Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (7): 28 Feb 2022
P: 146 - 163

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (7): 28 فبراير 2022 م
ص: 146 - 163

Academic Problems among Students with SLD and its Relationship to Teachers' Attitudes toward the Use of Assistive Technologies

Nabil Salah Hemedan

Iman Joudeh

Noura Joudeh

Faculty of Education and Psychological Sciences || Amman Arab University || Jordan

Abstract: This study aimed to identify the academic problems among students with SLD and its relationship to teacher's attitudes towards the use of assistive technologies in Amman. To achieve the objectives of the study, the researcher followed the correlative descriptive approach by developing two tools, the scale of teacher's attitudes towards the use of supportive techniques, and the scale for estimating academic problems. A simple random sample of the respondents was drawn (44%) of the study population of (250) teachers, and thus the volume of The study sample is (110) male and female teachers in the learning resource rooms in public and private schools for the academic year (20/21), and the study reached a set of results, the most prominent of which were: The level of teacher's attitudes towards the use of supportive technologies in teaching came with an arithmetic average of (3.30) and at an average rating level, The results showed that the level of academic problems of students with SLD (reading, writing, and arithmetic) was generally average depending on their total arithmetic mean, which amounted to (3.61), and the results also showed a correlation between teachers' attitudes towards using supportive techniques and reducing academic problems. For students with SLD. The study recommended the necessity of holding workshops and specialized training programs for teachers of learning resource rooms in order to increase their efficiency in dealing with various supportive technology tools to make the most of the advantages.

Keywords: Academic Problems, Specific Learning Disorders (SLD), Teacher's Attitudes, Assistive Technologies.

المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة

نبيل صلاح حميدان

إيمان جوده

نورة جوده

كلية العلوم التربوية والنفسية || جامعة عمان العربية || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في مدينة عمّان. ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي الارتباطي بتطوير أداتين مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة، ومقياس تقدير المشكلات الأكاديمية وقد تم سحب عينة عشوائية بسيطة من المعلمين المبحوثين بنسبة (44%) من مجتمع الدراسة البالغ عددهم (250) معلماً ومعلمة، وبهذا بلغ حجم عينة الدراسة (110) معلماً ومعلمة في غرف مصادر التعلم بالمدارس الحكومية والخاصة للعام الدراسي (2020-2021م)، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من

النتائج كان من أبرزها: أن مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم هؤلاء الطلبة قد جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.30) وبمستوى تقييم متوسط، أظهرت النتائج أن مستوى المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة (القراءة، والكتابة، والحساب) كان بشكل عام متوسط اعتمادًا على وسطها الحسابي الكلي الذي بلغ (3.61)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة والحد من المشكلات الأكاديمية للطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة. وقد أوصى الباحثون بضرورة عقد ورشات العمل والبرامج التدريبية المتخصصة لمعلمي غرف مصادر التعلم من أجل زيادة كفاءتهم في التعامل مع أدوات التقنيات المساندة المختلفة لتحقيق الاستفادة القصوى من المميزات التي توفرها.

الكلمات المفتاحية: المشكلات الأكاديمية، اضطرابات التعلم المحددة، اتجاهات المعلمين، التقنيات المساندة.

المقدمة.

إن عملية التّعلم والتّعليم تشهد تطورا سريعا بازدياد المعرفة والثورة التكنولوجية لذلك كان لابد من الاهتمام بالطلبة واساليب تعلمهم ومن ضمنهم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة، فطرق التعلم التقليدية يمكن أن تكون عائقاً في تقدم الطلبة، لذا كان لابد من الاستعانة بهذه الثورة التكنولوجية والانفتاح المعرفي وتفعيل دور التقنيات المساندة في مساعدة الطلبة ذوي صعوبات التعلم، واستخدامها للتغلب على المشاكل الأكاديمية.

إن استخدام التقنيات المساندة كأداة أساسية في العملية التعليمية أصبح ضرورياً وعلى المهتمين بقضايا التعليم إعادة النظر في النظم التربوية، ومن ثم إعادة النظر في أدوار كل من المعلم والمتعلم، ووضع تصورات واقتراحات جيدة حول الكيفية التي يتعلم بها الفرد من خلال توظيف التطور التكنولوجي في العملية التعليمية. وهذا يحتم علينا تعديل اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة داخل الغرفة الصفية، لما له من آثار إيجابية تنعكس على المعلم والمتعلم في آن واحد، إذ تعد التقنيات المساندة وسيلة تعليمية تختلف عن الوسائل التقليدية المستخدمة، كما تشير الدراسات إلى دور التقنيات المساندة في اختصار الوقت والجهد في العملية التعليمية وهنا لابد للمعلمين من تطوير اتجاهاتهم نحو الاساليب المستخدمة داخل غرفة المصادر.

ويسهم استخدام التقنيات المساندة بطريقة فعالة في حل العديد من المشكلات الأكاديمية، ويحقق عائدا كبيرا حيث يوفر الجهود التي تبذل، ويعمل على اثارة انتباه الطلبة وتشويقهم نحو العملية التعليمية ويراعي حاجاتهم.

مشكلة الدراسة:

تعد اضطرابات التعلم المحددة (صعوبات التعلم سابقاً) من الموضوعات التي اهتم بها العلماء، وكان رائد هذا المصطلح هو العالم كيرك (Kirk, 1962) وتبعه العديد من العلماء الذين اهتموا بدراسات تتعلق بصعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية والتي تبين ان لصعوبات التعلم النمائية دور في ظهور صعوبات التعلم الأكاديمية، وعليه فإن عدم الانتباه لصعوبات التعلم النمائية في سنوات ما قبل المدرسة يؤدي بشكل واضح إلى وجود صعوبات تعلم أكاديمية، ومن هنا كان لزاماً إيجاد الحلول الفاعلة لصعوبات التعلم النمائية بما يمكن من القضاء على هذه الصعوبات وعدم حدوث صعوبات التعلم الأكاديمية (Oliva & Antonietta, 2012)، وفي الدراسة أجراها ميرندا وميركر (Mirenda & Mercier, 2002) حول أثر استخدام برمجيات الحاسب الآلي في تعليم الكتابة للأطفال من ذوي الإعاقة عبر عامين دراسيين، أشارت النتائج إلى أن هذه البرمجيات ساهمت في تحسين المستوى الأكاديمي لهؤلاء الطلبة، ولهذا جاءت مشكلة الدراسة بهدف التعرف على المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في مدينة عمّان لما لاتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة من اهمية في تخفيض المشكلات الأكاديمية وانعكاسها بشكل ايجابي على الطلبة الملتحقين في غرف مصادر التعلم.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1- ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة مع الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟
2- ما مستوى المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟
3- هل توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات المعلمين وخفض المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

1. اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة مع الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.
2. مستوى المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.
3. مدى وجود علاقة ارتباطية بين اتجاهات المعلمين وخفض المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من جانبين، وهما:

أولاً- الأهمية النظرية:

- تأتي أهمية الدراسة في إبراز أهمية التقنيات المساندة في تغيير وتطوير العملية التعليمية وتطوير اتجاهات معلمي غرف المصادر لاستخدام التقنيات المساندة في الغرفة الصفية مع طلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وتقديم خدمات تناسبهم وتطور من قدراتهم الأكاديمية.
- كما تبرز أهمية الدراسة في إبراز أهمية التطور التكنولوجي في تقديم خدمات مناسبة في الحد من المشكلات الأكاديمية التي تواجه الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.
- وكذلك قد تفيد العمل على تأهيل معلمي هؤلاء الطلبة من خلال الوقوف على أحدث ما توصل إليه العلم من أجهزة وبرامج تكنولوجية في هذا المجال، وتغيير اتجاهات المعلمين لاستخدام تلك الوسائل التكنولوجية الحديثة في الغرف الصفية.

ثانياً- الأهمية التطبيقية:

- تؤكد هذه الدراسة على أهمية استخدام التقنيات المساندة في مساعدة الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة على زيادة تحصيلهم ودافعيتهم وحل مشكلاتهم الأكاديمية التي يعانون منها.
- تقديم ارشادات للمعلمين لتطوير أنفسهم وتحفيزهم بعقد دورات تدريبية بكيفية استخدام التقنيات المساندة، ويؤمّل أن تفيد هذه الدراسة المشرفين التربويين ومعلمي غرف المصادر والمعلمين العاديين للتعرف على درجة استخدام المعلمين التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية**: المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة
- **الحدود البشرية**: عينة من معلمي غرف مصادر التعلم.
- **الحدود المكانية**: المدارس الحكومية والخاصة في مدينة عمان.
- **الحدود الزمانية**: العام الدراسي (2021-2020م).

مصطلحات الدراسة

- **التقنيات المساندة**: ويعرفها الجهني والزراع (2014) (الزيات، 2008) على أنها: أي أداة أو جهاز أو نظام متكامل سواء كان منتج تجاري أو منتج معدل أو مطور أو مخصص لزيادة القدرات الوظيفية للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة والمحافظة عليها وتحسينها.
  - وتعرف إجرائياً بأنها الأدوات التي يستخدمها المعلمون في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم (القلم الناطق، القارئات الصوتية للنص المكتوب، البرامج الخاصة بالتهجئة، الآلات الحاسبة، الأشرطة التعليمية).
- **الطلبة ذوو اضطرابات التعلم المحددة**: عرفهم كيرك (Kirk, 2012) على أنهم الطلبة الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطرابات في العمليات النفسية الأساسية والتي تتعلق بالفهم واستعمال اللغة المحكية او المكتوبة والتي تظهر في نقص القدرة على الاستماع، التفكير، الكلام الكتابة، التهجئة، أو اجراء العمليات الحسابية، ولا يشمل هذا المصطلح المشاكل التعليمية الناتجة عن إعاقات بصرية، سمعية، أو حركية، أو إعاقة عقلية، اضطرابات انفعالية، أو أسباب بيئية، أو ثقافية، أو للتدني الاقتصادي.
- **معلمو غرف المصادر**: المعلمون الذين يعملون في غرف مصادر التعلم التابعة لوزارة التربية والتعليم في منطقة عمان، وهم الذين سيجيبون عن أداة الدراسة.
- **الاتجاهات**: عرفه جوردن البورت (G.ALIPORT) على انه حالة استعدادية عقلية نفسية عصبية، تتكون لدى الفرد من خلال التجربة والخبرة التي يمر بها، حيث تؤثر هذه الحالة على استجاباته إزاء الموضوعات المختلفة (حربي، 2011).
  - وتعرف الاتجاهات إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص في هذه الدراسة على مقياس اتجاهات معلمي غرف المصادر في استخدام التقنيات المساندة.
- **المشكلات الأكاديمية**: هي الصعوبات المتعلقة بالدراسة (التعلم) والتي يعتقد أنها تؤثر في تحصيل الطلاب (جملة المواقف والأزمات والمسائل الحرجة التي تواجه الطلبة). (البلوشي وسعيدي، 2008)
  - وتعرف إجرائيا: وهي الصعوبات المتعلقة بالجانب الأكاديمي للطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة المشمولين بعينة الدراسة والتي تأثر بشكل مباشر في أدائهم وتحصيلهم الأكاديمي، والتي سيتم تحديدها من خلال قائمة تقدير المشكلات الأكاديمي.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري.

اتجاهات المعلمين لاستخدام التقنيات المساندة:

يعد المعلم حجر الزاوية في عملية التعلم وأحد أبرز عناصر النظام التعليمي، أكد بن جدو (2014) على بعض التوجيهات الخاصة للمعلمين المستخدمين لتقنيات التعليم المساندة، ومنها أن تقنيات التعليم تحتاج إلى معلم واعي بالتحديات التي تنتظره، ويعي بأنه في اليوم الذي لا تزداد خبرته ومعرفته ومعلوماته فإنه يتأخر سنوات ويبتعد عن المستوى المطلوب لهذه المقاربة، كما أنه يعمل بشكل دؤوب وجهد مضنٍ ومتواصل ووعي دام بالرهانات والتحديات، ولديه القدرة على توظيف معرفته التكنولوجية في العملية التعليمية والتربوية والممارسات الفصلية، إضافة إلى قناعته بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتكون متوافقة مع الكم المعرفي الهائل الذي تعج به كافة مجالات الحياة، وأخيرا يجب أن يعمل على تصميم كفاءات التعلم وتوظيف الكفاءات التكنولوجية وتشجيع تفاعل الطلبة وتطوير كفاءات التفاعل الذاتي لدى الطلبة.

