

واقع استخدام اللوح التفاعلي في مدارس تربية البتراء والصعوبات التي تواجههم في ذلك

إسماعيل السعيدات*

الملخص _ في ضوء اهتمام وزارة التربية والتعليم الأردنية بتوظيف التقنيات الحديثة في التعليم ومنها اللوح التفاعلي في خدمة العملية التعليمية التعليمية كمادة ووسيلة في المراحل التعليمية العليا من الصف العاشر إلى المرحلة الثانوية؛ وانطلاقاً من أهمية مراجعة وتقويم هذه التجارب جاء الإحساس بمشكلة الدراسة من خلال الملاحظة، حيث تبين أن توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم والتعلم في مدارس مديرية تربية البتراء لم يكن بالدرجة الكافية والمستوى المقبول، بالرغم من توفره في مدارس محددة دون غيرها، وتركز عدد كبير منها في مدرسة واحدة، وعدم وجوده في مدارس أخرى وهي بأمرس الحاجة إلى وجوده؛ وهذا ما دفعني كباحث إلى محاولة دراسة واقع وصعوبات استخدام اللوح التفاعلي في مدارس اللواء وعددها عشرون مدرسة تتضمن الصفوف من العاشر وحتى المرحلة الثانوية؛ بغية التوصل إلى توصيات ونتائج وحلول تُسهم في توفير الألواح التفاعلي في مدارس اللواء بعدد مناسب للطلبة، وتوظيفها في خدمة التعليم والتعلم، وتوفير بيئة تعليمية أفضل . وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية لواء البتراء والصعوبات التي تواجههم في ذلك؛ بهدف تقديم مقترحات لزيادة فعالية توظيفه في خدمة التعليم والتعلم، وتحديد الصعوبات التي تعوق استخدام اللوح التفاعلي في عملية التعليم والتعلم.

كلمات مفتاحية: اللوح التفاعلي، العملية التعليمية التعليمية، المرحلة الثانوية.

واقع استخدام اللوح التفاعلي في مدارس تربية البتراء والصعوبات التي تواجههم في ذلك

- ما واقع توظيف استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء،

والصعوبات التي تواجه استخدامها؟

للإجابة عن السؤال الرئيس للبحث يتطلب الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:-

1. ما واقع استخدام اللوح التفاعلي من وجهة نظر المعلمين ببعض مدارس مديرية تربية البتراء؟

2. ما الصعوبات التي تحد من استخدام هذا اللوح التفاعلي في خدمة العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين ببعض مدارس مديرية تربية البتراء؟

3. ما آراء الطلاب ببعض مدارس مديرية تربية البتراء حول واقع استخدام اللوح التفاعلي في العملية التعليمية؟

4. ما آراء الطلاب ببعض مدارس مديرية تربية البتراء حول الصعوبات التي تحد من استخدام اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؟

أهمية الدراسة ومسوغاتها

وتتمثل أهمية الدراسة في التالي:

1- تتمشى الدراسة الحالية مع الاتجاهات الحديثة في بناء وتطوير وتوظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم.

2- ندرة البحوث والدراسات العربية بشكل عام في مدارس مديرية تربية البتراء التي تتناول موضوع توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم العام.

3- قد يسهم البحث الحالي في الكشف عن الصعوبات التي تحول دون توظيف تقنية اللوح التفاعلي في عملية التعلم والتعليم؛ وبالتالي يمكن أن

يستفيد منها المسئولون في مديرية المناهج بوزارة التربية والتعليم الأردنية في إيجاد حلول لها والتغلب عليها، وتوفير البرمجيات والمواد المساندة لها؛ لتوظيفها في الموقف الصفّي.

4- تناولت الدراسة الحالية لقطاع حيوي ومهم يتمثل في قطاع التعليم والتعلم، الذي تعتمد عليه خطط وبرامج التنمية إلى حد كبير، وكلما

توفرت لهذا القطاع المقومات الأساسية السليمة مثل المناهج وتوظيف تقنيات التعليم والتكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، كلما تزايد تأثيرها

الإيجابي على بقية القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، ولذا فإن إخضاعه للدراسة الميدانية يعطيه مزيداً من الأهمية خاصة في ظل

الظروف والمتغيرات التكنولوجية والاقتصادية والسياسية المتعددة التي يشهدها القطاع التربوي في هذه الفترة التي تأثرت بالعمولة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على:

1- واقع توظيف اللوح التفاعلي في خدمة عملية التعلم والتعليم بمدارس مديرية تربية البتراء.

2- تحديد الصعوبات التي تعوق توظيف اللوح التفاعلي في خدمة عملية التعلم والتعليم بمدارس مديرية تربية البتراء.

3- تقديم مقترحات لزيادة فعالية هذه التقنية في خدمة عملية التعلم والتعليم بمدارس مديرية تربية البتراء .

