واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة

The reality of teachers' use of modern technologies with students with learning difficulties in the primary stage in the Makkah region

إعداد

عزام إبراهيم معتاد السريحي

Azzam Ibrahim Motad Al-Suraihi

كلية التربية، قسم التربية الخاصة جامعة ام القرى

أ.د/ صبحي سعيد عويض الحارثي

Prof. Sobhi Saeed Awaid Al-Harthy

أستاذ التربية الخاصة وعلم النفس، كلية التربية، جامعة ام القرى

Doi: 10.21608/jasht.2022.231208

استلام البحث : ٢٢ / ٢ /٢٠٢٢ **قبول النشر: ٩ / ٣ / ٢٠٢٢**

السريحي ، عزام إبراهيم معتاد و صبحي سعيد عويض (٢٠٢٢). واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة. ***المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة،*** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦ (٢١) أبريل ، ٢٠١ – ٢٣٠.

واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة

المستخلص:

هناك تأكيد عام من الباحثين على فاعلية التقنيات الحديثة في خفض مستوى صعوبات التعلم وحل العديد من مشكلاتها على اختلاف أنواعها وأسبابها ولكن مستوى تبني المؤسسات التعليمية لها أصبح هو محل الخلاف والنقاش وعليه هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بتطبيق استبانة موجهة إلى عينة الدراسة التي بلغت ١٩٧ معلم ومعلمة من فئة صعوبات التعلم وتكونت الاستبانة من ثلاثة محاور لتحديد مستوى استخدام التقنيات الحديثة لحل مشكلات صعوبات التعلم ومعوقات الاستخدام والتبني وصولا إلى وجهة نظر المعلم ذاته في تلك التقنيات وأثرها في علاج صعوبات التعلم. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه فيما يتعلق بمستوى استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم بدرجة كلية للمحور (٣.٣) بمتوسط حسابي (٣.٧٦) وانحراف معياري (٠.٩٦) تعبر عن مستوى موافقة كبيرة وجاءت استجابة العينة على فقرات المحور الثاني للتعرف على معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة بدرجة كلية للمحور (٣.٩) بمتوسط حسابي (٢.٧٣) وانحراف معياري (٠.٨٥) تعبر عن مستوى متوسط.

Abstract:

There is a general emphasis from researchers on the effectiveness of modern technologies in reducing the level of learning difficulties and solving many of their problems of different types and causes, but the level of adoption by educational institutions has become the subject of controversy and discussion. Therefore, the study aimed to identify the reality of teachers' use of modern technologies with students with learning difficulties The primary stage in Makkah Al-Mukarramah region, and to achieve the goal of the study, the descriptive analytical approach was used by applying a questionnaire directed to the study sample, which amounted to 197 male and female teachers from the category of learning difficulties. The same in those techniques and their impact on the treatment of learning difficulties. The results of the study concluded that with regard to the level of use of modern technologies by teachers of learning difficulties in Makkah,

with a total degree of axis (3.3) with an arithmetic mean (3.76) and a standard deviation (0.96) that expresses a high level of approval. Modern techniques for teachers of learning difficulties in Makkah Al-Mukarramah with a total score for the axis (3.9) with an arithmetic mean (2.73) and a standard deviation (0.85) that expresses an average level.

المقدمة:

تهتم الدول العربية بشكل عام والمملكة العربية السعودية بشكل خاص من خلال المنظمات والمؤتمرات التربوية والإقليمية والمحلية بدراسة تطوير العملية التعليمية بجيمع جوانبها، خاصة تطوير الكفايات التعليمية لدى المعلمين، في ظل التقدم العلمي والتقني المتسارع في وقتنا الحالي، وتأتي التقنيات الحديثة على قمة هذه التطورات، فقد أصبحت الأساس في برامج التعليم لما تحققة من ارتفاع ملحوظ في مستوى الأداء، وهذا جعل وجودها في جميع المؤسسات أمراً طبيعياً للأستفادة من إمكانتها الكبيرة.

وهنالك اتفاق عام على التأثير الكبير الذي تمتلكة التقنيات الحديثة من الكمبيوتر ووسائل التكنولوجيا الأخرى في تحويل حياة الأفراد ذوي الصعوبات التعليمية من كونهم طاقة مهملة إلى طاقة منتجة حيث أقر الخبراء ومعلمي التربية الخاصة على الفوائد الجمه للتكنولوجيا في العملية التعليمية للتلاميذ ذوي الصعوبات،و يتمثل دور التقنيات الحديثة في تقديم الرؤى المستقبلية والخدمات والبرامج التعليمية الخاصة، والحلول الإبداعية المبتكرة لمشكلات التعليم، والتي تسهم في إعادة صياغة وتصميم المحتوى التعليمي المقدم لهم بشكل يساعدهم في الحصول على المعلومة بسهولة ويسر، وفي تقديم التطبيق والممارسة والتدريب والتجريب الفعلي من خلال الممارسات التربوية المتنوعة لتشكيل شخصيتهم وتنظيم تعلمهم واكتسابهم للمعارف والمهارات الاجتماعية للتواصل بفاعلية، وتقديم الخدمات التعليمية التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقلية وتأهيلهم حتى لا يتعرضوا لمشكلات نفسية وتربوية، ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفرادًا منتجين لا عبئًا على أسرهم ومجتمعهم.

والتقنيات بشكل عام عندما تتكامل مع طرائق التدريس تساهم في تحسين تعلم الطلاب، كما تساهم في بناء بنية إيجابية داعمة لعملية التعليم، والتقنيات التعليمية الفعالة تساهم بعمق في تحسين عمليات التعلم للبرامج التعليمية المقدمة فهي تحقق : الآنخراط في التعلم، و تساعد على التفاعل في المجموعة التعليمية.(Wallace; Georgina, 2014: p165).

ويمكن أن تلعب التقنيات دوراً هاما في كثير من المواقف التعليمية في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة في التغلب على الصعوبات الأكاديمية التي تواجههم و تساعدهم أيضا على تطوير مهاراتهم الأكاديمية(Alnahdi, 2014:p20) لذلك اشار عبد العاطي (٢٠١١) إلى أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تصميم التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة لضمان

مراعاة خصائص الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة وحاجاتهم التعليمية ونوع الإعاقة وطبيعتها.

مشكلة الدراسة:

يعاني طلاب ذوي صعوبات التعلم من صعوبات نمائية ويقصد بها صعوبة في الانتباه والذاكرة والإدراك والتفكير ، وصعوبات أكاديمية في القراءة والكتابة والحساب أسوة بزملائهم الطلبة الأسوياء، ولأن التعليم الأساسي حق للجميع وكفلته كل الشرائع والمواثيق الدولية، فإن البحث في واقع أستخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم يُعتبر ضرورياً في المملكة العربية السعودية وذلك لتقديم أفضل الإمكانات لخدمة التعليم للأطفال من ذوي صعوبات التعلم، حيث تبلورت مشكلة الدراسة من شعور الباحث بوجود ضرورة لتوظيف التقنيات الحديثة في عملية تعليم ذوي صعوبات التعلم وتبيان دور المعلمين في ذالك

أسئلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في محاولة الباحث الجادة للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة؟

وللإجابة عن هذا التساؤل يلزم الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١) ما مدى استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة؟

٢) ما معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة؟

٣) ما فاعلية استخدم التقنيات الحديثة لدى ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة؟

أهداف الدراسة:

يهدف الباحث عند إعداده لتلك الدراسة إلى تحقيق عدداً من الأهداف المرجوة ويمكن ذكرها على النحو التالي:

١) التعرف على واقع أستخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم.

٢) التعرف على معوقات أستخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم.

٣) التعرف على فاعلية استخدم التقنيات الحديثة لدى ذوي صعوبات التعلم.

أهمية الدراسة:

تكتسب أهمية الدراسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية، ويمكن أبراز تلك الأهمية كما يلي:

الأهمية النظرية:

تكتسب الدراسة أهمية نظرية وبحثية ويمكن إبراز أهمية الدراسة النظرية في النقاط التالية:

١) للدراسة أهمية للباحثين والدارسين في مجال التربية الخاصة والمهتمين بشأن أستخدام التقنيات الحديثة في عملية التعليم.

٢) للدراسة أهمية للمكتبة العربية والسعودية حيث تُعد دراسة مهمة ويمكن أن تُضيف مادة علمية غنية تناقش واقع أستخدام التقنيات الحديثة في عملية تعليم ذوي صعوبات التعلم.
٣) للدراسة أهمية لطلاب الدراسات العليا في تخصص التربية الخاصة في جامعات المملكة العربية السعودية.
٤) أنها قد تسهم في توجيه أنظار أصحاب القرار والخبراء في دعم التقنيات الحديثة التي تدعم العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلم.
الأهمية التطبيقية:
١) محاولة الباحث للكشف عن مدى إمكانية تطبيق التقنيات الحديثة في عملية تعليم ذوي صعوبات التعلم في مدينة مكة المكرمة.
٢) تزويد صانعي القرار والمسؤلين عن سياسات التعليم بدراسة تناقش واقع أستخدام التقنيات الحديثة في عملية تعليم ذوي صعوبات التعلم.
٣) تقديم النتائج والتوصيات للجهات المختصة في مجال التربية الخاصة.

