

**فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين
المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة
من وجهة نظر المعلمين**

إعداد

د/ صيدا قفطان العدوان

أستاذ مساعد في التربية الخاصة

كلية الأميرة عالية الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن

فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين

المُلخَص:

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٤) طالباً وطالبة من ذوي الإعاقة العقلية في المراكز الخاصة بهم بمحافظة العاصمة عمان، حيث وزعوا عشوائياً على مجموعتين تجريبية وضابطة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد برنامج أدائي باستخدام السبورة التفاعلية، وتطوير مقياس المهارات الاجتماعية الذي أعده هارون (٢٠٠٥)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة في برنامج السبورة التفاعلية لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام السبورة التفاعلية تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام السبورة التفاعلية للمعلمين ولصالح الطلبة ممن كان المستوى التعليمي لمعلميهم من حملة الدراسات العليا. وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات. أهمها: ضرورة استفادة معلمي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من التكنولوجيا وتوظيفها في العملية التعليمية، وحثهم على استخدام السبورة التفاعلية كأسلوب من أساليب التدريس.

الكلمات المفتاحية: السبورة التفاعلية، المهارات الاجتماعية، الإعاقة العقلية البسيطة.

The Effectiveness of the Interactive Whiteboard Using to Improving the Social Skills of People with a Simple Mental Disability from the Teachers' View Point

Abstract

This study aims to identify the Effectiveness of the Interactive Whiteboard Using to Improving the Social Skills of People with a Simple Mental Disability from the Teachers' View Point. The researcher uses the semi-experimental method. The sample consists of (44) students with mental disabilities in their centers in Amman. The sample is distributed randomly into experimental and control groups. To achieve the objectives of the study, a performance program is prepared using the Interactive whiteboard, and the Social Skills Scale which is prepared by Haroun (2005). The results show differences between the means of

the two groups in favor of the experimental group, and the absence of statistically significant differences is attributed to the gender. The existence of statistically significant differences are attributed to the educational level of teacher in favor of the students whose teacher' educational level is of Graduate Studies.

The researcher recommends that teachers of students with a simple mental disability need to use technology and urge their students to use it.

Keywords: interactive whiteboard, social skills, simple mental disability.

المقدمة:

يتميز العصر الحالى بكونه يمثل طفرة فى ميدان التكنولوجيا والمعلوماتية وتوظيف كل ذلك فى الحقل التعليمى الذى أتاح فرص الانفتاح على العالم أجمع، فاستخدام التكنولوجيا فى عملية التعلم يفاجئ العامة والخاصة على السواء بما يطرحة من تقدم مبهر كل يوم، وهنا يتأتى دور المتخصصين فى العملية التعليمية خاصة المهتمين بمجالات علوم التقنية الحديثة فى محاولة إثراء ميادين التعليم والتعلم من خلال إمكانية تطويع المزيد من التقنيات من أجل التواصل مع التقدم العلمى والتكنولوجى.

وللتكنولوجيا الحديثة دور بارز فى العملية التعليمية من خلال أنظمة مختلفة ومتطورة ومن بين هذه الأنظمة كانت السبورة التفاعلية بمميزاتها المتنوعة التى تساهم فى تحسين التعلم ورفع الأداء عند المعلم والمتعلم معاً، وترفع من مستوى التخاطب والتفاعل داخل غرفة الصف وتزيد من دافعية الطلبة وانتباههم كما أنها توظف أنماط التعلم البصرية والسمعية بنجاح (دحلان، ٢٠١٤).

وعلى الرغم من أهمية استخدام التقنيات والوسائل التعليمية، إلا أن أثرها يتوقف على قيمتها المعرفية وكيفية استخدامها ف جودة التعليم تتطلب ضرورة توجيه الاهتمام إلى جودة استخدام التقنيات الحديثة وعلاقتها بالموضوع، وطبيعة الطالب وطرق التدريس والتقييم (James and Pollard,2006)، ويؤدى المعلم دوراً رئيساً فى نجاح السياسات التعليمية وجعلها موضع التطبيق، فهو المؤثر بصورة مباشرة فى تحصيل الطلبة وأدائهم ونمو شخصياتهم (نصر الله، ٢٠٠٤).

والسبورة التفاعلية من الوسائل التكنولوجية الحديثة التى يمكن للمعلم استخدامها فى الصفوف الاعتيادية بطريقة جماعية وتخلق بيئة تعليمية جاذبة، وتشكل نظاماً متكاملًا من الأجهزة والبرامج والموارد لتحسين مشاركة الطلبة وتعزيز أدائهم (Morgan,2008) ; العبادلة، ٢٠٠٧)، وتعد السبورة التفاعلية أو الإلكترونية من ثمرات التطور التقنى فى عصر المعلوماتية، وقد بدأ التفكير فى تصميمها فى عام ١٩٨٧ من قبل كل من ديفيد مارتين، ونانسي نولتون فى إحدى الشركات الكبرى الرائدة فى مجال تكنولوجيا التعليم فى

كندا، والولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت الدراسات تبحث عن جدوى اللوحة الذكية، ثم كان الإنتاج الفعلي الأول للسطح الذكي من شركة سمارت في عام ١٩٩١ (أبو العينين، ٢٠١١).

