المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الاعاقة
ISSN: 2682-2873
The Online ISSN : 2682-4256
المجلد05/العـدد: 03 (سبتمبر2023)، ص ص 21-39

معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم

Obstacles to the use of educational technology in teaching and training people with special needs - as perceived by their teachers and educators

عائشة خوازم [1] نسيمة يوسفي [2]
[1] جامعة الوادي، الجزائر Email : aicha3930@gmail.com
[2] جامعة الوادي، الجزائر Email : immanass2017@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2023/06/25 تاريخ القبول: 2023/08/03 تاريخ النشر: 2023/09/07
Doi: 10.21608/SKJE.2023.230132.1019

مستخلص البحث

هدفت الدراسة إلى معرفة أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها مربوهم و معلموهم، مع تناولها في ضوء بعض المتغيرات، وقد اعتمدنا في الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوبيه الاستكشافي والتحليلي واشتملت الدراسة على (٣٦) معلم ومربي العاملين بالمدارس والمراكز الخاصة بتدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية الوادي بالجزائر، وقد استخدمنا أداة واحدة للدراسة وهي عبارة عن استبيان يقيس معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها مربوهم ومعلموهم، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم معوق هو المتعلق بالإدارة و التجهيز، وأنه لا توجد فروق في المعوقات ، تعزى إلى متغير الجنس، ولا إلى طبيعة التكوين، بينما أكدت الدراسة إلى وجود فروق في المعوقات، تعزى إلى متغير الخبرة المهنية .

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا التعليم، المعوقات، ذوي الاحتياجات الخاصة

المؤلف المرسل: عائشة خوازم ، *Email* : aicha3930@gmail.com

Abstract:

The study aimed to know the most important obstacles to the use of educational technology in teaching and training people with special needs as perceived by their educators and teachers, while addressing them in the light of some variables. Teaching and training people with special needs in the state of El-Wadi in Algeria, and we used one tool for the study, which is a questionnaire that measures the obstacles to the use of educational technology in teaching and training people with special needs as perceived by their educators and teachers. In the obstacles, it is attributed to the gender variable, and not to the nature of formation, while the study confirmed that there are differences in the obstacles, which are attributed to the professional experience variable.

Keywords: educational technology, obstacles, people with special needs

مقدمة :

يلاحظ المتتبع لحركة توظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم بصفة عامة ومجال تدريس وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة أنها مازالت أبطا الميادين استجابة لهذه المستحدثات مقارنة بالميادين الأخرى، إلا أنه من الملاحظ أيضا أن الوعي المرتبط بأهمية الاستفادة من هذه المستحدثات لتطوير الممارسات التعليمية قد بدأ في الازدياد نوعاً ما على صعيد البلاد العربية.

ويتضح لنا مدى النقص الشديد في الوسائل التعليمية بشتى صورها والتي منها: الرسومات التعليمية، الصور الثابتة، أو اللوحات التعليمية أو أجهزة العرض الضوئي أو أجهزة الحاسوب المكيفة...، ولو لاحظنا هذه الوسائل المتوفرة لوجدنا في بعض الأحيان غير مناسبة للمواقف التعليمية المتنوعة والتي تناسب الفروق الفردية الواضحة لذوي الاحتياجات الخاصة، وهنا يتضح تدني استخدام الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن هنا نجد أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت البحث عن المعوقات التي تواجه معلمي معاهد التربية الخاصة، كدراسة رياض كاظم ومرتضى (٢٠١٤) حيث هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام التقنيات التربوية في الصفوف الخاصة في محافظة بابل ومن أهم ما توصلت له عدم توفر بعض التقنيات التربوي داخل القسم، وكذلك هناك دراسة كل من خليفة

ومفرح وحامد (٢٠٢٠) التي أكدت على وجود معوقات استخدام التقنيات التعليمية في مجال الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة والإدارة المدرسية وذوي الاحتياجات الخاصة ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث: التعليم الدراسي في وقته المحدد له. أما بالنسبة للتخصصات الخاصة بهم ، فإنهم يعرضون أنفسهم في الخارج. (لدي الإدارة المدرسية) بعد الفصول الدراسية عن مركز مصادر التعلم بالمدرسة، عدم توافر المعينات التعليمية المناسبة من وسائل ووسائل بمراكز مصادر التعلم بالمدارس، ومن أهم النقاط التي يشير إليها البحث: دورات تدريبية أثناء الخدمة لمعلمي التربية والتعليم بصورة مستمرة، توفير الأدوات لذوي الاحتياجات الخاصة ، إنشاء مراكز مصادر التعلم على مستوياتها الموافقة والمناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة.

