

التقنيات التعليمية الحديثة وصعوبات توظيفها في مدارس التعليم الحكومي في مديرية تربية لواء القويسمة – عمان

يسرى عبد الرحيم يوسف النجار*

الملخص_هدفت هذه الدراسة إلى بيان واقع توظيف التقنيات التعليمية في خدمة العملية التعليمية في مدارس التربية والتعليم للواء القويسمة، كما أنها هدفت للوقوف على الصعوبات التي تواجه المعلم في توظيف التقنيات في خدمة العملية التعليمية التعليمية. وقد تم الحصول على المعلومات من خلال توظيف إستبياناً أسند لعينة عشوائية مكونة من (42) معلماً و(58) معلمةً من بعض مدارس التربية والتعليم للواء القويسمة. وإتمام الدراسة أعدت الباحثة إستبياناً من أربعة محاور، تناول المحور الأول بيانات تتعلق بالمعلمين، فيما تناول المحور الثاني بيانات تتعلق بالتقنيات المتوفرة في المدارس، وتناول المحور الثالث بيانات تتعلق بتوظيف المعلمين لتقنيات التعليم، أما المحور الرابع والأخير فقد تناول بيانات تتعلق بالمعوقات التي يواجهها المعلم في توظيف التقنيات في التعليم، هذا بالإضافة للبرمجيات التعليمية الأكثر استخداماً. بالرغم من أن النتائج أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام التقنيات التعليمية تعزى لمتغيرات الجنس، الخبرة، التخصص، عدد الطلبة، أو المرحلة التعليمية إلا أن حدود الدراسة قد تكون السبب في ذلك لذا ينصح بتوسيع الحدود المكانية والبشرية للدراسة. وقد خلصت الدراسة إلى عدة توصيات، منها: ضرورة توفير بيئة صافية مناسبة لتوظيف التقنيات التعليمية وضرورة تدريب المعلمين على إنتاج وتوظيف التقنيات التعليمية من خلال إلحاقهم ببرامج التنمية المستدامة. الكلمات المفتاحية: البرمجيات التعليمية، التقنيات التعليمية، العملية التعليمية التعليمية، المعوقات.

التقنيات التعليمية الحديثة وصعوبات توظيفها في مدارس التعليم الحكومي في مديرية تربية لواء القويسمة – عمان

1. المقدمة

إن وجود التقنيات على اختلاف أنواعها أصبح ضرورة ملحة في العملية التعليمية التعلمية لما لها من دور في تسهيل العملية وإيصال المعلومات للطالب، ولما لها من أثر في جذب انتباه الطلبة للدرس. وقد برز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية منذ منتصف القرن العشرين، وذلك في خلال مساعدة المعلمين على التحضير والتخطيط لدروسهم بصورة فاعلة ومشوقة [1].

كي يتمكن المعلم من تفعيل التقنيات التعليمية بالشكل الصحيح في عملية التدريس، كان لابد من امتلاكه للمهارات والتدريب الكافيين لتمكينه من التعامل مع الأجهزة والوسائل التقنية، إضافة لمهارة توظيفها في التدريس وإدارتها بالشكل الصحيح. كما ويجب على المعلم الاعتقاد بأهمية التقنيات التعليمية في تسهيل عملية التدريس له وللطلبة [2]. ويورد الناعبي أن كورت وهسنج [3] عرضا تقريراً عن الدراسة التي قامت بها المفوضية الأوروبية في مجموعة دول الإتحاد الأوروبي، بالإضافة للزويج وأسلاندا، حيث أوضح التقرير أن النسبة العامة للمعلمين الذين يوظفون الحاسوب في التدريس في هذه الدول بلغت (74%) مع وجود اختلافات بين هذه الدول.

وقد ازداد الاهتمام بالتقنيات التعليمية في الوطن العربي نظراً لزيادة المعرفة وأعداد المتعلمين، ولما لها من أثر في تسهيل عملية التعليم. لذا، أقبلت الجامعات عامةً وكليات التربية خاصةً على تعليم طلبتها وتدريبهم على توظيف التقنيات التعليمية في المواقف الصفية [4].

وقد فرض التقدم التكنولوجي والاهتمام بالتعليم حالة من التطور على الوسائل والتقنيات التعليمية، فازدادت التقنيات وتنوعت أشكالها بدءاً من الكتب المدرسية والأفلام والخرائط إلى الإنترنت والحواسيب وأجهزة العرض المختلفة. وقد شكل هذا التطور تحدياً صعباً للمعلم في تقرير أي الوسائل والتقنيات يجب أن يستخدم ومتى وكيف؟ هذا وقد أتاحت التقنيات من أشرطة فيديو وبرمجيات وأجهزة حاسب آلي إمكانية تعليمية واسعة وشديدة التنوع، وأصبح المعلم يدرك أهميتها ومدى فاعليتها في العملية التعليمية التعلمية [5].

لقد غدا موضوع التقنيات التعليمية أحد أهم المحاور في العملية التعليمية التعلمية حيث حظي باهتمام العديد من الباحثين والتربويين خلال العقود الثلاثة الأخيرة، حيث كان الهدف من توظيف التكنولوجيا هو تسهيل استراتيجيات التدريس المطبقة لإيصال المعلومة للطالب، كما أنها حلقة الوصل بين أهداف التعليم وتقييم النتائج [6]. إن الوسائل التعليمية والمتمثلة في التقنيات التعليمية لا تعتبر بديلاً عن المعلم بل هي وسيلة لتسهيل عمله، أي أنها تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية، فهي تعمل على تحسين جودة التعليم في جميع المراحل الدراسية. وإن المعلم المتميز الفعال، الكتاب والمناهج الجيد والوسيلة التعليمية المناسبة تعتبر من أهم ركائز العملية التعليمية التعلمية [7].