1. المقدمة

تعتبر تقنية اللوح التفاعلي أو السبورة الذكية من التقنيات التعليمية المختلفة المهمة في عملية التعلم والتعليم، وبات من الضروري استغلالها في التعليم والاستفادة منها، ويُعد ذلك مطلب أساسي في حياتنا اليومية، ولها تأثيرها الكبير عند الاستعانة بها في المجال التعليمي التعلّمي، حيث أنها تيسر سبل توصيل المعلومة بأسهل الطرق، وبأجهزة سهلة الحمل، واليوم أصبح توظيفها في خدمة التعليم في المدارس الحديثة في مجتمعنا ضرورة حتمية؛ لأن مجتمعنا بحاجة إلى شخصيات قادرة على مواكبة تغيرات وتطورات العصر، وبحاجة إلى فئة العمالة الماهرة في قوة العمل، وتعتبر فكرة توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم من الأفكار التي بمقدورها أن تصبح وسيلة نشطة لتنمية قدرات الفرد؛ لأنه مع عصر توظيف هذه التقنية في خدمة التعليم يتسع نطاق إمكانيات إيجاد حلول للعديد من القضايا الهامة في مجال التعليم والتعلم، ويشهد على ذلك ما يجري حالياً من إدخال التقنية في العملية التربوية في جميع الدول وعلى كافة المستويات؛ لهذا ارتأت وزارة التربية والتعليم في الأردن ضرورة إدخال تقنية اللوح التفاعلي إلى مناهجها وخططها التعليمية، واستراتيجيتها التعليمية الجديدة؛ للمساعدة على تعليم المواد الدراسية في المراحل الدراسية المختلفة عن طريق توظيف هذه التقنية في خدمة التعليم؛ بهدف تأهيل خريجها إلى التفاعل مع المحيط بكفاءة وفاعلية لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين.

2. مشكلة الدراسة

لقد تغير دور المدرسة والمعلم في عصر التكنولوجيا والمعرفة، وأصبح تركيزها منصباً على إتاحة الفرصة أمام الطالب للمشاركة في العملية التعليمية، والاعتماد على الذات للتعامل مع الوسائل التكنولوجية والاتصالات وكيفية استخدامها في العملية التعليمية التعليمية، وكذلك تزويد الطالب بمهارات البحث الذاتي، واستخراج المعلومة اللازمة باستخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت بكل كفاءة وفعالية للتماشي مع متطلبات العصر [1].

وفي ضوء ما سبق، وفي ضوء اهتمام وزارة التربية والتعليم بتوظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم كمادة ووسيلة في المراحل التعليمية المختلفة، وخاصة التعليم الأساسي والثانوي في المراحل العليا، حيث نجد أنها قد خصصت في الخطط الحالية للتعليم الأساسي (الصف العاشر) مواضيع دراسية يمكن توظيف اللوح التفاعلي فيها، وقامت الإدارة المدرسية بتشجيع المعلمين لتوظيف هذه التقنية في خدمة

وانطلاقاً من أهمية مراجعة وتقييم مثل هذه التجارب جاء الإحساس بالمشكلة من خلال الملاحظة : حيث تبين أن توظيف تقنية اللوح التفاعلي

في خدمة التعليم بالرغم من تواجدها كفكره في أذهان المعلمين إلا أنها لم توظف بالدرجة الكافية في المناهج، وهذا ما دفعني كباحث إلى محاولة

دراسة واقع وصعوبات استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء، وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة البحث في السؤال التالي:

- أن نتائج هذه الدراسة تقتصر على المنطقة والعينة التي تناولتها وعينت بها، وبالتالي قد تخالف نتائجها مدارس أخرى تعليمية في الأردن.
- حيث إن إجابة التكنولوجيا تعد من مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وعلينا أن نوجه طلابنا نحو الاستفادة من التكنولوجيا توجهاً إيجابياً، وعدم وضع السليبات عائقاً يمنعنا من الاستفادة القصوى من التكنولوجيا، وتعلمها بالطريقة السليمة في العملية التعليمية.
وقد اتضح من خلال هذه الدراسة: الكشف عن مجموعة من الصعوبات التي تواجه استخدام اللوح التفاعلي في العملية التعليمية في مدارس مديرية تربية البتراء للعام 2014/2015م، وقد تنوعت هذه الصعوبات بحسب البيئة التي تمت فيها الدراسة غير أنه يمكن حصر هذه الصعوبات بشكل عام في التالي:

عدم إعداد البرمجيات المناسبة لاستخدامها في تقنية اللوح التفاعلي، وعدم توافرها بشكل يضمن تعلمها بعدالة وتساوي في الفرص للطلبة، وعدم تدريب الكوادر التربوية ومنها المعلمين على استخدام تقنية اللوح التفاعلي، ونقص الكوادر التربوية المدربة على استخدام تقنية اللوح التفاعلي، وعدم التعاون الوثيق والكاف بين مؤسسات المجتمع المحلي المختلفة، والمؤسسة التربوية؛ لتوفير اللوح التفاعلي في المدارس ذات الحاجة له، وعدم توفر تقنية الألواح التفاعلية بما يناسب عدد الطلبة، وحاجة المناهج والعملية التعليمية لتوظيفها، ومواكبة تطورات التكنولوجيا الحديثة في توظيف التقنيات الجديدة في الموقف التدريسي.

4. الطريقة والإجراءات

أولاً إعداد الاستبيانات: وشملت الأدوات التالية:

الأداة الأولى: استبيان حول آراء الطلاب حول واقع استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء المشمولة بعينة الدراسة والتي تتوافر فيها هذه التقنية.

الأداة الثانية: استبيان حول آراء المعلمين حول واقع استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء المشمولة بعينة الدراسة والتي تتوافر فيها هذه التقنية.

الأداة الثالثة: استبيان آخر خاص للمعلمين حول صعوبات استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء المشمولة في عينة الدراسة وممن تتوافر فيها هذه التقنية.

الأداة الرابعة: استبيان آخر خاص للطلبة حول صعوبات استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء المشمولة في عينة الدراسة وممن تتوافر فيها هذه التقنية.