مصطلحات الدراسة:

التقنيات الحديثة:

اصطلاحاً عرفها العليان (٢٠١٩م) بأنها وسيلة لتوظيف برامج تقنية داخل العملية التعليمية لزيادة الفعالية التربوية وذالك من خلال اعداد خطط وتنفيذ الدروس المعتمدة على الأجهزة والبرمجيات المرتبطة بالأنترنت وفق منظومة متكاملة توظف في العملية التعليمية.

ويعرفها الباحث اجرائياً:

بأنها مستحدثات تكنولوجية تواكب تطور الزمان والمعلومات والأستفادة منها في عملية التعليم بهدف زيادة فاعلية العملية التعليمية للوصول الى الأهداف المنشودة.

معلم صعوبات التعلم:

هو المعلم المختص في مجال التربية الخاصة (صعوبات التعلم)، يقوم بالإشراف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم، ويقوم بإعداد الخطط التعليمية لهم ومعالجتهم(الجرادات والقبالي،٢٠١٣).

ويعرفها الباحث اجرائياً:

هو المعلم المختص في مجال صعوبات التعلم، والذي يشخص الطالب ويقوم بإعداد الخطة التربوية الفردية لمعالجة نقاط الضعف وأستغلال نقاط القوة.

صعوبات التعلم:

صعوبات التعلم اصطلاحا": هي اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأسا سية التي تتضمن فهم واسـ تخدام اللغة المكتوبة أو المنطوقة وا لتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة (الإملاء، التعبير، الخط) والرياضيات والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بالعوق العقلي أو السمعي أو

البصري أو غيرها من أنواع العوق أو ظروف التعلم أو الرعاية الأسرية (وزارة التعليم، ١٤٣٧، ص٢١)

ويعرفها الباحث اجرائياً:

مجموعة من الأشخاص درجة ذكائهم عادية وفوق العادية لديهم مشكلات نمائية وتظهر في االكتابة والحساب والقراءة وهم غير قادرين على التعلم في البيئة التعليمية التقليدية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولا: صعوبات التعلم:

مفهوم فئة صعوبات التعلم:

يتم تعريف صعوبات التعلم من الزاوية التربوية باعتبارها نقص في معدل الإنجاز أو قدرة الطلاب في مجال تعليمي معين وينجم ذلك عن اضطراب في العمليات النفسية التي تتضمن توظيف اللغة المنطوقة أو المكتوبة ويرى البعض أنه اضطراب في عملية أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية وهي الفهم واستخدام اللغة نطقا أو كتابة أو القدرة على الاستماع أو التفكير أو القراءة أو التحدث أو إجراء العمليات الحسابية كما يضم التعريف اصابات المخ والحد الأدنى من الذكاء.

إذن صعوبات التعلم هي مجموعة متنوعة من الاضطرابات التي تؤثر على اكتساب وحفظ وتخزين وفهم واستخدام المعلومات سواء اللفظية أو غير اللفظية وتنتج عن خلل وضعف في الذاكرة والتفكير والانتباه والإدراك والفهم. (الحسون، ٢٠٢١)

هي فئة من فئات التربية الخاصة يتمتع فيها الطلاب بمستوى طبيعي وقد يكون مرتفع من القدرات والاستعدادات العقلية والحسية والجسمية غير أن ذلك لا يتماشى مع مستوى التحصيل بمعنى أخر هو الفرق الواضح بين الإمكانيات والقابلية وما يتم تأديته.

النظريات المفسرة لصعوبات التعلم:

أولا النموذج النيورولوجي:

يرى أصحاب هذا النموذج أن صعوبات التعلم تنجم من خلل وظيفي بالمخ ينتج عن إصابات مكتسبة ينجم عنها عدم توازن بين نصفي المخ بالإضافة إلى حالة من عدم التوازن الكيميائي والحيوي في الجسم ويتسبب في تغيير الوظائف التي من شأنها أن تؤثر على سلوك الطفل فتتسبب في خلل الوظائف.

ثانيا: النموذج النمائي

ويعتمد هذا النموذج في نظرته على مراحل النمو المعرفي بما يتناسب مع مستويات النمو اتلي حددها العالم بياجيه فيرى أصحاب هذا النموذج أن صعوبات التعلم تنجم عن قصور في نضج العمليات البصرية واللغوية والحركية والانتباه أي في النمو المعرفي العام فتكون صعوبات التعلم ناجمة عن التأخر النمائي في العمليات المعرفية والتي من شأنها أن تؤثر على مفاهيم الطفل.

ثالثا: النموذج السلوكي

ويرى أصحاب هذا النموذج أن صعوبات التعلم يمكن تفسيرها اعتمادا على تفسير السلوك بشكل عام وسمات المشكلات السلوكية مع التركيز على طريقة استقبال المخ للمعلومات وأسلوب تحليلها وتنظيمها فترجع صعوبات التعلم إلى حدوث اضطراب أو خلل سلوكي يكون نتاج مباشر لخلل في عملية التعلم.

رابعا: نموذج العمليات النفسية

ويعتمد هذا النموذج على افتراض أن صعوبات التعلم تنجم عن قصور في العمليات النفسية كالانتباه والإدراك والذاكرة والتي تؤثر على مستوى المهارات الأكاديمية المختلفة ويمثل هذا القصور مظهر أولي للاضطراب الوظيفي والمشكلات الأكاديمية.

خامسا: النموذج المعرفي

ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن الطفل ذو صعوبات التعلم لا يمتلك قدرة أقل من أقرانه معرفيا فهو قادر على استقبال المعلومات وتنظيمها وتذكرها ولكن له أسلوب معرفي مفضل يحتاج إلى استراتيجية تعليم مطورة ومخصصة. (يحيى، ٢٠٢٠)

توظيف التقنيات الحديثة أو التكنولوجيا المساندة في مواجهة صعوبات التعلم :

لقد ساعدت المستحدثات التكنولوجية في تطوير أساليب مواجهة صعوبات التعلم خاصة تلك المتعلقة بالقراءة والكتابة من خلال تطبيقات تحويل النص المكتوب إلى مسموع سواء بطريقة آلية أو بأسلوب التسجيل المسبق مع إمكانيات للتحكم بالنص المنطوق وسرعته ويسمح أيضا بتحديد الكلمات والمقاطع وتوظيف القاموس الإلكتروني في شرح المعاني بالإضافة إلى تطبيقات التدريب على الكتابة والتصحيح التلقائي الإملائي وتنمية مهارات الإدراك والتذكر خاصة لفئات صعوبات التعلم. (السعيدات، ٢٠١٩)

أنواع صعوبات التعلم

ونتيجةً لكثرة المشاكل التي يعاني منها الطلبة ذوي صعوبات التعلم بوصفهم فئةً غير متجانسة، فقد انصرف بعض الباحثون إلى تصنيف صعوبات التعلم، لتسهيل الطرق والأساليب لتشخيص ومعالجة صعوبات التعلم، والتوصل إلى الحل الأمثل لشرائحه وفئاته، إذ أن مثل ذلك الأسلوب العلاجي يعتبر ملائما لإحدى الفئات والتي تعاني إحدى صعوبات التعلم، ولكنه غير صالحٍ لغيرها، ومن هنا يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى صنفين هما (إبراهيم، ٢٠١٠، ١٩٣-١٩٤):

صعوبات التعلم النمائية:

ترتبط تلك الصعوبات بطبيعة وظائف الدماغ، وبالعديد من العمليات المعرفية والمعالجات العقلية التي يحتاجها المتعلم لزيادة مستوى تحصيله الأكاديمي، كدرجة الإدراك السمعي وكذلك البصري، ومعدلات التفكير، والانتباه واللغة، والذاكرة، وغيرها. وتعود تلك الصعوبات إلى حالة خلل وظيفي في عمليات الجهاز العصبي، ومن هنا تنقسم الصعوبات

النمائية إلى أولا: صعوباتٍ أولية والتي ترتبط بعمليات الإدراك والذاكرة وأخيرا الانتباه، وثانيا: صعوبات التعلم النمائية الثانوية، كالقدرة على الكلام والتفكير ومستوى الفهم وغيرها من الصعوبات.(بطرس، ٢٠١٦)

صعوبات التعلم الأكاديمية:

ترتبط تلك الصعوبات بمعدلات مهارات الدراسة الأساسية، كدرجة الصعوبة في الكتابة والقراءة والقدرة على إجراء العمليات الهجائية والحسابية، وتعد الصعوبات الأكاديمية ذات ارتباط قوي بالصعوبات النمائية وناتجة عنها (بطرس،٢٠١٦).