1. **وأكدت دراسة كوستانتينسكو (Constantinescu, 2015)** الموسومة بـ: استخدام التكنولوجيا المساندة بين معلمي التعليم الثانوي في مدرسة خاصة بالطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة: أنواع ومستويات الاستخدام والعوائق التي تم الإبلاغ عنها، والتي هدفت إلى الكشف عن مدى دمج معلمي الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة للتكنولوجيا المساندة خلال العملية التعليمية وأثر التشريعات القانونية بتقديم التوجهات الواضحة بخصوص النوع والتكرار والهدف من التكنولوجيا المساندة التي بالإمكان استخدامها، وكشفت الدراسة أن هناك غياب لاستخدام التكنولوجيا المساندة من قبل المعلمين، بسبب نقص المعرفة بتطبيق استراتيجيات التكنولوجيا المساندة. تكونت عينة الدراسة من عدد من المعلمين ما قبل الخدمة، بواقع (100) معلم ومعلمة، وتم استخدام (11) دراسة احصائية في هذا الإطار، وبعد إجراء عملية التحليل الإحصائي توصلت الدراسة إلى أن هناك توجه من قبل المعلمين لاستخدام التكنولوجيا المساندة في الصفوف الدراسية وأن هناك العديد من العوامل التي تؤثر على تكامل استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.
2. **وأشارت ناديا (Naida, 2003)** في دراسة قامت بها في جامعة مانشستر البريطانية بعنوان: اتجاهات وتصورات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الالكتروني، والتي خلصت إلى أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام وسائل التقنيات التعليمية كانت تشير إلى وجود وعي لدى المدرسين باستخدامها مع وجود تردد في الاستخدام لها وتبنيها في العملية التعليمية، لوجود نقص في الدعم المؤسسي وقلة الوقت والإمكانات لتطبيقها وتزامن ذلك مع شح المعلومات ونقص الخبرة في تلك الوسائل التعليمية التكنولوجية.
3. **وفي دراسة شانج (chang, 2002)** الموسومة بـ: هل يؤدي التعليم المدعوم بالحاسوب في حل المشكلات إلى نتائج علمية محسنة؟، والتي هدفت لمعرفة فعالية عملية التدريس من خلال التكنولوجيا (الحاسوب) وطريقة حل المشكلات في تحسين التعليم ونتائجه في مجال مادة العلوم، وحتى يجيب الباحث عن السؤال قام بالمقارنة بين طرق التدريس باستخدام الحاسوب الذي يرتبط بحل المشكلات في التدريس وقارنها بالطريقة الثانية وهي طريقة حل المشكلات مع طريقة النقاش والمحاضرة باستخدام الإنترنت تم التطبيق على طلبة الثانوية خلال تدريس العلوم في تايوان وتم قياس اتجاهاتهم نحو مادة العلوم وقسم العينة لمجموعتين: المجموعة الأولى وهي المجموعة التجريبية وكان عددها (156) من الطلبة والطلاب واستخدم مع هذه المجموعة الحاسوب، في حين كانت

المجموعة الأخرى وهي مجموعة المقارنة تتكون من (138) طالبة وطالب طبقت عليهم طريقة الأنترنت والمحاضرة والمناقشة وكانت النتائج لهذه الدراسة باستخدام تحليل التباين المصاحب MANCOVA بأن الطلبة حصلوا على علامات عالية بدلائل إحصائية على الطلبة الآخرين وكانت لهم فروق دالة إحصائيا هم الطلبة الذين درسوا حسب طريقة الحاسوب حل المشكلات.

4. **وهدفت دراسة جرادات والقبالي (2013)** المعنونة بـ: اتجاهات المعلمين نحو مشكلة صعوبات التعلم في المدارس الأساسية في الأردن، للتعرف على اتجاهات المعلمين نحو مشكلة صعوبات التعلم، والتركيز على الجوانب الإيجابية منها، ومعالجة الجوانب السلبية ومواطن الضعف، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة الدراسة من اثنتي عشرة مدرسة، وبلغ عدد الهيئة التدريسية فيها (410) معلماً ومعلمة منهم (224) معلم و(186) معلمة، تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة والتي حصلت على درجات جيدة من الصدق والثبات، أظهرت النتائج ان هناك حوالي 70% من المعلمين يحملون اتجاها إيجابيا نحو هذه المشكلة و30% منهم يحملون اتجاها سلبيا نحو هذه المشكلة.
5. **كما هدفت دراسة قنيبي (2017)** بعنوان اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام الحاسوب اللوحي في التعلم والتعليم في المدارس الأردنية، إلى معرفة اتجاهات كل من المعلمين والطلبة نحو استخدام الحاسوب اللوحي في التعلم والتعليم، واتبعت الدراسة المنهج النوعي والكمي واستخدمت الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات، وقد اختيرت افراد الدراسة بالطريقة القصدية، تكونت عينة الدراسة من (55) معلماً و(143) طالباً من طلبة الصفوف الأساسية العليا (الصف الثامن، التاسع، العاشر) في مدارس الحصاد التربوي الخاصة في عمان. وقد دلت نتائج الدراسة على ان مستوى اتجاهات كل من المعلمين والطلبة نحو استخدام الحاسوب اللوحي كان متوسطا، لكن اتجاهات الطلبة نحو استخدامها أكثر إيجابية من المعلمين.
6. **وأجرت الديسي (2019)** دراسة بعنوان فاعلية برنامج محوسب في تعليم مهارات القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن من ذوي صعوبات القراءة بغرفة المصادر، هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج محوسب في تعليم مهارات القراءة لدى طلبة من ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية والملتحقين بغرف المصادر. تكونت عينة الدراسة من (7) طلاب ممن تم تشخيصهم بشكل رسمي بأنهم يعانون من صعوبات تعلم في القراءة بطريقة قصدية. ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد اختبار تشخيصي لمهارات القراءة وذلك لقياس مستوى الأداء الحالي للعينة واعادة تطبيقه لقياس نسبة التحسن، تكون الاختبار من مهارات (التعرف على الحروف الهجائية، قراءة كلمات، قراءة الجمل، قراءة القصص، الإجابة على أسئلة الاستيعاب القرائي) وتم استخراج دلالات الصدق والثبات للاختبار. وتم تصميم برنامج محوسب لتعليم مهارات القراءة في أربع مستويات متسلسلة (المستوى الأول التمهيدي لتعليم الحروف الهجائية، المستوى الثاني لتعليم قراءة الكلمات، المستوى الثالث لتعليم قراءة الجمل، المستوى الرابع لتعليم قراءة القصص ثم الإجابة على أسئلة الاستيعاب القرائي) وتم تطبيق البرنامج المحوسب على عينة الدراسة بشكل فردي بواقع نصف ساعة يوميا لمدة (7) أسابيع، وأشارت النتائج إلى أن تعليم مهارات القراءة باستخدام البرنامج المحوسب كان له فاعلية في تحسين مهارات القراءة على عينة الدراسة.
7. **وأجرى أحمد (2019)** دراسة بعنوان درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في الزرقاء، هدفت إلى التعرف على الدرجة التي يستخدم بها التقنيات الحديثة في التعليم من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتطوير استبانة تقيس درجة استخدام التقنيات الحديثة في التعليم مكونة من (23) عبارة، وبعد التأكد من صدقها وثباتها طبقت على عينة مكونة من (88) معلما ومعلمة من المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية

والخاصة التابعة لمحافظة الزرقاء في الأردن، والتي تم اختيارها بالطريقة القصدية ومن أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة أن درجة استخدام التقنيات الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية جاءت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (2.40) وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية) نحو درجة استخدام التقنيات الحديثة تبعا لمتغير المدرسة ولصالح المدارس.

8. **وأجرت بلعوص والمغربي (2018)** دراسة بعنوان واقع التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة في غرف مصادر المدارس الابتدائية الحكومية بجدة، هدفت إلى الكشف عن واقع التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم في غرف مصادر المدارس الابتدائية الحكومية بجدة، ولتحقيق هذه الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، واشتملت أداة الدراسة على استبانة –لقياس درجة توفر التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة– مقسمة إلى ثلاثة أبعاد: القراءة، والكتابة بشكل عام، القراءة بشكل خاص، والكتابة بشكل خاص، وتمثلت عينة الدراسة لجميع معلمات صعوبات التعلم في المدارس الابتدائية الحكومية بجدة من وجهة نظر المعلمات- المعلمات جاءت بنسبة (65%) في المرتبة الأولى، وللكتابة بشكل خاص (51%) في المرتبة الثانية، وللقراءة بشكل خاص (47%) في المرتبة الثالثة.
9. **وأجرى أبو يحيى، والمحارمة (2018)** دراسة بعنوان استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقته باتجاهاتهم في الأردن، هدفت إلى التعرف إلى درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقته باتجاهاتهم في الأردن، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي الارتباطي بتطوير أداتين (مقياس درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة ومقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة) بلغ حجم العينة (100) معلم ومعلمة في غرف مصادر التعلم بالمدارس الحكومية والخاصة وقد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج كان من أبرزها: أن درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم قد جاءت بدرجة تقييم متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة واتجاهاتهم نحو استخدام التقنيات المساندة واتجاهاتهم نحو استخدامها في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وقد أوصت الدراسة بضرورة عقد ورشات العمل والبرامج التدريبية المتخصصة لمعلمي غرف مصادر التعلم من أجل زيادة كفاءتهم في التعامل مع أدوات التقنيات المساندة المختلفة لتحقيق الاستفادة القصوى من المميزات التي توفرها.

التعقيب على الدراسات السابقة:

لقد اطلع الباحث على الدراسات السابقة والتي من خلالها أمكن التعرف على الأهداف والبرامج التي صممت لمواجهة المشكلات الأكاديمية التي يعاني منها طلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة

تنوعت الدراسات السابقة من حيث الهدف فقد اشار بعضها إلى معرفة واقع استخدام التكنولوجيا المساندة مع الأفراد ذوي الإعاقة في مدارس ومراكز التربية الخاصة الحكومية والخاصة والأهلية لإبراز أولويات تطوير هذه الخدمات والتعرف على أبرز المعوقات التي تحول دون تبني التكنولوجيا مثل دراسة التي أجراها شانج (chang, 2002). والدراسة التي أجريت بهدف التعرف إلى درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقته باتجاهاتهم في الأردن ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي الارتباطي بتطوير أداتين (مقياس درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة ومقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام

التكنولوجيا المساندة) بالمدارس الحكومية والخاصة التي أجراها أبو يحيى والمحارمة (2018)، وهنالك دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة في غرف مصادر التي قامت بها بلعوص، المغربي (2018)، وكذلك الدراسة التي هدفت للتعرف على استخدام التكنولوجيا المساندة في الحد من المشكلات الأكاديمية والتي ربطت بين فاعلية برنامج محوسب في تعليم مهارات القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن من ذوي صعوبات التعلم بغرف المصادر، والتي تطمح إلى مساعدة طلبة ذوي صعوبات التعلم في تعليم مهارات القراءة التي أجرتها الديسي (2019)، ودراسة جرادات والقبالي (2013) التي هدفت للتعرف على اتجاهات المعلمين نحو مشكلة صعوبات التعلم والتركيز على الجوانب الإيجابية منها، ومعالجة الجوانب السلبية منها ومواطن الضعف ودراسة قنيبي (2017) والتي هدفت إلى معرفة اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام الحاسوب اللوحي في التعلم والتعليم في المدارس الأردنية، ودراسة، دراسة كوستانتينسكو (Constantinescu, 2015) إلى الكشف عن مدى دمج معلمي صعوبات التعلم للتكنولوجيا المساندة خلال العملية التعليمية وأثر التشريعات القانونية بتقديم التوجهات الواضحة بخصوص النوع والتكرار والهدف من التكنولوجيا المساندة التي بالإمكان استخدامها، ودراسة ناديا (Naida, 2003) في دراسة قامت بها في جامعة مانشستر البريطانية بأن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام وسائل التقنيات التعليمية كانت تشير إلى وجود وعي لدى المدرسين باستخدامها مع وجود تردد في الاستخدام لها وتبنيها في العملية التعليمية.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، التي ركزت على درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة كما في الدراسة التي أجراها أحمد (2019).

هنالك دراسات تناولت عناصر مختلفة من حيث الهدف والتي هدفت لمعرفة فعالية عملية التدريس من خلال التكنولوجيا (الحاسوب) وطريقة حل المشكلات في تحسين التعليم ونتائجه في مجال مادة العلوم ولم تتفق ايضا في تطبيق أداة الدراسة التي كانت بالمقارنة بين طرق التدريس باستخدام الحاسوب الذي يرتبط بحل المشكلات في التدريس وقارنها بالطريقة الثانية وهي طريقة حل المشكلات مع طريقة النقاش والمحاضرة باستخدام الإنترنت ولم تتفق ايضا بتطبيق العينة التي كانت على طلبة الثانوية خلال تدريس العلوم، التي قام بها شانج (chang, 2002).