وأشار فلوريا (Florea,2010) ولوتز (Lutz,2010) إلى أن السبورة التفاعلية (The Interactive Board) ليست مجرد وسيلة تعليمية يستخدمها المعلم، بل ربما يعزز التفاعلات الصفية بين المعلم والطلبة وبين الطلبة أنفسهم. فالتدريس الفعال يقوم على الاتصال والتواصل الفعال، الذي يستند بالأساس إلى التفاعل اللفظي وغير اللفظي بين المعلم والطلبة وبين الطلبة أنفسهم. كما أكد (الطيبي، ٢٠٠٤) أن التفاعل اللفظي بمجمل الكلام والأقوال المتتالية التي يتبادلها المعلم وطلبته وبين الطلبة أنفسهم، وما يرافقه من أفعال وإحساءات وتلميحات واستجابات قابلة للملاحظة والتقييم هي مرتبطة بالموقف التعليمي.

ويعرف السبورة التفاعلية على أنه شاشة عرض إلكترونية حساسة بيضاء، يتم التعامل معها باستخدام حاسة اللمس بإصبع اليد أو بالقلم الرقمي، ويتم توصيلها بجهاز الحاسوب وجهاز العرض LCD، وطابعة، حيث تعرض جميع البرامج التعليمية المخزنة على الكمبيوتر، أو الموجودة على شبكة الإنترنت بشكل مباشر أو عن بعد (سرايا، ٢٠٠٩).

ويستطيع مستخدم السبورة التفاعلية حفظ ما سُرح لآخرين وتخزينه، وطباعته أو إرساله عن طريق البريد الإلكتروني، ونشره عبر الإنترنت عند الحاجة، كما يمكنه استخدام معظم تطبيقات برمجيات الحاسوب، التي تساعد في عرض المادة بأساليب جذابة، ويعد السبورة التفاعلية أداة مثالية في أي استعمال يحتاج إلى اتصال مرئي (Morgan,2008؛ الرمح، ٢٠٠٦).

فكل طفل من حقه أن يحيا حياة كريمة حسبما نصت على ذلك الشرائع السماوية والقوانين الدولية، والأطفال ذوو الإعاقة العقلية من شأنهم في ذلك شأن أقرانهم من العاديين، يحتاجون إلى مزيد من الدعم والرعاية، وإلى أن تتاح لهم فرص التعليم والصحة والمعيشة وكل ما يحتاجون إليه وفقاً لمتطلباتهم واحتياجاتهم (عواد، والشوارب، ٢٠١٢).

فمن القضايا التربوية الهامة التي تشغل بال العاملين مع ذوي الإعاقة العقلية الاهتمام بالمهارات الاجتماعية للفرد المعوق عقلياً وتنميتها، وذلك من خلال تقديم الأنشطة والبرامج التربوية التي من شأنها العمل على تحسين التقبل الاجتماعي لهم من قبل أقرانهم العاديين (عواد وشريت، ٢٠٠٨).

وتعرف المهارات الاجتماعية بأنها تلك القدرات الخاصة التي تجعل الفرد قادراً على الأداء بكفاية في أعمال اجتماعية خاصة بتبادل العلاقات الشخصية مع الآخرين وأداء الأعمال من خلال المواقف المختلفة (O;Connor & Frankel, 2006).

وتزايد اهتمام الباحثين بدراسة المهارات الاجتماعية لدى الأفراد ذوي الإعاقة العقلية، وذلك لامتلاكهم لمستوى مناسب من المهارات الاجتماعية الضرورية - كعادات عمل مناسبة، ومهارات تواصل إيجابية، والالتزام بتطبيق الأنظمة المتبعة في البيئة التعليمية- وهذا سيسهم في تحسين فرص تعلمهم، ودمجهم، وتفاعلهم الاجتماعي في البيئة الصفية والمدرسية، وفي رفع مستوى تكيفهم وإنتاجهم في مجتمعهم الأكبر الذي يعيشون به (هارون، ٢٠٠٥؛ حسن، ٢٠٠٩).

وغالباً ما يتسبب القصور في المهارات الاجتماعية لدى الأفراد ذوي الإعاقة العقلية، في تعرضهم للسخرية والرفض والتجاهل من أقرانهم العاديين، وقد تزيد من إمكانية انخراطهم بسلوكات منحرفة (المقداد، بطاينة، الجراح، ٢٠١١).

وعليه فقد سعت الدراسة الحالية لقياس فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين.

مشكلة الدراسة وفرضياتها:

تهدف عملية دمج التكنولوجيا وتوظيفها في تدريس الأفراد ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، كاستخدامها السبورة التفاعلية في تحسين نواتج التعلم وللتخلص من مشكلة كثرة الوسائل التعليمية المستخدمة وذلك باستخدام وسيلة واحدة ذات فعالية في عملية التدريس، فمن الممكن استثمار هذه التكنولوجيا لاكتساب المعلمين مهارات التدريس الجيد، فما يميز هذه الوسائل هو قدرتها على إشراك المتعلمين بصورة فعالة في عملية التعليم والتعلم. فتعليم الأفراد من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة للمهارات الاجتماعية يزيد من قدرتهم على حل المشكلات، وتحقيق النجاح على المستوى الشخصي والأكاديمي، فالأفراد الذين يمتلكون مهارات اجتماعية هم الأقدر على المشاركة في الاجتماعات والتعاطف مع الآخرين، وبالمقابل يؤدي النقص في المهارات الاجتماعية إلى شعورهم بالإحباط ولا يفهمون ما يجري حولهم، كما وأنهم يواجهون مشكلات دراسية في معظم الحالات وفشل في الحياة الاجتماعية.