ويرى الباحث أنه من الضروري العمل على اكتشاف الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم وتصنيفهم كلٌ حسب الصعوبة التي يواجهها، لاسيما في ظل إجماع العلماء التربويين على خطورة بقاء الطالب ذي صعوبات التعلم داخل الفصل العادي دون عناية ومتابعة، لكونه يعد في أمس الحاجة للخضوع لبرامج علاجية خاصة تعمل على تقليص المشكلة شيئاً فشيئاً حتى حلها، خاصة وأن مشكلات صعوبات التعلم تتفاقم وتتعقد بمرور المراحل الدراسة. فالعلاج المبكر لها يعزز فرص حلها والقضاء عليها، بما يسهم في صيانة الموارد البشرية التي من الممكن أن تذهب هباءً في حال لم تلقَ الاهتمام والمتابعة والعلاج وفي هذا البحث سيتم التركيز على صعوبات الكتابة وكيفية حل تلك المشكلة. (سليم، ٢٠٢٠)

ثانيا: صعوبات الكتابة

تعد الكتابة أحد أرقى أشكال الاتصال وهي آخر ما يتعلمه الفرد حيث أن معظم الأفراد يطورون مهارات الكتابة بعد تمام إتقان مهارات الاستماع ، والمحادثة والقراءة . ومن هنا فإن الصعوبات التي تظهر في أي من المهارات اللغوية تعد عائقا واضحا في محاولات إتقان الكتابة، وتظهر صعوبات الكتابة لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم على أشكال عديدة منها عدم الدقة في الرسم، وضعف التهجئة السليمة، وحذف بعض الحروف أو المقاطع، والأخطاء الإملائية واللفظية، وبشكل عام نجد أن معظم صعوبات تعلم الكتابة هي في الأساس في الكتابة اليدوية، والتهجئة والكتابة التعبيرية .

ثانيا: تقنيات التعليم الحديثة أو تكنولوجيا التعليم:

تقنيات التعليم الحديثة أو تكنولوجيا التعليم هي كل جديد أو مستحدث من اختراعات واكتشافات بما تشتمل عليه من تكنولوجيا HARDWARE وبرامج SOFTWARE، والتي يمكن الاستعانة بها في المؤسسات التعليمية لزيادة قدرات كل من المعلم والمتعلم للتعامل مع العملية التعليمية وتحقيق أهدافها وحل مشكلاتها ورفع مستوى الكفاءة بها لتتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجيا المعاصرة وقد قدمت جمعية الاتصال وتكنولوجيا التربية AECT تعريفا ينص على أن تكنولوجيا التعليم هي النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر واستخدامها وتطويرها وقويمها وإدارتها من أجل التعليم.

خصائص تكنولوجيا التعليم وتقنياته:

تتميز تكنولوجيا التعليم بالعديد من الخصائص أهمها :

١- التفاعلية : بمعنى الحوار بين طرفي العملية التعليمية المتعلم والتطبيقات والبرامج ويتم التفاعل بين المستخدم والعرض من خلال واجهة المستخدم اتلي ينبغي أن تكون ميسرة لجذب الانتباه ويتلقى المستخدم تغذية راجعة حيث يوفر التفاعل بيئة اتصالية متبادلة.

٢- الفردية: وهي من الخصائص المميزة لتكنولوجيا التعليم بمعنى التغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين والوصول إليهم على اختلاف المواقف التعليمية الفردية بنفس الدرجات من الاتقان بما يتماشى مع القدرات والاستعدادات ومستويات الذكاء والقدرات على التذكر والتفكير.

٣- التنوع : حيث تقدم تقنيات التعليم بيئات تعلم متنوعة يحدد فيها كل معلم او متعلم الوسيلة والأسلوب الذي يناسبه من خلال وجود مجموعة كبيرة من البدائل والخيارات التعليمية.

٤- التكامل : حيث يؤثر تكامل تقنيات وتكنولوجيا التعليم على نتائج التعلم للطلاب فالاعتماد على التكنولوجيا والتنسيق بيني الوسائل يحقق أهداف التعلم الشاملة فعروض الصوت والصورة والرسوم ينمي المعرفة ويجذب انتباه المتعلم.

٥- الكونية والانفتاح على مصادر التعلم: فتقنيات التعليم الحديثة تسمح بالانفتاح الواسع على مصادر التعلم وتسمح للطالب والمعلم بالتواصل العالمي باستغلاق قدرات شبكة الانترنت والاستفادة من مخرجات ووسائل ومصادر التعلم المتعددة والمتنوعة وما جرى عليها من تطوير وتحديث. (عبد العاطي، ٢٠١٤)

الوسائل التقنية لذوي صعوبات التعلم:

تمثل الوسائل التقنية جزءا كبير الأهمية في نظام دعم الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم ويمكن تعريف الوسائل المساندة بأنها الأجهزة والأدوات والبرامج أو التطبيقات التي توظف في تحسين أداء ذوي الاحتياجات الخاصة وبإمكان الطلاب ذوي صعوبات التعلم الاستفادة منها وفقا لاحتياجاتهم الفردية. حيث يساعد تعدد الخيارات للوسائل التقنية المساندة وتعدد أنواع صعوبات التعلم يساعد على تذليل العوائق وتمنح المختصين خيارات عديدة لمواءمتها مع الاحتياجات التعليمية ولحل صعوبة خاصة ومحددة بعيدا عن التكلفة الزائدة أو التعقيد المبالغ فيه.

وتتعدد تعريفات الوسائل التقنية وأبرزها تعريف قانون ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم التابع لوزارة التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية والذي نص على أن الوسائل التقنية المساندة هي أي أداة أو جهاز أو نظام متكامل سواء منتج تجاري أو معدل أو مطور أو مخصص لزيادة القدرات الوظيفية لذوي الاحتياجات الخاصة للمحافظة على القدرات أو تحسينها.

وفيما يتعلق بمفهوم الوسائل التعليمية المساندة، فقد ظهرت تسميات ومصطلحات في الأدبيات التربوية تشير إلى مفهوم الوسائل التعليمية المساندة من مثل تقنيات التعليم، تكنولوجيا التعليم، الوسائل التعليمية المساندة (السمعية والبصرية) الوسائل التعليمية، الوسائط التعليمية، ولكنها لا تختلف من حيث المضمون والهدف كثيرا، وفيما يلي بعض التعريفات للوسائل التربوية:

الوسائل التعليمية المساندة: بأنها "توظيف لكل الموارد المتاحة في إطار منظومة متكاملة من العمليات، تشترك بها مجموعة من العناصر كالخبرات التربوية والبشرية والمواقف التعليمية والأجهزة والأدوات والوسائل؛ للتعرف على المشكلات التعليمية والتعلمية وايجاد الحلول لها مع تنفيذ وادارة ومتابعة وتقويم وتطوير هذه الحلول لتحقيق الاهداف التعليمية الآنية للوصول الى أعلى معدلات الجودة في الأداء التعليمي والممارسات التربوية. (فرج، ٢٠١٣)

وأنها: " جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي لتوصيل الحقائق أو الأفكار أو المعاني للتلاميذ لجعل درسه أكثر إثارة وتشويقا ، ولجعل الخبرة التربوية خبرة حيه هادفة ومباشرة في نفس الوقت. (حسين، ٢٠١١)

ويمثل مجال تقنيات التعليم من المجالات الحديثة في التربية الخاصة ويضع أغلب الممارسين آمالا عريضة على التقنيات لتدعيم تعليم الطلاب من ذوي صعوبات التعلم لعلاج نواحي القصور ومن الملاحظ أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم في حاجة ماسة للتقنيات المساعدة على اختلاف أنواعها ووسائلها لتحقيق أهداف التعلم وتنفيذ خطط التعلم الفردية لهؤلاء الطلاب فتوظيف تلم التقنيات يكون هادفا لمعالجة صعوبات تعليمية خاصة بحيث يتم تطويع التقنيات المساندة الحديثة لإزالة العقبات وقد أشارت العديد من الدراسات ومنها دراسة (نوردنس وهافركوست ، ٢٠١١)و(غنيم، ٢٠١١) إلى أن استخدام التقنيات المساندة ومن أبرزها تقنيات الحاسب له فعالية في تحسين مستوى أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

فقد أصبح تحقيق الأهداف التعليمية لبرامج صعوبات التعلم قائما على مدى توفر واستخدام التقنيات التعليمية في غرف المصادر لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وهذا ما أكدت عليه دراسة (ماكلنهان ووليامز وكينيدي، ٢٠١٢) عندما تمت الاستعانة بجهاز الآيباد لعلاج صعوبات القراءة في الصف الخامس الابتدائي حيث كان يعاني الطالب من صعوبات في القراءة ونقص الانتباه وفرط في الحركة ولكن بالاستعانة بكتاب قراءة إلكتروني وعدد من الألعاب التعليمية تم حل تلك الصعوبة وقد أكدت تلك الدراسة على تحسن مستوى انتباه الطالب واتساع قاعدته المعرفية وما وراء المعرفية حيث اكتسب مهارة القراءة في ستة أسابيع فقط وارتفع معدل الثقة لديه وكذلك دراسة (نوردنس وهافركوست ، ٢٠١١) التي اهتمت بالتعرف على تأثير استخدام الطاقات التعليمية الإلكترونية على الأيبود تاتش لحل صعوبات التعلم والمشكلات السلوكية، وكانت بالأخص عدم اقدرة على الطرح والجمع

والضرب والقسمة وتمت الاستعانة بتطبيق يسمى سحر الرياضيات وأكدت النتائج على تحسن المهارات الحسابية.

أما دراسة (غنيم، ٢٠١١) فقد هدفت للكشف عن فعالية تطوير برنامج كومبيوتر تعليمي قائم على المحاكاة لتنمية التحصيل الفوري للطلاب ذوي صعوبات التعلم في مادة العلوم لتحصيل المفاهيم العلمية والانشطة المعملية وأكدت النتائج على فعالية برنامج الكومبيوتر في تطوير مستوى تحصيل مادة العلوم وما بها من مفاهيم.

وقد حددت دراسة (البراهيم، ٢٠١٧) أهمية التقنيات المساندة في:

١- لها دورا فعالا في زيادة التحصيل الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي وتنمية الثقة بالنفس للطلاب.

