتماد على ما يتميز به من إضافة قوة للبحث من خلال دمج البحوث الكمية التي من أهم جوانب قوتها الوضوح والدقة والشمول، بالإضافة إلى جوانب قوة البحث النوعي الذي تكون نتائجه أكثر عمق وفائدة لفهم دور المعلمة في تحسين جودة التعليم عن بعد والعوائق التي واجهتها خلال الفصول الافتراضية. وتم اختيار التصميم التفسيري المتتابع لأنه الأكثر شيوعاً في البحوث النفسية والتربوية "حيث يتم في المرحلة الأولى من هذا التصميم جمع بيانات كمية أما جمع البيانات الكيفية فيأتي في المرحلة الثانية للمساعدة في تفسير وشرح النتائج الكمية وتعميقها" (أبو علام، ٢٠٠٧، ص. ٣٣٦).

#### **مجتمع الدراسة:** اشتمل مجتمع الدراسة الحالية على جميع معلمات المرحلة المتوسطة

بمدينة مكة المكرمة والبالغ عددهم ٣١٢١ معلمة.

#### **عينة الدراسة:** بلغ عددهم ٣٥٦ معلمة. وطبقت الدراسة النوعية على عينة عشوائية

من معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة وقد بلغ عددهم ١٠ معلمات.

#### **أدوات الدراسة:** تم جمع بيانات الدراسة من خلال:



١. **الاستبانة:** قد تم الاعتماد على الاستبانة لإعطاء رؤية شاملة عن واقع دور المعلمة في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا من خلال جمع البيانات المتعلقة بدور المعلمة والعوائق التي واجهتها. حيث تكونت الاستبانة في شكلها النهائي من (20) فقرة بمحورين الأول: عن دور المعلمة في الفصول الافتراضية والثاني: عن معوقات التعليم عن بعد.

**صدق المقياس:** أ-الهدف من المقياس: هدفت الاستبانة إلى قياس دور المعلمة في التعليم عن بعد والعوائق التي واجهتها خلال جائحة كورونا.

ب-الصدق الظاهري: حيث قامت الباحثات بعرض الاستبانة على ٤ محكمين مختصين في مجال تقنيات التعليم. وتم إجراء بعض التعديلات التي أوصى بها المحكمون لتصبح الاستبانة في شكلها النهائي.

ج-الصدق البنائي: وهو يظهر مدى ارتباط كل محور بالدرجة الكلية لأسئلة الاستبانة.

### جدول (١) الصدق البنائي

المحور	معامل بيرسون للارتباط
١- دور المعلمة في الفصول الافتراضية	.٨٦٨
٢- معوقات التعليم عن بعد	.٨٤٤

يتبين من الجدول رقم (١) قوة معامل ارتباط بيرسون بين كل محور من محاور الدراسة والدرجة الكلية لأسئلة الاستبانة حيث كانت دالة إحصائية عند مستوى  $(a > 0.05)$  مما يؤكد صدق المحاور وقياسها لما وضعت لأجله.

### نبات المقياس: أ. معامل ألفا كرونباخ

### جدول (٢) معامل ألفا كرونباخ

عدد الاسئلة	قيمة Cronbach Alpha
-------------	---------------------

ومن الجدول رقم (٢) يتضح أن معامل ألفا كرونباخ للاستبانة بجميع محاورها مرتفع مما يدل على درجة ثبات عالية ويمكن الاعتماد عليها في استخراج نتائج الدراسة.

**ب- طريقة التجزئة النصفية:** هي تعتمد على إيجاد معامل الارتباط بين درجة أفراد العينة الاستطلاعية في الأسئلة الفردية للاستبانة ودرجاتهم في الأسئلة الزوجية.

### جدول (٣) معامل ثبات التجزئة النصفية

معايير الارتباط جاثمان	عدد الفقرات	محاور الاستبيان ككل
.٨٦١	٢٠	محورين

من الجدول رقم (٣) يتضح أن معامل ارتباط جاثمان على درجة عالية مما يجعل الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الثبات وبذلك يمكن تطبيقها على أفراد العينة.

### ٢. المقابلة الشخصية

قد تم اعداد أسئلة المقابلة للإجابة عن السؤال الثالث للدراسة: "ما الممارسات التعليمية التي قامت بها معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة في التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟" والسؤال الرابع: "ما اقتراحات معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين جودة التعليم عن بعد؟" ونظراً لعدم اتفاق المعلمات على عوائق التعليم عن بعد في نتائج الاستبانة تم اضافة أسئلة للمقابلة بخصوصها لمحاولة تعميق الفهم حولها. حيث قامت الباحثات بتعديل الأسئلة أكثر من مرة بناء على توصيات خبراء في مجال تقنيات التعليم، وبلغ عددها (٢٣) سؤال.