وعلى الرغم من تأثير الإعاقة العقلية البسيطة على شخصية الفرد المعاق، إلا أنها قد لا تؤثر بشكل مباشر على سلوكه الاجتماعي، ولا يعني ذلك أنه لا توجد أية فروق بين المعوقين عقلياً وأقرانهم العاديين في النواحي الاجتماعية، ونظراً لقلّة استخدام السبورة التفاعلية وحدائته في المنطقة العربية عموماً، وفي الأردن خصوصاً، ونتيجة لندرة الدراسات العربية والمحلية التي تناولت أثر استخدام السبورة التفاعلية في تعلم الطلبة

ذوي الإعاقة العقلية، فقد جاءت هذه الدراسة لتقصي فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين، وفي ضوء ما تقدم فإن مشكلة الدراسة الحالية تتحدد في الإجابة عن الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين تعزى لاستخدام السبورة التفاعلية.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغيري الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين، كما تسعى الدراسة الحالية الى توضيح مفهوم كلا من السبورة التفاعلية ومستوى المهارات الاجتماعية، ومعرفة ما اذا كان هناك اختلاف في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام السبورة التفاعلية تبعاً لمتغيري الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- تتمثل أهمية الدراسة من أهمية السبورة التفاعلية بصفقتها وسيلة حديثة في التدريس التي تنسجم مع المبادئ العالمية والمحلية في اعتماد مبدأ استخدام التكنولوجيا في التدريس.

- بيان دور استخدام السبورة التفاعلية في رفع مستوى المهارات الاجتماعية، وتنبثق أهميتها من حيث معرفة تلك المهارات وممارسة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لها في الحياة العملية، التي ستؤدي إلى صقل شخصيتهم وتوجيههم نحو تعامل اجتماعي آمن.

- توجيه نظر القائمين على تعليم ذوي الإعاقة العقلية إلى أهمية ودور استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة كالسبورة التفاعلية في التدريس لتحقيق نتائج تعليمية هامة.

الأهمية التطبيقية:

- يؤمل أن يستفاد من مخطط الدراسة الإجرائي استخدام السبورة التفاعلية في تحسين وتنمية المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- مساهمة البرنامج الذي أعدته الباحثة في الدراسة الحالية، في فتح المجال أمام الباحثين الآخرين لدراسة أثر استخدام السبورة التفاعلية في متغيرات أخرى أو في فئات عمرية مختلفة وفئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- العمل على إعداد مقاييس علمية موضوعية ومكيفة على البيئة الأردنية وتتمتع بقدر عالٍ من الصدق والثبات والتمييز وفي مجالات ذات أهمية لأثر السبورة التفاعلية لدى طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس الخاصة بهم ومدارس الدمج.
- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية معلمي ذوي الإعاقة العقلية والمتخصصين في صنع القرارات التعليمية وتطوير المناهج لدى طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

مصطلحات الدراسة:

- السبورة التفاعلية: عرفها مورجان (Morgan, 2008) بأنها شاشة حساسة، تعمل بالتوافق مع الحاسوب وجهاز عرض البيانات لعرض صورة واضحة يمكن ضبطها والتحكم بها، ويعمل الحاسوب بوساطة اللمس أو باستخدام قلم خاص، وتتيح إضافة كتابات أو رسوم أو مقاطع من الفيديو أو الصوت أو تبادل البريد الإلكتروني، ويمكن استخدام بعض الأجهزة الإضافية به.
- المهارات الاجتماعية: عرفها الهاشمي (٢٠١٦) على أنها مجموعة المعارف والسلوكيات والانفعالات التي ينميها البرنامج المقترح في الألعاب التربوية، والتي تحقق استجابات ملائمة مع الآخرين، وتعرف إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة من خلال اجابتهم على مقياس المهارات الاجتماعية.
- الإعاقة العقلية البسيطة: حالة من النقص العقلي ناتجة عن سوء التغذية أو عن مرض ناشئ عن الإصابة في مركز الجهاز العصبي وقد تكون هذه الإصابة قبل أو بعد أو أثناء الولادة، وتتراوح نسبة الذكاء لديهم ما بين ٥٠-٥٥ إلى ٧٠ تقريباً (الزيود، ٢٠٠٠).

حدود ومحددات الدراسة:

تمثل حدود الدراسة الحالية بالآتي:

- ١- الحدود البشرية: طلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

- ٢- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على استخدام السبورة التفاعلية، ومقياس المهارات الاجتماعية بعد استخراج خصائصهما السيكمترية.
- ٣- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في محافظة عمان في المملكة الأردنية الهاشمية.
- ٤- الحدود الزمانية: العام ٢٠١٦/٢٠١٧.

