Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 47, No. 3, 2020

Deanship of Scientific Research

Difficulties of Using the Interactive Whiteboard in Teaching Students who Face Learning Difficulties from the Point of View of Teachers in some Schools in the Hashemite Kingdom of Jordan

Mousa Kh. Abu Nowwas

College of Arts and Sciences, Abu Dhabi University, UAE

Received: 9/2/2018
Revised: 29/10/2018
Accepted: 30/12/2019
Published: 1/9/2020

Citation: Abu Nowwas, M. K. . (2020). Difficulties of Using the Interactive Whiteboard in Teaching Students who Face Learning Difficulties from the Point of View of Teachers in some Schools in the Hashemite Kingdom of Jordan. *Dirasat: Educational Sciences*, 47(3), 129-139. Retrieved from https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2388

© 2020 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

This study dealt with the reality and obstacles of using the interactive whiteboard from the point of view of teachers who teach students with learning difficulties in some schools in the governorates of the Kingdom of Jordan. This study aimed to reveal the reality of using interactive by teachers of learning difficulties in some governorates of the Kingdom in teaching students of learning difficulties, to identify the obstacles that face the teachers of learning difficulties in some governorates of the Kingdom to use interactive whiteboard in teaching, explaining the importance of using the interactive whiteboard for teachers of learning difficulties in some governorates of the Kingdom to teach students of learning difficulties. Questionnaire was conducted with the assistance of some male and female teachers in this sector, and the results showed that the most obstacles are the ignorance of some teachers to this board in addition to the material conditions that do not allow the purchase of this method, in addition to that there are no specialists, whether trained or teachers in this field. Among the most t recommendations that were reached was to provide teachers with all the knowledge and skills related to technological innovations, especially the interactive whiteboard, and their use in the educational process, to provide teachers with all the knowledge and skills during the service, doing training courses for teachers and teachers of difficulties and many other recommendations that will be referred to later.

Keywords: Interactive whiteboard, obstacles, learning difficulties.

صعوبات استخدام السبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة الاردنية الهاشمية

موسى خليل أبونواس

قسم التربية، جامعة أبو ظبي، الإمارات

ملخّص

تناولت هذه الدراسة واقع ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة الأردنية، حيث هدفت هذه الدراسه الى الكشف عن واقع استخدام معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة للسبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم، التعرف على المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة للسبورة التفاعلية في التدريس، بيان أهمية استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة لتدريس طلاب صعوبات التعلم. تم اجراء استبيان بالاستعانه ببعض من المدرسين والمدرسات في هذا القطاع وأظهرت النتائج ان أبرز المعوقات تكمن في جهل بعض المدرسين في استخدام هذه السبورة بالاضافة الى الظروف المادية التي لا تسمح بشراء هذه الوسيلة علاوة على ذلك لا يوجد هنالك متخصصين سواء مدربين او مدرسين في هذا المجال. وكان من ابرز التوصيات التي تم التوصل لها الاهتمام بتزويد المعلمين في أثناء الخدمة بكافة المعارف والمهارات التي تتعلق بالمستحدثات التكنولوجية وخاصة السبورة التفاعلية واستخدامها في العملية التعليمية، عقد دورات تدريبية للمعلمين ومعلمي الصعوبات والعديد من التوصيات الأخرى التي سيتم الاشارة لها لاحقا.

الكلمات الدالة: السبورة التفاعلية، المعوقات، صعوبات التعلم.

المقدمة

إن آثار التطور في الخبرات المعرفية الإنسانية قد اتضحت معالمها في مظاهر ومستحدثات شمل جميع المجالات ومن أهم المستحدثات هي التكنولوجيا التي دخلت في مجالات متنوعة ومنها مجال التعليم فقد اهتمت المؤسسات التعليمية بالمستحدثات التكنولوجية لما لها من أثر في تطوير الإنسان وبناء شخصيات قادرة على السير في موكب العالم المتطور المنفتح، فالمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية تسهم في إثارة الطلاب وتحفيزهم ورفع المستوى التحصيلي ومراعاة الفروق الفردية.

في مطلع عام 1980 كان هناك اتفاق عام على التأثير الكبير الذي يمتلكه الكمبيوتر ووسائل التكنولوجيا الأخرى في تحويل حياة الأفراد ذوي الصعوبات التعليمية من كونهم طاقة مهملة إلى طاقة منتجة حيث أقر الخبراء والمعلمون ومديرو التربية الخاصة على الفوائد الجمه للتكنولوجيا في العملية التعليمية للتلاميذ ذوي الصعوبات. وعام 1978 قام لويس ورفاقه بمسح وجهات النظر المعنيين بالتربية الخاصة في مدينة كاليفورنيا عن فائدة التكنولوجيا في البرامج التعليمية والتدريسية للتلاميذ ذوي الصعوبات وكانت الفائدة:أن الكمبيوتر وسيط تعليمي، ويحسن مفهوم الذات والحماس للمدرسة، تأثير التكنولوجيا على الأداء المدرسي.

وأن المعلمين يؤمنون بأنه من خلال استخدام التكنولوجيا: يتحسن الأداء الأكاديمي، يزداد الوقت المنقضي مع المهمة، يتعلم التلاميذ بشكل أكثر سرعة، يتعرض التلاميذ لأنواع جديدة من التعلم.إن القانون (IDEA) للأفراد ذوي الصعوبات لعام 1990 ذكر لابد من أخذ التكنولوجيا المساعدة بعين الاعتبار وأداة التكنولوجيا المساعدة خدمة تساعد بشكل مباشر الفرد ذوي الصعوبة على اختيار واكتساب واستخدام التكنولوجيا المساعدة ويشتمل ذلك على التقييم والتدريب والمساعدة الفنية والاحتفاظ والإصلاح إذ لم يكن مقصور عليها. (جمعة، السيد خليفة، و علي، 2006). وأجرى جبر (2009). دراسة بعنوان أثر إستخدام برنامج تعليمي بمساعدة الحاسوب في التحصيل المعرفي والأداء المهاري لسباحة الفراشة، حيث طبق الباحثون البرنامج التعليمي بنوعيه الاعتيادي وبمساعدة الحاسوب في الفصل الدراسي. ويضيف الخزاعلة (2009). دراسة بعنوان فاعلية التدريس القائم على الإنترنت في اكتساب تلاميذ الصف الأساسي الأول بعض المفاهيم الأولية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ الصف الأساسي الأول في اكتسابهم للمفاهيم تعزى إلى طريقة التدريس.

