

معوقات التعليم الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة من وجهة

نظرهم

إعداد

د/صفاء عبدالزهرة حميد الجمعان د/سناء عبدالزهرة حميد الجمعان

جامعة البصرة - العراق

قبول النشر : ٢٠١٨ / ١١ / ١٣

استلام البحث : ٢٠١٨ / ١٠ / ٢١

الملخص :

هدفت الدراسة الحالية على التعرف على معوقات التعليم الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة من وجهة نظرهم ولتحقيق الهدف قامت الباحثتان باعداد مقياس تكون من (٢٨) فقرة وبعد التحقق من صدقه وثباته تم تطبيقه على عينة البحث بلغت (٦٠) معلما ومعلمة . واطهرت النتائج وجود معوقات في التعليم الرقمي تخص المعلم نفسه والادارة والطالب

Abstract:

Obstacles to digital education among teachers of special education from their point of view The aim of the present study is to identify the obstacles of digital education among teachers of special education from their point of view. To achieve the goal, the researchers prepared a scale of (28) paragraphs and after verifying its validity and stability applied to the sample of the study reached (60) teachers. The results showed that there are obstacles in digital education that concern the teacher himself, the administration and the student

مشكلة البحث:

ان سرعة التغير العلمي والتكنولوجي التي يشهدها العالم المعاصر تؤثر في التعليم وتفرض أعباء ومتطلبات وتحديات سواء على مستوى الطلبة لتنمية أنفسهم في التحصيل، واكتساب المهارات التي ترفع من قدراتهم، أو على مستوى المعلمين لتطوير اساليبهم وطرق التدريس او على مستوى الدولة في نشر مظلة التعليم كحق من

حقوق الانسان في التعلم والمعرفة لمواكبة التطور الحاصل في مجال التعليم والتعلم عن طريق استخدام احدث التقنيات والاساليب ومنها استخدام التعليم الرقمي. ليس الحال ان التكنولوجيات الرقمية يمكنها أن تحلّ محلّ التعليم الاساسي وانما بوسعها تعزيز التعليم الجيد اذ انها تستطيع أن تسهم في جعل تجارب التعلم أكثر جاذبية، كما تستطيع تقوية "التعليم العميق". مع ذلك، يبقى دور المعلم ضروريا في الوصول إلى هذه النتيجة. (مجلس الابحاث الوطني National Research Council، 2005، ص ٢٠١٢)، اذ ينبغي ان يكون لديه المهارة والخبرة والرغبة في استخدام هذا النوع من التعليم. وينطبق ذلك على التعليم بكل مراحلها وكل انواعه ولكل الشرائح. واذا كان تطوير التعليم مهما للطلبة العاديين، فهو من الاهمية بمكان لذوي الاحتياجات الخاصة الذين يحتاجون الى تنوع وتطوير اساليب وطرق التعلم لتسهيل تعليمهم من جهة ولترغيبهم وتحفيزهم على التعلم من جهة اخرى، الا اننا نجد هناك معوقات تحول دون استخدام هذه الاساليب من قبل بعض المعلمين لاسباب متعددة، ولذا فان مشكلة البحث الحالي تتحدد بالإجابة عن السؤال الآتي: ماهي معوقات استخدام التعليم الرقمي لذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المعلمين؟

اهمية البحث:

يعد هذا العصر عصر التكنولوجيا والانفجار التقني والمعرفي، اذ انه يشهد تغيرات سريعة تؤثر في التعليم ومنها ظهور الأساليب والوسائل الجديدة في التعليم، كالتعلم الإلكتروني، والرقي الذي يعتمد على استخدام أدوات الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكاته مما يسهم في تطور مفهوم عناصر التعلم تطوراً كبيراً يشمل تطور البيئات التعليمية الذي تزامن مع زيادة استخدام شبكة الإنترنت والاعتماد على التعلم الرقمي، وتحديث بنية المستودعات الرقمية وتطويرها بما يتناسب مع متطلبات هذا العصر. ويجادل البعض في ان استخدام التكنولوجيا يغير من مرونة دماغنا وتفكيرنا وتركيزنا (كار Carr 2010) الا انه بات من المهم إدراك اهمية هذه التغيرات في عملية اصال التعليم وتطوير المهارات بحيث تعكس كيفية اكتساب المتعلمين للمعلومات ومحافظتهم عليها. اذ أن الذين لا يتمكنون من الوصول إلى هذه التكنولوجيات يقعون تحت خطر الاقصاء من المجتمع. (راست، 2014 Rust).

تختلف فئة ذوي الاحتياجات الخاصة عن الفئة العادية في كثير من الأمور، من بينها الفارق التعليمي في قدرة الاستيعاب المعلوماتي لهم، لذلك كان لزاماً على المنظومة التربوية استحداث استراتيجيات تعليمية حديثة تتماشى وقدرات هذه الفئة، من أجل تكملة نقائصهم وتغطية احتياجاتهم وتنمية مهاراتهم بصفة عامة، اذ يحتاج الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة الى تعدد وتنوع اساليب التعليم لتسهيل تعليمهم ولجعل البيئة التعليمية محببة ومشوقة والتعليم الرقمي هو احد الاساليب التي تتصدى لهذه المشكلة اذ اثبت فاعليته في التعليم بشكل كبير فهو يثبت المعلومة ويرسخها من جهة ومن جهة

اخرى يتيحها للاستخدام خارج ساعات الدوام الرسمي. (عبدالعظيم، ٢٠١٢) وهذا يتطلب وجود معلمين ذوي مهارة عالية ولديهم القدرة والرغبة في استخدام هذا النوع من التعليم. ويمكن تلخيص اهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية:

١. اهمية وفوائد استخدام التعليم الرقمي في التعليم بكل مراحلها ولكل الفئات
٢. اهمية شريحة ذوي الاحتياجات الخاصة بوصفهم يشكلون جزء مهما من المجتمع ومن النظام التعليمي اذ يمكن الافادة منهم من خلال تعليمهم وبعبارة سيصبحون عبئا على المجتمع.
٣. يأتي استجابة للتوجه الحديث في التعليم الذي يركز على تفعيل التقنيات الحديثة والتي تساعد المعلم بشكل عام ومعلم التربية الخاصة بشكل خاص على تحقيق نتائج وتقدم ملموس لتحقيق الاهداف المنشودة

٤. تسليط الضوء على معوقات استخدام التعليم الرقمي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة

اهداف البحث: يهدف البحث الحالي الى التعرف على: معوقات استخدام الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بمعلمي التربية الخاصة في معاهد التربية الخاصة ومعلمي التربية الخاصة لصفوف التربية الخاصة في مدارس مديريات التربية للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

