

وَأَقِعْ اسْتِخْدَامَ تَقْنِيَّاتِ التَّعْلِيمِ فِي غُرَفِ الْمَصَادِرِ مَعَ  
ذَوَاتِ صُعُوبَاتِ التَّعَلُّمِ وَمُعَوِّقَاتِهَا مِنْ وَجْهَةِ نَظَرِ  
مُعَلِّمَاتِهِنَّ بِمَدِينَةِ الرِّيَاضِ

الباحثان

\* الباحث: وليد عاطف الصياد

\* الباحثة: أميرة عبد العزيز المقبل

---

\* أستاذ مشارك - كلية التربية - جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل

\* ماجستير الإمام عبد الرحمن بن فيصل

## مستخلص البحث :

**العنوان:** واقع استخدام تقنيات التعليم في غرفة المصادر مع ذوات صعوبات التعلّم ومُعوقاتها من وجهة نظر معلماتهن بمدينة الرياض.

هدفت الدّراسة التّعرف إلى (واقع استخدام التقنيات التعليميّة مع الطالبات ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائيّة، والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليميّة من قبل معلّمت صعوبات التعلّم)، وكشف الفروق بين استجابات المعلّمت على استبانة التقنيات التعليميّة، تعزى لمتغيرات: (الخبرة التدريسيّة، المؤهل العلمي، الدورات التدريبيّة) ولتحقيق هذه الأهداف تم إعداد استبانة لقياس واقع ومعوقات استخدام التقنيّة، وتكوّنت عينة الدّراسة من معلّمت صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائيّة الحكوميّة للبنات بمدينة الرياض، بلغ حجمها (220) معلّمة.

كشفت النتائج أن معلّمت ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائيّة بمدينة الرياض، يستخدمن تقنيات التعليم بدرجة متوسطة مع طالباتهن، بينما أن معلّمت ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائيّة، بمدينة الرياض موافقات بدرجة عالية، على معوقات استخدام ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وأن أبرز هذه المعوقات (قصور تهيئة غرف المصادر من الناحية الفنيّة، سواءً من حيث التجهيزات الإلكترونيّة أو الكهربائيّة، وقلة توفير الإدارة للتقنيات التعليميّة)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة 0,05 فأقل بين استجابات المعلّمت باختلاف: (الخبرة التدريسيّة، المؤهل العلمي، الدورات التدريبيّة).

**الكلمات المفتاحية:** تقنيات التعليم - صعوبات التعلّم - غرف المصادر - معوقات تقنيات التعليم.

## Abstract

Title: The reality of using education technology in resources room with learning disabilities and its barriers from the perspectives of their female teachers in Riyadh

This study aims to identify the reality of using of education technology in resources room with female students in primary level with learning Disabilities, barriers that obstruct effective using of education technologies by teachers of learning Disabilities, and to identify whether there are differences in the responses of teachers on the questionnaire of the education technologies regarding the variables (the type of the school building, training courses, the academic qualification, and the teaching experience). To achieve these objectives the researcher used the descriptive approach. She also used the questionnaire as a tool to achieve these objectives. The study community consisted of female teachers of learning difficulties in the primary public schools in Riyadh city. The study sample was represented in a simple random sample consisted of female teachers of learning difficulties in the primary public schools, with a number of (220) teachers;

Results revealed that female teachers of learning difficulties use, to some extent, the educational technologies with their students, Results revealed that male teachers of learning difficulties in the primary in Riyadh city responded with agree on the paragraph stating the barriers of using education technologies in learning difficulties programs in primary public schools. It was revealed that the most important barriers were (limited preparation of resources room, regarding the electronic or electrical preparations, limited provision of education technologies by the administration). And Results revealed that there are no statically difference at significance value (0.05) and lower between teachers responses regarding the difference in (the type of the school building, training courses, the academic qualification, and the teaching experience).

**Key words:** Learning disabilities – Learning disabilities teachers - Education technology

## مقدمة:

تُعدُّ صعوبات التعلّم من الموضوعات المهمة والمطروحة في وقتنا المعاصر؛ لما لها من أهمية كبيرة في مجال التربية، وقد أولت العلوم والتخصصات المختلفة كالطب، وعلم النفس، وعلوم التربية، والاجتماع، وأيضاً أولياء الأمو، والمعلّمين وغيرهم، هذه الفئة عنايتها واهتمامها الخاص؛ وذلك لتزايد أعداد هؤلاء الطلاب في المدارس، واختلاف وسائل الكشف والتشخيص والتقييم، إلى جانب تشابه مظاهر صعوبات التعلّم مع الفئات الأخرى كبطء التعلّم، والإعاقة العقلية البسيطة.

إن صعوبة التعلّم لا تنتهي بنمو الفرد ودخوله المرحلة المتوسطة، أو الثانوية، أو حتى انخراطه في المهنة، بل هي عبارة عن إعاقة مُزمنة تلازم المصاب طوال حياته، وغالباً ما تشتد أزمة هذه الفئة في مرحلة المراهقة، وهي المتوافقة مع المرحلة المتوسطة والثانوية من التعليم، حيث يصعب على طلاب صعوبات التعلّم في هذه المرحلة التكيف، والقيام بمتطلباتها الأكاديمية والاجتماعية، وتظهر عليهم سمات من قبيل عدم الثقة بالنفس، ونقص الانتباه وغيرها، ولعل أحد أسباب تسربهم من المدرسة هو عدم قدرتهم على الوفاء بمتطلبات هذه المرحلة (هلاهان، وجيمس، ولويد، وويس، ومارتيز، 2007).

وقد يرجع ذلك إلى اختلاف في طريقة تفكيرهم، وطريقة تعلّمهم، واستيعابهم للمعلومات عن قرنائهم من الأسوياء، ولكن مع التطور العلمي والتقني الذي يشهده العصر الحالي، وظهور العديد من التقنيات التعليمية المخصصة لاحتياجات تلك الفئة بات أمراً ضرورياً؛ وذلك للاستفادة من كامل طاقاتهم المعطلة، حيث تُعد التقنيّة الحديثة مهمة لتيسير متطلبات حياتنا جميعاً في العصر المعلوماتي، فإنها تُعد أيضاً ضرورة حتمية لا جدال فيها بالنسبة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، ومنهم الطلاب ذوو صعوبات التعلّم، حيث تعمل التقنيات التعليمية على تعزيز وتحسين استقلاليتهم في المهام الأكاديمية والوظيفية، ومشاركتهم في مناقشات الفصل، كما تساعدهم على إنجاز بعض المهام الأكاديمية الصعبة (Alnahdi, 2014).

وحتى تؤدي التقنيات التعليمية نتائج إيجابية لذوي صعوبات التعلّم، كما أوضحت الوايل، والخليفة (2006)؛ فلا بدّ من فهم نوع الصعوبة التي يعاني منها الفرد، ودرجتها بالتفصيل لمراعاة احتياجاتهم الفرديّة، ولن تتحقق هذه الأهداف جميعاً دون توفر عناصر مهمة،

كالمعلم الكفاء، وتوفير الوسائل التكنولوجية الهادفة، والدعم المادي والفني، والتعرف على جميع المعوقات التي تحول دون استخدام التقنيات في تدريس هؤلاء الطلاب.

كما فرضت المتغيرات الجديدة والمتسارعة نُظماً تعليمية جديدة وغير تقليدية، وأصبحت الدعوة للأخذ بالتقنية إحدى أهم آليات دعم العملية التعليمية وتجديدها بمؤسسات التعليم؛ وذلك للحد من مشكلة الهدر التربوي، والتغلب على صعوبات التعلم، ولتسهيل العملية التعليمية، وتوفير الوقت والجهد، ولتشويق الطلبة في المدرسة. (فرج، 2005).

إن تقنيات التعليم معنية بتحسين عملية التعليم والتعلم، وتطويرها من خلال تأسيس الإنسان المغير والمتغير، ورفع مستوى المنهج الدراسي، وتحسين ظروف القائم بالعملية التعليمية وقدرته، وتجهيزه لتقييم العملية وتحسينها كمّاً ونوعاً، ومساعدته على تنظيم المادة التعليمية، وتقديمها للطلاب بطريقة مشوقة ومفيدة، مما يؤدي إلى زيادة الاهتمام بها والإقبال على تعلمها، ورفع الاتجاهات الإيجابية نحوها، والمساعدة على تعزيز الإدراك الحسي، والمساعدة على التذكر، وزيادة الطلاقة اللفظية وقوتها، وتنمية القدرات الفكرية للمتعلمين (الخاجة، 2009).

وأثبتت العديد من الدراسات، سواء العربية منها والأجنبية فاعلية استخدام التقنيات التعليمية، ومنها دراسة كل من خليفة (2006)، وسامح سعيد (2007) وفتحي (2010)، وحسن (2010)، وكذلك دراسة (محمود والصيد، 2016). ويمكن حصر أوجه الاستفادة من استخدام التقنيات التعليمية مع ذوي صعوبات التعلم، فتسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية، وتسهم في تشكيل اتجاهات مرغوب فيها، وتعمل على تكوين وبناء مفاهيم سليمة، وتسهم في إكساب الأطفال ذوي صعوبات التعلم المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم، وتقدم التقنيات التعليمية تغذية راجعة فورية، ولا سيما برمجيات الكمبيوتر التي تمكنهم من معرفة أو صواب استجاباتهم بشكل فوري. وتعزيزها وتأكيد عملية التعلم، وتجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية، وأبقى أثراً، وأقل احتمالاً للنسيان، وتبسيط المعلومات المقدمة (محمد وفوزي، 2009).

وبالرغم من الدور الكبير لتقنيات التعليم المساندة في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم على وجه الخصوص، إلا أن استعمالها لا يزال هامشياً في العملية التعليمية، وليس في صميمها، إذ لا يزال العديد من المعلمين يعتبرها شيئاً تكميلياً، ولعل أكثر المعوقات التي تتعلق بالمعلم عند توظيفه التقنيات التعليمية المساندة، تتلخص في عدم توفر دورات تدريبية أثناء

الخدمة، في مجال استخدام التقنيات التعليمية، وعدم التأهيل بشكل كافٍ لاستخدام التقنيّة يحتاج إلى مجهود أكبر من الطريقة العاديّة (هوساوي، 2006).

وقد كشف استطلاع قومي أمريكي ، أن نسبة 80% من المعلمين لا يشعرون أنهم معدون إعدادًا جيدًا لاستخدام هذه التقنيات التعليميّة في تدريسهم National Center For Education Statistics (1999)

### مشكلة الدّراسة:

تعدُّ التقنيات التعليميّة جزءًا أساسيًا من منظومة الدعم المتكامل التي يحتاجها الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلّم، في تعلمهم خلال الموقف الصفّي، كما أن استخدام التقنيات التعليميّة يسهم في تحسين أداء ذوي صعوبات التعلّم، والتقليل من الصعوبات والمعيقات التي تواجه عمليّة تعلّمهم؛ إذ كان اختيار التقنيات التعليميّة مراعيًا لاحتياجاتهم الفرديّة، مع وجود المعلم الكفاء في توظيفها، والتقليل من معوّقات استخدامها.

هذا وقد أكدت العديد من الدراسات أن هناك معوّقات تواجه استخدام معلّمي ومعلّمات الطلبة ذوي صعوبات التعلّم، في مجال وسائل الإيضاح السمعيّة بدرجة متوسطة، بينما جاءت معوّقات الوسائل التعليميّة والتقنيات والأجهزة المعينة بدرجة عالية. كدراسة الجهني والزارع (2014) ودراسة (Antionette. m. Knox ( 2008).

كما لا حظ الباحثان من خلال خبرتهما العملية وجود بعض المعوّقات التي تواجه معلّمي صعوبات التعلّم في استخدام التقنيات التعليميّة، مما يؤدي إلى حرمانهم من الدور والعائد التربوي لتلك التقنيات التعليميّة المساندة.

