جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

درجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين و المعلمات بمدارس التعليم العام و علاقته ببعض المتغيرات

إعداد

د/ منال عائد العمري

أستاذ مساعد بقسم تقنيات التعليم

كلية التربية – جامعة حائل

المملكة العربية السعودية

تاريخ استلام البحث:٢٨ فبراير ٢٠٢٢م – تاريخ قبول النشر: ٢٧ مارس ٢٠٢٢م

DOI:10.21608/EDUSOHAG.2022.228905

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف واستخدام التقنيات الحديثة في مراحل التعليم العام في مدارس المدينة المنورة. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث تم توزيع أداة البحث وهي عبارة عن استبانة بثلاثة محاور: المعلومات الشخصية، ودرجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية، ومعوقات توظيف تقنيات التعليم على عينة (148) معلم ومعلمة في المدارس الحكومية. استخدمت الباحثة برنامج SPSS لتحليل البيانات وتوصلت إلى عدة نتائج أبرزها: درجة توظيف تقنيات التعليم في المدارس الحكومية كان بدرجة عالية حيث كان المتوسط الحسابي لهذا المحور (1.73) ولكن هناك عدد من العوامل التي كان لها تأثير مثل الجنس والمؤهل حيث وجدت الباحثة أن العلاقة متوسطة عكسية بين درجة توظيف تقنيات التعليم وعنصري الجنس والمؤهل. وفيما يخص الجنس، وحسب النتائج التي توصلت لها الباحثة أن المعلمين الذكور أكثر تطبيقا لتقنيات التعليم في المدارس الحكومية من المعلمات وحاملي درجة البكالوريس أكثر في تطبيق تقنيات التعليم في الفصول الدراسية من المعلمين حاملي درجة الماجستير حيث كان مستوى الدلالة , 0.73 0.57 بالترتيب. فيما يخص معوقات توظيف تقنيات التعليم، كان في صدارة هذه المعوقات التجهيزات التقنية في المدارس الحكومية حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.54) مما يدل على أن معظم المشاركين يتفقون على احتياج المدارس الحكومية للتجهيزات التقنية. وكان أقل هذه المعوقات هو إيمان المعلمات بفاعلية دمج التقنية في التعليم؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا العنصر (3.14) وهذه دلالة وعي المعلمين والمعلمات بضرورة توظيف التقنية في المجال التعليمي. وفي نهاية البحث قدمت الباحثة مقترحًا لتطوير مستقبل التعليم في المدينة المنورة لمراحل التعليم العام باستخدام التقنية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: تقنيات التعليم– واقع التوظيف– التدريس.

The Degree of Integrating Educational Technologies in the Educational Process from the Point of View of Teachers in General Education schools and its Relationship to Some Variables

Dr. Manal Alamri

Educational Technology

Hail University

Abstract

The study aimed at studying the stages of general education in Madinah Al-Munawwarah schools. The analytical descriptive approach was used, where the general distribution tool was distributed. The researcher searched for the SPSS program for data analysis, and the researcher reached several results, the most important of which were:

The degree of integrating educational technologies in public schools was highly, where the arithmetic mean of this axis was 1.73, but there are several factors that had an impact, such as gender and qualification. With regard to gender, and according to the findings of the researcher, male teachers are more likely to apply educational technologies in public schools than female teachers and holders of a bachelor's degree in the application of educational technologies in the classroom than teachers who hold a master's degree, where the significance level was 0.73, 0.57, respectively. With regard to the obstacles to employing educational technologies, technical equipment in government schools was at the forefront of these obstacles, with an arithmetic average of 1.54, which indicates that most participants agree on the government schools' need for technical equipment. The least of these obstacles was the teachers' belief in the effectiveness of integrating technology into education, where the arithmetic average for this element

was 3.14, and this is a sign of teachers' awareness of the need to employ technology in the educational field. At the end of the research, the researcher presented a proposal to develop the future of education in Medina schools using modern technology.

Keywords: educational technologies- implementation- teaching.

المقدمة:

لا شك أن تقدم العلم وتنوع طرقه ووسائله له الأثر الكبير على فاعليته ومخرجاته، حيث إن الطلاب يختلفون بالقدرات والاهتمامات بشكل كبير. فكلما تنوعت الطرق كلما كان ذلك أحرى بتوصيل المعلومة وتبسيطها لأكبر شريحة من الطلاب. فمشاركة الطالب ودمجه في العملية التعليمية تجعله هو المحور الأساس للعملية مما يبعد عنه الملل ويزيد من مستوى التركيز والإدراك لديه.

ومع تقدم وتطور الحياة تطورت التقنية وأصبح الاعتماد عليها في كثير من المجالات الحياتية ولعل أهمها وأبرزها هو مجال التعليم. وقد غير توظيف التقنية في العملية التعليمية من سمات التعليم بشكل واضح. فلم يعد الطالب متلقيًا كما كان سابقًا؛ بل أصبح شريكًا في العملية التعليمية. وأصبح إشراك الطالب وتجسيد المعلومة له أكثر سهولة ومتعة من السابق من خلال عرض مقاطع فيديو أو ألعاب تعليمية وغيرها فيما يخدم العملية التعليمية. ومع التقنية أصبح التواصل مع الطلاب وإثراء العملية التعليمية ممتدًا إلى ما بعد المدرسة. وأضافت التقنية للتعليم الكثير والكثير ولكن مع الاستخدام الصحيح والمقنن. فقد لعبت تقنيات التعليم دور المساعد للمعلم وأيضًا سهلت ويسرت وجذبت الطلاب للعملية التعليمية (العليان. 2019) كما ذكر في (Almalki . 2021).