2. مشكلة الدراسة

إن توظيف التقنيات التعليمية يعتبر من الأمور الشائكة لدى بعض المعلمين، حيث يرى الكثير أنها قد تعتبر عائقاً زمنياً يمنعهم من إتمام إعطاء المنهاج في الوقت المحدد، ويرى البعض أنه يعتبر هدراً للوقت وذلك التوظيف السيء للتقنيات، في حين أن آخرون يخشون أن يكون بديلاً عن المعلم. إن عدم تمكن المعلم من توظيف التقنيات المتوفرة لديه بالشكل الصحيح يمثل عائقاً في عملية التعليم. لقد تغير دور المعلم في العصر الحالي وبدلاً من أن يكون ملقناً للطلبة أصبح مشاركاً له في العملية التعليمية التعلمية، ومن واقع متابعة أداء المعلمين والمعلمات في الغرفة الصفية من قبل الباحثة فقد لوحظ قلة الاهتمام بتوظيف التقنيات، وهذا يشكل عبئاً نفسياً على المعلم الذي يستأثر غالباً بالحديث مما يمنع الطالب من الفائدة العلمية التي يمكن أن يجنيها من مشاركته في الدرس. بناءً على ما تقدم، جاءت رغبة الباحثة في إجراء الدراسة الحالية والتي سعت لتحديد المعوقات التي تواجه المعلم في توظيف التقنيات التعليمية في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلم في مدارس لواء القويسمة في محافظة عمان.

أ. أسئلة الدراسة

السؤال الأول: ما هي التقنيات والمعينات والبرمجيات المتوفرة في المدارس نسبة لدرجة تفعيلها؟

السؤال الثاني: ما مدى توظيف التقنيات التعليمية وما هي المعوقات التي تعترض توظيفها؟

السؤال الثالث: هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف الجنس؟

السؤال الرابع: هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف سنوات الخدمة؟

السؤال الخامس: هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف التخصص؟

السؤال السادس: هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف عدد الطلبة في الغرفة الصفية؟

السؤال السابع: هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف المرحلة التدريسية؟

ب. أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى توظيف معلمي لواء القويسمة للتقنيات التعليمية والمعوقات التي تواجههم. إضافة للتعرف على مدى تأثير المتغيرات (الجنس، الخبرة، التخصص، عدد الطلبة، والمرحلة التعليمية) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) على درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية.

ج. أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوعها ذاته؛ حيث تناولت الدراسة موضوع التقنيات التعليمية وتوظيفها، وهو من الموضوعات

ما يستخدمون أجهزة الحاسب المتوفرة في المدارس. أما بالنسبة لعوائق الاستخدام، فقد أوضحت الدراسة أن هناك الكثير من العوائق التي تمنع توظيف المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التعليمية وفي مقدمتها عدم كفاية التدريب الذي يتم توفيره للمعلم في برنامج إعداد المعلمين سواء في الكليات الجامعية أو الجامعات.

وقد أوضح الناعبي [2] أن برامج إعداد المعلمين في سلطنة عمان والدول العربية بشكل عام لازالت تقدم مقررات تكنولوجيا المعلومات والاتصال منفصلة عن برامج التدريب الأخرى، وأن التركيز الأكبر يكون على أجهزة الحاسب وتشغيلها وتاريخها إضافة لبعض البرمجيات التطبيقية.

وأوضحت دراسة التركي [11] التي اهتمت بتحديد متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود، أن نتائج الدراسة أكدت على أهمية عقد دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على إعداد وتصميم مقررات التعليم الإلكتروني وإنتاجها من قبل المعلمين، إضافة لأهمية تحويل المقررات الورقية إلى مقررات رقمية. كما أوصت الدراسة بأهمية تدريب الطلبة والمعلمين على استخدام الحاسب والانترنت في التعليم من خلال تزويد المدارس بالتجهيزات اللازمة لذلك. كما أوضح التركي [11] أن نجاح أي جهد للتعليم الإلكتروني يعتمد على مدى قدرة المعلم وكفاءته في تقديم هذا النوع من التعليم، أي أن تقديم التعليم المناسب يتطلب معلمين قادرين على تنفيذه، بالإضافة لتوفير البيئة التعليمية المناسبة.

وقد أجرى العميرة [14] دراسة للتعرف على آراء معلمي بعض مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن فيما يخص استخدام التقنيات التعليمية في العملية التعليمية التعليمية، والصعوبات التي يواجهها المعلم، أظهرت الدراسة أن نسبة (77%) من أفراد العينة أظهروا اتجاهًا إيجابيًا نحو أهمية توظيف التقنيات التعليمية في التدريس، ولم يكن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لأثر متغيرات الجنس، الخبرة، التخصص أو المؤهل العلمي في درجة استخدام المعلمين والمعلمات للتقنيات التعليمية في التدريس. كما كشفت الدراسة عن الصعوبات التي يواجهها المعلمون في التدريس مثل: عدم وجود غرف مجهزة لاستخدام التقنيات التعليمية، عدم وجود العدد الكافي من الأجهزة التعليمية في المدرسة، عدم وجود التسهيلات اللازمة لاستخدام التقنيات في الغرفة الصفية إضافة لكثرة عدد الطلبة داخل الغرفة الصفية مما يعوق توظيف التقنيات بالشكل الفاعل.

اهتمت الدراسات السابقة بالتكنولوجيا متمحورة حول الحاسب والانترنت بالرغم من تنوع التقنيات التعليمية والتي تعين المعلم على الأداء في الغرفة الصفية [10]. كما أنها تتشابه مع الدراسات الحالية في عدم تخصيص الدراسة لتخصص محدد بل شمل عينات من مختلف التخصصات [14].

بنظرة موجزة إلى الدراسات السابقة، وبناءً على الواقع الذي تعيشه مدارسنا سواء في الوطن العربي أو في الأردن خاصةً، يتضح أن استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية لم يصل للمستوى المطلوب، وأن هنالك معوقات ما زالت موجودة تحد من استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية. لذا ارتأت الباحثة دراسة المعوقات التي تقف في وجه إتقان المعلم لأداء واجبه من حيث توظيف التقنيات التعليمية.