وجاء الإحساس بالمشكلة من خلال زيارة بعض المدارس الخاصة بصعوبات التعلّم، ومن خلال الملاحظة تبين قلة استخدام التقنيات التعليميّة في العمليّة التعليميّة؛ لذا جاءت هذه الدّراسة لتقدّم نتائج علميّة تخدم معلّمي وطلاب صعوبات التعلّم، وذلك من خلال دراسة واقع استخدام التقنيّات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم، والتعرّف على المعوّقات التي تحول دون ذلك، والتوصل إلى حلول في ضوء النتائج التي سيتم التوصل إليها.

وفي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما واقع ومعوّقات استخدام تقنيات التعليم في غرفة المصادر مع ذوات صعوبات التعلّم،

في المرحلة الابتدائيّة؟ ويتفرع منه التساؤلات الفرعيّة التالية:

### أسئلة الدراسة:

- ما واقع استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية؟
- ما معوقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكومية الابتدائية؟
- هل توجد فروق بين واقع استخدام معلّّات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليمية تُعزى لمتغيرات (الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، الدورات التدريبية)؟

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى واقع ومعوقات استخدام تقنيات التعليم في غرفة المصادر، مع ذوات صعوبات التعلّم، من وجهة نظر معلّّات صعوبات التعلّم بمدينة الرياض، وذلك من خلال:

- التعرف إلى واقع استخدام تقنيات التعليم مع ذوات صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائية.
- كشف الفروق بين واقع استخدام معلّّات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم، والتي تُعزى لمتغيرات: (الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، الدورات التدريبية).

### أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة فيما يأتي:

- الأهمية النظرية:
- إثراء المكتبة العربية عامة والمكتبة التربوية خاصة، وتحقيق إضافة علمية وتربوية للبحث التربوي.
- استجابة للتوجه الحديث في التعليم، والذي أكد فاعلية التقنيّة في إنجاح العملية التعليمية لذوات صعوبات التعلّم.
- توجيه نظر المسؤولين في العملية التعليمية إلى ضرورة إعداد معلّّمي ذوي صعوبات التعلّم، لكيفية استخدام التقنيات التعليمية في العملية التربوية.

### الأهمية التطبيقية:

- تبرز أهمية التقنيات التعليمية، في إنجاح العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلّم.
- نثري قائمة البحوث المهمة بالتقنيات التعليمية المستخدمة في برامج صعوبات التعلّم.

- التعرف على واقع استخدام التقنيات التعليميّة، والمعوقات التي تحول دون استخدام التقنيات التعليميّة.

#### حدود الدّراسة:

**الحدود الموضوعيّة:** تناولت الدّراسة واقع ومعوقات استخدام تقنيات التعليم في غرفة المصادر، مع ذوات صعوبات التعلّم.

**الحدود المكانيّة:** أُجريت هذه الدّراسة في المملكة العربيّة السعوديّة في مدارس التعليم الابتدائي الحكومي للبنات بمدينة الرياض.

**الحدود الزمانيّة:** أُجريت هذه الدّراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1440/1439هـ الموافق 2019/2018 م.

**الحدود البشريّة:** اقتصرَت الدّراسة على معلّمت صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائيّة الحكوميّة للبنات بمدينة الرياض.

#### مصطلحات الدّراسة:

-تقنيات التعليم لذوي صعوبات التعلّم (Educational technology for people with special needs): "هي كل ما يمكن أن يستخدمه المعلّم من مواد وأجهزة، في محاولة مواجهة الآثار المختلفة بقصد تبسيط، أو توضيح الحقائق، أو المفاهيم، أو التعميمات، أو تنمية الاتجاهات والميول، وأوجه التذوّق والتقدير أو ممارسة المهارات، مثل الأفراد العاديين، كسبيل لتحسين عمليّة التعلّم لدى هذه الفئة" (الببلاوي وأحمد، 2010، ص 16).

ويعرّفها الباحثان إجرائيًّا بأنها: مجموعة الأجهزة والأدوات والأنظمة التعليميّة التكنولوجيّة الحديثة (كأجهزة الحاسب الآلي، وأجهزة الحاسبات اللوحيّة، وأجهزة العرض البروجكتر،....) التي تُستخدم من قِبَل معلّمة صعوبات التعلّم أثناء العمليّة التعليميّة في غرفة المصادر؛ لرفع مستوى التحصيل لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلّم، بالمرحلة الابتدائيّة، في المدارس الحكوميّة التابعة لوزارة التعليم بمدينة الرياض.

- غرفة المصادر (Resource Room): غرفة خدمات خاصة مزودة بالتقنيات التعليمية التي من شأنها الارتقاء بالمستوى التعليمي للطالبات ذوات صعوبات التعلم المحولين من معلم الصف العادي حيث يعمل بها معلم مختص.

-معوّقات (Barriers): مجموعة من العوامل أو الظروف التي يؤثر وجودها على العمليّة التعليميّة بشكل سلبي؛ مما ينتج عنه خلل واضح في فاعليّة وكفاءة التعليم" (العتيبي، 2005). ويصفها الباحثان إجرائيًا بأنها: مجموعة الصّعوبات أو التحدّيات (الإداريّة أو البشريّة أو التعليميّة) التي تسهم في الحدّ من استخدام التقنيّة التعليميّة في غرفة المصادر، من قِبَل معلّّمات صّعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائيّة في المدارس الحكوميّة للبنات التابعة لوزارة التعليم بمدينة الرياض.

### الإطار النظري والدراسات السابقة:

#### أولاً: صعوبات التعلّم:

يمكن القول إن موضوع صعوبات التعلّم من الموضوعات الحديثة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، وقد حظي هذا الموضوع باهتمام كبير من قبل الباحثين والمختصين في هذا المجال، وقد استخدم الباحثون عدّة مصطلحات للإشارة إلى هذا المفهوم، منها: عدم القدرة على التعلّم، واضطرابات التعلّم، وإعاقة التعلّم، ومشكلة التعلّم، والعجز عن التعلّم، وغيرها من المصطلحات، وقد أصبح مصطلح صعوبات التعلّم أكثر المصطلحات قبولا في ميدان التربية الخاصة، والأكثر تداولاً بين الباحثين والمختصين في هذا الميدان (أبو النور، ومحمد، 2014). ولقد ظهر مصطلح صعوبات التعلّم لأول مرة عام 1963م، وكان أول من استخدم هذا المصطلح صموئيل كيرك (Kirk)، حيث قام كيرك باقتراح تعريف وقام بتقديمه في اجتماع لممثلي عدد من الجمعيات المعنيّة بشؤون الأطفال الذين يعانون من تلف دماغي، أو صعوبات في الإدراك، وقد نصّ هذا التعريف على: "تأخر أو اضطرابات أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، القراءة، التهجّة، والكتابة، أو العمليات الحسابيّة، نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ، أو اضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكيّة" (القمش، والجوالدة، 2016: ص33).

ثم ظهرت بعد ذلك العديد من المحاولات لوضع تعريف لمفهوم صعوبات التعلّم، إلا أن هذه المحاولات لم تتمكّن من وضع تعريف مقبول للجميع، فالمهنيون العاملون مع الأطفال ذوي صعوبات التعلّم يميلون إلى تعريف صعوبات التعلّم من وجهة نظرهم المهنيّة الخاصة. (السرطاوي، والسرطاوي، 2012، ص34)، ومن هذه التعريفات:

تعريف قانون تعليم الأطفال ذوي الإعاقة (IDEA) وهو التعريف الأكثر قبولا وانتشاراً بين الباحثين والمختصين، وينصّ على: اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسيّة

الأساسية التي تتطوي على فهم أو استخدام اللغة، المنطوقة أو المكتوبة، ويظهر هذا الاضطراب على شكل ضعف، أو عجز، في الاستماع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو الحساب، ويتضمن عددًا من الحالات، مثل: الإعاقة الإدراكية، إصابات الدماغ، الاختلال الوظيفي الدماغي، عسر القراءة، الحبسة الكلامية النمائية، كما أن هذا المصطلح لا يشتمل على صعوبات التعلّم التي حصلت نتيجة للإعاقات البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب العاطفي، أو الحرمان البيئي أو الاقتصادي أو الثقافي (Cortiella & Horowitz, 2014).

وعرّفتها اللجنة الوطنية الأمريكية لصعوبات التعلّم (NJCLD) بأنها: "مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تتمثل في صعوبات كبيرة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، والاستدلال الرياضي، والحساب، وقد تنشأ هذه الاضطرابات نتيجة ضعف في الجهاز العصبي، وتستمر طول فترة حياة الفرد، وتظهر هذه الاضطرابات مع حالات أخرى، كالتخلف العقلي، أو العجز الحسي، أو الاضطرابات الانفعالية والاجتماعية، كما قد تكون مصحوبة بمشكلات الضبط الذاتي للسلوك، ومشكلات الإدراك والتعامل الاجتماعي، لكنها ليست نتيجة مباشرة لهذه الحالات (Kavale & Forness, 2000).

كما عرفها إبراهيم (2007) بأنها: مصطلح عام يصف مجموعة من الأفراد في أي عمر ليسوا متجانسين في طبيعة الصعوبة أو مظهرها، يُظهرون تباعدًا واضحًا بين أدائهم المتوقع وأدائهم الفعلي، في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية، وربما ترجع الصعوبة لديهم إلى الاضطراب في وظائف نصفي المخ المعرفية والانفعالية، ويتمتعون بمناخ ثقافي اجتماعي تعليمي معتدل، ولا يعانون من الإعاقات المختلفة (العقلية، الانفعالية، الجسمية، السمعية، والبصرية)، وأيضًا لا يعانون من اضطرابات انفعالية حادة، أو اعتلال صحي.

أما الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلّم (ACLD) فترى أن مفهوم صعوبات التعلّم يعني: حالة مزمنة ذات منشأ عصبي، يؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية، وتظهر صعوبات التعلّم الخاصة كصعوبة واضحة لدى أفراد يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء، وأجهزة حسية وحركية طبيعية، وتتوافر لديهم فرص التعلّم المناسبة، وتختلف آثار هذه الصعوبات على تقدير الفرد لذاته، وعلى نشاطاته التربوية والمهنية

والاجتماعية، ونشاطات الحياة الطبيعية باختلاف شدة تلك الصعوبات. (Hallahan & Kauffman, 1998).

ويرى الباحثون في ميدان صعوبات التعلم أن التلاميذ الذين يعانون من هذه الصعوبات ليسوا مجموعة متجانسة تمامًا، لذلك كان من الصعوبة تحديد خصائص معينة تجمع بين جميع أفراد هذه الفئة، وهذا يعني أن بعض هذه الخصائص يمكن ملاحظتها عند طالب يعاني من صعوبات التعلم، وبعضها قد لا تنطبق عليه، فمثلاً قد يواجه طفل يعاني من صعوبات في التعلم مشكلات كبيرة في القراءة، في حين أن آخر قد لا يواجه مشكلات القراءة، ولكن لديه صعوبات في الحساب.

وفيما يلي الخصائص الأكثر شيوعاً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم: ( فرط النشاط ، قصور الانتباه، ضعف التأزر، ضعف التمييز البصري، ضعف الذاكرة البصرية، المشكلات الإدراكية السمعية، مشكلات اللغة، سوء عادات العمل، مشكلات في السلوكيات الاجتماعية والعاطفية، صعوبات في القراءة والكتابة الإملاء والحساب. (Ali & Rafi, 2016).