الدراسات السابقة:

في هذا الإطار يمكن عرض الجهود العلمية والدراسات السابقة العربية والأجنبية وفقاً للتسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم على النحو التالي:

أجرت ماي (May,2014) بدراسة هدفت التعرف الى فاعلية التقنيات الحديثة في التعلم لدى الطلبة واتجاهاتهم نحوها، واتخذت اللوح الذكي نموذجاً واستخدمت المنهج الوصفي وشبه التجريبي واستخدم الاختبار وبطاقة الملاحظة والمقابلة كأدوات للدراسة، وتم اعتماد مبحثي الرياضيات والاحصاء. ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم اختيار مجموعتين من الطلبة واحدة تجريبية تكونت من (٢٤) طالباً والثانية ضابطة تكونت من (١٨) طالباً في جنوب نيويورك، وتم تدريس طلبة المجموعة التجريبية باستخدام اللوح الذكي بينما المجموعة الضابطة لم تحظى بذات الفرصة، بل تم تدريسها كما كانت تدرس في السابق، أي بالطريقة الاعتيادية، وقد تمكن معلم المجموعة التجريبية من عرض الدروس بسهولة باستخدام الصوت والصورة والفيديو التفاعلي، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق أداء المجموعة الضابطة على التجريبية، وأظهرت أن استخدام اللوح الذكي يزيد الانتباه والمشاركة أثناء الدراسة، كما يضيف الفيديو فائدة ملحوظة في عملية التعلم، ووجود اتجاهات ايجابية نحو استخدام السبورة التفاعلية في التعلم.

أجرت أبو العينين (٢٠١١) دراسة لمعرفة أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلبة الاجانب غير الناطقين المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدئ في المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة التقليدية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة في أكاديمية دبي الأمريكية، ووزعوا على مجموعتين، تكونت المجموعة التجريبية من (٣٠) طالب وطالبة، والمجموعة الضابطة من (٣٠) طالب وطالبة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة على الإختبار البعدي وحسب متغير المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح أداء المجموعة التجريبية.

وأجرى كل من المقداد ويطاينه والجراح (٢٠١١) دراسة هدفت إلى استقصاء مستوى المهارات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة العاديين، وفيما إذا

كان ذلك المستوى يختلف تبعاً لمتغيري الجنس أو الفئة العمرية أو التفاعل بينهما. شارك في الدراسة (٢٧٨) طالباً وطالبة، منهم (١٨١) طالباً وطالبة من الطلبة العاديين و(٩٧) طالباً وطالبة من ذوي صعوبات التعلم، اختيروا من مدارس تحتوي على غرف مصادر التعلم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الثانية. ولغرض جمع البيانات استخدمت صورة معدلة من مقياس المهارات الاجتماعية للطلبة ذوي صعوبات التعلم الذي طوره هارون (٢٠٠٥). أشارت نتائج الدراسة أن الطلبة العاديين والطلبة ذوي صعوبات التعلم أظهروا مستوى متوسطاً من المهارات الاجتماعية مع أفضلية للطلبة العاديين. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية بين الطلبة العاديين والطلبة ذوي صعوبات التعلم لصالح الطلبة العاديين على الأداة بشكل عام وعلى أبعادها الفرعية، وأن الطالبات العاديات كن الأكثر امتلاكاً للمهارات الاجتماعية من باقي فئات الطلبة المشاركين وخصوصاً في المهارات المتصلة ببعدي إظهار عادات عمل مناسبة واتباع لوائح المدرسة وقوانينها.

وقام حسن (٢٠٠٩) بدراسة هدفت مقارنة المهارات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم بمثيلاتها لدى الطلبة الأسوياء في المرحلة الابتدائية في مدينة مسقط العمانية، وقد شملت عينة الدراسة (١٢٠) طالباً موزعين بالتساوي على الفئتين السابقتين. طبق الباحث الصورة المعدلة من نظام تقدير المهارات الاجتماعية المطور سابقاً من جريشام واليوت (Gresham and Elliot, 1987) على عينة الدراسة. توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة الأسوياء في أبعاد نظام التقدير الثلاثة ومقاييسها الفرعية، ولصالح الأسوياء في بعدي المهارات الاجتماعية والكفاية الاجتماعية، ولصالح ذوي صعوبات التعلم في بعد السلوك المشكل.

وأجرى جونز وفنسنت دراسة (Jones and Vincent, 2006) حول كيفية استخدام السبورة التفاعلية وتعاون المعلمين فيما بينهم في مدرسة فيكتوريا الثانوية، من خلال كيفية دمج السبورة التفاعلية في عملية التدريس اليومية، والعقبات والتحديات، وتصورات المعلمين حول الفوائد التي تعود على الطلبة نتيجة استخدام السبورة التفاعلية، وأشارت نتائج الدراسة إلى حدوث تغييرات إيجابية في أنماط التفاعل الصفي لدى الطلبة، بحيث تمكّن المعلمون نتيجة استخدام السبورة التفاعلية من تنمية الإبداع ومهارات التفكير في ممارساتهم اليومية، وانتقلوا من الاعتماد على السبورة العادية والكلام إلى التكنولوجيا التفاعلية، وساعدهم في إعداد المادة والأنشطة التعليمية بفاعلية.