تصحيح الاستبيانات

اعتمدت على أسلوب التقدير الكمي في وضع تقديرات الاستبيانات، حتى يمكن الوصول إلى معرفة الصعوبات التي تعوق توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعلم والتعليم بمدارس تربية البتراء بصورة أقرب إلى الموضوعية ولمعرفة واقع استخدام اللوح التفاعلي في خدمة التعليم في مدارس مديرية تربية البتراء حيث تم وضع أمام كل سؤال، أو عبارة في الاستبيانات جواب (بنعم أو لا) وعلى الشخص الذي يقوم بملء الاستبيان أن يضع علامة (√) أمام الجواب الذي يراه مناسباً.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من:

أ- المعلمين:

4- دفع العملية التعليمية العالمية إلى مواكبة المستجدات العالمية في المجالات التربوية والتعليمية والتكنولوجية، وذلك بالابتعاد عن الأساليب التقليدية، وتوظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.

5- تأتي هذه الدراسة منسجماً مع التوجهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى ضرورة تفعيل اللوح التفاعلي في العملية التعليمية التعليمية؛ لمواجهة المستقبل بخطى ثابتة، ورؤية واضحة.

6- يمكن أن تمهد هذه الدراسة لإجراء دراسات أخرى في هذا المجال وغيره من مجالات توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم.

مسلمات البحث

تستند الدراسة الحالية على المسلمات التالية:

1- توظيف اللوح التفاعلي في العملية التعليمية عنصر مهم لتطوير عملية التعلم والتعليم.

2- توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم يحسن من كفاءة العملية التعليمية التعليمية بعناصرها المختلفة.

حدود البحث: اقتصر حدود الدراسة الحالية على ما يأتي:

المحدد الزماني: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام 2014/2015م.

المحدد المكاني: اقتصرت هذه الدراسة على مدارس مديرية تربية البتراء التي يتواجد فيها تقنية اللوح التفاعلي، والتي تشرف عليه وزارة التربية والتعليم الأردنية.

المحدد البشري: اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من المعلمين في المدارس التي يتواجد فيها تقنية اللوح التفاعلي، ومجموعة من الطلاب بهذه المدارس من مديرية تربية البتراء.

الحدود الموضوعية: تحديد واقع استخدام اللوح التفاعلي في عملية التعلم والتعليم بمدارس مديرية تربية البتراء التي يتواجد فيها تقنية اللوح التفاعلي، وتحديد الصعوبات التي تعوق توظيف اللوح التفاعلي في خدمة عملية التعلم والتعليم، وتقديم مقترحات العلاج بما يسهم في زيادة توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم العام بمدارس مديرية تربية البتراء الأخرى.

3. الدراسات السابقة

لا توجد دراسات تتعلق بهذا الجانب سوى دراسة بعنوان أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين بالمتحدثين والمنتظمين في مادة اللغة العربية لربي إبراهيم محمود أبو العينين، رسالة مقدمة إلى كلية الآداب والتربية، في الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك بإشراف فرات كاظم عبد الحسين، وقد تناولت أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين باللغة العربية المتحدثين والمنتظمين في مادة اللغة العربية، وإذا كانت الدراسة الحالية تحاول التعرف على واقع توظيف اللوح التفاعلي في خدمة عملية التعلم والتعليم بمدارس مديرية تربية البتراء فإنها قد استفادت من الدراسات السابقة في التعرف على بعض الجوانب التوضيحية المتعلقة بالتعريف بتقنية اللوح التفاعلي وأهميتها وجوانب استخداماتها، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة في: - أنها تناولت الكشف عن واقع استخدام وتوظيف اللوح التفاعلي في العملية التعليمية في مدارس مديرية تربية لواء البتراء، وهي بيئة جديدة لم تجرى فيها مثل هذا النوع من الدراسات.

1- يعرفه قنديل [2] بأنه "نوع من البرمجيات التعليمية، وهي عبارة عن مجموعة من التعليمات الموجهة إلى الكمبيوتر ويتم إعدادها بلغة خاصة تفهمها الآلة، وتوضح هذه اللغة تسلسل الخطوات التي يقوم بها الكمبيوتر لأداء المهام اللازمة لحل مشكلة ما، ومن ثم الوصول إلى نتائج معينة".

2- يعرفه عبد الحكيم العبادلة [3] بأنه " شاشة إلكترونية مسطحة، وتعمل بالتوافق مع أجهزة الحاسوب وجهاز عرض البيانات " داتا شو" وتحولها إلى أداة فعالة قوية للتعليم، وتقدم صورة واضحة للحاسوب، بحيث يمكن ضبطها ببساطة على حجمها الكبير، وبواسطة اللمس، ويمكن التحكم في عمل الحاسوب واستخدام قلم من حافظه القلم الذاتية أيضاً، وهي تعرض بدرجة ما على الشاشة بوضوح ونقاء عالي تصل إلى (400 X 400) pixels؛ ولأن هذه السبورة تعمل باللمس من قبل المستخدم، فيستطيع المرء إيضاح الصفحات وتغييرها بشكل سريع في عرض رسوم برامج البوربوينت، أو أي تطبيقات أخرى بمجرد اللمس، وهي مزودة بجهاز عرض، يعرض الصور المتغيرة بمجرد أن يتم تنفيذ الأمر على كمبيوتر المحاضر المحمول، والسبورة الجديدة محصنة ضد التخريب، إذ يمكن تعليقها قريباً من السقف بعيداً عن متناول الأطفال". ومن تعريفات السبورة التفاعلية أو كما تسمى أحياناً بالذكية فهناك تعريف إجرائي عرفته الباحثة ربي كالتالي: "هو أحد الأجهزة المصنفة من ضمن أجهزة العرض الالكترونية وهو لا يعمل مستقلاً بل يعمل من خلال توصيله بجهاز كمبيوتر شخصي وجهاز عرض البيانات Data Projector ويمكن للمعلم أن يكتب عليه باستخدام أقلام خاصة مرفقة بالجهاز كما يمكن استعمالها من قبل التلاميذ أيضاً لحل التمارين"[4].