وبالنظر للخصائص السابقة يرى الباحثان أنه لا يُشترط ظهور جميع هذه الخصائص لدى التلميذ ذي صعوبات التعلم، وإنما قد تظهر بعض من هذه الخصائص، أو مزيج منها. كما يمكن تقسيم هذه الخصائص في مجموعات، وهي ( الخصائص النفسية والسلوكية، الخصائص المعرفية، الخصائص العقلية، الخصائص اللغوية، الخصائص الاجتماعية، الخصائص الأكاديمية).

كما أن الخصائص السابقة لا يُشترط ظهورها مجتمعة عند التلميذ ذي صعوبات التعلم، فقد تظهر بعض هذه الخصائص عند تلميذ، فيما تظهر مجموعة من الخصائص الأخرى عند تلميذ آخر، على الرغم من أن كليهما يعاني من صعوبات تعلم؛ ويرجع ذلك - كما سبق وذكر في التعريفات - إلى أن صعوبات التعلم تضم مجموعة كبيرة من الأفراد غير المتجانسين في الخصائص (السرطاوي، والسرطاوي، 2012).

#### ثانياً: تقنيات التعليم:

أما بالنسبة للتقنيات التعليمية فلقد تم توظيف التقنيات التعليمية في العملية التعليمية؛ لإثارة الدافعية للتعلم عند التلاميذ، وتوفير بيئة تعليمية متعددة المصادر، وبرز دور هذه التقنيات في تطوير عملية التعليم، وتمثل ذلك في زيادة مشاركة الطلبة بشكل عام في العملية التعليمية

(البلوي، 2014)، وقد أصبح الاهتمام باستخدام التقنيات في العملية التعليمية من الاتجاهات الحديثة، التي تُعنى بها المؤسسات التعليمية باختلاف مستوياتها، ويعود السبب في ذلك إلى إيمان القائمين على هذه العملية بجدوى هذه التقنيات، والآثار الكبيرة التي تعود بها على تحقيق الأهداف التعليمية، وتمكين الأجيال من مسايرة متطلبات العصر (شقور، 2013).

ولقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التقنيات التعليمية، ومن هذه التعريفات أنها: "جميع المعدات والمواد التي يستخدمها المعلم أو التلميذ لنقل محتوى الدرس إلى مجموعة التلاميذ، داخل غرفة الصف أو خارجها؛ بهدف تحسين العملية التعليمية، وزيادة فاعليتها دون الاستناد إلى الألفاظ وحدها" (الحيلة، 2008، 459).

كما يُقصد بها: الأدوات والتقنيات والنظريات والأساليب، من مجالات المعرفة المتعددة الرامية إلى تصميم وتطوير وتقييم الموارد البشرية والميكانيكية بكفاءة وفعالية، من أجل تسهيل الاستفادة من جميع جوانب التعلّم (Luppincini, 2005).

كما يمكن تعريفها بأنها: "أداة لتحسين التعلّم، وتوضيح معاني كلمات الدرس، أو شكل الأفكار، أو التدريب على المهارات، وتنمية الاتجاهات، والعمل على غرس القيم دون الاعتماد على الألفاظ، أو هي كل المواد التي لا تعتمد أساساً على القراءة، واستخدام الألفاظ والرموز لنقل المعاني والفهم، وهي مواد يمكن بواسطتها زيادة جودة التدريس، وتزويد التلميذ بخبرات تعليمية باقية الأثر" (البلاوي، وأحمد، 2010، ص16).

وبما سبق يلاحظ أن التقنيات التعليمية تشتمل على مجموعة متنوعة ومتعددة من الوسائل والأدوات، التي تهدف إلى نقل عملية التعليم من كونه عملية مجردة، إلى جعله عملية محسوسة، بهدف تسهيل نقل وتوصيل المعلومات إلى ذهن التلميذ، وإثارة وجذب انتباهه أثناء عملية التعلّم، مما يساعد على بقاء أثر التعلّم لفترة أطول.

وعلى الرغم من النجاح الكبير الذي حققته التقنيات التعليمية في العملية التعليمية، ودورها الكبير في تسهيل عملية التدريس، والرفع من مستوى كفايته وجودته، إلا أن هناك مجموعة من الصعوبات والعقبات التي تحول دون استخدامها، منها: (الموقف السلبي من التقنيات التعليمية، أن الامتحانات في صورتها الراهنة لا تقيس - في أغلب الأحوال - إلا مستويات معرفية متواضعة، الضعف في الموارد المادية والبشرية) (سلامة، والدليل، 2008).

كما يذكر سالم (2010) عددًا من المعوقات الأخرى، وهي: ( ينظر بعض التلاميذ للوسائل التعليمية على أنها أدوات للتسلية واللهو، صعوبة تداول التقنيات التعليمية بين المدارس، والتخوف من استخدامها، ارتفاع تكاليف وأثمان بعض التقنيات التعليمية وصيانتها، حاجة التقنيات التعليمية إلى فن وصيانة، وربط المادة الدراسية بالتقنية التعليمية).

### ثالثًا: التقنيات التعليمية وتوظيفها في مجال صعوبات التعلم:

إن الاستخدام الفعال، والتوظيف الجيد للتقنيات التعليمية الحديثة في ميدان التعليم، يجعلها جزءًا أساسيًا في التعليم، وليست إضافة إليه، وتزداد أهمية التقنيات التعليمية في تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، وصعوبات التعلم بصفة خاصة؛ باعتبارهم أهم الفئات المستهدفة من تسخير التقنيات التعليمية في التعليم؛ حيث تعتبر التقنيات التعليمية جزءًا مهمًا من نظام الدعم المتكامل، الذي يحتاج إليه من يعاني من صعوبة أو أكثر من صعوبات التعلم، فالتقنيات التعليمية قادرة على مساعدة ذوي صعوبات التعلم في التغلب على الصعوبات التي يعانون منها، إذا ما تم اختيار التقنية المناسبة التي تراعي احتياجاتهم الفردية.

وتتوفر حاليًا تقنيات تعليمية مساندة، لتمكين الأفراد ذوي صعوبات التعلم من التغلب على صعوبات محددة لديهم، فمثلًا ستساعد الوسائل التقنية المساندة المخصصة لصعوبات القراءة، في الوصول إلى المحتوى المقروء؛ وذلك بإتاحته في صيغ مختلفة، كتقديمه بصيغة مسموعة، أو بحجم أو شكل مختلف، على حسب صعوبة القراءة لدى الفرد، والتي شكلت عائقًا لوصوله إلى المحتوى، وأكثر هذه التقنيات عبارة عن برامج حاسوبية، أو أجهزة تمكّن من الوصول إلى المحتوى الإلكتروني على جهاز الحاسب، وأهمية هذا الموضوع نابعة من الدور الذي يقوم به الحاسب كوسيلة فعالة في مساعدة ذوي صعوبات التعلم، على اكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية، وأيضًا كوسيلة مهمة لإنجاز الأعمال، والتواصل مع الغير في مجال العمل والحياة اليومية (الوائق، 2012).

وتتمتع التقنيات التعليمية بمرونة تجعلها قادرة على الإيفاء باحتياجات ورغبات المتعلمين، بالطريقة التي تناسبهم، دون التقيد بالمكان والزمان، وتوفر بيئة تعلم إيجابية تفاعلية ما بين المتعلم والمعلم والمادة التعليمية، كما توفر فرصًا متنوعة للتواصل والتحاور بين جميع أطراف عملية التعلم، وذلك باستخدام إمكانات متعددة في التواصل بين هذه الأطراف (عبد الحي، 2005).

وترجع أهميّة التقنيات التعليميّة في استخدامها مع ذوي صعوبات التعلّم في أنها لا تقتصر على النواحي التعليميّة فقط، وإنما تتعداها لتشمل جميع النواحي النمائيّة، فالتقنيات التعليميّة تساعد على تعزيز التعليم التعاوني؛ مما يساعد في تطوير مهارات التواصل واللغة والعلاقات الاجتماعيّة عبر تكوين صداقات بين التلاميذ ، كما أنها تساعد في إثراء المناهج التعليميّة (عليان، 2012).

ولقد أحدثت تقنيات التعليم تغييرات كثيرة في مجال تعلّم التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم، وخاصة فيما يتعلّق بطرق التدريس، والوسائل التي يستخدمها المعلمون مع هؤلاء التلاميذ داخل الغرفة الصقيّة، بالإضافة إلى ذلك فقد غيرت هذه التقنيات من طرق اندماج التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم في نشاطات التعلّم المختلفة، وشكّلت مادة التعلّم التي يستخدمونها، وكيفيّة إكمال مهام التعلّم المختلفة، وآليّة تقديم الطلبة لمخرجات التعليم أمام الآخرين (Jared & Smith, 2008).

وترى الوايل والخليفة (2006) أنه يمكن استخدام التقنيات التعليميّة في المجالات التالية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلّم:

- التقنيات التعليميّة في مجال تحسين القراءة: فتساعد التقنيات التعليميّة الأفراد ذوي صعوبات القراءة في تحسين مهاراتهم القرائيّة؛ وذلك من خلال: ( تقديم النص بصيغة صوتيّة، تعديل واجهة المستخدم).
- التقنيات التعليميّة في مجال صعوبات الكتابة: تتمثل معظم صعوبات الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلّم، في التهجئة والكتابة التعبيريّة والكتابة اليدويّة؛ لذلك فإن استخدام التقنيات التعليميّة بإمكانه التخفيف من الصعوبات المتعلقة بالكتابة، كما توجد ميزات التصحيح الإملائي والتهجئة اللغويّة في برامج معالجة النصوص (الببلاوي، وأحمد، 2010).

وأشارت العديد من الدّراسات إلى الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام التقنيات التعليميّة في ميدان التعليم، ومن هذه الفوائد جلب مشكلات تعلّميّة حقيقيّة تحقق المتعة والإثارة إلى غرفة الصف، وتكون أساساً لإثارة وجذب تفكير التلاميذ، من خلال استخدام الوسائط المتعددة التي تخلق بيئة تفاعليّة، تساعد الطلبة على تحقيق الفهم الواضح والدقيق لمحتوى المادة التعليميّة، كما توفر التقنيات التعليميّة مصادر متنوعة تدعم التعلّم، وتغذي حصيلة الطلبة المعرفيّة بما يحيط بهم، بالإضافة إلى أنها توفر التغذية الراجعة الفوريّة، من خلال استخدام

برامج تفاعلية تتطلب من التلاميذ استجابة فورية، وتقدم لهم في المقابل تقييماً لأدائهم بشكل فوري.

فأشار الباتع (2014) إلى مجموعة من الفوائد التي يمكن تحقيقها، عبر استخدام التقنيات التعليمية في ميدان صعوبات التعلم، منها: ( تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، تسهم في تكوين اتجاهات إيجابية مرغوب فيها لدى ذوي صعوبات التعلم، تكوين وبناء مفاهيم سليمة، تعالج اللفظية والتجريد، إمكانية تكرار الخبرات، توفير مميزات خارجية تعوض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عن الضعف في مثيرات الانتباه لديهم، تجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية، وأبقى أثراً، وأقل احتمالاً للنسيان، وتفيد في تبسيط المعلومات المقدمة).

ويرى الباحثان أن استخدام التقنيات التعليمية يساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من عدة نواحٍ، فهي تشمل النواحي: الأكاديمية والاجتماعية والنفسية، فمن الناحية النفسية فإن استخدام بعض التقنيات التعليمية يساعد بشكل كبير في خفض التوتر والانفعالات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، من خلال البرامج المسلية والألعاب التي تضيء جواً من الفرح والسرور في نفوس هؤلاء التلاميذ؛ الأمر الذي يساعد على التخفيف من درجة التوتر والقلق لديهم، ومن الناحية الأكاديمية فإن هذه التقنيات التعليمية - بما توفره من وسائط متعددة - تساعد على جذب وإثارة انتباه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وزيادة دافعيتهم وحبهم للمادة الدراسية؛ لما تحتويه هذه الوسائط من رسومات ومثيرات صوتية وحركية، كما أن بعض هذه البرامج تقدم التغذية الراجعة الفورية؛ مما يساعد المعلم على التعرف على نقاط القوة والضعف لدى تلاميذه، والعمل على تحسينها؛ مما يزيد من تحصيلهم الدراسي.