الرئيسية في العملية التعليمية التعليمية، ومن المتوقع أن تفيد نتائج الدراسة كالاتي:

يفيد البحث الحالي المعلمين عامة في تحديد أهم التقنيات العلمية التي تساعدهم في تسهيل وإلقاء المتعة على العملية التعليمية التعليمية.

تزويد الجهات المختصة في وزارة التربية والتعليم من مشرفين وواضعي الاستراتيجيات بصورة واضحة وحقيقية عن واقع توظيف التقنيات التعليمية في الأردن، وتحديد المعوقات التي تقف حاجزا دون توظيف التقنيات التعليمية ليتم أخذها بعين الاعتبار في برامج تدريب المعلمين على التقنيات التعليمية.

تناولت الدراسة الحالية عدداً من التقنيات التعليمية المختلفة التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة كاللوح التفاعلي وعددا من معينات التقنيات التعليمية.

د. مصطلحات الدراسة

العملية التعليمية التعليمية: "هي تلك الأنشطة والعمليات التي تحدث أثناء الموقف الصفّي في الغرفة الصفية لإكساب الطلبة المهارات والمعارف اللازمة إضافةً للاتجاهات الإيجابية، وهي نظام مكون من مدخلات، معالجة ومخرجات" [12].

تقنيات التعليم: "تنظيم متكامل يضم الأدوات والأجهزة والمواد والمواقف التعليمية التي يستخدمها عضو هيئة التدريس في إطار الاتصال التعليمي بهدف تحسين عملية التعليم والتعلم" [13].

المعوقات: في هذه الدراسة يقصد بها الصعوبات والنواقص المادية والفكرية والتدريبية وغيرها، التي تمنع معلمي ومعلمات لواء القويسمة من توظيف التقنيات التعليمية في الموقف الصفّي.

البرمجيات التعليمية: يقصد بها هنا البرمجيات التي يتم العمل عليها من قبل المعلم سواءً لإعداد الدروس أو التفاعل بينها وبين الطلبة.

هـ. حدود الدراسة

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على مجتمع محدد هو معلمي المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة عمان، في العام الدراسي 2017/2016.

الحدود البشرية: تكونت عينة البحث من المعلمين في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء القويسمة - محافظة العاصمة.

الحدود الزمانية: تم إجراء البحث منتصف الفصل الدراسي الثاني حيث يكون المعلمون قد أكملوا إعداد الخطط الفصلية وسجلات الأداء.

3. الدراسات السابقة

قامت العديد من الدراسات على مستوى الوطن العربي بطرح معوقات تفعيل التكنولوجيا في التعليم، من بين الدراسات التي ناقشت المشكلات التي تعيق المعلمين في أداء رسالتهم كانت دراسة شقير [8] والتي طبقت على عينة عشوائية من معلمي ومعلمات المرحلتين الإبتدائية والإعدادية، وقد توصل الباحث لعدة نتائج منها معوقات تؤثر على استخدام المعلم للوسائل التعليمية مثل ازدحام الصفوف، ونصاب المعلم من ساعات التدريس وعدم وجود فنيين متخصصين إضافة لعدم ملاءمة البناء المدرسي.

كما أوضحت دراسة قام بها وهبة [9] للتعرف على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدارس الفلسطينية، أن المعلمين نادراً

متغير المرحلة (أساسي 1-4، أساسي 5-10 وثانوي).
متغير الخبرة (3-1، 4-6، 7-10، 11-15، 16-20 وأكثر من 20).
متغير عدد الطلبة (أقل من 25، 26-40، 41-50 وأكثر من 50).
المتغيرات التابعة (Dependent Variable) وتشمل الاستجابة على الاستبيان.

ب. مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات مدارس تربية لواء القوسمة، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2016/2017.
أما عينة الدراسة فقد اختيرت بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة وقد تكونت العينة من المعلمين بنسبة (48%) ومن المعلمات بنسبة (52%). يوضح الجدول (1) توزيع العينة حسب متغير الجنس حيث كانت الغالبية للإناث، أما بالنسبة لتخصص المعلمين فقد كان النصيب الأكبر لتخصص اللغة العربية بنسبة 14% تلاه تخصص اللغة الانجليزية، في حين كانت المشاركة الأقل لمعلمي الجغرافيا، التربية الاسلامية، التربية المهنية والرياضة. بالنسبة لسنوات الخدمة فكانت النسبة الأكبر للمعلمين ذوي الخدمة بين 7 – 10 سنوات بما نسبته (26%). أما بالنسبة لمتغير عدد الطلبة فقد كانت الغالبية للشعب المكتظة بالطلبة بما نسبته 44% والتي يقوم المعلمون بتدريسها في حين أن الشعب قليلة العدد كانت الأقل بنسبة 2%. وأخيرا المرحلة التعليمية فكانت الغالبية للمرحلة الأساسية العليا والتي بلغت 43%.

على الرغم من تشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة نوعا ما، من حيث التأكيد على توظيف التقنيات التعليمية في الغرفة الصفية إلا أنها اختلفت معها في كونها تسعى لمعرفة الأسباب والمعيقات في توظيف التقنيات، كما أنها اختلفت في عاملي المكان والزمان.

4. الطريقة والإجراءات

تشتمل هذه الدراسة على وصف لكل من منهج الدراسة، الإجراءات، مجتمع الدراسة وأداة الدراسة.

أ. منهج الدراسة

قامت هذه الدراسة على المنهج المسحي ومنهج البحث الكمي النوعي التحليلي Descriptive Analytical Approach، من خلال توزيع استبيان لقياس درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية في الغرفة الصفية وبيان ما إن كان لأي من المتغيرات المستقلة مثل الجنس، التخصص، الخبرة، عدد الطلبة أو المرحلة التعليمية تأثير على توظيف التقنيات التعليمية، أي إذا ما كان هنالك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لجمع البيانات نظراً لملاءمته لأغراض الدراسة، حيث أن هذا المنهج هو الذي يهتم بتحديد المشكلة والعمل على وصفها وتحليلها. وقد اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية: المتغيرات المستقلة (Independent Variables) وتشمل ما يلي:
متغير الجنس (ذكر، أنثى).

