Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS) • Vol 7, Issue 15 (2023) • P: 18 - 1
https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps
ISSN: 2522-3399 (Online) • ISSN: 2522-3399 (Print)

The reality of employing educational technologies in teaching students with disabilities from the point of view of teachers of special education

Mr. Abdulrahman Khalaf Aldhafeeri
College of Education | University of Hafr Al-Batin | KSA

Received: 06/12/2022
Revised: 26/12/2022
Accepted: 07/01/2023
Published: 30/04/2023

* Corresponding author: al-3tel@hotmail.com

Citation: Aldhafeeri, A. KH. (2023). The reality of employing educational technologies in teaching students with disabilities from the point of view of teachers of special education. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 7(15),*1 – 18. https://doi.org/10.26389/AJSRP.D061222

2023 © AJSRP • National Research Center, Palestine, all rights reserved.

• Open Access

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aimed to reveal the reality of employing educational techniques in teaching students with disabilities from the point of view of teachers of special education. The study followed the descriptive approach. The sample consisted of all male and female teachers of special education programs in the academic year 1443 AH - 2022 AD, including a number of (279) male and female teachers. The study sample consisted of (155) male and female teachers who responded to the demanded questionnaire. The study data were collected using a questionnaire specially designed for the purpose of the study. The results showed that there is a high level of reality of the use of educational technologies by special education teachers in special education programs, in addition , it refered that one of the basic obstacles that prevents the use of educational technologies is the difficulty of taking into account the characteristics of special education categories when choosing educational technologies in explaining the lesson. The study also recorded the absence of a statistically significant difference in the response of male and female teachers due to the gender variable; Except for the axis of administrative and technical obstacles, in favor of female teachers

Keywords: employment, teaching techniques, the education of the special needs, disables, teachers.

واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة

أ. عبد الرحمن خلف الظفيري
كلية التربية | جامعة حفر الباطن | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي. تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات برامج التربية الخاصة من العام الدراسي2022م البالغ عددهم (279) معلماً ومعلمة، كما بلغ عدد استجابات أداة الدراسة في عينة الدراسة (155) معلم ومعلمة. وجمعت بيانات الدراسة باستخدام استبانة صممت خصيصاً لأغراض الدراسة. وأظهرت النتائج أن هناك مستوى مرتفع لواقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتقنيات التعليمية في برامج التربية الخاصة، وكانت من أبرز المعوقات التي تحول دون استخدام التقنيات التعليمية؛ صعوبة مراعاة خصائص فئات التربية الخاصة عند اختيار التقنيات التعليمية في شرح الدرس. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فرق دال إحصائياً في استجابة المعلمين والمعلمات تعزى لمتغير النوع؛ باستثناء محور المعوقات الإدارية والفنية ولصالح المعلمات.

الكلمات المفتاحية: توظيف، تقنيات التعليم، التربية الخاصة، ذوي الإعاقة، المعلمين، المعلمات.

المقدمة.

يشهد التقدم التقني نموًا متسارعاً في عالمنا الحاضر ونتيجةً لذلك فقد عملت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من خلال مكتب تحقيق رؤية 2030 في التعليم؛ على استحداث المجال التعليمي على عدة أنشطة تخدم طلبة التعليم بمختلف مراحلهم بشكل عام؛ وعلى وجه الخصوص طلبة التربية الخاصة من ضمنها " توظيف التقنيات التعليمية بأجهزتها وموادها ووسائلها في العملية التعليمية.

وفي ضوء ذلك ذكرت وزارة التعليم في الدليل التنظيمي لإعداد معلم التربية الخاصة (2018) إلى احدى واجبات معلمي ومعلمات التربية الخاصة تتمثل في التعرف على أحدث المستجدات والقراءات المستمرة لما هو جديد من استراتيجيات تدريسية؛ والنظريات التي تقوم على تصميم الدروس؛ بالإضافة إلى استخدام التقنيات الحديثة والرقمية وتوظيفها في مجال التخصص.

إضافة إلى ذلك ضمن التوصيات التي قدمها المؤتمر الدولي الرابع للإعاقة والتأهيل (2014) المنعقد في المملكة العربية السعودية؛ إلى ضرورة الارتقاء في مستوى الخدمات المقدمة لطلبة ذوي الإعاقة من حيث تطوير الكتب الإلكترونية؛ والاختيار الأنسب للوسائل التعليمية بما يتوافق مع نوع وشدة الإعاقة؛ وتفعيل دور الفصول الذكية؛ والتأكيد على تطوير المناهج التعليمية التقنية بغية الوصول إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية.

وهذا ما دعى الباحث إلى الوقوف على معرفة واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة باختلاف فئاتهم؛ مع عرض أوجه التحديات التي تقف أمام المعلم من جانب؛ ومن جانب آخر على توفيرها من قبل الإدارة المدرسية.

مشكلة الدراسة:

نظراً لما تسعى إليه المملكة العربية السعودية من تقديم إسهامات جليّة تجاه تطوير التعليم من خلال ترسيخ كافة الإمكانات المادية؛ والارتقاء بمستوى الخطط الدراسية لإعداد المعلم ورفع كفاءة أداءه في التعليم؛ وتطوير المدارس المحفزة والجاذبة مع اختيار المستحدثات التعليمية.

وأشارت العديد من الدراسات؛ كدراسة Suchitporn and Theeratorn (2019) في تايلاند؛ والتي جاءت لمعرفة استخدام وآراء الطلاب المعاقين سمعياً لتكنولوجيا التعليم الرقمي، ودراسة Yakubova & Kellems (2021) إلى الكشف عن مشاركة الممارسين وتصوراتهم تجاه استخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة؛ ودراسة علي وزهرة (2019) والتي هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام تقنيات التعليم من قبل معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد حول مدى استخدامات المعلمين للتقنيات التعليمية في تدريسهم لطلبة التربية الخاصة، وبالرغم من تلك المحاولات التي تكشف الواقع والمعوقات؛ إلاّ أنه مازالت الحاجة قائمة للدراسة والتقصي، حيث يكمن السبب في ذلك لاختلاف المتغيرات التي تناولتها بعض الدراسات.

ومن خلال طبيعة عمل الباحث في الميدان التعليمي؛ حيث لاحظ اكتفاء بعض المعلمين في تقنيات تقليدية محددة في تدريسهم دون الاستفادة من التقنيات التعليمية الحديثة؛ مع عدم التنوع في التقنيات التعليمية بين فئات ذوي الإعاقة؛ بالإضافة إلى عدم توافر في كم ونوع التقنيات التعليمية.

لذا جاءت هذه الدراسة للتعرف على واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة؛ والوقوف على المعوقات التي تحول دون استخدامها.

اسئلة الدراسة:

1- ما واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة؟

2- ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة؟

3- هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات معلمي ومعلمات التربية الخاصة تعزى لاختلاف النوع؟

أهداف الدراسة:

1. التعرف على واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة.
2. الكشف عن معوقات توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة.
3. معرفة الفروق الدالة بواقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي تعزى لاختلاف النوع.

أهمية الدراسة:

- **الأهمية النظرية:**

- تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبات والأبحاث المحلية والدولية في مجال التعرف على استخدام المعلمين والمعلمات لتقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة.
- تتميز هذه الدراسة بندرتها على المستوى المحلي " على حد علم الباحث " والتي تناولت موضوع واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن.

- **الأهمية التطبيقية:**

- من الممكن أن تفيد نتائج هذه الدراسة بتزويد إدارات التربية الخاصة عن اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو توظيف تقنيات التعليم في تدريس ذوي الإعاقة، وذلك بغيةً الوقوف على توفير تلك التقنيات ، وتكثيف الجهود بتقديم البرامج التدريبية ومراكز التدريب التربوي.
- يفيد الإطار النظري وتوصيات الدراسة معلمي ومعلمات التربية الخاصة؛ وذلك في تسليط الضوء على المهارات المختلفة بين طلبتهم وتوظيف التقنيات التعليمية المناسبة لقدرات وإمكانات كل فئة.