استفاد الباحث من الدراسات السابقة التي تناولت التعرف على درجة توظيف معلمي غرف المصادر للتكنولوجيا المساندة في تدريس الطلبة ذوي صعوبات التعلم ومدى فعالية التكنولوجيا، واستفاد من المنهجية المتبعة وكتابة الأدب النظري وتطوير أداة الدراسة من حيث استخدام المقاييس في الدراسات السابقة كدراسة أحمد (2019)، ودراسة بلعوص والمغربي (2018).

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة وعلاقتها باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة مما يميزها في موضوعها وعينتها ومكان التطبيق الذي ستتم فيه، كما وأنها سوف تتناول موضوعا جديدًا في المكان الذي ستطبق فيه.

3- منهج الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي، وذلك لملاءمته لطبيعة البحث بغيةً تحقيق الاهداف، والإجابة عن اسئلة البحث.

مجتمع الدراسة:

تكون المجتمع البحثي من معلمي غرف مصادر التعلم في المدارس الحكومية في مدينة عمان بعدد تقريبي (250) معلما ومعلمة للعام الدراسي (2020-2021) وذلك بناءً لإحصائيات وزارة التربية والتعليم.

عينة الدراسة:

تكونت العينة من (110) معلم ومعلمة مختصين بتدريس الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرف المصادر والذين تم اختيارهم بشكل قصدي وفق اجراءات العينة الميسرة.

الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغيري الجنس والخبرة

المتغير	الفئة	التكرار	المجموع
الجنس	ذكور	44	110
	إناث	66	
سنوات الخبرة	من سنة إلى 3 سنوات	31	110
	من 4-7 سنوات	35	
	من 7 سنوات فأكثر	44	

أدوات الدراسة

تمَّ تصميمُ أداتين لتحقيق أهداف الدراسة، وهما:

أولاً: مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة:

تمَّ تطويرُ مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة من خلالِ الرُّجوعِ إلى الأدب النَّظري، والمقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة ومنها دراسة جرادات والقبالي (2013) ودراسة دراسة قنيبي (2016). وبذلك تكوَّن مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في صورتهِ النهائيَّةِ من (25) عبارة تُوصِفُ درجة اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

صدق المقياس:

للتحقق من صدق المحتوى للمقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (10) محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والقياس والتقويم في الجامعات الأردنية، حيث طلب منهم إبداء الرأي حول مدى وضوح عبارات المقياس وملاءمتها، ودقة وسلامة صياغتها اللغوية.

ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة، تم التحقق من ثبات التطبيق بطريقة الاختبار واعادة الاختبار(Test-Retest) من خلال توزيع أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (20) معلماً ومعلمة من خارج عينة الدراسة مرتين بفارق زمني مدته (أسبوعين) واستخراج معامل الارتباط بيرسون

(Pearson Correlation) بين درجاتهم في المرتين، كما تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) على جميع عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة.

جدول (2): معامل الثبات (كرونباخ الفا) ومعامل ارتباط بيرسون لمقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة

المجال	كرونباخ ألفا	معامل ارتباط بيرسون
المقياس ككل	0.83	*0.51

*دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α=0.05).

يظهر من الجدول رقم (2) أن معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين التطبيقين لمقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة ككل كان دال إحصائيًا وهذا يدل على ثبات التطبيق للدراسة. كما أن معامل الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لمقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة بلغ (0.83) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة لأغراض التطبيق، إذ أشارت معظم الدراسات إلى أن نسبة قبول معامل الثبات (0.60). (Amir & Sonderpandian, 2002)

تصحيح مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة

تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) ذي التدريج الخماسي لدرجات الموافقة، على النحو التالي:

موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
5 درجات	4 درجات	3 درجات	2 درجة	1 درجة

حيث تم استخدام التدريج الإحصائي التالي للحكم على مستوى المستجيب عن عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة، حسب المعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{أعلى درجة – أدنى درجة}}{\text{عدد الفئات}} = \frac{(5\text{-}1=4)}{3} = 1.33$$

وعليه يبين الجدول رقم (3) المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المقياس ومجالاتها:

جدول (3): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة

درجة منخفضة	درجة متوسطة	درجة مرتفعة
من 1-2.33	من 2.34-3.67	من 3.68-5

ثانياً: مقياس تقدير المشكلات الأكاديمية

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد مقياس تقدير المشكلات الأكاديمية، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري ذي الصلة، وقد تكون المقياس في صورته النهائية من (70) عبارة واشتمل المقياس في صورته النهائية على (3) ابعاد وهي:

البعد الأول: القراءة ويتكون من (27) فقره.

البعد الثاني: الكتابة ويتكون من (24) عبارة.

البعد الثالث: الحساب ويتكون من (19) عبارة.

صدق المقياس:

تم استخراج دلالات صدق المقياس باستخدام الصدق الظاهري، وذلك بعرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (10) محكم من أعضاء الهيئات التدريسية بالجامعات الأردنية، والعاملين بالتربية الخاصة في الميدان. كما هو مبين في الملحق (5) بغرض تحكيمها من حيث وضوح العبارات ومناسبتها وصياغتها ودقتها وملاءمتها للغرض الذي صممت من أجله وتم اعتماد نسبة الاتفاق (80%).

صدق البناء:

تم التحقق من صدق البناء لمقياس المشكلات الأكاديمية بحساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة العبارة مع الدرجة الكلية للمقياس من جهة، وبين درجة العبارة والمهارة التي تنتمي إليها من جهة أخرى بعد تطبيق المقياس على عينة استطلاعية عددها (20) معلما.