التعقيب على الدراسات السابقة وتميز الدراسة الحالية:

يلاحظ من عرض نتائج الدراسة السابقة والأدب النظري أن معظمها ركزت على كيفية استخدام السبورة التفاعلية وأثرها في التعلم والتحصيل والاتجاهات لدى الطلبة

العاديين وذوي صعوبات التعلم، وركزت دراسات أخرى على قياس مستوى المهارات الاجتماعية من خلال مقارنتها ما بين الطلبة العاديين وذوي صعوبات التعلم، وقد تمت الاستفادة من منهجية وكيفية تطبيق السبورة التفاعلية ومقياس المهارات الاجتماعية من الدراسات السابقة.

وتتميز الدراسة الحالية بتطبيقها فاعلية السبورة التفاعلية على ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وأثرها في تحسين وتعديل مستوى مهاراتهم الاجتماعية. وفي ضوء ما تقدم نجد انه ساهم في تبلور فكرة الدراسة الحالية التي هدفت التعرف إلى فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين، والتعرف إلى الفروق وفقاً لمتغيرات الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين، إذ أن عدد الدراسات المحلية التي بحثت في هذا المجال ما زالت قليلة. وبهذا تكون هذه الدراسة إضافة جديدة ونوعية للعاملين في ميدان التربية الخاصة، وتساهم في تعزيز استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة العقلية.

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: السبورة التفاعلية.
- المتغير التابع: المهارات الاجتماعية.
- المتغيرات الديموغرافية الوسيطة: الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين.

منهجية الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي بطريقة المجموعة المتكافئة (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، واختبار قبلي واختبار بعدي) وذلك لتحديد فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المراكز الخاصة في محافظة العاصمة عمان وموزعين على (١٥) مركز مقسمة حسب الجدول (١):

جدول (١): توزيع مجتمع الدراسة

اعداد الطلبة	العدد	النسبة %
الذكور	١٠٩	%٤٤
الإناث	١٣٩	%٥٦
المجموع	٢٤٨	%١٠٠

قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة بعد التأكد من صدقها وثباتها على عينة الدراسة الفعلية، والبالغ عددهم (٤٤) طالباً وطالبة والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٨-١٢) سنة، موزعين على شعبتين وتم اختيارهم بطريقة قصدية، وتم توزيعهم عشوائياً لتمثل المجموعة الأولى (٢٢) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة والتي ستعرض عليهم المادة التعليمية بالطريقة التقليدية، وتمثل المجموعة الثانية (٢٢) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية والتي ستعرض عليهم المادة التعليمية باستخدام السبورة التفاعلية، والجدول (٢) يبين ذلك:

جدول (٢): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس والمجموعة

المجموعة	الجنس		المجموعة
	ذكور	إناث	
الضابطة	١٠	١٢	٢٢
التجريبية	٨	١٤	٢٢
المجموع	١٨	٢٦	٤٤

أداتا الدراسة:

مقياس المهارات الاجتماعية:

تم اعتماد وتطوير مقياس هارون (٢٠٠٥) وتكون المقياس بصورته النهائية من (٢٠) فقرة، وهي من نوع التقرير الذاتي يجيب عنها الطالب في ضوء مقياس خماسي التدرج، الدرجات: أوافق بشدة (٥)، أوافق (٤)، محايد (٣)، لا أوافق (٢)، ولا أوافق بشدة (١)، وقد قامت الباحثة بالتحقق من صدق الاختبار من خلال عرض الأداة على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في العلوم النفسية والتربوية وأخذ آراءهم حول ملائمة مجالاتها وفقراتها، وسلامة لغتها، وطلب منهم أن يحكموا على كل فقرة من فقرات الاختبار من حيث تمثيلها وملاءمتها للغة التي تنتمي إليها عينة الدراسة، وكذلك من حيث ملائمة الصياغة اللغوية لها، وبناء على ملاحظات المحكمين، فقد تم تعديل صياغة (٣) فقرات لغوياً.

كما وتم استخراج دلالات الاتساق الداخلي للمقياس، حيث استخرجت معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة

تكونت من (١٠) طلاب، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (٠.٣١ - ٠.٦٢)، والجدول التالي (٣) يبين ذلك.

جدول (٣): معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية والبعد الذي تنتمي اليه على مقياس الدراسة

معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة
.384*	١١	0.670**	١
.419*	١٢	0.542**	٢
.423*	١٣	0.382*	٣
0.447**	١٤	0.510**	٤
0.424*	١٥	0.442*	٥
.809**	١٦	.703**	٦
.540**	١٧	.444**	٧
.371*	١٨	.420**	٨
.510**	١٩	.530**	٩
.442*	٢٠	.513**	١٠

كما وتم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وقد بلغت (٠.٨٦)، وبطريقة إعادة الاختبار وقد بلغت (٠.٨٣)، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة، وتمتعه بمعاملات ثبات جيدة يمكن الوثوق بها.

برنامج السبورة التفاعلية:

لتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي على هيئة أسئلة باستخدام السبورة التفاعلية مكون من (٤) جلسات، وذلك عن طريق الخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من البرنامج: للتعرف الى مدى ما تم تحقيقه من أهداف في إطار العملية التعليمية التعلمية، ومدى فاعلية بعض الأساليب والوسائل وفق المستويات المعرفية والمعرفية أخذها بالحسبان وهي (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل).

