View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by Directory of Open Access Journals

مجلة العلوم التربوية، المجلد 29، العدد (3)، ص ص 355 - 377، 2017م/ 1439هـ (ردمد: 7677-1658)

التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في دمج التقنيات المساعدة، واتجاهاتهم نحوها

عبد الكريم حسين الحسين[1]، وحنان عبد العزيز آل داود[2]

جامعة الملك سعود

(قدم للنشر في 23/ 07/ 1438هـ؛ وقبل للنشر في 13/ 01/ 1439هـ)

دُعم هذا المشروع البحثي من قبل مركز بحوث الدراسات الإنسانية، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في دمج التقنيات المساعدة، واتجاهاتهم نحوها، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، حيث تكونت عينة الدراسة من 324 معلماً ومعلمة يعلِّمون الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بمدينة الرياض، وأشارت النتائج إلى أن أبرز التحديات التي تواجه المعلمين هي: قلة الدورات التدريبية في مجال التقنيات المساعدة، وضعف المعرفة بها، بالإضافة إلى قلة توافر المختصين بالتقنيات المساعدة في المدارس، إلى جانب ضعف الدعم الإداري والمادي، كما توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين المشاركين فيما يتعلق بتلك التحديات تُعزى لمتغير الجنس، وذلك لصالح المعلمات، ومتغير المؤهل العلمي، وذلك لصالح الذين يحملون مؤهلاً علمياً، ومتغير سنوات الخبرة، وذلك لصالح المعلمين الذين زادت خبرتهم عن 10 سنوات، أما متغير البرامج التدريبية فلا توجد فروق بينهم. كما تبين أيضاً أن المعلمين يحملون اتجاهات إيجابية نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، بالإضافة إلى أن هناك علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين التحديات التي تحول دون استخدام التقنيات المساعدة، واتجاهات المعلمين نحو استخدامها.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا التعليمية، نقص الانتباه، النشاط الزائد.

Challenges faced by teachers of students with ADHD in integrating assistive technology, and teachers' attitudes about it

Abdulkarim Alhossein[1], and Hanan Abdulaziz Aldawood[2]

King Saud University

(Received 20/04/2017; accepted 03/10/2017)

Abstract: The purpose of this study is to identify the challenges faced by teachers of students with ADHD in integrating assistive technology and teachers' attitudes about it, so a descriptive approach was used. The study sample consisted of 324 male and female teachers who work in the schools that have programs for students with ADHD in Riyadh city. The results indicated that the major challenges faced by the teachers are: lack of training courses in the field of assistive technology, lack of knowledge about assistive technology, shortage of assistive technology specialists in schools, and the lack of administrative and financial support. There were statistically significant differences at the.05 significance level or less between teachers based on gender, educational level, and years of teaching experience, for female teachers, teachers who with bachelor degree, and teachers with 10 years of teaching experience or more, while there are no statistically significant differences between teachers based on training programs. They also demonstrated that teachers have positive attitudes about integrating assistive technology in teaching students with ADHD. There was a statistically significant negative correlation between challenges that prevent the use of assistive technology and the teachers' attitudes about it.

Keywords: educational technology, inattention, hyperactivity

---

(1) أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
الرياض، المملكة العربية السعودية، ص.ب (2458)، الرمز البريدي (11451).
البريد الإلكتروني: ah28@KSU.EDU.SA

(2) طالبة دراسات عليا بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

(1)Assistant professor, Special education department, college of education, King Saud University
Riyadh, Saudi Arabia, P.O. Box (2458) Postal Code (11451).
e-mail: ah28@KSU.EDU.SA

(2) Graduate student at Special Education Department, College of Education, King Saud University

مقدمة:

يشهد مجال التعليم في الوقت الحاضر تطوراً متسارعاً وكبيراً، سعياً لمواكبة التغيرات وظهور العديد من النظريات والاستراتيجيات التدريسية والتعليمية الجديدة، مما يستدعي ضرورة أن تطوِّرَ المؤسسات التعليمية من أنظمتها، وتفكر بأنماط جديدة، وأساليب حديثة تنسجم مع متطلبات هذه التغيرات التربوية، سواء كانت وسائل وتقنيات تربوية أو استراتيجيات وأساليب تدريسية (عبد المنعم، 2015).

وتبعاً لهذه التطورات أصبح الاهتمام بالتعليم الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة أكثر على المستوى العالمي، والذي يؤكد على تكافؤ الفرص التعليمية لجميع الطلبة، بغض النظر عن خلفياتهم الثقافية والمعرفية والاجتماعية، وقدراتهم العقلية (Henter, Palasan, 2015)، ويعني ذلك وجود الطلبة ذوي الإعاقات جنبا إلى جنب مع أقرانهم داخل الفصل العادي، الأمر الذي يشير إلى أهمية استخدام ممارسات تدريسية فاعلة تسهم في وصول الطلبة ذوي الإعاقات إلى مناهج التعليم العام، وتساعدهم في التغلب على نقاط ضعفهم، وتلبي احتياجاتهم الطبية والنفسية والتقنية، وبناءً على ذلك فهو لا يقتصر فقط على توفير الدمج الاجتماعي للطلبة ذوي الإعاقات؛ بل يركز على توفير تعليم أكاديمي فاعل تُوظَّف فيه التقنيات المساعدة لخدمة هؤلاء الطلبة (Hornby, 2015).