ولقد أفرز التقدم التقني الهائل الذي حدث في القرن العشرين، وبداية القرن الحادي والعشرين، ما يُعرف بتقنيات التعليم في الميدان التربوي، وكان لا بدّ من الاستفادة من تقنيات العصر الحديث في عمليتي التعليم والتعلم بوجه عام، ولذوي صعوبات التعلم بوجه خاص؛ من أجل إعطائهم الفرصة للحصول على تعليم بجودة التعليم الذي يحصل عليها أقرانهم العاديون. ومن الأمثلة على الأدوات التكنولوجية المستخدمة في تعليم ذوي صعوبات التعلم:

(جهاز الحاسب الآلي، وجهاز عرض البيانات (البروجكتر)، السبورة الذكية، والفيديو، والتلفزيون

التعليمي، وجهاز عرض الشفافيات. (سلامة، والدليل، 2008؛ سرايا، 2009 ؛ وكنساره، وعطار، 2009 ؛ الملاح، 2014؛ عبد الصمد، 2014 ).  
ومن أهم تطبيقات تقنيات التعليم في مجال التربية الخاصة عامة، وذوي صعوبات التعلّم، ما يلي:  
- بنوك الأسئلة، التقييم المبرمج آلياً، التقييم المصور (أبو هاشم، 2007 ؛ سليمان، 2014).

### الدّراسات السابقة

أجرى محمود والصيد (2016) دراسة هدفت التعرف إلى فاعليّة ثلاثة أنماط مختلفة لتقديم الأنفوجرافيك التعليمي في التحصيل الدراسي، وكفاءة التعلّم لدى عينة قوامها (56) تلميذاً بالصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، وقد أظهرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بي متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الثلاث التي تدرت على الأنفوجرافيك بأنماطه المختلفة (الثابت، المتحرك، التفاعلي) كلٌّ على حدة، والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للتحصيل وكفاءة التعلّم، لصالح المجموعات التجريبية الثلاث.  
أجرى بدوي ومحمد (2016) دراسة هدفت التعرف إلى معوّقات استخدام التقنيات التعليميّة الإلكترونيّة في مدارس الدمج، كما يدركها معلّم التربية الخاصة بالمرحلة الابتدائيّة، وعلاقتها بالرضا الوظيفي لديهم، وكانت أهم نتائج الدراسة عن وجود عدد من المعوّقات التي تحدّ من استخدام التقنيات التعليميّة الإلكترونيّة في مدارس الدمج منها ما هو مرتبط بالتلميذ، ومنها ما هو مرتبط بالمعلّم ، ومنها ما هو مرتبط بالإدارة المدرسيّة.

كما أجرى ( Berninger , Nagy , Tanimoto , Thompson & Abbott , 2015) دراسة هدفت التعرف إلى فاعليّة التعليمات الكتابيّة المحوسبة عبر الآيباد، للطلاب الذين يعانون من صعوبات في التعلّم الكتابة والقراءة، وتكوّنت العينة من (35) تلميذاً من الصف الرابع، وقد أظهرت نتائج الدّراسة تحسّناً في القياس البعدي، كما أظهرت النتائج أن التعليمات الكتابيّة المحوسبة كانت أفضل بكثير من التعليمات المكتوبة باستخدام الورقة والقلم والقراءة.

وقام العصيمي (2015) بدراسة هدفت التعرف إلى الصّعوبات التي تحدّ من استخدام معلّمي الطلبة ذوي صعوبات التعلّم للمرحلة الابتدائيّة بمنطقة القصيم للتقنيات التعليميّة، في عملهم داخل غرف المصادر، وتكوّنت العينة من (67) معلماً لذوي صعوبات التعلم، وتوصلت

النتائج إلى أن هناك صعوبات تحدُّ من استخدام هذه التقنيات بصورة متوسطة منها "التكلفة المالية لإنتاج بعض التقنيات التعليمي"، وعدم وجود حوافز للالتحاق بدورات تدريبية، كذلك الخوف من الإجراءات المادية من استخدام التقنيات التعليميَّة.

كما أجرى الجهني والزارع (2014) دراسة هدفت التعرف إلى المعوقات التي تواجه استخدام معلِّمي ومعلِّمات الطلبة ذوي صعوبات التعلُّم، للوسائل التعليميَّة المساندة في تدريس القراءة، وأجريت الدِّراسة على عَيِّنة تكونت من (27) معلِّمًا ومعلِّمةً لذوي صعوبات التعلُّم، وأظهرت النتائج أن هناك معوقات تواجه استخدام معلِّمي ومعلِّمات الطلبة ذوي صعوبات التعلُّم في مجال وسائل الإيضاح السمعيَّة بدرجة متوسطة، بينما جاءت معوقات الوسائل التعليميَّة المساندة البصريَّة، والتقنيَّات والأجهزة المُعيَّنة بدرجة عالية لكل منهما.

ودراسة الصعدي (2014) هدفت الكشف عن فاعليَّة الألعاب التعليميَّة الإلكترونيَّة في تنمية مهارة التصور البصري، باعتبارها إحدى أهم مهارات التصور البصري المكاني المرتبطة بتعلُّم الرياضيات، لدى المتفوقين ذوي صعوبات التعلُّم، وطبقت الدِّراسة على تلاميذ الصف الثاني المتوسط البالغ عددهم (24)، ومن أهم نتائجها أن استخدام الألعاب الإلكترونيَّة سمح للتلميذ بأن يسير في تعلمه وفقًا لسرعته الذاتيَّة، والوقت اللازم لتعلُّمه، الأمر الذي ساعده في تكوين تصور بصري مكاني للأشكال، وأسهم المناخ التعليمي المزوج بين التسلية والتعليم في توليد عنصر الإثارة والتحدي الذي يحبب التلاميذ في التعلُّم.

كما أجرت سارا وإيميلي وجينفر (Sara, Emily & Jennifer, 2013) دراسة هدفت إلى تناول تصورات معلِّمي التربية الخاصة في المدارس المتوسطة عن التقنيَّة المساعدة، وطبقت على معلِّمي التربية الخاصة بالمرحلة المتوسطة، الذين يدرِّسون القراءة والكتابة لطلاب الصف السابع، وبيَّنت النتائج أن المعلِّمين يرون أن التقنيَّة المساعدة أداة فعالة في تعليم القراءة والكتابة، لكن استخدامهم لها محدود؛ نظرًا لوجود عدد من المعوقات، كالتكلفة الماديَّة، وقلة التدريب والخبرة.

وقام العلوان والنل (2013) بدراسة هدفت إلى التحقق من فاعليَّة برنامج تدريبي يستند إلى التعلُّم المبرمج في تعليم مهارات القراءة، لدى طلبة المرحلة الأساسيَّة من ذوي صعوبات التعلُّم، وبلغ عدد أفراد الدِّراسة (40) طالبًا وطالبة، وقد أظهرت النتائج فاعليَّة البرنامج التدريبي

في تحسين تعلّم مهارات القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، بينما يوجد فروق في مهارات القراءة لدى أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة، لصالح المجموعة التجريبيّة تعزى للبرنامج. وهدفت دراسة بدران (2008) إلى إعداد برنامج محوسب لتعليم مهارات القراءة لعينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم المحددة بالقراءة، في الصف الثالث الأساسي بالأردن، وتكونت العينة من (60) تلميذاً وتلميذة موزعة على مجموعتين تجريبيّة وضابطة، وقد توصلت الدراسة إلى إمكانية استخدام استراتيجية التعلّم بمساعدة الحاسوب في تعليم مهارات القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلّم، وأن اتجاهاتهم نحو تعلّم مهارات القراءة بمساعدة البرنامج المحوسب كانت إيجابيّة.

وهدفت دراسة شيهي (Sheehy, 2005) التعرف على دور البرمجيات ثلاثيّة الأبعاد، في دعم الانتقال من الصورة إلى إدراك الكلمة لتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، وتكونت عينة الدراسة من (8) أطفال من ذوي صعوبات التعلّم الذين يعانون من مشكلة عدم القدرة على إدراك الكلمات، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبيّة؛ مما يعزز من أهميّة البرمجيات وتطبيقاتها في تعليم ذوي صعوبات التعلّم.

#### تعقيب عام على الدراسات السابقة:

بالنسبة للدراسات التي تناولت موضوع التقنيات التعليميّة المستخدمة في تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلّم، فقد تنوعت هذه التقنيات، واختلفت حسب خلفيات الباحثين والأهداف التي يسعون إلى تحقيقها، فعلى سبيل المثال استخدم كلٌّ من بدران (2008) وعلوان والتل (2013)، برنامجاً يعتمد على استخدام الحاسوب، أما مطاوع (2003) والصعيدي (2014)، فقد استخدم كلٌّ منهم الألعاب التعليميّة الإلكترونيّة، أما برنينجير، وناغي، وتاينموتو، وثومبسون، وآبوت (Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson & Abbott, 2015)، فقد استخدموا الأبياد. أما شيهي استخدم برنامج رسوم متحركة كمبيوترية ثلاثي الأبعاد، وعلى الرغم من تعدد وتنوع هذه التقنيات، إلا أنها جميعاً أثبتت فاعليتها في تحسين تعليم ذوي صعوبات التعلّم. أما فيما يتعلق بالدراسات التي تناولت المعوّقات التي تحول دون استخدام التقنيات الحديثة في تعليم ذوي صعوبات التعلّم، فقد استخدمت أغليّة هذه الدراسات المنهج الوصفي، وهو المنهج الذي سيتم اتباعه في هذه الدراسة.

وتختلف الدّراسة الحاليّة عن الدّراسات السابقة في: مكان إجراء الدّراسة ( مدينة

الرياض

في المملكة العربيّة السعوديّة)؛ كما استخدمت أغلب الدّراسات السابقة المنهج التجريبي، كدراسة بدران (2008)، ودراسة الصعيدي (2014)، فيما جمعت دراسة مطاوع (2003) بين المنهجين: التجريبي والوصفي؛ أما الدراسة الحالية فستقوم على رصد واقع استخدام التقنيات التعليمية وأهم المعوقات.

وقام الباحثان بالاسترشاد بهذه الدّراسات عند اختيار منهج الدّراسة، وفي تحديد حجم العيّنة، وتوزيعها وضبط متغيراتها، كذلك في استخدام الأساليب الإحصائيّة المناسبة، يضاف إلى ما سبق أن الدّراسات السابقة ساهمت في القدرة على تفسير ومناقشة نتائج الدراسة الحالية.

### منهج الدّراسة وإجراءاتها

#### أولاً: منهج الدّراسة

اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتطبيق هذه الدّراسة؛ لأنه يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع .

#### ثانياً: مجتمع الدّراسة وعينتها

تكون مجتمع الدّراسة من معلّّات صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائيّة الحكوميّة للبنات بمدينة الرياض، وعددهنّ (٤٤٣) معلّّمة.

#### عينة الدّراسة:

تمثلت عينة الدارسة في عينة عشوائيّة بسيطة من معلّّات صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائيّة الحكوميّة للبنات بمدينة الرياض، بلغ حجمها (220) معلّّمة.