٢- صياغة أسئلة البرنامج: تم صياغة أسئلة البرنامج لتكون ملائمة للأهداف السلوكية المراد قياسها، وسلامة الأسئلة لغوياً وعلمياً، ومراعية للفئة المستهدفة من عينة الدراسة، ويتم سؤالها بأسلوب محدد وواضح لاغموض فيه وتحفيزي.

٣- الصورة الأولية لأسئلة لبرنامج: وضعت الصورة الأولية للبرنامج واشتمل على (٢٠) سؤال وبعد كتابته تم عرضه على مجموعة من المحكمين، وذلك لأخذ آرائهم في فقرات الاختبار وصلاحيته لقياس الأهداف المرجو تحقيقها، وتم الاستفادة من آراء المحكمين بحيث تم تعديل بعض الفقرات.

٤- تحديد زمن تطبيق أسئلة البرنامج: تم حساب زمن تأدية المعلم للاختبار عن طريق حساب المتوسط الحسابي لزمن إجابة الطالب الأول والأخير على الاختبار فكان زمن متوسط المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة الاستطلاعية يساوي (٢٠) دقيقة.

٥- صدق أسئلة البرنامج: قامت الباحثة بالتحقق من صدق الإختبار من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من الأساتذة في كلية التربية المتخصصين في مناهج التربية الخاصة، وعلم النفس العام، وعلم النفس التربوي، وأخذ آراءهم حول ملائمة مجالاتها وفقراتها، وسلامة لغتها، وطلب منهم أن يحكموا على كل فقرة من فقرات الاختبار من حيث تمثيلها وملاءمتها للفئة التي تنتمي إليها عينة الدراسة، وبناء على ملاحظات المحكمين، فقد تم تعديل صياغة (٥) فقرات وأصبحت بصورتها النهائية.

وتم حساب صدق الاتساق الداخلي لقوة الارتباط بين درجات كل مستوى من مستويات الأهداف ودرجة الاختبار الكلية، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤): معاملات الارتباط بين كل مستوى من المستويات المعرفية والدرجة الكلية لأسئلة اختبار البرنامج

المستوى	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
تذكر	0.873	0.01 **
فهم	0.843	0.01 **
تطبيق	0.824	0.01 **
تحليل	0.861	0.01 **

*دال إحصائياً عند $\alpha=0.05$

**دال إحصائياً عند $\alpha=0.01$

يتضح من الجدول (٤) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مستوى من المستويات المعرفية والدرجة الكلية من الاختبار دالة إحصائياً.

أ- ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات البرنامج في الدراسة الحالية من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ وبلغ (٠.٨٨٢)، وهو معامل مرتفع ومقبول لأغراض الدراسة، مما يؤكد ثبات البرنامج بأسئلته المختلفة.

تكافؤ المجموعتين في برنامج السبورة التفاعلية:

وللتأكد من ذلك تم تطبيق البرنامج على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥): نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في أسئلة برنامج السبورة التفاعلية

المستويات المعرفية	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمه (ت)	الدلالة الاحصائية
تذكر	ضابطة	22	10.61	2.97	-0.575	.567
	تجريبية	22	10.95	2.95		
فهم	ضابطة	22	3.93	1.88	-0.693	.490
	تجريبية	22	4.20	1.94		
تحليل	ضابطة	22	3.30	1.53	-1.187	.238
	تجريبية	22	3.70	1.79		
تطبيق	ضابطة	22	3.85	1.86	-0.645	.369
	تجريبية	22	4.13	1.98		
مجموع	ضابطة	22	17.85	4.38	-1.040	301
	تجريبية	22	18.87	5.22		

* دال إحصائياً عند $\alpha=0.05$

يلاحظ من الجدول (٥) ان قيم (ت) المحسوبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية، وأن قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05) على مستوى برنامج السبورة التفاعلية ككل وعلى كل بعد من أبعاده، وهذا يعني أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في برنامج السبورة التفاعلية، أي أن المجموعتين متكافئتان.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين تعزى لاستخدام السبورة التفاعلية.

للإجابة عن فرضية الدراسة الأولى، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وكذلك المعدلة لدى أفراد عينة الدراسة، كما هو موضح بالجدول (٦).

جدول (٦): المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة والمعدلة والانحرافات والأخطاء المعيارية لأداء الطلبة على برنامج السبورة التفاعلية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

المعدلة		البعدي		القبلي		المجموعة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.342	8.236	2.52	9.34	2.21	7.68	الضابطة
0.396	10.233	2.88	9.98	1.74	6.56	التجريبية
0.289	9.66	2.72	9.66	2.04	7.11	الكلية

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة، وأن المتوسط الحسابي المعدل لبرنامج السبورة التفاعلية البعدي للمجموعة الضابطة هو (8.236) والخطأ المعياري (0.342)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (10.233) والخطأ المعياري (0.396).

وللتحقق من الدلالات الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لدى أفراد عينة الدراسة، تم إجراء اختبار تحليل التباين (Anova) بين المتوسطات كما هو مبين في الجدول (٧).