تشير دراسة مصطفى وآخرون (2015) أن علماء النفس يؤكدون التعلم المبني على الخبرات الحسية هو التعلم المستمر حيث يتوقف الفهم الكامل للشيء على الخبرة البصرية فالوسيلة البصرية تيسر عملية التعلم بتوفير صورة ترسخ المعنى بطرق أفضل للمهارة المراد تعلمها كما أنها تقدم خبرات جديدة تزيد من فاعلية التدريس لجميع مستويات المتعلمين وتعمل على تهيئة فرص جديدة لتيسر الحصول على المعلومات عن طريق استثارة أكبر عدد من الحواس البشرية فتجعل العملية التعلمية ممتعة وشيقة وتوفر للمتعلم الوقت الكاف ليعمل حسب سرعته الخاصة مع تزويده بالتغذية الراجعة الفورية التي تساعده على معرفة مستواه الحقيقي من خلال التقييم الذاتي المستمر.

ومن أحدث الاكتشافات التكنولوجية في مجال التعليم السبورة التفاعليةInteractive Smart Board وهي أداة تعليمية مبتكرة تعطي إبداع غير محدود في أيدي المعلمين.

أكدت العديد من الدراسات العربية والأجنبية أهمية هذه التقنية وفعاليتها العملية التعليمية ومن هذه الدراسات AL-Faki Khamis (2014) &، ودراسة أبو عبلة (2012) ودراسة (2006)Dhindsa &Emran ودراسة (2010) Winzenried,et al .(عبد المنعم، 2015) . ومن الدراسات دراسة أبو رزق (2012) ودراسة أبو العينين (2011) ودراسة الزعبي و جزاع (2012)، أن السبورة التفاعلية تساعد على تسهيل العملية التعليمية من خلال إثارة الحوار والنقاش في أثناء العرض وجذب الانتباه وتجعل تركيز الطلاب منصبا على المادة العلمية وتساعد المعلم من خلال وضع خطة الترتيب والتنظيم وإضافة جماليات من صوت وصورة مما يزيد من تفاعل الطلبة وتلقي المعلومات، مما يزيد المتعة في التعليم ومراعاة الفروق الفردية وتقديم التغذية الراجعة.

واكتساب مهارات جديدة واكتساب الميول والاتجاهات الإيجابية وتقليل وقت التعلم وجهد المعلم وتنفيذ العديد من التجارب الصعبة بشكل ممتع وتثبيت المفاهيم مما يزيد من تفاعل الطلبة وتحسن استجاباتهم للتعليم.

ويشير مصطفى وآخرون (2015) الأدب التربوي المتعلق بأثر السبورة التفاعلية الذكية في العملية التعليمية يشير إلى العديد من النتائج مثل:رفع مستوى التحصيل، والمتعة في أثناء التعلم، زيادة المشاركة الصفية، تنمية الدافعية للتعلم، وتحسين المخرجات التعليمية لجميع الأعمال وكافة المواد الدراسية، كما اهتموا بدراسة اتجاهات المعلمين نحو السبورة التفاعلية.

فيعد اتجاه المعلمين الإيجابي نحو استخدام السبورة التفاعلية حافزا لهم لتحول من السبورات الطباشيرية والعادية إلى بدائل أخرى تخدم المتعلم وتعمل على الرقي والنهوض بالعملية التعليمية. من هنا تظهر أهمية البرامج التفاعلية.

وفي دراسة غازي (2013) هدفت الدراسة إلى تعرُّف اتجاهات المعلمين نحو استخدام السبورة التفاعلية في العملية التعليمية وأظهرت النتائج أن هناك اتجاهات إيجابية نحو استخدام السبورة الذكية وأن استجابات المعلمين ذوي التخصص العلمي أكبر من استجابات المعلمين ذوي تخصص

العلوم الإنسانية على مقياس الاتجاهات بينما تساوت تقريبًا استجابات المعلمين حاملي شهادة البكالوريوس وحاملي الماجستير وأن استجابات المعلمين ذي الخبرة من 1-5 سنوات (الجدد) نحو استخدم السبورة التفاعلية أكثر إيجابية من استجابات المعلمين من ذوي الخبرة في السنوات من 6-10 سنوات و11 سنة فأكثر وأظهرت النتائج وعدم وجود فروق في استجابات أفراد العينة نحو استخدام السبورة الذكية تعزى إلى العمر.

دراسة أبو علبة (2012) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج يوظف السبورة الذكية في تنمية المهارات العملية في المخططات الكهربائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي وأظهرت النتائج بأن البرنامج الذي يوظف السبورة الذكية يتصف بفاعلية عالية في تنمية المهارات العملية في المخططات الكهربائية لطلاب الصف التاسع الأساسي.

دراسة الباوي، و آخرون (2013) التي هدفت لدراسة واقع استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حولي في الكويت للسبورة التفاعلية واتجاهاتهم نحوها وأظهرت النتائج أن استخدام المعلمات للسبورة التفاعلية ووعيهن جاء بدرجة متوسطة وأظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمات نحو استخدام السبورة التفاعلية كانت إيجابية بكونها أداة تعليمية مهمة ومفيدة.

دراسة عبد المنعم (2015) هدفت الدراسة إلى تعرُّف واقع معوقات استخدام معلمي مدارس الغوث الدولية للسبورة التفاعلية وتأثير كل من التخصص والخبرة في استجابات المعلمين وأظهرت النتائج أن درجة استخدام لمعلمين للسبورة التفاعلية كانت ضعيفة ودرجة الاهتمام كانت كبيرة

ودرجة وجود المعوقات كبيرة كما أظهرت النتائج وجود فروق دلالة إحصائية بين المعلمين تعزى للتخصص على جميع محاور الاستبانة لصالح التخصصات العلمية وعدم وجود فروق تعزى لسنوات الخبرة لبقية المحاور.

دراسة أبو رزق (2012) هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام تكنولوجيا السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية لدى الطلبة المعلمين المسجلين في قسم الدبلوم المهني في التدريس في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا بالإضافة إلى تحديد اتجاهاتهم نحوها والمشاكل التي واجهتهم في أثناء استخدامها كأداة تعليمية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد العينة في التخطيط اليومي وفي مجموع علامات التخطيط اليومي والسنوي معا ولصالح أداء طلبة المجموعة التجريبية، كما بينت الدراسة أن لدى المعلمين اتجاها ايجابيا نحو استخدام السبورة التفاعلية كأداة تعليمية مع وجود عدد من المشاكل والمعيقات التي واجهتهم في أثناء استخدامها. (عبد المنعم، 2015).