#### وصف عينة الدّراسة:

تقوم هذه الدّراسة على عدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بالخصائص الشخصيّة والوظيفيّة لمفردات عينة الدّراسة، والتي تمثلت في (الخبرة التدريسيّة، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبيّة التي حصلت عليها في التقنيات التعليميّة)، وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن تحديد خصائص مفردات عينة الدّراسة على النحو التالي:

جدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة وفق متغير الخبرة التدريسية والمؤهل العلمي والدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال التقنيات		المؤهل العلمي			الخبرة التدريسية		
النسبة	التكرارات	العدد	النسبة	التكرارات	المؤهل	النسبة	التكرارات
49.5%	109	لم أحصل على دورات تدريبية	53.6%	118	بكالوريوس تربية خاصة	55.9%	123
37.7%	83	دورة أو دورتان تدريبيتان	37.3%	82	بكالوريوس عام مع دبلوم تربية خاصة	33.2%	73
12.7%	28	ثلاث دورات تدريبية فأكثر	9.1%	20	ماجستير	10.9%	24
100%	220	المجموع	100%	220	المجموع	100%	220

تُبين المؤشرات الإحصائية الموضحة جدول (1) الخاص بتوزيع عينة الدراسة وفق الخبرة التدريسية أن أكثر من نصف عينة الدراسة سنوات خبرتهن (أقل من 5 سنوات)، حيث بلغت نسبتهن (55.9%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين وجد أن (33.2%) سنوات خبرتهن تتراوح ما بين (5 إلى 10 سنوات)، وأخيراً وجد أن (10.9%) سنوات خبرتهن (أكثر من 10 سنوات)، وهذه النتيجة تدل على انخفاض سنوات الخبرة بين أفراد عينة الدراسة، وتم اعزاء سبب ذلك إلى انخفاض أعمارهن.

كما تشير النتائج الموضحة في جدول (1) إلى أن (53.6%)، من إجمالي أفراد عينة الدراسة مؤهلين علمي (بكالوريوس تربية خاصة)، في حين وجد أن (37.3%) مؤهلين علمي (بكالوريوس عام مع دبلوم تربية خاصة)، وأخيراً وجد أن (9.1%) مؤهلين علمي (ماجستير).

كما يتبين من النتائج أن ما يقارب نصف عينة الدراسة (لم يحصلوا على دورات تدريبية في التقنيات التعليمية)، حيث بلغت نسبتهم (49.5%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين وجد أن (37.8%) عدد الدورات التدريبية التي حصلوا عليها في التقنيات التعليمية (دورة أو دورتين تدريبيتين)، وأخيراً وجد أن (12.7%) حصلوا على (ثلاث دورات تدريبية فأكثر)، وهذه النتيجة تدل على تدني الدورات التدريبية التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في التقنيات التعليمية.

### أداة الدِّراسة:

تمشيًا مع ظروف هذه الدِّراسة، وطبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في الدِّراسة، وأهدافها وتساؤلاتها؛ تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة الحالية.

#### أ- الاستبانة في صورتها الأولى:

تم بناء الاستبانة بعد الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع ومتغيرات الدِّراسة كدراسة بدوي ومحمد (2016)، والعصيمي (2015)، المطرفي (2008)، وقد روعي في صياغة الاستبانة البساطة والسهولة قدر الإمكان، حتى تكون مفهومة لأفراد العينة، وأن تكون درجات الاستجابة عليها وفق مقياس ليكرت الخماسي، حيث يقابل كل فقرة من فقرات الاستبانة قائمة تحمل العبارات التالية (عالية جدًا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًا)، وتم إعطاء لكل فقرة في جميع محاور الاستبانة قيمة محددة على النحو التالي (عالية جدًا) 5 درجات، (عالية) 4 درجات، (متوسطة) 3 درجات، (منخفضة) درجتان، (منخفضة جدًا) درجة واحدة. (القحطاني وآخرون، 2000، ص: 228).

#### ب- الاستبانة بصورتها النهائية:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء، وهي:  
الجزء الأول: يشتمل على البيانات الأولى للمستجيبات والتي تمثلت في (الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية التي حصلن عليها في التقنيات التعليمية).  
الجزء الثاني: واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلُّم بالمرحلة الابتدائية، ويشمل هذا المحور على (5) عبارات.  
الجزء الثالث: المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلِّمات صعوبات التعلُّم، ويشمل هذا المحور على (14) عبارة.

#### صدق أداة الدِّراسة (validity):

تم التحقق من صدق أدوات الدِّراسة باستخدام :

### الصدق الظاهري ( صدق المحكمين ) للاستبانة (face validity):

للتعرّف على مدى صدق أداة الدّراسة في قياس ما وضعت لقياسه؛ تم عرضها في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين وعددهم (7) محكمين من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة؛ للتأكد من صدقها الظاهري، وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى وضوح صياغة كل عبارة من عبارات الاستبانة، وتصحيح ما ينبغي تصحيحه منها، ومدى أهميّة وملاءمة كل عبارة للاستبانة، ومدى مناسبة كل عبارة لقياس ما وضعت لأجله، مع إضافة أو حذف ما يرون من عبارات؛ وعلى ضوء توجيهاتهم تم إجراء التعديلات البسيطة جداً في بعض الصياغات.

### ثبات أداة الدّراسة:

تم حساب الثبات باستخدام (معادلة ألفا كرونباخ). حيث طبقت المعادلة لقياس الصدق البنائي. والجدول التالي يوضح معاملات ألفا كرونباخ لمحاوّر الدّراسة.

### جدول (2) يوضح قيم الثبات لمحاوّر الاستبانة

قيمة ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	محاوّر الاستبانة
0.730	5	المحور الأول واقع استخدام التقنيات التعلّميّة مع الطالبات ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائيّة
0.939	14	المحور الثاني المعوقّات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعلّميّة من قبل معلّّات صعوبات التعلّم
0.907	19	الثبات العام لأداة الدارسة

يوضح جدول ( 2 ) أن قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاوّر الدّراسة مرتفعة؛ حيث بلغ معامل الثبات للمحور الأول (0.730)، بينما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (0.939)، أما الثبات الكلي فقد بلغ (0.907)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

### الاتساق الداخلي لأداة الدّراسة

بعد تطبيق الاستبانة ميدانيّاً على عينة استطلاعيّة، من معلّّات صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائيّة الحكوميّة للبنات بمدينة الرياض، بلغ حجمها (30) معلّّمة، تم حساب الاتساق الداخلي

عبارات وأبعاد الاستبانة وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وجاءت النتائج كالتالي:

صدق الاتساق الداخلي للمحور الأول والثاني وهما: واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، ومعوقات استخدامها.

جدول (3) يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من الفقرات بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

المحور الثاني			المحور الأول		
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0.843	8	**0.937	1	**0.653	1
**0.927	9	**0.902	2	**0.762	2
**0.732	10	**0.843	3	**0.698	3
**0.666	11	**0.919	4	**0.735	4
**0.934	12	**0.909	5	**0.638	5
**0.808	13	**0.851	6		
**0.895	14	**0.502	7		

\*\* دالة عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

ويوضح جدول (3) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الأول (واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية) بالدرجة الكلية للمحور، دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المحور الأول بعباراته، بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المحور الأول.

وأن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمات صعوبات التعلم) بالدرجة الكلية للمحور، دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، ، بما يعني وجود درجة عالية من الاتساق

الداخلي، وارتباط المحور الثاني بعباراته، بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المحور الثاني.

جدول (4) يوضح درجة الموافقة ومدى الموافقة لأداة الدراسة

مدى الموافقة	الترميز	درجة الاستخدام/ الموافقة
من 1 إلى 1.80	1	منخفضة جدًا
1.81 إلى 2.60	2	منخفضة
2.61 إلى 3.40	3	متوسطة
3.41 إلى 4.20	4	عالية
4.21 إلى 5	5	عالية جدًا

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

استعرض الباحثان النتائج التي توصلت إليها الدراسة، ومناقشتها، وتفسيرها وكانت

كالتالي:

السؤال الأول: ما واقع استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية؟

للتعرّف على واقع استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية، تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والرتب، لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بواقع استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (5) يوضح استجابات أفراد عينة الدِّراسة على واقع استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلُّم

لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية

رقم العبارة	العبارات	التكرار والنسب المئوية	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	مدى الاستخدام
			منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً				
1	استخدم السبورة الذكيّة أثناء التدريس.	ك	127	53	21	19	0	1.69	0.963	4	منخفضة جداً
		%	57.7	24.1	9.5	8.6	0				
2	استخدم البروجكتور أثناء التدريس.	ك	24	23	19	44	110	3.88	1.40	3	عالية
		%	1.9	10.5	8.6	20	50				
3	استخدم القلم الذكي والسبورة الذكيّة أثناء التدريس.	ك	135	52	20	13	0	1.60	0.884	5	منخفضة جداً
		%	61.4	23.6	9.1	5.9	0				
4	استخدم الحاسب الآلي (الكمبيوتر) أثناء التدريس.	ك	20	19	21	51	109	3.95	1.32	2	عالية
		%	9.1	8.6	9.5	23.2	49.5				
5	استخدم التطبيقات الذكيّة (الأيباد) أثناء التدريس.	ك	11	15	13	54	127	4.23	1.14	1	عالية جداً
		%	5	6.8	5.9	24.5	57.7				
			المتوسط الحسابي العام					3.07	0.576	متوسطة	

يتضح من جدول (5) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدِّراسة على واقع استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلُّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن، في المرحلة الابتدائية بلغ (3.07 من 5)، وهذا المتوسط يقع في الفئة الثالثة من المقياس المندرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (2.61 إلى 3.40)، وهي الفئة التي تشير إلى الاستخدام بدرجة متوسطة. مما يدلُّ على أن معلّّات ذوات صعوبات التعلُّم بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، يستخدمن تقنيات التعليم بدرجة متوسطة مع طالباتهن.

ويمكن اعزاء ضعف استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طالباتهن في المرحلة الابتدائية إلى عدم إيمان القائمين على هذه العملية بجدوى هذه التقنيات، والآثار الكبيرة التي تعود بها على تحقيق الأهداف التعليمية، وتمكين الأجيال من مساهمة متطلبات العصر، كما تعزي ذلك إلى قناعات بعض معلّّات ذوات صعوبات التعلّم باستخدام الأساليب التقليدية- كالتقنين- في تعليم ذوات صعوبات التعلّم؛ لعدم وعيهم بأهمية التقنيات التعليمية وفعاليتها في العملية التعليمية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أجرت سارا وإيميلي وجينفر (Sara , Emily & Jennifer , 2013) والتي بينت أن المعلمين يرون أن التقنيّة المساعدة أداة فعالة في تعليم القراءة والكتابة، لكن استخدامهم لها محدود، كما تتفق مع نتائج دراسة العبد اللطيف (2010) والتي خلصت إلى أن أكثر التقنيات توافراً واستخداماً (جهاز الحاسب الآلي، الطابعة، أقلام السبورة، السبورة المغناطيسية، آلة تصوير ورقية، برامج لإدارة الأعمال الكتابية). كما توصلت نتائجها إلى أن التقنيات الأقل استخداماً كالتالي: (جهاز التسجيل الصوتي، جهاز التلفاز، جهاز العرض فوق الرأس، كاميرا تصوير فيديو، جهاز السبورة الذكية).