### نتائج الدراسة ومناقشتها

**السؤال الأول:** "ما واقع دور المعلمة في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والتكرارات والانحرافات المعيارية لنتائج الاستبانة في المحور الأول الخاص بدور المعلمة في الفصول الافتراضية

**جدول (٤) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة البحث لعبارات المحور الأول (دور المعلمات في الفصول الافتراضية)**

المحور	الفقرة	غير موافق	محايد	موافق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
الأول	1. غيرت في استراتيجيات التدريس داخل الفصول الافتراضية للوصول إلى الأهداف المرجوة	5	28	323	2.9	0.4	موافق
		النسبة	1%	8%	91%		
	2. قمت باستخدام عدة وسائل تعليمية لعرض دروسي	2	13	341	3.0	0.2	موافق
		النسبة	1%	4%	96%		
	3. قدمت لطالباتي طرق متعددة لتقديم الواجبات	5	23	328	2.9	0.3	موافق
		النسبة	1%	6%	92%		
الأول	4. وجدت سهولة في تقييم الطالبات خلال الفصول الافتراضية	53	89	214	2.5	0.7	موافق
		النسبة	15%	25%	60%		
	5. وجدت أن إدارة الفصول الافتراضية أسهل من إدارة الفصول التقليدية	94	93	169	2.2	0.8	محايد
		النسبة	26%	26%	47%		
	6. استخدمت التعليم التعاوني في بعض الأنشطة	55	99	202	2.4	0.7	موافق
		النسبة	15%	28%	57%		
الأول	7. قمت باستعمال برامج جديدة مع طالباتي سواء في الأنشطة أو العرض أو تسليم الواجبات	9	41	306	2.8	0.4	موافق
		النسبة	3%	12%	86%		
	8. استخدمت الألعاب التعليمية في بعض دروسي	14	40	302	2.8	0.5	موافق
		النسبة	4%	11%	85%		
	9. تواصلت الشخصي مع طالباتي كان مفيد في تحقيق أهدافي التعليمية	10	39	307	2.8	0.4	موافق
		النسبة	3%	11%	86%		
الأول	10. كان تواصلتي جيد مع أولياء الأمور	25	94	237	2.6	0.6	موافق
		النسبة	7%	26%	67%		
	11. نسبة تفاعل طالباتي في النقاش داخل الفصل الافتراضي	17	174	165	2.1	0.6	محايد
		النسبة	5%	49%	46%		
	12. نسبة تفاعل طالباتي في الأنشطة داخل الفصل الافتراضي	19	156	181	2.2	0.6	محايد
		النسبة	5%	43%	50%		
	إجمالي المحور الأول	26	70	258	2.6	0.5	موافق
		النسبة	7%	20%	73%		

أظهر الجدول رقم (٤) أن أغلب المعلمات المشاركات في الاستطلاع وافقن على جميع عبارات المحور الأول (دور المعلمات في الفصول الافتراضية) بينما تحفظن على الفقرات

(٥، ١١، ١٢)، حيث أن الفقرة (٥) وهي: وجدت أن إدارة الفصول الافتراضية أسهل من إدارة الفصول التقليدية عارضها (٤٧٪) من المشاركات وأيدها (٢٦٪) فقط، بينما الباقيات على الحياد كن (٢٦٪). وجاءت أعلى نسبة تأييد للفقرة الثانية (٩٦٪) ثم الفقرة الثالثة (٩٢٪) يليهم الفقرة الأولى (٩١٪).

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والتكرارات والانحرافات المعيارية لنتائج الاستبانة في المحور الأول الخاص بدور المعلمة في الفصول الافتراضية، إلى جانب نتائج المقابلة الخاصة بآراء وقناعات المعلمات بجدوى التعليم عن بعد، حيث أظهرت النتائج عدم قناعة المعلمات في بداية الانتقال للتعليم عن بعد بجدواه وفاعليته وصعوبة الأمر بالنسبة لهن وللطالبات، وهو ما تؤكد دراسة (العويثاني، ٢٠٢١) التي أظهرت نتائجها عدم تقبل بعض المعلمات للتعليم عن بعد خاصة في المرحلة الابتدائية. رغم ذلك إلا أن المعلمات قمن بدور فعال جلياً في نتائج الاستبانة حيث بلغ المتوسط العام لمحور دور المعلمة في الفصول الافتراضية (٢.٦) وانحراف معياري (٠.٥) وهي تعني درجة موافقة جيدة للدور التعليمي الذي قامت به المعلمة ،حيث كانت نسبة الموافقات من المعلمات على استخدام وسائل متعددة في عرض الدروس في الفصل الافتراضي ٩٦٪ من أفراد العينة ،بالإضافة إلى موافقة ٩٢٪ منهن على استخدام طرق متعددة لتقديم الواجبات ،إضافة الى أن ٩١٪ منهن غيرن في استراتيجيات التدريس للوصول للأهداف المرجوة ،الى جانب استعمال ٨٦٪ منهن لبرامج جديدة سواء في الأنشطة أو العرض أو تسليم الواجبات، واستخدام ٨٥٪ منهن للألعاب التعليمية في الدروس ،بالإضافة إلى إعطاء الطالبات وأولياء أمورهن فرصة جيدة للتواصل مع المعلمات ، أما عن نسبة تفاعل الطالبات في الأنشطة والنقاش داخل الفصل الافتراضي فقد تفاوتت إجابات المعلمات في تقديرها بين مرتفع و متوسط ومنخفض، وهذا الدور الذي قامت به المعلمة تؤكد نتائج دراسة (العتيبي، ٢٠٢١)

التي أظهرت موافقة بدرجة عالية على الأدوار التعليمية التي قامت بها المعلمات في أنظمة التعليم عن بعد .