مشكلة الدراسة

تبقى الكثير من المعوقات التي تقف دون حيال استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة على الشكل المطلوب، ومن هنا استشعرنا مشكلة الدراسة وبأن هناك معوقات تحول دون الاستخدام الكافي والأمثل لتكنولوجيا التعليم في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المعلمين والمربين وبناء على ما سبق نحاول في الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات التالي:

- ما هي أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة ـ المتناولة في الدراسة ـ كما يدركها معلموهم ومربوهم ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الجنس؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الخبرة المهنية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير طبيعة التكوين ؟

٣. أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

- التعرف والكشف على أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الجنس والخبرة المهنية وطبيعة تكوين المعلم.

٤. أهمية الدراسة:

تكتسي هذه الدراسة أهمية كبيرة نوضحها فيما يلي:

٤.١ الأهمية النظرية: تستمد أي دراسة أهميتها من خلال:

- أهمية الموضوع الذي نتعامل معه.
- الفئة التي تجرى عليها الدراسة.
- الدراسة الحالية تجسد هذا المبدأ من حيث تناولنا لأحد الموضوعات التعليمية المهمة والمتمثلة في موضوع تكنولوجيا التعليم لدى شريحة من شرائح المجتمع المهمة وهم أصحاب الإعاقات البصرية والسمعية والذهنية والتوحد وأطفال الداون.

وتكمن الأهمية النظرية أيضا في محاولة تسليط الضوء على بعض المتغيرات التي ستساهم في تفسير معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم ومعرفة هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، وبين ذو خبرة أكثر من ثلاث سنوات وحديثي العمل وبين المعلم والمربي خريج الجامعة والمعلم والمربي خريج المعهد متخصص.

٤.٢ الأهمية التطبيقية:

أما الأهمية التطبيقية للدراسة فتتمثل في إضافة دراسة جديدة إلى الدراسات المختلفة التي تتناول معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم، والاستفادة التربوية والتعليمية منها.

٥. مصطلحات الدراسة:

٥.١ تكنولوجيا التعليم:

يتم تعريفها إجرائيًا أن تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة : كل أداة أو وسيلة معقدة أم غير معقدة يستخدمها معلموهم ومربوهم بهدف شرح وتسهيل المادة التعليمية والتدريبية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، كأجهزة الحاسوب الشخصية والبرامج الخاصة، والوسائل المعززة للتواصل، والوسائل المعينة على التحكم في البيئة المحيطة، والآلات الحاسبة، وأجهزة التسجيل، والنظارات المكبرة، والكتب المسجلة على شرائط كاسيت، وغيرها من الوسائل المخصصة لهم".

٥.٢ المعوقات :

ويتم تعريفها إجرائيًا العوائق والحواجز التي تمنع وصول الخدمات المقدمة للأطفال المعاقين عقلياً بشكل جزئي أو دائم، وهي تلك العوامل أو الظروف التي تحول دون أن يستخدم معلمو التربية الفكرية التقنيات التعليمية على أفضل صورة و بالتالي سيحرم التلاميذ من الاستفادة من التقنية بشكل سليم.

٥.٣ معلمو ومربو التربية الخاصة:

ويتم تعريفها إجرائيًا "الأشخاص الذين يقومون بعملية تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس والمراكز الخاصة خلال الموسم الدراسي وفق برنامج منظم معين خلال جميع الأطوار التعليمية، والمربون الذين يعملون مع ذوي الحاجات الخاصة ويقدمون لهم الخدمات التربوية والتدريبية خلال عملية التكفل بهم ، ونقصد بهم في الدراسة الحالية مربو الأطفال المتخلفين ذهنيا وأطفال متلازمة داون والتوحد، وكذا معلمو وأساتذة الأطفال المعاقين سمعيا، ومعلمو وأساتذة الأطفال المعاقين بصريا".