حدود الدراسة:

تقتصر نتائج الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس ذوي الإعاقة والمعوقات التي تحول دون استخدامها.
- **الحدود البشرية:** جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمختلف فئاتهم وعددهم (84) معلمة، و(195) معلما.
- **الحدود المكانية:** معاهد التربية الفكرية، ومعاهد الأمل للصم والبكم، ومعاهد النور للمكفوفين، ومركز خدمات التربية الخاصة، وبرامج التربية الخاصة الملحقة (الدمج) بمدارس التعليم العام في محافظة حفر الباطن.
- **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من عام 1443هـ

مصطلحات الدراسة

- يعرف الباحث " **واقع** " اجرائياً: وهو معرفة الحاصل لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في استخدامهم لتقنيات التعليمية وتوظيفها في تدريسهم على طلبة ذوي الإعاقة.
- **تقنيات التعليم** يذكر مرزوق (2010) أنها " أي مادة أو قصة أو نظام منتج أو شيء مصنوع وفقاً للطلب، وذلك بهدف زيادة الكفاءة العلمية والوظيفية لذوي الاحتياجات الخاصة ".
  - ويعرّف الباحث تقنيات التعليم اجرائياً: بأنها أي أداة أو وسيلة تعليمية إلكترونية كانت كالحاسب الآلي والهواتف المحمولة والسبورة الذكية والشبكات الافتراضية؛ أم غيرها من الألواح والمجسمات والتي يتم تصميمها خصيصاً لتناسب قدرات وإمكانات طلبة ذوي الإعاقة بهدف تحقيق أكبر قدر من الفاعلية والكفاءة في التدريس.
- **ذوي الإعاقة** ينص نظام رعاية المعوقين بالمملكة العربية السعودية (2000) في المادة الأولى على أن مصطلح الإعاقة يعرّف ذوي الإعاقة " كل شخص مصاب بقصور كلي أو جزئي بشكل مستقر في قدراته الجسمية، أو الحسية أو العقلية أو التواصلية أو التعليمية أو النفسية إلى المدى الذي يقلل من إمكانية متطلباته العادية في ظروف أمثاله من غير المعوقين."
  - وفي ذات السياق يعرف الباحث ذوي الإعاقة اجرائياً " بأنه الطالب الذي يعاني من فقد كلي أو جزئي في حسية أو انخفاض في قدراته العقلية، والذي يحول ذلك دون قدرته في التعليم بشكل عادي، الأمر الذي يستوجب ترسيخ كافة الإمكانات واللازمة لتحقيق تعلم أفضل.
- **التربية الخاصة** يعرف الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (2016) إلى أنها " مجموعة من البرامج والخطط والاستراتيجيات المصممة خصيصاً لتلبية الاحتياجات التربوية الخاصة للطلاب ذوو الإعاقة وتشتمل على طرائق تدريس وأدوات وتجهيزات ومعدات خاصة بالإضافة إلى تقديم الخدمات المساندة اللازمة ".
  - ويشير الباحث إلى تعريف التربية الخاصة اجرائياً: وهي سلسلة من الخدمات والبرامج التربوية الخاصة والخدمات المساندة والتي تصمم لتقابل ذوي الاحتياجات الخاصة من ذوي الإعاقة والموهوبين بهدف حصولهم على التعليم وفق ما تسمح به قدراتهم وإمكاناتهم واستعداداتهم.
- **ويعرف الباحث المعوقات** وهي التحديات والصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الخاصة في استخدامهم للتقنيات التعليمية في تدريسهم لطلبة ذوي الإعاقة.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

2-1-1- تقنيات التعليم:

دأبت قطاعات التعليم في مختلف دول العالم على المواظبة فيما جاء في تنفيذ الاتفاقية الدولية للأمم المتحدة لحقوق الإنسان (2021) لذوي الإعاقة؛ حيث تضمنت المادة (24) في التعليم؛ في فقرة (4) والتي تنص على " اتخاذ دول الأطراف التدابير المناسبة لتوظيف معلمون مؤهلون للتعامل مع ذوي الإعاقة من حيث استخدامهم لطرق ووسائل وأشكال الاتصال المعززة والبديلة المناسبة؛ والتقنيات والمواد التعليمية لمساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة".

كما اتخذت المملكة العربية السعودية في نظام رعاية المعوقين (2000)؛ حيث ذكرت في نص المجالات التعليمية والتربوية على " ضرورة تقديم الخدمات التعليمية والتربوية في جميع المراحل ما قبل المدرسة؛ والتعليم العام؛ والتعليم الفني؛ والتعليم العالي، وذلك بما يتناسب مع قدرات ذوي الإعاقة وتوفير احتياجاتهم التقنية والتأهيلية ".

ومن انعكاسات ما نادى عليه نظام رعاية المعاقين؛ حيث قامت الإدارة العامة للتربية الخاصة المتمثلة في وزارة التعليم باستحداث ما يسمى بالدليل التنظيمي في التربية الخاصة (2015) والذي يؤكد على ضرورة استخدام التقنيات التعليمية وطرق التواصل البديلة والتي من شأنها أن تساعد الطلبة على تقديم تعليم ميسّر في ضوء قدراتهم واستعداداتهم.

ويشير الباحث إلى تقنيات التعليم تُعد ركيزة أساسية من ركائز العملية التعليمية لأي فئة من فئات ذوي الإعاقة؛ هذا فضلاً عن أنها تعتبر وسيلة علاجية في بعض الإعاقات كالبصرية واستغلال الحواس الأخرى؛ والإعاقة السمعية؛ والإعاقة العقلية وما تسهم في تثبيت المعلومات لديهم.

وفي المقابل يذكر الباتع (2014) وسلامة (2008) والبدو (2020) فوائد استخدام التقنيات التعليمية في تدريس ذوي الإعاقة على النحو التالي:

1. إثارة اهتمام الطالب وجذب انتباهه نحو الدرس.
2. تسهم في علاج الفروق الفردية بين فئات ذوي الإعاقة.
3. تجعل الخبرات التعليمية المقدمة للطلبة تدوم لفترة طويلة ، وتقلل من نسيانها.
4. تعمل التقنيات التعليمية على تقليل الإعاقات أو إزالة أثرها مما يساعد على تحسين فرص تعلم طلبة ذوي الإعاقة (مرزوق ، 2010)
5. تساعد على النمو الشامل للجوانب (العقلية والاجتماعية واللغوية والحركية والحسية) لدى طلبة ذوي الإعاقة (عدائكة ، أبو ضياف وحنان ، 2019)

وفي المقابل يشير عبيد (2011) إلى أهمية توظيف التقنيات التعليمية بالنسبة للمعلم؛ بأنها تجعل دور المعلم مخطط لاختيار التقنية المناسبة ومنفذ ومقوم العملية التعليمية بدلاً من ناقلاً للمعلومات فقط؛ أما بالنسبة لأهميتها للمتعلم؛ فإنها تقوي العلاقة بين المتعلم والمعلم من جهة،

ويشير الباحث إلى نقطة مهمة يجب أن يتم تحقيقها عند توظيف التقنيات التعليمية وهي ضرورة مراعاة عنصر التنوع بين التقنيات المستخدمة؛ ومدى ملائمة هذه التقنية لمرحلة الطالب العمرية والعقلية.

والجدير بالذكر هو أن للتقنيات التعليمية تصنيفات عند استخدامها في صالح تدريس طلبة ذوي الإعاقة؛ حيث يصنف (Nsofor&Bello ,2015) التقنيات التعليمية إلى ما يلي:

- التقنيات التعليمية البسيطة: وهي الأجهزة والأدوات الشائعة والتي تشمل مقابض قلم الرصاص؛ والنظارات المكبرة؛ ولوحة حامل بطاقات للتواصل.
- التقنيات التعليمية المتوسطة: وهي أجهزة إلكترونية تعمل بالبطارية في بعض التقنيات كالمسجلات الصوتية؛ وألالات الحاسبة؛ والكراسي المتحركة.
- التقنيات التعليمية المتقدمة: وتعتبر أجهزة إلكترونية تتضمن أجهزة الحاسب الآلي والهواتف المحمولة كالأيفون والأيباد وغيرها؛ وتطبيقات تعمل على تحويل الكلام المكتوب إلى المسموع والعكس؛ والمدقق الإملائي وغيرها.