كل هذا أدى إلى تغيير قناعتهم بفاعلية التعليم عن بعد حيث أجمع المعلمات بأنها تجربة جيدة وناجحة رغم ما فيها من صعوبات وعوائق إلا أنها ساعدت في استمرار العملية التعليمية وعدم توقفها أثناء الجائحة، وأغلب المعلمات ذكرن أن التعليم عن بعد طور كثيراً من المهارات التقنية لدى المعلمات والطالبات على حد سواء وهو ما أكدته دراسة (العوبثاني، ٢٠٢١) التي أشارت نتائجها إلى فاعلية منصة مدرستي ودعمها للتفاعل والتواصل وتطوير المهارات التقنية للطالبة والمعلمة، وأخيراً ذكرت بعض المعلمات أن التقنية ساعدت على إدخال الإثارة والتشويق للعملية التعليمية وأتاحت للطالبات فرصة تحمل المسؤولية وتجربة التعلم الذاتي وهو ما أكدت عليه نتائج دراسة (الحجري وآخرون، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أن التعليم عن بعد ساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب. ورغم نجاح تجربة التعليم عن بعد إلا أن المعلمات أجمعن على عدم رغبتهم بالعودة إليه بشكل كلي وإنما يرغبون بتطبيقه بشكل مدمج مع التعليم التقليدي أو تطبيقه في الظروف الطارئة من أجل استمرارية التعليم، والسبب في ذلك يعود إلى فقدان الطالبات للمهارات الحياتية وأيضاً الفروق الفردية في طريقة تعلمهن إلى جانب أن عملية التعليم تتم بإشراك أكثر من حاسة و لا تقتصر على حاسة السمع فقط، بالإضافة إلى أن التعليم عن بعد مرهق نفسياً وبدنياً ومكلف مادياً للمعلمة، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة ( العيد وبدوان، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أن التعليم عن بعد يستغرق وقت وجهد كبير ويزيد من أعباء المعلمين إلى جانب أنه يفترق إلى العلاقات الاجتماعية المتمثلة في تفاعل الطلبة فيما بينهم وبين معلمهم.

**السؤال الثاني:** " ما المعوقات التي حدت من قيام معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة بدورهن في تحسين جودة التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والتكرارات والانحرافات المعيارية لنتائج الاستبانة في المحور الثاني الخاص بمعوقات التعليم عن بعد.

**جدول (٥) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة البحث لعبارات المحور الثاني (معوقات**

**التعليم عن بعد)**

المحور	الفقرة	غير موافق	محايد	موافق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
الثاني	1. احتاج تدريب أكثر على استخدام برامج التعليم الإلكتروني	79	72	205	2.4	0.8	موافق
		22%	20%	58%			
	2. المشاكل التقنية تشكل عائق أمام التعليم عن بعد	32	70	254	2.6	0.6	موافق
		9%	20%	71%			
	3. كثافة المادة العلمية تحد من فاعلية التعليم عن بعد	63	89	204	2.4	0.8	موافق
		18%	25%	57%			
	4. المنصات التعليمية المستخدمة ما زالت تفتقر إلى الكثير من الخصائص التفاعلية	64	111	181	2.3	0.8	محايد
		18%	31%	51%			
	5. المنصات التعليمية المستخدمة ما زالت تفتقر إلى الكثير من الخصائص الرقابية	77	117	162	2.2	0.8	محايد
		22%	33%	46%			
	6. تدخلات الأسر في العملية التعليمية والاختبارات يمثل عائق للتعليم عن بعد	46	55	255	2.6	0.7	موافق
		13%	15%	72%			
	7. قلة خبرة المعلمات في استخدام الفصول الافتراضية كانت عائق أمام نجاح التعليم عن بعد	138	111	107	1.9	0.8	محايد
	39%	31%	30%				
	8. قلة خبرة الطالبات في استخدام الفصول الافتراضية كانت عائق أمام نجاح التعليم عن بعد	114	98	144	2.1	0.8	محايد
	32%	28%	40%				
	اجمالي المحور الثاني	77	90	189	2.1	0.4	محايد
	النسبة	%22	%25	%53			

أظهر الجدول السابق إجابات المعلمات بالتحفظ (محايد) على المحور الثاني (معوقات التعليم عن بعد) ككل ولكنهم أبدوا موافقة على العناصر (١، ٢، ٣، ٦) وتحفظوا على العناصر (٤، ٥، ٧، ٨). وكانت أعلى نسبة تأييد (٧١٪، ٧٢٪) للعنصرين الثاني والسادس، وأعلى نسبة رفض للعنصر السابع (٣٩٪). ونظراً لظهور درجة التحفظ على

المحور الثاني (معوقات التعليم عن بعد) في الاستبانة ككل فقد تم نقل بعض الأسئلة للمقابلات الشخصية لمعرفة المزيد عن معوقات التعليم عن بعد.