تحديد المصطلحات:

التعليم الرقمي: وعرفه كل من:

البن Allen (٢٠٠٣) التعلم الرقمي: هو استعمال هادف منظم للنظم الإلكترونية أو الحاسوب في دعم عمليات التعلم (البن ٢٠٠٣)

العويد و الحامد(٢٠٠٢) هو التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان. (العويد والحامد ٢٠٠٣)

ذوي الاحتياجات الخاصة: وعرفها كل من

القريطي (٢٠٠٥) بأنهم أولئك الأفراد الذين ينحرفون على المستوى العادي أو المتوسط في خاصية ما من الخصائص، أو جانب ما أو أكثر من الجوانب الشخصية، إلى الدرجة التي تحتم احتياجاتهم إلى خدمة خاصة، تختلف عما يقدم إلى أقرانهم العاديين، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن بلوغه من النمو والتوافق. (القريطي، ٢٠٠٥، ص٩)

تعريف كوافحة وعبدالعزيز(٢٠١٠): هم فئة موجودة في كل مجتمع من المجتمعات ويطلق عليهم مصطلحات مختلفة كالأفراد غير العاديين وينصوي تحت مظلة ذوي الاحتياجات الخاصة الافراد الذين ينحرفون انحرافا ملحوظا في نموهم العقلي والانفعالي واللغوي والحركي والحسي عن الافراد العاديين، ويحتاج ذوي الاحتياجات الخاصة الى

برامج تربوية متخصصة تقدم لهم من اجل مساعدتهم على تطوير قدراتهم الى اقصى درجة تسمح بها امكاناتهم والعمل على تنمية استقلالهم ليصبحوا منتجين في مجتمعهم (كوافحة وعبدالعزيز، ٢٠١٠، ص ١١).

خلفية نظرية ودراسات سابقة

التعليم الرقمي

سيظل العلم هو السر المتأصل وراء رفعة الشعوب وتقدم الامم وتفوقها؛ لذا يحرص العالم على إيصال العلم لاهله والراغبين فيه وفق أفضل السبل والتقنيات المتاحة والممكنة، بعد أن كان السبيل الاوحد لنقل العلم والمعرفة في الماضي هو المعلم عن طريق الشرح وتبادل الاستفسارات والمحاذثة المشتركة بينه وبين المتعلم، ومن ثم كان عدد المستفيدين محدودا . أما في عصرنا الراهن، فقد قادت التقنية الرقمية إلى تطورات كبيرة في المجالات المختلفة بلا استثناء، حتى وصف هذا العصر بالعصر الرقمي، والذي كان التعليم من أبرز المجالات التي أسهمت فيها تلك التقنية بشكل فاعل من خلال الحواسيب والاجهزة المرتبطة بها والشبكات (الانترنت) وغيرها، بل إنها أفرزت تغييرا جذريا في العملية التعليمية. (مجلة الراصد الدولي)

ويعرف زيتون (٢٠٠٤) التعلم الرقمي بأنه : تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة ، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرع التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط. (زيتون، ٢٠٠٤)

وقد شهدت تقنيات التعليم الرقمي تطورا كبيرا وانتشارا واسعا في السنوات السابقة في معظم دول العالم واصبحت ادوات فعالة في نقل المعلومات العلمية الى المدرسين والطلبة في مختلف البلدان وايصالها اليهم، مما ادى الى تطوير الاساليب التعليمية للاستجابة والمواءمة مع هذه المستجدات حيث وضعت العالم امام ثورة جديدة في مجال التعليم وفتحت الافاق الواسعة لأنواع جديدة من التعليم والتدريب في جميع المؤسسات التعليمية . (جاد، ٢٠١٤، ص ٣)

ويؤكد التربويون ان مجتمع المعرفة يتطلب التحرك السريع نحو ايجاد بيئة تعليمية قادرة على تحقيق متطلبات الجودة الشاملة، ويتم ذلك بتحويل المؤسسات التعليمية الى وسائل ابداعية انتاجية بعيدة عن الاساليب التقليدية تعطي المدرسين والطلبة فرصا اوسع من خلال تطبيق التعليم الرقمي الذي يوفر بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام الطالب وتطور معرفته وتنمي مهارات التفكير العلمي لديه وتسهم في حل مشكلاته .

اهمية التعليم الرقمي Digital learning Objects

تتضح اهمية التعليم الرقمي من خلال الاتي:

١. زيادة امكانية الاتصال بين الطلاب: اذ يسهم التعليم الرقمي في زيادة اتصال الطلبة فيما بينهم واتصالهم بالمؤسسة التعليمية، مما يحفز الطلبة على المشاركة في المواضيع المطروحة.
٢. المساهمة في وجهات نظر المختلفة للطلاب: وذلك من خلال المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار التي تتيح فرصة لتبادل وجهات النظر حول المواضيع المطروحة
٣. الاحساس بالمساواة: وذلك ان وسائل الاتصال تتيح لكل طالب الادلاء برأيه دون حرج خلافا لقاعات الدرس التقليدية التي قد تحرمه من هذه الفرصة اما لسوء تنظيم المقاعد او لضعف صوت الطالب نفسه او الخجل .. الخ
٤. سهولة الوصول الى المعلم: اتاح التعليم الرقمي سهولة الوصول الى المعلم وفي اسرع الطرق ، اذ يمكن ان يرسل استفساراته عبر البريد الالكتروني ، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم اذ انها لا تتطلب منه ان يظل مقيدا في مكتبه، ويمكن للطلاب ان يرسل استفساره في اي وقت
٥. امكانية تحويل طرائق التدريس: من الممكن ان تلقى المادة بالطريقة التي تناسب الطالب، فالطالب يمكن ان تناسبه الطريقة المرئية او المسموعة او المقروءة .. الخ، وهنا يتاح للطلاب الرقمي امكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة.
٦. ملائمته لمختلف اساليب التعلم: حيث ان التعليم الرقمي يتيح للمتعلم ان يركز على الافكار المهمة اثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة ، وهو من جهة اخرى يلائم الطلاب الذين لديهم صعوبة في التركيز، لانها تكون مرئية ومنسقة بصورة سهلة وجيدة وعناصرها المهمة محددة.
٧. المساعدة الاضافية على التكرار
٨. توفر المناهج طوال اليوم وفي كل ايام الاسبوع: وهذه تفيد الاشخاص المزاجيين الذين يرغبون التعليم في وقت معين، وكذلك الاشخاص الذين لديهم مسؤوليات واعباء شخصية اذ تتيح لهم التعلم في الوقت الذي يناسب ظرفهم.
٩. الاستمرارية في الوصول الى المناهج: فالطالب يمكنه الحصول على المعلومة التي يريدتها في الوقت الذي يناسبه
١٠. عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: لان التقنية الحديثة وفرت طرق للاتصال دون الحاجة الى التواجد في مكان وزمان معينين. (عبدالعظيم ، ٢٠١٢) (فياض واخرون، ٢٠٠٩، ص٧)

خصائص عناصر التعلم الرقمية Digital learning Objects:

- لعناصر التعلم الرقمي مجموعة من الخصائص منها:
- سهولة الوصول إليها: طالما أن هذه العناصر يمكن نشرها وتحميلها على الإنترنت، فبالتالي سييسل الوصول إليها وتوظيفها في مواقف تعليمية مختلفة.

