سلسلة الأوراق البحثية
للشبكة الأكاديمية للحوار التنموي
Academic Network for Development Dialogue
(ANDD) PAPER SERIES

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY
دار النشر
UNIVERSITY PRESS

تاريخ الاستلام: 2023/12/30 تاريخ التحكيم: 2024/04/30 تاريخ القبول: 2024/06/18

الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب

محمد قاسم عبد الله
أستاذ الصحة النفسية، قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة حلب–سوريا
mk.abdalah@yahoo.com

هيا الحسين
طالبة دكتوراه في قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة حلب–سوريا
hayaalhusseinsy4@gmail.com

ملخص

يهدف البحث إلى تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب، ودراسة الفروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في ضوء متغيرات (عدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، وفئة التربية الخاصة التي يعملون معها). ولتحقيق ذلك استُخدمت استبانة من إعداد القحطاني (2018)، وبعد التحقق من صدقها وثباتها طبقت على عينة مكونة من (85) معلمة من معلمات التربية الخاصة في مدينة حلب، وقد اعتمد المنهج الوصفي، كما استُخرجت النتائج بالاستعانة ببرنامج تحليل البيانات الإحصائي SPSS، وقد أشارت النتائج إلى: وجود درجة متوسطة من الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب، ورغبة المعلمين في تلقي دورات تدريبية حول توظيف التكنولوجيا في عملهم، وانخفاض كفاياتهم في مجال استخدام الأجهزة التكنولوجية ولغات البرمجة والبرامج الحديثة. وأيضًا عدم وجود فروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة، ووجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا، وفئة التربية الخاصة التي يعمل معها المعلم لصالح صعوبات التعلم.

ويمكن القول إن التربية الخاصة في سورية لا تزال قاصرة عن دولٍ أخرى وللنهوض بالبلاد والمساهمة في إعادة إعمارها بعد الحرب التي مرت بها يجب العمل على مختلف الفئات وإيلائها الأهمية اللازمة للاستفادة من كل القدرات الموجودة في مكانها المناسب، وفي ضوء ذلك يجب العمل على الإعداد الجيد لمعلمي التربية الخاصة عن طريق إقامة الدورات التدريبية والاهتمام أكثر بالإعداد المسبق لهم وتدريبهم على استخدام الأجهزة والتقنيات والتطبيقات الحديثة، بالإضافة إلى وضع معايير لقبول معلمي التربية الخاصة تتضمن عدة جوانب منها المؤهل العلمي والتخصص الجامعي وإجراء اختبار قبول للتأكد من أهلية المعلم وقدرته على التعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وإعداد الخطط التربوية الفردية، واستخدام الأدوات المناسبة في تعليمهم.

الكلمات المفتاحية: الكفايات التكنولوجية، الكفايات التعليمية، التربية الخاصة، معلمو التربية الخاصة

للاقتباس: عبد الله، محمد قاسم، والحسين، هيا. (2024). "الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب". **سلسلة الأوراق البحثية للشبكة الأكاديمية للحوار التنموي – النسخة الثانية، 2024.** https://doi.org/10.29117/andd.2024.014

© 2024، عبد الله والحسين. سلسلة الأوراق البحثية للشبكة الأكاديمية للحوار التنموي، دار نشر جامعة قطر. نُشرت هذه المقالة وفقًا لشروط Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). تسمح هذه الرخصة بالاستخدام غير التجاري، وينبغي نسبة العمل إلى صاحبه، مع بيان أي تعديلات عليه. كما تتيح حرية نسخ، وتوزيع، ونقل العمل بأي شكل من الأشكال، أو بأية وسيلة، ومزجه وتحويله والبناء عليه، طالما يُنسب العمل الأصلي إلى المؤلف. https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY
دار النشر
UNIVERSITY PRESS

سلسلة الأوراق البحثية
للشبكة الأكاديمية للحوار التنموي
Academic Network for Development Dialogue
(ANDD) PAPER SERIES

Received: 30/12/2023 Peer-reviewed: 30/04/2024 Accepted: 18/06/2024

Technological Educational Competencies among Special Education Teachers in Aleppo City

Mohammad Kassem Abdalla
Professor of Mental Health, Psychological Counseling Department, Faculty of Education, Aleppo University-Syria
mk.abdalah@yahoo.com

Haya Alhussein
Doctoral Student, Psychological Counseling Department, Faculty of Education, Aleppo University-Syria
hayaalhusseinsy4@gmail.com

Abstract

This search aimed to identify the Technological Educational Competencies among Special Education Teachers (in Aleppo City, and the differences in it according to variables: (Experience, academic qualification, category

The scale of Technological Educational Competencies which prepared by Al-qahtani (2018) was used after checking its psychometric characterizes, then it was applied on a sample of (85) female teachers. The descriptive curriculum was followed. To obtain results SPSS program was used. Results indicated that there is a moderate level of Technological Educational Competencies among Special Education Teachers in Aleppo City, teachers have the desire to obtain a training about employment technology in their job, there are no differences in Technological Educational Competencies according to Experience, and there are differences .according to academic qualification for high studies, and category for learning disability

It can be said that special education in Syria is still far behind other countries. In order to advance the country and contribute to its reconstruction after the crises it has gone through, work must be done on the various groups and give them the necessary importance to benefit from all the capabilities that are in their appropriate place. In light of this, work must be done to prepare special education teachers well; by holding training courses, paying more attention to their prior preparation and training on the use of modern devices, technologies and applications, in addition to setting standards for accepting special education teachers that include several aspects, including academic qualifications, university specialization, and conducting an admission test to ensure the teacher's eligibility and ability to deal with children with disabilities, preparing individual educational plans, .and using appropriate tools in their education

Keywords: Technological Competencies; Educational Competencies; Special Education; Special Education Teachers

Cite as: Abdallah, M. K., & Alhussein, H. (2024). "Technological Educational Competencies among Special Education Teachers in Aleppo City". *The Academic Network for Development Dialogue (ANDD) Paper Series, Second Edition, 2024*. https://doi.org/10.29117/andd.2024.014

© 2024, Abdallah, M. K., & Alhussein, H., Published in *The Academic Network for Development Dialogue (ANDD) Paper Series*, by QU Press. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0), which permits non-commercial use of the material, appropriate credit, and indication if changes in the material were made. You can copy and redistribute the material in any medium or format as well as remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited. The full terms of this licence may be seen at: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