فقد ذكر مودي (Moody, 2015) أن استخدام التقنيات المساعدة يعد من الممارسات التدريسية الفاعلة التي يمكن أن تساعد الطلبة ذوي الإعاقات في الوصول إلى أهدافهم التعليمية، لاسيما مع زيادة أعداد الطلبة ذوي الإعاقات في مدارس التعليم العام، كونها تسهم بشكل كبير في تحقيق المساواة بين جميع الطلبة أثناء أداء المهام التعليمية. (Adebisi, Liman & Longpoe, 2015).

وبشكل عام، فإن الهدف الأساسي وراء استخدام التقنيات المساعدة في العملية التعليمة هو التغلب على الحواجز التي تعيق تعلم الطلبة ذوي الإعاقات في فصول الدراسة؛ كونها تلعب دورًا هامًا في التغلب على مشاكلهم الأكاديمية؛ إذ إنها تسهل إنجازهم للمهام، وتطور من استقلاليتهم، وتعزز مشاركتهم في المجتمع والأنشطة الترفيهية (Alnahdi, 2014)، إلى جانب إسهامها في تطوير اللغة، وضبط السلوك، وزيادة الانتباه، وهذا بدوره يقلل من الإحباط ويزيد من دافعية هؤلاء الطلبة، ويحسِّن من إنتاجيتهم في الفصول الدراسية (Nelson, Pool & Munoz, 2013).

ويعد الطلاب ذوو فرط الحركة وتشتت الانتباه من أكثر الفئات انتشاراً داخل المدارس العادية، وفصول التعليم الشامل، فقد ذكر موهولاند وكومنج وجونج

(Mulholland, Coming & Jung, 2015) أن هناك زيادة في معدل انتشار الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه على الصعيد العالمي حيث بلغت نسبتهم 10.4٪، وفي المملكة العربية السعودية تباينت نسبة انتشارهم في مدارس التعليم العام بتباين المناطق التي أجريت فيها الدراسات، ومعايير التقييم المستخدمة، وغيرها من المتغيرات ذات العلاقة، إلا أنه يمكن القول إنها تتراوح ما بين 2.7٪ (Alqahtani, 2010)، و13.5٪ (Taleb, & Farheen, 2013)، كما تشير الدراسات إلى أن هناك رابطاً قوياً بين أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه، وانخفاض التحصيل الدراسي؛ إذ إن حوالي 45٪ من هؤلاء الطلبة لديهم مشاكل تعليمية، تشمل عدم إكمال الواجبات المنزلية، وتدني درجات الاختبارات، والفشل في إكمال المهام الأكاديمية داخل الفصل (Raggi, & Chronis, 2006).

وقد ذكر جويا ولوزانو وبينشيت (Guia, Lozano & Penichet, 2015) أن استخدام التقنيات المساعدة يسهم في تحقيق التعليم الفعال لذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه؛ كونها تتيح دمج الصور والأصوات والرسوم التي تحفز على الفهم وتسهل إيصال المعلومات، وبذلك نتمكن من الاستجابة لمختلف طرق التعلم السمعية والبصرية والحركية، فهي بمنزلة الأداة التي يمكن الاستعانة بها لتحسين تعلم الطلبة وزيادة تقدمهم نحو أهدافهم التعليمية.

وبالرغم من هذه الأهمية والنتائج الإيجابية لاستخدام التقنيات المساعدة في تحسين المهارات الأكاديمية والتواصلية وزيادة المهارات الاستقلالية للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، فإننا نجد أن هناك العديد من التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين لها، فقد ذكر آدبيسي وليمن ولونغبو (Adebisi, Liman &, Longpoe, 2015) أن افتقار المعلمين إلى المعرفة والمهارة الكافية في استخدام التقنيات المساعدة يشكل أهم هذه التحديات، ويقف عائقاً أمام استخدامهم لها بشكل فعال مع الطلبة ذوي الإعاقات، فالمعلم يجب أن يكون لديه القدرة على تحديد احتياجات الطلبة بشكل دقيق من أجل اختيار التقنية المناسبة لهم، والقيام بالتقييم المستمر لها أثناء استخدامها مع هؤلاء الطلبة للتحقق من فاعليتها، كما يجب أن يكون على وعي بأن التقنية المساعدة ليس بالضرورة أن تكون مفيدة لجميع الطلبة، وإنما ينبغي مراعاة الخصائص الفردية لكل طالب، كلٌّ بحسب احتياجه.

وقد تطرقت الأدبيات السابقة إلى ذلك، حيث أجرى يونجو وأشتون (Yeunjoo, Ashton, 2005) دراسة هدفت إلى التعرف على التحديات التي تواجه المعلمين عند استخدام التقنيات المساعدة، وتكونت عينة الدراسة من 599 من العاملين مع ذوي الإعاقة،

وتوصلت نتائجها إلى أن أغلب المعلمين لم يحصلوا على تدريب كافٍ، ولم يكن لديهم الوعي بمصادر التقنيات المساعدة في المجتمع، مما أدى إلى عدم استخدامهم لها.

كما قام هوساوي (2010) بدراسة هدفت إلى التعرف على معوقات استخدام التقنيات التعليمية في تدريس التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، حيث أجريت على 128 معلم تربية فكرية بمدينة الرياض، وتوصلت نتائجها إلى أن افتقار المعلمين للمعرفة، وقلة الدورات التدريبية، بالإضافة إلى نقص الفنيين والأدوات التقنية المساعدة في المدارس كانت من أبرز المعيقات التي تواجههم.

كما أجرى المخلفي (Almekhalfi, 2012) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات والحواجز التي تعيق استخدامهم لها، حيث شملت 56 معلماً، وأشارت نتائجها إلى أن نقص التنمية المهنية، وعدم توافر المعدات الكافية، إضافة إلى عدم وجود الدعم والحوافز المادية كانت من أبرز الحواجز التي قللت من استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة.