5. النتائج ومناقشتها

يتم عرض نتائج الدراسة وتفسيرها وفقاً للأسئلة الواردة بمشكلة الدراسة أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: وتتعلق هذه النتائج بالإجابة عن السؤال الأول، ونصه: "ما واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي من وجهة نظر المعلمين في مدارس مديرية لواء البتراء؟

لدراسة واقع استخدام واقع تقنية اللوح التفاعلي من وجهة نظر المعلمين في مدارس مديرية لواء البتراء اعتمد الباحث على حساب التكرارات لمجموع استجابات أفراد العينة من المعلمين حول واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس وحساب النسب المئوية لها، ويتم عرض ذلك في النقاط التالية:

أ – واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي من وجهة نظر المعلمين:

يوضح جدول (1) نتائج استجابات المعلمين حول آرائهم نحو واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس:

جدول 1 تكرارات استجابات المعلمين والنسب المئوية حول آرائهم نحو واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي في المدارس المشمولة بعينة الدراسة في مديرية تربية البتراء ومن تتوافر فيها هذه التقنية

م	السؤال	الاستجابة	
		نعم	لا
		ت	ت
		%	%
1	هل تستعمل تقنية اللوح التفاعلي بشكل مستمر في تعليمك الصفي؟	23	8
2	هل تحتفظ بملف توثق فيه استخدامك لهذه التقنية ومدى الاستجابة لذلك	12	19

تكونت عينة البحث من 31 معلماً من معلمي المدارس الحكومية التي يتواجد فيها تقنية اللوح التفاعلي من مدارس مديرية تربية البتراء للعام الدراسي 2014/2015م، وشملت الدراسة معلمي المرحلة الأساسية العليا من العاشر وحتى الثاني الثانوي، وكانوا من مدارس مختلفة ومن الجنسين، بواقع ثلاث معلمون لكل مدرسة، باستثناء مدرستي المدينة الوردية، وذكور حمزة بن عبد المطلب الأساسية؛ بسبب عدم وجود صف عاشر فأعلى فيها لم يتم اختيار العينة منها، ولكن الاستبانة الحادية والثلاثون تم اختيارها من مدرسة المدينة الوردية كونها مدرسة من المدارس المتطورة التي تحتوي على وجود أكبر عدد من الألواح التفاعلية ويبلغ سبع ألواح، وهي من المدارس التي يتم التدريب فيها على كل الدورات التي تعقدتها المديرية وخصوصاً التكنولوجية، فتم اختيار معلمة واحدة من هذه المدرسة لتعبئة الاستبانة الحادية والثلاثون المتبقية، وأما المدارس التي شملتها الدراسة فهي كالتالي: مدرسة المدينة الوردية الأساسية المختلطة، مدرسة سمية بنت الخياط الثانوية، مدرسة بنات وادي موسى الثانوية، مدرسة ذكور وادي موسى الثانوية، مدرسة ذكور الطيبة الثانوية، مدرسة بنات الطيبة الثانوية، مدرسة ذكور الراجف الثانوية، مدرسة بنات الراجف الثانوية، مدرسة ذكور جعفر الثانوية، مدرسة أسماء بنت أبي بكر الثانوية، مدرسة بنات رفيده الثانوية، ذكور حمزة بن عبد المطلب الأساسية.

ب- الطلبة: تكونت عينة البحث من 60 طالباً من طلاب مدارس مديرية تربية البتراء من الجنسين وكان الطلاب من مدارس مرحلة التعليم الأساسي العليا بمدارس مديرية تربية البتراء، والتي يتواجد فيها تقنية اللوح التفاعلي، بواقع خمسة طلاب لكل مدرسة من هذه المدارس، تم اختيارهم بطريقة عشوائية: مدرسة المدينة الوردية الأساسية المختلطة، مدرسة سمية بنت الخياط الثانوية، مدرسة بنات وادي موسى الثانوية، مدرسة ذكور وادي موسى الثانوية، مدرسة ذكور الطيبة الثانوية، مدرسة بنات الطيبة الثانوية، مدرسة ذكور الراجف الثانوية، مدرسة بنات الراجف الثانوية، مدرسة ذكور جعفر الثانوية، مدرسة أسماء بنت أبي بكر الثانوية، مدرسة بنات رفيده الثانوية، ذكور حمزة بن عبد المطلب الأساسية

منهج الدراسة

اتباع الباحث المنهج الوصفي فهو المنهج الذي يلائم طبيعة هذه الدراسة، ورصد نتائجها وتحليلها ومناقشتها، تمهيداً للوصول إلى مقترحات تساعد على تحسين وزيادة تفعيل اللوح التفاعلي في مدارس مديرية لواء البتراء، وتوفيره للمدارس غير الموجودة فيها، وسد احتياجاتها منه.

