تطبيق واستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في دوله الكويت: مستوى الأريحية وتعزيز البيئة التعليمية لمعلمي المدارس الثانوية

اعداد

د/ علي محمود بوحمد

استاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الاساسية

بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت

د/ بدرنادر الخضري

استاذ مشارك بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الاساسية
بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت

تطبيق واستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في دوله الكويت

الملخص

يسبب تردد المعلمين في استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي بعض المشكلات السلبية في النظام التعليمي. أصبحت هذه القضية ملحوظه اكثر في السنوات الأخيرة نتيجة للتقدم السريع للتكنولوجيا اليومي وفقا لخبرتي واستطلاع الأسواق ، أصبحت التكنولوجيا أسهل وأفضل وأرخص بكثير، لذلك لا ينبغي أن يكون لدى المعلمين مشكلة، ولكن الواقع عكس ذلك تماما. قامت الدراسة المقترحة ببحث مستوى أريحية المعلمين في استخدام والاستفادة من أدوات تكنولوجيا التعليم في بيئة التعلم في المدارس الثانوية في دوله الكويت. تم جمع البيانات الكمية من خلال الاستبيانات التي أجريت مع المعلمين الذين يستخدمون أدوات و وسائل تكنولوجيا التعليم بشكل فعال في إعداد الفصل الدراسي. المشاركون في هذه الدراسة هم 34 من معلمي المدارس الثانوية. وجدت هذه الدراسة أن معظم المعلمين يعتقدون ويؤمنون أنه يجب استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية، ولكن هناك أسباب تمنعهم من ذلك.

تطبيق و استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في دوله الكويت:

مستوى الأريحية وتعزيز البيئة التعليمية لمعلموا المدارس الثانوية

المقدمة

إن تطبيق أدوات ومفاهيم تكنولوجيا التعليم يعني أن المعلمين يمكنهم جعل عملية التعلم سهلة وسريعة من أجل تطوير معرفة المتلقي فيمكن وصف تكنولوجيا التعليم بشكل عام وشامل هو استخدامات الأدوات والمعدات المتاحة والمتوفرة للأغراض التعليمية و لا يقتصر ذلك على الاستخدام فيمكن توضيح مفهوم تكنولوجيا التعليم بانها عملية متكاملة تتعامل مع أكثر من عنصر واحد واعني بذلك : إدارة الفصل والمعلمين والمحتوى ونظريات التعلم وتصميم الأداة باستخدام نماذج التصميم التعليمية. وعليه، كل هذه العوامل تعمل معا بطريقة إيجابية لزيادة تحفيز الطلاب وزيادة مهارات الطلاب من أجل الحصول على المعرفة في أي بيئة تعليمية أو تدريبية. تلعب أدوات التكنولوجيا التعليمية كلها مثل الصور ومقاطع الفيديو والأصوات والبودكاست والخرائط ومحاكاة البيئة الحقيقية دورا هاما في تطوير نظام التعلم. الغرض من استخدام التكنولوجيا التعليمية هو إيجاد طريقة مثيرة للاهتمام لنقل المعرفة خلال عملية التدريس التي توفر فرصة لكل من المعلمين والطلاب للتفاعل في بيئة التعلم وتحفيزهم في التعليم.

تقدم تكنولوجيا التعليم نفسها باعتبارها واحدة من أهم التخصصات في المجال التعليمي لأن التكنولوجيا الحالية لديها العديد من الوظائف التي من شأنها مساعدة المعلمين على تطوير عملية التعلم من خلال الأدوات والعمليات التكنولوجية التعليمية. مر تعريف تكنولوجيا التعليم بأكثر من مفهوم عندما بدأ المعلمين استخدام وتطبيق مفهوم التكنولوجيا في حقل التربية والتعليم (ريسر، 2012). قدمت تكنولوجيا التعليم للمعلمين الفرصة لخلط أدوات التكنولوجيا التعليمية مع نظريات التعلم من أجل معرفة كيف ستؤثر هذه الاستراتيجية على عملية التدريس بطريقة إيجابية. لذلك، يمكن تعريفها بالنظرية والتطبيق (ريسر، 2012).

على الرغم من أن أهمية استخدام وتطبيق هذا النهج واضحة للغاية، فقد وجدنا أعدادا من المعلمين الذين يعزفون عن استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية في إعداد

الفصل الدراسي لأسباب عديدة ومن وجهات نظر مختلفة والتي تسبب بدورها بعض المشكلات السلبية في النظام التعليمي. ولطالما ان التكنولوجيا مستمرة في التطور والتغيير من السهل جدا بالنسبة لنا إظهار أهمية دراستنا. من هذا المنظور، فإن أهمية دراستنا ودراسات أخرى مماثلة تتمثل في أنه يجب إجراء الأبحاث مرة واحدة على الأقل كل عامين في مواقع مختلفة ومع مواضيع مختلفة.