دراسة أبو العينين (2011) هدفت إلى معرفة أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلبة الأجانب غير الناطقين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدئ في المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة التقليدية وقد أظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية. (الباوي و العمري، 2013).

دراسة الزعبي و جزاع (2012) هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت وخلصت إلى نتيجة مفادها أن للسبورة التفاعلية دور واضح في تحسين مستوى التحصيل في مادة العلوم.

ويشير (عبد المنعم، 2015) إلى دراسة كل من:

دراسة الأسمري (2011) قارنت بين أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية والتدريس باستخدام السبورة التقليدية في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في قواعد اللغة العربية وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الفوري ولصالح المتغير المستقل في المجموعة التجريبية وهو السبورة التفاعلية.

أوصت دراسة (AL-Faki & Khamis 2014) بضرورة تدريب المعلمين على استخدام السبورة التفاعلية قبل ادخالها المدرسة حيث إنها تحتاج من المعلم التدريب على استخدام الحاسوب وبرامجه والتقنيات المستخدمة معها وكذلك تحتاج إلى وجود أخصائي التشغيل بصورة مستمرة وخاصة في بداية مراحل التدريب (عبد المنعم، 2015).

دراسة سميث وهاردمن وهقنر(Smith, et al 2006) هدفت الدراسة إلى تعرُّف أثر السبورة التفاعلية على زيادة التفاعل بين المعلم والطالب في حصص القراءة والكتابة والحساب وللتحقق من هدف الدراسة تمت مشاهدة 184 حصة صفية على مدار سنتين وتوصلت الدراسة أن استخدام السبورة التفاعلية لم يثمر في إحداث تغيرات جوهرية في سير العملية التعليمية حيث السبورة التفاعلية أدت إلى بعض التغيرات في التفاعل بين المعلم والطالب ولكن ليس بذلك القدر والأهمية الذي يدعيه دعاة استخدام لسبورة التفاعلية (عبد المنعم، 2015).

أجرى زايتل (2004) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام السبورة التفاعلية على تحصيل طلاب الصف الثالث والرابع الابتدائي في الرياضيات وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلبة في الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية وأكدت المشاهدة الصفية والمقابلات مع المعلمات الذين شاركوا بالدراسة على أن الطلبة الذين تعلموا باستخدام السبورة التفاعلية تفاعلوا وتعاونوا مع عضهم بشكل أكبر وأكثر عفوية.

وأجرى سوان وسكنكر وكرانكوسكي (Swan, schenker &Kratcoski ,2008) دراسة هدفت إلى التحقق إن كان استخدام السبورة التفاعلية يؤدي إلى تحسين التحصيل العلمي للطلبة في اللغة الإنجليزية والرياضيات وأظهرت النتائج أداء أعلى بقليل للطبة الذين استخدموا السبورة التفاعلية وخاصة

لدى طلبة الصف الرابع والخامس.

وأجرى وينزينراير ودالقرانو وتينكلر (Winzenried ,Dalgarno & Tinkler, 2010) دراسة نوعية لاكتشاف وجهات نظر المعلمات حول استخدام السبورة التفاعلية في ممارساتهم التعليمية. وبينت الدراسة أن جميع المدرسين المشاركين متحمسين لاستخدام السبورة التفاعلية وأشاروا إلى أنها أدت إلى تطوير ممارساتهم التعليمية بالإضافة إلى زيادة واضحة في مشاركة الطلبة في العملية التعليمية. كما بينت أن هناك فروق كبيرة بين المعلمات في طريقة استخدام السبورة التفاعلية في التعليم وفي مدى التغيير الذي طرأ على ممارساتهم التعليمية نتيجة لاستخدامها.

من خلال الدراسات السابقة لم نجد دراسة عربية أو أجنبية تناولت موضوع الدراسة الحالية بشكل مباشر، ومما سبق من الدراسات السابقة تناولت جوانب استخدام السبورة التفاعلية وأثرها في التحصيل ، وأكدت فاعليتها في التعليم، كما في دراسة: زايتل 2004، أبو العينين (2011)، سوان وسكنكر وكرانكوسكي (Swan, Schenker &Kratcoski ,2008) دراسة الزعبي و جزاع (2012)، دراسة الأسمري (2011). دراسة أبو رزق (2012)، دراسة أبو علبة (2012) ودراسة (AL-Faki & Khamis, 2014) وينزينراير ودالقرانو وتينكلر (2010 -Winzenried ,Dalgarno &Tinkler) دراسة سوان وسكنكر وكرانكوسكي (Swan, Schenker &Kratcoski ,2008)) دراسة سميث وهاردمن وهقنر (Smith ,et al-2006).

فمعظم هذه الدراسات أكدت فاعلية السبورة التفاعلية في التعليم ما عدا دراسة سميث وهاردمن وهقنر (Smith, et al -2006) فجاءت النتائج مغايرة لنتائج الدراسات السابقة العربية والأجنبية حيث توصلت إلى أن استخدام لم يثمر في إحداث تغيرات جوهرية في سير العملية التعليمية.

بعض الدراسات تناولت الاتجاهات نحو السبورة التفاعلية مثل: دراسة قري وآخرون (2005). وينزينراير ودالقرانو وتينكلر (Winzenried, , 2010 Dalgarno & Tinkler) دراسة الباوي , العمري (2013) ودراسة غازي (2013).

والبعض تناول واقع استخدام السبورة التفاعلية ومنها: دراسة الباوي و العمري (2013)، دراسة عبد المنعم، (2015).

فهذه الدراسات مشابهة للدراسة الحالية التي تهدف للتعرف على واقع وأهمية ومعيقات استخدام السبورة التفاعلية لدى المعلمين والمعلمات. وعلى الرغم من أنه لا توجد دراسات تناولتها في مجال صعوبات التعلم فهذه الدراسة سعت للكشف عن واقع استخدم السبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم في بعض مدارس االمملكة وإلى استقصاء اتجاهات المعلمين نحوها كأداة تعليمية والمعقبات التي تواجههم.

ومن واقع الدراسات السابقة فإن الاسخدام الفعال للتكنولوجيا الحديثة كالسبورة التفاعلية في العملية التعليمية قد يؤدي إلى نتائج إيجابية ويساهم في حل عدد من المشكلات التربوية.