بينما تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة بدران (2008) والتي كشفت أن تحليل إجابات التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم المحددة بالقراءة، على استبانة الاتجاهات المُعدّة لهم أن اتجاهاتهم نحو تعلّم مهارات القراءة، بمساعدة البرنامج المحوسب كانت إيجابية. ويتبين أن هناك تفاوتاً في درجة استخدام معلّّات صعوبات التعلّم لتقنيات التعليم مع طلابهم في المرحلة الابتدائية؛ حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على هذه المعوقات ما بين (1.60 إلى 4.23)، وهذه المتوسطات تقع بالفئتين الأولى والخامسة من المقياس المتدرج الخماسي، واللتين تشيران إلى الاستخدام بدرجة (منخفضة جداً، عالية جداً) حيث يتبين من النتائج الموضحة بالجدول السابق أن معلّّات صعوبات التعلّم يستخدمن تقنيّة واحدة بدرجة عالية جداً وهي (التطبيقات الذكية (الآيباد) أثناء التدريس)، حيث بلغ متوسطها الحسابي (4.23 من 5)، وهذا المتوسط يشير إلى الاستخدام بدرجة عالية جداً.

وتعزي هذه النتيجة إلى ما يتمتع به الآيباد من مزايا، حيث يُساعد استخدام الآيباد على الربط بين الطلاب والمعلّمين، وأولياء الأمور، كما أنّه يساعد على حلّ مشكلة نسيان المعلومات أو الواجبات؛ وذلك لسهولة تخزين البيانات الرقمية، والتنبيهات، والملاحظات والمهام الموجودة

على الآيباد وسرعة الوصول إليها، وعدم ضياعها على عكس المعلومات التي يتم تدوينها بخط اليد، وبالتالي زيادة احتمالية فقدانها أو تلفها. وهذا يتناسب مع طبيعة وخصائص الطالبات ذوات صعوبات التعليم واللاتي، يعاني أغلبهنّ من ضعف الذاكرة البصريّة، والتعرّف البصري، والخلل في استدعاء الذاكرة المتسلسلة.

وأن معلّّات صعوبات التعلّم يستخدمن تقنيتين من التقنيات التعليميّة بدرجة عالية مع طالباتهن في المرحلة الابتدائيّة، وهما كالتالي بالترتيب:

- استخدم الحاسب الآلي (الكمبيوتر) أثناء التدريس " بمتوسط حسابي، (3.95 من 5)، وانحراف معياري (1.32). وتعزي هذه النتيجة إلى ما يتمتع به الحاسب الآلي من سرعة هائلة، والقدرة التخزينيّة، والدقة في معالجة البيانات، وتعدّد الاستخدامات.
- استخدام البروجكتور أثناء التدريس " بمتوسط حسابي، (3.88 من 5)، وانحراف معياري (1.40).
- أن معلّّات صعوبات التعلّم يستخدمن تقنيتين من التقنيات التعليميّة بدرجة منخفضة جدّاً مع طالباتهن في المرحلة الابتدائيّة، وهما كالتالي بالترتيب:
- استخدام السبورة الذكيّة أثناء التدريس " بمتوسط حسابي، (1.69 من 5)، وانحراف معياري (0.963).
- استخدام القلم الذكي أثناء التدريس " بمتوسط حسابي، (1.60 من 5)، وانحراف معياري (0.884).

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نصّ على الآتي:

ما معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة؟

للتعرّف على معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة؛ فتم حساب التكرارات، والنسب المئويّة، والمتوسطات الحسابيّة، والانحرافات المعياريّة والرتب، لاستجابات أفراد عينة الدّراسة على معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (6) يوضح استجابات أفراد عينة الدّراسة على معوّقات استخدام معلّّمت ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعلّميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة

رقم العبارة	العبارات	التكرار والنسب المئويّة	درجة الموافقة					الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة الموافقة
			منخفضة جدًا	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جدًا			
1	ضعف الوعي بأهميّة التقنيات التعلّميّة وفعاليتها في العمليّة التعلّميّة	ك	10	13	13	54	130	4.28	4	عالية جدًا
		%	4.5	5.9	5.9	24.5	59.1			
2	قلة توفير الإدارة للتقنيات التعلّميّة	ك	9	13	13	53	132	4.3	2	عالية جدًا
		%	4.1	5.9	5.9	24.1	60			
3	حجم غرفة المصادر وتكدس الطالبات	ك	17	14	22	51	116	4.07	9	عالية
		%	7.7	6.4	10	23.2	52.7			
4	قصور الدعم الفني لصيانة التالف من التقنيات التعلّميّة	ك	10	14	15	54	127	4.25	5	عالية جدًا
		%	4.5	6.4	6.8	24.5	57.7			
5	غياب الحوافز الماديّة - المعنويّة لمعلّّمت ذوي صعوبات التعلّم اللواتي يستخدمن التقنيات التعلّميّة في التدريس	ك	12	14	13	54	127	4.23	7	عالية جدًا
		%	5.5	6.4	5.9	24.5	57.7			
6	ضعف الكفاءة المهنيّة لمعلّّمت ذوي صعوبات التعلّم في استخدام التقنيات التعلّميّة.	ك	18	12	25	51	114	4.05	10	عالية
		%	8.2	5.5	11.4	23.2	51.8			
7	اتجاهات بعض	ك	31	41	44	42	62	3.29	12	عالية

رقم العبارة	العبارات	التكرار والنسب المئوية	درجة الموافقة					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ترتيب العبارة	درجة الموافقة
			عالية جدًا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدًا				
	المعلمات في ان استخدام التقنيّة التعليميّة مضيعة للوقت ويحول دون إنهاء المنهج الدراسي في زمنه المحدد.	%	28.2	19.1	20	18.6	14.1				
8	قلة الدورات التدريبية لمعلمات ذوي صعوبات التعلم في كفيّة تفعيل وتوظيف التقنيّة التعليميّة في التدريس.	ك	111	51	28	13	17	4.03	11	عالية	
	%	50.5	23.2	12.7	5.9	7.7					
9	قناعات بعض معلمات ذوي صعوبات التعلم باستخدام الأساليب التقليديّة كالتلقين في تعليم ذوي صعوبات التعلم.	ك	128	52	15	15	10	4.24	6	عالية جدًا	
	%	58.2	23.6	6.8	6.8	4.5					
10	زيادة أعباء معلمات ذوي صعوبات التعلم الورقيّة.	ك	32	53	22	93	20	2.93	13	متوسطة	
	%	14.5	24.1	10	42.3	9.1					
11	ميل الطالبات ذوي صعوبات التعلم إلى إحداث فوضى أثناء استخدام المعلمات للتقنيّات التعليميّة.	ك	13	46	21	92	48	2.47	14	منخفضة	
	%	5.9	20.9	9.5	41.8	21.8					

رقم العبارة	العبارات	التكرار والنسب المئوية	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة الموافقة
			عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً				
12	ندرة توفر التقنيات التعليمية في غرف المصادر بالعدد الكافي.	ك	130	54	13	13	4.28	1.10	3	عالية جداً	
		%	59.1	24.5	5.9	5.9	4.5				
13	قصور تهيئة غرف المصادر من الناحية الفنية، سواء من حيث التجهيزات الإلكترونية أو الكهربائية.	ك	136	54	13	10	4.37	1	1	عالية جداً	
		%	61.8	24.5	5.9	4.5	3.2				
14	بعد أماكن توفر التقنيات التعليمية عن غرفة المصادر.	ك	118	56	22	14	4.17	1.13	8	عالية	
		%	53.6	25.5	10	6.4	4.5				
المتوسط الحسابي العام											
عالية											

يتضح من جدول ( 6 ) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على معوقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكومية الابتدائية بلغ (3.92 من 5)، وهذا المتوسط يقع في الفئة الرابعة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (3.41 إلى 4.20)، وهي الفئة التي تشير إلى الموافقة بدرجة عالية، مما يدل على أن معلّات ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض موافقات بدرجة عالية على معوقات استخدام ذوي صعوبات التعلّم للتقنيات التعليمية، في برامج صعوبات التعلّم، في المدارس الحكومية الابتدائية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة المطرفي (2008)، والتي أظهرت أن معوقات استخدام التقنيات التعليمية، بمراكز مصادر التعلّم في مدارس محافظة القريات، تقع في خمس مجموعات رئيسية، هي: قلة المعلومات والمعارف في مجال تصميم التدريس وتوظيف التكنولوجيا، وعدم كفاية التدريب، ونقص الإمكانيات المادية والفنية، ومعوقات إدارية، ومعوقات تنظيمية، ويندرج تحت كل واحدة منها معوقات فرعية.

كما يتضح وجود تفاوت في درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على معوقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة؛ حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على هذه المعوقات ما بين (2.47 إلى 4.37)، وهذه المتوسطات تقع بالفئتين الثانية والخامسة من المقياس المتدرج الخماسي، واللّتين تشيران إلى الموافقة بدرجة (منخفضة، عالية جداً) على أداة الدراسة، حيث يتبين من النتائج الموضحة الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة موافقات بدرجة عالية جداً على سبعة معوقات، وهم رقم (13-2-12-1-4-9-5)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابيّة لهذه المعوقات ما بين (4.23 إلى 4.37)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (4.21 إلى 5)، وهي الفئة التي تشير إلى الموافقة بدرجة عالية جداً، كما يتبين من النتائج الموضحة بالجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة موافقات على وجود أربعة معوقات بدرجة عالية، وهم رقم (14-3-6-8)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابيّة لهذه المعوقات ما بين (4.03 على 4.17)، وهذه المتوسطات تقع بالرابعة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (3.41 إلى 5)، وهي الفئة التي تشير إلى الموافقة بدرجة عالية، ويتبين من النتائج أيضاً أن أفراد عينة الدراسة موافقات بدرجة متوسطة على معوقين، وهما رقم (7-10)، وقد بلغت المتوسطات الحسابيّة لهاتين العبارتين (2.93، 3.29)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (2.61 إلى 3.40)، هي الفئة التي تشير إلى الموافقة بدرجة متوسطة، وأخيراً وجد أن هناك معوقاً واحداً جاء بدرجة منخفضة، وهو رقم (11)، وقد بلغ المتوسط الحسابي لهذا المعوق (2.47 من 5)، وهذا المتوسط يقع بالفئة الثانية من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (1.81 إلى 2.60)، وهي الفئة التي تشير إلى درجة منخفضة، مما يدل على التفاوت في درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على معوقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم، في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة.

وفيما يلي أعلى ثلاثة معوقات وأدنى معوقين جاءت بين معوقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وفقاً لأعلى متوسط حسابي وأدنى انحراف معياري في حالة تساوي المتوسط الحسابي:

جاء المعوق رقم (12)، وهو "قصور تهيئة غرف المصادر من الناحية الفنيّة، سواءً من حيث التجهيزات الإلكترونيّة أو الكهربائيّة"، بالمرتبة الأولى بين معوّقات استخدام معلّّات ذوي صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.37 من 5)، وانحراف معياري (1.00). وتعزي هذه النتيجة لضعف المخصصات الماليّة لتفعيل استخدام التقنيات التعليميّة في غرف المصادر.

جاء المعوق رقم (2)، وهو "قلة توفير الإدارة للتقنيات التعليميّة"، بالمرتبة الثانية بين معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.30 من 5)، وانحراف معياري (1.08)، وتعزي هذه النتيجة لقناعات بعض معلّّات ذوات صعوبات التعلّم باستخدام الأساليب التقليديّة- كالتلقين- في تعليم ذوي صعوبات التعلّم.

جاء المعوق رقم (12)، وهو "ندرة توفر التقنيات التعليميّة في غرف المصادر بالعدد الكافي"، بالمرتبة الثالثة بين معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.28 من 5)، وانحراف معياري (1.10)، وتعزي هذه النتيجة لارتفاع تكاليف وأثمان بعض التقنيات التعليميّة وصيانتها، وسرعة التلف، مما يزيد من الأعباء الماليّة للمدارس.

جاء المعوق رقم (1)، وهو "ضعف الوعي بأهميّة التقنيات التعليميّة وفاعليتها في العمليّة التعليميّة"، بالمرتبة الرابعة بين معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.28 من 5)، وانحراف معياري (1.10)، وتعزي هذه النتيجة لضعف عرض البرامج التوعويّة للمعلّّات عن مزايا استخدام التقنيات التعليميّة.