هناك الكثير من الدراسات التي ركزت علي عوامل وأسباب عزوف المعلمين و التي تمنع الجهود التي تشجع على تطبيق تكنولوجيا في التعليم. قام بحث هام أجراه زلاتمان ودانكان في عام 1977 بفحص هذا العامل الدقيق (فيليبس وفيليبس، 2012). لقد تم إجراء الكثير من الأبحاث في مجالنا مما يجعل هؤلا الذين ليس لهم دراية بهذا الموضوع متشككين في أهمية دراستنا، ولكن خلافا لسوء الفهم هذا، نجد حقيقة أن معظم البحوث التي أجريت هي إما ذات موقع محدد مثل بحث "الدكتور أندريه دو بليسه" حيث تم عمل دراسة حالة من جنوب أفريقيا بمفردها (بليسه وويب، 2012) أو تكون ذات موضوع محدد مثل دراسة "باتريك واشيرا" حيث تم دراسة الرياضيات على وجه التحديد (واشيرا وكينجوي، 2010).

وفقا لريجلوث وجو آن (2011)، فإن عدم كفاية المال والمعلمين بالإضافة إلى سلوك الطلاب داخل الفصل وحجم الفصل وتذمر الآباء حول الأنشطة هي العوامل التي تمنع المعلمين من تطبيق التكنولوجيا التعليمية لأغراض التعلم. بالإضافة إلى ذلك، يطالب المعلمون بالحصول على دورات تدريبية لاستخدام التكنولوجيا، لكن أدوات التكنولوجيا التعليمية غير متاحة لهم. في مجال التعليم، نجد ان هناك بعض المعلمين الذين يقومون باستخدام التكنولوجيا في فصولهم بطريقة مثالية وكانت نتائج هؤلاء المعلمون انهم قاموا بتحقيق أهداف التعليم أفضل من المعلمين الذين لم يستخدموا أدوات التكنولوجيا التعليمية والتي أثرت بشكل مباشر على الأهداف الدراسية (دانا وهاكفيردي-كان، 2012). إن المعلمين الذين لا يطبقون التكنولوجيا في مناهجهم متحمسون لاستخدام أدوات التكنولوجيا

التعليمية ومشاركة الخبرات مع طلابهم، وكذلك مشاهدة طلابهم يحاكون ويتفاعلون مع التكنولوجيا (دانا وهاكفيردي-كان، 2012).

هناك عدد محدود من الأخصائيين في مجال التكنولوجيا التعليم من هم يعملون في مجال التربية والذين يبدون اهتمامهم بتطبيق مفاهيم تكنولوجيا التعليم في منظماتهم او بيئاتهم التعليميه لذلك، نحن نفتقر إلى الخبراء والممارسين، والإجراءات، ونماذج التطوير، والمواد. وأيضا، من خلال مقارنة تكلفة شراء أدوات التكنولوجيا التي تدعم النظم التعليمية مع الفوائد التي سيتم الحصول عليها عن طريق استخدامها، فإن التكلفة ستكون عالية (تشانغ ، 2007). تطبيق التكنولوجيا في المدارس يزيد من فعاليه و انتباه الطلاب ولكن مع وجود فجوة كبيرة بين التطبيق والتنفيذ. فيتسبب ذلك بمشكلات يواجه مدراء المدارس والمعلمين في نقل محتوى المواد الدراسية إلى نماذج رقمي للاستفادة من مزايا التكنولوجيا التعليم (نوردان، يوسف، وجوسوف ، 2010). واحد من العوائق الهامة للغاية التي تمنع المعلمين من استخدام التكنولوجيا في التعليم هو الافتقار إلى التدريب والإعداد الهادف لتطبيق واستخدام التكنولوجيا والأدوات التعليميه، وبالتالي، فإن العديد من المنظمات المتخصصة اقترحت أن زيادة الدورات التدريبية لمعلمي ما قبل الخدمة أمر أساسي من أجل تحفيز المعلمين وجعلهم أكثر دراية بالتكنولوجيا (كيم، جاين، ويستهوف، ورزابيك، 2008). عندما طلب من المعلمين تنفيذ بيئة مدرسية افتراضية في المناهج الدراسية الخاصة بهم، أعربوا عن رأيهم بعدم الارتياح الشديد لعدم تمكنهم من الرؤية والتفاعل مباشرة مع طلابهم، وبالتالي خلق حواجز غير مرغوبة والحد من دوافعهم في هذه العملية (هوكنز، جراهام، وباربور، 2012).