التعريف باللوح التفاعلي

اللوح التفاعلي:

48.4	15	61.2	19	هل يوجد تنسيق أحيانا بين مدرستك والمدارس الأخرى في مجال توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؟	3
48.4	15	61.2	19	هل تقوم بإنتاج وتطوير برامج تعليمية بواسطة تقنية اللوح التفاعلي؟	4
54.8	17	45.2	14	هل اشتركت في دورة تدريبية لكيفية استعمال تقنية اللوح التفاعلي في التعليم؟	5
22.6	7	77.4	24	هل أنت قادر على توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؟	6
19.4	6	80.6	25	هل ترى وجود تشجيع من إدارة المدرسة للمعلمين لتوظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؟	7
58	18	42	13	هل اللوح التفاعلي التي تحتاجها داخل المدرسة في حالة جيدة من ناحية الصيانة؟	8
58	18	42	13	هل مستوى تقنية اللوح التفاعلي داخل المدرسة في حالة ممتازة؟	9
54.8	17	45.2	14	هل يتم توظيف أحد مختبرات المدرسة في خدمة مادتك التعليمية باستخدام تقنية اللوح التفاعلي؟	10

- أن استجابات المعلمين نحو عدد من أسئلة الاستبيان وردت بنسبة عالية زادت عن 60% في الجوانب التالية:

1- وجود تنسيق بين المدرسة والمدارس الأخرى في مجال توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (61.2%).

2- القيام بإنتاج وتطوير برامج تعليمية بواسطة تقنية اللوح التفاعلي (61.2%).

3- القدرة على توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (77.4%).

4- وجود تشجيع من إدارة المدرسة للمعلمين لتوظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (80.6%).

5- استعمال تقنية اللوح التفاعلي بشكل مستمر في تعليمك الصفّي (74.1%).

وهذا يدل على أن لتقنية اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية البتراء لها درجة من الأهمية عند المعلمين , ووعي المعلمين بأهمية استخدامها بشكل مستمر , وأما عن سبب ذلك الاهتمام من قبل المعلمين لتقنية اللوح التفاعلي من حيث استخدامه , والقدرة على إنتاج الوسائل وتوظيفها واهتمام إدارة المدرسة بتشجيع المعلمين على توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؛ فيرجع الباحث ذلك إلى أن إدخال فكرة توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم في مدارس مديرية تربية البتراء كان مبكراً ولكن في البداية لم يكن هذا المفهوم واضحاً أي كان بصورة غير مباشرة يقوم به المعلم عشوائياً وبغير تنظيم عكس ما نراه اليوم من تنظيم وتشجيع لفكرة توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم بصورة مباشرة تقوم به جهات مختصة , إضافة إلى ذلك فإن التطوير المستمر للمناهج في وزارة التربية والتعليم الأردنية قد ساعد على المراجعة المستمرة للمنهج وتعديل الخطط الدراسية ومحاولة تحديد الوسائل التعليمية التي يمكن للمعلم أن يستخدمها في الموقف التعليمي.

جدول 2 تكرارات استجابات المعلمين والنسب المئوية حول آرائهم نحو صعوبات التي تعيق استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس المشمولة بعينة الدراسة في مديرية تربية البتراء وممن تتوافر فيها هذه التقنية

م	العبرة	الاستجابة	
		نعم	لا
		ت	ت
		%	%
1	عدم توفر اللوح التفاعلي داخل المدرسة.	12	38.8
2	عدم القدرة على توظيف اللوح التفاعلي في خدمة التعليم.	7	22.6
3	عدم صيانة اللوح التفاعلي الموجودة داخل المدرسة.	21	67.7

4	عدم مناسبة اللوح التفاعلي الموجود داخل المدرسة لاستخدامها في المناهج الحالية.	6	19.4	25	80.6
5	الشعور بعدم الرغبة في توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم.	2	6.5	29	16.2
6	الشعور بقلّة أهمية توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم	6	19.4	25	80.6
7	عدم توفر الدورات التأهيلية والتدريبية التي تعرف المعلم على كيفية استخدام اللوح التفاعلي , وأهمية ذلك في خدمة التعليم	26	83.8	5	16.2
8	عدم تقبل الطالب لتقنية اللوح التفاعلي.	1	3.3	30	96.7
9	قلة وجود التشجيع من إدارة المدرسة لاستخدام تقنية اللوح التفاعلي.	5	16.2	26	83.8
10	عدم توفر المختبرات الخاصة باستخدام اللوح التفاعلي التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة.	24	77.4	7	22.6
11	عدم توفر فني لصيانة تقنية اللوح التفاعلي داخل المدرسة.	25	80.6	6	19.4
12	عدم توفر جدول زمني لاستعمال اللوح التفاعلي من قبل معلمي المواد الدراسية في الصفوف العليا	18	58	13	42
13	ضعف اللغة الإنجليزية لدى المعلمين ما يحد من استخدام تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم	20	64.5	11	35.5

كانت أكثر الصعوبات حدة التي كشف عنها المعلمون هي عدم توفر الدورات التأهيلية والتدريبية التي تعرف المعلم على كيفية استخدام اللوح التفاعلي، وأهمية ذلك في خدمة التعليم حيث بلغت نسبتها (87%) وأقل هذه الصعوبات حده، عدم تقبل الطالب للوسائل التعليمية حيث بلغت نسبتها (3.3%)، فالطلبة يميلون إلى حب مشاهدة الوسائل التعليمية في الموقف الصفّي.

ويرجع الباحث ذلك إلى أنه بالرغم من وجود الدورات التدريبية للمعلمين إلا أنها لا تغطي الاحتياجات مقارنة مع التقدم العالمي في توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم، وبالتالي يعتبر الباحث نقص الدورات التدريبية للمعلمين على التدريب على تقنية اللوح التفاعلي الحديثة وكيفية إنتاج وتطوير المواد التعليمية تناسب تلك التقنية، إنها مازالت مشكلة تعوق توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم على الوجه الأمثل.