وبعد استعراض التقنيات التعليمية من حيث مفهومها؛ وأهميتها؛ ومبررات استخدامها إلا أنه يرى الباحث ضرورة معرفة فئات ذوي الإعاقة وخصائص كل فئة حتى يتمكن المعلم من توظيف أي تقنية تعليمية تناسب الفئة التي يتم تدريسها؛ والوقوف على معرفة خصائص كل فئة لما لها أثر في إدراك المعلمين والمعلمات بأن هناك تقنيات قد تناسب طالب ضمن مجموعة؛ وتقنيات قد تناسب أيضاً مجموعة ضمن فئة واحدة.

2-1-2- ذوي الإعاقة:

يعرف الظاهر (2008) مفهوم الإعاقة بأنها "ضعف أو قصور في وظيفة أو أكثر من وظائفه وبدرجات متفاوتة؛ يجعل أداؤه المرتبط بذلك ليس بالمستوى الذي يناسب أداء أقرانه العاديين ".

وبناءً على ذلك فقد قسم اللالا وآخرون (2011) ، والروسان (2010)، Dash (2006) أنواع الإعاقات إلى الإعاقة السمعية؛ والبصرية؛ والعقلية؛ والحركية؛واضطرابات النطق والتخاطب؛ والاضطرابات السلوكية والانفعالية؛ وصعوبات التعلم؛ والتوحد.

ويؤكد الباحث على أن كل إعاقة من تلك الإعاقات المذكورة لها مفهوم وأسباب وخصائص معينة وبرامج وتقنيات تعليمية تختص بفئة دون غيرها؛ وأيضاً أكد على ذلك الشرمان (2015) حول اختلاف اختيار التقنيات التعليمية عند تدريس طلبة ذوي الإعاقة باختلاف نوعية كل إعاقة.

أ- الإعاقة السمعية:

يعرف فريند (2014) مفهوم الإعاقة السمعية وهو فقد جزئي من السمع؛ يسبب صعوبة في فهم ومعالجة اللغة المنطوقة (اللفظية)، أو كلي (الصمم) والذي لا جدوى من استخدام السماعات الطبية أو أجهزة السمع الأخرى.

وحتى تتحقق بيئة التعليم الشاملة؛ فإنه يذكر سلامة (2008) ، الشرمان (2015)، أحمد (2019)، الفايز والفايز (2010)، والدليل الفني للتعليم الشامل في المملكة العربية السعودية (2018)؛ أبرز التقنيات التعليمية المستخدمة عن تدريس طلبة ذوي الإعاقة السمعية وهي على النحو التالي:

1. نظام الدوائر السمعية (Loop System): ويستخدم إما خارج الفصول مثل المسارح وفناءات المدرسة؛ أو يتم تصميم الدوائر السمعية في قوقعة يتم استخدامها لتحفيز العصب السمعي على التقاط الرموز اللفظية.
2. مكبرات الصوت الفردية؛ مثل جهاز سوفاج (تأهيل القصور السمعي) والذي يهدف إلى تكبير وتنقية الأصوات المحيطة.
3. جهاز مونوفونيتر: جهاز مصمم لضعاف السمع؛ يساعد على تكوين اللغة من خلال استخدامه لقراءة الشفاة والتركيز على لغة الجسد؛ مع تمكين حاسة اللمس من استخدامها في نقل اهتزازات الكلام.
4. الأجهزة الاهتزازية اللمسية: ويتكون الجهاز من ميكرفون ومستقبل؛ وهو محلل صوتي إلكتروني فكرته قائمة على وضع الطالب الأصم هذا الجهاز على رسغه لمساعدته على الوعي بأصوات البيئة وذلك عن طريق تحويل الكلام إلى اهتزازات يتعلمها الطالب المعاق بالممارسة والتدريب.
5. السماعات الطبية: وهي لضعاف السمع؛ بحيث يتم تدعيم الأصوات بمكبرات صوتية لإيصال الرموز اللفظية إلى الطالب ضعيف السمع؛ ويتم ارتداؤها من خلال الأذن.
6. تطبيقات إلكترونية: برنامج وسيط وبرنامج تواصل المترجم الإشاري العربي؛ ومحرك بحث للغة الإشارة.

ب- الإعاقة البصرية:

يوضح الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (2016) مفهوم ذوي الإعاقة البصرية " هو مصطلح يندرج تحته جميع الفئات التي تحتاج إلى برامج وخدمات التربية الخاصة بسبب وجود نقص في القدرات البصرية ". كما يصنف أحمد (2019) الإعاقة البصرية على النحو التالي:

ويشير الباحث إلى إمكانية تعويض القصور في كلتا العينين أو الكف عند الطالب المعاق بصرياً؛ عن طريق إدخال بعض التعديلات اللازمة من ضمنها التقنيات التعليمية والتي تهدف إلى تطوير مهاراتهم الأكاديمية في مختلف الجوانب.

ولتحقيق ذلك فإن أبرز التقنيات التعليمية عند تدريس طلبة ذوي الإعاقة البصرية هو ما ذكره الدليل الفني للتعليم الشامل في المملكة العربية السعودية (2018)، ابريعم وأبو عيشة (2019)، عدائكة وآخرون (2019):

1. جهاز الأوبتاكون: فكرته قائمة على تحويل الطباعة العادية إلى بديل يعتمد على اللمس بنفس شكل الأحرف العادية. كما أنها تساعد الطالب على نقل المعلومات والمواقف التعليمية إليه؛ بحيث يتيح الجهاز للكفيف القراءة باستقلالية دون وسيط.
2. آلة بيركنز: وهي آلة معدنية تعمل بواسطة طريقة برايل مكونة من ستة مفاتيح للكتابة يتم استشعارها بنقاط بارزة. يستخدمها الطالب للكتابة بالأحرف والأرقام.
3. قارئ كرزويل: ويعمل على تحويل النص المكتوب إلى مادة مسموعة.
4. البرامج التقنية: مثل برنامج هال الناطق؛ وبرنامج ايزي بابليش لإنتاج الكتب الناطقة؛ وبرنامج ويندوز آيز قارئ الشاشة الناطق يستخدم من خلال الحاسب الآلي؛ وبرنامج دكسبري مترجم بطريقة برايل.

ج- الإعاقة العقلية:

جاء في تعريف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية (AAIDD) الإعاقة الفكرية بأنها " القصور الواضح المتمثل في كل من: القصور العقلي والوظيفي المعبر عنه بدرجة الذكاء والتي تقل بمعدل انحرافين معياريين دون المتوسط ".

وفي ضوء ذلك فإن أبرز التقنيات التعليمية المستخدمة عند تدريس طلبة ذوي الإعاقة البصرية؛ هو ما أشار إليها كل من دليل المكون الأول للتكنولوجيا المساندة للطفل ذي الإعاقة (2018)، والمولى (2019) وتتمثل على النحو التالي

1. الهواتف المحمولة: كالأيفون ، والأيباد؛ وتوظيفها في صالح تدريس ذوي الإعاقة العقلية.
2. السبورة التفاعلية: والتي تستخدم في جذب انتباه ذوي الإعاقة العقلية وتفاعلهم في بيئة الفصل الدراسي.
3. برمجيات تيسير التعلم مثل برامج التخيل.

ويضيف الباحث إلى إمكانية استخدام أوراق العمل كالتنقيط والتوصيل بين الأشياء باستخدام القلم والتي من شأنها أن تنمي مهارة التآزر البصري الحركي لدى طلبة الإعاقة العقلية.

د- التوحد:

يشير زهرة وعلي (2019) إلى مفهوم اضطراب التوحد " وهو اضطراب عصبي بيولوجي يؤثر على التفاعل الاجتماعي؛ وتواصل اللغة؛ وعلى سلوك الطفل وقابليته للتعلم والتدريب؛ وعلى المهارات الحركية والعناية بالذات ".

ولعل من المناسب ذكر أهم التقنيات التعليمية المستخدمة في تدريس طلبة ذوي اضطراب التوحد والذي يذكرها كل الدليل الفني للتعليم الشامل (2018)؛ زهرة وعلي (2019) والجلبي (2015) وهي على النحو التالي:

1. الحاسب الآلي: ويهدف استخدامها لتعليم الطفل بعض المواقف التعليمية والمهارات السلوكية.
2. الأجهزة الذكية: كالهواتف المحمولة والأيباد وغيرها مما تساهم في تمكين الطالب على قراءة الكتب من خلالها؛ واستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية بحيث يساعد على نمذجة السلوكيات المرغوبة والمهارات الأخرى.