جاء المعوق رقم (4)، وهو "قصور الدعم الفني لصيانة التالف من التقنيات التعليميّة"، بالمرتبة الخامسة بين معوّقات استخدام معلّّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.25 من 5)، وانحراف معياري (1.12)

جاء المعوق رقم (9)، وهو "قناعات بعض معلّّات ذوات صعوبات التعلّم باستخدام الأساليب التقليديّة كالتلقين في تعليم ذوي صعوبات التعلّم"، بالمرتبة السادسة بين معوّقات

استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.24 من 5)، وانحراف معياري (1.13)، وتعزي هذه النتيجة إلى عدم توفر الخبرة الكافيّة لبعض المعلّات في استخدام بعض التقنيات التعليميّة. جاء المعوق رقم (5)، وهو "غياب الحوافز الماديّة \_ المعنويّة لمعلّات ذوات صعوبات التعلّم اللواتي يستخدمن التقنيات التعليميّة في التدريس"، بالمرتبة السابعة بين معوّقات استخدام معلّات ذوي صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.23 من 5)، وانحراف معياري (1.15)،

جاء المعوق رقم (14)، وهو "بعد أماكن توفر التقنيات التعليميّة عن غرفة المصادر"، بالمرتبة الثامنة بين معوّقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.17 من 5)، وانحراف معياري (1.13)

جاء المعوق رقم (3)، وهو "حجم غرفة المصادر وتكدس الطالبات"، بالمرتبة التاسعة بين معوّقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.07 من 5)، وانحراف معياري (1.25)

جاء المعوق رقم (6)، وهو "ضعف الكفاءة المهنيّة لمعلّات ذوات صعوبات التعلّم في استخدام التقنيات التعليميّة"، بالمرتبة العاشرة بين معوّقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.05 من 5)، وانحراف معياري (1.26)

جاء المعوق رقم (8)، وهو "قلة الدورات التدريبية لمعلّات ذوات صعوبات التعلّم في كفيّة تفعيل وتوظيف التقنيّة التعليميّة في التدريس"، بالمرتبة الحادية عشرة بين معوّقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (4.03 من 5)، وانحراف معياري (1.25)

جاء المعوق رقم (7)، وهو "اتجاهات بعض المعلّات في ان استخدام التقنيّة التعليميّة مضيق للوقت، وبحول دون إنهاء المنهج الدراسي في زمنه المحدد"، بالمرتبة الثانية عشرة بين معوّقات استخدام معلّات ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم

في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (3.29 من 5)، وانحراف معياري (1.41)، وتعزي هذه النتيجة إلى حاجة التقنيات التعليميّة إلى فن وصيانة، وربط المادة الدراسيّة بالتقنيّة التعليميّة، مما يزيد من أعباء المعلّمة.

جاء المعوق رقم (10)، وهو "زيادة أعباء معلّمت ذوات صعوبات التعلّم الورقيّة"، بالمرتبة الثالثة عشرة بين معوّقات استخدام معلّمت ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة، في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (2.93 من 5)، وانحراف معياري (1.26).

جاء المعوق رقم (11)، وهو "ميل الطالبات ذوات صعوبات التعلّم الى إحداث فوضى أثناء استخدام المعلّمت للتقنيات التعليميّة"، بالمرتبة الرابعة عشرة والأخيرة بين معوّقات استخدام معلّمت ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، وذلك بمتوسط حسابي (2.27 من 5)، وانحراف معياري (1.21).

يتبين لنا من النتائج السابقة أن أفراد عينة الدّراسة موافقات بدرجة عالية على معوّقات استخدام معلّمت ذوات صعوبات التعلّم للتقنيات التعليميّة في برامج صعوبات التعلّم في المدارس الحكوميّة الابتدائيّة، كما أتضح لنا أن أبرز المعوّقات الموجودة بدرجة عالية هي: (قصور تهيئة عُرف المصادر من الناحية الفنيّة، سواءً من حيث التجهيزات الإلكترونيّة أو الكهربائيّة، قلة توفير الإدارة للتقنيات التعليميّة، ندرة توفر التقنيات التعليميّة في عُرف المصادر بالعدد الكافي، ضعف الوعي بأهميّة التقنيات التعليميّة وفاعليتها في العمليّة التعليميّة، قصور الدعم الفني لصيانة التالف من التقنيات التعليميّة).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة بدوي ومحمد (2016)، والتي توصلت إلى عدد من النتائج، من أهمها: وجود عدد من المعوّقات التي تحدّ من استخدام التقنيات التعليميّة الإلكترونيّة في مدارس الدمج منها ما هو مرتبط بالمعلّم (ضياح كثير من وقت الحصة الدراسيّة للانتقال من الفصول الدراسيّة إلى غرفة المصادر، وعدم توافر أجهزة التقنيات التعليميّة الإلكترونيّة بدرجة كافية تلبي احتياجات المتعلمين)، ومنها ما هو مرتبط بالإدارة المدرسيّة (عدم وجود دليل لتوضيح كفيّة استخدام أجهزة التقنيات التعليميّة الإلكترونيّة، وعدم وجود فني لصيانة وتشغيل الأجهزة التعليميّة بالمدرسة)، وكذلك دراسة الجهني والزارع (2014)، حيث أظهرت أن معوّقات الوسائل التعليميّة المساندة البصريّة، والتقنيات والأجهزة المُعيّنة جاءت بدرجة عالية لكلّ منهما.

بينما تختلف مع نتائج دراسة العصيمي (2015)، والتي توصلت إلى أن هناك صعوبات تحد من استخدام هذه التقنيات، ولكن بصورة متوسطة منها "التكلفة المالية لإنتاج بعض التقنيات التعليمية" التي جاءت في المرتبة الأولى، و"عدم وجود حوافز مادية أو معنوية لالتحاق بدورات تدريبية" في المرتبة الثانية، تليهما "الإجراءات المالية تحول دون تأمين التقنيات التعليمية"، حيث جميعها تقف عائقاً أمام استخدام التقنيات التعليمية.

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي نص على الآتي:

هل توجد فروق بين استجابات المعلمات على استبانة التقنيات التعليمية تعزى لمتغيرات

(الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، الدورات التدريبية)؟

أولاً: الفروق باختلاف متغير الخبرة التدريسية:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمات على استبانة التقنيات التعليمية، تعزى لاختلاف الخبرة التدريسية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (one way Anova)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (7) يوضح نتائج " تحليل التباين الأحادي " (one way ANOVA) للتعرف على

الفروق في متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة طبقاً إلى اختلاف الخبرة التدريسية

المحاور		المجموعات	مجموع المربعات الحرة	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية	بين المجموعات	0.12	2	0.006	0.018	0.982	غير دالة
	داخل المجموعات	7255	217	0.324			
	المجموع	7256	219				
المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلمات صعوبات التعلم	بين المجموعات	2104	2	1.052	1.348	0.262	غير دالة
	داخل المجموعات	1693	217	0.780			
	المجموع	1714	219				

ينتضح من جدول (7) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

0,05 فأقل بين استجابات المعلمات حول (واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات نوات

صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية، والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمت صعوبات التعلّم)، باختلاف الخبرات التدريسية. وتعزى هذه النتيجة إلى أن انخفاض الخبرات التدريسية بين أغلبية المعلّمت، وبالتالي كانت درجة موافقتهنّ مقارنة حول محاور الدّراسة.

### ثالثاً: الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

للتعرّف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلّمت على استبانة التقنيات التعليمية تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (one way Anova)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (8) يوضح نتائج " تحليل التباين الأحادي " (one way ANOVA) للتعرف على الفروق في متوسطات إجابات أفراد عينة الدّراسة طبقاً إلى اختلاف المؤهل العلمي

المحاور	المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوي صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية	بين المجموعات	0.336	2	0.168	0.504	0.605
	داخل المجموعات	72.226	217	0.333		
	المجموع	72.562	219			
المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمت صعوبات التعلّم	بين المجموعات	0.735	2	0.367	0.467	0.628
	داخل المجموعات	170.731	217	0.787		
	المجموع	171.446	219			

يتضح من جدول (8) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 فأقل بين استجابات المعلّمت حول (واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية، والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمت صعوبات التعلّم)، باختلاف المؤهل العلمي. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن المؤهل العلمي لأغلبية المعلّمت كان بكالوريوس تربية خاصة، وبالتالي مقارنة اتجاهتهنّ حول محاور الدّراسة باختلاف المؤهل العلمي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الجهني والزارع (2014)، والتي أظهرت عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية لأي من متغيري: المؤهل العلمي والخبرة.

رابعاً: الفروق باختلاف عدد الدورات التدريبية في التقنيات التعليمية:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمات على استبانة التقنيات التعليمية، تعزى لاختلاف الدورات التدريبية في التقنيات التعليمية، استخدم الباحثان تحليل التباين الأحادي " (one way Anova)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي جدول (13)

جدول (9) يوضح نتائج " تحليل التباين الأحادي " (One Way ANOVA) للتعرف على

الفروق في متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة طبقاً إلى اختلاف الدورت التدريبية

مستوى الدلالة		قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجموعات	المحاور
دالة *	0.05	*3.692	1.194	2	2.388	بين المجموعات	واقِع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية
			0.323	217	70.174	داخل المجموعات	المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلمات صعوبات التعلم
				219	72.562	المجموع	
دالة *	0.05	*3.476	2.662	2	5.323	بين المجموعات	المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلمات صعوبات التعلم
			0.766	217	166.143	داخل المجموعات	
				219	171.466	المجموع	

\*دالة عند مستوى دلالة 0.05 فأقل.

كما يتضح من جدول (9) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 فأقل بين استجابات المعلمات حول (واقِع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات

التعليمية من قبل معلّمت صُعوبات التعلّم)، باختلاف الدورات التدريبية التي حصلن عليها في التقنيات التعليمية، ولتحديد صالح الفروق في كل فئة من فئات الدورات التدريبية، نحو الاتجاه حول هذين المحورين؛ تم استخدام اختبار "شيفيه"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (10) يوضح نتائج اختبار "شيفيه" لتوضيح الفروق في كل فئة من فئات الدورات التدريبية

محاور الدّراسة	الدورات التدريبية	ن	المتوسط الحسابي	لم أحصل على دورات تدريبية	دورة أو دورتين تدريبيتين	أكثر من ثلاث دورات تدريبية
واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوي صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية	لم أحصل على دورات تدريبية	109	2.97	-	-	-
المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمت صعوبات التعلّم	دورة أو دورتان تدريبيتان	83	3.15	-	-	-
	ثلاث دورات تدريبية فأكثر	28	3.22	-	-	-
	لم أحصل على دورات تدريبية	109	3.77	-	*0.325	-
	دورة أو دورتان تدريبيتان	83	4.11	* 0.335	-	-
	ثلاث دورات تدريبية فأكثر	28	3.96	-	-	-

\* فروق دالة عند مستوى 0.05 فأقل.

ويتضح من جدول (10) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 فأقل بين متوسطات استجابات المعلّمت على (واقع استخدام التقنيات التعليمية مع الطالبات ذوات صعوبات التعلّم بالمرحلة الابتدائية، والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتقنيات التعليمية من قبل معلّمت صعوبات التعلّم)، باختلاف الدورات التدريبية التي حصلن عليها في التقنيات التعليمية، ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الفروق لصالح المعلّمت الحاصلات على (دورة أو دورتين تدريبيتين)

### التوصيات:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج؛ يوصي الباحثان بما يلي:
- عرض برامج توعوية لتوعية معلمات صعوبات التعلم بمزايا استخدام التقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلم.
- نشر الوعي عبر وسائل الإعلام ومواقع التواصل الاجتماعي، بأهمية استخدام التقنيات التعليمية، وفعاليتها في غرفة مصادر صعوبات التعلم.
- حث الإدارة على توفير التقنيات التعليمية الكافية في برامج صعوبات التعلم في المدارس الحكومية.
- توفير الدورات التدريبية اللازمة للمعلمات، والتي تهتم بتطوير مستواهن في استخدام وتوظيف التقنيات التعليمية في التدريس مع ذوي صعوبات التعلم.
- منح حوافز ومكافآت للمعلمات اللاتي يستخدمن التقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلم.