ثالثاً: الإجابة عن السؤال الثالث:

وتتعلق هذه النتائج بالإجابة عن السؤال الثالث، ونصه: "ما أراء الطلاب ببعض مدارس مديرية تربية البتراء حول واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي في العملية التعليمية؟"

لدراسة واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي من وجهة نظر الطلاب ببعض مدارس مديرية تربية البتراء اعتمد الباحث على حساب التكرارات لمجموع استجابات أفراد العينة من الطلاب حول واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس وحساب النسب المئوية لها ويوضح جدول (3) نتائج تكرارات استجابات الطلاب، والنسب المئوية حول آرائهم نحو واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس ذلك:

يتضح من خلال جدول (2) أن أهم الصعوبات التي تعوق استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس مرتبة ترتيباً تنازلياً هي:

- عدم توفر الدورات التأهيلية والتدريبية التي تعرف المعلم على التي تعرف المعلم على كيفية استخدام اللوح التفاعلي، وأهمية ذلك في خدمة التعليم (83.8%).

- عدم توفر فني لصيانة تقنية اللوح التفاعلي داخل المدرسة (80.6%).

- عدم توفر المختبرات الخاصة باستخدام اللوح التفاعلي التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة (77.4%).

- عدم صيانة اللوح التفاعلي الموجود داخل المدرسة (67.7%).

- ضعف اللغة الإنجليزية مما يحد من استخدام تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (64.5%).

- عدم توفر جدول زمني لاستعمال اللوح التفاعلي من قبل معلمي المواد الدراسية في الصفوف العليا (58%).

- عدم توفر اللوح التفاعلي داخل المدرسة (38.8%).

- عدم القدرة على توظيف اللوح التفاعلي لخدمة التعليم (22.3%).

- عدم مناسبة اللوح التفاعلي الموجود داخل المدرسة لاستخدامها في المناهج الحالية (19.4%).

- الشعور بعدم الرغبة في توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (19.4%).

- قلة وجود التشجيع من إدارة المدرسة لاستخدام الوسائل التعليمية (16.2%).

- الشعور بعدم الرغبة في توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم (6.5%).

- عدم تقبل الطالب لتقنية اللوح التفاعلي (3.3%).

جدول 3 تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو واقع استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس المشمولة بعينة الدراسة في مديرية تربية البتراء وممن تنو افرمها هذه التقنية

م	البند	نعم	لا
		ت %	ت %
1	يستخدم المعلمون بصفة دائمة تقنية اللوح التفاعلي في التدريس.	39	21
2	توفر المدرسة الأدوات والوسائل التعليمية المساعدة للوح التفاعلي لاستخدامها في مختلف المواد التي تدرسها.	48	12
3	يواجه المعلمون مشكلات عند استخدامهم لتقنية اللوح التفاعلي في الفصول.	15	45

41.7	25	58.3	35	4	تستخدم الحاسب الآلي في المدرسة.
5	3	95	57	5	شاهدت درسا أو موضوعا ما على تقنية اللوح التفاعلي في المدرسة.
28.4	17	71.6	43	6	زرت أنت والمعلم مركز مصادر التعلم في المدرسة.
21.7	13	78.3	47	7	تعرف ممن يتكون اللوح التفاعلي
25	15	75	45	8	أفضل حصة لديك التي يستخدم فيها اللوح التفاعلي.
58.3	35	41.7	25	9	اشتركت في دورة ما تعرفك بأهمية استخدام تقنية اللوح التفاعلي من قبل معلمي المدرسة.

يتضح من خلال الجدول السابق الآتي:

- أن استجابات الطلاب نحو عدد من أسئلة الاستبيان وردت بنسبة عالية زادت عن 60% في الجوانب التالية:

1- توفر المدرسة الأدوات والوسائل التعليمية المساعدة للوح التفاعلي لاستخدامها في مختلف المواد التدريسية.

2- يستخدم المعلمون بصفة دائمة تقنية اللوح التفاعلي في عملية التعليم والتعليم.

3- مشاهدة الطالب درسا، أو موضوعا ما على جهاز التلفزيون باستخدام اللوح التفاعلي، في المدرسة.

4- يعرف الطالب مكونات اللوح التفاعلي.

5- زار الطلاب مع المعلم مركز مصادر التعلم في المدرسة.

6- أن أفضل حصة للطلاب هي الحصة التي يستخدم فيها اللوح التفاعلي.

وهذا يدل على أن الواقع تحقق بنسبة متوسطة من مجموع البنود (9.5) ويعني هذا أن المتوسط منخفض نسبياً ويحتاج إلى رفع.

وفي الوقت نفسه فإن هناك استجابات من قبل الطلاب في بعض الأسئلة وردت بنسب أقل من 60% وهذه الأسئلة هي متعلقة بالجوانب التالي:

1- الاشتراك في دورة ما تعرفك بأهمية استخدام اللوح التفاعلي من قبل معلمي المدرسة.

2- وجود مشكلات عند استخدامهم لتقنية اللوح التفاعلي في الصفوف.

3- استخدام الحاسب الآلي في المدرسة.