في حين قام الفرج وكياني (Alfaraj, Kuyini, 2014) بدراسة هدفت إلى الكشف عن التقنيات المساعدة المستخدمة مع الطلاب ذوي متلازمة داون، وتصورات المعلمين نحو استخدامها، حيث اشتملت العينة على 20 معلماً من مدرستين للطلبة ذوي متلازمة داون، وأشارت نتائجها إلى أن أجهزة الحاسوب بالإضافة إلى أجهزة العرض كانت أكثر التقنيات استخداماً مع الطلاب ذوي متلازمة داون، وتمثلت التحديات في نقص الموارد الرئيسية للتقنيات المساعدة، بالإضافة إلى قلة برامج الحاسوب المتوفرة باللغة العربية، وعدم وجود التدريب الكافي للمعلمين على استخدام التقنيات المساعدة.

وفيما يتعلق باتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، فمن المهم جداً التعرف عليها وفهمها لتأثيرها الكبير على قرارات المعلمين التعليمية المتعلقة بالتقنية، كما أن التعرف عليها يسهم في تحسين نوعية التعلم لهؤلاء الطلبة، فقد ذكر أجون وآخرون (Ajuwon, et. Al, 2016) أن الحاجة إلى فهم اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع ذوي الإعاقة من القضايا الهامة التي يجب التطرق لها؛ لأن المواقف الإيجابية للمعلمين تعزز، وبشكل كبير من دمج التقنيات المساعدة داخل الفصل في حين أن المواقف السلبية تقلل من دمجها (Rekkedal, 2014).

لذلك تطرقت عدد من الأدبيات إلى اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع ذوي الإعاقات، ومنها دراسة المخلفي والمقدادي

(Almekhlafi, Almeqdadi, 2010) والتي هدفت إلى التعرف على مدى استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة لتحسين أداء الطلاب داخل الفصول الدراسية النموذجية، واتجاهاتهم نحوها، شملت 100 معلم ومعلمة من دولة الإمارات، وأشارت نتائجها إلى أن المعلمين يعتبرون أنفسهم غاية في الكفاءة في استخدام التقنيات المساعدة، كما أن لديهم الوعي الكافي بأهميتها للطلبة ذوي الإعاقات، وكانت اتجاهاتهم نحو استخدامها بشكل عام إيجابيةً، كما تبين أن المعلمات يحملن اتجاهات أكثر إيجابيةً من المعلمين.

وقام كامي وآخرون بدراسة (Kamei, et. Al, 2012) هدفت إلى تقيم كفاءة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في استخدام التقنيات المساعدة بعد برنامج تدريبي واتجاهاتهم نحوها، حيث شملت 79 معلماً، وتوصلت نتائجها إلى أن اتجاهات المعلمين كانت إيجابية، بالإضافة إلى أن الدورات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة كانت وسيلة فعالة لإكسابهم المعرفة، والمهارة حول استخدام التقنيات المساعدة، وتحسين اتجاهاتهم نحوها.

كما أجرت القحطاني (Alkahtani, 2013) دراسة هدفت إلى تقييم مستوى معرفة، واستخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات، وشملت العينة 127 معلماً، وأشارت النتائج إلى ضعف كفاءة المعلمين في مجال التقنيات المساعدة، وأن اتجاهاتهم نحو استخدامها كانت محايدة.

ويتضح مما سبق أن هناك العديد من المتغيرات التي قد تحول دون استخدام معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه للتقنيات المساعدة، منها كثرة عدد الطلاب داخل الفصل، وعدم وجود المختصين بالتقنيات المساعدة داخل المدرسة، وقلة الدعم، والحوافز المادية، إلا أن من أهمها وأكثرها تأثيراً هو عدم حصول المعلمين على التدريب الكافي، وافتقارهم للمعرفة، والمهارة في مجال استخدام التقنيات المساعدة، كما أن اتجاهات المعلمين نحو استخدامها بشكل عام تعتبر إيجابية.

مشكلة الدراسة:

تُلزِم التشريعات القانونية ذات العلاقة بتربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقات كقانون تربية الأفراد ذوي الإعاقات (IDEIA, 2004) أن يُؤخذ بعين الاعتبار استخدام التقنيات المساعدة عند التخطيط للبرنامج التربوي الفردي (Twyman, & Tindal, 2006)، مما يتطلب توسيع مفهوم استخدام التقنيات المساعدة، لتشمل تحسين معارف الطلبة ذوي الإعاقات، ومهاراتهم، وتوفير أفضل الفرص لتسهيل وصولهم إلى مناهج التعليم العام.

ومن جانب آخر أكد الدليل التنظيمي للتربية

الخاصة (وزارة التعليم، 1436-1437) على حق كل طالب من الطلبة ذوي الإعاقات بما فيهم الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه في الحصول على الخدمات التقنية كأحد الخدمات المساندة التي تمكنهم من تحسين قدراتهم الأدائية، وتساعدهم في التغلب على مشكلاتهم التعليمية.

وفي ظل هذه التشريعات التي أكدت على أهمية استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات، والدراسات التي أشارت إلى فاعليتها في تحسين قدراتهم، والمحافظة عليها، نجد أن معدل استخدامها مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه لا يتجاوز 10٪ (Bouck, 2016).