استخدام تقنيات التعليم ليس أمرًا مستحدثًا في التعليم العام في المدارس السعودية. أولت وزارة التعليم هذا المجال اهتمامًا بالغًا نظرًا لإيمانها العميق به وبتأثيره على العملية التعليمية. وناقشت الكثير من الدراسات التربوية فوائد استخدام التقنية ودمجها في العملية التعليمية. ولعل (الدايل وسلامة، ٢٠٠٤) كما ذكر في (نصرت زيدان، 2015) ذكر معظم هذه الفوائد التي منها:

- **تحسين كفاءة المعلمين في استخدام التقنية في التعليم.**
- **تقديم التعليم بصورة مناسبة لجميع الطلاب مع مراعاة الفروق الفردية.**
- **حث المجتمع ليلحق بعجلة التطور ويكون مجتمعا تقنيا.**
- **تطوير دور المعلم والمتعلم على حد سواء.**
- **مساعدة المعلمين وسد الحاجة.**

- **التواصل مع الآخرين لإثراء العملية التعليمية كزملاء، طلاب، أولياء أمور، وخبراء في المجال.**
- **رفع مستوى الإنتاجية للمؤسسات التعليمية بشكل عام.**
- **تطوير المواد المقدمة وجعلها مواكبة التطور الحاصل.**

من جهة أخرى أجريت العديد من الأبحاث في مجال تقنيات التعليم لغرض البحث عن المعوقات التي تؤثر على توظيف التقنية في العملية التعليمية رغم التطور التقني الهائل الذي يشهده العالم في السنوات الماضية. فقد رسم (فودة، 2007، 14) كما ذكر في (محمد الحوامدة،2011) إطارًا للمعوقات والذي يتضمن عنصرين رئيسيين: الأول هو المعوقات المادية، والتي تتمثل بتوافر الأجهزة والإنترنت والمواد التعليمية. و العنصر الثاني هو القوى البشرية التي تتمثل في قلة عدد المعلمين والمعلمات أصحاب الخبرة والمهارة في تقنيات التعليم وأيضا ندرة عدد المشرفين المتخصصين لتوجيه المعلمين والمعلمات.

ناقش (الشمري، 2007) معوقات التعليم الإلكتروني والذي يعد أسلوبًا من أساليب التعليم، وهذه المعوقات قد تؤثر فعليا على توظيف التقنية في العملية التعليمية بشكل عام أيا كانت هذه الطريقة. فذكر الشمري عددًا من المعوقات المذكورة في دراسات سابقة التي كان من أهمها: ضعف المهارات التقنية لدى المتعلمين، وعدم اقتناع المعلمين بفاعلية التقنية في التعليم، والتكلفة المادية العالية لتصميم المواد التعليمية باستخدام التقنية، وعدم كفاءة المعلمين تقنيًا والتي تؤهلهم لتوظيفها في التعليم، وأخيرًا عدم تشجيع ومقاومة الأساليب التقنية الحديثة في التعليم من قبل القادة ورجال التعليم.

مشكلة الدراسة:

مع تطور التقنية تطور مجال تقنيات التعليم بشكل خاص وأصبح قسمًا مستقلًا بذاته في كثير من الجامعات السعودية الحكومية. وقدمت الوزارة لمعلميها ومعلماتها دورات تدريبية تقنية تهدف لرفع مستوى المتدربين والمتدربات في استخدام التقنية التي تخدم العملية التعليمية. ووفرت الوزارة أيضا مصادر رقمية تسهل للمعلمين والمعلمات والطلاب والطالبات الحصول على المعلومة بشكل سهل وممتع. ولكن ومن

خلال زيارة بعض المدارس الحكومية والمقابلات الودية التي قامت بها الباحثة مع الطالبات والمعلمات وأيضا الأمهات في السنتين الماضية لاحظت ضعف استخدام التقنية في العملية التعليمية والاعتماد غالبا وبشكل واضح على طريقة التلقين. كما أكدت دراسات كثيرة على احتياج تفعيل التقنيات في التعليم. و كما ذكر في 2021) (Almalki.أكد (الجودي.2013) على احتياج أعضاء هيئة التدريس للتدريب على استخدام بعض التقنيات في العملية التعليمية مما يشير إلى وجود خلل في توظيف التقنية. ووافق ذلك (المطيري. 2008) كما ذكر في (Almalki. 2021) حيث قال بضرورة تعلم هذه اللغة و استخدامها في العملية التعليمية لتذليل الصعاب على الطلاب.