1. مقدمة

يعد الاهتمام بالأفراد ذوي الإعاقة من القضايا الأساسية بالنّسبة لمختلف دول العالم، كما تُعدّ الخدمات المقدّمة لهم من المعايير التي يقاس بها تقدّم بلدٍ عن آخر، ويفترض أن تشمل تلك الخدمات مختلف المجالات للوصول في النّهاية إلى الاستثمار الأمثل للقدرات المتبقّية لديهم، ويمكن القول إن عماد هذه العملية هو المعلم الذي تقع على عاتقه المسؤولية الأكبر في التربية الخاصة؛ فيكتسب هذا المعلم مكانةً مهمّةً نظرًا لصعوبة المهمة التي يقوم بها، إذ أن تأهيل وتعليم الأطفال ذوي الإعاقة أمر ليس سهلًا ويحتاج لمهارات وكفايات متعددة، فهو مطالب بتأهيل وتعليم وتعديل سلوك هؤلاء الأطفال، ويحتاج لأساليب وتجهيزات وأدوات خاصة مختلفة عما يحتاجه معلم الأطفال العاديين؛ وذلك نظرًا لخصائص الأطفال ذوي الإعاقة وجوانب القصور التي يعانون منها، خاصةً أن كل طفل هو حالة منفردة بذاته ويحتاج لأساليب وأدوات تناسب حالته دون سواه، هذا فضلًا عن الصعوبات والتحديات الناجمة عن التفجر المعرفي الذي انعكست آثاره على مختلف الجوانب فقد دخلت التكنولوجيا جميع الأماكن وأثرت على الأدوار حتى داخل الأسرة الواحدة.

وبما أن هذا العصر هو عصر التكنولوجيا والثورة التقنية، فلم يعد هناك مفر من هذا التطور الهائل والتغيرات المتسارعة إلا باللحاق بركب التكنولوجيا التي غزت كل مجالات الحياة وأصبحت في متناول الجميع، لذلك لا بد وأن يتم إدخالها إلى العملية التعليمية لمختلف الفئات، العاديين منهم وذوي الإعاقة.

وإذا كانت تكنولوجيا التعليم ذات أهمية بالنسبة للطلبة العاديين فهي أكثر أهمية بالنسبة للطلبة ذوي الإعاقة وتكمن أهميتها في أنها توفر لهم فرص التعلم الذاتي، وتساعد في توسيع مدركاتهم واستثارة قدراتهم وتسهم في تقديم خبرات تتخطى البعدين الزماني والمكاني (فارعة وإيمان، 2009: 84).

ويمكن القول إن مدى نجاح المعلم لا يقاس فقط بمدى إتقانه للمهارات التي يقوم بتدريسها أو بالشهادة الأكاديمية التي يحملها وإنما بأسلوب إيصاله للمعلومات، وقدرته على استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في عملية التعليم فيساهم في شد انتباه التلاميذ للمحتوى المعرفي وترسيخ المعلومات بشكلٍ أكبر، وفي المقابل فإن الآفاق الجديدة للتعليم التي أنتجتها التكنولوجيا المتمثلة في ظهور العديد من التطبيقات ولغات البرمجة والأجهزة التكنولوجية، وجميعها ذات صلة مباشرة بالعملية التعليمية، تتطلب تدريب وتأهيل المعلمين ليتمكنوا من استخدامها بالشكل الأمثل، وإلا فستبقى العملية التعليمية بعيدة كل البعد عن الواقع ولا تمثله، وإذا لم ينطلق التعليم من حاجة المجتمع وجوانب القصور فيه فإنه سيبقى قاصرًا عن النهوض به.

ولكي يتم تفعيل دور التكنولوجيا في عملية تعليم ذوي الإعاقة لابد من الوقوف على ما يمتلك المعلمون من الكفايات التكنولوجية التعليمية التي هي قدرة معلم التربية الخاصة على توظيف الأجهزة التكنولوجية كالآيباد والموبايل والتطبيقات والمواقع الإلكترونية كاليوتيوب ومحركات البحث في تحقيق أهداف العملية التعليمية، ليتم العمل فيما بعد على تطوير الكفايات التي يحتاجون إليها، وانطلاقًا من ذلك يسعى البحث الحالي إلى دراسة الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب في ضوء بعض المتغيرات.

مشكلة البحث

لكي يقوم معلم التربية الخاصة بمهامه يجب أن يتمتع بالكفايات التي تساعده على تحقيق أهداف التربية الخاصة والمتمثلة في استثمار القدرات المتبقية للأطفال ذوي الإعاقة وتأهيلهم ومساعدتهم لتحقيق التوافق والاستقلال قدر الإمكان، وفي ظل الثورة التكنولوجية التي يشهدها العالم أصبح إدخال التكنولوجيا في التعليم أمرًا لا بدّ منه، وإن كان التعليم في سورية قد استطاع تحقيق ذلك بشكلٍ خجولٍ نوعًا ما في مجال تعليم الأطفال العاديين، فإنه لا يزال بعيدًا عن تحقيقه في مجال تعليم الأطفال ذوي

الإعاقة، وقد نادى الباحثون بإمكانية وضرورة إدخال التكنولوجيا في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة فهي تحقق فائدة ترفيهية وفائدة تعليمية في نفس الوقت، إذا ما تم استخدامها بالشكل المناسب.

إذ يذكر بني حمد (2019) أن لمعلم التربية الخاصة دورا في تزويد تلامذته بالعديد من المهارات عبر التكنولوجيا، فاستخدام التكنولوجيا في مجال التربية الخاصة يساهم في التقليل من الصعوبات فيحسن نوعية حياة الأطفال ذوي الإعاقة، وتشير دراسة رايس (Rice, 2022) إلى أن استخدام التكنولوجيا في التربية الخاصة يوفر للمعلم العديد من التسهيلات ويحقق فوائد متنوعة للأطفال ذوي الإعاقة.

بينما أشارت دراسة كاجيلتاي وآخرين (Cagiltay et al., 2019) أن استخدام معلمي التربية الخاصة للتكنولوجيا كان محدودًا نظرًا للافتقار إلى المواد التكنولوجية المناسبة، في الوقت الذي يرى فيه هؤلاء المعلمون أن استخدام التكنولوجيا التعليمية يحسن من جودة مخرجات العملية التعليمية.

وبالعودة إلى الدراسات السابقة يتضح أن موضوع الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة قد تمت دراسته في العديد من الدول العربية والأجنبية، وقد تركزت الدراسات في البيئة العربية في الأردن والسعودية بشكل ملحوظ، ولم يجد الباحثون في حدود علمهم أي دراسة في سورية، وبالنظر إلى المجتمع المحلي يتضح بسهولة أن التكنولوجيا متاحة للأطفال بشكل عام، العاديين منهم وذوي الإعاقة، لكن في الغالب يتم استخدامها بشكلٍ خاطئ لذلك فإن نتائجها عكسية ولا تحقق فائدة مذكورة، بل على العكس تترك آثارًا سلبية، ويمكن القول هنا إن التكنولوجيا سلاحٌ ذو حدين، وبما أن هذه التكنولوجيا متوفرة بين أيدي هذه الفئة المستهدفة يجب العمل على توظيفها بالشكل الصحيح الذي يخدمهم ويصب في مصلحة المجتمع، ولكي يتم ذلك تجب أولًا دراسة وتحديد ما يمتلكه المعلمون بالفعل وما يحتاجونه من هذه الكفايات.