ويضيف الباحث بعض التطبيقات الإلكترونية والتي تساعد طلبة ذوي اضطراب التوحد على تنمية المهارات اللغوية كتطبيق Otsimo، وتطبيق SoundingBrd، Conversation Planner.

هـ- اضطرابات النطق والتواصل:

يشير مفهوم اضطرابات النطق والتواصل وفقاً لما ذكرته الجمعية الأمريكية للنطق والسمع والكلام على أنها مجموعة من الاضطرابات والتي تتمثل في ظهور تأخر واضح وجلي في واحدة أو أكثر من مهارات الطلاقة الكلامية أو الاسترسال؛ أو فهم محتوى وشكل وانتاج اللغة؛ أو المقاطع الصوتية؛ وبناء الجمل والدلالات الصوتية.

ويذكر Nsofor&Bello(2015)، والشهري وعيسى (2021) ، والمعهد القومي للصمم واضطرابات التواصل الأخرى، إلى أبرز التقنيات التعليمية المستخدمة مع طلبة ذوي اضطرابات النطق والتواصل ما يلي:

1. الحاسب الآلي وبرامجه الإلكترونية المثبت فيها تعلم الكلام والأنشطة والألعاب المتعلقة به.
2. أجهزة المساعدة السمعية مثل نظام الدوائر السمعية loop system، أو مكبرات الصوت الشخصية.
3. حقيبة البطاقات المحمولة.
4. الأجهزة الإلكترونية: كالهواتف المحمولة والأيباد وغيرها من المنتجات الإلكترونية.
5. مرآه وخافض لسان وأدوات تقوية الفكين؛ وأدوات التقوية التنفس كالشموع وفقاعات الصابون والبالونات؛ والأدوات التي تساعد على تنمية التآزر البصري الحركي كالفك والتركيب.

و- صعوبات التعلم:

ورد في الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (2015) مفهوم صعوبات التعلم على أنها " اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية والتي تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة ، والتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير؛ والكلام؛ والقراءة؛ والكتابة؛ والإملاء؛ والتعبير؛ والخط؛ والرياضيات "

ومن بين أبرز التقنيات التعليمية المستخدمة لطلبة ذوي صعوبات التعلم؛ هو ما ذكره بلعوص (2018)، ووالمقبل (2019)، وأبا حسين والتميمي (2018) ما يلي:

1- السبورة التفاعلية: وهي شاشة إلكترونية تستخدم باللمس؛ كما تعرض محتويات المواقف التعليمية كالوسائط المتعددة من الإنترنت أو الحاسب الآلي.
2- جهاز عرض البيانات Data Show: يستخدم لنقل الوسائل المتعددة كالفيديوهات والأفلام المتحركة من خلال تقنيات ضوئية رقمية؛ ويمتاز بسهولة استخدامه مع إمكانية التحكم فيه عبر الريموت كنترول.
3- التصحيح الإملائي الإلكتروني: وهي تعمل على مراجعة النصوص المكتوبة والتنبيه آلياً لوجود أخطاء املائية؛ مع إمكانية توضيح الخطأ بالتظليل عليه.

الجدير بالذكر أن هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون استخدام المعلمين والمعلمات التقنيات التعليمية عند تدريس طلبة ذوي الإعاقة؛ بعضها عائدة على المعلم والتي أشار إليها المالكي وشعبان (2020)، الجبر والخضير (2019)، ضعف المهارات اللازمة للمعلمين في التعامل مع التقنيات التعليمية؛ ويواجهون مشاكل في صيانة الأجهزة وتشغيلها بشكل مستمر؛ نقص الكوادر المتخصصة في مجال استخدام الوسائل التعليمية.

بالإضافة إلى ذلك هناك أيضاً معوقات توظيف تقنيات التعليم على مستوى إدارة المدرسة يشير إليها الحميدي (2018)، والبدو (2020) ، Egeman (2018) ، إلى نقص في الأدوات والوسائل التقنية العادية والرقمية؛ بالإضافة إلى عدم الاهتمام بغرفة مصادر التعلم؛ ومشكلات تختص في البنية التحتية للمدرسة والمتمثلة في عدم وفرة الإنترنت والأجهزة الإلكترونية من جهاز عرض البيانات؛ أيضاً قلة الدعم المادي لتوفير التقنيات التعليمية الملائمة لطلبة ذوي الإعاقة.

أيضاً من معوقات توظيف التقنيات التعليمية على مستوى الإدارة المدرسية والتي يراها الباحث وهي قلة الزيارات الصفية للتأكد من جاهزية المعلم واستخدامه للتقنيات التعليمية.

كما يشير أيضاً المالكي وشعبان (2020)، هدار وسوكحال (2018)، إلى أن هناك معوقات لتوظيف التقنيات التعليمية متعلقة بالطالب مثل صعوبة في خصائص بعض الإعاقات على سرعة نسيان ما تعلموه باستخدام التقنيات التعليمية كفئة الإعاقة العقلية مثلاً مما يتطلب من المعلم أن يستخدم أسلوب التكرار لتحقيق الأهداف المنشودة.

وينوه الباحث أنه عندما يتم الوقوف على المعوقات التي تحد من توظيف التقنيات التعليمية عند تدريس طلبة ذوي الإعاقة والعمل على إصلاحها إن كانت عائدة تلك المعوقات من قِبَل المعلم أو الطالب أو الإدارة المدرسية؛

فإنها ستسهم تلك التقنيات بلا أدنى شك في الوصول إلى الأهداف التعليمية المراد تحقيقها لدى طلبة ذوي الإعاقة من حيث رفع مستوى جودة التعليم.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- **أجرت علي وزهرة (2019)** دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام تقنيات التعليم من قبل معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد. وأستخدمت المنهج الوصفي التحليلي ، تم تطبيقها على (25) معلماً من معلمي أطفال التوحد في مركز اضطراب التوحد / معهد التربية الفكرية شرق الرياض، وأستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة وتضمنت 23 فقرة. وأظهرت النتائج أن أكثر التقنيات المستخدمة في تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد من قبل المعلمين هي الصور الفوتوغرافية والفيديو.
- **وهدفت دراسة الجبر والخضير (2019)** إلى الكشف عن التحديات التي تواجه معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة بالمرحلة الثانوية. حيث اتبعن المنهج الوصفي ، وتكونت عينة الدراسة من (35) معلمة من معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في مدارس الدمج للمرحلة الثانوية الحكومية في مدينة الرياض، وأستخدمن الباحثتان الاستبانة لجمع البيانات. وأظهرت النتائج إلى أن أبرز التحديات التي تواجه معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة؛ تمثلت في بعد التحديات المتعلقة بالجوانب المالية والإدارية والفنية؛ بالإضافة إلى ذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً فيما يتعلق بالمعوقات تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، والدورات التدريبية في مجال التقنيات.
- **وأجرت Suchitporn and Theeratorn (2019)** دراسة تهدف إلى الكشف حول استخدام وآراء الطلاب المعاقين سمعياً لتكنولوجيا التعليم الرقمي والتي تضمنت الأجهزة الذكية والهواتف المحمولة في تعلمهم في مدارس الصم في تايلاند. كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي؛ وتكونت عينة الدراسة من (192) طالباً يعانون من إعاقة سمعية. وكانت أداة الدراسة الاستبانة على يتم حصر عدد استجابات الطلاب المعاقين سمعياً. وأظهرت النتائج بأن معظم الطلاب يعرفون كيفية استخدام تطبيقات الدردشة الرقمية على سبيل المثال line وFacebook وMessenger وتطبيقات المحادثة وجهاً لوجه، كما يجيدون استخدام تلك البرامج وإرسال الرسائل الإلكترونية مع أقرانهم المعاقين سمعياً في المدارس.
- **أجرت المالكي وشعبان (2020)** دراسة حول التعرف على واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمين. حيث تكونت عينة الدراسة من (171) معلماً ومعلمة لذوي الإعاقة الفكرية بمحافظة جدة، كما اتبعت الباحثان المنهج الوصفي، وأستخدمتا الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة. كما أظهرت النتائج أن درجة تقديم المعلمين نحو متطلبات توظيف التعليم الالكتروني جاءت مرتفعة على جميع أبعاد الأداة، لاختلاف سنوات الخبرة، وجاءت الفروق لصالح ذوي الخبرة الأقل من (5) سنوات.
- **وهدفت دراسة أبو نواس (2020)** في التعرف على واقع استخدام معلمي صعوبات التعلم في بعض محافظات المملكة الأردنية للسبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم والمعوقات التي تحول دون استخدامها مع بيان أهمية استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي صعوبات التعلم في تدريس طلابهم. كما اتبع الباحث في دراسته على المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (53) معلم صعوبات التعلم ، حيث تم اجراء استبانة بالاستعانة ببعض من المدرسين والمدرسات في هذا القطاع. وأظهرت نتائج أن أبرز المعوقات تكمن في جهل بعض المدرسين في استخدام هذه السبورة بالإضافة إلى الظروف المادية التي لا تسمح بشراء هذه الوسيلة علاوة على ذلك لا يوجد هنالك متخصصين سواء مدربين أو مدرسين في هذا المجال.