جدول (٧): نتائج تحليل التباين المشترك لأداء الطلبة على برنامج السبورة التفاعلية

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	مصدر التباين
0,000 **	179,34	443,265	422,265	الاختبار القبلي

0,005 **	7,35	679,42	569,32	المجموعه
		176,2	689,277	الخطا
			288,753	المجموع

*دال إحصائياً عند $\alpha=0.05$

**دال إحصائياً عند $\alpha=0.01$

يبين الجدول (٧) وجود فروق بين المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة في برنامج السبورة التفاعلية، حيث كانت قيمة ف (7.35) وتقابل مستوى دلالة (0.005)، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج السبورة التفاعلية.

وتشير النتائج المتعلقة بالجدول (٧) إلى أن أداء المجموعة التجريبية أفضل من أداء المجموعة الضابطة، وهذا يعني أن طريقة عرض المادة باستخدام السبورة التفاعلية ذات تأثير إيجابي في المهارات الاجتماعية للطلبة، إذا ما قورنت بالطريقة الاعتيادية، حيث أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن استخدام السبورة التفاعلية قد تحسن من المهارات الاجتماعية للطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وقد يعزى ذلك إلى أن استخدام السبورة التفاعلية قد يزيد من انتباههم مما يدفعهم لمتابعة الأحداث والتركيز والتدقيق، ويجذب انتباههم إلى وجود الألوان المعبرة الواضحة ويركز انتباههم في مساحة ضوئية معينة في اتجاه معين، ويزيد من نشاطهم، واستخدام الرسوم التوضيحية ويشعرهم بالراحة ويزيد من حماسهم لاستيعابها الدرس على نحو أفضل وإشباع حاجاتهم ويحقق المتعة والتنوع المطلوبين في مواقف التعلم بالنسبة إلى الطلبة، وكما أن فاعلية استخدام تقنية السبورة التفاعلية تزيد من المهارات الاجتماعية لدى أفراد العينة من الطلبة والطالبات ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وقد اتفقت الدراسة مع دراسة كل من أبو العينين (٢٠١١) ودراسة جونز وفنسنت (Jones and Vincent, 2006).

الفرضية الثانية: لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغيري الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين.

وللإجابة عن هذه الفرضية تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة وفقاً لمتغيري الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين، والجدول (٨) يظهر النتائج.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى المهارات الاجتماعية تبعاً لمتغيري الجنس، والمستوى التعليمي للمعلمين

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات	
1	0.58	3.46	الإناث	الجنس
2	0.71	3.39	الذكور	
2	.53	3.63	دبلوم	المستوى التعليمي للمعلمين
3	.51	3.74	بكالوريوس	
1	.72	3.89	دراسات عليا	

يلاحظ من الجدول (٨) وجود فروق بسيطة بالنسبة لمتغير الجنس، حيث شكلت فئة الإناث أعلى نسبة من عينة الدراسة بمتوسط حسابي (٣.٤٦)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لفئة الذكور (٣.٣٩)، ووجود فروق بسيطة أيضاً بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي للوالدين فقد حصل الطلبة ممن كان المستوى التعليمي لمعلميهم من حملة شهادة الدراسات العليا على أعلى متوسط حسابي بلغ (٣.٨٩)، ويليهما حملة شهادة البكالوريوس بمتوسط حسابي (٣.٧٤)، وفي المرتبة الأخيرة حملة شهادة الدبلوم بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٣).

وللتحقق من الدلالات الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لدى عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس والمستوى التعليمي للمعلمين، تم إجراء الاختبار التالي بين المتوسطات لكل منهما، كما هو مبين في الجدول (٩):
الجدول (٩): تحليل التباين الثنائي لمستوى المهارات الاجتماعية تبعاً لمتغيري الجنس، والمستوى التعليمي للمعلمين

المصدر	مستوى المهارات الاجتماعية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	المهارات الاجتماعية	.347	.519	1.239	.116
المستوى التعليمي للمعلمين	المهارات الاجتماعية	2.167	1.257	4.634	.009**
الخطأ	المهارات الاجتماعية	38.239	.254		
الكلية	المهارات الاجتماعية	38.658			

*دال إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.05$

**دال إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$

أظهرت نتائج الاختبار في الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، كما بلغت قيمة (ف) المحسوبة (١.٢٣٩)، ومستوى الدلالة (٠.١١٦) وهي أكبر من مستوى الدالة الإحصائية (٠.٠٥).

قد يعود سبب ذلك أن معاناة الطالب من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ونظرة الآخرين في المجتمع له سواء أكان ذكراً أم أنثى تقلل من تفاعله مع الآخرين ومشاركته لهم في أنشطتهم ومناسباتهم، فكلما الجنسين تتأثر علاقاتهما وتفاعلاتهما الاجتماعية مع الآخرين نظراً لما يمر به في المجتمع، وربما يقلل ذلك من فرص اندماجهم مع أقرانهم العاديين. وتساهم النظرة المجتمعية للأفراد ذوي الإعاقة إلى تدني مفهوم الذات لديهم. من هنا جاءت هذه الدراسة لتفعيل السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لديهم مما ينعكس إيجاباً على الجنسين الذكور والإناث.

كما أظهرت نتائج الاختبار في الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المستوى التعليمي للمعلمين ولصالح الطلبة ممن كان المستوى التعليمي لمعلميهم من حملة الدراسات العليا، حيث بلغت قيمة الدلالة (٠.٠٠٩) وهي أقل من مستوى الدالة الإحصائية (٠.٠١).