من خلال معايشتنا لتجربة استخدام السبورة التفاعلية في العملية التعليمية، ارتئينا دراسة واقع استخدام السبورة التفاعلية وأهميتها وصعوبات استخدام السبورة التفاعلية في العملية التعليمية في تحقيق الأهداف في محاولة تعزيز هذه التقنية وتوجيه مزيدا من الاهتمام لتحقيق الفائدة المرجوة منها واقتراح الحلول المناسبة وتحقيق أهداف الدراسة، وانطلاقا من ضرورة مواكبة وزارة التربية والتعليم في المملكة للتغييرات التكنولوجية في هذا العصر حيث إن استغلال طاقات المتعلمين وتنميتها إلى أقصى حد ممكن على اعتبار أن إهمال مواكبة التطور التكنولوجي هو هدر للموارد البشرية والمادية التي تعتبر حجر الأساس في تنمية المعلمين للقيام بدورهم في تنمية المجتمع. فلابد من استثمار هذه التقنية (السبورة التفاعلية) التي هي إحدى إبداعات التطور التكنولوجي في مؤسساتنا التربوية للرقي بالعملية التعليمية.

مشكلة الدراسة:

من خلال استخدام السبورة التفاعلية لوحظ بأن التدريس يتم بالطريقة الاعتيادية اعتمادا على الحاسب الآلي وجهاز العرض في البيئة التعليمية، وتغيير الطريقة التدريسية بعد توفر السبورة التفاعلية، فقد أظهر طلابنا تفاعلا في الموقف الصفي والمحتوى التعليمي أصبح بالنسبة لهم أكثر متعة؛ لأنه تناسب مع أنماطهم التعليمية بما وفرت من نشاطات إثرائية مشوقة، وبقاء أثر التعلم وزيادة الانتباه والتركيز مقارنة بالوسائل العادية. وبجانب ذلك هناك وجهات نظر متباينة لمعلمي صعوبات التعلم حول استخدام السبورة التفاعلية، وإمكانية نجاح هذه التجربة، لعدم تلقى الدعم والدورات التدريبية في مهارة استخدام السبورة التفاعلية من المختصين أو تم تلقيها بنقل أثر من معلم آخر تلقى التدريب، فلم يعير المعلم أهمية لهذا الأثر الأبتر أحيانا، فأصبح تطبيقها أو عدمه سوى؛ أو لعدم تقبلهم استبدال الوسائل التعليمية المعتادة التي تمثل السهولة في التطبيق. كما أن ما يمتلكه هؤلاء المعلمين من مهارات استخدام السبورة التفاعلية، وتعرُّف اتجاهاتهم في استخدامها، وأهميتها في العملية التعليمية وتعتبر وسيلة رائعة في تدريس صعوبات التعلم فهي تجعل العملية التربوية أكثر مرونة في ضوء ذلك تتمثل مشكلة الدراسة في تدني مستوى استخدام السبورة التفاعلية من قبل المعلمين الناجم عن ضآلة معرفتهم وقلة تدريبهم كفائتهم، ومن ناحية أخرى ضعف استيعاب الطلاب والناجم من الفروقات بينهم.

ويمكن التعبير عنها بالأسئلة التالية:

1. ما واقع استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي الصعوبات في تدريس طلاب صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة ؟

2. ما المعوقات التي واجهت معلمي الصعوبات في استخدام السبورة التفاعلية في أثناء التدريس؟
3. ما أهمية استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي الصعوبات في تدريس طلاب صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة؟

أهداف الدراسة:

1. الكشف عن واقع استخدام معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة للسبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم.
2. بيان أهمية استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة لتدريس طلاب صعوبات التعلم.
3. تعرُّف المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة للسبورة التفاعلية في التدريس.

أهمية الدراسة:

1. أن توظيف السبورة التفاعلية له أثر في تحسين العملية التربوية.
2. بيان اتجاهات معلمي صعوبات التعلم في توظيف السبورة التفاعلية بصورة علمية وعملية وموضوعية.
3. تزويد الجهات المختصة باتجاهات المعلمين في استخدام السبورة التفاعلية وتكثيف الجهود بتقديم البرامج التربوية والتدريبية لمساعدة المعلمين في استخدام السبورة التفاعلية بكفاءة عالية ومعالجة القصور.
4. حصر معوقات استخدام السبورة التفاعلية والحد منها باتخاذ الاجراءات الملائمة.
5. التوصل إلى اقتراحات تسهم في تفعيل استخدام السبورة التفاعلية وتوظيفها بإتقان وفاعلية.

متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات التالية:

1. المتغير المستقل (صعوبات استخدام السبورة التفاعلية).
2. المتغير التابع (تدريس طلاب صعوبات التعلم).

حدود الدراسة:

1. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2016-2017م).
2. الحدود المكانية: بعض مدارس محافظات المملكة (الكرك، اربد).
3. الحدود البشرية:معلمي ومعلمات صعوبات التعلم في بعض مدراس محافظات المملكة.
4. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على معرفة واقع استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة وتحديد أهمية استخدامها في العملية التعليمية وتعرُّف المعوقات التي تحول دون استخدام السبورة التفاعلية من قبل معلمي صعوبات التعلم.

مميزات استخدام السبورة التفاعلية في التدريس: هناك العديد من المميزات التي تر افق عملية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس، وذلك بحسب: (عبد المنعم، 2015)، (العبادلة، 2007):

1. تتيح استخدام حاسة اللمس سواء من خلال الأصابع أو القلم الرقمي.
2. تسهل عملية التحضير للمعلم.
3. عرض المعلومات بشكل شيق وممتع لا يحتاج الطالب تدوين الملاحظات حيث يتم حفظ وطباعة جميع ما على السبورة.
4. مرونة في الاستعمال وتوفر وقت وجهد المعلم.
5. تمكين المعلمين والطلاب لإضافة الرسوم البيانية التفاعلية المذهلة والتحكم فيها من خلال اللمس دون الحاجة إلى القلق من الماوس.
6. سهولة العودة للنقاط السابقة وبدون تعب عند الحفظ.
7. تتميز بالجاذبية والتشويق لتزويدها بوسائط متعددة.
8. يلهم المعلمين لتغيير طرق التدريس وتشجيع التطوير المهني.
9. إمكانية التحكم بالصور والنصوص والرسوم المعروضة.
10. توفير الفرص لإعطاء تغذية راجعة فورية.
11. إمكانية استخدامها في التعلم عن بعد باستخدام خاصية مؤتمرات الفيديو.
12. تتيح للمعلم التخلص من عبئ حمل الأدوات اللازمة لشرح المادة العلمية من خلال الأدوات التي توفرها هي للمعلم.
13. توفير فرصة للمشاهدة الجماعية للمحتوى المعروض.
14. تعتبر أداة جيدة للطلاب ذو المهارات الحركية المحدودة فهي تدفعهم للتفاعل مع الموضوعات المطروحة.