وبحسب ما توصلت إليه نتائج دراسة ألبير وريهارنيرينا (Alper, & Raharinirina, 2006) التي استعرضت وحللت الدراسات المتعلقة باستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات خلال عشر سنوات، اتضح أن فئة الأفراد ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه تعتبر ضمن أقل الفئات المشاركة في تلك الدراسات، مما يشير إلى ندرة الدراسات التي تطرقت للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بشكل عام، وندرة الدراسات التي تناولت التحديات التي تحول دون استخدامها معهم، واتجاهات معلميهم نحوها بشكل خاص، سواء على المستوى العالمي أو المحلي - حسب علم الباحثَين - إذ أظهرت مراجعة الأدبيات وجود عدد من الدراسات التي تناولت تحديات توظيف التقنيات المساعدة مع ذوي الإعاقات الأخرى، إلا أنه لا يوجد أي دراسة تناولت التحديات التي تحول دون استخدام معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه للتقنيات المساعدة، وهذا بطبيعة الحال قد يؤدي إلى نقص فرص هؤلاء الطلبة في الاستفادة من التقنيات المساعدة نتيجة عدم معرفة التحديات التي تحول دون وصولهم لها.

كما اتضح من خلال ملاحظة الباحثَين، وزيارتهما لمجموعة من المدارس التي تقدم الخدمة للطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه أن هناك نقصاً واضحاً في استخدام التقنيات المساعدة مع هؤلاء الطلبة، والذي ربما يعود لمجموعة من التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين لها، مما يحرم هؤلاء الطلبة من الفوائد والتسهيلات العائدة من جراء استخدام تلك التقنيات، ويقلل من فرص وصولهم إلى مناهج التعليم العام، وقد يؤثر على أدائهم الأكاديمي؛ لذا تبلورت فكرة هذه الدراسة في الكشف عن التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، واتجاهاتهم نحو استخدامها.

أهداف وأسئلة الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أبرز

التحديات التي تحول دون استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من وجهة نظر معلميهم، وعلاقة هذه التحديات بالمتغيرات التالية (الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، والبرامج التدريبية حول التقنيات المساعدة)، بالإضافة إلى التعرف على اتجاهات هؤلاء المعلمين نحو استخدامها، وعلاقة هذه الاتجاهات بالتحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساندة، وبشكل أكثر تحديداً، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

1 – ما التحديات التي تواجه المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من وجهة نظر معلميهم؟

2 – هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين المشاركين حول تحديات دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه تُعزى للمتغيرات التالية (الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، البرامج التدريبية حول التقنيات المساعدة)؟

3 – ما اتجاهات المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه؟

4 – هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين التحديات التي تواجه المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه واتجاهاتهم نحوها؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

1 – تكتسب هذه الدراسة أهميتها في كونها إضافة علمية جديدة في مجال التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه.

2 – تسهم نتائج هذه الدراسة في تحسين واقع استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه من خلال التعرف على التحديات وإيجاد السبل لتجاوزها.

3 – تساعد نتائج هذه الدراسة في التعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة، وتحسينها في حال كانت سلبية، والمحافظة عليها، وتشجيعها في حال كانت إيجابية.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1437–1438هـ.

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية، تحديداً في مدينة الرياض.

مصطلحات الدراسة:

التحديات (Challenges):

عرف العتيبي (2012) التحديات بأنها: مجموعة

عوامل يؤدي وجودها إلى الحد والتقليل من الفاعلية والكفاءة.

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (Attention deficit hyperactivity disorder):

عرف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الخامسة **(DSM 5)** اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأنه اضطراب عصبي نمائي تظهر أعراضه على شكل نمط مستمر من تشتت الانتباه و/ أو فرط الحركة – الاندفاعية، مما يؤثر سلباً على أداء الفرد الاجتماعي، أو الأكاديمي، أو الوظيفي، حيث تتعارض أعراضه مع أداء الفرد ونموه، ويتم ملاحظة ذلك في بيئتين أو أكثر (المنزل، أو المدرسة، أو العمل) (APA, 2013).

التقنيات المساعدة (Assistive technology):

البرامج والتطبيقات والأجهزة التي طورت بشكل خاص لمساعدة الأشخاص ذوي الإعاقات في التغلب على المعوقات التي تواجههم، بهدف رفع أو تحسين، أو المحافظة على مستوى القدرات الوظيفية والأدائية، والحصول على فرص مساوية للآخرين (الخشرمي، 2012).

الاتجاهات (Attitudes):

تعرف الاتجاهات بأنها: «نزعات تؤهل الفرد للاستجابة بأنماط سلوكية محددة، نحو أشخاص أو أفكار، أو حوادث، أو أوضاع، أو أشياء معينة» (نشواتي، 2002، ص 471).

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

في ضوء تساؤلات الدراسة وأهدافها، اعتمد الباحثان المنهج الوصفي المسحي والذي يقوم على دراسة واقع الظاهرة، ووصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كمياً. كما يسعى إلى التفسير والتحليل للوصول إلى حقائق عن الظروف القائمة، والأوضاع السائدة في المجتمع، ومدى الحاجة إلى إحداث تغيرات جزئية أو أساسية فيها من أجل تطويرها وتحسينها (عبيدات وعدس وعبد الحق، 2012).

مجتمع الدراسة:

جميع المعلمين والمعلمات الذين يعلمون الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بمدينة الرياض.

عينة الدراسة:

نظرا لقلة أفراد المجتمع، تمثلت العينة بمجتمع الدراسة، حيث تم توزيع الاستبانة على جميع المعلمين والمعلمات الذين يعلمون الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بمدينة الرياض، والبالغ عددهم 540، وقد استجاب 324، حيث بلغت نسبة الاستجابة (60٪). جدول رقم (1) يوضح عدد أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

الجدول رقم (1): توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات التالية: الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، البرامج التدريبية.