هناك الكثير من الأسباب التي تمنع المعلم من التعامل وتطبيق التكنولوجيا. العقبة الأولى هي حقيقة أن الأدوات التقنية المتاحة للمعلمين محدودة وكذلك إمكانية الحصول علي الأدوات التكنولوجية محدود. الحاجز الثاني هو عدم وجود الوقت والمعرفة الفنية الأساسية والتي تعيق المعلمين من دمج التكنولوجيا في الفصول الدراسية، وأخيرا وليس

آخرا، حقيقة أن التكنولوجيا ليست جميعها مناسبة للتعليم نظرا للاختلافات الوظيفية بالإضافة إلى ملاءمة و جاهزيته الموقع او الفصل الدراسي (برش، جلايزويسكي، وهيو، 2008).

يمكن تأكيد الحاجة العلمية لهذه الدراسة بشكل واضح بعد مراجعة شاملة للدراسات السابقة . فتبين أن هناك حاجة لإجراء المزيد من الأبحاث لفحص والتحقق من لبيئات و العوامل المختلفة على نطاق اوسع. وبالإضافة إلى ذلك، فإن معظم الدراسات محددة جدا. لذلك، توجد حاجة للتأكد من وجودها في دوله الكويت. واحدة من هذه البحوث التي تمت مؤخرا أوضحت بشكل محدد أن هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات لاختبار تعميم الدراسة التي تم القيام بها ولكن في مختلف المناطق التعليمية أو الولايات أو البلدان (ريجلوث وجو آن،2011).

واحد من المفاهيم الخاطئة الشائعة في المجتمع التعليمي ، اعتقادهم ان تطوير التعليم يقتصر علي تطبيق التكنولوجيا في الفصول الدراسية بمجرد استخدام أجهزة الكمبيوتر في التدريس. ولكن واقع الوضع هو أن التكنولوجيا قد استخدمت بشكل عام في التدريس والتعليم حتى قبل اختراع الكمبيوتر. في الحرب العالمية الثانية، أدخلت الولايات المتحدة الأمريكية التكنولوجيا في تدريب قواتها الصغيرة والجديدة فيما يتعلق باستخدام الأسلحة ونشرها بسرعة معقولة بكميات معقولة من الاستعداد (ريسر، 2012). وهذا ما يؤكد علي اهميه تطبيق تكنولوجيا التعليم في حقل التعليم والتدريب وهذا يبين ان الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع لها تاريخ قديم إلى حد ما.

الغرض من دراستنا المقترحة هو فحص مستوى أريحيه المعلمين في استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم واستخدامها في بيئة التعلم في مدارس دوله الكويت. سوف يجيب هذا البحث عن الأسئلة التالية: 1) كيف تؤثر خبرة المعلمين في التكنولوجيا على مستوى الراحة في استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية في فصولهم الدراسية. 2) كيف يمكن لخبرة المعلم التكنولوجية أن تساعد في تطبيق التكنولوجيات خل القاعة الدراسية . 3) هل

يرغب المعلمون في استخدام بعض أدوات التكنولوجيا لدعم أساليب التدريس الخاصة بهم.
4) ما هي التوصية التي يمكن تقديمها من أجل زيادة مستوى الراحة في استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية من قبل معلمي المدارس الثانوية.

المنهجية

المشاركين:

تم اختيار المعلمين بناء على عدد من المعايير التي تشمل الجنس و الخبرة في التكنولوجيا ومستوى تعليمهم ومن المفترض أن يكونوا معلمين في المدارس الثانوية فقط. من أجل الحصول على عينة تمثل معلمي المرحلة الثانوية في دوله الكويت، تم اختيار المشاركين من الأصدقاء والأهل والأقارب الذين طلب منهم المشاركة طوعا.

ما هو عمرك ؟

العدد	نسبه المشاركين	المشاركين
8	%24	23-30
19	%56	31-40
6	%18	اكبر من 40
2	%3	اعمار اخرى
35		**المجموع**

ما هو جنسك ؟

العدد	نسبه المشاركين	الجنس
18	%55	رجال
17	%50	نساء
35		**المجموع**

لقد توقعنا أن إجمالي عدد المشاركين لدينا سوف يكون من 30 إلى 35 من معلمي المدارس الثانوية، لكن المشاركين الذين أكملوا الاستبيان كان 35 مشارك. باختيار عدة مدارس من عدة مناطق مدرسية في محافظه مستهدفة، لدينا مستوى عال من الثقة حيث أننا حققنا معدل معقول من التشابه بين عينة الدراسة لدينا وبين المستهدفين بشكل عام.