15. وسيلة رائعة في تدريس ذوي الحاجات الخاصة.

معوقات استخدام السبورة التفاعلية:

لقد بينت الدراسات السابقة أن عدم إقبال المعلمات على تطوير خبراتهم في الناحية التكنولوجية، وغياب دور وزارة التربية، وعدم اهتمام إدارة المدرسة في تقديم دورات تدريبية للمعلمات ولمسئولة التقنيات، وخوف المدرسة من تلف الجهاز وتحمل المسؤولية أو العهدة يشكل عائقا للمعلم وكذلك انشغال المعلم بأعباء إدارية في المدرسة إلى جانب التدريس يشكل عائقا يثقل كاهل المعلم. وكذا عدم توفر الإمكانات المادية والتسهيلات لاستخدام السبورة التفاعلية في الصف مثل (توفر شبكة إنترنت، برامج تطبيقية...) كما كشفت الدراسات السابقة بعض المعوقات المتعلقة بالطالب، وأهمها عدد الطلبة في الصف الواحد واحتكار المعلم لاستخدام السبورة التفاعلية وحرمان الطالب من الاستخدام وأن ما يدور في محور الطالب مسألة تقول أن السبورة التفاعلية تحرم الطالب المشاركة في الموقف التعليمي وأنها حكر لشخص واحد دائما هذا الشخص هو المعلم (الباوي وآخرون 2013).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: اتبعنا المنهج الوصفي في تنفيذها فهو أنسب أنواع المناهج لهذه الدراسة لأنه يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا ويعبر عنها كيفيًا أوكميًا من وجهة نظر معلمات ومعلمين صعوبات التعلم.(عبد المنعم، 2015)

أداة الدراسة:

استخدمنا الاستبانة لجمع المعلومات، تم إعدادها وفق الخطوات الآتية:

تحديد الهدف من الأداة وهو التعرف إلى واقع استخدام السبورة التفاعلية في التدريس من قبل معلمي صعوبات التعلم واتجاهاتهم نحو أهميتها والمعوقات التي تواجههم من وجهة نظرهم.

مصادر الأداة اعتمدنا على الدراسات السابقة في بناء الأداة، وصياغتها وتحديد العبارة المناسبة،واعتمدنا على الخبرة في الحذف أو إضافة بعض الفقرات.

مكونات الاستبانة: حيث قسمت إلى ثلاث محاور هي:

الأول: واقع استخدام السبورة التفاعلية، واشتمل على (15) فقرة .

المحور الثاني: معوقات استخدام السبورة التفاعلية واشتمل على (19) فقرة.

المحور الثالث: أهمية استخدام السبورة التفاعلية واشتمل على (31) فقرة .

وقد أعطيت فقرات الاستبانة مقياس الرتب المتدرج من خمس بدائل (كبيرة جدًا، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جدًا) وأعطيت الدرجات (1،2،3،4،5).

اختبار صدق وثبات أدة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة (الكرك ، إربد) للعام الدراسي (2016-2017 م)

عينة الدارسة:

تكونت عينتها من (53) معلمي صعوبات التعلم تم اختيارهم بطريقة عشوائية روعي فيها تباين سنوات الخبرة.

الجدول (1) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والمتوسطات لاستجابات عينة الدراسة لتحديد و اقع استخدام السبورة التفاعلية من قبل معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظتي الكرك واربد

العبارة	كبيرة جدًا		كبيرة		متوسطة		ضعيفة		ضعيفة جدًا		المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	
1	11	21.2	7	13.5	16	30.8	6	11.5	12	23.1	3.01
2	6	11.5	13	25	15	28.8	8	15.4	10	19.2	3.05
3	5	9.6	5	9.6	15	28.8	12	36.5	8	15.4	3.38

4	3	5.8	7	7.5	13	25	13	25	13	30.8	3.61
5	11	12.2	10	19.2	15	28.8	9	12.3	7	13.5	2.82
6	7	13.5	9	7.7	15	28.8	16	30.8	10	19.2	3.34
7	5	9.6	8	15.4	16	19.2	18	34.6	11	21	3.42
8	7	17.5	11	21.2	10	19.2	14	26.9	10	19.2	4.17
9	8	15.4	5	9.6	17	32.7	12	23.1	10	19.2	3.21
10	3	5.8	8	15.4	17	32.7	6	11.5	18	34	3.53
11	2	38	8	15.5	12	23	16	30.8	14	26.9	3.61
12	3	5.8	3	5.8	8	15.4	16	30.8	22	42.3	3.98
المعدل العام لمحور مدى استخدام السبورة التفاعلية											3.01

التحليل:

النتائج وتفسيرها:

أولًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ينص على ما واقع استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في تدريس طلاب صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة.

يتضح من الجدول (1) استجابة عينة الدراسة للمحور الأول واقع استخدام السبورة التفاعلية حيث انحصرت بين درجة متوسطة، وكانت الاستجابات لدرجة متوسطة للعبارات (1، 2، 3، 4، 5، 6،، 7، 9، 10، 11، 12، 13) وتراوح متوسط الاستجابة عليها من قبل العينة ما بين (2.82-3.98). اما متوسط الاستجابة الكبيرة فكان للفقرة (8) الذي جاءت أعلى ترتيب في المحور بمتوسط (4.17). ويعود السبب إلى توفر السبورة التفاعلية في المدرسة في غرف معلمي صعوبات التعلم ويتم تقييم استخدامها من قبل ادارة المدرسة والمشرفيين بصورة مستمرة. بينما جاءت العبارة (5) كأقل ترتيب وبلغ متوسطها (2.82) وقد يكون السبب لعدم اهتمام مديريات المحافظات بإقامة دورات وورش تدريبية في توظيف السبورة التفاعلية وتوعية المعلمين بأهميتها مما أدى إلى اهمال استخدام السبورة التفاعلية وكانت نسبة الاستجابة الكلية لجميع فقرات المحور متوسطة وقد بلغت (3.01) وهذا يشير على استخدام معلمي صعوبات التعلم بدرجة جيدة في ظل هذا التطور التقني في مجال الوسائل التعليمية، وذلك دلالة على توفر الدعم حول السبورة التفاعلية من قبل الإدارة المدرسية والمشرفين أما ضعف الاستخدام قد يعود لعدم تكثيف الدورات التدريبية وعدم توفر وسائط تعليمية متوافقة مع لمناهج الدراسية تساعد المعلم في توظيف السبورة التفاعلية من خلال عرض هذه الوسائط، وقلة توفر لنشرات الدورية لتوضيح كيفية توظيفها في الموقف التعليمي.