بعد جمع البيانات الكمية من المحور الثاني من الاستبانة والخاص بمعوقات التعليم عن بعد وتحليلها واستخلاص النتائج بالإضافة إلى التحليل النوعي للبيانات الناتجة عن المقابلة الشخصية، أظهرت نتائج الاستبانة أن أكبر عائق واجه المعلمات في التعليم عن بعد هو العائق التقني حيث جاء المتوسط الحسابي له بدرجة (٢.٦) وانحراف معياري (٠.٦) وهي درجة موافقة مرتفعة تعني أن العوائق التقنية كانت تحول دون فاعلية التعليم عن بعد، وهو ما أكدته نتائج المقابلات الشخصية التي ركزت على أن انقطاع الاتصال بالإنترنت يعتبر من أكبر العوائق التي واجهت المعلمات داخل الفصول الافتراضية، بالإضافة إلى عدم توافق بعض الأجهزة الذكية مع البرامج المستخدمة في التعليم عن بعد وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (الغامدي، ٢٠٢٠) التي أشارت إلى أن المشاكل التقنية والأعطال المفاجئة تعتبر عائق يؤثر على فاعلية التعليم عن بعد، كما أظهرت نتائج الاستبانة أن تدخلات الأسر تعتبر أيضاً من أكبر العوائق أمام التعليم عن بعد وجاءت بمتوسط حسابي (٢.٦) وانحراف معياري (٠.٧) وهي درجة موافقة مرتفعة تعني أن تدخلات الأسر أثر على فاعلية التعليم عن بعد، وهذا ما أكدته نتائج المقابلات الشخصية حيث أظهرت قيام بعض الأسر بجل الواجبات والاختبارات نيابة عن الطالبة وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (Khanna, & Kareem 2021) التي أقرت أن تدخلات الأسر بمساعدة الطلاب أثناء الحصة والتقييم تؤثر على فاعلية التعليم عن بعد. كذلك أظهرت نتائج الاستبانة إلى أن هناك درجة موافقة عالية لاحتياج المعلمات إلى التدريب على برامج التعليم الإلكتروني حيث جاءت بمتوسط حسابي مقداره (٢.٤) وانحراف معياري (٠.٨) وهذا ما أكدته نتائج المقابلات الشخصية على أن المعلمات دعموا بدورات للتعامل مع الأنظمة الإلكترونية وحل المشاكل التقنية أثناء الجائحة وهذا ما أكدته رفض ٣٩٪ من المعلمات المشاركات في الاستبانة على فقرة (قلة خبرة المعلمات في استخدام الفصول الافتراضية كانت عائق أمام نجاح التعليم عن بعد) مما يعني أن المعلمات رفضن وصفهن بقلّة الخبرة بعد تلقي الدورات

التدريبية، وترى الباحثات أنه من الممكن عدم حصول جميع المعلمات على هذه الدورات لذلك أظهرن درجة موافقة عالية على فقرة (أحتاج تدريب أكثر على استخدام برامج التعليم الإلكتروني) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (أبو رياش، ٢٠٢١) التي أشارت نتائجها إلى أن رضا المعلمين كان متوسط عن تجربة التعليم عن بعد وأرجع الباحث السبب في ذلك لعدم تلقيهم دورات تدريبية على استخدام برمجيات التعليم عن بعد، وكذلك اتفقت مع دراسة (مصطفى والحيلة، ٢٠٢١) التي أقرت نتائجها ضعف تدريب وتأهيل المعلمين بشكل فعال خلال الانتقال المفاجئ للتعليم عن بعد أثناء الجائحة.

وعن كثافة المادة العلمية فقد أظهرت نتائج الاستبانة درجة موافقة على هذا العائق بمعنى أن ٥٧٪ من المعلمات وافقن على أن كثافة المادة العلمية حددت من فاعلية التعليم عن بعد، وبالرجوع إلى نتائج المقابلات الشخصية فإن ثمان من المعلمات من أصل عشرة لم تكن كثافة المادة عائق أمامهن لكن العائق الحقيقي يكمن في المشاكل التقنية التي استهلكت الكثير من زمن الحصة الافتراضية حتى أصبح زمنها لا يناسب كثافة المادة العلمية، وهذا ما تؤكده الباحثات من خلال معيشتهم لظروف التعليم عن بعد خلال الجائحة.