المتغيرات	مستويات المتغير	العدد	النسبة
الجنس	معلمون	224	٪69
	معلمات	100	٪31
المؤهل العلمي	دبلوم	25	٪8
	بكالوريوس	278	٪85
	ماجستير	21	٪6
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	71	٪22
	من 5 إلى 10 سنوات	107	٪33
	أكثر من 10 سنوات	145	٪45
البرامج التدريبية	توجد برامج تدريبية	85	٪26
	لا توجد برامج تدريبية	239	٪74

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الأدبيات ذات العلاقة بالتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات (الخطيب والحديدي، 2003؛ هوساوي، 2010؛ الخطيب، 2012؛ القريني، 2014؛ Yeunjoo, Ashton, 2005; Almeqdadi, Almekhalfi, 2010; Almekhalfi, 2012) قام الباحثان بتصميم استبانة تكونت من جزأين، حيث تضمن الجزء الأول معلومات متعلقة بالخصائص الديموغرافية لأفراد العينة وشملت على (الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة،، عدد البرامج التدريبية حول التقنيات المساعدة)، بينما تضمن الجزء الثاني محورين؛ المحور الأول تناول التحديات التي تحول دون استخدام معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه للتقنيات المساعدة، وبلغ عدد فقراته 26 فقرة، أما المحور الثاني تناول اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وبلغ عدد فقراته11 فقرات.

وقد أجيب عن جميع الفقرات الإيجابية (1. 3. 4. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 26) التي تضمنتها فقرات المحور الأول، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي: موافق بشدة (5 درجات)، موافق (4 درجات)، غير متأكد (3 درجات)، غير موافق (درجتان)، غير موافق بشدة (درجة)، وعكس ذلك للفقرات السلبية (2. 5. 12. 25)، وتشير الدرجة العالية على المحور الثاني إلى وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام التقنيات المساعدة، وبالطريقة نفسها أجيب عن فقرات المحور الثاني الإيجابية (1. 2. 3. 8. 9. 10)، والسلبية

(4. 5. 6. 7. 11)، كما تشير أيضاً الدرجة العالية على المحور الثاني إلى وجود اتجاهات إيجابية.

ولغرض الحكم على درجة كل تحدٍّ حسب استجابات المشاركين في الدراسة وفقاً للمقياس الخماسي المستخدم تم استخدام المعادلة التالية لتصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى:

طول الفئة (المدى) = (أكبر قيمة–أصغر قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (5–1) ÷ 5 = 0.80

فتكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي: من (1) إلى (1.80)، وهكذا بالنسبة لبقية قيم المتوسطات الحسابية، ويوضح جدول رقم (2) طريقة تفسير قيم المتوسطات الحسابية حسب استجابات المشاركين في الدراسة وفقاً للمقياس الخماسي.

جدول (2): معيار الحكم على درجة التحديات التي تحول دون استخدام معلمي الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه للتقنيات المساعدة.

الاستجابة	المتوسط الحسابي	معيار الحكم
غير موافق بشدة	1.80-1	تحدٍّ ضعيف جداً
غير موافق	2.60–1.81	تحدٍّ ضعيف
غير متأكد	3.40–2.61	تحدٍّ متوسط
موافق	4.20–3.41	تحدٍّ عالٍ
موافق بشدة	5.00–4.21	تحدٍّ عالٍ جداً

صدق الأداة:

تم عرض الأداة على تسعة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود، لتحديد مدى دقة العبارات ووضوحها، ومدى ارتباطها بمحاور الأداة وأبعادها، وتم إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون لتخرج الاستبانة بصورتها النهائية.

الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

تم التحقق من الاتساق الداخلي للأداة، من خلال استخدام معامل الارتباط بيرسون وذلك عن طريق حساب مدى ارتباط فقرات كل بُعدٍ بالدرجة الكلية للبعد، وقد أظهرت نتائج المحور الأول المتمثل في التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، أن جميع الفقرات مرتبطة بالدرجة الكلية للبعد، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.647 - 0.214)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، في حين أظهرت نتائج المحور الثاني، والمتمثل في اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، أن جميع الفقرات مرتبطة بالدرجة الكلية للبعد، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.576 - 0.342)، وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05).

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل الارتباط كرومباخ ألفا لجميع محاورها، حيث بلغ معامل الثبات للمحور الأول 0.755، في حين بلغ معامل الثبات

للمحور الثاني 0.640، وبلغ معامل الثبات العام للأداة 0.7330، وهذا يشير إلى ثبات أداة الدراسة.

نتائج الدراسة:

سيتم عرض نتائج هذه الدراسة في ضوء الإجابة على أسئلتها.

السؤال الأول:

1 – ما التحديات التي تواجه المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلاب ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من وجهة نظر معلميهم؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد العينة على فقرات كل بُعد، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (3):