وانطلاقًا من ذلك تتحدد مشكلة البحث في التعرف على الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب.

أهمية البحث

تتحدد أهمية البحث في:

1. إغناء المكتبة العربية بأطر نظرية حول الكفايات التكنولوجية التعليمية لمعلمي التربية الخاصة.
2. تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية التي يحتاجها معلمو التربية الخاصة في حلب يسهم في تطوير عملية التخطيط وإعداد المعلمين عن طريق الدورات التدريبية التي تساعد على دمج التكنولوجيا في التربية الخاصة.
3. عدم وجود دراسة سابقة محلية – في حدود علم الباحثين – تتناول الكفايات التكنولوجية التعليمية لمعلمي التربية الخاصة.
4. قد يكون البحث الحالي انطلاقة لأبحاث جديدة حول كيفية توظيف التكنولوجيا في عملية تعليم وتأهيل ذوي الإعاقة.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

1. تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب.
2. دراسة الفروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في ضوء متغير عدد سنوات الخبرة.
3. دراسة الفروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في ضوء متغير المؤهل العلمي.

4. دراسة الفروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في ضوء متغير فئة التربية الخاصة التي يعملون معها.

أسئلة البحث

ما هي الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب؟

فرضيات البحث

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعًا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعًا لمتغير المؤهل العملي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعًا لمتغير فئة التربية الخاصة التي يعمل معها المعلمون.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية

الكفايات التكنولوجية التعليمية: مجموعة القدرات والمعارف والمهارات اللازمة لمعلم التربية الخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم، والتي تساعده على توظيف التكنولوجيا في التدريس باستخدام الأجهزة والتقنيات والوسائل الحديثة (بني حمد، 2019: 11).

وتقاس إجرائيًا من خلال الدرجة التي يحصل عليها المفحوص من معلمي التربية الخاصة على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية المستخدم في هذا البحث.

معلم التربية الخاصة: أحد أركان العملية التعليمية تتمثل مهمته في تقييم الحالات وتشخيص مستوياتها ومعرفة احتياجاتها التربوية والأكاديمية وتحديد البرنامج التربوي الفردي أو الجماعي والأنشطة المصاحبة له ثم تنفيذها (بشيري وفرجاني، 2020: 62).

2. الإطار النظري

التربية الخاصة: هي تدريس مصمم خصيصًا لتلبية حاجات الطلاب ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، وهي تربية تراعي الفروق الفردية وتهدف إلى مساعدة المتعلمين على بلوغ أقصى ما تسمح به إمكانياتهم من تحصيل وتكيف وقد يحدث هذا التدريس في غرفة الصف العادية أو في أوضاع تعليمية خاصة، وفي التربية الخاصة فإن الحاجات الفردية للطلبة هي التي تحدد عناصر المنهج، فهي تشمل ممارسات لا يتم استخدامها عادةً مع الطلبة العاديين؛ كإجراء تعديلات أو إضافة عناصر مختلفة للممارسات التربوية التقليدية (الدهمشي، 2007: 14).

وتحتل تكنولوجيا التعليم دوراً مهمًا في عملية تعليم ذوي الإعاقة، ويمكن تلخيص أوجه الإفادة من تكنولوجيا تعليم ذوي الإعاقة في النقاط التالية:

- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الإعاقة، فتقدم وسائل تكنولوجيا التعليم مثيرات متعددة للمتعلمين، وكلما تم استخدام وسائل متعددة مختلفة ومتنوعة كلما أمكنت مساعدة ذوي الإعاقة على التعلم بشكلٍ أفضل.
- تسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها لدى الأطفال ذوي الإعاقة، مما يساعد الطفل على التوافق الاجتماعي، كما يمكن

أن تقدم لهم القدوة والنموذج الجيد.

- تكوين مفاهيم سليمة فعندما يعرض المعلم مثلًا صورًا عن الطيور المختلفة يتكون لدى الطفل مفهوم سليم عن الطيور.
- إكساب الأطفال ذوي الإعاقة المهارات الأكاديمية اللازمة لتوافقهم مع المجتمع المحيط بهم.
- تجعل الخبرات التعليمية أكثر أثرًا وفاعليةً وأقل احتمالًا للنسيان، وتفيد في تبسيط المعلومات المقدمة.
- المساعدة في نمو جميع المهارات العقلية والاجتماعية واللغوية والحسية والحركية لدى الطفل ذي الإعاقة.
- تحسين فرص التعلم والتخلص من الطرق السلبية في التعليم (عبد العاطي، 2014، 22-25).

وعلى اعتبار أن الطفل ذا الإعاقة يتعرض لخبرات محدودة نظرًا لقلة تفاعله مع البيئة المحيطة ونقص قدرته على الاكتساب يجب أن تكثف الجهود لتعويضه عن ذلك فيجب العمل على إعداد معلمي التربية الخاصة بالشكل الأمثل ليتمكنوا من سد احتياجات هذه الفئة، وهذا سيؤدي إلى تطوير عملية تعليم الأطفال ذوي الإعاقة والنهوض بها مما سينعكس إيجابًا على المجتمع ككل فيتم استغلال الوقت والجهد للاستفادة من قدرات فئة غير قليلة من المجتمع، فمهما كانت تكلفة تعليم وتأهيل ذوي الإعاقة فإنها أقل من تكلفة إهمالهم أو عدم استخدام الأساليب المناسبة في تعليمهم.

3. الدراسات السابقة

1. دراسة الجوفي والعجلوني (2008) الأردن، بعنوان: "الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية ومدى ممارستهم لها".

هدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية ومدى ممارستهم لها. وتكونت العينة من (135) من معلمي التربية الخاصة، طبقت عليهم استبانة.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك الكفايات التكنولوجية وممارستها كبيرة جدًا، وإلى وجود فروق دالة إحصائيًا في امتلاك الكفايات والممارسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير الخبرة.

2. دراسة الفضلى (2017) السعودية، بعنوان: "الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة للمعلمات صعوبات التعلم بمنطقة الرياض ودرجة ممارستهن لها".

هدفت الدراسة إلى التعرف على الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لمعلمات صعوبات التعلم بمنطقة الرياض ودرجة ممارستهن لها. وتكونت العينة من (60) معلمة، طبقت عليهن استبانة.

أشارت النتائج إلى أن درجة امتلاك معلمات صعوبات التعلم للكفايات التكنولوجية وممارستهن لها مرتفعة.

3. دراسة القحطاني (2018) السعودية، بعنوان: "كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي".

هدفت الدراسة إلى التعرف على كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي. وقد تكونت العينة من (114) من معلمي التربية الخاصة، طبقت عليهم استبانة من إعداد الباحثة.