ثانيًا: النتائج المتعلقة للسؤال لثاني: ينص على ما المعوقات التي واجهت معلمي الصعوبات في استخدام السبورة التفاعلية في أثناء التدريس؟. للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة.

الجدول (2) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والمتوسطات لاستجابات عينة الدراسة لتحديد صعوبات استخدام السبورة التفاعلية من قبل معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة.

العبارة										المتوسط الحسابي
	كبيرة جدًا		كبيرة		متوسطة		ضعيفة		ضعيفة جدًا	
.1	13	25	6	11.5	16	16.30	8	15.4	9	17.3	2.88
.2	7	13.5	12	23.1	14	26.1	10	19.2	9	17.3	3.03
.3	9	17.3	8	15.4	8	15.4	13	25	14	26.9	3.28
.4	9	17.3	3	5.8	18	34.6	14	26.9	8	15.4	3.17
.5	25	48.1	9	17.4	8	15.4	5	9.6	5	9.6	2.15

.6	3	5.8	4	7.7	13	25	9	12.3	23	44.2	3.86
.7	15	28.8	7	13.5	13	25	8	15.4	9	17.3	2.78
.8	2	3.8	3	5.8	22	42.3	14	26.9	11	21.2	3.55
.9	12	23.1	11	21.2	14	62.9	9	17.3	6	11.5	2.73
.10	14	26.9	9	17.3	11	21.2	10	19.2	8	15.4	2.82
.11	3	5.8	2	3.8	16	30.8	15	28.8	16	30.8	2.69
.12	10	91.2	11	21.2	14	26.9	12	23.1	5	9.6	2.78
.13	16	30.8	9	17.3	12	23.1	7	13.5	8	15.4	2.65
.14	7	13.5	10	14.2	21	40.4	8	15.4	6	11.5	4.15
.15	15	28.8	7	13.5	15	28.8	9	17.3	6	11.5	3.57
.16	2	3.8	1	1.9	11	21.2	11	21.2	27	51.9	3.72
.17	5	9.6	10	192	15	28.8	16	30.8	6	11.5	2.92
.18	4	7.7	3	5.8	17	32.7	15	28.8	13	25	3.15
.19	9	17.3	7	13.5	15	28.8	15	28.8	6	11.5	3.03
المعدل العام لمحورمعوقات استخدام السبورة التفاعلية											2.59

يتضح من الجدول (2) مدى استجابة عينة الدراسة لعبارات محور صعوبة استخدم السبورة التفاعلية لدى معلمي صعوبات التعلم، حيث انحصرت بين درجة متوسطة وكانت نسبة الاستجابة على الدرجة الكلية لجميع الفقرات لجميع فقرات المحور وقد بلغت (2.59) وكانت بدرجة متوسطة لجميع العبارات ماعدا الفقرة (7) كانت درجة الاستجابة كبيرة (4.15) كأعلى ترتيب من بين الفقرات وهى ضعف الاعداد الجامعي في مجال التقنيات يعيق استخدام تقنية السبورة التفاعلية وقد يعود السبب إلى تقصير من قبل وزارة التربية والتعليم في اعداد مساقات خاصة لاعداد المعلمين في جميع التخصصات تقنيا في الكليات والجامعات، بينما جاءت العبارة (5) وهى: (تحتاج إلى تدريب عالي المستوى حتى يتمكن المعلم من استخدامها بشكل فعال) كأقل ترتيب وبلغ متوسطها (2.15) ونعزوا ذلك إلى قلة الورش والدورات التدريبية واهمال جانب تطبيق التقنيات الحديثة ومن أهمها السبورة التفاعلية.في ضوء النتائج المتعلقة بهذا المحور الذي تم التوصل إليه من الإجابة عن هذا السؤال يمكن القول أن معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة يرون وجود بعض المعوقات في استخدام السبورة التفاعلية في مدراسهم بدرجة متوسطة ونعزوا ذلك إلى عدم إلمام المعلمين استخدام السبورة التفاعلية وتوظيفها في التدريس الأكاديمي لقلة أو انعدام الخبرة في استخدام السبورة التفاعلية أو ووجود سبورة تفاعلية واحدة في المدرسة مما يقيد المعلمين بالوقت والمكان أيضا، ضعف الاعداد الجامعي للطلبة المعلمين في مجال التقنيات يعيق استخدام تقنيةالسبورة التفاعلية، وضعف اللغة الانجليزية للمعلمين وقلة التشجيع من ادارة المدرسة وعدم اقامة ندوات وورش تدريبية، وعدم توفر الوقت لدى معلمي صعوبات التعلم لتعلم كيفية استخدامها، ازدحام الأعمال المدرسية، كل ذلك أدى إلى وجود معوقات لدى معلمي صعوبات التعلم في استخدام السبورة التفاعلية.

ثالثًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:.ما أهمية استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي الصعوبات في تدريس طلاب صعوبات التعلم بعض محافظات المملكة؟

الجدول (3) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والمتوسطات لاستجابات عينة الدراسة لتحديد أهمية استخدام السبورة التفاعلية من قبل معلمي صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة

العبارة	كبيرة جدًا		كبيرة		متوسطة		ضعيفة		ضعيفة جدًا	المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
.1	26	50	14	26.9	8	15.4	4	7.7	0	4.17
.2	26	50	17	32.7	6	11.5	3	5.8	0	3.3
.3	29	55.8	10	91.2	9	17.3	4	7.7	0	3.56