جدول رقم (3): متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة على التحديات التي تحول دون استخدامهم للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحدي
6	قلة الدورات التدريبية في مجال استخدام التقنيات المساعدة في تدريس الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	4.13	0.934	1	عالية
1	ضعف المعرفة بالتقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	4.08	0.930	2	عالية
14	قلة المختصين بالتقنيات المساعدة داخل المدرسة.	4.06	0.942	3	عالية
13	غياب الدعم المادي اللازم لاستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من قبل قيادة المدرسة.	4.00	1.003	4	عالية
7	إغفال برامج إعداد المعلمين بالجامعة لجانب استخدام التقنيات المساعدة.	3.95	0.941	5	عالية
9	ضعف التنسيق بين المعلمين حول استخدام الأجهزة التقنية المساعدة المتوفرة في المدرسة.	3.92	0.990	6	عالية
24	الفصول الدراسية غير مهيأة فنياً لاستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.92	1.000	6	عالية
15	التقنيات المساعدة المتوفرة بالمدرسة غير جيدة أو غير صالحة لاستخدامها مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.87	0.953	7	عالية
26	صعوبة نقل بعض الأجهزة التقنية المساعدة إلى الفصول الدراسية.	3.87	1.007	7	عالية
11	ضعف اهتمام قيادة المدرسة بتوفير أجهزة تقنية مساعدة كافية لأعداد الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.78	1.116	8	عالية
4	صعوبة الحصول على معلومات عن التقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من إدارة التعليم.	3.78	0.953	8	عالية
22	تخلو الكتب المقررة من التوجيهات التي تؤكد على أهمية وضرورة استخدام التقنيات المساعدة أثناء الدرس.	3.75	0.936	9	عالية

تابع/ جدول رقم (3).

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحدي
10	وقت الحصة غير كافٍ لاستخدام التقنيات المساعدة مع الطلاب ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.74	1.032	10	عالية
16	يسيء الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه استخدام التقنيات المساعدة مما يعرضها للتلف.	3.68	0.945	11	عالية
19	صعوبة ضبط الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه عند استخدام التقنيات المساعدة.	3.65	1.041	12	عالية
21	يؤخر استخدام التقيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه إنهاء المنهج الدراسي في الوقت المحدد.	3.64	1.033	13	عالية
8	أجد صعوبة في دمج التقنيات المساعدة عند تنفيذ البرنامج التربوي الفردي.	3.59	1.009	14	عالية
3	لديَّ الوقت الكافي لزيادة مهاراتي ومعرفتي بالأشياء ذات العلاقة بالتقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.58	1.166	15	عالية
17	تحدُّ المشاكل الحسية والبدنية لدى الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من قدراتهم على استخدام التقنيات المساعدة.	3.56	0.914	16	عالية
20	يواجه الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه صعوبة في استخدام التقنيات المساعدة	3.56	0.979	16	عالية
23	صعوبة دمج التقنيات المساعدة في مناهج الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	3.55	1.023	17	عالية
18	ضعف رغبة الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في استخدام التقنيات المساعدة.	3.30	0.996	18	متوسطة
25	لا يتوفر بالمدرسة غرفة مصادر تعلم مجهزة.	2.72	1.299	19	متوسطة
12	لا ترى قيادة المدرسة أهمية لدمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.	2.62	1.100	20	متوسطة
2	ليس لديَّ معرفة بمصادر التقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في المجتمع.	2.10	0.999	21	ضعيفة
5	لا يتوفر كتيب إرشادي يوضح الأجهزة ووسائل التقنيات المساعدة المتوفرة بالمدرسة، وكيفية استخدامها.	1.96	0.912	22	ضعيفة
المتوسط الكلي			3.53		عالية

تشير النتائج أعلاه إلى وجود عدد من التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، حيث بلغ المتوسط العام لهذا المحور 3.53، وقد تراوحت

متوسطات الفقرات ما بين (4.13 – 1.96).

ويتضح من الجدول السابق، أنه تم ترتيب العبارات تنازلياً حسب استجابات أفراد العينة، حيث جاء ترتيب هذه التحديات باعتبار أن العبارة التي تحتل الترتيب رقم (1) تمثل تحدياً عالياً، بينما تمثل العبارة التي تحتل الترتيب رقم (22) تحدياً ضعيفاً. وتشكل العبارات رقم (6، 1، 14، 13) أبرز هذه التحديات، حيث جاءت العبارة رقم (6) وهي «قلة الدورات التدريبية في مجال استخدام التقنيات المساعدة في تدريس الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه» في المرتبة الأولى بمتوسط 4.13، وجاءت العبارة رقم (1) وهي «ضعف المعرفة بالتقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه» في المرتبة الثانية بمتوسط 4.08، ثم جاءت العبارة رقم (14) وهي «قلة المختصين بالتقنيات المساعدة داخل المدرسة» في المرتبة الثالثة بمتوسط 4.06، بعد ذلك جاءت العبارة رقم (13) وهي «غياب الدعم المادي اللازم لاستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من قبل قيادة المدرسة» في المرتبة الرابعة بمتوسط 4.00، في حين تشكل العبارات رقم (25، 12، 2، 5) تحديات بدرجة ضعيفة أو متوسطة وهي مرتبة حسب تدرجها في الصعوبة، حيث تشكل العبارة رقم (5) وهي «لا يتوفر كتيب إرشادي يوضح الأجهزة ووسائل التقنيات المساعدة المتوفرة بالمدرسة، وكيفية استخدامها» أقل الصعوبات بمتوسط 1.96، ويليها صعوبة العبارة رقم (2) وهي «ليس لديَّ معرفة بمصادر التقنيات المساعدة للطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في المجتمع» بمتوسط 2.10، ثم العبارة رقم (12) وهي «لا ترى قيادة المدرسة أهمية لدمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه» بمتوسط 2.62، ثم العبارة رقم (25) وهي «لا يتوفر بالمدرسة غرفة مصادر تعلم مجهزة» بمتوسط 2.72.