أشارت النتائج إلى ارتفاع كفايات معلمي التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي تعزى لمتغير الجنس، ومتغير الخبرة.

4. دراسة بني حمد (2019) السعودية، بعنوان: "درجة امتلاك معلمي التربية الخاصة للكفايات التكنولوجية التعليمية وعلاقتها بأدائهم التدريسي في المنطقة الجنوبية بالمملكة العربية السعودية.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد درجة امتلاك معلمي التربية الخاصة للكفايات التكنولوجية التعليمية في المنطقة الجنوبية بالمملكة العربية السعودية، وتحديد مستوى أدائهم التدريسي، ودراسة العلاقة بين درجة الكفايات التكنولوجية التعليمية والأداء التدريسي. وقد تكونت عينة الدراسة من (92) معلمًا ومعلمةً، طُبّقت عليهم استبانة من إعداد الباحث.

وأشارت النتائج إلى أن درجة امتلاك معلمي التربية الخاصة للكفايات التكنولوجية في المنطقة الجنوبية بالمملكة العربية السعودية كانت كبيرة، وأن مستوى الأداء التدريسي مرتفع، ووجود علاقة بين درجة امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية التعليمية وأدائهم التدريسي، وعدم وجود فروق في درجة امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية التعليمية وأدائهم التدريسي تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية.

5. دراسة كاجيلتاي وآخرين (Cagiltay et al., 2019) تركيا، بعنوان: "Use of Educational Technology in Special Education: Perceptions of Teachers" (استخدام التكنولوجيا التعليمية في التربية الخاصة: توقعات المعلمين).

هدفت الدراسة إلى معرفة آراء وخبرات وتوقعات معلمي التربية الخاصة في التكنولوجيا التعليمية. وتكونت العينة من (27) معلمًا ومعلمةً، طبقت عليهم مقابلة نصف موجهة.

أشارت النتائج إلى أن استخدام معلمي التربية الخاصة للتكنولوجيا كان محدودًا نظرًا للافتقار إلى المقومات اللازمة والمواد الأولية، ويعتقدون أن استخدام التكنولوجيا التعليمية يحسن من جودة مخرجات العملية التعليمية، ويزيد الرضا الوظيفي، أما فيما يتعلق بتعلم توظيف التكنولوجيا في التعليم فإن المعلمين لا يشعرون بالحماس لتعلم المزيد ما لم يكن ذلك ضروريًا.

6. دراسة ييلماز وآخرين (Yılmaz et al., 2021) تركيا، بعنوان: "Determination of the education technology competencies of special education teachers" (تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية لمعلمي التربية الخاصة).

هدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية لمعلمي التربية الخاصة في تركيا. وتكونت العينة من (114) معلمًا ومعلمةً، طبق عليهم استبيان.

أشارت النتائج إلى توافر الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة بنسبة 81.72 %، وعدم وجود فروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى لمتغيرات الجنس، الخبرة المهنية، ومكان العمل.

7. دراسة رايس (Rice 2022) أمريكا، بعنوان: "Special Education Teachers' Use of Technologies During the COVID-19 Era (Spring 2020—Fall 2021)" (استخدام معلمي التربية الخاصة للتكنولوجيا خلال كوفيد-19 (ربيع 2020-2021).

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى استفادة الطلبة ذوي الإعاقة من التعليم عبر التكنولوجيا خلال أزمة كوفيد-19 من وجهة نظر المعلمين. وتكونت العينة من معلمي ثلاث سنوات مختلفة الثالثة والسادسة والعاشرة.

أشارت النتائج إلى أن جهود المعلمين تركزت على التسهيلات التي قدمتها التكنولوجيا، تقييم وتعديل الأدوات إلكترونيًا.

تعقيب على الدراسات السابقة

استعرضنا مجموعة من الدراسات السابقة التي كان محورها الأساسي التكنولوجيا في التربية الخاصة، وقد تنوعت أهداف هذه الدراسات؛ إذ هدفت دراسات (الجوفي والعجلوني، 2008؛ والقحطاني، 2018؛ وييلماز وآخرين Yılmaz et al., 2021) إلى تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية لمعلمي التربية الخاصة.

بينما حددت دراسة الفضلى (2017) في هدفها التعرف على الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لمعلمات صعوبات التعلم، أما دراسة بني حمد (2019) فقد هدفت اختبار العلاقة بين درجة الكفايات التكنولوجية التعليمية والأداء التدريسي، وفي العام نفسه تناولت دراسة كاجيلتاي وآخرين (Cagiltay et al., 2019) آراء وخبرات وتوقعات معلمي التربية الخاصة في التكنولوجيا التعليمية، وذهبت دراسة رايس (Rice 2022) إلى تحديد مدى استفادة الطلبة ذوي الإعاقة من التعليم عبر التكنولوجيا خلال أزمة كوفيد-19 من وجهة نظر المعلمين.

وتتشابه الدراسة الحالية مع دراسات (الجوفي والعجلوني، 2008؛ والقحطاني، 2018؛ ويلماز وآخرين Yılmaz et al, 2021) في هدفها الرئيس، كما تتشابه مع دراسة القحطاني (2018) في الأداة المستخدمة، لكن الدراسة الحالية تتميز عنها في كونها أول دراسة في البيئة السورية – في حدود علم الباحثين – وهي تهدف إلى تحديد الكفايات التكنولوجية التعليمية المرتفعة وتلك التي يحتاجها معلمو التربية الخاصة في مدينة حلب، والفروق فيها في ضوء عدة متغيرات.

4. إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لأهداف البحث الحالي، والمنهج الوصفي التحليلي هو المنهج الذي يدرس واقعا أو ظاهرة ما، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا، والتعبير عنها كيفيًا وكميا، حيث إن التعبير الكيفي يعطينا وصفا للظاهرة موضحا خصائصها، في حين يعطينا التعبير الكمّي وصفا رقميا موضحا مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى (عبيدات وآخرون، 2004، 191).

المجتمع الأصلي للبحث وعينته

يتكون المجتمع الأصلي للبحث الحالي من معلمي التربية الخاصة فئات (إعاقة عقلية، وتوحد، وصعوبات تعلم) في جمعية الرجاء للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مدينة حلب وعددهم (100) معلمة.

وكان الاعتماد على المجتمع الأصلي بأكمله من أجل التحليل الإحصائي؛ إذ تم اختيار (15) معلمة للتحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات، و(85) للتحقق من أسئلة البحث وفرضياته وبالتالي تكون نسبة أفراد العينة إلى المجتمع 85 %.