العبارة	كبيرة جدًا		كبيرة		متوسطة		ضعيفة		ضعيفة جدًا	المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
.4	24	46.2	16	30.8	8	15.4	4	7.7	0	3.55
.5	17	32.7	15	28.8	13	25	7	13.5	0	3.26
.6	24	46.2	9	17.3	14	26.9	5	9.6	0	3.55
.7	29	55.8	15	28.8	5	9.6	3	5.8	0	3.55
.8	35	67.3	9	17.3	7	13.5	5	1.9	0	3.34
.9	26	50	12	27.1	10	19.2	4	7.7	0	4.17
.10	25	48.1	15	28.8	6	11.5	6	11.5	0	3.56
.11	25	48.1	15	28.8	8	15.4	4	7.7	0	3.56
.12	22	42.3	16	30.8	7	13.5	7	13.5	0	3.46
.13	32	6.5	12	23.1	6	11.5	2	3.8	0	2
.14	25	48.1	17	32.7	8	15.4	2	3.8	0	3.2
.15	22	42.3	15	28.8	13	25	2	3.8	0	3.20
.16	31	59.6	7	13.5	6	11.5	8	15.4	0	3.32
.17	27	51.9	11	21.2	6	11.5	8	15.4	0	4.5
.18	29	55.8	10	19.2	11	21.2	2	3.8	0	3.55
.19	30	57.7	7	13.5	11	21.2	4	7.7	0	3.56
.20	27	51.9	15	28.8	8	15.4	2	3.8	0	4.5
.21	19	36.5	19	36.5	10	19.2	4	7.7	0	2.78
.22	24	46.2	17	32.7	9	17.3	2	3.8	0	3.58
.23	26	50	13	25	11	21.2	2	3.8	0	3.3
.24	19	36.5	19	36.5	12	23.1	2	3.8	0	2.78
.25	20	38.5	17	32.7	11	21.2	4	7.7	0	2.78
.26	27	51.9	14	26.9	9	17.3	2	3.8	0	4.56
.27	7	13.5	7	13.5	11	21.2	27	51.9	0	3.11
.28	3	5.8	4	7.7	13	25	32	61.5	0	3.42
.29	13	25	7	13.5	17	32.7	15	28.8	0	3.42
.30	21	40.4	8	15.4	15	28.8	8	15.4	0	2.65
										4.24

يضح من الجدول (3) مدى استجابة عينة الدراسة لعبارات محور درجة المعوقات لاستخدام السبورة التفاعلية من قبل معلمي صعوبات التعلم لبعض محافظات المملكة وقد كانت بدرجة كبيرة ومتوسطة للعبارات وهذا يشير على استخدام معلمي صعوبات التعلم بدرجة كبيرة جدًا في ظل هذا التطور التقني في مجال الوسائل التعليمية، والنتائج تدل على أن معلمي صعوبات التعلم يرون أهمية استخدام السبورة التفاعلية وتشجيع الإدارة المدرسية لتوظيفها، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة للميزات المتعددة التي يضيفها استخدام السبورة التفاعلية على العملية التعليمية من حيث عرض المحتوى التعليمي بأسلوب شيق وجذاب وممتع تعمل على جذب انتباه الطالب وزيادة مشاركته وتفاعله ويساعد على التذكر والاحتفاظ بالمعلومات لفترة أطول وإيجاد بيئة تعليمية ممتعة والعمل المتناسب مع مستويات كافة الطلبة وخالية من الملل التي تسيطر على أجواء طريقة التدريس

التقليدي وتعتبر السبورة التفاعلية وسيلة رائعة في تخطي الفروق الفردية وتحسين عملية التعلم ورفع مستوى التحصيل ؛ ولهذه الأسباب يرى المعلمين أهمية استخدام السبورة التفاعلية في الموقف التعليمي.

يتضح من الجدول (4) أن استجابات المعلمين حسب سنوات الخبرة من (5-10) أعلى من ذوي الخبرة من(11 فما فوق، وهذا يدل على اهتمام الجيل الجديد من المعلمين لتوظيف التكنولوجيا بحكم اهتمامهم بها وتعايشهم مع وسائل الاتصال الحديثة وعدم وجود صعوبات للتعامل مها.

الجدول (4)

سنوات الخبرة	النسبة المئوية
1-4	-
5-10	51%
11- فما فوق	13.5%

التوصيات:

1. تشجيع مديري المدارس والمشرفين والمعلمين والمعلمات ومعلمي صعوبات التعلم في المدارس لتوظيف السبورة التفاعلية في المقررات الدراسية.
2. الاهتمام بتزويد المعلمين،في أثناء الخدمة، بكافة المعارف والمهارات التي تتعلق بالمستحدثات التكنولوجية وخاصة السبورة التفاعلية واستخدامها في العملية التعليمية.
3. ضرورة حث المعلمين على استخدام السبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم خاصة، والمواد الدِّراسية الأخرى عامة.
4. برمجة وتصميم بعض دروس في اللغة العربية والرياضيات لطلاب صعوبات التعلم وكافة المستويات التعليمية من المرحلة الأساسية؛ لاستخدامها في التدريس من خلال السبورة التفاعلية.
5. ضرورة توفير تقنية السبورة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في جميع مدارس المملكة ؛ لما لها من أهمية خاصة في تحفيز الطلاب، وإثارة دافعيتهم، وزيادة تفاعلهم النشط والإيجابي مع المحتوى التعليمي والنشاطات التطبيقية.
6. عقد دورات تدريبية للمعلمين ومعلمي الصعوبات خاصة تساعدهم في تصميم عناصر الوسائط المتعددة وإنتاجها، من صور متحركة، ونصوص مكتوبة، ورسومات، مع توفير الأجهزة المساعدة على إدخال لقطات الفيديو، والصور الثابتة، والرسومات التعليمية، وغيرها من أدوات تسهم في دروس نموذجية في كل موقف تعليمي.
7. إجراء دراسات حول استخدام السبورة التفاعلية في تدريس صعوبات التعلم والمواد الدراسية المختلفة في مستويات دراسية متنوعة، وأثرها على بعض نواتج التعلم المختلفة.

الخاتمة:

إن الدراسة أظهرت أهمية استثمار التقنية الحديثة المتضمنة في استخدام السبورة التفاعلية لما لها من دور في تطوير استراتيجيات التدريس وجعل التعليم والتعلم أسرع وأبقى أثرا كما أن المتعلم يكتسب من خلاله العديد من المهارات الحياتية النافعة لكن المسألة المهمة هي أن تدرك الإدارة المدرسية الفوائد المرجوة من توظيف التكنولوجيا في التعليم !!!ولابد أن يكون الهدف الاستراتيجي الأول هو تنشيط وتفعيل عمليات التفكير للمتعلم من خلال الاكتشاف والبحث وهذا لا يمكن إلا بتكاثف حواسه وعقله فإذا استطاعت المدرسة توفير السبورة التفاعلية وتدريب المعلمين على توظيفها بما يخدم طلاب صعوبات التعلم وتمكين المتعلمين من استخدامها بمنهجية علمية فإنها تكون قد خطت خطوة مهمة في سبيل تحقيق مخرجات تربوية ناجحة.فاستخدامها يتطلب من المعلم توظيف كل مهاراته في التدريس بجانب مهاراته الفنية في تشغيلها وإدارة العملية كلها، فهذه التكنولوجيا لا تحرم المعلم من اتخاذ قراراته بشأن طلابه بل هي مصممة لمساعدته في اتخاذ القرار.