أسئلة الدراسة:

تجري الباحثة هذه الدراسة للإجابة عن ثلاثة أسئلة في توظيف تقنيات التعليم في المدارس الحكومية في المدينة المنورة لجميع مراحل التعليم العام:

السؤال الأول: ما درجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟

السؤال الثاني: ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟

السؤال الثالث: ما الدلالة الإحصائية لدرجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدلالة (الجنس، المؤهل، الخبرة، مرحلة الطلاب)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية لبيان وتوضيح واقع توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية مع مناقشة المعوقات التي تحول بين المعلمين والمعلمات وبين توظيف التقنية في العملية التعليمية في المدارس الحكومية في المدينة المنورة. و حاولت الباحثة أن تستعرض أغلب الأسباب والمعوقات وقامت باستطلاع الرأي وكانت الإجابات المقدمة للمشاركين والمشاركات في البحث تتيح لهم الخيار بين التأييد والمعارضة بدرجاتهم ومن واقع التجربة . ومن جهة أخرى تدرس الباحثة الدلالة الإحصائية لدرجة

توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بدلالة عدد من العناصر (الخبرة، المؤهل، الجنس، مرحلة الطلاب).

أهمية الدراسة:

الدراسة الحالية تبحث واقع توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية الذي قد يساعد في ايجاد المعوقات والتحديات التي أثرت على توظيف التقنية في العملية التعليمية ولعل هذا البحث يحصر ولو بشكل تقريبي أهم هذه المعوقات ليتم التعامل معها بشكل جدي من قبل المسؤولين والمعلمات والمعلمين في وزارة التعليم. كما ذكر العتيبي وآخرون،2021) أن البحث في معوقات توظيف تقنيات التعليم قد يسهم في إفادة عدد من الفئات منهم: واضعي المناهج في وزارة التعليم، المشرفين التربويين، معلمي ومعلمات المدارس، الطلاب، والباحثين. و كما ذكر في(Almalki. 2021) أكد (الحارثي.2013) على أن توظيف تقنيات التعليم يساعد المعلمين و المعلمات في تحسين أدائهم و تحقيق أهدافهم التعليمية.

حدود الدراسة:

أجريت الدراسة على معوقات توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في مراحل التعليم العام في المدارس الحكومية في المدينة المنورة. وقد يكون أحد أهم حدود الدراسة الحالية اختلاف مستويات المدارس والخدمات المقدمة فيها حسب موقعها الجغرافي. و ربما تتباين الإجابات كثيرًا بين المشاركين والمشاركات بسبب اختلاف بيئات العمل. فمثلًا، المدارس التي تبعد عن قلب المدينة أو تكون في قرى نائية غالبا ما تكون ضعيفة المستوى من كل النواحي مثل توفر الأجهزة التقنية وتوفر الإنترنت وغيره مما يؤثر على توظيف التقنية في الفصول الدراسية. بينما المعلمين والمعلمات في قلب المدينة يتوفر لهم ما لا يتوفر لغيرهم من زملاء وزميلات المهنة.

الحدود الزمانية: تم جمع البيانات في بداية الفصل الدراسي الثاني في يناير ٢٠١٩.

الحدود المكانية: المدارس الحكومية في منطقة المدينة المنورة.

مصطلحات الدراسة:

التعليم العام:

عرفه (بيتر، 2013) كما ذكر في (مساعدة، 2018) على أنه هو القطاع الذي يقدم الخدمة التعليمية الإلزامية خلال ثلاث مراحل: ابتدائي، متوسط، ثانوي وتكون هذه العملية مقدمة من وزارة التعليم و تحت إشرافها. وتكون الوزارة مسؤولة عن توفر مدارس مناسبة لإتمام هذه العملية في جميع المناطق التي يكون بها تجمع سكاني.

تقنيات التعليم:

تعريف تقنيات التعليم اصطلاحا: ورد الكثير من التعريفات لتقنيات التعليم في الأبحاث التربوية والتي غالبا ما تؤكد على أن المواد والأدوات التقنية لا تستخدم في التعليم لغرض الاستخدام فحسب؛ ولكن لغرض تعزيز العملية التعليمية ودعمها. ولعل أوفى هذه التعاريف ما ذكره (عبدالعزيز طلبة، 2010) من تعريف الموسوعة الأمريكية لتقنيات التعليم (1978):

"تكنولوجيا التعليم هي ذلك العلم الذي يهدف إلى إدماج المواد والآلات التعليمية ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه وتقوم في الوقت الراهن على نظامين: الأول هو الأدوات التعليمية HARDWARE والثاني المواد التعليمية SOFTWARE والتي تضم المواد المطبوعة والمصورة التي تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية"

وعرفها (السعيد، 2017) تعريفًا قريبًا جدًا من تعريف الموسوعة الأمريكية واعتقد أنه أوضح وأدق فقال: أن تكنولوجيا التعليم هي عملية تفاعلية منظمة بين ثلاث عناصر: الأجهزة التعليمية، الأساليب والممارسات والمواد التعليمية، العنصر البشري والذي يشمل المعلمين، المشرفين، الفنيين، والإدارة المدرسية.

وكان أحدث تعريفات تقنيات التعليم هو تعريف (قابوس و وداد صالح. 2021): "بأنها منظومة الأجهزة و الشبكات و البرمجيات التقنية التي تتكامل فيما بينها و تستخدم من أجل تحسين عملية التعليم و التعليم"

تعريف تقنيات التعليم إجرائيا: تعرف الباحث تقنيات التعليم على أنها هو استخدام التقنية في عملية التعليم على أسس علمية وقواعد نظرية لتسهيل عملية التعليم على كل العناصر المشاركة في العملية.