- **وأجرت مقدم ومصابيح (2021)** دراسة تهدف إلى إبراز دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز النفسي البيداغوجي لولاية عين الدفلى؛ ومعرفة مستوى استخدام التكنولوجيا الرقمية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومستوى تفكيرهم الإبداعي. واعتمدن الباحثتان على المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث تكونت عينة الدراسة من (60) طفلاً تم اختيارهم بطريقة قصدية من ذوي الاحتياجات الخاصة تتراوح أعمارهم ما بين 16-8 سنة. وأظهرت نتائج الدراسة جاءت درجة مستوى استخدام التكنولوجيا الرقمية لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ومستوى التفكير الإبداعي بدرجة مرتفعة، وأن لاستخدام التكنولوجيا الرقمية دور كبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز النفسي البيداغوجي لولاية عين دفلى.
- **وهدفت دراسة الشهري وعيسى (2021)** الى معرفة واقع ومعوقات استخدام معلمي تدريبات النطق للتقنيات المساندة وعلاقتها ببعض المتغيرات كالنوع والمؤهل وسنوات الخبرة والدورات التدريبية بمحافظة جدة. حيث اعتمد الباحثان في الدراسة على المنهج الوصفي ، كما أستخدم أداة الاستبانة وهي من إعداد الباحثان، وتكونت عينة الدراسة من (64) معلماً ومعلمة. كما توصل الباحثان في دراستهم على أبرز النتائج وهي أن درجة استخدام معلمي تدريبات النطق للتقنيات المساندة كانت قليلة؛ وكانت أعلى أداة مساندة يستخدمها معلمو تدريبات النطق هي بطاقات الصور، بينما كانت أقل أداة مساندة يستخدمها المعلمون والمعلمات هي الجهاز الهوائي التصويتي (PAS)؛ لقياس تدفق الهواء بدرجة " غير مستخدمة " ، وكانت أبرز المعوقات التي تواجه معلمي اضطرابات النطق بدرجة " كبيرة جداً " هي قلة الميزانيات المخصصة للتقنيات المساندة لذوي اضطرابات النطق واللغة ، فيما كان أقل معوق يواجه المعلمون والمعلمات هو أن التقنيات المساندة تقلل من قدرة المعلم على إدارة الحصة.
- **وهدفت دراسة Yakubova & Kellems and Chen (2021)** إلى الكشف عن مشاركة الممارسين وتصوراتهم تجاه استخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة. كما تم جمع بيانات المسح من عدد العينة التي تكونت من (257)مشاركاً في (45) ولاية عبر الولايات المتحدة والفلبين.وأظهرت النتائج بأن جاءت استخدام المعلمين إلى الواقع المعزز في تدريسهم لذوي الإعاقة بدرجة قليلة جداً (26)معلماً.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات أعلاه؛ يتضح للباحث اختلافها في تناول دراسات التقنيات التعليمية في فصول التربية الخاصة. فبعضها تناولت واقع توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني على طلبة الإعاقة الفكرية كدراسة المالكي وشعبان (2020)؛ وأخرى تناولت واقع توظيف تقنيات التعليم على طلبة ذوي اضطراب التوحد كدراسة زهرة وعلي (2019)؛ وأيضاً بعض الدراسات ركزت على واقع توظيف التقنيات التعليمية على طلبة ذوي الإعاقة السمعية كدراسة الجبر والخضير (2019)؛ ودراسة Suchitporn and Theeratorn (2019).

إلاّ أن الدراسات السابقة تناولت دراسة واقع توظيف التقنيات التعليمية من جوانب مختلفة. فبعضها اهتم بتوظيف التقنيات الرقمية كدراسات أبو نواس (2020)؛ ودراسة الشهري وعيسى (2019)؛ ودراسة مقدم ومصابيح (2021).

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في المتغيرات والبيئات. وما يميز هذه الدراسة بأنها تناولت واقع توظيف تقنيات التعليم على مختلف فئات التربية الخاصة. كما تعد من أوائل الدراسات – حسب علم الباحث - والتي تناولت واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

اعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يهتم بدراسة الظاهرة في الوقت الحاضر كما هو في الواقع، كما يعد منهج ملائم لمثل هذه الدراسات لأنه يعبر عنها كمّاً وكيفاً من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمختلف فئاتهم بمحافظة حفر الباطن البالغ عددهم (279) معلما ومعلمة للفصل الدراسي الثالث (1443هـ) . حسب احصائية قسم التربية الخاصة في إدارة تعليم محافظة حفر الباطن.

عينة الدارسة الأساسية:

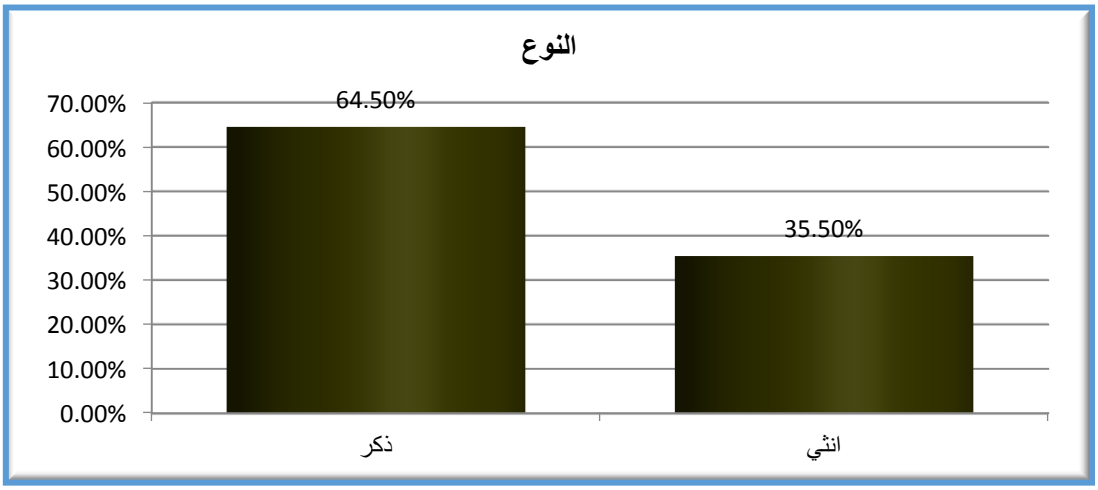
اشتملت عينة الدراسة جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمختلف فئاتها وذلك بمحافظة حفر الباطن. حيث بلغ أفراد العينة الأساسية في الدراسة الحالية (155) معلما ومعلمة؛ (55) معلمة؛ (100) معلم، وهو عدد المستجيبين من معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن؛ وذلك للفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (1443)هـ.

أولاً: معلومات عامة:

الجدول(1) البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة(ن=155)

المتغير	التكرار	النسبة (%)
النوع		
ذكر	100	*64.5
أنثى	55	35.5

*تشير إلى النسبة الأعلى



الشكل(1) النوع

أداة الدراسة

وصف المقياس: بعد الاطلاع على الأدب التربوي وعلى الدراسات السابقة في مجال تقنيات التعليم؛ فقد صمم الباحث أداة الاستبانة؛ حيث تكونت من (43) فقرة؛ ومكونة من محورين.