٥.٤ مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة:

ويتم تعريفهم إجرائيًا أولئك الأراد الذين ينحرفون عن المستوى العادي أو المتوسط في خاصية ما من الخصائص، أو في جانب ما أو أكثر من جوانب الشخصية، إلى الدرجة التي تحتم احتياجاتهم إلى خدمة خاصة، تختلف عما تقدم إلى أقرانهم العاديين، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقضى ما يمكنهم بلوغه من النمو والتوافق. ويمكن حصرهم في: الإعاقات: البصرية والسمعية والجسدية الصحية والعقلية والموهوبون أو العباقرة وصعوبات التعلم الخاصة(الملاح، ٢٠١٦).

٦. المنهج :

تم اختيار المنهج الوصفي الاستكشافي الذي يناسب طبيعة موضوع دراستنا لأن المنهج الوصفي يقوم "على وصف ظاهرة من الظواهر للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة والعوامل المتحكمة فيها، واستخلاص النتائج لتعميمها. ويتم ذلك من خلال تجميع البيانات وتنظيمها و تحليلها" (محمد الصاوي، ١٩٩٢، ٣٠).

كما اقتضى طبيعة موضوعنا استعمال المنهج الوصفي التحليلي أيضا من أجل وصف الفروقات بين متغيراتها.

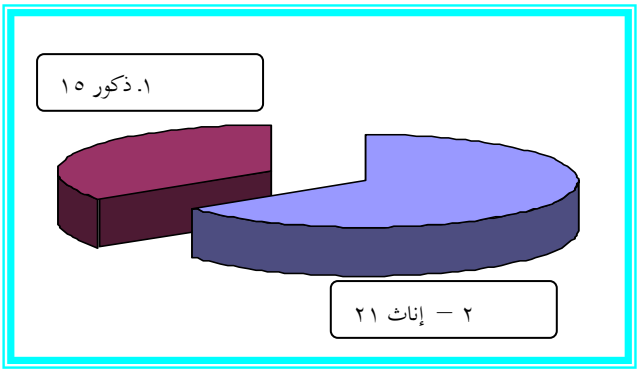
٧. أدوات جمع البيانات:

وهو استبيان معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم من إعداد الباحثتين .

٨. عينة الدراسة:

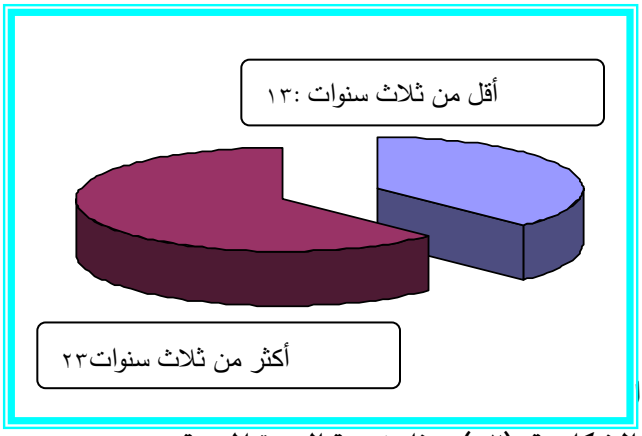
لقد تم اختيارنا للعينة بصورة عمدية مراعين فيها متغيرات البحث (الجنس، وطبيعة التكوين، والخبرة المهنية) تم تطبيق استبيان معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم عليهما بعد التأكد من صدقه وثباته، وتكونت العينة التي أجري البحث عليها من ٣٦ معلم ومربي .شملت عينة البحث على المتغيرات التالية: الجنس، والخبرة المهنية، وطبيعة التكوين، فيما يلي أعداد ونسب أفرد العينة وفق تلك المتغيرات:

المتغير الأول: الجنس، حيث بلغ عدد الذكور ١٥ و الإناث ٢١، والموضحة نسبهم في الشكل التالي:



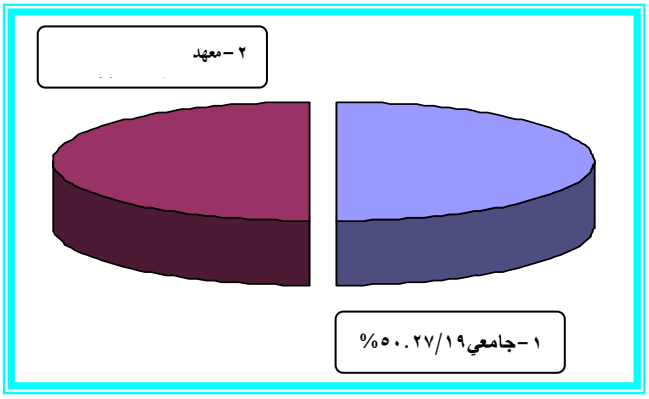
الشكل رقم(٠١):يمثل نسبة الجنس

المتغير الثاني: الخبرة المهنية متكون من الفئة الأولى :أكثر من ثلاث سنوات، والفئة الثانية: أقل من ثلاث سنوات ، والشكل التالي يمثل توزيع العينة حسب هذا المتغير.



الشكل رقم(٠٢):يمثل نسبة الخبرة المهنية

المتغير الثالث: طبيعة التكوين وقسمت أفراد العينة إلى فئتين و هي: الفئة الأولى: مستوى جامعي، والفئة الثانية: تكوين معهد متخصص ، والشكل التالي يمثل توزيع العينة حسب هذا المتغير.



الشكل رقم(٠٣):يمثل نسبة طبيعة التكوين

٩.. عرض نتائج الدراسة:

عرض نتائج التساؤل العام:

التساؤل العام: ما هي أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة- المتناولة في الدراسة - كما يدركها معلموهم ومربوهم ؟

لغرض معرفة أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم قمنا بوضع معيار لعينة الدراسة وهو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٠١): يبين ترتيب معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس و تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم

معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	م / س
عوامل متعلقة بالمعلم	٢٦	٢٣,٩٢	١,٨٤
عوامل متعلقة بالتلميذ	٢٦	٢٣,٦٤	١,٨١
عوامل متعلقة بالإدارة و التجهيز	١٦	١٦,٥	٢,٠٦

حيث م/س: تشير إلى حاصل قسمة متوسط البعد على مجموع بنوده.

ويتضح من خلال الجدول أن المتوسط الفرضي للمعوقات المتعلقة بالمعلم تمثل ٢٦ أما متوسطها الحسابي فهو ٢٣.٩٢ ، أما المعوقات المتعلقة بالتلميذ فمتوسطها الفرضي ٢٦ ومتوسطها الحسابي ٢٣.٦٤ ، أما المعوقات المتعلقة الإدارة والتجهيز فمتوسطها الفرضي ١٦ ومتوسطها الحسابي ١٦.٥.

وانطلاقا من هذه النتائج ومن ترتيب م/س يتبين لنا أن المعوقات تختلف في الدرجة من واحدة لأخرى حيث نجد أن المعوقات الخاصة بالمعلم منخفضة لأن المتوسط الحسابي اقل من المتوسط الفرضي.

كما نجد أن المعوقات الخاصة بالتلميذ منخفضة أيضا لكون المتوسط الحسابي اقل من المتوسط الفرضي.

بينما كانت النتائج المتعلقة بمعوقات الإدارة والتجهيز مرتفعة لأن المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الفرضي.

إذا فأهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم ـ المحددة في دراستنا ـ هي تلك المتعلقة بالإدارة والتجهيز.

عرض نتائج الفرضية الأولى:

الفرضية الأولى تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الجنس.

ولغرض وصف وتحليل الفروق في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم، بين الإناث والذكور، قمنا بتطبيق اختبار ت لعينتين غير مرتبطتين وغير متساويتين في الحجم ورتبت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم(٢):يبين الفرق بين الذكور والإناث

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت المجدولة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
ذكور	٢٠	64,35	10,69	٠.١٧	١.٦٩	٣٤	غير دالة عند المستوى ٠.٠٥
إناث	١٦	63,69	13,19				

تشير نتائج التحليل الإحصائي كما هو مبين في الجدول رقم (٠٢) ،كما توقعنا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها مربوهم ومعلموهم في ضوء متغير الجنس ـ بين الإناث والذكور ـ حيث أن قيمة ت المحسوبة والمقدرة بـ(٠,١٧) أقل من قيمة ت المجدولة والمقدرة بـ(١,٦٩) ،عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠.,٠٥. وهذا يعني أن الفروق بين متوسطي الإناث والذكور ليس لها دلالة إحصائية، الأمر الذي يؤدي بنا لقبول الفرض الصفري.