الجدول (4) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات مقياس المشكلات الأكاديمية مع الدرجة الكلية والمهارة التي تنتمي إليها العبارة

مهارة القراءة			مهارة الكتابة			مهارة الحساب		
العبارة	الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس	العبارة	الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس	العبارة	الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس
1	.677**	.531**	28	.577**	.551**	52	.636**	.615**
2	.564**	.550**	29	.693**	.602**	53	.638**	.463**
3	.634**	.566**	30	.595**	.578**	54	.641**	.558**
4	.588**	.510**	31	.597**	.547**	55	.645**	.631**
5	.664**	.564**	32	.652**	.573**	56	.615**	.551**
6	.647**	.531**	33	.642**	.574**	57	.627**	.498**
7	.619**	.496**	34	.493**	.496**	58	.597**	.542**
8	.659**	.467**	35	.727**	.582**	59	.607**	.565**
9	.649**	.507**	36	.759**	.574**	60	.655**	.595**
10	.671**	.560**	37	.674**	.605**	61	.696**	.625**
11	.588**	.486**	38	.696**	.601**	62	.642**	.559**
12	.671**	.565**	39	.680**	.518**	63	.676**	.610**
13	.796**	.518**	40	.759**	.577**	64	.631**	.592**
14	.614**	.513**	41	.654**	.585**	65	.650**	.189**
15	.577**	.515**	42	.671**	.518**	66	.706**	.595**
16	.555**	.264**	43	.585**	.547**	67	.673**	.542**
17	.577**	.574**	44	.620**	.570**	68	.701**	.570**
18	.617**	.398**	45	.648**	.566**	69	.483**	.446**
19	.619**	.591**	46	.553**	.205**	70	.684**	.568**
20	.624**	.547**	47	.667**	.617**			
21	.583**	.495**	48	.649**	.488**			
22	.577**	.535**	49	.599**	.571**			

العبارة	مهارة القراءة		العبارة	مهارة الكتابة		العبارة	مهارة الحساب	
	الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس		الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس		الارتباط مع المهارة	الارتباط مع المقياس
23	.621**	.586**	50	.718**	.545**			
24	.527**	.499**	51	.610**	.531**			
25	.593**	.555**						
26	.584**	.560**						
27	.594**	.482**						

**معامل الارتباط دال عند مستوى (0.01) * معامل الارتباط دال عند مستوى (0.05)

ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات مقياس المشكلات الأكاديمية تم حساب الثبات باستخدام طريقة الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة، باستخدام معادلة كرونباخ الفا لجميع المهارات الثلاث والدرجة الكلية للمقياس، بعد تطبيق المقياس على استطلاعة عددها (20) معلما، والجدول رقم (5) يبين النتائج.

الجدول (5) الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة، باستخدام معادلة كرونباخ الفا

المهارة	قيمة كرونباخ الفا
القراءة	0.837
الكتابة	0.716
الحساب	0.896
الكلي	0.939

وقد بلغت قيمة كرونباخ الفا للدرجة الكلية للمقياس (0.939)، وتراوحت قيم كرونباخ الفا للمهارات الثلاث بين (0.896- 0.716) وهي قيم مقبولة لأغراض الدراسة.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم، والجدول رقم (6) يوضح ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة مرتبة تنازلياً وفقا للمتوسط الحسابي (ن=86)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقييم
24	تقلل التقنيات المساندة من مهارات العمل اليدوي لدى الطلبة.	4.10	1.04	1	مرتفعة
25	يشجع التعلم بالتقنيات المساندة على التعلم الذاتي.	4.01	1.07	2	مرتفعة
21	يساعد التعلم بالتقنيات المساندة في تحسين تحصيل الطلبة الأكاديمي.	3.93	0.82	3	مرتفعة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقييم
19	التعلم بالتقنيات المساندة يكسب الطلاب مهارات أفضل من طريقة التدريس العادية.	3.90	0.92	4	مرتفعة
10	اعتقد أن التقنيات المساندة تزيد من فرص تعلم الطالب الضعيف.	3.87	0.90	5	مرتفعة
9	أرى أن استخدام التقنيات المساندة يساعد المعلمين في تطوير أدائهم المهني.	3.86	1.01	6	مرتفعة
5	اعتقد أن التقنيات المساندة تسهم في إثراء المحتوى التعليمي.	3.84	0.94	7	مرتفعة
14	اعتقد أن التعلم باستخدام التقنيات المساندة يسهم في حل كثير من المشكلات التي يعاني منها التعليم التقليدي.	3.79	1.14	8	مرتفعة
4	اعتقد أن البرامج التعليمية تؤدي دوراً مساعداً مع المعلم	3.78	1.08	9	مرتفعة
6	تكسب التقنيات المساندة الطلبة مهارات تعلمية مختلفة.	3.77	0.99	10	مرتفعة
22	أرى أن التعلم بالتقنيات المساندة يقلل من أهمية دور المعلم في العملية التعليمية.	3.73	1.01	11	مرتفعة
3	اعتقد أن البرامج التعليمية تؤدي دوراً بديلاً عن المعلم.	3.70	1.03	12	مرتفعة
23	أشعر بالمتعة وأنا استخدم التعلم بالتقنيات المساندة.	3.70	1.23	12	مرتفعة
8	تساعد التقنيات المساندة الطلبة على إنجاز واجباتهم المدرسية.	3.67	1.01	14	متوسطة
13	اعتقد أن التعلم باستخدام التقنيات المساندة مضيعة للوقت	3.48	0.84	15	متوسطة
1	اعتقد أن التقنيات المساندة تزيد دافعية الطلاب داخل الحصة.	3.45	0.99	16	متوسطة
2	اعتقد أن أدوات التقنيات المساندة المتوفرة تتناسب مع المستويات التعليمية للطلاب.	3.27	0.98	17	متوسطة
7	اعتقد أن استخدام التقنيات المساندة يوفر الوقت والجهد.	2.52	0.89	18	متوسطة
17	أرى أن طريقة التدريس العادية تعطي نتائج أفضل من التعلم بالتقنيات المساندة.	2.45	1.01	19	متوسطة
20	يساعد التعلم بالتقنيات المساندة في تحسين جودة التعليم.	2.43	0.98	20	متوسطة
12	استمتع باستخدام التقنيات المساندة في تدريس الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.	2.35	1.04	21	متوسطة
16	أرى أن استخدام التقنيات المساندة من اساسيات التقنيات الحديثة في التدريس.	2.34	1.02	22	متوسطة
11	اعتقد أن استخدام التقنيات المساندة في التعليم شيء متعب ومجهد.	2.31	0.96	23	منخفضة
18	اعتقد أن التعلم بالتقنيات المساندة يحتاج إلى توفير وقت إضافي في الخطة الدراسية.	2.26	0.96	24	منخفضة
15	أرى ان التعلم بالتقنيات المساندة يضيف عبئا جديداً على المعلم.	1.94	0.80	25	منخفضة
	اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة	3.30			متوسطة