المحور الأول: واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن. وقد احتوى هذا المحور على (18) فقرة.

المحور الثاني: معوقات توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن. وقد احتوى هذا المحور على (25) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد.

كما تمت الاستجابة على كل فقرة من فقرات المقياس باختيار أحد البدائل التالية (موافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

الخصائص السيكومترية

أولاً- الصدق:

أ- **الصدق الظاهري:** للتعرف على مدى الصدق الظاهري للاستبانة والتأكد من أنها تقيس ما وضعت لقياسه؛ فقد تم استخدام صدق المحكمين للتعرف على مستوى صدق الاستبانة، حيث أعد الباحث استبانة مبدئية تكوّنت من (50) فقرة، وتم عرضها على (6) محكمين من أساتذة في المناهج وطرق التدريس والتربية الخاصة لتحديد مدى وضوح الصياغة اللغوية للفقرات؛ ومدى ملائمة العبارات للمحور الذي ينتمي إليه؛ حيث قام الباحث بتعديل بعض الفقرات وحذف بعضها؛ حتى استقرت الاستبانة بشكلها الحالي على (43) فقرة والواضحة في ملحق رقم (3).

ب- **صدق الاتساق الداخلي Internal validity:**

يقصد به مدى اتساق كل بعد مع الدرجة الكلية.تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق إيجاد قيمة الارتباط بمعامل ارتباط بيرسون والجداول أدناه، تشير إلى أن معظم معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وهذا يعنى وجود أتساق داخلي للاستبيان

ثانياً- الثبات:

بعد التأكد من صدق أداة البحث؛ قام الباحث بالتأكد من ثبات الأداة من خلال استخدام معامل ألفا كرو نباخ لتقدير الثبات لاختبار قياس واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن، والتأكد من الاتساق الداخلي، وتم إيجاد الصدق الإحصائي وهو يساوى الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

أساليب المعالجة الاحصائية

تمت معالجة بيانات الدراسة احصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS Inc , Chicago, IL, USA)Version 24) بواسطة الأساليب الإحصائية الآتية:

1- الجداول التكرارية (النسب المئوية والتكرارات) والتي توضح خصائص أفراد عينة البحث.
2- الأشكال البيانية الإحصائية، لتمثيل نسب أفراد العينة بواسطة برنامج أكسل. Microsoft Office Excel (2010),
3- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبيان.
4- اختبار (ت) للفروق بين متوسط عينتين مستغلتين.
5- اختبار تحليل التباين الآحادي أنوفا.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:" ما واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة؟ "**

وللإجابة على السؤال الأول تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات فقرات الاستبانة وذلك على النحو التالي:

الجدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الأول واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة حفر الباطن (مرتبة تصاعديا حسب المتوسطات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	واقع التوظيف
1	أستخدم الأيباد التعليمي في تنفيذ الدرس.	3.65	0.96	كبيرة
2	أستخدم وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة لإرسال الروابط التي تخص تنفيذ الدرس	3.66	0.92	كبيرة
3	أوظف التطبيقات الالكترونية في تقديم الواجبات المنزلية للطلاب.	3.75	0.94	كبيرة
4	أوظف الآلات الصوتية في شرح الدرس.	3.83	0.95	كبيرة
5	أستخدم استراتيجيات التعليم الالكترونية في تدريس مقرري.	3.86	0.87	كبيرة
6	أستخدم التطبيقات الإلكترونية في تنفيذ الدرس.	3.92	0.78	كبيرة
7	أستخدم الفصول الذكية في تنفيذ الدروس.	3.92	0.91	كبيرة
8	أستخدم برمجيات الوسائط المتعددة في التدريس	3.93	0.85	كبيرة
9	أوظف تقنيات التعليم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ أثناء تنفيذ الدرس.	3.94	0.83	كبيرة
10	أستخدم الأفلام التعليمية في شرح الدروس.	4.00	0.85	كبيرة
11	أستخدم الصور الفوتوغرافية في الدرس.	4.03	0.80	كبيرة
12	أوظف السبورة الذكية أثناء تنفيذ عملية التدريس	4.04	0.93	كبيرة
13	أستخدم الحاسب الآلي في عملية التدريس	4.10	0.77	كبيرة
14	أستخدم جهاز عرض البيانات في عملية التدريس	4.12	0.76	كبيرة
15	أستخدم الفيديو التفاعلي في تدريس الطلبة.	4.15	0.89	كبيرة
16	استخدام المجسمات التمثيلية في شرح الدروس.	4.18	0.79	كبيرة
17	أستخدم وسيلة جداول التعزيز حينما يتم تحقيق الطالب أهداف الدرس.	4.21	0.73	كبيرة جداً
18	أستخدم تقنيات تعليمية تناسب قدرات الطلاب أثناء تنفيذ الدرس.	4.25	0.71	كبيرة جداً
	المتوسط الكلي	3.97	0.18	كبيرة

يتبين من خلال هذه النتائج إلى مدى أهمية مراعاة استخدام المعلم للتقنيات التعليمية التي تناسب كل فئة من فئات التربية الخاصة. نظراً لأن قدرات الطلاب تختلف عن بعضها في الفئة الواحدة؛ ولعل من الأسباب تعزى لتباين درجات الذكاء بين الطلبة ونوعية إعاقتهم وشدتها.

كما يتضح وجود ضعف في استخدام المعلمين والمعلمات للأيباد عند تنفيذ الدرس؛ ولعل الأسباب تعود إلى عدم وجود تطبيقات إلكترونية تتوافق مع أهداف الدرس حسب البرنامج التربوي الفردي المعد للطالب في فئة معينة؛ بالإضافة إلى قلة الدعم المادي الذي من شأنه أن يعيق توفير الأيباد التعليمي لكل طالب من طلاب الفصل الواحد. ولعل يؤتي دور إدارة التعليم بتوفير المختصين لتصميم التقنيات التعليمية وذلك حسب نقاط احتياج كل فئة من فئات التربية الخاصة.

وتتفق نتائج البحث مع مقدم ومصابيح (2021)؛ أبو نواس (2020)؛ الشهري وعيسى (2021).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة ؟ ".**

الجدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المعوقات المتعلقة بالمعلم (مرتبة تصاعديا حسب المتوسطات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق
1	ضيق وقت الحصة لاستخدام تقنيات التعليم.	3.41	1.03	كبيرة
2	قلة خبرة المعلمين في استخدام تقنيات التعليم.	3.59	0.92	كبيرة
3	عدم اقتناع المعلمين بأهمية استخدام التقنيات التعليمية في الدرس.	3.59	0.96	كبيرة
4	ضعف في اطلاع المعلمين لثقافة التقنيات التعليمية في مجال تنفيذ الدرس	3.61	0.89	كبيرة
5	ضعف المهارات التقنية اللازمة للمعلمين في التعامل مع التقنيات التعليمية.	3.63	0.97	كبيرة
6	صعوبة مراعاة خصائص فئات التربية الخاصة عند اختيار التقنيات التعليمية لشرح الدرس.	*3.90	0.75	كبيرة
	المتوسط الكلي	3.62	0.16	كبيرة

يتبين من خلال نتائج السؤال الثاني للمعوقات المتعلقة بالمعلم أن " صعوبة مراعاة خصائص فئات التربية الخاصة عند اختيار التقنيات التعليمية لشرح الدرس " تحيد عن استخدام التقنيات التعليمية؛ ولعل الأسباب تعزى إلى عدم الدراية الكافية لخصائص كل فئة من فئات التربية الخاصة والتي تتطلب من معلمي ومعلمات التربية الخاصة أن يكونوا مؤهلين لمعرفة نقاط احتياج تلك الفئة؛ ومن ثم العمل على ملامسة احتياج كل طالب على حده من خلال ما يتبين لدى المعلم أو المعلمة في استمارات التشخيص وعند بناء البرنامج التربوي الفردي، واتفقت النتائج مع دراسة المالكي وشعبان (2020)؛ ودراسة الشهري وعيسى (2021).

الجدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المعوقات المتعلقة بالطالب (مرتبة تصاعديا حسب المتوسطات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق
1	انخفاض رغبة الطلاب في استخدام التقنيات التعليمية.	3.27	1.09	كبيرة
2	نسيان بعض الطلبة للدروس بسرعة لما تعلّموه بواسطة التقنيات التعليمية.	3.50	1.00	كبيرة
3	ضعف إدراك الطلاب في توظيف التقنيات التعليمية أثناء متابعة دروسهم.	3.61	0.91	كبيرة
4	تشتت انتباه الطلبة عند استخدام التقنيات التعليمية عند تنفيذ الدرس.	3.62	0.98	كبيرة
5	ضعف تعاون أولياء الأمور بالمشاركة مع المعلم في تعليم الطلبة.	3.95	0.83	كبيرة
	المتوسط الكلي	3.59	0.25	كبيرة

يتبين من خلال هذه النتائج أن هناك ضعف في تعاون أولياء الأمور ومشاركتهم نحو تعليم الطالب في المنزل بتوفير واستخدام التقنيات التعليمية؛ ولعل من أهم الأسباب التي تعزى لذلك هو عدم الوعي الكافي لأهمية التقنيات التعليمية التي تسهل في عملية تعلم طلبة التربية الخاصة، وتتفق النتيجة مع دراسة الشهري وعيسى (2021).

الجدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد الثالث: المعوقات الفنية والإدارية المدرسية (مرتبة تصاعديا حسب المتوسطات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق
1	كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد يعيق عملية استخدام أدوات تقنيات التعليم.	3.72	0.99	كبيرة
2	وجود تعقيدات إدارية في استخدام تقنيات التعليم	3.76	0.85	كبيرة
3	وجود مشكلات فنيه أثناء عرض الدرس باستخدام تقنيات التعليم	3.74	0.89	كبيرة
4	سوء تنظيم وحفظ التقنيات التعليمية داخل المدرسة.	3.83	0.75	كبيرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق
5	ضعف التثقيف الإداري لمعلمي التربية الخاصة بتنفيذ دورات تدريبية حول تقنيات التعليم.	3.81	0.91	كبيرة
6	ضعف متابعة الإدارة المدرسية لاستخدام المعلمين للتقنيات التعليمية في الفصول الدراسية.	3.83	0.79	كبيرة
7	ضعف تحفيز الإدارة المدرسية للمعلمين على ضرورة استخدام التقنيات التعليمية في عملية التدريس.	3.83	0.93	كبيرة
8	قلة توافر الأدلة الإرشادية بالمدرسة لإرشاد المعلم لاستخدام تقنيات التعليم في التدريس.	3.86	0.79	كبيرة
9	ندرة توافر أخصائي تقنيات التعليم أو أمين المصادر في المدرسة	3.92	0.87	كبيرة
10	ضعف شبكات الانترنت في المدرسة.	3.92	0.94	كبيرة
11	قلة توافر الأجهزة المستخدمة في التدريس.	3.95	0.78	كبيرة
12	قلة الدعم المادي لشراء التقنيات التعليمية.	3.96	0.85	كبيرة
13	ندرة توافر الصيانة المستمرة للأدوات التقنية المستخدمة في التعليم.	4.00	0.78	كبيرة
14	عدم جاهزية الفصول الدراسية لاستخدام تقنيات التعليم.	4.08	0.83	كبيرة
	المتوسط الكلي	3.88	0.11	كبيرة

يتبين من خلال نتائج المعوقات الإدارية والفنية عدم جاهزية الفصول الدراسية لاستخدام تقنيات التعليم؛ ويعزى الباحث السبب في ذلك هو قلة الدعم المادي الموجّه لتجهيز فصول التربية الخاصة والتي تتطلب ضرورة توافر التقنيات التعليمية من قبل إدارة التعليم. وتتفق هذه النتائج مع دراسة الشهري وعيسى (2021)؛ الجبر والخضير (2019).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات معلمي ومعلمات التربية الخاصة تعزى لمتغير النوع ؟ "**

جدول (6) اختبار (ت) لفحص مدى وجود فروق تبعا لمتغير النوع

المحور	النوع	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
واقع توظيف تقنيات التعليم في تدريس طلبة ذوي الإعاقة	ذكر	100	70.79	8.38	1.473	153	0.108
	أنثى	55	72.93	9.11			
المعوقات المرتبطة بالمعلم	ذكر	100	21.48	3.86	1.042	153	0.925
	أنثى	55	22.16	4.00			
المعوقات المرتبطة بالطالب	ذكر	100	17.82	3.28	0.673	153	0.065
	أنثى	55	18.22	3.94			
المعوقات الفنية والإدارية المدرسية	ذكر	99	54.07	6.81	0.273	153	*0.034
	أنثى	55	54.42	8.80			

يتبين من الجدول رقم (6) عدم وجود فروق تبعا لمتغير النوع في ثلاثة محاور، ويعزو الباحث من خلال النتائج من السبب أن معلمي ومعلمات التربية الخاصة قد مارسوا المهنة في ظروف مشابهة من حيث طبيعة العمل؛ والإدارة المدرسية؛ واستعداد إدارة التعليم في توفير التقنيات التعليمية؛ كون أن استجابات العينة من محافظة حفر الباطن؛ مما يجعلها تتسم في بيئة عمل واحدة. عليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً المعوقات المرتبطة بالمعلم والطالب تعزى لمتغير النوع، فيما وجدت فروق دالة إحصائياً وفقاً

للمعوقات الإدارية والفنية تعزى لصالح المعلمات؛ ولعل الأسباب تعود إلى أن بعض مديرات المدارس غير متخصصات في التربية الخاصة، لذا فإنهن لا يدركن الأهمية القصوى في توفير التقنيات التعليمية في برامج التربية الخاصة بالمدرسة؛ وهذا يتطلب من مديرات المدارس العمل على إذابة الحواجز المالية والفنية وتفعيل الإدارة كعضو أساس من أعضاء فريق العمل اللاتي يقع على عاتقهن مسؤولية التعاون مع معلمات التربية الخاصة. واتفقت النتيجة مع دراسة الجبر والخضير (2019).

التوصيات والمقترحات.

بناءً على نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها يوصي الباحث ويقترح الآتي:

1- إدراج قسم مختص بتقنيات التعليم في جميع إدارات التعليم للعمل على متابعة احتياجات المراكز وفصول التربية الخاصة المدمجة في مدارس التعليم العام للتقنيات التعليمية بمختلف أنواعها والعمل على توفيرها.
2- اشراك معلمي ومعلمات التربية الخاصة باختيار نوعية المواد والوسائل التقنية في التدريس.
3- حث معلمي ومعلمات التربية الخاصة على ضرورة قراءة ما جاء في أدلة التقنيات التعليمية التي عملت على استحداثها وزارة التعليم كالدليل العلمي للتقنيات المساعدة واستخدامها على طلبة التربية الخاصة.
4- توعية أولياء الأمور على ضرورة استخدام التقنيات التعليمية في تدريس ابناءهم طلبة ذوي الإعاقة في المنزل؛ وبيان أهميتها العائدة لتعليم أبناءهم.
5- اجراء دراسة تجريبية حول فاعلية استخدام تقنيات التعليم في تنمية مهارات طلبة ذوي الإعاقة وأثرها على التحصيل الدراسي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع بالعربية:

- أبا حسين، وداد بنت عبد الرحمن، والتميمى، تماضر بنت عبد العزيز. (2018). واقع استخدام التقنيات التعليمية في برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمات .مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج6، ع25، 222. -256
- ابريعم، سامية، وبوعيشة، أمال. (2019). تقنيات تكنولوجيا التعليم الحديثة لذوي الإعاقة البصرية .المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ع6، 88.69 .
- ابن منظور، أبا الفضل (1990). معجم لسان العرب. بيروت ، جمهورية لبنان العربية: دار صادر للنشر والتوزيع.
- أبو نواس، موسى (2020). صعوبات استخدام السبورة التفاعلية في تدريس طلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر صعوبات التعلم في بعض مدارس محافظات المملكة الأردنية الهاشمية.
- الأمم المتحدة (2006). اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.
- الباتع، حسن. (2014). تكنولوجيا التعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة. دار الجامعة الجديدة.
- البدو، أمل محمد عبد الله. (2020). فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس من وجهة نظر المعلمين .المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج3، ع1، 273-304.
- البطاينة، أسامة، والجراح ، عبد الناصر، وغوانمة، مأمون (2007). علم نفس الطفل غير العادي. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الجبر، إيمان بنت عبد العزيز والخضير، أسماء عبد العزيز. 2019. التحديات التي تواجه معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة بالمرحلة الثانوية .المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، مج. 3، ع. 9، ص ص. 431-461.
- الجلبي، سوسن (2015). التوحد الطفولي: أسبابه – خصائصه – تشخيصه – علاجه. دار رسلان.
- الخطيب، جمال، والحديدي، منى (2007). التدخل المبكر: التربية الخاصة في الطفولة المبكرة. دار الفكر.
- الخطيب، جمال، والحديدي، منى (2014). مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة. دار الفكر للنشر والتوزيع.