- التوظيف وإعادة الاستخدام: من الممكن إجراء بعض التعديلات البسيطة على محتوى عنصر من عناصر التعليم وبالتالي يمكن إعادة استخدامه في موقف تعليمي آخر.
- الملاءمة: يمكن تغيير بعض خصائص عنصر التعلم من حيث اللون والحجم ونوع الخط وحجمه حتى تتناسب مع الموقف التعليمي.
- التفرّد: بمعنى أنه يمكن تشغيل هذا العنصر مباشرة بدون استخدام أي برامج لتشغيله أو فتحه.
- التفاعل: وهو من أهم خصائص عنصر التعلم، إذ تسمح هذه الخاصية للمتعلم بالتفاعل مع عنصر التعلم عن طريق السحب والإفلات أو وضع إطار حول الصورة أو كتابة تعليق عليها، فالمتعلم نشط ومتفاعل. (عمر، ٢٠١٧)

مميزات عناصر التعلم الرقمية Digital learning Objects

- من مميزات عناصر التعليم الرقمي:
 - مساهمتها في تحسين عملية التعلم.
 - احتواء عنصر التعلم على النص والصوت والصورة قد يساعد في جذب انتباه الطلاب وزيادة دافعيتهم للتعلم.
 - قلة التكلفة: فمن الممكن تصميم وإنتاج صورة تعليمية واحدة تصلح لمواقف تعليمية مختلفة.
 - المرونة: إمكانية التعديل على عنصر التعلم متوفرة بما يتناسب مع المواقف التعليمية ومع طبيعة المتعلمين، حيث يمكن استخدام نفس العنصر مع مجموعة من ذوي الاحتياجات الخاصة بإجراء تعديلات بسيطة عليه.
 - تساعد الطلاب على تنمية التفكير والتخيل والتحليل والاستنتاج من خلال المحتوى الذي يعرض عليهم.

أنماط التعليم الرقمي

- هناك نمطين من أنماط التعلم الرقمي وكالاتي:
١. **التعلم الرقمي المباشر**: و الذي يتمثل في تلك الأساليب و التقنيات التعليمية المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات قصد إيصال مضامين تعليمية للمتعلم في الوقت الفعلي و الممارس للتعليم أو التدريب.
 ٢. **التعليم الرقمي غير المباشر**: ويتمثل في عملية التعلم من خلال مجموعة الدورات التدريبية والحصص المنظمة، ويعتمد هذا النوع من التعلم الرقمي في حالة وجود ظروف متعددة لا تسمح بالحضور الفعلي للفرد المتعلم.

أشكال عناصر التعلم الرقمي:

تشمل عناصر التعلم الرقمي الاتي:

- عناصر تعلم للعرض: ويهدف هذا الشكل إلى توضيح المفاهيم والمصطلحات، وهي أبسط أنواع عناصر التعلم وغالبا ما تعتمد على المستوى الأول والثاني في تصنيف الأهداف المعرفية لتصنيف بلوم (التذكر والفهم).
- عناصر تعلم للتدريب: ويساعد هذا الشكل من عناصر التعلم الرقمية على تعلم المهارات الأدائية والحركات المهارية، وغالبا ما يكون في شكل مقاطع فيديو، وينمي هذا النوع من العناصر المستوى الثالث من الأهداف المعرفية لتصنيف بلوم مستوى (التطبيق).
- عناصر تعلم رقمية للمحاكاة: حيث يمكن استخدام عنصر التعلم الرقمي في شرح موقفا تعليميا يصعب تنفيذه، فهي عناصر تحاكي الواقع وبشكل رقمي، وينمي هذا النوع من العناصر المستوى الثالث والرابع في تصنيف بلوم للأهداف المعرفية (التطبيق والتحليل).
- عناصر تعلم رقمية للعلاقات: ويستخدم هذا الشكل من عناصر التعلم في توضيح العلاقات بين المتغيرات ويساعد هذا النوع على تنمية مهارات التفكير العليا المرتبطة بالتفكير الابتكاري مثل (ربط الأجزاء والاستنتاج والتحليل).
- عناصر تعلم المعلومات: ويتم ذلك من خلال التأشير بمؤشر الفأرة على أي جزء من عنصر التعلم فيتم عرض مجموعة من المعلومات التي تساعد المتعلم على التعلم، وقد ينمي هذا النوع من العناصر مهارات (جمع البيانات وربطها وتنظيمها داخل الذاكرة).

أهداف التعليم الرقمي

يهدف التعلم الرقمي الى تحقيق الاتي:

- القدرة على تلبية حاجات و رغبات المتعلمين المعرفية و العلمية.
- تحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة و الوصول إليها في الوقت المناسب.
- سرعة تجديد المعلومات و المعارف و ترتيبها حسب أهميتها و الموقف المعاش.
- تحسين التفاعل و التعامل بين طرفي العملية التعليمية (المعلم و المتعلم)
- **المعايير المعتمدة في مجال التعليم الرقمي:**

هناك مجموعة من المعايير المعتمدة في تصميم وتطوير المحتوى التعليمي الرقمي يمكن اجمالها بالاتي:

١. وضوح الاهداف التعليمية ومحتوى المادة الدراسية.
٢. مقدار ونسبة التفاعل والحوار في المادة الدراسية
٣. وضوح اليات التقييم والقياس
٤. وضوح وسائل التعلم والتعليم المستخدمة في تدريس المادة الدراسية
٥. قابلية المراجعة والتطوير والتحديث للمادة الدراسية(جاد، ٢٠١٤، ص ١٥)