متغير التخصص (لغة عربية، اجتماعيات، أحياء، جغرافيا، حاسوب، تاريخ، رياضيات، لغة انجليزية، علوم، تربية اسلامية، فيزياء، تربية وطنية، تربية مهنية، مرحلة ورياضة).

جدول 1

توزيع العينة حسب متغيرات الجنس، التخصص، سنوات الخدمة، عدد الطلبة والمرحلة التعليمية

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
	48	52	100
التخصص	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	اللغة العربية
سنوات	3-1	4-6	7-10
الخدمة	16	20	26
عدد	أقل من 25	26-40	41-50
الطلبة	2	22	44
المرحلة	أساسي (4-1)	أساسي (10-5)	ثانوي (11-12)
التعليمية	18	43	39

ج. أداة الدراسة

تكون الاستبيان بشكله النهائي – ملحق (1) - من أربعة أجزاء؛ الجزء الأولي، ويتضمن معلومات عامة حول بيانات المعلم من حيث الجنس، التخصص، سنوات الخدمة في وزارة التربية والتعليم، أعداد الطلبة بالإضافة لتحديد المرحلة التعليمية التي يدرسها المعلم/ة. وتكونت الاستبانة في جزئها الثاني معلومات حول التقنيات والمعينات المتوفرة في المدارس قيد الدراسة. أما الجزء الثالث فتضمن معلومات حول مدى توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية، واشتمل الجزء الرابع والأخير على سبع عشرة فقرة خاصة بالصعوبات التي تواجه المعلم/المعلمة في توظيف التقنيات التعليمية. كما ولبناء الاستبيان تم عمل التالي:
مراجعة الأدب التربوي المتعلق بتقنيات التعليم مثل دراسة نافز [15].

صياغة فقرات الاستبيان وتحديد المتغيرات المستقلة المتعلقة بالدراسة (الجنس، التخصص، سنوات الخدمة، أعداد الطلبة والمرحلة التعليمية).

تحكيم الاستبيان وذلك بعرضها على ثلاثة محكمين معتمدين في قسم الإشراف في مديرية تربية الزرقاء الأولى من حملة الدكتوراة في تخصص اللغة العربية ومناهج وأساليب التدريس والقياس والتقويم.

إتمام إجراءات الصدق والثبات للأداة المستخدمة.

التأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها

تم التحقق من صدق الأداة كما سبق ذكره بعرض الاستبيان على محكمين معتمدين، أما ثبات الأداة فقد تم التأكد منه بتطبيقها على عينة استطلاعية من 18 معلما ومعلمة (من خارج عينة البحث)، وقد تم

تفسير النتائج وتقديم التوصيات.

أما المعالجات الإحصائية فقد استخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي SPSS وبرمجية Excel من أجل معالجة البيانات إحصائياً، وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التالية:

المجموع، النسب المئوية، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين (Independent T-test) التباين الأحادي one way ANOVA

5. النتائج ومناقشتها

يتناول هذا الجزء تحليل نتائج أسئلة البحث ومناقشتها. وجاءت المناقشة على النحو التالي:

إجابة السؤال الأول: ونصه "ما هي التقنيات والمعينات والبرمجيات المتوفرة في المدارس نسبة لدرجة تفعيلها؟" للإجابة عن هذا السؤال ومن أجل تفسير النتائج نجأ للجدول (2)، والجدول (3)، حيث كانت النسب المئوية كما يلي: ترع جهاز العرض على عرش التقنيات المستخدمة في الميدان بنسبة 56% تلاه الحاسب الآلي بنسبة 50% ثم الآلة الحاسبة بنسبة 40%. نظراً للخصوصية اللازمة للغة العربية والانجليزية فقد سجلت الكاميرا والمسجل ما نسبته 38%. وجاء في ذيل القائمة جهاز عرض الأجسام المعتمة والذي لم يحظ بأي استخدام.

إعادة تطبيق الاستبيان على نفس العينة، وتم حساب معامل الثبات ثانية، وقد بلغت قيمة معامل الثبات بحساب معامل بيرسون (0.82) وقد اعتبرت هذه القيمة كافية لأغراض الدراسة. كما تم حساب معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي للفقرات وبلغت قيمة المعامل (0.80)، وقد أعتبرت هذه القيمة مقبولة لأغراض الدراسة. الإجراءات

للتحقق من فرضيات الدراسة اتبعت الباحثة الخطوات التالية: تم الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت واقع استخدام التقنيات وتوظيفها في خدمة العملية التعليمية التعليمية. إعداد إطار نظري يتضمن أهمية تفعيل التقنيات وتوظيفها في الموقف الصفّي. كما تناول بعض المعوقات التي تواجه توفير واستخدام التقنيات في المدارس. بناء استبيان موجهة للمعلمين حول واقع تفعيل التقنيات في المدارس الحكومية والصعوبات التي تواجهها. عرض الاستبيان على عدد من المحكمين من الأساتذة في مجال التربية والتعليم. اختيار عينة الدراسة. تطبيق الاستبيان على مجموعة من المعلمين والمعلمين الذين يقومون بالتدريس في المدارس الحكومية في لواء القويسمة. تحليل نتائج الاستبيان.

جدول 2

الأجهزة التقنية المتوفرة في المدارس

اللوح التفاعلي Smart Board	الآلة الحاسبة Calculator	جهاز عرض الشفافيات Projector	عارض المواد المظلمة	الحاسب Computer	الفيديو Video	التلفاز Television	المسجل Recorder	الكاميرا Camera	جهاز العرض Data Show
10%	40%	22%	00%	50%	16%	20%	38%	38%	56%

أما فيما يخص ملحقات التقنيات (معينات الأجهزة التقنية) فقد كانت النسب كما في الجدول (3) التالي.