٢- لها فاعلية في حل المشكلات التعليمية والسلوكية والنفسية باعتبارها أداة تعليمية تنمي مهارات القراءة والكتابة.

٣- تلعب دورا مهما في معالجة الفروق الفردية والتي تكون ظاهرة بوضوح في طلاب صعوبات التعلم من خلال التنويع في طرق وأساليب التعلم بما يتناسب مع الاختلاف بين المتعلمين.

٤- تساعد على تنمية السلوكيات المرغوب فيها واكتساب المفاهيم المعقدة أو المركبة.

٥- تمكن من التغلب على انخفاض مهارة التفكير المجرد لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من خلال خبرات حسية خاصة.

٦- تعمل على زيادة عنصر التشويق والدافعية للتعلم والإقبال على اكتساب المعارف حيث تركز على التعزيز في التعليم من خلال التغذية الراجعة.

٧- من خلال تكرار الخبرات وزيادة الاحتكاك بين التلميذ وحل ما يواجه من صعوبة تتحسن عملية التعلم.

٨- تساعد الطلاب ذوي صعوبات التعلم المهارات الأكاديمية اللازمة لتحقيق التكيف مع المجتمع.

٩- تحقق للطلاب ذوي صعوبات التعلم إحساسا خاصا بالاستقلالية .

دور الحاسب في تنمية مستوى مهارات الأطفال ذوي صعوبات التعلم

إن الاستعانة بالتكنولوجيا والتقنيات الحديث٣ة له اثر كبير في عمليات تسهيل تلقي الأطفال للمعلومات وتحسين مستوى التحصيل والأخص الأطفال ذوي صعوبات التعلم نتيجية لتعدد الوسائل المرئية والمسموعة والمقروءة والتي تساعد في دعم العملية التعليمية وتشجع على الإبداع الحركي والذهني وكسر الروتين التقليدي، كما أنه لبرامج التدخل المبكر الأثر الأكبر في مواجهة صعوبات التعلم حيث يستعين المعلمون ببرامج إلكترونية لتحسين مهارات الكلام واللغة من خلال رفع مستوى المهارات الأكاديمية في المرحلة الابتدائية

ويتضمن ذلك أنشطة فنية ولغوية ودرامية فضلا عن الاناشيد والقصص حيث تساعد برامج التدخل المبكر علىاستخدام الفنيات على تعدد أنواعها لتحقيق الأهداف التعليمية.
ومن هنا تتبلور أهمية استخدام الحاسب في التربية الخاصة نظر لقابلية الأطفال العالية للتفاعل مع الحاسب وزيادة معدلات الحماس للتعلم لتنفيذ الخطوات ومهام البرامج فالحاسب يمكنه طرح التساؤل أو المعلومة ويمكن للأطفال التفاعل والاستجابة معه وبالتالي ينتقل من مهارة إلى أخرى على نحو متسلسل وأصبح يمثل وسيلة فالة ومشجعة فالبرمجيات الإلكترونية أصبحت تتبع مبادئ التعليم الفعال بالتناسب مع قدرات الأطفال السمعية والبصرية ويفيد في تقديم التغذية الراجعة ويشجع على تعديل مستويات التذكر والانتباه واستمرارية نقل أثر التعلم وإتاحة الفرصة لإتقان المهارات .

إن استخدام الحاسب في تعليم ذوي صعوبات التعلم يفيد من خلال توفر عدد كبير من برامج الحاسب لتعليم المهارات الأساسية في الحساب والقراءة فضلا عن التميز في تقديم العارف على هيئة ألعاب وبالتالي تقديم نموذج لتعليم المهارات البصرية والحركية وبالتالي دعم المهارات الأكاديمية ويساعد تعليم الحاسب للأطفال على الشعوربالاستقلالية والسيطرة وبالتالي تولد الجيد من الخبرة ويساعد على مواجهة مشكلات بطء التعلم. (عبد الغني ومصطفى وأمين ، ٢٠١٩)

طرق التدريس الحديثة وتقنيات التعليم الحديثة لفئة ذوي صعوبات التعلم:

تعتمد طرق التدريس الجديدة التي يمكن تسميتها بطريقة التدريس الحديثة على النشاط وتركز عقل المتعلم بالكامل في عملية التعلم. وفي طريقة التدريس الحديثة ، يتم تدريس المناهج وتخطيطها بحيث يكون المتعلم هو الهدف الأساسي. من خلال هذه الطريقة ، يشارك المتعلمون بنشاط في العملية برمتها لبناء معارفهم وصقل مهاراتهم ؛ وهذا ما يسمى أيضًا بالنهج البنائي. من ناحية أخرى ، فإن المرشد أو المعلم يقودهم فقط ويوجههم للتركيز على أهداف الموضوع. يتم كل ذلك من خلال الانخراط في الأنشطة وباعتماد أساليب التدريس الحديثة المبتكرة. يكون الهدف هو تبني أساليب التدريس المعاصرة في مواجهة صعوبات التعلم.

متطلبات توظيف تكنولوجيا وتقنيات التعليم الحديثة في تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم:

أولا: إجراء دراسات تستهدف تحليل المشكلات أو صعوبات التعلم بدقة وتقدير الاحتياج التعليمي المطلوب وخصائص كل فئة والبرامج المقترحة والمقررات الدراسية الموجهة بالإضافة إلى تحليل الموارد وطرح المعوقات التعليمية والبيئية.

ثانيا: تصميم وتطوير مصادر التعلم وعرض منظومات تعليمية مناسبة تلبي الاحتياجات وتحل المشكلات .

ثالثا: توفير البيئات التعليمية ومصادر التعلم المناسبة.

١. توفير وضمان الكفاءات والخبرات البشرية اللازمة للمتابعة وتصميم البرامج وتطبيق الادوات.
٢. تحديد التطبيقات والبرامج والمنتجات الإلكترونية التي من المتوقع الاستعانة بها لتحقيق الأهداف التعليمية.
٣. إجراء عمليات التشخيص والتقويم لتحديد مستوى التقدم في حل صعوبة التعلم وتحديد نقاط الضعف الخاصة.
٤. بناء برنامج علاجي متكامل من خلال تكامل دور المعلم مع تصميم تكنولوجيا التعلم في برنامج تربوي وتعليمي ملائم .
٥. تحديد البرامج التدريبية وورش العمل الملائمة واللازمة للمعلمين. (العوض والسعيدي، ٢٠١٩)

معوقات توظيف تقنيات التعليم التي تواجه معلمي صعوبات التعلم:

إن التقنيات التعليمية وتوظيفها أكثر من مجرد الاستعانة بالبرامج والتطبيقات والوسائل فهو يمثل طريقة في التفكير ومنهج في التطبيق وأسلوب لحل المشكلات يعتمد على اتباع مخطط وأسلوب منهجي يعتمد على نتائج البحوث التربوية وتخطيط استراتيجية لتنفيذ الحلول وبالرغم من الفاعلية والنجاح للاستعانة بالتقنيات التعليمية لتدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم إلا أنه هناك العديد من المعوقات تشمل:

١- عدم توفر كافة التقنيات التعليمية اللازمة لكل المواد ولمختلف أنواع صعوبات التعلم التي عاني منها الطلاب.
٢- عدم توفر الظروف اللائمة والبنى التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية.
٣- صعوبة الحصول على تقنيات التعليم ذاتها والإجازة باستخدامها.
٤- عدم وجود التشجيع الكافي على صناعة البرامج والتطبيقات والتقنيات التعليمية بما يتناسب مع البيئة المحلية.
٥- نقص الخبرة والمعرفة اللازم لدى معلمي صعوبات التعلم بالتقنيات المتاحة وطرق الاستعانة بها.
٦- ارتفاع تكلفة تطبيقات وبرامج علاج صعوبات التعليم نسبيا.
٧- كثرة الأعباء الروتينية الملقاة على عاتق المعلم والتي تقلل من فرصة الوقت المتاح والموجه لتذليل صعوبات التعلم لمحددة لكل طالب من تلك الفئة.
٨- فقد الثقة لدى قطاع من المعلمين بجدوى الاستعانة بتلك التقنيات في حل مشكلات صعوبات التعلم.
٩- سوء التخطيط من قبل القيادة والإدارة المدرسية بأهمية توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية.

١٠- قصور التمويل والدعم اللازم لتأسيس قاعدة لتقنيات التعليم الحديثة والتي يتم الاستعانة بها لمواجهة صعوبات التعلم. (أبو المجد والشريف، ٢٠١٥)

الألعاب الإلكترونية لمواجهة صعوبات التعلم:

أكدت البحوث في مجال علاج صعوبات التعلم والتربية الخاصة فعالية توظيف الألعاب الإلكترونية لجذب الانتباه في عملية التعلم وقد وضعت منتسوري اللعب كاستراتيجية تعليمية للأطفال فاعتبرت عملية التربية نشاط يمر به الطفل من خلال وسائل وأدوات تعليمية.

ومن أهم مميزات الألعاب التعليمية الإلكترونية:

١- يمارس الطالب المشاركة الإيجابية للحصول على الخبرة التعليمية المطلوبة.

٢- يرافق عملية التعلم وجود حالة من الاستمتاع تخلق دافعية للتعلم.

٣- تساعد الألعاب التعليمية الإلكترونية على خلق الاهتمام وزيادة مستويات التركيز.