معوقات التعلم الرقمي

- هناك مجموعة من العوامل تعوق استخدام التعليم الرقمي منها:
١. الحاجة إلى اعتماد بنية أساسية من حيث توفر الأجهزة ذات الفعالية العالية .
 ٢. الحاجة إلى ضرورة الاعتماد على أخصائيين في مجال إدارة أنظمة التعلم الرقمي و الإلكتروني.
 ٣. ارتفاع التكلفة الخاصة بهذا النوع من التعلم (الاشتراك ، تصميم البرامج)
 ٤. ضعف مهارات بعض المتعلمين او المتدربين على الاستعمال الجيد الناجح والسهل لمختلف الأجهزة العلمية المعتمدة في عملية التعلم الرقمي.
 ٥. تدني مستوى الاستجابة و الإقدام لهذا النوع من التعلم لدى المتعلمين و المتدربين (سالم، ٢٠٠٤ ، ص:٣١٢)

الدراسات السابقة:

دراسة الهرش واخرون (٢٠١٠) : معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية؛ هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الرقمي من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطوير استبانته من (٣٦) فقرة موزعة على اربعة مجالات. تكونت عينة الدراسة من (٤٧) معلماً و(٥٨) معلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام الإساليب الوصفية، وإجراء تحليل التباين الثلاثي، واختبار شيفيه، أشارت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، (الهرش واخرون، ٢٠١٠، ص ٢٩-٤٠)

دراسة الرويلي (٢٠٠٣) قام الرويلي بدراسة هدفت إلى استخدام شبكة الانترنت، في مراكز مصادر التعلم والتعليم من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في الرياض ، تكونت عينة الدراسة من (26) معلماً و(١٧٧) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز معوقات استخدام المعلمين للإنترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية، وقلة الأجهزة المرتبطة بشبكة الإنترنت.(الرويلي، ٢٠٠٣)

دراسة الريفي (٢٠٠٦) معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة تتمثل في: قلة توافر مختبرات الحاسوب الخاصة بالتعلم الإلكتروني سواء أكانت لاستخدام الطلاب أم لأعضاء الهيئة التدريسية، ووجود مشكلات تتعلق في

توفر المهارات اللازمة لتصميم المساقات، ونشرها على شبكة الإنترنت، وعدم اعتراف وزارة التعليم العالي بالبرامج التي تقوم على أساس استخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وضع سياسات خاصة بالتعلم الإلكتروني، وعدم وجود مكافآت مناسبة للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا في دعم مساقاتهم، وضعف القدرة على اختيار البرامج التي يستخدم فيها التعلم الإلكتروني، وعدم إيمان بعض الأساتذة بجدوى استخدام التعلم الإلكتروني. (الريفي ٢٠٠٦)

دراسة العصيمي (٢٠١٥) : سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمي ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم، من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم اختيار (٨٤) معلم ذوي صعوبات تعلم من مجتمع الدراسة، وبعد التطبيق الميداني حصل الباحث على (٦٧) استبانة صالحة للتحليل الاحصائي، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتقنيات التعليمية في غرفة المصادر و الصعوبات التي تحد من استخدامهم للتقنيات التعليمية في عملهم داخل غرف وأثر متغيرات سنوات الخبرة، والدورات التدريبية، على استخدام معلمي تلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتقنيات التعليمية. وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية : أن المتوسط العام لفقرات واقع استخدام معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتقنيات التعليمية في غرفة المصادر تعبر عن استخدام متوسط للتقنيات التعليمية. وأن المتوسط العام لفقرات الصعوبات التي تحد من استخدامهم للتقنيات التعليمية تعبر عن أن هناك صعوبات تحد من استخدام هذه التقنيات، ولكن بصورة متوسطة. وتبين للباحث أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حول استخدام التقنيات التعليمية تعود لمتغير سنوات الخبرة، واتضح أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك لصالح الحاصلين على دورات تدريبية في مجال تقنيات التعليم.

دراسة الحازمي (٢٠١٠) : هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات المعرفية والابتكار للاطفال في مراكز جمعية الاطفال المعاقين، والمعوقات التي تعيق استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المديرات والمعلمات البالغ عددهم (٢٤)، وتوصلت النتائج إلى ان استجابة افراد العينة عن استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات المعرفية والابتكار للاطفال كانت بدرجة كبيرة اما المعوقات فتمثلت بعدم مناسبة لوحة المفاتيح للفئات الخاصة اضافة إلى قلة توفر ادوات الاشارة وعدم وجود خطة لانتاج البرمجيات الحاسوبية التي تخدم ذوي الاحتياجات الخاصة (الحازمي، ٢٠٠٨)

دراسة الجهني والزرع (٢٠١٥) : معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة. هدفت الدراسة إلى التعرف على

المعوقات التي تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، ووضع مقترحات تسهم في التقليل منها في استخدام تلك الوسائل. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وأجريت الدراسة على عينة تكونت من (٢٧) معلماً ومعلمة من الذين يدرسون الطلبة ذوي صعوبات التعلم. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أداة للكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم ومعوقات استخدام الوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، وأظهرت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك معوقات تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مجال وسائل الايضاح السمعية بدرجة متوسطة بينما جاءت معوقات الوسائل التعليمية المساندة البصرية والتقنيات والاجهزة المعينة بدرجة عالية لكل منهما. كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم نحو معوقات استخدام الوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة لصالح المعلمين الذكور، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية لاي من متغيري المؤهل العلمي والخبرة. (الجهني والزراع، ٢٠١٤)

دراسة هوساوي (٢٠٠٢) Hawsawi : معوقات استخدام التقنيات التعليمية الخاصة في تدريس التلاميذ المتخلفين عقلياً كما يدركها معلموا التربية الفكرية: هدفت الدراسة الى التعرف على إدراك المعلمين العاملين مع ذوي التخلف العقلي البسيط لمهارات الاستخدام التقني للحاسب الآلي في التدريس، والتعرف على أهم المعوقات التي تواجه المعلمين والطلاب عند استخدامهم لهذه التقنية. وقد اشتملت عينة الدراسة من (١٧) معلماً في (١٢) مدرسة تمثل المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية في ثلاث مدن ، وقد اتبع الباحث الأسلوب الكيفي في البحث، وقام بتصميم بطاقات لملاحظة ومقابلة كل المعلمين الذين قام بملاحظتهم، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ المتخلفين عقلياً يمكنهم الاستفادة من استخدام الحاسب الآلي بطرق متعددة، كما أظهرت النتائج أن هناك معوقات تواجه المعلمين منها المشكلات الجسمية والانفعالية لبعض التلاميذ، وقلة امتلاك بعض المعلمين لمهارات استخدام الحاسب الآلي . (الهوساوي، ٢٠٠٢)