التدريس:

حسبما عرفه (الشافعي صبحية عبدالحميد، 2011) كما ذكر في (العتيبي و آخرون، 2021):

الإجراءات والأساليب التي يقوم بها المعلم لتنظيم وتهيئة المواقف التعليمية بطريقة مقصودة ومخطط لها وفقا لمتطلبات وطبيعة المادة وخصائص الطلاب لحدوث التعلم وتحقيق النمو الشامل والمتكامل لدى المتعلمين في جميع الجوانب (عقلية معرفية– نفسحركية– وجدانية و هو منظومة فرعية من المنظومات التعليمية التي تتكون من ثلاث مراحل (التخطيط/ التنفيذ/ التقويم).

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي وكان منهجا متبعا في هذه الدراسة لفهم أسباب ومعوقات ظاهرة عدم أو ضعف توظيف التقنية في العملية التعليمية في المدارس الحكومية للبنين والبنات ولجميع مراحل التعليم العام في المدينة المنورة. ويعتمد المنهج الوصفي على جمع البيانات وتحليلها تحليلا دقيقا لاستنتاج الحقائق وتفسير الظواهر.

مجتمع الدراسة والعينة:

العينة هي مجموعة عشوائية من مجتمع معلمي ومعلمات المدارس الحكومية لجميع مراحل التعليم العام (ابتدائي، متوسط، ثانوي) في المدينة المنورة في جميع مناطقها. شارك في الدراسة معلمون ومعلمات من مختلف التخصصات واختلفت العينة أيضا في المؤهل ما بين البكالوريوس والماجستير. وشملت الدراسة أيضا المعلمين والمعلمات حديثي الخبرة وذوو الخبرة المتوسطة والطويلة في التعليم. شارك في الاستبيان ١٤٨ مشارك ومشاركة. 19 منهم معلمون والباقي معلمات.

أداة الدراسة:

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات التي ناقشت توظيف التقنية في العملية التعليمية وما العوامل التي تمنع أو تحد من توظيف التقنية في التعليم صممت الباحثة استبانة خاصة لهذه الدراسة واستخدمت فيه موقع "كوالتركس" لتصميم الاستبانة ووزعت الاستبانة إلكترونيا عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وهناك عنصران منها في محور المعوقات ومحور الاستخدام أخذا من دراسات سابقة منشورة. وتتكون هذه الاستبانة من ثلاثة محاور. المحور الأول يحتوي على أسئلة تساعد الباحثة على التعرف على العينة من خلال جمع معلومات شخصية عن المشاركين والمشاركات كالجنس، المؤهل، التخصص، وغيرها. والمحور الثاني يحتوي على سبعة عناصر ويقيس هذا المحور واقع استخدام المعلمين والمعلمات التقنية في العملية التعليمية. واستخدمت فيه الباحثة مقياس "ليكرت" الذي يحتوي على أربعة ردود: دائما، أحيانا، نادرًا، أبدًا. فـ دائما يساوي ١، وأبدًا يساوي ٤. والعنصر الذي يقيس إرشاد الطلاب إلى مواقع موثوقة أخذ من (الشمري، 2007). أما المحور الثالث والأخير يحتوي على سبعة عشر عنصرًا حاولت الباحثة أن تذكر فيه العوامل التي تمنع أو تعيق بشكل ما من توظيف التقنية في العملية التعليمية. واستخدمت فيه الباحثة مقياس "ليكرت" الذي يحتوي أيضا على أربعة ردود: موافق بشدة، موافق، غير موافق، غير موافق بشدة حيث يساوي موافق بشدة ١، وغير موافق بشدة ٤. أخذت الباحثة العنصر الذي يقيس مدى تأثير خشية تحمل عطل الأجهزة في المدرسة على استخدام التقنية في التعليم من (روضة عمر، 2016).

الأساليب الإحصائية:

استخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات. وللتعرف على أكثر المعوقات التي تؤثر على توظيف التقنية في العملية التعليمية، واعتمدت الباحثة على المتوسط الحسابي لكل عنصر. وناقشت الباحثة بعض العلاقات كعلاقة واقع استخدام توظيف تقنيات التعليم بالقناعة والاعتراف بوجود عوائق تحد أو تمنع تمامًا من تفعيل التقنية ودمجها في العملية التعليمية.

الصدق والثبات:

الصدق: عرضت الباحثة الاستبانة على ثلاث من المحكمين للحكم على الصدق الظاهري وجميعهم رأى أن العناصر مناسبة للمحاور مع بعض التوجيهات البسيطة كإعادة ترتيب العناصر مما يؤثر على الإجابات، وأيضًا إعادة صياغة السؤال الأخير ليكون أكثر وضوحًا للمشاركين. أخذت الباحثة توجيهاتهم بعين الاعتبار وعدلت ما تراه مناسبًا ويخدم موضوع البحث.

الثبات: اعتمدت الباحثة معامل "كرونباخ ألفا" لقياس ثبات الأداة. حيث أجريت دراسة استطلاعية وبلغ عدد المشاركات ٢٧ معلمة وكانت نسبة ثبات الأداة في محور معوقات توظيف تقنيات التعليم مرتفعة حيث إنها تساوي (٨٧٪). ولكن معامل "كرونباخ ألفا" في الدراسة الاستطلاعية في محور واقع استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية (٦٣٪).