جدول 3

معينات الأجهزة التقنية المتوفرة في المدارس

المجسمات الحقيقية Real Samples	الشفافيات Transparencies	الصور Photos	المجسمات ثلاثية الأبعاد 3D_Samples	الرسم التوضيحي Explanatory Drawings	الشرائح Slides	الأشرطة Cassettes	الخرائط Maps	الأفلام Movies	الانترنت Intranet	الانترنت Internet
26%	12%	24%	50%	48%	26%	18%	40%	40%	42%	46%

النتائج حسب النسب في الجدول (4)، ومن أجل تفسير نتائج هذا الجدول أعتمدت أيضاً النسب المئوية. فقد جاء في مقدمة البرمجيات الأكثر استخداماً برمجية معالج النصوص Word تلاها العروض التقديمية Power Point بفارق بسيط ثم برمجية الجداول الإلكترونية إكسل Excel، ثم برمجية قواعد البيانات أكسس Access. فيما كان لاستخدام برمجية فلاش النسبة الأقل 2%.

من أجل تفسير النتائج في الجدول (3) أعتمدت النسب المئوية كما يلي: 50% للمجسمات ثلاثية الأبعاد، تلاها الرسوم التوضيحية بنسبة 48%، أما الانترنت فكانت نسبة توظيفه 46%، وحظي الانترنت بنسبة 42%، كما حظيت الخرائط والأفلام بنسبة 40%، المجسمات الحقيقية وشرائح العرض (بوربوينت) حظيت بنسبة 26%، ثم 24% للصور، 18% للأشرطة و12% للشفافيات.

فيما يخص البرمجيات الأكثر استخداماً في المدارس فقد كانت

البرمجية	العدد	النسبة
بوربوينت	50	50%
وورد	52	52%
إكسل	26	26%
أكسس	4	4%
فلاش	2	2%

كذلك أيضاً بالنسبة للفقرة (8) والتي تنتقد التحديث على التقنيات التعليمية، وهذا قد يعزى للموارد المادية للمدرسة أو سوء التخطيط من قبل الإدارة.

ثانياً: فيما يخص معوقات استخدام التقنيات في المدارس الحكومية، فقد كانت الاستجابة على التدرج الآتي:

1 لا أوافق بشدة 2 لا أوافق

3 محايد 4 أوافق 5 أوافق بشدة

النتائج المتعلقة بفقرات معوقات استخدام التقنيات في المدارس الحكومية

يظهر الجدول (6) درجة الأثر لمعوقات استخدام التقنيات التعليمية، حيث يظهر أن متوسط الاستجابة كبيرة جداً على الفقرة (10)، وتراوح متوسط الاستجابة عليها من قبل العينة (86%). وكانت الاستجابة كبيرة على الفقرات (2، 5، 11، 13، 14، 16)، وتراوح متوسط الاستجابة عليها من قبل العينة بين (70% - 77%).

وكانت الاستجابة متوسطة على الفقرات (1، 3، 4، 9، 15)، وتراوح متوسط الاستجابة بين (60% - 69%)، وكانت الاستجابة قليلة على الفقرات (7، 8، 12، 17)، وتراوح متوسط الاستجابة من قبل العينة بين (50% - 58%)، ولم يكن هنالك استجابة قليلة جداً على أي من الفقرات.

من النتائج السابقة في الجدول (6) يتبين التالي:

أن من أكبر المعوقات التي تعترض المعلمين - الفقرة (10) - هو عدم ملاءمة البيئة الصفية لتوظيف التقنيات التعليمية، وهذا قد يكون بسبب التهوية أو الإضاءة أو عدم توفر التمديدات المناسبة.

تلها فقرة (14) و(13) والتي تتحدث عن عدم توفر مسؤول مختص بصيانة التقنيات أو عدم وجود أماكن خاصة إما لحفظ أو استخدام التقنيات. أما الفقرة (11) فقد تحدثت عن عدم جدية الطلبة في متابعة درس مطبق عن طريق توظيف تقنيات أخرى جديدة، أو أن التقنيات لا تتناسب مع نمو وتطور المناهج الدراسي كما في الفقرة (5) وكذلك عدم توفر جدول خاص بتوفير التقنيات المناسبة في الوقت المناسب كما في الفقرة (16). وكذلك الفقرة (2) والتي تتحدث عن عدم وجود التقنيات التي تناسب خصوصية كل من المواد الدراسية.

إجابة السؤال الثاني: ونصه "ما مدى توظيف التقنيات التعليمية وما هي المعوقات التي تعترض توظيفها؟"

أولاً: فيما يخص توظيف التقنيات التعليمية في المدارس فقد كانت الاستجابة على التدرج الآتي:

1: أبداً 2 نادراً

3 أحياناً 4 دائماً

يظهر الجدول (5) درجة الأثر للفقرات الخاصة بتوظيف التقنيات التعليمية. وللإجابة عن هذا السؤال من واقع الاستبانة:

أولاً: نلجأ للجدول (5) والذي يظهر المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة المعلمين على فقرات الاستبيان، إضافة لدرجة الأثر للفقرات الخاصة بتوظيف التقنيات التعليمية. ومن أجل تفسير النتائج في الجدول (5) و(6)، أُعتمدت المتوسطات الحسابية الآتية والمعتمدة تربوياً لاستجابات الفقرات:

80% فأكثر درجة أثر كبيرة جداً

70-79.99% درجة أثر كبيرة

60-69.99% درجة أثر متوسطة

50-59.99% درجة أثر قليلة

أقل من 50% درجة أثر قليلة جداً

النتائج المتعلقة بفقرات توظيف التقنيات التعليمية:

يظهر من الجدول (5) أنه لا يوجد استجابة كبيرة جداً على الفقرات. وكانت الاستجابة كبيرة على الفقرات (1، 2، 3، 4، 5، 7، 9، 10، 11)،

وتراوح متوسط الاستجابة عليها من قبل العينة بين (71% - 78%). وكانت الاستجابة متوسطة على الفقرة (8)، وكان متوسط الاستجابة (60%)،

فيما كانت الاستجابة قليلة على الفقرة (6)، ومتوسط الاستجابة من قبل العينة (57%)، ولم يكن هنالك استجابة

قليلة جداً على أي من الفقرات.