دراسة بن طالب (٢٠٠٣) : هدفت الدراسة الى الكشف عن مدى توفر التقنيات التعليمية، واستخدامها، وتحديد المعوقات التي تحد من استخدام تلك التقنيات في تدريس التربية الفنية بمعاهد التربية الفكرية في المملكة. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج كان من أهمها: ندرة استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية، افتقار معاهد التربية الفكرية في المملكة للتقنيات التعليمية الملائمة لمادة التربية الفنية، وجود حاجة كبيرة لتدريب المدرسين في مجال إنتاج التقنيات التعليمية، افتقار معاهد التربية الفكرية في المملكة للتقنيات التعليمية الملائمة لمادة التربية الفنية، وجود حاجة كبيرة لتدريب

المدرسين في مجال إنتاج التقنيات التعليمية ، ووجود عدد من المعوقات التي تحد من استخدام المدرسين للتقنيات التعليمية، منها قلة برامج تدريب المعلم على استخدام وإنتاج التقنيات التعليمية أثناء الخدمة، وعدم توفر المواد الخام اللازمة لصنع التقنيات التعليمية، وصعوبة نقل الأجهزة إلى الفصول. (ابن طالب، ٢٠٠٣)

منهجية البحث :

تعرضت الباحثتان في هذا الفصل الى الخطوات والاجراءات المتبعة في الجانب الميداني في هذه الدراسة من حيث منهجية البحث ومجتمع الدراسة الاصيلي والعينة التي طبقت عليها الدراسة، والاداة المستخدمة في البحث، والمعالجات الاحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واختبار صدق وثبات الاداة .

منهج الدراسة

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي كونه المنهج الانسب لدراسة الظواهر النفسية والاجتماعية والذي يحاول الاجابة على السؤال الاساسي في العلم وماهية وطبيعة الظاهرة موضوع البحث. (ابو حطب وصادق، ١٩٩١، ص١٠٤)

مجتمع البحث :

يشمل مجتمع البحث معلمي التربية الخاصة العاملين على ملاك المديرية العامة لتربية البصرة ومعلمي التربية الخاصة في دور الرعاية الاجتماعية في محافظة البصرة للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨

عينة البحث

بلغت عينة البحث الحالي (٦٠) معلم ومعلمة من معلمي التربية الخاصة على ملاك مديرية التربية في محافظة البصرة، وفي دور الرعاية الاجتماعية على ملاك وزارة العمل والشؤون الاجتماعية. الجدول (١)

جدول (١) عينة البحث

العينة	ذكور	اناث	المجموع
مديرية تربية البصرة	٢٠	٣٠	٥٠
معهد النور للمكفوفين	٣	٣	٦
معهد الامل للصم والبكم	١	٣	٤
المجموع	٢٤	٣٦	٦٠

اداة البحث

لغرض تحقيق اهداف البحث قامت الباحثتان بالخطوات الاتية:

١. توجيه سؤال استطلاعي لمعلمي التربية الخاصة حول معوقات استخدام التعليم الرقمي مع التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.
٢. جمع استجابات المعلمين وتبويبها

٣. الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة في هذا المجال
 ٤. اعداد الفقرات التي تم الحصول عليها من الدراسة الاستطلاعية والادبيات حول الموضوع والدراسات السابقة
 ٥. تم جمع الفقرات وتبويبها في اربع مجالات، لكل مجال (٧) فقرات وكالاتي :
 - المجال الاول: (المعوقات المتعلقة بالمعلم)
 - المجال الثاني: (المعوقات المتعلقة بالجانب الاداري والمالي)
 - المجال الثالث: (المعوقات المتعلقة بالاسرة)
 - المجال الرابع: (المعوقات المتعلقة بالطالب).
- بلغ عدد فقرات المقياس بصورته النهائية (٢٨) فقرة، اما البدائل فهي (كثيرا ، نادرا، احيانا) وتقابله الاوزان (١،٢،٣) على التوالي.
- الخصائص السيكومترية للمقياس:** تم استخراج الخصائص السيكومترية للمقياس وكالاتي:

١. الصدق Validity

يعد الصدق من المقومات الاساسية التي ينبغي ان تتوفر في اداة البحث كونه يعد المحدد الاساسي لعملية القياس اللاحقة باكملها، فأداة البحث تعد صادقة عندما تقيس ما وضعت لقياسه. والتميز بينها وبين الظواهر الاخرى التي تحتل ان تختلط بها او تتداخل معها. Keeves, (1988,p323) وللتحقق من صدق المقياس قامت الباحثتان بحساب المؤشرات الاتية:

الصدق الظاهري Face Validity

يرى (ايبيل Ebel) ان افضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس هي عرض فقراته على مجموعة من المحكمين للحكم على صلاحيتها في قياس الخاصية المراد قياسها. (Ebel, 1972, p555) ، وبناء على ذلك عرضت الباحثتان المقياس الحالي بصيغته الاولية على مجموعة من الخبراء المختصين في الارشاد النفسي والعلوم التربوية والنفسية للحكم على مدى صدق الفقرات، واعتمدت الباحثتان نسبة اتفاق اكثر من ٨٠% كمييار لقبول الفقرة. وتم الاتفاق على جميع الفقرات مع اجراء التعديلات على بعضها، وبذلك اصبح المقياس بصيغته النهائية مكونا من (٢٨) فقرة. وقد وضعت لكل فقرة البدائل (كثيرا، احيانا، نادرا)، وتقابلها الاوزان (١،٢،٣) على التوالي. وبهذا فان اعلى درجة يحصل عليها المستجيب هي (٨٤) واقل درجة (٢٨) اما المتوسط الفرضي للمقياس فبلغ (٥٦) درجة.

صدق البناء

تم استخراج صدق البناء في الدراسة الحالية من خلال المؤشرات الاتية:

١. استخراج القوة التمييزية

يتم حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس وذلك لابعاد الفقرات غير المميزة والبقاء على المميزة منها، ولتحقيق ذلك طبق المقياس على عينة التحليل الاحصائي والبالغة (٧٥) معلما ومعلمة وتم اعتماد اسلوب المجموعتين المتطرفتين للتحقيق من القدرة التمييزية لفقرات المقياس وعلى النحو الآتي:

- أ- رتب درجات افراد العينة على مقياس معوقات التعليم الرقمي من اعلى درجة الى ادنى درجة .
- ب- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة من استمارات العينة البالغ عددها (٧٥) استمارة.
- ج- اعتمدت نسبة (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على اعلى درجة وبلغ عددها (٢٠) استمارة، و(٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على ادنى درجة وبلغ عددها (٢٠) استمارة.
- د- تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من المجموعتين العليا والدنيا، وباستعمال الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين لحساب دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة تبين ان الفقرات كلها كانت مميزة، اذ القيمة التائية المحسوبة مؤشرا لتمييز كل فقرة من خلال موازنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٢،٠٢) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) اجدول (٢)