وقد يعزى سبب ذلك أن أغلب الطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بمختلف فئاتهم العمرية مواكبين للتطورات التكنولوجية من خلال استخدامهم لأجهزة ماثلة كالتابلت والجهاز النقال الذي يعمل باللمس وبنفس الآلية والطريقة التي تعمل بها أجهزة السبورة التفاعلية، وباعتبارها أصبحت من المتطلبات الأساسية في أي بيت من البيوت. ويعتبر المعلمين من حملة الدراسات العليا الأكثر اطلاعاً على التطورات التكنولوجية ومتابعيها ومحاولة تطبيقها على الواقع التعليمي سواء في المهارات الأكاديمية أو المهارات الاجتماعية لتحفيز الطلبة ذوي الإعاقة على التعلم والتكيف مع الواقع وحتى يكونوا أكثر تقبلاً لواقعهم وعاقتهم وخاصة أن التكنولوجيا هي لغة العصر سواء مع الطلبة العاديين أو الطلبة ذوي الإعاقة. وقد أثبتت الدراسات السابقة التي تم ذكرها ومنها دراسة (May, 2014) أثر اللوح الذكي على نتائج طلبة الصف الأول ثانوي في الرياضيات.

وبذلك تكون هذه الدراسة إضافة للعاملين مع الأفراد ذوي الإعاقة لتفعيل السبورة التفاعلية وذلك لمساهمته في تنمية قدرات ذوي الإعاقة.

التوصيات:

- ضرورة توظيف معلمي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية، وحثهم على استخدام السبورة التفاعلية كأسلوب من أساليب التدريس.

- عقد ورش عمل لتدريب معلمي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة على كيفية توظيف البرمجيات التعليمية في العملية التعليمية خاصة حملة شهادة البكالوريوس.
- تقديم أنشطة تربوية من شأنها الاسهام في زيادة الترابط والتفاعل والتواصل الاجتماعي بين الطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وأقرانهم من الطلبة العاديين.
- تنمية المهارات الاجتماعية للطلبة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة والتي تمكنهم من التحرك باستقلالية وتُسهم في زيادة ثقتهم بأنفسهم وتقديرهم لذاتهم.
- الاهتمام بمعلمي حملة الدراسات العليا من خلال تقديم دورات متخصصة عن جميع أنواع إعاقات ذوي الاحتياجات الخاصة.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

- حسن، عبد الحميد (٢٠٠٩). دراسة مقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال الأسوياء في المهارات الاجتماعية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١)، العدد (١)، ص ٧٠-١١٢.
- دحلان، عمر (٢٠١٤). أثر استخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف السابع الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها، مجلة المنارة، المجلد ٢٠، العدد ٢، ص ١٤١-١٦٣.
- الرمح، إيمان (٢٠٠٦). اللوحة الذكية، الكويت: مركز الأبحاث. Kuwait25.com.
- سرايا، عادل (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم، مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- العبدالله، عبد الحكيم (٢٠٠٧). أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة، العين: دار الكتاب الجامعي.
- عواد، أحمد وشريت، أشرف (٢٠٠٨). "دليل الاسرة والمعلمة في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقة البصرية". الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- أبو العينين، ربي إبراهيم (٢٠١١). أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلبة المبتدئين والمنتظمين غير الناطقين باللغة العربية، دراسة ماجستير غير منشورة، الاكاديمية العربية في الدنمارك.
- متولي، نبيل محمد (١٩٩٥). فاعلية برنامج بمساعدة الكمبيوتر في تنمية أساليب البرهان الرياضي ومهارات تدريسه والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية.
- المقداد، قيس وبطائنه، أسامه الجراح، عبدالناصر (٢٠١١). مستوى المهارات الاجتماعية لدى الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم في الأردن من وجهة

- نظر المعلمين، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ٧، عدد ٣، ص ٢٧٠-٢٥٣.
- نصر الله، عمر (٢٠٠٤). تدني مستوى التحصيل والإنجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، عمان: دار وائل للنشر.
 - هارون، صالح (٢٠٠٥). مقياس تقدير المهارات الاجتماعية اللازمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المدرسة العادية. المجلة العربية للتربية الخاصة، العدد (٦)، ص ١٥١-١١٥.
 - الهاشمي، لقوفي (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى أطفال التربية التحضيرية بمدينة ورقلة، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد (٢٤)، ص ١٦١-١٧٢.

المراجع الأجنبية:

- Florea, N. (2010). Multimedia based teaching techniques. buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, (62) 1, 192-201.
- James, M. and Pollard, P. (2006). Principles for teaching and learning. Improving teaching and learning in schools. A commentary by Teaching and Learning Research Programme (Swindon, ESRC) 48pp.
- May.P.(2014). Effectiveness of smart board use in the teaching and learning of statistics .The Electronic Journal of Mathematics and Technology, 8(1).42-53.
- Morgan, G. (2008). Improving student engagement: Use of the interactive whiteboard as an instructional tool to improve engagement and behavior in the junior high school classroom. DAI, Liberty University, Virginia, USA.
- Utz, C. (2010). A Study of the effect of interactive whiteboards on student achievement and teacher. Instructional Methods. DAI, University of North Carolina, USA.