وأما عن بقية فقرات المحور الثاني المختص بالعوائق فقد حصلت جميعها على درجة التحفظ بمعنى أن المعلمات تفاوتن في الإجابة عنها فبعضهن يقرها وبعضهن يرفضها وبعضهن على الحياد.

وأظهرت نتائج المقابلات الشخصية عدداً من العوائق الأخرى منها: عدم قدرة الطالبات على امتلاك الأجهزة والإنترنت بسبب ظروفهن المادية، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (Kareem & Khanna, 2021) ونتائج دراسة (العويثاني، ٢٠٢١) حيث ذكرتا أن من أهم العوائق التي واجهت المعلمات نقص الموارد وارتفاع التكاليف وصعوبة توفير الإنترنت والأجهزة الإلكترونية لكل طالب.

ويضاف للعوائق رفض بعض أولياء الأمور اظهار أصوات بناتهن عبر منصات الفصول الافتراضية، بالإضافة إلى غياب الطالبات وعدم متابعة أولياء الأمور لهن إلى جانب الملل الذي قد يتسبب في انشغالهن عن الحصة الافتراضية وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة



(الحمار وآخرون، ٢٠٢٢) التي أشارت إلى أنّ جلوس الطلاب لفترات طويلة أمام أجهزتهم يسبب الملل مما يجعلهم ينشغلون ببرامج الترفيه الإلكترونية عن الحصة الافتراضية. وعن تأثير هذه العوائق على ابتكار المعلمات لممارسات وأساليب تعليمية جديدة فقد انقسمن إلى قسمين، قسم: تأثر بالعوائق ولم يستطعن ابتكار أساليب جديدة بسبب عدم قدرة المعلمات على ادخال أساليب تعليمية في الفصل الافتراضي قد لا تتوافق مع أجهزة الطالبات، أو قد يكون ذلك بسبب الإحباط الذي قد يصيب المعلمة لعدم قدرتها على رؤية تعابير أوجه طالباتها والتأكد من مدى فهمهن للدرس، والقسم الآخر: لم تؤثر هذه العوائق على ابتكارهن لممارسات وأساليب تعليمية جديدة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Castaneda-Trujillo & Jaime Osorio, 2021) التي كان من نتائجها أن مدرسي اللغة الإنجليزية لجأوا لاستخدام برامج جديدة للتعليم بالإضافة إلى التدريب على برامج مختلفة لمؤتمرات الفيديو وذلك لمواجهة العوائق والتحديات في هذا النوع من التعليم.

**السؤال الثالث:** "ما الممارسات التعليمية التي قامت بها معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة في التعليم عن بعد من خلال توظيف الفصول الافتراضية أثناء جائحة كورونا؟" للإجابة على هذا السؤال بعد اجراء مقابلات شخصية مع ١٠ من معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة اتضح للباحثات أن بعض المعلمات كن يجدن صعوبة في تطبيق الاستراتيجيات في التعليم عن بعد لأنهن يرون أن تطبيقها لابد أن يكون عملياً وبوجود الطالبة أمام المعلمة بشكل مباشر. حيث أشارت معلمات المواد العلمية أنهم قد استخدمن الطرق والأساليب التالية: المعامل الافتراضية، الحائط الإلكتروني، الأنشطة التفاعلية، خرائط المفاهيم، عروض وفيديوهات، الألعاب الإلكترونية التعليمية، السبورة الفنلندية. أما في الاستراتيجيات التعليمية فقد استخدمن: استراتيجية الفصل المقلوب، التعليم التعاوني، المعلمة الصغيرة، التفكير الناقد.

وقد لوحظ أن أفضل الممارسات التي استخدمتها المعلمات تعتمد على نوع المادة العلمية المقدمة فالمواد العلمية تحتاج إلى تدريب وممارسة وهما يركزان على النظرية السلوكية المعتمدة على العديد من الفنيات التي يمكن بها إعمال المهارات المباشرة للتفكير مثل

عمليات التذكر والتطبيق (مساعدته والكيلاني، ٢٠٢٠)، ولذلك يتم استخدام الألعاب والأنشطة التفاعلية والسبورة البيضاء الفنلندية والتعليم التعاوني لتثبيت المهارات، بحيث تجعل المتعلم نشط ويبني مفاهيمه بذاته ولا تُثقل له المعلومات بصورة مباشرة من المعلم مما يدعم النظرية البنائية في التعليم (مصطفى، ٢٠٢٠).

أما المواد الأدبية فهي تحتاج إلى مناقشة ونقد وبحث واستقصاء عن المفردات والمعلومات فيستخدم معها العجلة الدوارة لعشوائية اختيار الطالبات في الإجابات واستراتيجية الدقيقة الواحدة للبحث عن المعلومات ومناقشتها، وهذه الممارسات تعتمد على النظرية البنائية التي تحفز المتعلمين على البحث والاستقصاء كما تحفزهم على المبادرة والاستقلالية في التعلم (مصطفى، ٢٠٢٠).