وبعد التعديل على الاستبانة ونشرها بصورتها النهائية بلغت نسبة معامل "كرونباخ ألفا" لمحور معوقات توظيف تقنيات التعليم (٨٤٪) وهي لا تزال نسبة ممتازة للثبات. وفيما يخص نسبة ثبات محور الاستخدام فقد بلغت (٧٤٪) وفي هذه الحالة تكون نسبة مقبولة مقارنة بنتائج الدراسة الاستطلاعية (انظر جدول١).

جدول ١

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.735	7	.839	17

النتائج والمناقشة

السؤال الأول: ما درجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟

جدول ٢

استخدام تقنيات التعليم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
١. أستخدم الإنترنت للتوسع وزيادة ثقافتي في الدروس المعطاة.	1.44	0.57	1
٢. أرشد طلابي إلى بعض المواقع الرقمية الموثوقة لمزيد من المعلومات الإثرائية حول الدرس.	2.04	0.79	6
٣. أستعين بالمصادر الرقمية المناسبة مثل مقاطع الفيديو والألعاب التعليمية عند شرح الدروس.	1.65	0.72	3
٤. أستخدم الإنترنت عند تحضير الدروس وإعدادها.	1.65	0.75	4
٥. أطلب من طلابي البحث في الإنترنت للإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالدرس.	2.07	0.81	7
٦. أستخدم أحد وسائل التواصل الاجتماعي للتواصل مع الطلبة وأولياء الأمور والزملاء في العمل.	1.72	0.87	5
٧. أستخدم جهاز العرض أثناء شرح الدرس في المدرسة.	1.57	0.83	2

السؤال الثاني: ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟

جدول ٣

معوقات توظيف تقنيات التعليم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
١. زيادة النصاب وعدد الحصص.	1.939	1.064	6
٢. كثرة عدد الطلاب في الفصل الواحد أثناء إعطاء الدرس.	1.979	1.05	7

٣. التجهيزات التقنية غير كافية في المدرسة.	1.54	.749	1
٤. لا يسمح للمعلمة باستخدام المصادر الرقمية المتوفرة في المدرسة أثناء الحصة.	2.378	0.8837	11
٥. أحتاج وقتًا أطول لإعداد الدرس عند استخدام مصادر تقنية.	1.979	0.8449	8
٦. وقت الحصة لا يكفي لاستخدام أي وسيلة تقنية خلال الدرس.	2.486	0.907	12
٧. لا أجيد استخدام الحاسب الآلي بشكلٍ كافٍ لإعداد الدرس بمفردي بواسطته.	2.98	0.903	16
٨. استخدام الحاسب الآلي في الشرح والتحضير متعب أكثر من لو اتبعت الطريقة التقليدية.	2.614	0.993	15
٩. أخشى تحمل مسؤولية إصلاح الأجهزة التقنية التابعة للمدرسة في حال العطل عند استخدامي لها.	2.506	0.899	14
١٠. لا يوجد دعم فني يساعد المعلمة في إصلاح المشكلات التقنية في حال الحاجة.	1.898	.788	5
١١. لا توجد مشرفة متخصصة في تقنيات التعليم في المدرسة يمكن الرجوع لها وقت الحاجة.	1.79	.859	3
١٢. لا يوجد دليل توضيحي موجه للمعلمة يتضمن خطة لتوظيف التقنية في التعليم.	1.70	.749	2
١٣. لا أؤمن بأهمية وفاعلية استخدام التقنية في التعليم.	3.141	0.872	17
١٤. لا يوجد أي مميزات مادية أو معنوية ممكن أن تضاف للمعلم/ة في حال الاجتهاد وتوظيف التقنية في التعليم.	1.891	.983	4
١٥. أضطر أحيانا للتعامل مع مصممين مقابل مبلغ مادي لمساعدتي تقنيًا في إعداد الدروس كعمل مقاطع فيديو أو ألعاب.	2.32	0.884	10
١٦. توظيف التقنية في التعليم مكلف ماديًا.	2.09	0.883	9
١٧. التدريس بالطريقة التقليدية والتدريس باستخدام التقنية كلاهما يؤدي إلى نفس النتائج والمخرجات.	2.500	0.9511	13

السؤال الثالث: ما الدلالة الإحصائية لدرجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدلالة (الجنس، المؤهل، التخصص، الخبرة، مرحلة الطلاب)؟

جدول ٤

توظيف تقنيات التعليم / العناصر الأخرى	درجة توظيف تقنيات التعليم في الفصول التعليمية	
	العلاقة	قيمة الدلالة
الخبرة	0.077	0.57
الجنس	-0.34	0.01
مرحلة الطلاب	0.046	0.73
كالمؤهل	-0.27	0.044

تفسير النتائج:

للإجابة عن سؤال البحث الأول وهو ما درجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟ من خلال نتائج البحث والمدرجة في جدول ٢ فإن جميع المشاركين وهم العينة الممثلة لمجتمع المعلمين والمعلمات في المدينة المنورة في المدارس الحكومية في التعليم العام أظهروا مستوى جيدًا في استخدام التقنية في التعليم لكن بدرجات متفاوتة في المجالات. وكان أغلب المشاركين في البحث يستخدمون الإنترنت لزيادة مستوى الثقافة لديهم في مجالاتهم المختلفة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.44) والانحراف المعياري (0.57). وأيضًا الأغلب يستخدم جهاز العرض في الصف لتقديم الدروس لطلابه وطالباته؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.57) والانحراف المعياري (0.83)، بينما الاستعانة بالمصادر الرقمية عند شرح الدروس أتى في المرتبة الثالثة في الاستخدام وكان المتوسط الحسابي (1.65) والانحراف المعياري (0.72). ويأتي في المرتبة التي تليها استخدام الإنترنت عند تحضير الدروس وإعدادها حيث كان المتوسط الحسابي (1.65) والانحراف المعياري (0.75). يأتي في المرتبة الخامسة استخدام المعلمين و المعلمات لوسائل التواصل الاجتماعي مع الطلبة وأولياء الأمور؛

حيث كان المتوسط الحسابي (1.72) و الانحراف المعياري (0.87) . ليكون آخر الاستخدام هي إرشاد الطلاب لمواقع موثوقة للرجوع لها بعد الحصة للحصول على معلومات إثرائية أو تكليف الطلاب بإنجاز بعض التكليفات بعد الاستعانة بمصادر رقمية و استخدام الإنترنت؛ حيث كان المتوسط الحسابي لهذين العنصرين بالترتيب(2.04)، (2.07)، والانحراف المعياري (0.81) (0.7).

فيما يخص السؤال الثاني وهو ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالمدينة المنورة؟ واعتمادًا على نتائج البحث الحالي وعند حساب المتوسط الحسابي لكل عنصر من عناصر محور المعوقات لإيجاد أكثر الأمور التي تؤثر في درجة توظيف التقنية في التعليم ومن خلال البيانات المدرجة في جدول ٣، يتبين أن التجهيزات التقنية وعدم توفرها في المدارس الحكومية هي أكبر المعوقات في توظيف التقنية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات التعليم العام في المدينة المنورة.

فيما يتعلق بتوافر التجهيزات التقنية في المدارس الحكومية، يرى90% تقريبًا من المعلمين والمعلمات في المدينة المنورة أنها من أهم المعوقات التي تحول بينهم وبين الاستفادة من التقنية في العملية التعليمية؛ حيث كان المتوسط الحسابي (1.54)و الانحراف المعياري (0.74). وكما ذكر سابقا في هذا البحث أن المعوقات تنقسم لقسمين رئيسين: العنصر المادي والعنصر البشري (فودة، 2007، ١٤) كما ذكر في (محمد الحوامدة،2011)، التجهيزات التقنية هي من الأمور الأساسية في العنصر المادي.

يلي التجهيزات التقنية من حيث أهم المعوقات في توظيف التقنية في العملية التعليمية هو الاحتياج لوجود دليل توضيحي للمعلمين والمعلمات يشتمل على أدوات ومواد تعليمية جاهزة للاستخدام فتكون مواد مقننة ودقيقة تخدم العملية التعليمية وتوفر الوقت والجهد على منسوبي الوزارة حيث كان المتوسط الحسابي هو (1.7) و الانحراف المعياري (0.74) وأيضًا الاحتياج لوجود مشرفين ومشرفات متخصصين في تقنيات التعليم فيعملون مرشدين ومرشدات مما يؤدي لرفع كفاءة التعليم بشكل عام وأيضا كان المتوسط الحسابي لهذا العنصر (1.7) و الانحراف المعياري (0.85).

الاحتياج للدعم المادي والمعنوي يرفع من كفاءة أي موظف. وهنا يرى معظم المعلمين والمعلمات أن غياب التشجيع المادي أو المعنوي والذي يأتي في المرتبة الثالثة في المعوقات له أثر واضح على ضعف استخدام التقنية في العملية التعليمية. حسب نتائج البحث الحالي 77% من المعلمين والمعلمات لا يستخدمون التقنية كوسيلة إبداعية مساعدة لهم ولطلابهم افتقادًا للتقدير المادي أو المعنوي الذي يميز الموظف المجتهد عن غيره فيحثهم على التفوق الوظيفي حيث كان المتوسط الحسابي (1.89) والانحراف المعياري يساوي (0.98).

وبعد أن احتل غياب التشجيع من المؤسسات التعليمية للمعلمين والمعلمات مرتبة متقدمة في قائمة المعوقات في توظيف التقنية في العملية التعليمية، يرى المعلمون والمعلمات أيضا احتياجهم للدعم الفني وأن غياب الدعم الفني في المدارس أدى إلى تراجع مستوى استخدام التقنية فيما يخدم العملية التعليمية. الجدير بالذكر وعلى الرغم بأن ما يقارب ٥٠٪ من المعلمين والمعلمات لا يؤثر عليه خشية تحمل مسؤولية تعطل الأجهزة التقنية على استخدام التقنية في العملية التعليمية حيث كان المتوسط الحسابي لهذا العنصر يساوي (2.5) والانحراف المعياري يساوي 0.899 إلا أن 80% منهم يرى ضرورة وجود الدعم الفني كداعم وشريك رئيسي في تقنيات التعليم حيث كان المتوسط الحسابي لاحتياج الدعم الفني1.89 و الانحراف المعياري0.98.