عرض نتائج الفرضية الثانية:

الفرضية الثانية تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الخبرة المهنية.

لغرض وصف وتحليل الفروق في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الخبرة المهنية، عند المربي والمعلم ـ بين الفئة الأولى والتي خبرتهم أقل من ثلاث سنوات والفئة الثانية التي تفوق خبرتهم الثلاث سنوات ـ قمنا بتطبيق اختبار ت لعينتين غير مرتبطتين وغير متساويتين في الحجم، ورتبت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم(٠٣):يبين الفرق بين الفئة الأولى والثانية في الخبرة المهنية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت المجدولة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
أقل من ثلاث سنوات	23	61,04	9,34	٢.١٦	١.٦٩	٣٤	دالة عند المستوى ٠.٠٥
أكثر من ثلاث سنوات	13	69,38	13,81				

تشير نتائج التحليل الإحصائي كما هو مبين في الجدول رقم(٠٣)، عكس ما توقعنا إلى وجود فروق في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الخبرة المهنية (بين الفئة الأولى والتي خبرتهم أقل من ثلاث سنوات والفئة الثانية التي تفوق الثلاث سنوات.

فقيمة ت المحسوبة والمقدرة بـ(٢,١٦) أكبر من قيمة ت المجدولة والمقدرة بـ(١,٦٩) ،عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠,٠٥. وهذا يعني أن الفروق بين متوسطي الفئة الأولى والتي خبرتهم أقل من ثلاث سنوات والفئة الثانية التي خبرتهم أكثر من الثلاث سنوات لها دلالة إحصائية، الأمر الذي يؤدي بنا لرفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل.

عرض نتائج الفرضية الثالثة:

الفرضية الثالثة تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير طبيعة التكوين.

لغرض وصف وتحليل فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة بين الفئة الأولى وهم خريجي الجامعة والفئة الثانية وهم خريجي المعهد المتخصص . قمنا بتطبيق الاختبار التائي لعينتين غير مرتبطتين وغير متساويتين في الحجم ، ورتبت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم(٠٤):يبين الفرق بين فئتي خريجي الجامعة وخريجي التكوين المتخصص

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت المجدولة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
تكوين متخصص	17	66,88	13,043	١.٣٩	١.٦٩	٣٤	غير دالة عند المستوى ٠.٠٥
تكوين جامعي	19	61,53	10,013				

تشير نتائج التحليل الإحصائي المبين في الجدول رقم(٠٤) ،كما هو متوقع إلى عدم وجود فروق في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير طبيعة التكوين (بين خريجي الجامعة وخريجي المعهد المتخصص).

فقيمة ت المحسوبة والمقدرة بـ(١,٣٩) أقل من قيمة ت المجدولة والمقدرة بـ (١,٦٩)عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠,٠٥. وهذا يعني أن الفروق بين

متوسطي خريجي الجامعة وخريجي المعهد المتخصص ليس لها دلالة إحصائية، الأمر الذي يؤدي بنا لقبول الفرض الصفري.

مناقشة نتائج الدراسة والتعليق عليها:

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها، عن طريق توزيع الاستبيانات الخاصة بمقياس معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم بأبعادها الثلاثة (الخاصة بالمعلم والتلميذ، والإدارة والتجهيز) اتضح لنا من خلال النتائج ـ الموضحة في الجداول رقم(٠١) ـ أن أهم معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات ـ المتناولة في الدراسة ـ تكمن في المعوقات الخاصة بالإدارة والتجهيز، حيث اتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم تعزى إلى متغير الخبرة، بينما لا توجد فروق فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم تعزى إلى متغيري الجنس وطبيعة التكوين وعلى ضوء الفرضيات يمكن مناقشة نتائج الدراسة كالتالي:

مناقشة التساؤل العام والتعليق عليه:

أسفرت نتيجة التساؤل الأول على أن أهم وأكثر المعوقات المتواجدة ـ حسب دراستنا ـ هي تلك الخاصة بالإدارة والتجهيز مقارنة بالمعوقات المرتبطة بالمعلم والتلميذ كما هي موضحة في الجدول رقم (٠١).