السؤال الثاني:

2 – هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين المشاركين حول تحديات دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلاب تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، البرامج التدريبية حول التقنيات المساعدة)؟

أولا: الفروق باختلاف متغير الجنس:

للتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه حسب متغير الجنس، تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين، وللكشف عن حجم الأثر لاختبار ت تم استخدام معادلة حجم الأثر *d* لكوهن:

$$d = ت \sqrt{\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}}$$

حيث إن «ت»: هي القيمة التائية المحسوبة، ن1 حجم المجموعة الأولى، ن2 حجم المجموعة الثانية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (4):

جدول رقم (4): اختبار ت لدلالة الفرق بين متوسط مجوعتين مستقلتين، لحساب الفرق بين متوسط درجات أفراد العينة حسب متغير الجنس.

المتغير	مجموعتا المقارنة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية	حجم الأثر *d*
استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة حسب متغير الجنس	معلمون	224	90.81	9.668	-4.299-	0.000*	0.516 متوسط
	معلمات	100	95.76	9.341			

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، تعزى لمتغير الجنس، لصالح المعلمات، حيث بلغت قيمة حجم الأثر *d* وفق معادلة كوهن 0.516 وهي قيمة تدل على حجم أثر متوسط لمتغير الجنس.

ثانيا: الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

للتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة باختلاف متغير المؤهل العلمي، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي، وللكشف عن حجم الأثر لاختبار تحليل التباين تم حساب مربع إيتا، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي رقم (5):

جدول رقم (5): تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين أكثر من مجموعتين مستقلتين، لحساب الفرق بين متوسط درجات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي.

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	حجم الأثر (مربع إيتا)
استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة حسب متغير المؤهل العلمي	بين المجموعات	1442.742	721.371	7.788	0.000*	0.046 وسط
	داخل المجموعات	29731.912	92.623			
	الكلي	31174.654				

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه،

تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة حجم الأثر وفق مربع إيتا 0.046، وهي قيمة تدل على حجم أثر متوسط لمتغير المؤهل العلمي. ولتحديد الفروق بين كل فئة من فئات المؤهل العلمي كل على حدة تم استخدام اختبار شيفيه، وجاءت نتائجه كما يوضحه الجدول رقم (6):

جدول رقم (6): اختبار شيفيه للتحقق من الفروق بين كل فئة من فئات المؤهل العلمي.

المستوى التعليمي	المستوى التعليمي	متوسط الفرق	القيمة الاحتمالية
دبلوم	بكالوريوس	3.853	0.161
	ماجستير فما فوق	11.027	0.001*
بكالوريوس	دبلوم	-3.853-	0.161
	ماجستير فما فوق	7.174	0.005*
ماجستير فما فوق	دبلوم	-11.027-	0.001*
	بكالوريوس	-7.174-	0.005*

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات أفراد العينة، حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، بين المعلمين الذين يحملون مؤهل البكالوريوس، والمعلمين الذين يحملون مؤهل الماجستير فما فوق، لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهل البكالوريوس. كما توجد فروق بين المعلمين الذين يحملون مؤهل الدبلوم، وبين المعلمين الذين يحملون مؤهل الماجستير فما فوق، لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهل الدبلوم، بينما لا توجد فروق بين المعلمين من حملة الدبلوم والبكالوريوس.

ثالثاً: الفروق باختلاف سنوات الخبرة:

للتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه باختلاف متغير سنوات الخبرة، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي، وللكشف عن حجم الأثر لاختبار تحليل التباين تم حساب مربع إيتا، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (7):

جدول رقم (7). تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين أكثر من مجموعتين مستقلتين، لحساب الفرق بين متوسط درجات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة.

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	حجم الأثر (مربع إيتا)
استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة حسب متغير سنوات الخبرة	بين المجموعات	914.278	457.139	4.849	0.008*	0.029 صغير
	داخل المجموعات	30260.376	94.269			
	الكلي	31174.654				

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير النتائج أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة حجم الأثر وفق مربع إيتا 0.029، وهي قيمة تدل على حجم أثر صغير لمتغير سنوات الخبرة، ولتحديد الفروق بين كل فئة من فئات سنوات الخبرة كل على حدة، تم استخدام اختبار بونفيروني، وجاءت نتائجه كما يوضحه الجدول رقم (8):

جدول رقم (8). اختبار بونفيروني للتحقق من الفروق بين كل فئة من فئات سنوات الخبرة.

(I)الخبرة	(J)الخبرة	(I-J)متوسط الفرق	القيمة الاحتمالية
أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	2.672	0.218
	أكثر من 10 سنوات	-1.144-	1.000
من 5 إلى 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	-2.672-	0.218
	أكثر من 10 سنوات	-3.816-	*0.006
أكثر من 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	1.144	1.000
	من 5 إلى 10 سنوات	3.816	*0.006

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه بين المعلمين ذوي الخبرة من 5 إلى 10 سنوات، وبين المعلمين الذين زادت خبرتهم عن 10 سنوات لصالح المعلمين الذين زادت خبرتهم عن 10 سنوات.

رابعاً: الفروق باختلاف متغير الحصول على برامج تدريبية في مجال استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات:

للتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، باختلاف متغير الحصول على برامج تدريبية في مجال استخدام التقنيات المساعدة، مع الطلبة ذوي الإعاقات، تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين، وللكشف عن حجم الأثر لاختبار ت تم استخدام معادلة حجم الأثر d لكوهن، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (9):

جدول رقم (9). اختبار ت لدلالة الفرق بين متوسط مجوعتين مستقلتين، لحساب الفرق بين متوسط درجات أفراد العينة حسب متغير الحصول على دورات تدريبية

المتغير	مجموعتي المقارنة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية	حجم الأثر *d*
استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة حسب متغير الحصول على دورات تدريبية	لا توجد برامج تدريبية	239	92.00	9.729	-1.056-	0.292*	0.133 صغير
	توجد برامج تدريبية	85	93.31	10.082			

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير النتائج أعلاه إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين استجابات المعلمين الذين حضروا برامج تدريبية في مجال التقنيات المساعدة، وبين المعلمين الذين لم يحضروا برامج تدريبية في مجال التقنيات المساعدة، حيث بلغت قيمة حجم الأثر *d* وفق معادلة كوهن 0.133 وهي قيمة تدل على حجم أثر صغير لمتغير الحصول على دورات تدريبية.