٤- يساعد على تعليم الطلاب وفقا لاحتياجاتهم لمزيد من عناصر الإثارة والمشاركة.

٥- يتلاءم هذا الأسلوب مع مختلف مراحل التعليم.

٦- يثري هذا النمط المادة التعليمية بالخبرة والتجربة.

وتتضمن الألعاب الإلكترونية العديد من المثيرات من خلال المزج بين النصوص المكتوبة والأصوات وعروض الفيديو والصور المتحركة والثابتة والموسيقى والتي تمنح الطالب فرصة للتعلم بأسلوب مشوق وممتع كما تعمل الألعاب الإلكترونية على تحسين مستوى الانتباه لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم نتيجة لتعامل الطالب مع المؤثرات السمعية والبصرية كما ن لها أثر على رفع مستوى الإدراك وحل مشكلة الصعوبات القرائية. (أبو زيد ولطفي، ٢٠١٨)

الدراسات السابقة:

أولا : الدراسات باللغة العربية:

في دراسة محمد وسليمان ووردة (٢٠٢١) هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج حاسوبي لتنمية مهارات اللغة لدى الاطفال من ذوي صعوبات التعلم ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي من خلال تطبيق مقياس للمهارات اللغوية على عينة مكونة من ٣٢ طفلا من فئة ذوي صعوبات التعلم بمجموعتين تجريبية وضابطة متساويتين وتم تطبيق برنامج تدريبي معد من ٣٠ جلسة كما تم إجراء إحصاء اللابارامتري من خلال تطبيق اختبار مان ويتني وويلكسون وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى المهارات اللغوية بعد تطبيق البرنامج مما يؤكد على فعالية الأساليب الرقمية والإلكترونية لمواجهة صعوبات التعليم اللغوية لدى الأطفال وأكدت النتائج أيضا على استمرارية الأثر بعد تتبع النتائج بفترة زمنية في تحسين المهارات اللغوية.

في دراسة الشريف (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية استخدام القصص الرقمية في تدريس اللغة الإنجليزية لتنمية مهارات القراءة الجهرية لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في

الصف السادس الابتدائي وقد حدد الباحث مهارات التعرف والنطق والفهم الحرفي المباشر والفهم الاستنتاجي ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق المنهج شبه التجريبي بعدد ١٥ تلميذ وتم عرض ثلاث قصص رقمية واستخدام بطاقة ملاحظة وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في تنمية المهارات بعد عرض القصص الرقمية.
في دراسة عبد الغني ومصطفى وأمين (٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى بناء برنامج يهدف إلى تنمية مهارات استخدام الحاسب للأطفال ذوي صعوبات التعلم بمدارس التربية الخاصة بالاستعانة بأنماط النمذجة والتعرف على مستوى فعالية البرنامج الإلكتروني في حل مشكلات صعوبات التعلم ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والكيفي والتجريبي من خلال بناء البرنامج الإلكتروني التعليمي القائم على أنماط النمذجة من خلال مقاطع فيديو للمادة التعليمية واستعان المعلم بالعديد من الأنشطة التفاعلية الأخرى وحدد الباحث عينة الدراسة ب١٠ أطفال واستخدم أداة الملاحظة والمقابلة وأكدت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة احصائية بعديا بعد تطبيق البرنامج بمستوى ٤.٣% في اختبار مهارات استخدام الحاسب الآلي المصور.

في دراسة القحطاني (٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التعليم الرقمي تحسين المستوى التحصيلي للطلاب ذوي صعوبات التعلم من حيث توظيف أنماط التعليم الرقمي في الدروس الموجهة لتلك الفئة ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التحليلي والتجريبي والاستنباطي من خلال تطبيق اختبار معرفي تحصيلي على عينة مكونة من ٣٠ طالب من الطلاب ذوي صعوبات التعلم لقياس الجانب المعرفي لعينة الدراسة كما تم إعداد استبيان موجه للمعلمين والخبراء لتحديد متطلبات تصميم استراتيجيات التعلم الإلكترونية.
وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التعليم الرقمي في تحسين مستوى الطلاب المعرفي والتحصيلي من فئة ذوي صعوبات التعلم وأوصت نتائج الاستبانة بضرورة الاستفادة من استراتيجيات التعليم الرقمي كالتعليم المعكوس والمدمج لخفض الصعوبات التعليمية لدى الطلاب.

الدراسات الأجنبية:

في دراسة (Khasawneh, 2021) هدف الباحث إلى التعرف على اتجاهات معلمي اللغة الإنجليزية لفئة من ذوي صعوبات التعلم في محافظة اربد نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظرهم. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتكون مجتمع الدراسة من (٦٠) معلماً ومعلماً ، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية، وبلغ عدد أفراد العينة (٣٠) معلماً ومعلماً. لتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير استبيان لقياس اتجاهات معلمي صعوبة التعلم في اللغة الإنجليزية تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات. وأظهرت النتائج أن معلمي LDs في اللغة الإنجليزية يميلون إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات على مستوى عالٍ من وجهة نظرهم. وتوصي الباحثة وزارة

التربية والتعليم بالاهتمام بهذا التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات من خلال التدريب والتطوير الإبداعي في مدارسهم ، بما في ذلك التجديد ، وإعداد مناهج محوسبة ، ودمج تكنولوجيا المعلومات في مجالات العمل المختلفة.

في دراسة (Abdullah & Hisham & Zakaria & Parumo, 2019) لاحظ الباحثون احتياج الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم مثل نقص الانتباه واضطراب فرط النشاط (ADHD) وعسر القراءة والتوحد ومتلازمة داون (DS) إلى نهج مختلف للتعليم والتعلم. هذا يرجع إلى حقيقة أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون من إعاقات متعددة وصعوبات تعليمية متعددة. وعليه هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بمزيد من الاهتمام من قبل الباحثين في ماليزيا. ومع ذلك ، فإن العديد من هذه الدراسات تركز على تطوير المنتجات المساعدة التي تلبي متطلبات فقط الإعاقة الفردية وصعوبة التعلم بينما في الواقع ؛ عادة ما يكون لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة قدرات وظيفية متعددة مقيدة. فهدف البحث إلى تطوير منتج مساعد بناءً على المحتويات المحلية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية وذات الصلة. ولذلك تم اقتراح تطبيق MyLexics في هذه الدراسة نظرًا لفوائده المحتملة التي تعمل على تحسين تعلم الأطفال ومشاركتهم و تم تبني مبدأ التصميم الشامل في هذه الدراسة حيث كان الهدف شمولية التطبيق حتى في حالات صعوبات التعلم فقط من دون اي إعاقة. وهذا يتماشى مع هدف التصميم الشامل الذي يعزز إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بغض النظر عن القدرات وقد أكدت النتائج على فاعلية التطبيق وأثره.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الابتدائية في مكة المكرمة والبالغ عددهم (٤٠٠) معلماً في المرحلة الإبتدائية، وذلك في العام الدراسي ١٤٤١-١٤٤٢ هـ.

عينة الدراسة: حدد الباحث عينة الدراسة كعينة عشوائية لعدد ١٩٧ معلم للمرحلة الابتدائية بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٢هـ.لتمثيل مجتمع الدراسة الميدانية، كما تم تطبيق الدراسة الوصفية بتطبيق استبانة على العينة العشوائية. وتم تحديد عينة الدراسة من ٧٨ مدرسة للمرحلة الابتدائية بمكة بعدد (١٩٧) معلماً من معلمي صعوبات التعلم بنسبة (٤٩.٢٥%) من مجتمع الدراسة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

أداة الدراسة: لكي تحقق الدراسة أهدافها المنشودة التي يسعى إليها الباحث استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، نظرا لكونها الأكثر ملائمة لطبيعة الموضوع، والأكثر

مناسبة لطبيعة مجتمع الدراسة وخصائص العينة، وذلك بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة.

وصف العينة:

جدول (١) وصف العينة تبعا لمتغير سنوات الخبرة

المتغير	الفئات	العدد	النسبة%
سنوات الخبرة	اقل من ٣ سنوات	٨٧	٣٩.٦%
	من ٣ إلى ٧ سنوات	١.٣	٥٢.٣%
	أكثر من ٧ سنوات	١٦	٨٠١%
	المجموع	١٩٧	١٠٠%

جدول (٢) وصف العينة تبعا لمتغير النوع

المتغير	الفئات	العدد	النسبة%
النوع	**أنثى**	**١١٣**	**٥٧.٤%**
	ذكر	**٨٤**	**٤٢.٦%**
	المجموع	**١٩٧**	**١٠٠%**

جدول (٣) وصف العينة تبعا لمتغير استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم

المتغير	الفئات	العدد	النسبة%
التقنية	**ضعيف**	**٣١**	**١٥.٧%**
	متوسط	**١٥٠**	**٧٦.١%**
	عال	**١٦**	**٨.١%**
	المجموع	**١٩٧**	**١٠٠%**

كان هناك تجانس بين العينة أولا من حيث استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم بانحراف معياري (٠.٤٨٤) بأغلبية من المستوى المتوسط ثم النوع بانحراف معياري (٠.٤٩٦) لصالح الإناث ثم سنوات الخبرة بانحراف معياري (٠.٦١٦).