وهو ما يتفق مع دراسة البدو أمل (٢٠٢٠) التي هدفت إلى التعرف على وجهة نظر المعلمات بمدارس دولة الامارات العربية المتحدة (مدرسة الرفاع الثانوية للبنات) نحو فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس، وخلصت إلى إنّ معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي في المدارس هي: قلة المتخصصات المالية، ضعف تأهيل وتدريب المعلم على استخدام الحاسب الآلي، قلة توافر أجهزة الحاسب الآلي في مدارس وبرامج الدمج، قلة البرامج الالكترونية المتخصصه لكل حالة من الحالات ولكل إعاقة. قلة البرامج التعليمية المرتبطة بالمناهج الدراسية

ونجد في هذا الإطار دراسة علي بن محمد بكر هوساي (٢٠٠٠) التي خلصت نتائجها إلى أن برنامج تأهيل المعلمين وإعدادهم يخلو من مقررات تؤكد على أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة.

وكذلك دراسة بيلاي (**Pillai 1999**) التي توصلت إلى أن أهم هذه العوائق: قلة توفر الأجهزة، قلة البرامج التعليمية المرتبطة بالمنهج الدراسي، واحتياج المعلمين للتدريب على استخدام الحاسب والتقنية (التويجري، ٢٠١٤، ٤٦).

وكمحاولة لتفسير هذه النتيجة يمكن القول أن هذا راجع إلى عدة أسباب أهمها:

- عدم إدراك مديري ومسيري المدارس والمراكز الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة لأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم لتدريس وتدريب التلاميذ.
- عدم وجود حوافز بيد المدير تعود هي أيضا إلى عدة صعوبات ومعوقات مثل :
- محدودية الميزانية: مما يقف حاجز أمام اقتناء تلك الوسائل والأجهزة التي في غالبيتها باهضة الثمن، إضافة إلى ذلك أن غالبيتها يستورد من الخارج ويتطلب دفع ضرائب عليها الأجهزة والوسائل والتقنيات التعليمية التكنولوجية هي إلكترونية في غالبيتها وحساسة تحتاج إلى صيانة من طرف مختصين، ولهذا نجد بعض الإدارات تتوخى كل الحذر من استخدام بعض الأجهزة المتواجدة لديهم.
- إن استخدام تكنولوجيا التعليم في الوسط التعليمي والتدريبي يحتاج إلى دورات تدريبية للمعلمين والمربين وكذا التلاميذ لاستخدامها على أحسن وجه وبطريقة سليمة ومفيدة ومنتجة .
- عدم تشجيع أو إلحاح الدولة على استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة، ولذا لا نجد البرامج التربوية مرفقة بتلك الوسائل والأدوات.

فكل هذه الأسباب تقف دون تحفيز المدير والإدارة والمسيرين على اقتناء الأجهزة والوسائل والتقنيات التكنولوجية في المدارس والمراكز .

وما يمكن من خلال ما توصلنا إليه أن نستبعد الجانب السيكولوجي والفردي للمعوقات حيث نجد المعوقات الخاصة المعلم والتلميذ منخفضة ومتقاربة جدا كما هو موضح في الجدول رقم (٠١) لكون الحاجز الأول والأكثر إعاقة هو جانب التسيير حيث لا

توفر الإدارة ومسيريها الأجهزة والمعدات التعليمية التكنولوجية أو تحول دون استخدامها وعدم تشجيعها على استعمالها من طرف المعلم والتلميذ.

كما يمكن أن يرجع انخفاض المعوقات الخاصة بكل من المعلم والتلميذ أن تلك الوسائل لو توفرت لكان استعمالها في العملية التربوية والتدريبية واضح وأكيد ولو بصورة نسبية. فالمعلم والمربي يسعى إلى تقديم المادة التعليمية بطريقة أفضل وأسلم وأكثر إنتاجا وتعلما وتدريبا لذوي الاحتياجات الخاصة، كما أن التلاميذ لو فرضت عليهم هذه التكنولوجيا فسيتعودون عليها ويتقبلوها ويكون تعليمهم وتدريبهم متطور وبأحسن وأسرع مع مرور الوقت.

مناقشة الفرضية الأولى والتعليق عليها:

أسفرت الفرضية الأولى على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الجنس كما يدركها معلموهم ومربوهم. ومن خلال ما توصلنا إليه في تحليل النتائج المدونة في الجدول رقم (٠٢)، وجدنا أن قيمة ت المحسوبة المقدرة بـ(٠,١٧) أقل من قيمة ت المجدولة والمقدرة بـ(١,٦٩)،عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠,٠٥ .