جدول (٢) القوة التمييزية لفقرات مقياس معوقات التعليم الرقمي

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	٢،٤	٠،٧٣	١،٤	١،١٠٤	٤،٤٠٢
٢	٢،٣٥	٠،٧٢٦	١،٤٥	١،١٥٣	٣،٩٢٩
٣	٢،١٥	٠،٦٥٣	١،٦٥	١،٣٤٦	٢،١٦٨
٤	٢،٦٥	٠،٧٢	١،٣٥	١،٠٥	٥،٨٤
٥	٢	٠،٧٠٧	١،٤٥	١،١١	٢،٤٦١
٦	١،٩٥	٠،٧٣٩	١،٤	١،٠٦٨	٢،٤٣٦
٧	٢	١	١،٣٥	١،٠١٧	٢،٤٠١
٨	١،٩٥	٠،٩٧٣	١،٢	٠،٨٥٨	٢،٩٢
٩	٢،٧٥	٠،٦٢٢	١،٢٥	٠،٩١٢	٧،٦٩٥
١٠	٢،٦٥	٠،٧٢٦	١،١٥	٠،٨٠٢	٧،٢٩
١١	٢،٥	٠،٧٤١	١،٣	٠،٩٦٥	٥،٤٧٣
١٢	٢،٤٥	٠،٨٠٤	١،٢٥	٠،٩١٢	٥،٢٧٨
١٣	٢،٣	٠،٧٨١	١،١٥	٠،٨٠٢	٥،٣٢٣

القيمة الثانية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		ت
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٥,٨٢٣	٠,٧٤٥	١,١	٠,٧٩٢	٢,٣٥	١٤
١٦,٠٤٣	٠,٦٨٦	١,٠٥	٠,٢١٧	٢,٩٥	١٥
١٠,٣٠٦	٠,٧٤٥	١,١	٠,٤٥٨	٢,٧	١٦
٧,٤٢٨	٠,٩١٢	١,٢٥	٠,٤٩٧	٢,٥٥	١٧
٥,٣٣٨	١,٠١٧	١,٣٥	٠,٤٥٨	٢,٣	١٨
٦,٤٣٦	١,٠٦٨	١,٤	٠,٤٨٩	٢,٦	١٩
٧,١٣٦	١,٠٦٨	١,٤	٠,٤٥٨	٢,٧	٢٠
٧,٤٢٨	٠,٩١٢	١,٢٥	٠,٤٩٧	٢,٥٥	٢١
٢,٢٠٥	١,٠١٧	١,٣٥	٠,٨٨٨	١,٩	٢٢
٦,٠٥٧	٠,٨٥٨	١,٢	٠,٦٦٣	٢,٤	٢٣
٩,٣٣٧	٠,٧٤٥	١,١	٠,٥٥٦	٢,٧	٢٤
٤,٧٨٧	٠,٩٦٥	١,٣	٠,٨	٢,٤	٢٥
٥,٤٧٤	١,١١٩	١,٤٥	٠,٥	٢,٥	٢٦
٣,٩٩٦	١,٤٠٦	١,٧٥	٠,٤٨٩	٢,٦	٢٧
٤,٥٧٦	١,٣٥٩	١,٧	٠,٤٧٦	٢,٦٥	٢٨

٢. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

يعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب الاحصائية استعمالاً في تحليل فقرات المقاييس لما يتصف به من تحديد لمدى الاتساق الداخلي لفقرات المقاييس (Lindquist, 1951p 286) واستخدمت الباحثتان معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمستجيب، واتضح ان جميع الفقرات كانت ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لان جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٢٤) عند درجة حرية (٧٤) اي ان جميع فقرات المقاييس ترتبط معنوياً مع درجة المقياس الكلية. الجدول (٣)

جدول (٣) قيم معاملات ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة
٠,٤٧٦	٢١	٠,٦٧٢	١١	٠,٥٦٦	١
٠,٧٣٩	٢٢	٠,٤٦٨	١٢	٠,٣٩٨	٢
٠,٣١٩	٢٣	٠,٣٢٨	١٣	٠,٤٦٨	٣

٠،٧١٩	٢٤	٠،٤٣٧	١٤	٠،٥٦٢	٤
٠،٧٣٧	٢٥	٠،٦١٧	١٥	٠،٤٣٣	٥
٠،٤٨٨	٢٦	٠،٣١١	١٦	٠،٧٨٢	٦
٠،٣٨٤	٢٧	٠،٦١٩	١٧	٠،٥٤٣	٧
٠،٦٩١	٢٨	٠،٣٨١	١٨	٠،٦٥٧	٨
		٠،٦٦٦	١٩	٠،٧٤٨	٩
		٠،٦٣٥	٢٠	٠،٦٣٩	١٠

علاقة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه

لتحقق من صدق الفقرات تم اعتماد محكا اخر هو علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم استخراج علاقة الدرجة بالمجال الذي تنتمي اليه وتبين ان جميع الفقرات دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٧٤) عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل ارتباط بيرسون والبالغة (٠،٢٢٤).
الجدول (٤)

جدول (٤) قيم معامل ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي له

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة
٠،٥٣٣	٢١	٠،٤٦٤	١١	٠،٣٠٨	١١
٠،٤٦٣	٢٢	٠،٣٦٥	١٢	٠،٤٥٥	١٢
٠،٣٣٣	٢٣	٠،٣٥	١٣	٠،٤٦٢	١٣
٠،٥١١	٢٤	٠،٢٨٢	١٤	٠،٢٣٧	١٤
٠،٤٢٢	٢٥	٠،٣٧٨	١٥	٠،٤٥١	١٥
٠،٤٣٤	٢٦	٠،٤٤٤	١٦	٠،٤٨	١٦
٠،٥١٥	٢٧	٠،٣٤٥	١٧	٠،٣٧٨	١٧
٠،٣٢٣	٢٨	٠،٣٩٤	١٨	٠،٤٨٨	١٨
		٠،٥٢١	١٩	٠،٢٦٩	١٩
		٠،٣٥٤	٢٠	٠،٤٩١	٢٠

الاثبات

يعد الثبات من اهم صفات الاختبار الجيد اذ يجب ان يعطي الاختبار نفس النتائج في كل مرة يطبق فيها المقياس على نفس العينة. وتكمن اهمية قياس درجة ثبات الاداة في الحصول على نتائج صحيحة وثابتة كلما تم استخدامها، فالاداة المتذبذبة لا يمكن الاعتماد عليها او الاخذ بنتائجها وستكون نتائج الدراسة مضللة (الكبيسي،

٢٠٠٧، ص ٢٥٥) ، لذا قامت الباحثتان بالتحقق من ثبات مقياس معوقات التعليم الرقمي بطريقة الاختبار واعادة الاختبار، اذ طبق الاختبار على عينة مؤلفة من (٢٠) معلم ومعلمة وتم اعادة الاختبار بعد اسبوعين من التطبيق الاول وبلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠،٨٧) وهذا يعني استقرار اجابات العينة في الاختبارين.