وفيما يلي توضيحٌ لتوزع أفراد العينة البالغ عددهم (85) بحسب المتغيرات المدروسة:

جدول (1)؛ توزع أفراد عينة البحث

المتغير		العدد
عدد سنوات الخبرة	5 سنوات أو أقل	29
	أكثر من 5 سنوات	56
المؤهل العلمي	شهادة ثانوية	21
	معهد	26
	شهادة جامعية	26
	دراسات عليا	12
فئة التربية الخاصة التي يعمل معها	إعاقة عقلية	25
	توحد	27
	صعوبات تعلم	33

حدود البحث

- **الحدود الزمنية:** طبق البحث في النصف الأول من العام (2024).
- **الحدود المكانية:** طبق البحث في مدينة حلب.
- **الحدود البشرية:** تتمثل في معلمات التربية الخاصة.
- **الحدود العلمية:** تتمثل في دراسة الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة والفروق فيها في ضوء بعض المتغيرات.

أداة البحث

بهدف اختيار الأداة المناسبة للبحث الحالي اطلع على عدد من الدراسات والمقاييس مثل (العجمي والدوسري، 2016؛ والفضلى، 2017؛ والقحطاني، 2018؛ وبني حمد، 2019)، وتم اعتماد مقياس القحطاني (2018) لملاءمته أهداف البحث والفئة المستهدفة.

وصف المقياس:

يتكون المقياس من (17) عبارة، وقد اعتمد المقياس الخماسي (موافق بشدة = 5 درجات، موافق = 4 درجات، محايد = 3 درجات، غير موافق = درجتان، غير موافق بشدة = درجة واحدة).

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قامت القحطاني (2018) بالتحقق من صدق المقياس عن طريق:

- **صدق المحكمين**، فعرضته على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في التربية الخاصة وأساتذة الجامعات، وأجرت التعديلات المطلوبة.
- **الصدق التمييزي**، عن طريق حساب الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى من استجابات العينة، وكانت الفروق دالة إحصائيًا لصالح الربيع الأعلى.
- كما قامت **بحساب الثبات** عن طريق معامل ألفا كرونباخ الذي بلغت قيمته (0.854) وهي قيمة موجبة ومرتفعة وتدل على درجة عالية من الثبات.

الخصائص السيكومترية في البحث الحالي:

بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي تم تطبيقه على عينة مكونة من (15) معلمة من معلمات التربية الخاصة في جمعية الرجاء، من ضمن المجتمع الأصلي للبحث وخارج عينته الأساسية.

أولًا: صدق المقياس:

تحقق من صدق المقياس بطريقتين:

1) **الصدق البنيوي بطريقة الاتساق الداخلي:**

تحقق من الصدق البنيوي لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل بند

والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (2): معاملات ارتباط كل بند من مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية مع الدرجة الكلية للمقياس

البند	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	البند	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
1	4.60	0.507	**0.662	10	3.80	1.014	*0.531
2	4.73	0.458	**0.617	11	3.40	0.828	**0.809
3	4.40	0.632	**0.732	12	3.53	0.990	**0.836
4	4.33	0.724	*0.470	13	3.80	0.941	*0.604
5	4.53	0.516	*0.693	14	3.87	0.640	*0.592
6	3.80	0.862	*0.603	15	3.73	0.884	*0.614
7	4.60	0.507	**0.692	16	3.40	0.910	**0.725
8	3.73	0.884	*0.614	17	3.73	0.799	**0.728
9	4.40	0.632	**0.624				

*الارتباط دال عند مستوى دلالة (0.05)

**الارتباط دال عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول السابق وجود ارتباط بين كل بند والدرجة الكلية للمقياس وهذه الارتباطات تراوحت بين (0.470) و(0.836) وهي جميعها موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05) و(0.01)، وهذا يدل على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

2) الصدق التمييزي:

تحقق من صدق المقياس بطريقة الصدق التمييزي عن طريق ترتيب إجابات المفحوصين من الأدنى إلى الأعلى، ثم أخذ الربيع الأعلى والربيع الأدنى منهم وحساب الفروق بينهم باستخدام اختبار T-Test، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (3): الصدق التمييزي لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية

	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	Df	Sig. (2-tailed)	القرار
الكفايات التكنولوجية التعليمية	الربيع الأدنى	60.40	2.302	10.414-	8	0.000	دال
	الربيع الأعلى	76.60	2.608				

بالنظر إلى قيمة الدلالة الإحصائية(Sig.(2-tailed بالنسبة لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية (0.000) هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يشير إلى وجود فروق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا مما يدل على ارتفاع درجة الصدق التمييزي للمقياس بالنسبة.

ثانيًا: ثبات المقياس:

تحقق من ثبات المقياس بطريقتين:

1) ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ.

2) التجزئة النصفية عن طريق حساب معامل ارتباط جوثمان بين نصفي المقياس ثم تصحيح الارتباط باستخدام معادلة سبيرمان براون، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (4): ثبات مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية

	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
الكفايات التكنولوجية التعليمية		جوثمان	سبيرمان براون
	0.863	0.717	0.717

يتبين من الجدول (4) أن قيمة ألفا كرونباخ للمقياس بلغت (0.863) وهي قيمة موجبة ومرتفعة، وتدل على درجة عالية من الثبات، كما يتبين من نتائج اختبار التجزئة النصفيّة أنَّ المقياس يتمتّع باتساق داخلي قوي نظرًا لنتيجة الاختبار الكليّة وهي (0.717) لجوثمان و(0.717) لسبيرمان براون، وهذه القيم تدل على درجة عالية من الثبات.

وبذلك يمكن اعتماد المقياس وتطبيقه بدون إجراء أي تعديل عليه.

5. نتائج البحث ومناقشتها

الإجابة عن سؤال البحث

نص سؤال البحث على: ما الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب؟

للإجابة عن هذا السؤال احتسبت المتوسطات الحسابية الرتبية، وأُعطيت كل درجة من الدرجاتِ المتعلقة بالكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة قيما متدرجة وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي وحددت فئات قيم المتوسط الحسابي لكل درجة باستخدام القانون الآتي:

$$0.8 = \frac{5-1}{5} = \frac{\text{عدد مستويات ليكرت} - 1}{\text{عدد المستويات}}$$

واستنادًا إلى قاعدة التقريب الرياضي يمكن التعامل مع متوسطات الدرجات على النحو الآتي:

جدول (5): درجات المقياس المتعلقة بالكفايات التكنولوجية التعليمية

درجة الأهمية	القيمة المعطاة لكل درجة	الفئات
كبيرة جدًا	5	4.21-5.00
كبيرة	4	3.41-4.20
متوسطة	3	2.61-3.40
قليلة	2	1.81-2.60
قليلة جدًا	1	1.00-1.80

في ضوء الجدول السابق يمكن ترتيب الكفايات التكنولوجية التعليمية من خلال تحديد درجة الأهمية لكل متوسط رتبي:

جدول (6): الكفايات التكنولوجية التعليمية

م		المتوسط الحسابي	درجة الأهمية
1	أخطط جيدا قبل تنفيذ الدرس بإحدى التقنيات التعليمية	4.33	كبيرة جدًا
2	أحدد مسبقا خصائص التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يقدم لهم المحتوى الدراسي المناسب	4.52	كبيرة جدًا
3	أراعي عند تصميم شاشات العرض فئات التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة وقدراتهم	4.07	كبيرة
4	أرغب في تلقي دورات خاصة في تصميم المحتوى الأكاديمي إلكترونيا	4.46	كبيرة جدًا
5	أراعي عند تصميم المحتوى الإلكتروني الخبرات السابقة والفروق الفردية بين التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة	4.32	كبيرة جدًا
6	استخدام المقررات الإلكترونية في التدريس يزيد من دافعية التلاميذ للتعلم	3.82	كبيرة
7	أحدد مسبقا نمط التغذية الراجعة Feedback المطلوبة التي تساعد على نجاح تدريس المقررات (إشارات، عبارات، حركات..)	4.28	كبيرة جدًا
8	أقدم الدروس من خلال عرض Power Point	3.34	متوسطة
9	أحدد مسبقا عناصر الوسيط المستخدم (صوت، صورة، نص...) التي يشتمل عليها الدرس	3.92	كبيرة
10	أستطيع إعداد خطة تربوية فردية باستخدام حزمة برامج (Access, Publisher , MS Word, Power Point, Excel)	3.32	متوسطة
11	أستخدم أقراص cd تعليمية عند تدريس المهارات الأكاديمية (الحساب، القراءة، الكتابة)	3.22	متوسطة
12	أستطيع رفع الدروس والمقررات الأكاديمية على شبكة الإنترنت	3.05	متوسطة
13	أستخدم السبورة الذكية في التدريس داخل الصف	2.25	قليلة
14	لدي مدونة تعليمية Educational Blogging	29. 2	قليلة
15	أعمل على إعداد قاعدة بيانات Database مبسطة باستخدام Access لتنظيم وعرض نتائج الطلاب	2.20	قليلة
16	أستطيع تصميم موقع تعليمي شخصي باستخدام لغة HTML, PHP, SQL	2.52	قليلة
17	أستخدم برامج (Courselab, Autherware, Wiki..) في تصميم الدروس التفاعلية	2.20	قليلة
الدرجة الكلية		3.40	متوسطة

يتضح من الجدول السابق وجود درجة متوسطة من الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة، وبالنسبة لدرجات البنود فقد كانت أكثر الكفايات ارتفاعا: أحدد مسبقا خصائص التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يقدم لهم المحتوى الدراسي المناسب بمتوسط (4.52) ودرجة أهمية كبيرة جدًا؛ وهذا يعود إلى أن تحديد خصائص الفئة المستهدفة يعد من الأمور البديهية في التربية الخاصة ولا يمكن تقديم أي محتوى تعليمي للتلاميذ إذا لم يتم تحديد خصائصهم بدقة، كما أنه يعد الأساس في وضع الخطة التربوية الفردية لكل تلميذ من التلاميذ ذوي الإعاقة فقبل وضع الأهداف يتم تحديد مستوى الأداء الحالي ونقاط القوة والضعف وبناءً عليها يتم تحديد الأهداف والوسائل والأنشطة والأدوات، ولا ينجح معلم التربية في عمله إذا لم يراعِ هذه العوامل ولم يكن متمكنا من هذه الكفاية.

وفي المرتبة الثانية جاءت: أرغب في تلقي دورات خاصة في تصميم المحتوى الأكاديمي إلكترونيا، بمتوسط حسابي (4.46) ودرجة أهمية كبيرة جدًا، وهذا يؤكد على حاجة معلمي التربية الخاصة إلى التدريب على توظيف التكنولوجيا في التربية الخاصة ودافعيتهم نحوها.

وبالمقارنة مع نتائج الدراسات السابقة كدراسات (الجوفي والعجلوني، 2008؛ والفضلى، 2017؛ والقحطاني، 2018؛ وبني حمد، 2019؛ وبيلماز وآخرين) يتضح أن معلم التربية الخاصة في سورية لا يزال يعاني قصورًا في تأهيله وإعداده فقد أشارت نتائج هذه الدراسات إلى ارتفاع الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في الأردن والسعودية.

التحقق من فرضيات البحث:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى وتفسيرها:

نصت الفرضية الأولى على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات رتب درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

تم التحقق من الفرضية باستخدام اختبار ت T-Test للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (7): الفروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعًا لمتغير عدد سنوات الخبرة

	الخبرة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	القرار
الكفايات التكنولوجية التعليمية	**5 سنوات أو أقل**	29	60.69	13.890	-0.968	83	0.336	غير دال
	أكثر من 5 سنوات	56	63.50	12.032				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة الدلالة الإحصائية (0.336) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) ولذلك نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

ويمكن تفسير ذلك بأن المشكلة في اكتساب الكفايات التكنولوجية التعليمية وتوظيفها تكمن في الإعداد المسبق لهؤلاء المعلمين بالإضافة إلى النقص في المقومات اللازمة، فالحرب التي تعرضت لها سورية والأحداث التي شهدتها حلب تحديدا أثرت بشكلٍ سلبي على مختلف مجالات الحياة ومنها الجوانب المهنية والأكاديمية، بالإضافة إلى الأزمة الاقتصادية التي أدت إلى شح في الموارد وعدم القدرة على اقتناء الأدوات والتجهيزات الإلكترونية اللازمة سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المؤسسات والدوائر، هذا فضلًا عن أزمة الكهرباء وضعف شبكة الإنترنت وعدم كفايتها فلا يستطيع المعلم أن يبني عليها دروسه وخططه التربوية، وقد أكدت دراسة كاجيلتاي وآخرين(2019) .Cagiltay et al أن الافتقار إلى المواد اللازمة والضرورية يسهم في انخفاض مستوى الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة.

كما أن هذه النتيجة توافق نتائج دراسات (الجوفي والعجلوني، 2008؛ والقحطاني، 2018؛ وبني حمد، 2019؛ وبيلماز وآخرين Yılmaz et al, (2021 التي أشارت إلى عدم وجود فروق في الكفايات التكنولوجية لدى معلمي التربية الخاصة تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية وتفسيرها

نصت الفرضية الثانية على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات رتب درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعا لمتغير المؤهل العلمي وتم استخدام اختبار الأنوفا للتباين الأحادي للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الكفايات تبعا لمتغير المؤهل العلمي

	مستويات المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية	شهادة ثانوية	21	43.33	1.775
	معهد	26	58.08	11.798
	شهادة جامعية	26	69.46	8.774
	دراسات عليا	12	70.48	5.307
	المجموع	85	62.54	12.684

جدول (9): اختبار الأنوفا لدلالة الفروق في الكفايات تبعًا لمتغير المؤهل العلمي

		مجموع المربعات	Df	متوسط المربعات	قيمة f	Sig	القرار
مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية	**بين المجموعات**	7512.893	3	2504.298	33.796	.0000	دال
	داخل المجموعات	6002.212	81	74.101			
	المجموع الكلي	13515.106	84				

بالنظر إلى قيمة F (33.796) وقيمة الاحتمالية Sig.(2-tailed) (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية.