يظهر من الجدول رقم (6) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة حول عبارات مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة تراوحت ما بين (1.94-4.10)، جاءت بالمرتبة الأولى العبارة رقم (24) والتي

تنص "تقلل التقنيات المساندة من مهارات العمل اليدوي لدى الطلبة" بمتوسط حسابي (4.10) ودرجة تقييم مرتفعة، واتبعتها عبارة رقم (25) والتي تنص "يشجع التعلم بالتقنيات المساندة على التعلم الذاتي" بمتوسط حسابي (4.01) ودرجة تقييم مرتفعة، ومن ثم عبارة رقم (21) والتي تنص على "يساعد التعلم بالتقنيات المساندة في تحسين تحصيل الطلبة الأكاديمي" بمتوسط حسابي (3.93) ودرجة تقييم مرتفعة أيضاً، بينما حصلت على المرتبة الأخيرة العبارة رقم (15) والتي تنص "أرى ان التعلم بالتقنيات المساندة يضيف عبئا جديداً على المعلم" بمتوسط حسابي (1.94) ودرجة تقييم منخفضة، وبلغ المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة حول مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة (3.30) بدرجة تقييم متوسطة.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما درجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة (القراءة، والكتابة، والحساب)، وتم تحديد الرتب ودرجة المشكلات لكل مهارة من المهارات الثلاث والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي رقم (7) يبين النتائج.

الجدول (7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة (القراءة، والكتابة، والحساب) والرتب، مرتبة تنازليًا

الرقم	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة المشكلات
1	القراءة	3.70	0.34	1	مرتفعة
2	الكتابة	3.59	0.31	2	متوسطة
3	الحساب	3.49	0.63	3	متوسطة
الدرجة الكلية للمشكلات		3.61	0.29		متوسطة

يشير الجدول السابق أن درجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة (القراءة، والكتابة، والحساب) كانت بشكل عام متوسطة اعتمادًا على وسطها الحسابي الكلي الذي بلغ (3.61)، وبانحراف معياري يساوي (0.29)، وقد تراوحت المهارات الثلاث بين المستويين المرتفع والمتوسط من حيث المشكلات لأن مدى الأوساط الحسابية كان بين (3.70-3.49)، وحلت مهارة القراءة في المرتبة الأولى فقد بلغ وسطها الحسابي (3.70)، وانحرافها المعياري (0.34) ودرجة مشكلات مرتفع، وحلت في المرتبة الثانية مهارة الكتابة بوسطها الحسابي (3.59)، وانحراف معياري (0.31) ودرجة مشكلات متوسط، وفي المرتبة الأخيرة حلت مهارة الحساب فقد بلغ وسطها الحسابي (3.49)، وانحرافها المعياري (0.63) ودرجة مشكلات متوسط.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: هل توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات المعلمين للتكنولوجيا المساندة والحد من المشكلات الأكاديمية؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معاملات الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson Correlation) بين درجة اتجاهات المعلمين للتكنولوجيا المساندة الحد من المشكلات السلوكية والأكاديمية، والجدول رقم (8) يوضح ذلك.

جدول (8): معاملات الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson Correlation) بين اتجاهات المعلمين للتقنيات المساندة والحد من المشكلات

المقياس		الحد من المشكلات الأكاديمية
اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة	معامل الارتباط	-0.29*
	الدلالة الإحصائية	0.030

*دالة إحصائيًا عند درجة الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يظهر من الجدول رقم (8) أن قيمة معامل الارتباط بين اتجاهات المعلمين للتقنيات المساندة والحد من المشكلات الأكاديمية هو (-0.29) وهي قيمة سالبة ودالة إحصائياً عند درجة الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات المعلمين للتقنيات المساندة والحد من المشكلات الأكاديمية.

مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟

أظهرت النتائج أن درجة اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرف مصادر التعلم في مدينة عمّان قد جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.30) وبدرجة تقييم متوسط. وتفسر هذه النتيجة بقناعة المعلمين واعتقاداتهم إلى أن استخدام التقنيات المساندة في التعلم وما تحويه من أدوات ووسائل تكنولوجية متنوعة ومختلفة تساعد الطلبة على تجاوز الصعوبات التعليمية التي تواجههم، حيث يعتقد المعلمون أن التقنيات المساندة تقلل العمل اليدوي لهم وللطلبة على حد سواء، كما التعليم القائم على التقنيات المساندة يكسب الطلاب مهارات أفضل من طريقة التدريس العادية وبالتالي يساعد في تحسن تحصيلهم الأكاديمي، ويمكن الإشارة إلى أن هذه النتيجة كانت متوسطة على أساس أن المعلمين يرون أن التعليم القائم على التقنيات المساندة يضيف عبئا جديداً عليهم حيث يتطلب ذلك منهم بذل المزيد من التحضير وتوفير وقت إضافي في الخطة الدراسية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما جاءت به دراسة كوستانتينسكو (Constantinescu, 2015) في أنه تتوافر اتجاهات إيجابية لدى المعلمين في كلا الدراستين لاستخدام التقنيات المساندة في الصفوف الدراسية، كما تشابهت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة قنيبي (2017) في أن درجة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب اللوحي باعتباره من أدوات التقنيات المساندة كان متوسطا.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما درجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟

تم احتساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة (القراءة، والكتابة، والحساب)، وتم تحديد الرتب ودرجة المشكلات لكل مهارة من المهارات الثلاث والدرجة الكلية للمقياس. كان بشكل عام متوسط اعتمادًا على وسطها الحسابي الكلي الذي بلغ (3.61)، وقد تراوحت المهارات الثلاث بين المستويين المرتفع والمتوسط ويمكن عزو هذه النتائج إلى ان الطلبة من ذوي اضطرابات التعلم المحددة لديهم تفاعل وادراك وتعلم للعمليات الحسابية اكثر من القراءة والكتابة، وذلك لان الاكثر استخداماً من حيث التقنيات المساندة كان يركز على الاساليب المستخدمة في تعليم الحساب لديهم وأن الحساب يسهل توصيله للطلبة وذلك بوجود تقنيات مشوقة ومثيرة للتعلم، وكذلك ايضاً من جانب ان لدى المعلمين الممارسات المختلفة في تعليم الحساب بمختلف التقنيات الحديثة ولسهولة تطبيقها في غرفة المصادر من قبل المعلمين والمعلمات. هذه النتائج تتفق مع دراسة بلعوص (2018) وذلك ان بعد الكتابة جاء في المرتبة الثانية والقراءة في المرتبة الثالثة من حيث المشكلات الأكاديمية لدى الطلبه ذوي اضطرابات التعلم المحددة.