المقياس بصورته النهائية

يتكون المقياس بصورته النهائية من (٢٨) فقرة موزعة على اربعة مجالات وكانت البدائل هي (كثيرًا، احيانا، نادرا) وتقابلها الاوزان (١،٢،٣) وبهذا تصبح اعلى درجة (٨٤) واقل درجة (٢٨) بوسط فرضي (٤٦)

الوسائل الاحصائية

١. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين
٢. معامل ارتباط بيرسون
٣. معادلة الوسط المرجح لاحتساب حدة الفقرة في المقياس

نتائج البحث وتفسيرها :

هدف البحث: التعرف على معوقات استخدام الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة

ولتحقيق هذا الهدف طبق المقياس على عينة قوامها (٦٠) معلم ومعلمة للتربية الخاصة، وتم استخراج الوسط المرجح والوزن المئوي لكل فقرة من فقرات المقياس والتي تمثل المعوقات للتعليم الرقمي. جدول (٥)

جدول (٥) الوسط المرجح والوزن المئوي لمعوقات التعليم الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة

ت	الفرقة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١.	١	٢٤،٧	٩٠ %
٢.	٤	٢٤،٦٣	٨٧،٨ %
٣.	٣	٢٤،٦٢	٨٧،٢ %
٤.	٢	٢٤،٦٢	٨٧،٢ %
٥.	٩	٢٤،٥٨	٨٦،١ %
٦.	١٤	٢٤،٥٨	٨٦،١ %
٧.	٢٦	٢٤،٥٧	٨٥،٦ %
٨.	٢٢	٢٤،٥٥	٨٥ %
٩.	٥	٢٤،٥	٨٣،٣ %

الوزن المئوي	الوسط المرجح	الفقرة	ت
		الرقمي	
%٨٢,٨	٢,٤٨	ازدحام جدول الحصص اليومي يحول دون استخدام التعليم الرقمي	٧ .١٠
%٨٠,٦	٢,٤٢	قلة اجهزة الحاسوب التي توفرها ادارة المدرسة	٨ .١١
%٨٠,٦	٢,٤٢	قلة الامكانيات المادية لاستخدام التعليم الرقمي	١١ .١٢
% ٨٠	٢,٤	ضعف المحفزات للمعلمين الذين يستخدمون التعليم الرقمي	١٢ .١٣
%٧٨,٩	٢,٣٨	لا توجد غرفة خاصة للحاسوب	١٣ .١٤
%٧٨,٩	٢,٣٧	صعوبة تطبيق التعليم الرقمي على الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة	٢٣ .١٥
%٧٧,٨	٢,٣٣	اسر الطلبة لاثشجع على استخدام التعليم الرقمي	١٥ .١٦
%٧٦,٧	٢,٣	اعتقادي ان هذا النوع من التعليم غير مجد مع هذه الفئات	٢٥ .١٧
%٧٦,٧	٢,٣	يحتاج التعليم الالكتروني الى جهد اضافي	٦ .١٨
%٧٣,٣	٢,٢	كثرة الالتزامات المهنية يعيق استخدام التعليم الرقمي	١٦ .١٩
%٧٢,٢	٢,١٧	صعوبة تطبيق التعلم الالكتروني في بعض المواد التعليمية	٢٨ .٢٠
%٧٢,٢	٢,١٧	نقص القدرة على استخدام اللغة الانكليزية	١٧ .٢١
%٧١,١	٢,١٣	جهل الاسرة بانظمة واساليب التعلم الرقمي	١٨ .٢٢
%٦٩,٤	٢,٠٨	ارتفاع تكلفة الاجهزة	١٩ .٢٣
%٦٨,٩	٢,٠٧	زيادة عدد الطلبة في الصف الواحد يعيق استخدام التعليم الرقمي	٢٤ .٢٤
%٦٨,٣	٢,٠٥	ضعف المستوى الاقتصادي لبعض الاسر يعيق اقتناء جهاز الكمبيوتر للتواصل مع المدرسة	٢٠ .٢٥
%٦٧,٨	٢,٠٣	المستوى الدراسي للطلبة لا يرتقي لمستوى التعليم الرقمي	٢٧ .٢٦
%٦٧,٢	٢,٠٢	ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة	٢١ .٢٧
%٦٦,٧	٢	الافتقار لوجود شخص متخصص بتصميم البرمجيات	١٠ .٢٨

يتضح من الجدول اعلاه ان جميع الفقرات تمثل معوقات التعليم الالكتروني وكان الوسط المرجح للفقرات يتراوح بين (٢) الى (٢,٧) ويقابله الوزن المئوي ويتراوح بين (٦٦,٧%) الى (٩٠%) وهذا يدل على وجود معوقات حقيقية تواجه المعلمين في