الأدوات المستخدمة

لقد قمنا باستخدام مقياس ليكرت لدراستنا من أجل فهم موقف المعلم من استخدام التكنولوجيا التي تؤثر على مستوى أريحيته المعلمين في استخدام التكنولوجيا التعليمية. ولذلك، تمكنا من قياس آراء العينة المستهدفة؛ هذه الآراء يمكن أن تكون حول درجة الاتفاق أو معدل التكرار أو القيمة (داريتي، 2008). والعامل الأساسي لاختيارنا هذه الطريقة هو بسبب ان هذا المقياس يستخدم على نطاق واسع في المجال التعليمي (داريتي، 2008). كانت اسئله الاستطلاع وصفية واستقصائية ذات بعد واحد باستخدام 5 نقاط على مقياس ليكرت. يتكون الاستبيان من 10 جمل. وشملت خيارات الإجابة "طوال الوقت تقريبا" و "بشكل متكرر" و "من حين إلى حين" و "تقريبا أبدا".

الإجراءات

تم جمع البيانات الكمية و تم حث المعلمين على إكمال الاستطلاعات من خلال زيارة الباحثين شخصيا وشرح التأثير المحتمل لإنهاء الدراسة بشكل ناجح على تطوير التعليم في دوله الكويت من خلال تسليط الضوء على هذه المشكلة. استخدمت علاقاتي ،والأصدقاء، والأقارب للمساعدة على إرسال وإكمال الاستطلاع وأيضا عبر شبكات التواصل الاجتماعي لاختيار مشاركينا من كل مدرسة من أجل تجنب التحيز في اختيار العينة. نتوقع اكتمال 70 ٪ من قبل العينة الخاصة وهو معدل عائد مقبول لدراستنا. كان لدى المشاركين الوقت الكافي لاستكمال اجابه الاستبيان ، واستخدموا إطارا زمنيا يتراوح من 3 إلى 5 دقائق للإجابة عن جميع الأسئلة.

لم نطلب كتابة الأسماء في الاستطلاعات؛ لذلك، كانت العينة مجهولة الهوية لمنع أي خوف من المساءلة من قبل موضوعات البحث. كما قمنا أيضا بتوظيف باحثة للالتقاء مع المعلمات، وكنا على يقين من أنها تدرك أخلاق التعامل مع المشاركين وتدرك حساسيات الثقافة والقضايا التقليدية المتعلقة بالإناث في المناطق المحافظة.

تحليل البيان

فيما يتعلق بمصداقية البيانات، قمت بحساب البيانات نفسها من دراستنا النهائية للتأكد من أن النتائج موثوقة قدر الإمكان (بليسس وويب، 2012). قمت بمقارنة العينة الخاصة بالدراسة من المجتمع المستهدف لاختبار صلاحية أدوات الاختبار . من أجل معرفة ما هو مستوى الخبرة والذي من المرجح أن يؤثر على نتائج مستوى الراحة وتعزيز أدوات تكنولوجيا التعليم في بيئة التعلم واستكشاف مقدار ارتباط النتائج بالمجتمع المستهدف. بعد إجراء الاستبيان، تم معالجة البيانات الكمية من خلال تحليل وصفي مع نسبة مئوية لكل سؤال من نتائج المسح لوصف مستوى الراحة الحالي لاستخدام التكنولوجيا من قبل معلمي المدارس الثانوية. ساعد استخدام هذا النهج على توفير معلومات منتظمة حول تردد المعلمين في استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية في إعداد الفصول الدراسية كظاهرة. بعد ذلك، تم تحليل البيانات وتفسيرها وفقا لذلك.

النتائج

بشكل عام، كانت النتائج متوقعة وغير مفاجئة على وجه العموم. على الرغم بان المعلمين كانوا خبراء في التكنولوجيا، فإن هذا لا يعني أنهم يستخدمون الخبرات التكنولوجية الخاصة بهم في الفصل. كما لا يعني أيضا أن طلابهم استفادوا بمجرد امتلاكهم لهذه الخبرات مع عدم التطبيق.