وبالنسبة لسنوات الخبرة كانت الأغلبية بنسبة ٥٢.٣% لأصحاب الخبرة من ٣ إلى ٧ سنوات ثم نسبة ٣٩.٦ أقل من ٣ سنوات وأخيرا ٨.١% أكثر من ٧ سنوات أما النوع فالأغلبية للإناث بنسبة ٥٧.٤% وكانت نسبة الذكور ٤٢.٦% .

وعن استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم فكانت الأغلبية بنسبة ٧٦.١% بمستوى متوسط ونسبة ١٥.٧% مستوى ضعيف و ٨.١% مستوى عال.

تصميم أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، قام الباحث بإعداد استبانة موجهة إلى عدد ١٩٧ من معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٢هـ..

إجراءات الصدق والثبات

١. تم عرض أداة الدراسة على المحكمين للتأكد من صلاحيتها ومناسبتها لتساؤلات الدراسة، ومن ثم القيام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات.

٢. تم تطبيق أداة الدراسة " الاستبيان" على عينة استطلاعية قوامها ١٠ مفردات ذلك بهدف التحقق من صدق وثبات الاستبانة.

إحصائيات الثبات

جدول (٤) معامل ألفا كرونباخ للمحاور الثلاثة)

م	المحاور	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
١	**المحور١**	١٠	٠.٧٧٠
٢	**المحور٢**	١٠	٠.٩٤٥
٣	**المحور٣**	١٠	٠.٩٤٤
	المستوى الكلي للأداة	٣١	٠.٨٨٠

بلغ معامل ألفا كرونباخ للأداة ٠.٩٥٧ وهي نسبة تتجاوز ٠.٦وبالتالي تتمتع الاستبانة بمعدل ثبات عال يحقق أهداف الدراسة وكانت أعلى درجات الثبات للمحور الثاني بدرجة ٠.٩٤٥و يليه المحور الثالث بدرجة ٠.٩٤٤بينما حقق المحور الأول أقل درجة ثبات ٠.٧٧٠ولكن بوجه عام تتمتع المحاور الثلاث بدرجة ثبات مرتفعة ومقبولة.

وبذلك يكون مجموع العبارات ٣٠ عبارة تم تحديد الإجابة عليها تبعاً لمقياس ليكرت المتدرج من خمس إجابات تبدأ من أقصي درجات الموافقة = (١)، الى قصي درجات عدم الموافقة = (٥)، مع وجود درجة حيادية في المنتصف = (٣)

جدول (٥) درجة مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	أوافق بشدة	أوافق	أحيانا	نادرا	غير موافق
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

جدول (٦) الوزن النسبي

فئة المتوسط الحسابي	خيار الموافقة	نسبة الموافقة	درجة الموافقة
١.٨	غير موافق	٣٦%	منخفضة جدا
١.٨١ - ٢.٦	نادرا	٣٦.١% - ٥٢.٩%	منخفضة
٢.٦١ - ٣.٤	أحيانا	٣٥% - ٦٨.٩%	متوسطة

٣.٤١ – ٤.٢	أوافق	٦٩%- ٨٤.٩%	كبيرة
٤.٢١-٥	أوافق بشدة	٨٥%- ١٠٠%	كبيرة جدا

التحليل الإحصائي ونتائج الدراسة

المحور الأول: مستوى استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم

ولتحديد نتائج هذا المحور استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على العبارات وكانت كما يبينها الجدول (٧).

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على عبارات المحور الأول مستوى استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
١	أستخدم الأيباد في تدريس طلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٧٨	٠.٦٦	٣	كبيرة
٢	أستخدم الوسائط المتعددة كالبطاقات أو الأفلام المصممة خصيصا للطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٧٩	٠.٦٩	٣	كبيرة
٣	أستخدم برامج الحاسب الآلي وتطبيقاته في تعليم طلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٩٣	٠.٧٢	٣	كبيرة
٤	أستخدم الأجهزة الذكية مثل الهاتف والأيباد في تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٤.٠٦	٢.٩٩	٣	كبيرة جدا
٥	أهتم باستخدام التقنيات الحديثة وخصوصا في التواصل مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٨٦	٠.٧٢	٣	كبيرة
٦	أستخدم البرامج الصوتية في حل مشكلات صعوبات التعلم ولزيادة قدرات التعرف الصوتي.	٣.٦٩	٠.٦٨	٣	كبيرة
٧	أطبق برامج النمذجة الإلكترونية في تنمية مهارات الطلاب ذوي صعوبات التعلم	٣.٤٧	٠.٨٢	٤	كبيرة
٨	أستفيد من التقنيات التكنولوجية في عمليات التغذية الراجعة المتعلقة بأداء الطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٨٠	٠.٧٢	٣	كبيرة
٩	أستفيد من التقنيات التكنولوجية في تطبيق استراتيجيات الاستبعاد والخصائص السلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.	٣.٤٢	٠.٩٥	٤	كبيرة
١٠	أستخدم التقنيات الحديثة في الحد من مشكلات الدافعية للتعلم لدى ذوي صعوبات التعلم.	٣.٨١	٠.٦٦	٤	كبيرة
١١	المتوسط الكلي للمحور	٣.٧٦	٠.٩٦	٣.٣	كبيرة

جاءت استجابة العينة على فقرات المحور الأول للتعرف على مستوى استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم بدرجة كلية للمحور (٣.٣)

بمتوسط حسابي (٣.٧٦) وانحراف معياري (٠.٩٦) تعبر عن مستوى موافقة على استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم.

المحور الثاني:معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة

ولتحديد نتائج هذا المحور استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على العبارات وكانت كما يبينها الجدول (٨).

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على عبارات المحور الثاني معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
١	لا يمكن تطبيق التقنيات الحديثة مع الخطة التربوية الفردية للطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٢.٥١	٠.٨٤	٤	منخفضة
٢	يصعب على بعض طلاب صعوبات التعلم استخدام التقنيات الحديثة.	٢.٦٦	٠.٨٤	٤	متوسطة
٣	لا توجد التطبيقات الإلكترونية الكافية ليتم توظيفها في تدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم..	٢.٥٧	٠.٩١	٤	منخفضة
٤	لا يمكن تطبيق الخطط التربوية الفردية للطلاب ذوي صعوبات التعلم باستخدام التطبيقات الإلكترونية الحديثة.	٢.٥٩	٠.٨٧	٤	منخفضة
٥	لم يتم تكييف التقنيات الحديثة لخدمة الطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٢.٥١	٠.٨٤	٤	منخفضة
٦	تأخذ التقنيات الحديثة في التعليم عين الاعتبار حاجات صعوبات التعلم للطلاب.	٢.٩٠	٠.٩٧	٤	متوسطة
٧	يحتاج معلمو صعوبات التعلم إلى التأهيل والتدريب لتوظيف التقنيات الحديثة في تدريس طلابهم.	٣.٨٦	٠.٧٤	٣	كبيرة
٨	لا تتوفر الأدوات والوسائل والبرمجيات لتوظيف التكنولوجيا في تدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٢.٥٧	٠.٨٢	٤	منخفضة
٩	لا يوجد مصادر تعلم كافية يمكن الاستفادة منها إلكترونيا في حل مشكلات صعوبات التعلم لدى الطلاب.	٢.٤٩	٠.٧٩	٤	منخفضة
١٠	لا يمكن توظيف التقنيات الحديثة أثناء الاحالة والتشخيص مع ذوي صعوبات التعلم	٢.٦٢	٠.٩١	٤	متوسطة
١١	المتوسط الكلي للمحور	٢.٧٣	٠.٨٥	٣.٩	متوسطة

جاءت استجابة العينة على فقرات المحور الثاني للتعرف على معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة بدرجة كلية للمحور (٣.٩) بمتوسط حسابي (٢.٧٣) وانحراف معياري (٠.٨٥) تعبر عن مستوى متوسط للاستجابة حول معوقات استخدام التقنيات الحديثة لدى معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة.

المحور الثالث: فاعلية استخدام التقنيات الحديثة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة:

ولتحديد نتائج هذا المحور استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على العبارات وكانت كما يبينها الجدول (٩).

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على عبارات المحور الثالث فاعلية استخدام التقنيات الحديثة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
١	تساعد التقنيات الحديثة في حل مشكلات انخفاض مستوى التحصيل الدراسي للطلاب ذوي صعوبات التعلم	٣.٩٨	٠.٧٤	٣	كبيرة
٢	تساعد التقنيات الحديثة في تنمية مهارات التواصل لدى طلاب صعوبات التعلم.	٣.٩١	٠.٧١	٣	كبيرة
٣	تساعد التقنيات الحديثة في تنمية المهارات الاجتماعية وتبادل الخبرات لدى طلاب صعوبات التعلم.	٣.٨٩	٠.٧٣	٣	كبيرة
٤	تساعد التقنيات الحديثة في مواجهة مشكلات ضعف التعاون والمشاركة الصفية بوجه عام لدى طلاب صعوبات التعلم.	٣.٩٣	٠.٧٣	٣	كبيرة
٥	تساعد التقنيات الحديثة في خفض مشكلة النشاط المفرط وتشتت الانتباه لدى طلاب صعوبات التعلم.	٣.٩٨	٠.٦٧	٣	كبيرة
٦	تساعد التقنيات الحديثة في حل مشكلات صعوبة حفظ المعلومات لدى طلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٧٩	٠.٦٣	٣	كبيرة
٧	تساعد التقنيات الحديثة في حل مشكلات الإدراك السمعي أو البصري للطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٨٦	٠.٦٩	٣	كبيرة
٨	يمكن توظيف التقنيات الحديثة في حل مشكلات التوافق والتتابع والتكامل لدى طلاب صعوبات التعلم	٣.٦٢	٠.٦٩	٣	كبيرة
٩	تفيد التقنيات الحديثة في حل مشكلات الاستدلال والتعميم لدى طلاب صعوبات التعلم.	٣.٧٨	٠.٦٨	٣	كبيرة
١٠	تساعد التطبيقات الحديثة في حل الصعوبات اللغوية للطلاب ذوي صعوبات التعلم.	٣.٨٧	٠.٧٢	٣	كبيرة
١١	المتوسط الكلي للمحور	٣.٨٦	٠.٧٠	٣	كبيرة

جاءت استجابة العينة على فقرات المحور الثالث للتعرف على فاعلية استخدام التقنيات الحديثة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة بدرجة كلية للمحور (٣) بمتوسط حسابي (٣.٨٦) وانحراف معياري (٠.٧٠) تعبر عن مستوى موافقة كبيرة على فاعلية استخدام التقنيات الحديثة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة.