ويأتي في المرتبة التالية الوقت والجهد حيث إن كثرة عدد الطلاب والطالبات في الفصول الدراسية وإرهاق المعلم بكثرة الحصص أدى إلى ضيق الوقت لدى المعلمين والمعلمات وأدى ذلك إلى انخفاض أو انعدام استخدام التقنية في العملية التعليمية. و يرى 70% من المعلمين والمعلمات أن الضغط الذي يواجهه المعلمون والمعلمات في الوظيفية التعليمية والذي كان من أهم أسبابه زيادة النصاب التدريسي و كثرة عدد الطلاب في الصف، واحتياج وقت أطول لإعداد المواد التقنية للمواد المقدمة في الفصول الدراسية أدى إلى ضعف أو انعدام توظيف تقنيات التعليم في الفصول الدراسية حيث كان المتوسط الحسابي لهم جميعهم 1.9 و الانحراف المعياري لهم بالترتيب 0.84, 1.05, 1.06.

والتكلفة المالية أثرت أيضا على درجة استخدام تقنيات التعليم في المدارس الحكومية. ما يقارب 70% من المعلمين والمعلمات يرى أن توظيف التقنية في العملية التعليمية يحتاج لمبالغ قد لا يستطيعها المعلم والمعلمة أو ليس مسؤولًا عن توفيرها لاستخدامها في المدرسة مما أسهم في تأخر عملية توظيف التقنية في العملية التعليمية حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.09 و الانحراف المعياري 0.88 . وربما هذا يدعم العنصر الذي يليه وهو احتياج مصممين متخصصين في تقنيات التعليم مقابل مبالغ مادية لمساعدة المعلمين والمعلمات تقنيًا. ٦٠% تقريبا من المعلمين والمعلمات يتعامل مع مصممين ومصممات لمساعدتهم في الجزء التقني في إعداد الدروس حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.32و الانحراف المعياري 0.88.

أما فيما يخص الوقت المتاح لتقديم وعرض المادة التقنية خلال الدرس عند جاهزيتها فإنه لا يعد عائقا أمام ٥٠٪ من المعلمين والمعلمات فيما يرى النصف الباقي أنه عامل مساعد في تأخر عملية توظيف التقنية في التعليم حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.48و الانحراف المعياري0.90 . ومن جهة أخرى يرى ٥٠٪من المعلمين والمعلمات أن لديهم مشاكل في عرض المادة التقنية رغم جاهزيتها ورغم توفر الوقت للعرض وذلك بسبب عدم تعاون الإدارة في المدرسة مع معلميها ومعلماتها ومنعهم من استخدام الأجهزة التقنية؛ حيث كان المتوسط الحسابي لهذا العنصر 2.37 والانحراف المعياري 0.88. ولا شك أن كلا الأمرين يدعم احتياج المعلمين والمعلمات للدليل التوضيحي الذي يخص تقنيات التعليم المهتمة بالمناهج السعودية لجميع مراحل التعليم العام كما سبق مناقشته في بداية النتائج.

ونظرًا للمعوقات السابق ذكرها في النتائج ومناقشتها، يرى تقريبًا ٤٠٪ من المعلمين والمعلمات أن التعليم باستخدام التقنية والتعليم التقليدي عن طريق التلقين كلاهما يؤدي إلى نفس النتائج والمخرجات وهي نسبة تعتبر مخيفة وقد لا تتناسب مع خصائص الجيل الحالي؛ حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.5و الانحراف المعياري0.95. الأمر المطمئن في الدراسة الحالية أن 82% من المعلمين والمعلمات

يؤمن بفاعلية تقنيات التعليم وأنها داعمة للعملية التعليمية حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 3.1 والانحراف المعياري 0.87.

وآخر المعوقات في استخدام التقنية وتوظيفها في العملية التعليمية هي مهارة استخدام الحاسب الآلي عند تحضير الدروس وشرحها. فلا تعد مهارة استخدام الحاسب أو الأجهزة التقنية عائقًا كبيرًا لدى كثير من المعلمين والمعلمات حيث إن 73% منهم يمتلك قدرات تقنية جيدة تعينه على توظيف التقنية في العملية التعليمية بصورة مناسبة حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.9و الانحراف المعياري0.90 . ويدعم هذه النتيجة أن ٥٦% من المعلمين والمعلمات لا يرون أن استخدام الحاسب في الشرح والتحضير متعب أكثر من الطريقة التقليدية؛ لأنهم يمتلكون مهارات تقنية جيدة تسهل عليهم الاستخدام حيث كان المتوسط الحسابي لهذ العنصر 2.61 والانحراف المعياري0.99.

فيما يخص السؤال الثالث وهو: ما الدلالة الإحصائية لدرجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدلالة (الجنس، المؤهل، الخبرة، مرحلة الطلاب)؟ بحثت الباحثة في الدلالة الإحصائية لدرجة توظيف تقنيات التعليم بدلالة عدة عناصر. حسب النتائج المذكورة في الجدول ٤ من نتائج الدراسة فإنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة توظيف تقنيات التعليم في التعليم وعنصري الخبرة ومرحلة الطلاب التي يدرسها المشاركون في الاستبانة؛ حيث كان مستوى الدلالة عند هذين العنصرين يساوي 0.57، 0.73 بالترتيب. فيما يخص عنصري الجنس والمؤهل فإنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينهم وبين درجة توظيف تقنيات التعليم؛ حيث كان مستوى الدلالة عند المؤهل يساوي 0,044 وعند الجنس 0.01. الجدير بالذكر أن العلاقة بين درجة توظيف تقنيات التعليم والمؤهل علاقة عكسية لكن متوسطة الى ضعيفة وتساوي 0.27–. بالنسبة للجنس العلاقة متوسطة عكسية أيضا مع درجة توظيف تقنيات التعليم حيث تساوي – 0.34 بمعنى أن المعلمين أفضل في توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية من المعلمات.