أما عن أساليب التقييم التي استخدمتها معلمات المواد العلمية ومعلمات المواد الأدبية على حدٍ سواء فقد كانت كالآتي: الطريقة التقليدية بطرح الأسئلة بشكل مباشر وذلك بسؤال الطالبة شفهيًا والمناقشة والحوار أو التقييم من خلال الألعاب التعليمية الإلكترونية، والمهام الأدائية، والواجبات اليومية، والاختبارات الإلكترونية، وأسئلة الدردشة، وأوراق العمل التفاعلية. وبالنظر للنتائج السابقة نجد أنها تتفق مع دراسة (حسن، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أساليب التقييم المستخدمة في التعليم الإلكتروني حيث ذكرت أن استخدام الألعاب الإلكترونية في عملية التقييم قد يعمل على تحفيز الطلاب وتشجيعهم لإظهار ما اكتسبوه من معارف تعليمية، كما أشارت إلى أن المهام الأدائية تعمل على قياس قدرات المتعلم، بالإضافة إلى أهمية الاختبارات الإلكترونية في التقييم البنائي والنهائي، ونجد أن المعلمات قد حاولن تطبيق أغلب هذه الأساليب في التعليم عن بعد.

إلى جانب أنه يجب ملاحظة أن المواد العلمية لا بد لها من تطبيق عملي يجب تقيمه، فمعلمة المواد العلمية تبذل مجهوداً واضحاً في التطبيق العملي تحاول به التأكد من اكتساب الطالبة للمهارة وتطبيقها بشكل صحيح، لذلك أضافت أساليب تقييم أخرى : كالسبورة الفنلندية، تقويم الأقران، مسابقات نهاية الوحدة، الأسئلة المركزية لتنمية الفهم القرائي لمسائل الرياضيات، ملفات الإنجاز، خرائط المفاهيم، ملاحظة حل الطالبة على السبورة، عمل

تجارب منزلية بسيطة من أدوات متوفرة في المنزل، والرسم في الهندسة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الصريرة، ٢٠٢١) حيث أشارت نتائجها إلى أن من أهم معوقات تعلم الرياضيات عن بعد في ظل الجائحة هو صعوبة تطبيق أساليب التقويم الحديثة المناسبة لها، وهذا ما أشارت إليه المعلمة (ه.ب) حيث نوهت بأن معلمة المواد العلمية تبذل مجهوداً كبيراً في التعليم التقليدي فكيف إذا كان التعليم عن بعد وهي لا ترى الطالبة ولا تستطيع التأكد من حصولها على المهارات المطلوبة.

وقد لوحظ من خلال تحليل المقابلات أن مادة الحاسب الآلي تختلف عن المواد العلمية الأخرى لعدم وجود معامل افتراضية لها فاستخدمت المعلمات ثلاث طرق لتقييم التطبيق العملي وهي: أولاً: تطبيق على برنامج محاكاة من عمل المشرفات، ثانياً: حل أنشطة فيها نوع من المحاكاة من إنشاء المعلمة، ثالثاً: التطبيق على مواقع إلكترونية مشابهة للبرنامج المراد تعليم برمجته.

أما في المواد الأدبية فلا يوجد تطبيق عملي ويمكن قياس الوصول للأهداف بالأساليب المذكورة. وهذا يفسر ما ذكر من خلال الاستبانة في سؤال التقييم حيث أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمات المواد العلمية ومعلمات المواد الأدبية في سهولة تقييم الطالبات في الفصول الافتراضية، حيث كانت درجة موافقة معلمات المواد العلمية على سهولة التقييم أقل من درجة موافقة معلمات المواد الأدبية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الحجري وآخرون، ٢٠٢١) التي أشارت إلى صعوبة تدريس المقررات العلمية في التعليم عن بعد وأثبتت فاعليته في تدريس المقررات ذات الطابع النظري.

**السؤال الرابع:** "ما اقتراحات معلمات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة لتحسين جودة التعليم عن بعد؟" تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال نتائج المقابلات الشخصية، حيث اقترحت المعلمات أساليب واستراتيجيات فعالة يمكن تطبيقها في التعليم عن بعد من أهمها: استراتيجية التلعيب وإدخال الألعاب في العملية التعليمية من أجل زيادة دافعية الطالبات للتعلم عن طريق الأثارة والتشويق وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (الدمرداش وإسكندر، ٢٠٢٢) التي أشارت إلى أن استخدام التلعيب والألعاب لها أثر إيجابي في زيادة

الدافعية والتحصیل المعرفي لدى الطلاب، بالإضافة إلى اقتراحهن لتطبيق استراتيجية الفصل المقلوب والتعليم التشاركي والتعليم التبادلي واستراتيجية Jigsaw، إلى جانب تعليم الطالبات كيفية إنشاء استبيان واستخلاص النتائج من خلاله من أجل تطوير مهارتهن البحثية، ولزيادة فعالية هذه الأساليب والاستراتيجيات اقترحن فتح الكاميرات في الفصل الافتراضي.