من النتائج السابقة في الجدول (5) يتبين التالي:

تقارب النسب بين الفقرات إلا أن أضعفها كان للفقرة (6) وهو قلة مشاركة المعلمين في الدورات التدريبية وقد يكون السبب في ذلك ضيق الوقت أو الضغوط بسبب عدد الحصص الدراسية وما يترتب عليها من أعباء تتجاوز عملهم في المدرسة. وهذا يدل على ضرورة توفير التدريب المناسب في أوقات تتناسب وظروف المعلمين.

جدول 5 المتوسطات الحسابية ودرجة الأثر للفقرات الخاصة بتوظيف التقنيات التعليمية في المدارس الحكومية - لواء القويسمة - عمان

الرقم	الفقرات	متوسط الاستجابة	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة	درجة الأثر
1	أستعمل التقنيات التعليمية باستمرار في الموقف الصفّي	2.86	0.70	72%	كبيرة
2	أحتفظ بملف لأنواع التقنيات التعليمية التي أحتاجها	2.82	1.04	71%	كبيرة

الرقم	الفقرات	متوسط الاستجابة	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة	درجة الأثر
3	السبورة الموجودة في الغرفة الصفية كافية ومناسبة للتعليم	3.04	1.03	76%	كبيرة
4	أوظف الإذاعة المدرسية في عملية التعليم	3.06	0.77	77%	كبيرة
5	أقوم بإنتاج وسائل تعليمية بنفسني	3.1	0.86	78%	كبيرة
6	قمت بالاشتراك في دورات تعلمني إعداد الوسائل التعليمية	2.28	1.05	57%	قليلة
7	التقنيات التعليمية المتوفرة تحتاج إلى صيانة وتعديل	2.96	0.75	74%	كبيرة
8	يتم التحديث على التقنيات التعليمية باستمرار	2.4	0.88	60%	متوسطة
9	أستطيع توظيف التقنيات التعليمية في الموقف الصفني بالشكل المناسب	3.04	0.83	76%	كبيرة
10	الإدارة تشجعي دوما على توظيف التقنيات التعليمية	3.06	0.89	77%	كبيرة
11	تقوم الادارة بتوفير المختبرات اللازمة لخدمة المادة التعليمية	3.02	0.94	76%	كبيرة

أقصى درجة للاستجابة 4 درجات.

جدول 6

المتوسطات الحسابية ودرجة الأثر للفقرات الخاصة بمعوقات استخدام التقنيات التعليمية في المدارس الحكومية - لواء القويسمة - عمان

الرقم	الفقرات	متوسط الاستجابة	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة	درجة الأثر
1	لا أستطيع انتاج الوسائل التعليمية التي تخدم دروسي	2.4	1.12	60%	متوسطة
2	لا يوجد وسائل تعليمية خاصة بالمادة في المدرسة	3.02	1.12	76%	كبيرة
3	لا أستطيع توظيف التقنيات في التعليم	2.38	0.88	60%	متوسطة
4	المدرسة لا تقوم بصيانة التقنيات والوسائل التعليمية	2.74	1.12	69%	متوسطة
5	التقنيات التعليمية المتوفرة بالمدرسة لا تناسب المناهج المطورة	2.78	1.15	70%	كبيرة
6	لا أشعر أنني أرغب في توظيف التقنيات التعليمية في الغرفة الصفية	2.12	1.02	53%	قليلة
7	لا أشعر بأهمية التقنيات التعليمية في خدمة التعليم	1.98	0.94	50%	قليلة
8	لا تقوم الادارة بتنسيبنا لدورات تدريبية تساعدنا على التعامل مع التقنيات الحديثة	2.26	0.83	57%	قليلة
9	لا يوجد دورات تدريبية لتدريب المعلمين على إنتاج واستخدام التقنيات والوسائل التعليمية	2.66	0.98	67%	متوسطة
10	البيئة الصفية لا تعيننا على استخدام التقنيات والوسائل التعليمية	3.44	1.15	86%	كبيرة جدا
11	عدم اهتمام الطلبة لوجود الوسائل والتقنيات التعليمية	2.78	1.31	70%	كبيرة
12	الادارة لا تقوم بالتشجيع على استخدام التقنيات التعليمية	2.04	0.81	51%	قليلة
13	لا يوجد مختبرات خاصة بالتقنيات التعليمية	2.98	1.27	75%	كبيرة
14	لا يوجد مختص لتفعيل التقنيات التعليمية بالمدرسة	3.08	1.28	77%	كبيرة
15	المواد التعليمية لا تحفظ بالشكل المناسب في المدرسة	2.7	1.13	68%	متوسطة
16	عدم تنظيم جدول لأوقات استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية	2.78	1.06	70%	كبيرة
17	الادارة لا تقم بإعلامنا بالتقنيات المتوفرة في المدرسة	2.32	0.96	58%	قليلة

• أقصى درجة للاستجابة 5 درجات.

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجة استجابة المعلمين لمقياس درجة توظيفهم للتقنيات التعليمية تعزى لمتغير الجنس، بلغت قيمة (ت) المحسوبة 2.311 وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.132$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا يدل على أن جنس المعلم ليس له علاقة بتوظيف التقنيات التعليمية. وهذا يدل على صحة الفرضية الصفرية وقبولها.

إجابة السؤال الثالث: ونصه "هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف الجنس؟" تنص الفرضية على الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات توظيف التقنيات في التعليم تعزى لمتغير الجنس". لفحص الفرضية تم استخدام إختبار (ت T-test) لمجموعتين مستقلتين تبعاً لمتغير الجنس، كما في الجدول (7).