علاقات الارتباط بين سنوات الخبرة والنوع ومستوى استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم ومحاور الاستبيان الثلاثة:

جدول (١٠) معامل ارتباط بيرسون

		سنوات الخبرة	النوع	استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم	FIRST	SECOND	THIRD
سنوات الخبرة	Pearson Correlation	1	-.026-	-.115-	-.008-	-.019-	-.061-
	Sig. (2-tailed)		.716	.108	.915	.787	.391
	N	197	197	197	197	197	197
النوع	Pearson Correlation	-.026-	1	-.119-	.081	-.082-	.064
	Sig. (2-tailed)	.716		.095	.260	.251	.369
	N	197	197	197	197	197	197
استخدام التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم	Pearson Correlation	-.115-	-.119-	1	-.120-	.079	-.099-
	Sig. (2-tailed)	.108	.095		.092	.271	.165
	N	197	197	197	197	197	197
FIRST	Pearson Correlation	-.008-	.081	-.120-	1	-.079-	.776**
	Sig. (2-tailed)	.915	.260	.092		.267	.000
	N	197	197	197	197	197	197
SECOND	Pearson Correlation	-.019-	-.082-	.079	-.079-	1	-.007-
	Sig. (2-tailed)	.787	.251	.271	.267		.922
	N	197	197	197	197	197	197

THIRD	Pearson Correlation	-.061-	.064	-.099-	.776**	-.007-	1
	Sig. (2-tailed)	.391	.369	.165	.000	.922	
	N	197	197	197	197	197	197

تبين من خلال معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط موجبة طردية بين مستوى استخدام معلمي صعوبات التعلم بمكة المكرمة للتقنيات الحديثة في التعليم ووجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في مكة المكرمة حول فاعلية استخدام التقنيات الحديثة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم عند درجة (٠٧٧٦) بدلالة إحصائية (٠.٠٠٠) .

ولا يوجد دلالة إحصائية بين سنوات الخبرة والنوع وبين مستوى الاستخدام للتقنيات الحديثة في تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم ومعوقات الاستعانة بها ووجهة النظر حول فاعليتها.

وعلى الرغم من تعدد أنواع صعوبات التعلم ومسبباتها ودرجاتها إلا أن مختلف البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية سواء التجريبية أو التحليلية قد أكدت على فاعلية الاستعانة بالتقنيات الحديثة في حل مشكلة صعوبات التعلم بل هناك مئاتالدراسات التي تناولت كل صعوبة على حدى كصعوبة القراءة أو الفهم القرائي أو الكتابة أو الحساب وغيرها أو حتى الصعوبات النمائية المتعلقة بالعمليات المعرفية وجميعها أمدت على أن توظيف التقنيات الحديثة وبالأخص الحاسب في رفع المستوى التحصيلي وحل المشكلة وخفض مستوى الصعوبة التعليمية الفردية.

وعلاوة على ذلك فقد تمت الإشارة إلى مزايا متعددة لتوظيف التقنيات الحديثة في مواجهة شكلة صعوبات التعلم إما من حيث مراعة الفردية في الحالة أو احتياجاتها أو إمكانية التفاعل أو التكامل أو التواصل أو حل حتى المشكلات التي ترتبط بأطر اجتماعية ونفسية أخرى تؤدي إلى حل الصعوبة التعليمية ومن هنا كنا بصدد التأكيد على فاعلية التقنيات الحديثة وأهمية تبنيها في مكة المكرمة حيث أكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباط طردية إيجابية بين اعتقاد المعلم بفاعلية التقنيات الحديثة في حل مشكلة صعوبات التعلم وبين مستوى استعانة المعل بها فضلا عن وجود مستوى متوسط من المعوقات بحاجة إلى التذلي ووضع خطط إجرائية لمواجهتها.

التوصيات:

١. تعميم إرشادات وإجراءات الاستعانة بالتقنيات الحديثة في حل المعلم لمشكلات صعوبات التعلم.

٢. اقتراح التطبيقات المساعدة لكل صعوبة وتعميمها على مدارس منطقة مكة المكرمة.

٣. إجراء تدريبات دورية للمعلمين للتأكيد على الاستعانة بالتقنيات الحديثة في حل مشكلات صعوبات التعلم.

٤. تصميم وتنفيذ بحوث تجريبية على تطبيقات خاصة لكل صعوبة محددة بما يحقق الطبيعة الفردية لكل صعوبة.
٥. تطوير تطبيقات تشخيص صعوبات التعلم والتي تساعد في بعد على تحديد برامجالعلاج المناسبة.

المراجع:

المراجع العربية:

الجبر، حامد سعيد سعد؛ و المنيفي، جابر محمد الزيد. (٢٠١٥). واقع استخدام طلاب *كلية التربية الأساسية في الكويت لأدوات التعليم الإلكتروني.مجلة التربية: جامعة الأزهر- كلية التربية، ع، ١٦٦ ج١، ٥٨٤-٦٢٥*.

محمد، علي أحمد وسليمان، سليمان محد ووردة، صلاح شريف (٢٠٢١). فعالية برنامج حاسوبي تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم/ مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، عدد إبريل الجزء الثاني.

الخليف، عبدالله بن أحمد بن ناصر. (٢٠١٩). واقع ومعوقات استخدام معلمي ومعلمات تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمحافظة الأحساء. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مج٨، ع٢٩* ، ١٤٤-١٨٢.

الزهراني ، سعيد على (٢٠١٧). واقع استخدام التقنيات الحديثة ومعوقات استخدامها في إعداد معلم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الطائف دراسة تقويمية. *مجلة التربية:جامعة سوهاج،مج٢ ,ع٤٩،١٩٤-٢٣٢*.

الجرادات، نادر أحمد؛ القبالي، يحيي أحمد (٢٠١٣). اتجاهات المعلمين نحو مشكلة صعوبات التعلم في المدارس الأساسية في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية: جامعة القصيم، مج٧، ع١* ، ٤٨١-٥١٥.

عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (٢٠١١). التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة.

نرجس العليان. (٢٠١٩م). استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربيوية والإنسانية بجامعة بابل، ع٤٢، ص٢٧١-٢٨٨.

وزارة التعليم. (١٤٣٧). الدليل التنظيمي للتربية الخاصة. المملكة العربية السعودية.

السعيدات، إلهام يوسف سالم (٢٠١٩). درجة امتلاك الكفايات التكنولوجية المساندة لدى معلمي صعوبات التعلم والموهوبين في مدارس العاصمة عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط.

الوابل ، أريج بنت سليمان والخليفة، هند بنت سليمان (٢٠١٠). الوسائل التقنية المساندة لذوي صعوبات التعلم، دراسة استطلاعية، أطفال الخليج من http://www.gulfkids.com/pdf/Areej.pdf

بلعوص، رنيم سليمان والمغربي، راندا محمد (٢٠١٨). واقع التقنيات المساندة لذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة في غرف مصادر المدارس الابتدائية الحكومية بجدة، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، العدد ٣ ، ص٤٦ : ٧٧.

القحطاني، مبارك هادي شتوي مريحة (٢٠١٩). دورالتعليم الرقمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم، المجلة العربية لعلوم الغعاقة والموهبة، العدد ٦ .

الليثي، خالد جمال الدين أبو الحسن (٢٠١٦). أثر استخدام وحدة تعليمية مقترحة قائمة على تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة لعلاج بعض صعوبات التعلم وتنمية التحصيل في مادة الرياضيات وخفض معدل القلق الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد ١٩ العدد ١٣ الجزء الرابع، ص ١٤٣: ١٨٤.

أبو الديار، مسعد (٢٠١٤). دليل برنامج فرز صعوبات التعلم الإلكتروني، البرنامج الإلكتروني لفرز صعوبات التعلم. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

سليم، هبه خالد (٢٠٢٠). اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استراتيجية الصف المقلوب ودورها في رفع مستوى التحصيل لدى طلاب صعوبات التعلم في مدارس محافظة نابلس، المجلة التربوية جامعة سوهاج، العدد ٦٧.