- دليل التكنولوجيا المساندة للطفل ذي الإعاقة. المكون الأول. (2018).القاهرة، جمهورية مصر العربية: دار الكتب المصرية.(طبعة إلكترونية مقروءة). تم الاسترجاع من موقع https://www.arabccd.org/page/1924
- الروسان، فاروق (2010). سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- زهرة، نسرين عبد الإله وأمل محمود علي. 2019. واقع استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات المختلفة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المملكة العربية السعودية .مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج. 3، ع. 8، ص ص. 65- 85.
- زيتون، كمال (2004). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. دار عالم الكتب.
- سلامة، عبد الحافظ (2008). تصميم الوسائل التعليمية وانتاجها لذوي الاحتياجات الخاصة. دار البازوري.
- شركة تطوير للخدمات التعليمية، الدليل الفني للتعليم الشامل في المملكة العربية السعودي (2018). الرياض، المملكة العربية السعودية: فهرسة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.(طبعة إلكترونية مقروء). تم الاسترجاع من موقع https://speciaedl.com/home/2018/11/29/
- الشرمان، عاطف (2015). تكنولوجيا التعليم المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الشهري، عبد الله معيض عبد الله وعيسى، أحمد نبوي عبده. 2021. واقع ومعوقات استخدام معلمي تدريبات النطق للتقنيات المساندة وعلاقتها ببعض المتغيرات بمحافظة جدة .مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج. 12، ع. 41، ج. 1، ص ص. 222-262.
- الظاهر، قحطان أحمد (2008). مدخل إلى التربية الخاصة. دار وائل.
- عبيد، ماجدة السيد (2011). الوسائل التعليمية وإنتاجها للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- عدائكة، سامية، عدواني، حنان، وبوضياف، نادية. (2019). الاتجاهات الحديثة في التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة: الإعاقة السمعية والبصرية نموذجا .المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ع6، 89 – 112.
- عمايرة، موسى، والناطور، ياسر (2014). مقدمة في اضطرابات التواصل. دار الفكر.
- الفايز، فايز، والفايز، عبد الله (2010). مراكز مصادر التعلم والتكنولوجيا المساعدة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية. دار الفكر العربي.
- القرشي، أمير إبراهيم (2012). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة بين التصميم والتنفيذ. دار عالم الكتب.
- اللالا، صائب كامل، واللالا، زياد كامل، الزبيري، شريفة عبد الله، الجلامدة، فوزية عبد الله، حسونة، مأمون محمد، الشرمان، وائل محمد، العلي، وائل أمين، القبالي، يحيى أحمد، العايد يوسف محمد (2011). أساسيات التربية الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- المالكي، مريم خميس هباش وشعبان، منال محمد حسين. 2020. واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمين .المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة،مج. 4، ع. 11، ص ص. 51-86.
- متولي، فكري (2015). اضطرابات النطق وعيوب الكلام. دار الرشد.
- مجموعة الأنظمة السعودية، أنظمة العمل والرعاية الاجتماعية (1421)هـ، نظام رعاية المعوقين(طبعة إلكترونية مقروءة). تم الاسترجاع من موقع https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/872950d8-7059-41fd-a6f1-a9a700f2a962/1
- محمد علام أحمد. 2019. استخدام التقنيات التعليمية الحديثة لذوى الاحتياجات الخاصة بالجامعات السودانية ودورها في تحسين تحصلهم الأكاديمي: جامعة إفريقيا العالمية-أنموذجا .مجلة كلية التربية،مج. 35، ع. 11، ج. 1، ص ص. 373-393.
- محمد كعوان. 2018. واقع استخدام التكنولوجية التعليمية في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة .أبحاث نفسية وتربوية،مج. 9، ع. 4، ص ص. 7-26.
- مرزوق، سماح عبد الفتاح (2010). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- المقبل، غادة عبد العزيز عبد الرحمن. 2019. استخدام معلمات صعوبات التعلم تقنيات التعليم مع الطالبات ذوات صعوبات التعلم ومعوقات تطبيقها .مجلة البحث العلمي في التربية، مج. 2019، ع. 20، ج. 13، ص ص. 530-567.
- مقدم، أمال، ومصبايح، فوزية. (2021). دور التكنولوجية الرقمية في تنمية مستوى التفكير الإبداعي لأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز النفسي البيداغوجي لولاية عين الدفلى أنموذجاً .المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة، مج3، ع1. 83-104.المقدامي، نعيمة محمد محمد. (2018). محددات واقع استخدام التقنيات التعليمية لدى معلمي الصم وضعاف السمع في معاهد وبرامج الأمل. مجلة كلية التربية، مج34، ع5 524-556.

- المؤتمر الدولي الرابع للإعاقة والتأهيل (2014). المستجدات في أبحاث الإعاقة من النظرية إلى التطبيق.مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة بالتعاون مع قطاعات حكومية وجمعيات خيرية. الرياض، المملكة العربية السعودية. تم الاسترجاع من موقع https://www.spa.gov.sa/1286621
- المولي، أحمد محمد جاد.(2019). استخدام المعلمين للآيباد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية: رؤية نظرية .مجلة العلوم النفسية والتربوية،مج. 5، ع. 1، ص ص. 255-279.
- نصر، محمد معوض إبراهيم، عبد الباقي، علوية، والسيد، حنان أحمد الجوهري. (2018). استخدام الوسائط المتعددة في تنمية العمليات المعرفية واللغوية للطفل التوحدي .مجلة دراسات الطفولة، مج21، ع78، 73. -80
- هالاهان ، دانييل ، وكوفمان ، جيمس ، وبولين ، بييج (2013). الطلبة ذوي الحاجات الخاصة (مقدمة في التربية الخاصة). ترجمة فتحي وآخرون. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- هدار، رانية وسوكحال، وردة. 2018. دور التكنولوجيا في تحسين العملية التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة .مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج. 2018، ع. 4، ص ص. 77-100.
- وزارة التعليم (2019). الدليل العلمي للتقنيات المساعدة. الطبعة الأولى.
- وزارة التعليم. الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (1436-1437)هـ. الإصدار الأول (طبعة إلكترونية مقروءة). تم الاسترجاع من موقع https://speciaedl.com/home/2018/11/14
- وزارة التعليم، مكتب تحقيق رؤية (2030) دليل البرامج والمبادرات لرؤية المملكة العربية السعودية في التعليم. تم الاسترجاع من موقع https://www.kku.edu.sa/sites/default/files
- يحيى، خولة أحمد (2006). البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Dash.Neena.(2006). Inclusive education for children with special needs new Delhi Atlantic publishers and distributors
- Egman , Hanimoglu. (2018).the Impact Tecnology Has Had on High school Education over the Years World Joirnal of Education.fromhttps://www.mdpi.com/2227-7102/9/1/57
- Hallahan , Daniel. p.&- Kauffman , james. (2006). Exceptional Learnes: Introduction To Special Education-35، Hallahan , Daniel. p.&Kauffman - james. (2006). Exceptional Learnes: Introduction To Special Education , Prentice Hall. Inc. Englewood cliffs , New Jersey 07632, USA
- Lancioni, G.E& .- Singh, N.N. (2014). Assistive technologies for people with diverse abilities. New York, NY: Springer. 326
- Lersilp. Theeratorn , Lersilp. Suchitporn. (2019). Use of Information Technology for Communication and Learning in Secondary School Students witha Hearing Disability.Retrieved
- Nsofor,C C& .- Bello , A. (2015). Emerging trends in educational technology. Emmi pres