جدول 7 نتائج إختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق في معوقات تطبيق التكنولوجيا تبعاً لمتغير الجنس

نوع العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة*
ذكور	42	2.5159	0.50301	-0.665	2.311	0.132
إناث	58	2.5966	0.68003			

إجابة السؤال الرابع: ونصه "هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف سنوات الخدمة؟" تنص الفرضية على الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات توظيف التقنيات في التعليم تعزى لمتغير سنوات الخدمة". لفحص هذه الفرضية استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي

ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير سنوات الخدمة عند العينة حسب الجدول (8). يتضح من الجدول (8) أن قيمة (ف) بلغت 0.421 وهي غير داله إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.863$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا يدل على أن سنوات الخدمة ليس له علاقة بتوظيف التقنيات التعليمية، وهذا يدل على صحة الفرضية الصفرية وقبولها.

جدول 8

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير الخبرة عند العينة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة*
بين المجموعات	0.976	6	0.163	0.421	0.863
داخل المجموعات	35.916	93	0.386		
المجموع	36.892	99			

إجابة السؤال الخامس: ونصه "هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف التخصص؟" تنص الفرضية على الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات توظيف التقنيات في التعليم تعزى لمتغير التخصص". لفحص هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي

ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير التخصص عند العينة حسب الجدول (9). يتضح من الجدول (9) أن قيمة (ف) بلغت 1.212 وهي غير داله إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.282$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا يدل على أن التخصص ليس له علاقة بتوظيف التقنيات التعليمية، وهذا يدل على صحة الفرضية الصفرية وقبولها.

جدول 9

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير التخصص عند العينة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة*
بين المجموعات	6.140	14	0.439	1.212	0.282
داخل المجموعات	30.752	85	0.362		
المجموع	36.892	99			

إجابة السؤال السادس: ونصه "هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف عدد الطلبة في الغرفة الصفية؟" تنص الفرضية على الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات توظيف التقنيات في التعليم تعزى لمتغير عدد الطلبة". لفحص هذه الفرضية استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير عدد الطلبة عند العينة. والجدول (10) يبين ذلك. يتضح من الجدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تبعا لمتغير عدد الطلبة، وبالتالي تم قبول الفرضية الرابعة لهذه الدراسة.

ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير عدد الطلبة عند العينة حسب الجدول (10). يتضح من الجدول (10) أن قيمة (ف) بلغت 0.216 وهي غير داله إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.885$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا

جدول 10

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير عدد الطلبة عند العينة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة*
بين المجموعات	0.248	3	0.083	0.216	0.885
داخل المجموعات	36.644	96	0.382		
المجموع	36.892	99			

إجابة السؤال السابع: ونصه "هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف المرحلة التعليمية؟" تنص الفرضية على الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات توظيف التقنيات في التعليم تعزى لمتغير المرحلة التعليمية". لفحص هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي

ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير عدد الطلبة عند العينة حسب الجدول (10). يتضح من الجدول (10) أن قيمة (ف) بلغت 0.216 وهي غير داله إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.885$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا

(ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير التخصص عند العينة حسب الجدول (11). يدل على أن المرحلة التعليمية ليس له علاقة بتوظيف التقنيات التعليمية، وهذا يدل على صحة الفرضية الصفرية وقبولها.

يتضح من الجدول (11) أن قيمة (ف) بلغت 2.515 وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.086$) والتي هي ($\alpha > 0.05$) هذا

جدول 11

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق تبعا لمتغير المرحلة الدراسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة*
بين المجموعات	1.819	2	0.909	2.515	0.086
داخل المجموعات	35.073	97	0.362		
المجموع	36.892	99			

يبين الجدول (12) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية والذي يظهر وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وذلك بين الفئتين (ثانوي، أساسي 10-5) لصالح الفئة أساسي 10-5 (0.0129). وقد يعزى ذلك لإمكانية توظيف التقنيات للمرحلة الأساسية

جدول 12

اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لكل من فئات المرحلة التعليمية عند العينة

المستوى الأول (أ) المستوى الثاني (ب)	متوسط الفروقات (أ-ب)	الخطأ	ف	مستوى الدلالة 95%
				الأعلى الأدنى
أساسي 1 - 4 أساسي 5 - 10	-0.26227	0.16881	0.124	-0.3255-0.5973
ثانوي	0.01453	0.17134	0.933	
أساسي 5 - 10 أساسي 1 - 4	0.26227	0.16881	0.124	-0.0728
ثانوي	*0.27680	0.13297	0.040	0.0129
ثانوي أساسي 1 - 4	-0.01453	0.17134	0.933	-0.3546
أساسي 5 - 10	*0.27680-	0.13297	0.040	-0.5407

الخلاصة والتوصيات
الخلاصة:
يتضح من نتائج الدراسة والذي أجري لمعرفة واستقصاء مدى توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية والمعوقات التي تمنع ذلك في المدارس الحكومية في الأردن أن:
بالنسبة للتقنيات المتوفرة وتوظيفها فقد التوظيف الأكبر للتقنيات لجهاز العرض تلاها الحاسب الآلي والذي لا بد أن يكون مرافقا لجهاز العرض، أما الحاسبة فقد كانت بالمركز الثالث نظرا لصعوبة الاستغناء عنها في العمليات الحسابية.
توظيف اللوح التفاعلي كان ضعيفا بنسبة 10%، قد يعود ذلك لصعوبة إعداد البرمجيات المناسبة له أو لقلة التدريب على استخدامه.
كما لم يحظ عارض المواد المعتمدة بأي نسبة وقد يعزى ذلك لعدم وجوده أصلا في المدارس حيث حل محله تقنيات أخف وزنا وأقدر على إيصال المعلومة.
أما بالنسبة للمعينات فقد كان التوظيف الأكبر للمجسمات ثلاثية الأبعاد تلتها الرسوم التوضيحية لما لها من أثر في سرعة إيصال المعلومة للطلاب (الصورة بألف كلمة).
بالنسبة للبرمجيات فقد كان الاستخدام الأكبر لبرمجية معالج النصوص (الورد) تلاها برمجية العروض التقديمية (بور بونت) نظرا لتلازمها مع جهاز العرض.