أحمد، غادة فرغل جابر (٢٠١٨). برنامج قائم على التعلم بمساعدة الحاسوب (CAI) لتنمية الاستعداد العقلي وخفض صعوبات التعلم لدي أطفال الروضة، مجلة الطفولة، كلية التربية ، جامعة القاهرة، المجلد ٢٩ العدد ١ ، ص ٣٩٢:٤٣٨

يحيى، تامر عادل (٢٠٢٠). برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، مجلة الطفولة، كلية التربية ، جامعة القاهرة، العدد ٣٥ ، ص ٧٥٩:٧٨١

الحسون، موضي عبد الله حسون (٢٠٢١). الضغوط النفسية لدى ذوي صعوبات التعلم، المجلة العربية للإعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، المجلد ٥، العدد ١٧، ص١٠٠: ١٢٢

حمادنة، برهان ؛ الحمادنة، كرم ؛ عاصي، خالد.(٢٠١٧). صعوبات التعلم في القراءة والكتابة وطرق واستراتيجيات تدريسها. ط١.الرياض :مكتبة الرشد.

رشوان، أحمد (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة بالمرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بأسيوط، مصر.

عواد، أحمد (٢٠٠٩). صعوبات التعلم، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

الوقفي، راضي.(٢٠١٢). صعوبات التعلم النظري و التطبيقي، ط٣. عمان: دار المسيرة.

بطرس، حافظ بطرس (٢٠١٦). تدريس الاطفال ذوي صعوبات التعلم، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

إبراهيم، سليمان (٢٠١٠). الذاكرة الإنسانية لدى المتعثرين دراسياً (رؤية نفس معرفية وانعكاسات تربوية) القاهرة: الدار الهندسية.

فرج، حنان (٢٠١٣). واقع استخدام الوسائل التعليمية بمراكز التعلم دراسة تقييمية .المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية .الرياض .العدد ٧

حسين، محمد (٢٠١١). وسائل التعليم في تدريس المواد الدينية، (معوقات وحلول)، مجلة القسم العربي، جامعة البنجاب، لاهور، العدد ١٨.

الجهني، سلمان بن عايد والزارع، نايف بن عابد (٢٠١٤). معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد ٣ العدد ١٠ .

غنيم، منى رفاعي (٢٠١١). تطوير برنامج قائم على المحاكاة لتلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم في مادة العلوم وقياس فاعليته في التحصيل الفوري ، رسالة ماجستير، جامعة حلوان.

عبد العاطي، حسن الباتع محمد (٢٠١٤). تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

البراهيم، هند بنت حمد (٢٠١٧). استخدام التقنيات المساندة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في غرف المصادر دليل إرشادي لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ١٨ لسنة ٢٠١٧.

عبد الغني، إسراء إبراهيم محمد ومصطفى، أحمد السيد عبد الحميد وأمين، زينب محمد (٢٠١٩). برنامج قائم على أنماط النمذجة لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بمدارس لتربية الخاصة بمحافظة المينيا، مجلة البحوثفي مجالات التربية النوعية ، عدد ٢٢ مايو ٢٠١٩ عدد خاص.

عطية، عمر مهدي أحمد (٢٠١٩). واقع استخدام معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتقنيات التعليمية في غرف المصادر من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، جامعة الأزهر، عدد ٣٨

العوض، عبد العزيز صادق و السعيدي، أحمد محسن (٢٠١٩). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تعليم ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت ومعوقاته من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات، مجلة كلية التربية بالمنصورة، ، العدد ١٠٨، ج٣ ص ١٣٨٧ : ١٤٢٦

اللبودي ،منى(٢٠٠٥) صعوبات القراءة والكتابة تشخيصها واستراتيجيات علاجها .القاهرة : مكتبة زهراء الشرق

أحمد ـ غادة فرغل جابر (٢٠١٨). برنامج قائم على التعلم بمساعدة الحاسوب CAI لتنمية الاستعداد العقلي وخفض صعوبات التعلم لدى أطفال الروضة، مجلة الطفولة، العدد٢٩ عدد مايو ٢٠١٨

الوقفي، راضي.(٢٠١٢). صعوبات التعلم النظري و التطبيقي، ط٣. عمان: دار المسيرة.

أبو المجد، أحمد حلمي محمد (٢٠١٥). معوقات توظيف تقنيات التعليم التي تواجه معلمي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم التربوية، المجلد ٢٢ العدد ٢٢، ص ٦٤: ٩٩.

البعلي، رانيا سعد بدران (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية وأثره في خفض صعوبات الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلد ٣العدد٥ ج٢، ص٢٥٩٨:٢٥٥٥

أبو زيد، ثناء سعيد حسن ولطفي، أمينة يحيى محمد (٢٠١٨). فاعلية وحدة في العلوم قائمة على توظيف الألعاب الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم العلمية وتحسين مستوى الانتباه لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ١٩.

الشريف، فهد بن ماجد الفعر (٢٠٢٠). فاعلية استخدام القصص ارقمية في تدريس اللغة الإنجليزية لتنمية بعض مهارات القراءة الجهرية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصف السادس الابتدائي، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، العدد ١٨٦ الجزء الثاني.

عبيدة ، ماجد (٢٠١٥) صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها . ط(٢) . عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع

العربي، حميدة (٢٠١٥) مقدمة في صعوبات التعلم . القاهرة : دار الفكر العربي.

غنيم، أحمد صبري (٢٠١٦). برنامج تربوي قائم على استخدام الكومبيوتر ي تنمية بعض المهارات اللغوية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية ببنها، العدد ١٠٦ ج٢.

الفضلي، ريم بنت عبد الرزاق (٢٠١٧). الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لمعلمات صعوبات التعلم بمنطقة الرياض ودرجة ممارستهن لها، مجلة البحث العلمي في التربية ، العدد ١٨ لسنة ٢٠١٧

يحيى، تامر عادل (٢٠٢٠) برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، مجلة الطفولة، العدد ٣٥.

السبيعي، نهلة بنت إبراهيم بن عبدالعزيز (٢٠١٨). تصور مقترح لتطبيق معايير الجودة الشاملة لبرامج التربية الخاصة المقدمة في مرحلة الطفولة المبكرة، مجلة كلية التربية، مج ٦٩ ، ع١، جامعة طنطا - كلية التربية، ص ٤٦٥ - ٤٩٥

الطاهر، مها محمد كمال (٢٠١٦). اختلاف توقيت عرض الرسوم المتحركة (متزامنة – غير متزامنة) لنص مكتوب في بيئة تعلم قائمة على القصة الرقمية وأثره في تنمية بعض المفاهيم العلمية المجردة والثقة بالنفس لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٧٢، رابطة التربويين العرب، ص ١١١-١٦٠

المراجع الأجنبية:

Wallace, Teresa; Georgina, David(2014). "Preparing Special Education Teachers to Use Educational Technology to Enhance Student Learning. International Association for Development of the Information Society", Paper presented at the International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age(CELDA) (11th, Porto, Portugal, Oct 25-27).P165

Alnahdi, Ghaleb(2014). "Assistive Technology In Special Education and The Universal Design For Learning". The Turkish Online Journal of Educational Technology , 13 (2). p 20

Nordness, P.D., & Haverkost, A., (2011). An examination of hand-held computer-assisted instruction on subtraction skills for second grade students with learning and behavioral disabilities. Journal of Special Education Technology, 26(4), 15-24.

McClanahan, B., Williams, K., Kennedy, E., & Tate, S. (2012). A Breakthrough for Josh: How Use of an iPad Facilitated Reading Improvement. Journal of Techtrends: Linking Research & Practice To Improve Learning, 56(3), 20-28.

Dikusar, Aleksandra (August 9, 2018). The Use Of Technology In Special Education, elearningindustry From https://elearningindustry.com/use-of-technology-in-special-education

A. Alnaim, Fahad (−2016). History of Learning Disabilities: Reflection on the Development of the Concept and Assessment, Global Journal of Human Social Science, Science (A), Volume XVI Issue III Version I.

Jing, Chai (2017). A Research Review: How Technology Helps to Improve the Learning Process of Learners with Dyslexia, Journal of Cognitive Sciences and Human Development 2(2) DOI:10.33736/jcshd.510.2017

Abdullah, Muhammad Haziq Lim & Hisham, Syariffanor & Zakaria, Mohd & Parumo, Shahril. (2019). Technology-Based Intervention for Children with Learning Difficulties. Conference: National Symposium on Human Computer Interaction 2019 (FUSION 2019)At: Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM).

Roxani Skiada, Eva Soroniati, Anna Gardeli, Dimitrios Zissi, (2014). EasyLexia: A Mobile Application for Children with Learning Difficulties, Procedia Computer Science, Volume 27, Pages 218-228, ISSN 1877-0509

Khasawneh, M. A. S. (2021). Attitudes of teachers of learning disabilities in English

language towards the use of information technology in Irbid from their point of view. Journal of Advances in Social Science and Humanities, 7(10), 1957-1966.

Eid, N. (2015). Innovation and Technology for Persons with Disabilities. KN4DC project, UN-ESCWA, Chairman of Studies Center for Handicapped Research and Consultant in ICT for inclusion and development PwDs.

Zikl, P., Bartošová, I. K., Víšková, K. J., Havlíčková, K., Kučírková, A., Navrátilová, J., & Zetková, B. (2015). The possibilities of ICT use for compensation of difficulties with reading in pupils with dyslexia. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 176, 915-922.