وكما يتضح فإن هذه النسب تشير إلى الضعف في استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس، كما يكشف عنها الطلاب، ويفرض ذلك الواقع ضرورة العناية بهذا الأمر ومراجعته بما يحقق للطلاب أكبر فائدة ممكنة من استخدام تقنية اللوح التفاعلي في العملية التعليمية.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع:

وتتعلق هذه النتائج بالإجابة عن السؤال الرابع، ونصه: "ما أراء الطلاب ببعض مدارس مديرية تربية البتراء حول الصعوبات التي تحد من

استخدام تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم؟"

لتحديد الصعوبات التي تعوق توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة العملية التعليمية في التعليم العام بمدارس مديرية تربية البتراء من وجهة نظر الطلاب اعتمد الباحث على حساب التكرارات لمجموع استجابات أفراد العينة من الطلاب حول صعوبات استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس وحساب النسب المئوية لها ويوضح جدول (4) نتائج تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو صعوبات التي تعيق استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس:

جدول 4 تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو صعوبات التي تعيق استخدام تقنية اللوح التفاعلي في المدارس المشمولة بعينة الدراسة في مديرية تربية البتراء وممن تتوافر فيها هذه التقنية

م	العبارة	درجات الاستجابة			
		نعم		لا	
		ت	%	ت	%
1	إن المعلمين غير قادرين على استخدام تقنية اللوح التفاعلي.	7	11.7	53	88.3
2	إن الدروس لا تشجع على استخدام تقنية اللوح التفاعلي	9	15	51	85
3	وقت الحصة يكون غير كاف لاستخدام تقنية اللوح التفاعلي.	19	31.7	41	68.3
4	الصفوف غير مهيأة لاستخدام تقنية اللوح التفاعلي.	19	31.7	41	68.3
5	كثرة الأعباء التي يقوم بها المعلم عند التدريس تمنعه من استخدام تقنية اللوح التفاعلي	42	70	18	30
6	وجود أعطال في اللوح التفاعلي عند استخدامها من قبل المعلمين.	33	55	27	45
7	قلة عدد الألواح التفاعلية داخل المدرسة بالمقارنة مع الطلاب الذين يستخدمونها.	45	75	15	25

5- وقت الحصة يكون غير كاف لاستخدام اللوح التفاعلي (31.7%).

6- إن الدروس لا تشجع على استخدام تقنية اللوح التفاعلي (15%).

7- إن المعلمين غير قادرين على استخدام تقنية اللوح التفاعلي (11.7%). وكانت أكثر الصعوبات حده بنسبة لطلاب هي قلة عدد الألواح التفاعلية داخل المدرسة بالمقارنة مع الطلاب الذين يستخدمونها (75%) وأقل الصعوبات حده بنسبه لطلاب كذلك هي أن المعلمين غير قادرين على استخدام الوسائل التعليمية حيث بلغت نسبتها (11.7%).

يتضح من خلال جدول (4) أن أهم الصعوبات التي تعوق صعوبات التي تعيق استخدام تقنية اللوح التفاعلي بالمدارس مرتبة ترتيباً تنازلياً هي:

1- قلة عدد الألواح التفاعلية داخل المدرسة بالمقارنة مع الطلاب الذين يستخدمونها (75%).

2- كثرة الأعباء التي يقوم بها المعلم عند التدريس تمنعه من استخدام تقنية اللوح التفاعلي (70%).

3- وجود أعطال في الأجهزة التعليمية عند استخدامها (55%).

4- الصفوف غير مهيأة لاستخدام تقنية اللوح التفاعلي (31.7%).

7- ضرورة تدريب المعلمين على استخدام تقنية اللوح التفاعلي ووسائل الاتصال الحديثة قبل وأثناء الخدمة لتوظيفها في عمليتي التعلم والتعليم.

8- العمل على توعية المعلمين بأهمية الوسائل التكنولوجية الحديثة المتعددة ودورها في إكساب وتنمية مهارات التعامل مع الحاسوب، وحثّ المتعلمين على تفعيل وإتقان العمل على الحاسوب.

9- الاهتمام بأوراق العمل المقدمة في المؤتمر، والعمل على نشرها عبر المواقع الالكترونية وفي كتاب، أو كتيب؛ لينتفع بها الطلبة بشكل عام، وواضعي المناهج، ومصممي تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة.

10- العمل باستمرار على إعادة عقد الدورات التدريبية الإيجابية التي تختص بكيفية استخدام تقنية اللوح التفاعلي في العملية التعليمية للمعلمين في مديريات التربية والتعليم بشكل عام، وفي مديرية تربية البتراء بشكل خاص.

11- ضرورة عمل بحوث تختص بالصعوبات التي تعوق توظيف تقنية اللوح التفاعلي في التعليم العام على مستوى مدارس محافظات المملكة الأردنية الهاشمية.

12- عمل حلقات تدريبية بصفة دورية ولتكن كل ثلاثة أشهر مثلاً، يتم من خلالها تعريف الطلاب بأهمية استخدام تقنية اللوح التفاعلي في التعليم؛ لكي يشجع الطلبة للمشاركة في العملية التعليمية وتفعيل دورهم أكثر، وضرورة توفير البرمجيات والمواد التعليمية المناسبة لاستخدامها في تدريس المناهج التعليمية، وخصوصاً اللوح التفاعلي.

13- تشجيع المدرسين على إعداد الدروس اليومية، بالربط بين جوانب المادة التعليمية باستخدام تقنية اللوح التفاعلي.

14- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية حول معوقات عدم استخدام تقنية اللوح التفاعلي في عملية التدريس من قبل مدرسي الجامعات.