كان لقلة المشاركة في التدريب على التقنيات التعليمية النسبة الأكبر من آراء المعلمين ويعزى ذلك لظروف المعلم ووقته.
أكبر الصعوبات التي تواجه المعلم كان البيئة الصفية غير المؤهلة لتوظيف التقنيات التعليمية.
تلاها عدم وجود وسائل تعليمية متخصصة أو تناسب المناهج المطورة.
إضافة لرغبة الطلبة بإهاء الدرس بشكل مباشر.
أما المختبرات فتفتقر للتقنيات التعليمية وللجدولة في إدارتها ولا يوجد متخصص في تفعيل وصيانة التقنيات.
عدم القدرة على إنتاج الوسائل التعليمية وعدم وجود ورش تدريبية تناسب وظروف المعلمين لتوظيف التقنيات التعليمية حظي بنسبة متوسطة بين فقرات الاستبيان.

6. التوصيات
في ضوء النتائج التي خلصت إليها الدراسة الحالية، توصي الباحثة بالآتي:
ضرورة توفير وزارة التربية والتعليم للتقنيات التعليمية الحديثة والمناسبة لكافة التخصصات.
ضرورة توفير بيئة صفية مناسبة لتوظيف التقنيات التعليمية.
ضرورة مراعاة ظروف المعلمين عند القيام بالتدريب بما يناسبهم حتى لا يتسرب المعلمون من التدريب على إنتاج الوسائل التعليمية.
ضرورة تدريب المعلمين على كيفية توظيف التقنيات التعليمية في المواقف الصفية.
ضرورة توفير فنيين مختصين بمتابعة التقنيات التعليمية صيانة وإدارة.

مقدمة في ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات - حلول لمشكلات تعليمية.

[11] التركي، عثمان (2010). متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11(1)، 151-174.

[12] الترتوري، محمد عوض، والقضاة، محمد فرحان (2006). المعلم الجديد، دليل المعلم في لإدارة الصفية الفعالة. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.

[13] نشوان، تيسير محمود (2011). واقع توافر واستخدام تقنيات التعليم لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى. جامعة الأقصى، فلسطين: كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.

[14] العميرة، محمد حسن (2003). آراء معلمي بعض مدارس وكالة الغوث الدولية/الأردن في أهمية استخدام التقنيات التعليمية والصعوبات التي تواجههم في استخدامها. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 4(4)، 135-164.

[15] أحمد، نافذ أيوب محمد علي (2008). معوقات استخدام الوسائط التعليمية في المدارس الحكومية من وجهة نظر المديرين والمعلمين. جامعة القدس المفتوحة، فلسطين

ب. المراجع الأجنبية

[1] Leach, J. and Makalima, S. (2006) 4D Technologies for Teachers: investigating the use of ICT by the rural poor in Eastern Province, South Africa. <http://www.open.ac.uk/deep/Public/web-publications/pdfs/JLeachSMakalima2006-AERA.pdf>

[3] Kort W., and Huesing T.. (2006). Benchmarking Access and use of ICT in European Schools. Bonn, Germany: COMMISSION, EUROPEAN: Information Society and Media Directorate General

استخدام استراتيجيات تدريس تتضمن توظيف التقنيات التعليمية وذلك لتعزيز دور الطالب في المشاركة الحصة الصفية. الحرص على إلحاق المعلمين ببرامج التنمية المستدامة.

المراجع

أ. المراجع العربية

[2] الناعي، سالم عبدالله (2010). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق الاستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11(3)، 41-74.

[4] الحيلة، محمد محمود (2003). أساسيات تصميم وانتاج الوسائل التعليمية.

[5] سائح، مصطفى (2003). المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية. الاسكندرية: دار الوفاء.

[6] القبالي، يحيى (2003). المرجع الشامل في الوسائل التعليمية. (1، المحرر) عمان: دار الطريق للنشر والتوزيع.

[7] عقل، فواز (2000). استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات التي تحول دون استخدامها لدى معلمي اللغة الانجليزية في المدارس الثانوية في محافظة جنين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، 14، نابلس.

[8] أبو شقير، محمد سليمان (1994). دراسة تحليلية تقويمية لواقع الوسائل التعليمية للمرحلة الابتدائية واعدادية في المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية للاجئين. أم درمان، السودان: جامعة أم درمان الإسلامية.

[9] وهبة، نادر (2006). تكنولوجيا المعلومات والاتصال في فلسطين: التفاوتات الاجتماعية والتعليمية في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال. رام الله، فلسطين: مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.

[10] الفهد، فهد، والهابس، عبدالله (2000). دور خدمات الاتصال في الانترنت في تطوير نظم التعليم في مؤسسات التعليم العالي. ورقة

THE IMPLEMENTATION DIFFICULTIES OF THE MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN PUBLIC EDUCATION SCHOOLS IN THE DIRECTORATE OF EDUCATION OF QUAISMEH – AMMAN

YUSRA A. Y. AL-NAJJAR

Computer Supervisor, Ministry of Education, Jordan

ABSTRACT_ *The aim of this study was to show how education technology is employed to serve teaching-learning process in government schools of Qweismeh education Directorate, in addition to displaying the limitations that faces the teacher in employing techniques in the service of educational learning process. The information was obtained by employing a questionnaire assigned to a random sample of (42) male teachers and (58) female teachers from some of the education schools of Al Qwaismah. To complete the study, the researcher prepared a questionnaire from four branches; the first: data related to the teachers, the second branch: data related to technologies available in the schools, the third branch: data concerning the employment of the technology in teaching, the forth branch: data regarding the difficulties that faces the teacher when employing education technologies in addition to the most used educational software. Although the results indicate that there were no statistically significant differences in the obstacles to the use of educational techniques due to the variables of gender, experience, specialization, number of students, or educational stage, the limits of study may be the reason, so it is recommended to expand the spatial and human boundaries of the study. The study concluded several recommendations, including: the need to provide a suitable classroom environment for the use of educational techniques and the need to train teachers in the production and employment of educational techniques through the introduction of sustainable development programs*

Keywords: *Education Technology, Teaching-Learning Process, Government Schools*