كان معدل استكمال النتائج 100 %. وهذا يدل علي ان هناك بعض العوامل المساهمة المهمة التي أدت إلى هذا المعدل الأقصى للاستكمال. أحد هذه العوامل هو أن جميع المشاركين من الأصدقاء المقربين والأقارب لفريق البحث في دوله الكويت

المعروفة جيدا بالروابط العائلية الوثيقة بين المجتمع. وأيضا طبيعة الأسئلة حيث كانت الأسئلة غير تطفلية ويتم توصيلها بشكل مريح إلكترونيا.

وأيضا تخصيص الوقت القصير اللازم لإكمال الأسئلة كان من أحد هذه العوامل. كان هناك عشرة أسئلة فقط تم اختيارها بعناية من بين مجموعة مكونة من 30 سؤالا مدروسة جيدا. كانت عملية الإجابة على الأسئلة بسيطة للغاية ولا تحتاج إلا إلى بضع نقرات "اعتمادًا على جهاز المستخدم" حتى يكتمل الاستبيان تماما.

1. ما هو عمرك ؟

العدد	نسبه المشاركين	المشاركين
8	%24	23-30
19	%56	31-40
6	%18	اكبر من 40
2	%3	اعمار اخرى
35		**المجموع**

2. ما هو جنسك ؟

العدد	نسبه المشاركين	الجنس
18	%55	رجال
17	%50	نساء
35		**المجموع**

بوجه عام، لا ينبغي أن تستغرق عملية إكمال الأسئلة أكثر من عشر دقائق على الأكثر. فيما يتعلق بالجنس والعمر: من المثير للدهشة أن نسبة الجنسين كانت موزعة

بالتساوي ولكن لم تكن المجموعات العمرية موزعة بالتساوي. ومع ذلك، كان 50٪ من المشاركين على وجه التحديد من بين الفئات العمرية 31-40. هذه النتيجة توضح النتائج التي رأيناها في وقت لاحق فيما يتعلق بكفاءتهم في استخدام التكنولوجيا بشكل عام. ومن المعروف أن هذه الفئة العمرية الخاصة ليست كبيرة جدا أو ليست صغيرة جدا فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا في ثقافتهم أو طرق حياتهم.

3.كم مرة تستخدم التكنولوجيا خارج البيئة المدرسية؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
0	%0	نهائيا
2	%6	مرات قليله
7	%21	بعض الوقت
16	%47	بشكل متكرر
10	%29	كل الوقت
35		**المجموع**

4.كم مرة تقوم بالبحث حول فوائد تكنولوجيا التعليم بشكل عام؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
1	%3	نهائيا
2	%6	مرات قليله
11	%32	بعض الوقت
14	%41	بشكل متكرر
6	%18	كل الوقت
35		**المجموع**

للإجابة عن سؤال البحث الأول "كيف تؤثر تجربة المدرسين في التكنولوجيا على مستوى الراحة في استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية في فصولهم الدراسية". سألت عن استخدامهم للتكنولوجيا خارج الفصل الدراسي، ذكر 47٪ منهم من يفعل ذلك في كثير من الأحيان. كما ذكر 29٪ منهم أنهم يستخدمون التكنولوجيا دائمًا. إذن ، في المضمون، 76٪ لديهم علاقة وثيقة بالتكنولوجيا في حياتهم. وبما أن المشاركين هم معلمين، سألناهم عن مقدار الأبحاث التي يقومون بها شخصيا حول فوائد تكنولوجيا التعليم بشكل عام. وبشكل غير مفاجئ، ذكر 32٪ منهم أنهم يقومون بذلك أحيانا في حين صرح 41٪ منهم أنهم يفعلون ذلك في كثير من الأحيان. كما أن 18 % منهم صرحوا بأنهم يفعلون ذلك تقريبا دائما.

5.كم مرة تقوم باستخدام التكنولوجيا في التعليم داخل الفصول الدراسية بالمدرسة؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
2	%6	نهائيا
0	%0	مرات قليله
12	%35	بعض الوقت
14	%41	بشكل متكرر
7	%21	كل الوقت
35		**المجموع**

6.كم مرة تعتقد أن الطلاب يفهمون المحتوى الدراسي عندما تقوم باستخدام التكنولوجيا في التعليم داخل الفصول الدراسية بالمدرسة؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
2	%6	نهائيا
0	%0	مرات قليله
11	%32	بعض الوقت
14	%41	بشكل متكرر
8	%24	كل الوقت
35		**المجموع**

وأظهرت النتيجة إجابة السؤال الثاني في هذه الدراسة "كيف يمكن أن تساعد خبرة المعلم بالتكنولوجيا على تطبيقها في صفه الدراسي". فقط 21% من المشاركين يستخدمون التكنولوجيا في الفصل بشكل يومي. كما وجدنا أن معظم المعلمين إما أن يستخدموا التكنولوجيا في فصولهم الدراسية أحيانا أو بشكل متكرر. ويمكن أن يعزى ذلك إلى متغيرات أخرى مثل توافر التكنولوجيا ولكن بالطبع هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات من أجل فحص هذه الإمكانية.