### المراجع

#### أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، سليمان عبد الواحد (2007). المخ وصعوبات التعلم: رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو النور، محمد عبد التواب، ومحمد، آمال جمعة عبد الفتاح (2014). مدخل إلى صعوبات التعلم. الرياض: مكتبة الرشد.
- أبو نيان، إبراهيم (1422). صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
- أبو هاشم، السيد محمد (2007). التوجهات المستقبلية للتقويم النفسي والتربوي وتطبيقاتها في مجال التربية الخاصة. المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للتربية الخاصة، ع(11)، 1-13.
- الببلاوي، إيهاب وأحمد، ياسر (2010). التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة، ط1. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

- بدران، أحمد اسماعيل (2008). فاعلية برنامج محوسب لتعليم مهارات القراءة لعينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المحددة بالقراءة في الصف الثالث الأساسي: دراسة تجريبية في مدارس الزرقاء الحكومية بالأردن. رسالة دكتوراه غير منشوره. جامعة دمشق، كلية التربية، سوريا.
- بدوي، أمينة إبراهيم ومحمد، محمود فتوح (2016). معوقات استخدام التقنيات التعليمية الإلكترونية في مدارس الدمج كما يدركها معلمي المرحلة الابتدائية وعلاقتها بالرضا الوظيفي لديهم. الملتقى التربوي الثاني "معلم العصر الرقمي، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المملكة العربية السعودية.
- البراهيم، هند بنت حمد (2017). استخدام التقنيات التعليمية المساندة الحديثة التي تستخدم مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع 18، ج 1، 535-585.
- البلوي، سعد مسعد (2014). درجة مساهمة تقنيات التعليم في مشاركة طلاب ذوي صعوبات التعلم في العملية التعليمية في مدارس محافظة العلا. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.
- الجهني، سلمان والزارع، نايف (2014). معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 3 (10)، 98-118.
- الحيلة، محمد محمود (2008). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.
- الخاجة، مي (2006). تقنيات التعليم وتأثيرها في العملية التعليمية- دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة الإمارات العربية المتحدة. أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.
- الخطيب، سلوى عبد الحميد (2016). مناهج البحث الاجتماعي ودليل الطالب في كتابة الرسائل العلمية. ط1. الرياض: الشقري للنشر وتقنية المعلومات.
- سالم، أحمد محمد (2010). الوسائل وتقنيات التعليم: المفاهيم، المستحدثات، التطبيقات. الرياض: مكتبة الرشد.

- سرايا، عادل (2009). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعليم الإلكتروني، مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية. الرياض: مكتبة الرشد.
- السرطاوي، زيدان أحمد والسرطاوي، عبد العزيز مصطفى. (2012). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- سلامة، عبد الحافظ بن محمد والدايل، سعد بن عبد الرحمن (2008). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم. الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.
- سليمان، أميرة أحمد (2014). التوجهات المستقبلية للتقويم النفسي والتربوي وتطبيقاتها في مجال التربية الخاصة. المجلة العربية للعلوم الاجتماعية - المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية. ع(5)، ج(2)، 145-166.
- شقور، علي (2013). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية من وجهة نظر المعلمين. فلسطين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث "العلوم الانسانية" 27(2)، 383-416.
- الصعيدي، منصور سمير السيد. (2014). الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التصور البصري. مجلة تربويات الرياضيات، 17 (2)، 62 - 112.
- عبد الحي، رمزي أحمد (2005). التعليم العالي الإلكتروني، محدداته ومبرراته ووسائله. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- عبد الصمد، علي إسماعيل. (2014). مقدمة في الحاسوب الآلي. الرياض: جامعة الملك سعود.
- عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2014). تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة. مصر: دار الجامعة الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع.
- العبد اللطيف، سليمان (2010). برنامج مقترح لعلاج معوقات استخدام التقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- عبيدات، نوقان وعبد الحق، كايد وعدس، عبد الرحمن (2013م). البحث العلمي مفهومة وأدواته وأساليبه. عمان: اشراقات للنشر والتوزيع.

- العتيبي، بندر (2005). معوقات تدريس الرياضيات في برنامج دمج الطلاب ضعاف السمع والنطق بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- العصيمي، عبد العزيز. (2015). واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمو ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم. رسالة ماجستير غير منشورة. مكة المكرمة: كلية التربية، جامعة أم القرى.
- العلوان، منذر سعود والتل، سهير ممدوح. (2013). فاعلية برنامج تدريبي يستند الى التعليم المبرمج في تعليم مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 1(1)، 131-162
- عليان، محمد عبدربه (2012). استخدام التكنولوجيا المساندة في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم في غرف مصادر مدارس العاصمة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الهاشمية.
- عماد، عبد الغني (2016). علم الاجتماع والبحث العلمي "الإشكالية، المنهج، المقاربات". بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر.
- فرج، عبد اللطيف حسين (2008). التعليم الثانوي رؤية جديدة. عمان: دار الحامد.
- القحطاني، سالم بن سعيد، والعامري، أحمد بن سالم وآل مذهب معدي بن محمد والعمر بدران بن عبد الرحمن. (2000). منهج البحث في العلوم السلوكية. الرياض: المطابع الوطنية الحديثة.
- القمش، مصطفى والجوالدة، فؤاد (2016). صعوبات التعلم، رؤية تطبيقية. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الكندي، سالم بن مسلم (2005). واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عمان، دراسة مقدمة للمديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الشرقية، عُمان. قسم الدراسات الاجتماعية، كلية التربية بنزوى.
- كنساره، إحسان بن محمد وعطار، عبد الله بن اسحق (2009). الحاسب الآلي وبرمجيات الوسائط. مكة المكرمة: مؤسسة بهادر للإعلام المتطور.

- محمد، فارعة حسن وفوزي، إيمان (2009). تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة، المفهوم والتطبيقات. القاهرة: عالم الكتب.
- محمود، حسن فاروق، والصياد، وليد عاطف (2016). فاعلية أنماط مختلفة لتقديم الانفوجرافيك التعليمي في التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع26، 1-70
- المطاوع، ضياء الدين. (2003). دراسة فعالية الألعاب الكمبيوترية في تحصيل الدسلكسيين. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك خالد.
- المطرفي، عاصم بن مستور. (2008). معوقات استخدام التقنيات التعليمية بمراكز مصادر التعلم في مدارس محافظة القريات من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، كلية التربية.
- المطيري، شاهر (2003). أثر استخدام الوسائل التعليمية المطبوعة الملونة وغير الملونة في تدريس مادة القراءة لذوي صعوبات التعلم بالمدارس الابتدائية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الوسائل وتقنيات التعليم، جامعة الملك سعود، الرياض.
- المغيدي، الحسن محمد (1997). معوقات الإشراف التربوي كما يراه المشرفون والمشرفات في محافظة الأحساء التعليمية. . مجلة البحوث التربوية بجامعة قطر ، 6(12)، 67-104.
- الملاح، تامر (2014). تأثير استخدام التلفزيون التعليمي على التحصيل الدراسي لتلميذات الصف الثاني الثانوي الأدبي بمدينة الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة: جامعة أم القرى.
- هلاهان، دانيال وجيمس، كوفمان ولويد، جون وويس، مارجريت ومارتنيز، إليزابيث (2007). صعوبات التعلم - مفهومها، طبيعتها، التعليم العلاجي. (ترجمة محمد عادل). عمان: دار الفكر.
- هوساوي، علي (2006). معوقات استخدام التقنيات التعليمية في تدريس التلاميذ المتخلفين عقلياً كما يدركها معلمو التربية الفكرية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود، الرياض.

- الوابل، أريج بنت سليمان والخليفة، هند بنت سليمان (2006). الوسائل التعليمية المساندة لذوي صعوبات التعلم: دراسة استطلاعية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، القواعد التنظيمية لبرامج صعوبات التعلم، الرياض.
  - وزارة التربية والتعليم (1436). الإدارة العامة للتربية الخاصة. الرياض: دليل معلم ومعلمة صعوبات التعلم.
  - يوسف، يوسف (2012). فاعلية برنامج قائم على التسجيل الصوتي للنصوص القرائية في علاج العسر القرائي لدى صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ali, S., & Rafi, M (2016). Learning Disabilities: Characteristics and Instructional Approaches. International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE), 3(4),113-115.
- Alnahdi, G. (2014). Assistive Technology In Special Education and The Universal Design For Learning, The Turkish Online Journal Of Educational Technology, 13(2), 18-23.
- Berninger, V., Nagy, W., Tanimoto, S., Thompson, R., & Abbott, R (2015). Computer instruction in handwriting, spelling, and composing for students with specific learning disabilities in grades 4–9. Computers & education, 81, 154-168.
- Blackwell Publishing Ltd.Oxford, UKBJETBritish Journal of Educational Technology0007-1013British Educational Communications and Technology Agency, 2005January 2005362293301ArticlesMorphing images
- Blackwell Publishing Ltd.Oxford, UKBJETBritish Journal of Educational Technology0007-1013British Educational Communications and Technology Agency, 2005January 2005362293301ArticlesMorphing images
- Hallahan,D & Mercer,C (2007): Learning Disabilities. Historical Perspectives, University of Florida Learning Disabilities Summit. Building a Foundation for the Future White Paper, U.S.A.
- Flanagan, S., Bouck, E. C., & Richardson, J. (2013). Middle school special education teachers' perceptions and use of assistive technology in literacy instruction. Assistive Technology, 25(1), 24-30.

- Hallahan, D., & Kauffman, J. (1998). Introduction to learning disabilities,(2nd ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Rude, H., Jackson, L., Correa, S., Luckner, J., Muir, S., & Ferrell, K. (2005). Perceived needs of students with low-incidence disabilities in rural areas. *Rural Special Education Quarterly*, 24(3), 3-14.
- Jared, M., & Smith, B. (2008). *learning & leading with Technology*. Canada & U.S: International Society for Technology in Education.
- Katherine, K (2006). Graduate Intervention Specialists' Responses To An Introductory Practicum: Implications For Teacher Educators. *Education*, 127(2), 216-230
- Kavale, K. & Forness, S. (2000). What Definitions of Learning Disability Say and Don't Say A Critical Analysis. *Journal of Learning Disabilities*. 3 (33), 239-256.
- Knox, A. M. (2008). Reading strategies for middle school students with learning disabilities. Unpublished Doctoral dissertation, University of Oregon.
- Luppicini, R (2005). A Systems Definition of Educational Technology in Society. *Educational Technology & Society*, 8(3), 103-109.
- National Center For Education Statistics. (1999) Teacher quality. A report on the preparation and qualification of public school teacher Statistical analyses is report January 1999. Retrieved from: nces, ed, gov./pubs99/1999080.htm.
- Seo, Y, & Woo, H. (2010). The Identification, Implementation, and Evaluation of Critical User Interface Design Features of Computer-Assisted Instruction Programs in Mathematics for Students with Learning Disabilities. *Journal of Computers & Education*, 55(1), 363-377.
- Sheehy, K. (2005). Morphing images: a potential tool for teaching word recognition to children with severe learning difficulties. *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 293-301.