جدول (10): اختبار شيفيه للمقارنات البعدية

(I) المؤهل	(J) المؤهل	Mean Difference (I-J)	Sig.
شهادة ثانوية	معهد	1.015	0.983
	شهادة جامعية	*12.399	0.000
	دراسات عليا	*27.143	0.000
معهد	شهادة ثانوية	1.015-	0.983
	شهادة جامعية	*11.385	0.000
	دراسات عليا	*26.128	0.000
شهادة جامعية	شهادة ثانوية	*12.399-	0.000
	معهد	*11.385-	0.000
	دراسات عليا	1.744	0.830
دراسات عليا	شهادة ثانوية	*27.143-	0.000
	معهد	*26.128-	0.000
	شهادة جامعية	1.744-	0.830
*الفروق دالة عند مستوى (0.05)			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين حملة الشهادة الثانوية وكل من الشهادة الجامعية والدراسات العليا، وفروق بين المعهد وكل من الشهادة الجامعية والدراسات العليا، بالإضافة إلى وجود فروق بين حملة الشهادة الجامعية والدراسات العليا،

وبالنظر إلى جدول المتوسطات الجدول (8) يتضح أن الفروق تذهب باتجاه الشهادة الأعلى إذ تدرجت متوسطات أفراد العينة في الكفايات التكنولوجية التعليمية بدءا من الشهادة الثانوية وكانت المتوسط الأدنى (43.33) وصولا إلى الدراسات العليا ذات المتوسط الأعلى (70.48).

وتعزى هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفعت الشهادة الأكاديمية للفرد زادت معها خبراته وارتفع مستوى إعداده وأصبح مطلعًا أكثر على الأساليب التعليمية إما من خلال إعداد البحوث أو القراءة والبحث في المراجع العلمية المتخصصة، كما أن الباحث في الدراسات العليا يتسم غالبا بمستوى طموح مرتفع فلا يكتفي بإنجاز العمل بالطريقة التقليدية بل يبحث دائما عن طرق متفردة ومميزة تعبر عن سعيه دائما نحو الأعلى، يُضاف إلى ذلك أن الدراسات العليا تتطلب من الفرد إتقان العمل على الحاسوب، فمن جهة يعتاد الفرد على العمل على الأجهزة الإلكترونية لكثرة إعداد البحوث وكتابة الرسائل وإعداد الأدوات والبحث عن المصادر والمراجع، ومن جهةٍ أخرى يعد حصول الباحث على شهادة ICDL شرطا أساسيا للتسجيل في الدراسات العليا في سورية، وهذا يشكل عاملا ميسرا لاستخدام هذه الأجهزة والتقنيات.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة وتفسيرها

نصت الفرضية الثالثة على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات رتب درجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعًا لمتغير فئة التربية الخاصة التي يعمل معها.

للتحقق من صحة الفرضية استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة البحث على مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية تبعا لمتغير فئة التربية الخاصة واستخدم اختبار الأنوفا للتباين الأحادي للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الكفايات تبعًا لمتغير فئة التربية الخاصة

	مستويات المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية	**إعاقة عقلية**	25	55.04	12.703
	توحد	27	60.74	13.492
	صعوبات تعلم	33	69.70	7.342
	المجموع	85	62.54	12.684

جدول (12): اختبار الأنوفا لدلالة الفروق في الكفايات تبعا لمتغير فئة التربية الخاصة

		مجموع المربعات	Df	متوسط المربعات	قيمة f	Sig	القرار
مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية	**بين المجموعات**	3183.991	2	1591.996	12.636	.0000	دال
	داخل المجموعات	10331.115	82	125.989			
	المجموع الكلي	13515.106	84				

بالنظر إلى قيمة F (33.796) وقيمة الاحتمالية Sig.(2-tailed) (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التكنولوجية التعليمية

تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية.

جدول (13): اختبار شيفيه للمقارنات البعدية

(I) الفئة	(J) الفئة	Mean Difference (I-J)	Sig.
إعاقة عقلية	توحد	5.701-	0.194
	صعوبات تعلم	*14.657-	0.000
توحد	إعاقة عقلية	5.701	.1940
	صعوبات تعلم	*8.956-	0.011
صعوبات تعلم	إعاقة عقلية	*14.657	0000.
	توحد	*8.956	0.011
*الفروق دالة عند مستوى (0.05)			

يتضح من الجدول السابق أن الفروق تنحصر بين فئة صعوبات التعلم وفئتي الإعاقة العقلية والتوحد وهي لصالح صعوبات التعلم نظرا لقيمة المتوسط الأعلى؛ أي أن معلمي ذوي صعوبات التعلم يتفوقون على معلمي ذوي الإعاقة العقلية والتوحد في الكفايات التكنولوجية التعليمية.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن ذوي صعوبات التعلم صحيح أنهم يعانون مشكلات تعليمية خاصة وهم ينتمون لفئات التربية الخاصة لأنهم يحتاجون أساليب تربوية تختلف عن تلك التي تناسب العاديين لكن درجة ذكائهم عادية والتعامل معهم يعد أقل صعوبة وتعقيدا مقارنة بفئتي الإعاقة العقلية والتوحد؛ لذلك يستطيع المعلم استخدام أدوات متنوعة بأريحية أكثر مع هذه الفئة؛ كما أن سرعة استجابتهم وأداءهم أفضل وهذا يحفز المعلم على إدخال المزيد من المثيرات لأنه يرى نتائج جهده بصورة أسرع، بينما ذوو الإعاقة العقلية والتوحد كثيرا ما تتأخر النتائج الإيجابية في الظهور وقد يمرون بفترات انتكاس مفاجئة تجعل المعلم يصاب بالإحباط، وقد وافقت ذلك دراسة الفضلى (2017) التي أشارت نتائجها إلى أن معلمات صعوبات التعلم يمتلكن ويطبقن الكفايات التكنولوجية التعليمية في التعامل مع الأطفال ويستطعن إدخال الأدوات التكنولوجية في الخطط التربوية الفردية.

6. صعوبات البحث

واجه الباحثان العديد من الصعوبات خلال تطبيق البحث؛ وكان من أبرزها الوصول إلى العينة فالظروف الصعبة التي تعيشها سورية منذ عدة سنوات تقف عائقًا في وجه البحث العلمي، لذلك اضطر الباحثان إلى تطبيق الاستبيان إلكترونيًا ولم يكن من المتاح إجراء مقابلات واستخدام أدوات متنوعة تغني البحث أكثر، وهذا فرض أيضًا حجم العينة، فكل الأفراد الذين أمكن الوصول إليهم إلكترونيا طبقت الأداة عليهم.