ينبغي أن تكون الطريقة التي تستخدم بها السبورة التفاعلية طريقة تزيد من نمو وفهم المتعلم ونمو قدراته لا مجرد تحصيل الحقائق؛ وإنما نمو التفكير للطلاب صعوبات التعلم وفي كل الأحوال فإنه لا يمكننا أن نتعلم بكفاءة بعيدا عن تكنولوجيا التعليم العصرية بكل منافعها وفوائدها.

وعرف (الحيلة، 2010) التقنيات التربوية استنادا لتعريف"جلبرت" Gralbraith للتقنيات: بأنها طريقة منهجية في التفكير والممارسة، وتعد العملية التربوية نظاما متكاملا، وتحاول من خلاله تحديد المشكلات التي تتصل بجميع نواحي التعلم الإنساني، وتحليلها ، ثم إيجاد الحلول المناسبة لها، لتحقيق أهداف تربوية محددة والعمل على التخطيط لهذه الحلول، وتنفيذها وتقويم نتائجها، وإدارة جميع العمليات المتصلة بذلك.

إن التعليم والتعلم بمساعدة السبورة التفاعلية نموذج متكامل ذو أنماط متعددة يستخدم عونا للمدرس ومساعدا له ومكملا لأدواره في تعليم فئات صعوبات التعلم حيث يساعده في مواجهة العديد من القضايا والمشكلات التربوية: كالعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتشجيع الطلاب على التجربة والمخاطرة والعمل على تحريرهم من الخوف الناتج من الخطأ أو من حكم الاخرين وحث الطلاب على العمل والانجاز وتشجيهم على التعلم القائم على الاكتشاف.

فلابد أن تراعي المؤسسات التعليمية التربوية الحاجة لهذه التقنية لمساعدة طلاب صعوبات التعلم وتذليل الصعوبات والمعوقات التي تواجه معلمي صعوبات التعلم وحثهم على استخدامها من خلال توفير البرامج المساندة والورش والدورات التدريبية المستمرة لإفادتهم بما هو جديد حول تطبيق السبورة التفاعلية.

المصادروالمراجع

أبو العينين، ر. (2011). أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلبة المبتدئين والمنتظمين غير الناطقين باللغة العربية، *دراسة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدانمارك، كلية الآداب والتربية قسم العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية.*

أبو رزق، ا. (2012). أثر استخدام تكنولوجيا السبورة التفاعلية في إكساب الطلبة المعلمين مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها كأداة تعليمية، *المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة*، 32 ، 1- 31.

أبو علبة، أ. (2012). أثر برنامج يوظف السبورة الذكية في تنمية المهارات العملية في المخططات الكهربائية لطلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، *رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.*

الباوي، م.، و العمري، أ. (2013). واقع استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حولي في الكويت للسبورة لتفاعلية واتجاهاتهم نحوها، *رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية التربية، الأردن*، 100 -1.

جبر، إ.، عرابي، س.، عباس، ح. (2009). أثر إستخدام برنامج تعليمي بمساعدة الحاسوب في التحصيل المعرفي والأداء المهاري لسباحة الفراشة، *دراسات: العلوم التربوية*، 36(1).

جمعة، أ. السيد، و.، و على، م. (2006). *التعلم باستخدام الكمبيوتر في ظل عالم متغير*. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر .

الحيلة، م. (2010). *تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق*. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الخزاعلة، ت. (2009). فاعلية التدريس القائم على الإنترنت في اكتساب تلاميذ الصف الأساسي الأول بعض المفاهيم الأولية، *دراسات: العلوم التربوية*، 36. (غير موجودة على موقع المجلة)

الزعبي، ش.، و جزاع، ع. (2012). أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى نحو تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت، *المجلة التربوية، الكويت*، 106 (26)، 399 – 393 .

العبادلة، ع. (2006). *أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة*. الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي. 249 -251.

عبد المنعم ، ر. (2015). واقع ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية smart board من وجهة نظر معلمي مدارس وكالة الغوث الدولية وعلاقته بالتخصص وسنوات الخبرة في منطقة غرب محافظة غزة بفلسطين، *مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية، غزة، فلسطين*، 13(2)، 304 -269 .

غازي، ن. (2013). اتجاهات المعلمين نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، *وزارة التربية والتعليم العالي بمديرية غربي غزة*، 1-17.

مصطفى، م.، عزمي، ن.، و فارس، ن. (2015). فاعلية برنامج تجريبي قائم على الرسوم المتحركة في اكساب معلمي المرحلة الاعدادية بعض مهارات استخدام السبورة التفاعلية والاتجاه نحو استخدامها، *رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية النوعية، بقنا*، 1-248.

References:

Smith, F., Hardman, F.& Higgins, s.(2006). The impact of interactive whiteboard on teacher – pupil interaction in national literacy and numeracy strategies, *British Education Research Journal*, 32(3), 433-457.

Zittle, F. (2004). Enhancing Native American mathematics learning: The use of smart board- generated virtual manipulative for conceptual understanding. http://edcompass.smarttech.com/NR/rodonlyres/3E2A063B-b737-400F-BD07-ID239C428729/0/zittle.pdf.

Al-Faki, I. M., & Khamis, A. H. A. (2014). Difficulties facing teachers in using interactive whiteboards in their classes, *American International Journal of Social Science*, *3*(2), 136-158.

Dhindsa, H. S., & Emran, S. H. (2006). Use of the interactive whiteboard in constructivist teaching for higher student achievement. *METSMaC 2006*, 175-188.

Winzenried, A., Dalgarno, B., & Tinkler, J. (2010). The interactive whiteboard: A transitional technology supporting diverse teaching practices. *Australasian Journal of Educational Technology*, *26*(4). https://doi.org/10.14742/ajet.1071.

Swan, K., Schenker, J. &Kratcoski, A (2008). *The effects of the use of interactive whiteboards on student achievement*, In *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia Hypermedia and Telecommunication,* (pp. 3290- 3297), Chesapeake, VA: AACE.

Jabr, I., Orabi, S., & Abbas, H. (2010). The Effect of Using a Computer Assisted Program on Cognitive and Skill Performance Levels Pertaining Butterfly Stroke Learning. *DIRASAT: EDUCATIONAL SCIENCES*, *36*(1). Retrieved from https://archives.ju.edu.jo/index.php/edu/article/view/272

Al-khazaleh, T. (2009). The effectiveness of internet-based teaching in the acquisition by first-graders of certain elementary concepts. *DIRASAT: EDUCATIONAL SCIENCES*, 36.