المراجع

أ. المراجع العربية

- [1] ندف، شادي، (2002). واقع استخدام الحاسوب التعليمي والإنترنت في المدارس الثانوية الخاصة في الأردن من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد.
- [2] قنديل، يس عبد الرحمن (1999)، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم: المضمون العلاقة – التصنيف، ط2، المملكة العربية السعودية، الرياض، دار النشر الدولي.
- [3] العبدلة، عبد الحكيم عثمان (2007)، أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة، العين، دار الكتاب الجامعي.
- [4] أبو العينين، ربي إبراهيم محمود، (2011م)، أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين بالمتحدثين والمنتمين في مادة اللغة العربية، رسالة مقدمة إلى كلية الآداب والتربية، في الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك بإشراف فرات كاظم عبد الحسين، ص5.

ويرجع الباحث ذلك إلى أنه بالرغم من وجود الألواح التفاعلية في بعض المدارس إلا أنها قليلة مقارنة مع عدد الطلبة، وعدم تواجدها في عدد من المدارس والتي بحاجة إلى وجودها؛ ليمت توظيفها في الموقف التعليمي، وعدم التوافق بين تطوير المناهج الدراسية والتقدم والتطوير في مجال استخدام اللوح التفاعلي في خدمة التعليم، ومدى توفره للمدارس، وتوفير البرمجيات المتعلقة به، وبالتالي يعتبر الباحث إنها مازالت مشكلة تعوق توظيف تقنية اللوح التفاعلي في خدمة التعليم على الوجه الأمثل.

6. التوصيات

خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية:

- 1- التأكيد على دور اللوح التفاعلي في العملية التعليمية مع التركيز على نوعية الاستخدام، وكيفية التعامل مع البرمجيات الخاصة والمتعلقة به، والتي تثرى الدرس التعليمي من الناحيتين النظرية والعملية.
- 2- العمل على تنظيم ورشات تدريبية لمعلمي مدارس مديرية لواء البتراء فيما يتعلق باستخدام اللوح التفاعلي في العملية التعليمية.
- 3- التأكيد على تبادل الزيارات بين معلمي مدارس مديرية لواء البتراء؛ لدراسة إمكانية تفعيل اللوح التفاعلي في مدارس اللواء بشكل أفضل مما هو عليه، وتحقيق نتائج أفضل في تقدم العملية التعليمية نحو التميز والإبداع.
- 4- أوصي المعلمين أن يكونوا قادرين على استخدام تقنية اللوح التفاعلي في عملية التعلم والتعليم بكفاءة، وأن يكونوا متمكنين من كيفية استعمال خصائص اللوح التفاعلي وطرق الاستفادة منه، وأن يراعوا عند استخدام اللوح التفاعلي الأسس التربوية للدرس كتحديد أهداف الدرس، أو ربط تكنولوجيا السبورة التفاعلية بالمناهج.
- 5- أوصي الباحثين بإجراء دراسات تطبيقية تبين أثر استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية تربية لواء البتراء في اكتساب الطلبة للمفاهيم والثقافة العلمية، وإثراء التواصل بين معلمي ومعلمات تربية البتراء في المديرية؛ للاستفادة من الخبرات وتبادل المهارات والإنجازات، وحشد الطاقات لتحسين البيئة التعليمية في مختبرات الحاسوب إضافة إلى اكتشاف قصص النجاح ونشرها، وإجراء المزيد من الدراسات لتقويم استخدام اللوح التفاعلي في مدارس مديرية لواء البتراء في تعلم فروع المعرفة المختلفة.
- 6- التأكيد على أهمية استخدام تقنية اللوح التفاعلي في العملية التعليمية، والعمل على ضرورة توفيرها في المدارس التي لا توجد فيها هذه التقنية في مديرية تربية البتراء، والتي بحاجة إليها، كمدرسة بنات دلاغة الثانوية، ومدرسة ذكور الطيبة الأساسية، ومدرسة ذكور البتراء الأساسية، ومدرسة بنات البتراء الأساسية، ومدرسة وادي موسى الأساسية، ومدرسة جلاخ الثانوية، ومدرسة عاصم بن ثابت، ومدرسة عائشة أم المؤمنين، وتيسير استعمالها ونقلها دون إعاقة، والتي تثرى المناهج، وتوفير البرمجيات المتعلقة بهذه التقنية.

THE REALITY OF THE USE OF THE INTERACTIVE BOARD IN THE SCHOOLS OF EDUCATION PETRA AND THE DIFFICULTIES THEY FACE IN IT

ISMAEL AL SAIDAT
Ministry of Education, Jordan

ABSTRACT_ *In light of the attention of the Jordanian Ministry of Education employs modern technologies in education, including the interactive board in the educational process instruction service as a means in the upper levels of education from the tenth grade to high school; Proceeding from the importance of the review and evaluation of these experiences a sense of the problem of the study came through observation, it was found that employ the board interactive teaching and learning service in the schools of education Petra Directorate was not enough and acceptable level, although provided in specific schools and not others, and concentrate a large number of them in one school, and the lack of it in other schools and is in dire need of his presence; and this is what pushed me as a researcher to attempt to study the reality and the difficulties the use of the interactive board in schools Brigade and number twenty-school includes grades X and up to secondary school; in order to reach recommendations and results and solutions that provide interactive panels in schools, Major General appropriate number of students, and employment in education, service learning, and provide an environment better educational. This study aims to identify the reality of the use of the board Interactive in schools Brigade Petra Directorate and the difficulties they face in it; the aim of providing proposals to increase the effectiveness of employment in education, service learning, and to identify the difficulties that hinder the use of gypsum interactive teaching and learning process.*

Keywords: *Interactive Board, The Educational Process, Instruction Service, High School.*