فهي غير دالة وبالتالي نرفض الفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الجنس كما يدركها معلموهم ومربوهم ولهذا نقبل بالفرضية الصفرية والتي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الجنس كما يدركها معلموهم ومربوهم.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة قام بها راكز (٢٠٠٣) التي هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي التربية الرياضية في عملية دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس وزارة التربية والتعليم، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا يمكن أن تعزى إلى أي من جنس المعلم أو خبرته في التدريس أو مؤهله العلمي أو التفاعل بين أي اثنين من هذه المتغيرات (الدبسي، ٢٠١٢، ١٥٣).

وتعزى هذه النتيجة كما يراها الباحثتان إلى أن كلا الجنسين من المعلمين والمربين والمعلمات والمربيات يدرسون المقرر نفسه ويتلقون المشاكل والمعوقات نفسها ويكافحون

جميعا من أجل تقديم الأحسن للتلاميذ وهذه الخصائص في معظمها متحررة من الفروق الجنسية، كما أنه توجد لديهم ثقافة متقاربة نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارسهم ومراكزهم تكونت فيما بينهم، ناهيك على أنهم يعيشون نفس الظروف ونفس المعوقات داخل مؤسسات عملهم، الأمر الذي جعل الفروق لا تظهر بينهم.

مناقشة الفرضية الثانية والتعليق عليها:

أسفرت النتائج الخاصة بالفرضية الثانية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الخبرة المهنية كما يدركها معلموهم ومربوهم.

ومن خلال ما توصلنا إليه في تحليل النتائج المدونة في الجدول رقم (٠٣)، وجدنا أن فقيمة ت المحسوبة والمقدرة بـ(٢,١٦) أكبر من قيمة ت المجدولة والمقرة بـ(١,٦٩) ،عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠,٠٥ .

وهي دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ ، ومنه نقبل الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الخبرة المهنية كما يدركها معلموهم ومربوهم لصالح طولي الخبرة (الأكثر من ثلاث سنوات).

وكمحاولة لتفسير هذه النتيجة يمكن القول أن هذا راجع إلى عدة أسباب مثل:

- عدم التفاعل والاحتكاك بين المجموعتين.
- أن العمل لفترة طويلة داخل المجال ـ تفوق الثلاث سنوات ـ كون لديهم خبرة جعلتهم يدركون ويستبصرون للمعوقات أكثر من ذوي الخبرة القصيرة، فهم أدرى بدور تلك الوسائل التعليمية التكنولوجية وبطبيعة تلك المعوقات ومصادرها. بينما أصحاب الخبرة الأقل من ثلاث سنوات مازلوا يسعون إلى التكيف في العمل والتعامل مع هذه الفئات الخاصة في تدريسهم وتريبهم بالطريقة التقليدية، فلم تأخذهم الرغبة إلى استخدام تلك الوسائل التعليمية التكنولوجية ولا التعرف عنها.

مناقشة الفرضية الثالثة والتعليق عليها:

أسفرت هذه على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير طبيعة

التكوين كما يدركها معلموهم ومربوهم. وجدنا أن قيمة ت المحسوبة والمقدرة بـ(١,٣٩) أقل من قيمة ت المجدولة والمقدرة بـ(١,٦٩) ،عند درجة حرية تساوي ٣٤ ومستوى دلالة ٠,٠٥. فهي غير دالة وبالتالي نرفض الفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير طبيعة التكوين كما يدركها معلموهم ومربوهم وعليه نقبل بالفرضية الصفرية والتي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير طبيعة التكوين كما يدركها معلموهم ومربوهم . وهذا ما يتفق مع دراسة هوساي (٢٠٠٠) حيث توصل إلى أنه توجد فروق دالة إحصائيا في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى لمتغير الخبرة المهنية.