أجرت الباحثة فحصًا للعلاقة بين محور استخدام التقنية في العملية التعليمية وبين معوقات توظيف التقنية ووجدت أن العلاقة بينهما عكسية. بمعنى أن معظم من وافق على وجود معوقات في توظيف التقنية في العملية التعليمية هم الذين انخفض لديهم فعليًا مستوى استخدام التقنية مع طلابهم وفي المدرسة. وكانت العلاقة متوسطة ذات دلالة إحصائية معتبرة حيث إن قيمة الدالة الإحصائية أقل من 05. (006. = p ,22. –=r) (جدول ٥).

جدول ٥

Correlations

		meanuse	meanprob
meanuse	Pearson Correlation	1	-.223**
	Sig. (2-tailed)		.006
	N	148	148
meanprob	Pearson Correlation	-.223**	1
	Sig. (2-tailed)	.006	
	N	148	148

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2- tailed).

خلاصة البحث:

بعد عرض النتائج وترتيب المعوقات من الأكثر تأثيرًا إلى الأقل في المدارس الحكومية. نستنتج ما يلي: أولا: أن معلمي ومعلمات التعليم العام في المدينة المنورة ذوو كفاءة جيدة في استخدام وتوظيف تقنيات التعليم في المدارس ولكن ومع هذا التطور التقني الهائل مازالوا يواجهون بعض الصعوبات والعقبات ولعل أهمها وأولها وأبرزها هو توافر الأجهزة التقنية في العملية التعليمية. ثانيًا: ضغوط العمل وضيق الوقت يقفان أيضا عائقا كبيرا أمام المعلمين والمعلمات لتوظيف التقنية في العملية التعليمية. ثالثا: التكلفة المالية أمر مهم يجب اعتباره عند الحديث عن معوقات تقنيات التعليم. رابعًا: أن ثلثي معلمي ومعلمات التعليم العام في المدينة يؤمنون بفاعلية تقنيات التعليم وأثرها على العملية التعليمية وهذا قد نعتبره الخطوة الأولى نحو النجاح. خامسًا وأخيرًا: يحتاج المعلمون والمعلمات إلى مشرفين ومشرفات متخصصين في

تقنيات التعليم لإتمام العملية التعليمية بشكل متقن ودقيق ويضمن مخرجات جيدة كما هو مأمول.

التوصيات:

بعد عرض النتائج ومناقشتها توصي الباحثة بعدة أمور أملًا في تحسين مستقبل العملية التعليمية بشكل عام وتقنيات التعليم بشكل خاص وسعيًا لتحقيق رؤية ٢٠٣٠:

أولا: لابد من توفير الأجهزة التقنية في المدارس الحكومية وتمكين المعلمين والمعلمات من استخدامها.

ثانيا: وضع دليل توضيحي وعمل دورات تدريبية على مدار السنة ولو بشكل بسيط في المدارس وعمل دروس نموذجية تعتمد على تقنيات التعليم بإشراف عدد من المتخصصين.

ثالثا: دعم المعلمين والمعلمات ماديًا أو معنويا وتكريم المتميزين منهم تشجيعا لهم ولحث زملائهم لمواكبة التطور الحاصل ومناسبة العملية التعليمية للمتعلمين. و من المقترحات لدعمهم معنويا تكريمهم وعمل منصة تنشر أعمالهم لتخليد تلك الأعمال وأيضا لنشر ثقافة استخدام التقنية في التعليم.

المراجع

روضة أحمد عمر. (2016). أهمية ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم كما يتصورها طلبة التربية العملية بجامعة نجران، المجلة الدولية التربوية المتخصصة.

العتيبي، أ. ن.، أمل ناصر، الحميداني، بشاير نافع، المطيري، هـ. م.، لطيفه الحميدي & ... ,هاجر متعب. (٢٠٢١).

واقع توظيف تقنيات التعليم في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية في محافظة حفر الباطن.

عبدالعزيز طلبة عبدالحميد. (٢٠١٠). تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية.

فواز الشمري . (٢٠٠٧). معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى بمكة المكرمة، كلية التربية السعودية.

قبوس & وداد سالم صالح. (٢٠٢١). دور تقنيات التعليم الحديثة في تطوير مناهج رياض الأطفال

محمد الحوامدة. (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية.

نصرت جياد زيدان. (2015). مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية بمدينة الرمادي العراقية من وجهة نظرهم.

Almalki, F. J. F. (2021). The Reality of Using Educational Technology in Teaching English Perspectives of Female English Teachers in Primary and Middle Schools in Sabya City:واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس اللغة الإنجليزية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية والمتوسطة في محافظة صبيا .*مجلة العلوم التربوية و النفسية*.113–139 ,(14)*5* ,