مناقشة نتائج السؤال الثالث: هل توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات المعلمين وخفض المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة؟

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اتجاهات المعلمين وخفض المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرف مصادر التعلم في مدينة عمّان، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-0.29) وهي قيمة دالة إحصائياً. وتعزى هذه النتيجة إلى قناعة المعلمين بأهمية التقنيات المساندة في التعليم، وإدراكهم للمزايا والخصاص الإيجابية التي يوفرها استخدام الأدوات والوسائل التكنولوجية في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة، بحيث يقل أهمية دور المعلم في العملية التعليمية، وتعمل على تحسين درجة الطالب الضعيف أكاديمياً، وذلك بإثراء المحتوى التعليمي بحيث يصبح أكثر جاذبية لهؤلاء الطلبة، وهذا ما يزيد من دافعية المعلمين لاستخدام التقنيات المساندة في في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة للاستفادة من المزايا المختلفة للتقنيات المساندة والتي ينعكس أثرها الإيجابي على الطلبة ويسهم بدرجة في التقليل من المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ويتفق هذا مع ما توصل اليه النتائج تتفق مع دراسة الديسي (2019) بان استخدام التقنيات المساندة في تعليم مهارات القراءة له فاعلية في تحسين هذه المهارة، دراسة شانج (chang, 2002) بان استخدام التقنيات (الحاسوب) في التعليم وطريقة حل المشكلات في مادة العلوم كان له اثر وان الطلبة تحصلوا على علامات مرتفعة، ودراسة عميرة (2002) بان استخدام برنامج مصفوفة رافن مع الطلبة من صعوبات التعلم في القراءة والكتابة لوحظ تحسن لصالح المجموعة التجريبية.وتتفق هذه النتيجة مع ما جاءت به قنيبي (2017) ودراسة كوستانتينسكو (Constantinescu, 2015) والتي أشارتا إلى وجود علاقة بين علاقة بين اتجاهات المعلمين وخفض المشكلات الأكاديمية لدى الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في حين أضافت نتائج دراسة قنيبي (2017) إلى أن هناك علاقة أقوى لاستخدام التقنيات المساندة عند الطلبة منها عند المعلمين.

التوصيات والمقترحات.

1. عقد دورات تدريبية للمعلمين في كيفية استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرفة المصادر.
2. التعرف أحدث التقنيات المستخدمة في ميدان تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرفة المصادر والصفوف الدراسية من قبل المعلمين.
3. تزويد وتمكين غرف المصادر والصفوف الدراسية بأحدث الوسائل والتقنيات المساندة لتعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.
4. المتابعة المستمرة من قبل الادارات التعليمية المختصة للتحقق من مدى استخدام التكنولوجيا المساندة المتوفرة مع الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة في غرف المصادر والصفوف الدراسية.
5. إجراء المزيد من الدراسات لتقصي فعالية استخدام التقنيات المساندة في تعليم الطلبة ذوي اضطرابات التعلم المحددة.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو يحيى، فراس؛ والمحارمة، لينا (2018). استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقته باتجاهاتهم في الأردن، رسالة ماجستير، قسم التربية الخاصة، كلية العلوم التربوية، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- أحمد، رامي (2019). درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في الزرقاء، رسالة ماجستير، قسم التربية الخاصة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
- بلعوص، رنيم؛ والمغربي، راندا (2018). واقع التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة في غرف مصادر المدارس الابتدائية الحكومية بجدة، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، العدد3.
- البلوشي، خديجة؛ وسعيدي، عبد الله (2008). المشكلات الأكاديمية لدى طلاب كلية المعلمين في المملكة العربية السعودية في ضوء متغيري التخصص والمستوى الدراسي، مجلة رسالة الخليج العربي، الجامعة العربية المفتوحة.
- بن جدو، بوطالبي (2014). الوسائط التكنولوجية والتعليم الجامعي، اليوم التكويني الأول لتطوير الأداء البيداغوجي، جامعة سطيف2، الجزائر، 2014/3/19.
- جرادات، نادر؛ والقبالي، يحى (2013). اتجاهات المعلمين نحو مشكلة صعوبات التعلم في المدارس الأساسية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القصيم. المجلد (7)، العدد (1).
- الجهني، سلمان؛ والزارع، نايف (2014). معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (3)، العدد (10)، ص ص 98-122.
- حربي، سميرة (2011). اتجاهات معلمي التعليم الابتدائي نحو فعالية التخطيط التعليمي في تنمية قدرات التلميذ. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- الديسي، ربى (2019). فاعلية برنامج محوسب في تعليم مهارات القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن من ذوي صعوبات القراءة بغرفة المصادر (دراسة حالة)، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- الزيات، فتحي (2008). صعوبات التعلم، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- قنيبي، فاتنة (2017). اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام الحاسوب اللوحي في التعلم والتعليم في المدارس الأردنية، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المجلد (2)، العدد (5)، ص ص 84 – 101.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Amir, D. and Souderpandian, J. (2002). Complete Business Statistics, (1st ed), MC Graw- Hill.
- Chang.chun_yen (2002).Does computer_assited_instruction problem solving improved science outcomes? Pioneer study
- Constantinescu. C. (2015). Assistive Technology Use Among Secondary Special Education Teachers in A Private School For Students With Specific Learning Disabilities: Types, Levels of Use, and Reported

Barriers, Dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, USA.

- Kirk, S., Gallagher, J., Coleman, M., & Anastasiow, N. (2012). Educating exceptional children, (13 ed), cengage Learning, Boston, USA.
- Mirenda, J & Mercier, D. (2002). Using Symbol-Supported Software with Students with Down Syndrome. Journal of Special Education Technolog, 25 (2). On- Line- Mueller, V &Hurtig, R (2009) Technology.
- Naida, S. (2003). Trends in faculty use and perceptions of E-learning. Learning & Teaching in Action. Vol.2, Vol.3, PP 29-36.
- Oliva, B. M. and Antonietta, M. (2012). Concept maps and learnining disorders. Concept Maps: Theory, Methodology, Technology, Proc. of the Fifth Int. Conference on Concept Mapping, Valletta, Malta.