وكمحاولة لتفسير لهذه النتيجة يمكن القول أن هذه النتيجة ترجع لعدة عوامل نذكر منها:

- إن التوجيهات والإرشادات المتبادلة بين أفراد العينة ـ أصحاب تكوين المعهد المتخصص والتكوين الجامعي ـ جعلتهم متقاربين النظرة لتكنولوجيا التعليم ومستوى إدراكهم لمعوقات استخدامها.
- إن إعدادهم وتكوينهم العلمي متشابه، لكونهما موجهين لتدريس وتدريب ذوي الاحتياجات ـ كلا الفئتين يطبقون المقررات نفسها سواء كانت تؤكد أو لا تؤكد على أهمية استخدم تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- إجراء دراسات أخرى على عينات وفئات مختلفة سوى كانت من العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة.
- إجراء دراسة حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة.

خاتمة:

تهدف دراستنا إلى الكشف على أهم المعوقات التي تعترض معلم ومربي التربية الخاصة في استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس تلاميذهم، ووصفها والكشف عن أسبابها الأكثر أهمية، كما تهدف إلى معرفة هل توجد علاقات ذات دلالة إحصائية تعزي إلى متغيرات الجنس والخبرة وطبيعة التكوين في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم. ولقد توصلنا في دراستنا إلى نتائج نذكرها فيما يلي:

- المعوقات المتعلقة بالإدارة والتجهيز هي الأكثر انتشارا من المعوقات المتعلقة بالمعلم والتلميذ الخاصة باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم.
- عدم فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متغير الجنس عند المعلم والمربي بين الإناث والذكور.
- وجود فروق في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير الخبرة المهنية. بين الفئة الأولى والتي خبرتهم أقل من ثلاث سنوات والفئة الثانية التي تظم معلمين تفوق خبرتهم الثلاث سنوات . . عدم وجود فروق معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة كما يدركها معلموهم ومربوهم في ضوء متغير طبيعة التكوين بين خرجي الجامعة وخرجي المعهد المتخصص.

في ضوء أهداف ونتائج دراستنا هذه نقترح بما يلي:

ـ توفير الميزانيات المالية الكافية للمدارس والمراكز.

. ضرورة توفير الإدارة للوسائل التعليمية التكنولوجية المكيفة لتدريس ذوي الاحتياجات الخاصة لضمان تعلم وتدريب أسهل وأحسن.

ـ إعداد برامج وخطط دراسية تهتم باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة.

. ضرورة قيام كل من التلميذ والمعلم بدورات تكوينية وتدريبية لحسن استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية الحديثة.

- التعاون بين الإدارة والمعلم للنهوض بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تخصيص غرف خاصة بالأجهزة والوسائل التعليمية التكنولوجية.
- تحفيز تلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وتوعيته على أهمية استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية الحديثة.
- أجراء دراسات مقارنة حول معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس بين التلاميذ العاديين وغير العاديين كما يدركها معلموهم.
- إجراء دراسة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة كمل يدركها مدراء المؤسسات.

قائمة المراجع:

- البدو، أمل، فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس من وجهة نظر المعلمين، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مجلد٣، العدد١، ٢٠١٠.
- التويجري، عبد الرحمان بن عبد العزيز ، المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر المعلمين ،جامعة أم القرى، السعودية، ٢٠١٤.
- خليفة، أحمد علي إبراهيم ومفرح، أحمد بن مفرح وحامد، أحمد الحسن، معوقات استخدام التقنيات التعليمية في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي التربية والتعليم الخاصة بهم، مجلة القراءة والمعرفة، المجلد ٢٠، العدد ٢٢٩، ٢٠٢٠.
- الدبسي، أحمد عصام، واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها : دراسة مسحية في مدارس ريف محافظة الحسكة، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية. مجلد. ٢٨، العدد ٤،. ٢٠١٢
- محمد الصاوي، محمد مبارك، البحث العلمي أسسه وطريقة كتابته. المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٢، مصر.

_ الملاح، تامر المغاوري، تكنولوجيا التعليم وذوي الاحياجات الخاصة"الأجهزة التعليمية، وصيانتها"، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٦. مصر.

_ هوساي ، علي بن محمد بكر . معوقات استخدام التقنيات التعليمية الخاصة في تدريس التلاميذ المتخلفين عقليا كما يدركها معلوا التربية الفكرية بمدينة الرياض . المؤتمر العلمي الأول قسم للصحة النفسية " الرتبية الخاصة بين الواقع والمأمول، ١٥-١-يوليو٢٠٠٧،جامعة بنها.