في ما يتعلق بتصورات المعلمين حول فهم الطلاب للمحتوى المقدم من خلال استخدام التكنولوجيا، أكدت النتائج بشكل متوقع نفس النمط كما كان من قبل. على وجه الدقة، يعتقد 24٪ من المعلمين أن الطلاب يفهمون دائما المحتوى الذي يتم تقديمه لهم عبر التكنولوجيا. و41% أفادوا بأنهم يفهمون المحتوى في كثير من الأحيان و 32% على الأقل أجابوا بأنهم يفهمون المحتوى المقدم عن طريق التكنولوجيا في بعض الأحيان.

7.ما مدى الجهد الذي تبذله لمساعدة الطلاب على الشعور بالراحة عند استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي ؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
2	%6	نهائيا
1	%3	مرات قليله
13	%38	بعض الوقت
11	%32	بشكل متكرر
8	%24	كل الوقت
35		**المجموع**

في سؤال مباشر عن مجهود المعلمين في مساعدة الطلاب للتحقق من شعورهم بالراحة لاستخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية والذي كان حول السؤال الثالث من هذه الدراسة "هل يود المعلمون استخدام بعض التكنولوجيا لدعم أساليبهم التعليمية"، كانت النتائج متسقة للغاية مع الردود السابقة. بشكل أكثر تحديدا، 24 % من المعلمين ذكروا أنهم دائما يبذلون الكثير من الجهود في مساعدة طلابهم لتحقيق شعور بالارتياح عند استخدام التكنولوجيا وحوالي 60 % أجابوا في بعض الأحيان أو في كثير من الأحيان يبذلون الجهود لهذا الغرض.

8.كم مرة تقوم بمساعدة الطلاب على فهم المحتوى الذي يتعلمونه في المدرسة من خلال استخدام التكنولوجيا؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
1	%3	نهائيا
1	%3	مرات قليله

12	%35	بعض الوقت
13	%38	بشكل متكرر
8	%24	كل الوقت
35		**المجموع**

أفاد حوال 24% من المعلمين بأنهم يقومون بمساعدة الطلاب على فهم المحتوى من خلال استخدام التكنولوجيا في حين أفاد 38% منهم بأنهم غالبا ما يفعلون ذلك وأفاد 35% بأنهم أحيانا يساعدون الطلاب على الفهم باستخدام التكنولوجيا.

9.كم مرة تعتقد بأن الطلاب يشاركون في الأنشطة التعليمية من خلال استخدام التكنولوجيا في المنزل؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
2	%6	نهائيا
2	%6	مرات قليله
11	%32	بعض الوقت
10	%29	بشكل متكرر
10	%29	كل الوقت
35		**المجموع**

في سؤال آخر حول وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بأنشطة الطلاب التعليمية التي يمارسونها في المنزل باستخدام الوسائل التكنولوجية، أفاد 29% من المشاركين بأنهم يعتقدون بأن الطلاب يفعلون ذلك تقريبا معظم الوقت. وأفاد 29% آخرون بأنهم يعتقدون

بأن الطلاب يفعلون ذلك بشكل منتظم في حين أن 32% أفادوا بأنهم يعتقدون بأن الطلاب يفعلون ذلك في بعض الأحيان فقط.

10.كم مرة تعتقد بأنك نجحت في تطبيق التكنولوجيا في الفصل الدراسي؟ (يجب الإجابة عن هذه السؤال)

العدد	نسبه المشاركين	الاجابات
1	%3	نهائيا
2	%6	مرات قليله
12	%35	بعض الوقت
10	%29	بشكل متكرر
10	%29	كل الوقت
35		**المجموع**

وكان السؤال الأخير يدور حول كم مرة يعتقد المشاركون بأنهم قاموا باستخدام التكنولوجيا بنجاح في الفصول الدراسية. وكانت النتائج الخاصة بهذا السؤال متوافقة تماما مع الردود المسبقة حيث أفاد 29% من المشاركين بأنهم شعروا بالنجاح طوال الوقت عندما قاموا باستخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية و 29% آخرون أفادو بأنهم يشعرون بذلك النجاح بشكل متكرر في حين أفاد 35% بأنهم يشعرون بذلك في بعض الأحيان فقط.