وعن اقتراحاتهن لأساليب تقييم فعالة يمكن تطبيقها في التعليم عن بعد، أشرن إلى أن أفضل الطرق للتقويم البنائي هي تقويم الطالبات عن طريق الألعاب باستخدام تطبيقات وبرامج مساعدة مثل (Minecraft: Education Edition)، بالإضافة إلى تقويمهن عن طريق أوراق العمل التفاعلية وتقويم الأقران، إلى جانب وضع معايير وزمن محدد للمهام الأدائية واستخدام برنامج One Drive لعمل ملفات الإنجاز بطريقة احترافية.

أما عن اقتراحاتهن لأساليب التقويم النهائي فاقترحن تقويمهن عن طريق الاختبارات الحضورية وذلك لعدم وجود رقابة في التعليم عن بعد مما قد يؤدي لعدم مصداقية التحصيل الدراسي الفعلي لدى الطالبات، وهو ما أكدت عليه دراسة (الحجري وآخرون، ٢٠٢١) حيث ذكرت أن التقويم يحتاج لمزيد من التطوير من أجل رفع مستوى مصداقيته في التعليم عن بعد، وأيضًا دراسة (الحمار وآخرون، ٢٠٢٢) حيث أشارت نتائجها إلى زيادة نسبة الغش في التعليم عن بعد وذلك بسبب استخدام أساليب تقويم تقليدية التي لا تتناسب معه، لذلك كان من أهم اقتراحاتهن لجعل المنصات الافتراضية تمتاز بالخصائص الرقابية هي تقديم التوعية للطالبات عن أهمية مراقبة الله عز وجل، بالإضافة إلى فتح الكاميرات أثناء إجراء الاختبارات، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (الحمار وآخرون، ٢٠٢٢) حيث ذكرت أن اشتراط فتح الكاميرا أثناء إجراء الاختبارات الإلكترونية يعتبر حل مبدئي لمكافحة الغش في التعليم عن بعد. وأيضًا اقترحن وضع قوانين وتعهدات وعقوبات صارمة يتم تطبيقها بشكل جدي للحد من هذه ظاهرة، ومن ضمن اقتراحاتهن لجعل منصات الفصول الافتراضية تمتاز بالخصائص الرقابية عدم إتاحة الفرصة للطالبة بوضع صورة رمزية لها والاكتفاء

بظهور اسمها، واحتساب حضورها وغيابها بشكل آلي، وإضافة خاصية تمكن المعلمة من متابعة نشاط طالبة في المنصة الافتراضية.

بالإضافة إلى ذلك تم اقتراح وجود دعم فني لحل المشاكل التقنية داخل الفصل الافتراضي وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (العويثاني، ٢٠٢١) حيث ذكرت أن من الاقتراحات لحل المشاكل التقنية هي وجود دعم فني متوفر على مدار الساعة، كما اقترحت ربط نظام التعليم مع المنصات الافتراضية بحيث يتم رصد درجات الطالبات مرة واحدة بشكل آلي.

**التوصيات: ١.** ضرورة دمج التعليم عن بعد مع التعليم التقليدي بصورة تحافظ على كل المكتسبات التقنية التي تم الحصول عليها من تجربة جائحة كورونا سواء بالنسبة للمعلمات أو الطالبات، وذلك عن طريق التعليم المدمج أو إدخال التعليم الإلكتروني لمدة محددة داخل الحصة التقليدية.

**٢.** تفعيل استراتيجيات التعريب بشكل أكبر داخل الفصول الافتراضية لزيادة دافعية الطالبات للتعلم.

**٣.** الدعم الفني السريع داخل الفصول الافتراضية خدمة ضرورية يحتاج لها كل من المعلم والطالبة لحل العوائق التي تواجههم.

**٤.** يجب إيجاد حلول لمشاكل الإنترنت سواء بدعم خاص من هيئات الاتصالات بإعطاء إنترنت مجاني للطلبة المسجلين في نظام نور مثلاً، أو باشتراك رمزي في باقات إنترنت عالي السرعة لزيادة فاعلية التعليم عن بعد.

**٥.** المبادرة لعمل معامل افتراضية لمادة الحاسب الآلي تساعد المعلمة على تقديم التطبيق العملي للبرمجة عن طريقها مع القدرة على تقييم الطالبات من خلالها.