- استخدام التعليم الرقمي، وفيما يأتي سوف يتم عرض المعوقات الخمس التي حصلت على أعلى وسط مرجح ووزن مؤوي مع تفسيرها.
١. اجهل استخدام جهاز الكمبيوتر: حصلت هذه الفقرة وسط مرجح (٢,٧) ووزن مؤوي (٩٠%) وتفسر الباحثان ان من المعوقات الرئيسية التي تواجه المعلمين في استخدام التعليم الالكتروني هو عدم معرفة المعلم كيفية استخدام الحاسوب وهو جانب مهم في عملية التعليم ولا يمكن ان تتم عملية التعليم الرقمي بدون استخدام اجهزة الحاسوب مما يجعل مستوى الدافعية منخفض اتجاه التعليم الرقمي.
 ٢. قلة دورات تدريب المعلمين على البرامج الالكترونية: جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني وحصلت على وسط مرجح (٢,٦٣) ووزن مؤوي (٨٧,٨%) وترى الباحثان ان التحاق المعلمين بدورات للحصول على الاساسيات في الحاسوب وبعض البرامج المهمة والتي يجب ان تستخدم اثناء التعليم الالكتروني مهم جدا ان من خلال الدورات يتم تطوير مهاراته في استخدام الاجهزة واعداد البرامج ومن ثم استخدام التعليم الرقمي بثقة ورغبة عالية.
 ٣. جاءت الفقرة (ضعف رغبتي في استخدام التعليم الرقمي) بالترتيب الثالث اذ حصلت على وسط مرجح (٢,٦٢) ووزن مؤوي (٨٧,٢%) ان قلة الدافعية في استخدام التعليم الالكتروني من العوامل الاساسية التي تؤدي الى عزوف المعلمين عن استخدام التعليم الرقمي.
 ٤. لا يوجد معلم متخصص بالتعليم الرقمي: حصلت هذه الفقرة على الترتيب الرابع وبلغ متوسطها المرجح (٢,٦٢) ووزن (٨٧,٢%) ان عدم وجود معلما مختصا بالتعليم الالكتروني يعد عائقا امام استخدام التعليم الالكتروني وبسبب حداثة النظام وجدته فلا بد ان يكون هناك معلما متدربا لديه المعرفة الكاملة بهذا الجانب يمكن ان يلجأ اليه الآخرون في حال حدوث خلل او للاستشارة والتعلم.
 ٥. ضعف شبكة الانترنت وانقطاعها المستمر: جاءت هذه الفقرة بالترتيب الخامس وحصلت على وسط مرجح (٢,٥٨) ووزن مرجح (٨٦,١%) فلا بد من وجود هذه الخدمة بشكل مستمر حتى يستطيع المعلم الذي يرغب باستخدام التعليم الرقمي من اداء مهامه بشكل انسيابي.

الاستنتاجات

هناك معوقات تواجه معلمي التربية الخاصة منها ما يتعلق بالمعلم نفسه والادارة والطالب واسرته

التوصيات

١. توعية المعلمين بأهمية استخدام التقنيات التعليمية من خلال ورش العمل والندوات
٢. توفير برامج تدريبية للمعلمين على كيفية استخدام وانتاج المواد التعليمية وتطويرها

٣. -زيادة وعي التلاميذ واسرهم بأهمية استخدام تقنيات التعليم عن طريق الندوات وورش العمل
٤. -ضرورة عمل صيانة دورية أجهزة تقنيات التعليم
٥. -توفير الميزانيات المناسبة لشراء وإنتاج المواد التعليمية، وإدخال التقنيات التعليمية في مدارس ومراكز ذوي الاحتياجات الخاصة.

المصادر:

- أبو حطب، فؤاد وصادق، آمال. (١٩٩١). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية
- جاد، محمد لطفي (٢٠١٤) المحتوى التعليمي الرقمي ومعايير جودته في مجتمع المعرفة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم- القاهرة
- الجهني، سلمان عايد و الزراع ، نايف عايد (٢٠١٤) معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية املساندة يف تدريس القراءة المجلة التربوية المتخصصة، المجلد (٣)، العدد(١٠)
- الرويلي، زايد (٢٠٠٣). استخدام شبكة الإنترنت في مراكز مصادر التعلم والتعليم لدعم التدريس من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في مدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية
- الريفي، محمد (٢٠٠٦). التعليم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة: تطبيقات ومعوقات. المصدر من www.elearning.edu.sa
- زيتون ، حسين حسن زيتون (٢٠٠٥ .) رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني : المفهوم ، القضايا التطبيق ، التقييم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : الدار الصوتية للتربية.
- سالم احمد(٢٠٠٤) : تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، السعودية
- الطباخ، حسناء والهادي، محمد (٢٠٠٥) : إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة. ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة، ١٥-١٧ فبراير، ٢٠٠٥.
- عامر ، احمد محمود(٢٠١٧) عناصر التعلم الرقمية Digital learning Objects عبدالعظيم ، ربيع (٢٠١٢) تقنيات التعليم الالكتروني، جدة مكتبة خوارزم العلمية للنشر العصيمي ،عبدالعزيز بن محمد بن شجاع(٢٠١٥) واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمي ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى: المملكة العربية السعودية
- علي، فياض عبدالله و حسون ،رجاء كاظم و نعمة، حيدر عبود (٢٠٠٩) التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد التاسع عشر

- علي، لونيس واشعلال ياسمينه دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى المعلم والمتعلم (البيئة المهنية نموذجاً) مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية القريطي، عبدالمطلب امين (٢٠٠٥) سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط٧، القاهرة: دار الفكر العربي
- الكبيسي، عبدالواحد حميد. (٢٠٠٧). القياس والتقويم تجديديات ومناقشات. ط١. كلية شط العرب. جامعة البصرة.
- كوافحة، تيسير مفلح وعبدالعزيز، عمر فواز (٢٠١٠) مقدمة في التربية الخاصة، ط٤، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع
- مجلة الراصد الدولي (٢٠١٦) التطور في بحوث التعليم الرقمي n The Evolution of Research on Digital Education، السنة السادسة، العدد٦٨، وزارة التعليم المملكة العربية السعودية
- محمد صالح العويد، أحمد بن عبدالله الحامد (٢٠٠٢). "التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض" : دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، خلال الفترة ١٩-٢١ صفر ١٤٢٤هـ.
- الهرش، عايد ومفلح، محمد والدهون، مأمون (٢٠١٠) معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، المجلة الاردنية في العلوم التربوية ، مجلد٦، العدد ١، ص ٢٧-٤٠)
- هوساوي، علي محمد بكر () معوقات استخدام التقنيات التعليمية الخاصة في تدريس التلاميذ المتخلفين عقلياً كما يدركها معلمو التربية الفكرية بمدينة الرياض ، مؤتمر العلمي الأول قسم الصحة النفسية كلية التربية جامعة بنها
- Allen, M.W. (2003). Michael Allens guide to e-learning. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Incorporated..
- Carr, Nicholas. (2010) The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. New York, London: W.W. Norton & Company.
- Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education ISSN: 1305-8223 (online) 1305-8215 (print) 2017 13(7):3553-3564 DOI 10.12973/eurasia.2017.00744
- Lindquist, E.F.(1951). Educational Measurement American council on education Washington.
- Ming-Hung Lin Tung-Fang Design Institute, TAIWAN Huang-Cheng Chen Tung-Fang Design Institute, TAIWAN Kuang-Sheng Liu Tung-Fang Design Institute, TAIWAN Received 18 October 2016 ▪ Revised 22 February 2017 ▪

- National Research Council. 2012. Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills, J.W. Pellegrino and M.L. Hilton, Editors. Board on Testing and Assessment and Board on Science Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13398> OEC
- Rust, Elizabeth. 2014. 'When the UK Goes "Digital by Default", Who Will Be Left Behind?' Guardian, 23 June. As of 22 February 2017: <https://www.theguardian.com/technology>