المناقشة

قامت هذه الدراسة باستكشاف ردود المعلمين حول استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية في الفصول الدراسية واستكشاف ما إذا كان ذلك يسبب بعض المشكلات السلبية في النظام التعليمي وكذلك لتحديد مستوى الراحة وتحسين بيئة التعلم باستخدام أدوات التكنولوجيا لدعم معلمي المدارس الثانوية. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية موثوق بها

بين مقدار الدافع لدى المعلمين في استخدام التكنولوجيا في فصولهم وكفاءتهم الشخصية والسمات التقنية في التكنولوجيا ككل. الأدوات التعليمية التعليمية هي جسر لتقديم محتوى مليء بالتحديات والتفاعل بين المحتوي والطالب. أظهر المعلمون نسبة عالية من استخدام التكنولوجيا في حياتهم وهم متحمسين لاستخدامها في أغراض التدريس لأنها تسهل جهودهم في شرح المحتويات المطلوبة التي تعكس جودة التعليم. أداة التكنولوجيا التعليمية هي استراتيجية للتعلم التي تذلل الصعوبات من خلال الأجهزة المساعدة (هيون، 2004). وفي الوقت نفسه، تتمثل مهمة المعلم في اختيار البيئة المناسبة و المطلوبة واختيار أفضل طريقة لتقديم المحتوى بشكل تفاعلي (هيل، جويل، وشانموجاسوندارام، 2006). فالمهمة الاساسية من وظيفة المعلم هو ايجاد طريقة تتيح للمتعلمين الوصول إلى محتوى الفصل الدراسي وفهمه واكتشافه (كيم، 2014).

يمكن أن يؤدي تغيير الطريقة وتطبيق بعض أدوات تكنولوجيا التعليم إلى حل المشكلات التعليمية والتغلب على الاختلافات بين الأفراد مما يؤدي في النهاية إلى تمكين الطلاب من التفاعل مع المحتوي التعليمي. لذا، تعرف تكنولوجيا التعليم ببساطة باسم استراتيجية التعلم من خلال استخدام أدوات تسهل صعوبة المحتوي بواسطه الأجهزة المساعدة (هيون، 2004). أظهرت نتائج الاستطلاع وجود ايمان من جهة المعلم حول جدوى استخدام وتطبيق التكنولوجيا في البيئة التعليمية ولكن هناك بعض الأسباب التي تمنع هؤلاء المعلمين من القيام بذلك في الواقع.

للإجابة على سؤال البحث الرابع الذي أجريناه في هذه الدراسة توصلنا إلى بعض التوصيات التي يمكن إجراؤها لمعلمي المدارس الثانوية. يجب أن يناقش المعلمون فائدة تطبيق أدوات التكنولوجيا التعليمية مع صناع القرار في دوله الكويت و اتخاذ الخيارات الصحيحة فيما يتعلق بالتكنولوجيا في الفصول الدراسية، وبالتالي، سوف نخلق تأثير كبير في المجال التعليمي. يجب على المعلم الحصول على بعض الدورات التدريبية حول تطبيق التكنولوجيا للأغراض التعليمية ليكون أكثر احترافا من أجل التعامل مع التقنية الحالية

لأنهم يحتاجون إلى معرفة نظريات التعلم من أجل تحليل الاحتياجات وتصميم المحتويات من حيث الهدف، وكذلك معرفة كيف وما هي التكنولوجيا المناسبة التي تقود أسلوب تدريسهم لتحقيق هدفهم.

خلال الفصل الدراسي، يجب على المدرسين أن يعرفوا أفضل الطرق التي من خلالها يمكنهم استخدام أدوات التكنولوجيا من حيث الوقت والتفاعل مع الطلاب. وأخيرا ، يوصى بشدة أن يتم تحديث معرفة المعلم بالتكنولوجيا من أجل زيادة خبرتهم ومعرفتهم بأحدث التقنيات لاختيار الأدوات المناسبة لمحتواهم. بالنسبة للباحث المستقبلي، اوصي بالتركيز أكثر على السبب الذي يمنع المعلمين من استخدام أو تطبيق التكنولوجيا في الصفوف الدراسية لأن هذه الدراسة أظهرت مستوى عال من اهتمام المعلم باستخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية وحياتهم اليومية والتي أظهرت تأثيرات قوية على تطوير نظم التدريس، وبالتالي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار.