**٦.** زيادة تدريب المعلمين والطلاب على استخدام أنظمة التعليم عن بعد.

**٧.** توعية أولياء الأمور عن التعليم الإلكتروني وذلك من أجل القضاء على الأمية المعلوماتية لديهم.

## المراجع

- أبو رياش، حسين محمد. (٢٠٢٢). درجة رضا مديري المدارس والمعلمين والطلبة وأولياء أمورهم عن التعليم عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في الأردن في ظل جائحة كورونا. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٣٠(١).
- أبو علام، محمود. مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. دار النشر للجامعات.
- بدوان، خديجة محمد محمود، والعيد، وثام ابراهيم سلام الشيخ. (٢٠٢١). تقويم توظيف الفصول الافتراضية في التعليم عن بعد من وجهة نظر معلمي ومشرفي الرياضيات في محافظة غزة في ظل جائحة كوفيد-١٩. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٩(٤).
- الحجري. راشد محمد، الفارسي. عبد الله علي، والعجمي، قاسم عبد الله. (٢٠٢١). مدى فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة. المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية. ٣(٤)، ٤٨-١٩.
- حسن، زينب محمد. (٢٠٢١). تطبيقات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا دراسات في التعليم الجامعي، (٥١)، ٥٠١-٥٢١.
- حسين، أسماء عبد الصبور محمد. (٢٠٢١). تحديات استخدام الفصول الافتراضية من وجهة نظر معلمي المهارات الموسيقية في سلطنة عُمان. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (١٣٤).
- الحمّار، أمل مبارك محمد، العيدان، عايدة عبد الكريم، حسن، منى عبد الحميد خضر، والنجار، خلود حمد عبد الرحمن. (٢٠٢٢). المعوقات التي يواجهها معلمو المرحلة المتوسطة مع نظام التعليم عن بعد بدولة الكويت في ظل جائحة كورونا. مجلة كلية التربية (أسبوط)، ٣٨(١)، ٧٦-١٠٨.
- الدمرداش، نانسي صابر، وإسكندر، رامي زكي زكي. (٢٠٢٢). أثر التفاعل بين استراتيجيات التلعيب وأسلوب العرض بمنصة تدريب افتراضية على تنمية مهارات الإدارة الذكية للتعليم الهجين

لدى أعضاء هيئة التدريس والتقبل التكنولوجي. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*،  
(١)٥، ١٠٧١-١١٧٩.

الصريرة، اخلاص جميل خلف. (٢٠٢١). معوقات تدريس مادة الرياضيات في ظل التعلم عن بعد من وجهة نظر المعلمين في لواء المزار الجنوبي في الأردن. *مجلة التربية*، ٢ (١٩١)،  
٢٧١-٢٩٤.

عامر، طارق عبد الرؤوف. (٢٠١٣). *التعليم عن بعد والتعليم المفتوح*. مكتبة اليازوري.  
العنبي، ريم تراحيب. (٢٠٢١). تصورات معلمات المرحلة الثانوية حول الكفايات اللازمة لهن للتعليم عن بعد وعلاقتها بأدوارهن في ظل جائحة كورونا Covid-19. *مجلة العلوم التربوية*، ٢٨ (٣)، ٣٥٨-٢٩٩.

العوبثاني، فوزية عمر عبد الله. (٢٠٢١). التعليم العام السعودي في زمن الكورونا: منصة مدرستي. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل العلوم الإنسانية والإدارية*. ٢٢ (٢).

الغامدي، فوزية علي. (٢٠٢٠). دور المعلم في تعزيز العملية التعليمية للطلبة في التعلم عن بعد في المملكة العربية السعودية دراسة ميدانية على معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض. *المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي: اثناء المعرفة للمؤتمرات والابحاث الطائف*، (١)، ٢٨٧-٣٠٧.

مساعدته، محمد ربحان أحمد، والكيلاني، أحمد محمد محي الدين حسين. (٢٠٢٠). درجة وعي معلمات الصفوف الثلاثة الأولى لمبادئ النظرية السلوكية في التدريس وعلاقته ببعض المتغيرات في محافظة إربد، (رسالة غير ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

مصطفى، بوختالة. (٢٠٢٠). النظرية البنائية للتعلم من النشأة إلى الرؤية التحليلية النقدية. *مجلة الباحث*، ١٢ (٣)، ١٢٩-١٦٥.

واس وكالة الأنباء السعودية. (2019). *اقتصادي / آل الشيخ: التعليم في ميزانية ٢٠٢٠ يحظى بدعم القيادة إيماناً بأهمية بناء الإنسان وتنمية قدراته وكالة الأنباء السعودية*. وكالة الأنباء

. Retrieved May 19, 2022, from السعودية  
<https://www.spa.gov.sa/2009000>

Castañeda-Trujillo, J. E., & Jaime Osorio, M. F. (2021). Pedagogical Strategies Used by English Teacher Educators to Overcome the Challenges Posed by Emergency Remote Teaching During the COVID-19 Pandemic. *Íkala, Revista De Lenguaje Y Cultura*, 26(3), 697–713.

Khanna, R., & Kareem, D. (2021). Creating inclusive spaces in virtual classroom sessions during the COVID pandemic: An exploratory study of primary class teachers in India. *International Journal of Educational Research Open*, 2-2. doi:10.1016