7. الاستنتاجات

توصل البحث إلى حاجة معلمي التربية الخاصة في حلب إلى تطوير كفاياتهم التكنولوجية، وافتقارهم بشكل خاص إلى الكفايات المرتبطة باستخدام الأجهزة التكنولوجية ولغات البرمجة والبرامج الحديثة، ويعد ذلك أمرا طبيعيا في ظل الحرب والحصار الذين تعانيهما سورية، وفي المقابل أشارت النتائج إلى ارتفاع رغبة المعلمين في تلقي دورات تدريبية حول توظيف التكنولوجيا في عملهم وهذا يخلق دافعا للعمل على تسليط الضوء والاهتمام أكثر بإدخال التكنولوجيا في التربية الخاصة.

وبالنسبة للفروق فقد توصل البحث إلى عدم وجود فروق في الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة، ووجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا، وفئة التربية الخاصة التي يعمل معها المعلم لصالح صعوبات التعلم.

إن الخطوة الأولى لحل المشكلة هي التعرف عليها وفي هذا البحث حددت نقاط القوة والضعف في توافر الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي التربية الخاصة في مدينة حلب ومن المؤمل أن يكون ذلك انطلاقةً لأبحاث ودراسات موسعة تعالج نقاط الضعف للوصول إلى تربية خاصة تواكب المفاهيم والأساليب التربوية الحديثة والملائمة، وتوصل إلى استثمارٍ أمثل لقدرات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

8. المقترحات والتوصيات

1. إقامة دورات تدريبية لمعلمي التربية الخاصة حول إدخال التكنولوجيا في التربية الخاصة.
2. الاهتمام أكثر بالإعداد المسبق لمعلمي التربية الخاصة وتدريبهم على استخدام الأجهزة والتقنيات والتطبيقات الحديثة.
3. وضع معايير لقبول معلمي التربية الخاصة تتضمن عدة جوانب منها المؤهل العلمي والتخصص الجامعي وإجراء اختبار قبول للتأكد من أهلية المعلم وقدرته على التعامل مع الأطفال ذوي الإعاقة وإعداد الخطط التربوية الفردية، واستخدام الأدوات المناسبة في تعليمهم.
4. إجراء المزيد من الأبحاث حول الكفايات التي يحتاجها معلمو التربية الخاصة في سورية والعمل على وضع البرامج التدريبية لتنميتها.
5. إجراء بحوث مشابهة على عينات أكبر تشمل مناطق جغرافية أوسع في سورية، واستخدام أدوات مثل المقابلة والملاحظة إن أمكن.

المراجع

أولًا: العربية

بشيري، روضة وفرجاني، إيمان. (2020). **الذكاء الانفعالي لدى مربي التربية الخاصة (دراسة وصفية مقارنة حسب الجنس بالمراكز المتخصصة بالوادي)**. رسالة ماجستير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر، الجزائر.

بني حمد، حسان علي. (2019). درجة امتلاك معلمي التربية الخاصة للكفايات التكنولوجية التعليمية وعلاقتها بأدائهم التدريسي في المنطقة الجنوبية بالمملكة العربية السعودية، **مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، (7)**، 1-23

الجوفي، تهاني والعجلوني، خالد. (2008). **الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية ومدى ممارستهم لها**. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الدهمشي، محمد بن عامر. (2007). **دليل الطلبة والعاملين في التربية الخاصة**. دار الفكر، عمان، الأردن.

عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (2014). **تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة**. دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر.

عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وعبد الحق، كايد. (2004). **البحث العلمي – مفهومه، أدواته، أساليبه**. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.

الفضلى، ريم. (2017). الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لمعلمات صعوبات التعلم بمنطقة الرياض ودرجة ممارستهن لها، **مجلة البحث العلمي في التربية، (18)**، 188- 204.

القحطاني، هنادي حسين آل هادي. (2018). كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي، **مجلة الجامعات الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(3)**، 85- 103.

ثانيًا: الأجنبية

References:

A’bed Al-A’ āṭī, Ḥasan Al-B āte›a Muḥammad. (2014). *Technology for teaching people with special needs and assistive devices* (in Arabic). Dar Al-Jame’āh Al-Jadydah, Alexandria.

Al-Dahmashī, Muḥammad Ben A’āmer. (2007). *A guide for students and workers in special education* (in Arabic). Dar Al-Fekr, Amman.

Al-Fuḍla, Rīm. (2017). Educational Technological Competencies required for Female Teachers of Learning Disabilities in Riyadh and the degree of their practice (in Arabic), *Majallat Al-Baḥth Al-E’lmī fī Al-Tarbiyah*, (18), 188-204.

Al-Jofī, Tahanī & Al-A’jlwnī, Khaled. (2008). *The needed educational technology competencies for special education teachers in Kingdom of Jordan- Amman- and their acting for it* (in Arabic). Al-Jame’āh Al-Orduniyah, Amman.

Al-Qahtāny, Hanadī Hussein āl Hadī. (2018). Competencies of special education teacher in employment of educational technology through social media (in Arabic), *Majallat Al-Jame’āt Al-Islamiyah Lelderasāt Al-Tarbawiyah Walnafsiyah, 2*6(3), 85-103.

Bany Hamad, Hassan Alĭ. (2019). The Degree of Acquiring the Educational Technology Competencies among Special Education Teachers and its Relation to their Teaching Performance in the Southern Region, KSA (in Arabic), *Majallat Al-oūlom Al-Tarbawiyah Walderasāt Al-Insaniyah*, (7), 1-23.

Bashyry, Rawḍah & Frjāny, īmān. (2020). *Emotional Intelligence among special education teachers (A descriptive comparative study by gender in specialized centers in Al-Wadĭ)* (in Arabic). Jāmeat Al-Shahyd Hamah Lkhḍur bel-Wadĭ, Algeria.

Cagiltay, K.; Cakir; Karasu, N; Islim, O. F & Cicek. F. (2019). Use of Educational Technology in Special Education: Perceptions of Teachers, *Participatory Educational Research (PER), 6*(2), 189-205.

O'baidāt, Dhoqān., A'das, A'bed Al-Raḥmān, & A'bed Al-ḥaq, Kaīd. (2004). *Scientific Research, its concept, tools and methods* (in Arabic). Dar Majdalawī Lelnasher Waltawzīa', Amman.

Rice. M. F. (2022). Special Education Teachers' Use of Technologies During the COVID-19 Era (Spring 2020—Fall 2021), *Association for Educational Communications & Technology,* (66), 10-326.

Yılmaz, Y.; Karabulut, H. A; Uçar, A. S & Uçar, K. (2021). Determination of the education technology competencies of special education teachers, *European Journal of Special Education Research*, *7*, 71-83.