نأمل من خلال إجراء هذه الدراسة، أن نحصل على البيانات اللازمة التي ستوجه صناع القرار في دوله الكويت نحو اتخاذ الخيارات الصحيحة فيما يتعلق بالتكنولوجيا في الفصول الدراسية، وبالتالي، سيكون لها تأثير كبير في المجال التعليمي. ستوضح هذه الدراسة الخبرة في التكنولوجيا وجنس المعلم كمتغيرات لها آثار قوية على تطوير نظام التدريس، وبالتالي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار.

المراجع

Brush,T., Glazewski, K., & Hew, H (2008) Development of an instrument to measure preservice teachers' technology skills, technology beliefs, and technology tarriers. 25(1-2). *The Haworth Press*.

Chang, C (2007). Study on the quantitative analysis of the development for electronic performance support systems. *International J of Instructional Media*, 34(3).

Dana,T. & Hakverdi-Can, M (2012) Exemplary science teachers` use of technology. *TOJET* 11 (1).

Darity, A. (2008) *Likert Scale.* Vol. 4. 2nd ed. Detroit: Macmillan Reference USA, 2008. p447-448

Hawkins, A. Graham, C. & Barbour, M (2012) Everybody is their own island: teacher disconnection in a virtual School. *IRRODL*. 13 (2).

Hune, J. (2004). Technology Application for Children with Behavioral Problems. In R. Ferdig et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2004 (pp. 4908-4913). Chesapeake, VA: AACE.

Kim, J.H. (2014). Competence in solving problems and blended learning environment in student teaching. In M. Searson & M. Ochoa (Eds.).

Nordin, N., Yusof, Y., & Jusoff, K. (2010) Quantitative analysis of malaysian secondary school technology leadership. *Management Science and Engineering.* 4(2), 124-130.

Phillips, J. & Phillips, P. (2012). An introduction to return on investment. In R.A. Reiser & J.V.

. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (3rd ed.). (pp. Dempsey 105-115). Boston. MA

Plessis, A. & Webb, P. (2012) Teachers' perceptions about their own and their schools' readiness for computer implementation: A south African case study. *TOJET*. Turkey. 11 (3)

Reigeluth, C. & Jo An, Y. (2011) Creating technology-enhanced, learner-centered classrooms: K–12 teachers' beliefs, perceptions, barriers, and support need. *Journal of Digital Learning in Teacher Education.*

Reiser, R.A. (2012). A History of Instructional Design and Technology. In R.A. Reiser & J.V.
. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (3rd ed.). (pp. Dempsey 17-33). Boston. MA
Reiser, R.A. (2012). What field did you say you were in? In R.A. Reiser & J.V. Dempsey. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (3rd ed.). (pp. 1-7). Boston. MA
Shanmugasundaram, V., Juell, P., & Hill, C. (2006). Visualizations to address known problems in teaching Java. In E. Pearson & P. Bohman (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2006 (pp. 1983-1990). Chesapeake, VA: AACE.
Kim, K. Jain, S., Westhoff, G., & Rezabek, L. (2008) A Quantitative exploration of preservice teachers' intent to use computer-based technology. *Journal of Instructional Psychology*. ProQuest Education Journals. p 275.
Wachira, P. & Keengwe, J. (2010) Technology integration barriers: urban school mathematics
teachers perspectives. *Springer Science+Business* Media, LLC 2010

ملحق (أ)
أسئلة الاستبيان
1.ما هو عمرك؟
30 – 23
40 – 31
40 أو أكبر
غيره، يرجى التحديد
2. ما جنسك؟
ذكر - أنثى
3.كم مرة تستخدم التكنولوجيا خارج البيئة المدرسية؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
4.كم مرة تقوم بالبحث حول فوائد تكنولوجيا التعليم بشكل عام؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
5.كم مرة تقوم باستخدام التكنولوجيا في التعليم داخل الفصول الدراسية بالمدرسة؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
6.كم مرة تعتقد أن الطلاب يفهمون المحتوى الدراسي عندما تقوم باستخدام التكنولوجيا في التعليم داخل الفصول الدراسية بالمدرسة؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
7.ما مدى الجهد الذي تبذله لمساعدة الطلاب على الشعور بالراحة عند استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي ؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
8.كم مرة تقوم بمساعدة الطلاب على فهم المحتوى الذي يتعلمونه في المدرسة من خلال استخدام التكنولوجيا؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
9.كم مرة تعتقد بأن الطلاب يشاركون في الأنشطة التعليمية من خلال استخدام التكنولوجيا في المنزل؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت
10.كم مرة تعتقد بأنك نجحت في تطبيق التكنولوجيا في الفصل الدراسي؟
نهائيا - مرات قليله - بعض الوقت - بشكل متكرر – كل الوقت