السؤال الثالث:

3 – ما اتجاهات المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلاب ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام اختبار ت لعينة واحدة، وذلك للتعرف على اتجاهات أفراد العينة، نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (10):

جدول رقم (10). اختبار ت لعينة واحدة.

المتغير	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية
اتجاهات المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه	324	35.15	5.382	25.581	0.000*

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير النتائج أعلاه إلى أن هناك دلائل إحصائية كافية عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل على أن اتجاهات أفراد العينة نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه كانت إيجابية.

السؤال الرابع:

4 – هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي تواجه المعلمين نحو دمج التقنيات المساعدة في تعليم الطلاب ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه، واتجاهاتهم نحوها؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتعرف على العلاقة بين متغيرين مستقلين، وذلك من أجل تحديد العلاقة بين التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة، واتجاهاتهم نحوها، وجاءت نتائجه كما يوضحها الجدول رقم (11):

جدول رقم(11). معامل ارتباط بيرسون لتحديد العلاقة بين التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة، واتجاهاتهم نحوها.

المتغيرات	الارتباط مع الاتجاهات	القيمة الاحتمالية
العلاقة بين التحديات والاتجاهات	-0.235-	0.000*

*** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل**

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05 أو أقل بين التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة، واتجاهات المعلمين نحوها، بمعنى أنه في حال توفر اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة، وتشتت الانتباه فإن تحديات دمجها تكون أقل صعوبة بالنسبة لهم.

مناقشة النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أبرز التحديات التي تحول دون استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه من وجهة نظر معلميهم، وعلاقة هذه التحديات بالمتغيرات التالية (الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة،، البرامج التدريبية حول التقنيات المساعدة)، بالإضافة إلى التعرف على اتجاهات هؤلاء المعلمين نحو استخدامها معهم، وعلاقة هذه الاتجاهات بالتحديات التي تحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساندة وتوصلت النتائج إلى أن قلة الدورات التدريبية في مجال التقنيات المساعدة، تعتبر أبرز هذه التحديات التي تحول دون استخدام المعلمين لها مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وهذا بطبيعة الحال يقود إلى ضعف المعرفة بهذه التقنيات وكيفية استخدامها، مما يشير إلى أهمية إضافة البرامج التدريبية المتعلقة بالتقنيات المساعدة قبل وأثناء الخدمة للمعلمين، إذ إنها تعتبر وسيلة فعالة في إكساب المعلمين الخبرة والمهارة في استخدام التقنيات المساعدة، كما أنها تعمل على تحسين اتجاهاتهم (Kamei, Howe, Herrera, Erin, 2012)، بالإضافة إلى ضرورة أن يسعى المعلم

لتطوير قدراته في شتى المجالات بما فيها التقنيات المساعدة، حيث أوصى الدليل التنظيمي للتربية الخاصة(وزارة التعليم، 1436-1437) بذلك، وأكد على أهمية التنمية الذاتية للمعلمين، والسعي للتعرف على المستجدات التربوية، والتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة آدبيسي، والمخلفي، وليمن ولونغ بو و يونجو وأشتون (Adebisi, 2005; Almekhalfi, 2012; Liman, Longpoe, Yeunjoo, & Ashton, 2015) في أن نقص البرامج التدريبية وافتقار المعلمين إلى المعرفة والمهارة الكافية بكيفية استخدام التقنيات المساعدة يشكل أهم التحديات بالنسبة للمعلمين، الأمر الذي يقف عائقاً أمام استخدامهم لها بشكل فعال مع الطلبة ذوي الإعاقات، كما يعتبر عامل نقص الدعم الإداري والمادي، وعدم وجود الفنيين المختصين بالتقنيات المساعدة تحدياً آخر أمام استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة، وهذا ربما يكون نتيجة ضعف إدراك القيادة التعليمية بأهمية التقنيات المساعدة ودورها في تسهيل تعليم الطلبة، بالرغم من تأكيد الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (وزارة التعليم، 1436-1437) على ذلك، حيث يتعين على المدير متابعة تفعيل الوسائل التعليمية، ودمج التقنية في المواد الدراسية، ويعد ذلك من الأدوار الرئيسية له، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة هوساوي (2010) في أن عدم توفر المختصين بالتقنيات المساعدة داخل المدرسة، وغياب الدعم المادي والإداري يعتبر تحدياً يحول دون استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة.

كما أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة تعزى لمتغير الجنس لصالح المعلمات، ويمكن إرجاع ذلك إلى المشاكل المرتبطة بصيانة التقنيات المساعدة، حيث إن هذه المشاكل يصعب معالجتها في مدارس الإناث، وقد تستغرق وقتاً طويلاً؛ لذا ترى المعلمات أن التحديات أعلى، على عكس مدارس الذكور التي قد يتم إصلاحها في نفس اليوم، كما أن الاهتمام الزائد بهذا الجانب من قبل الذكور قد يفسره أن أغلب البرامج التدريبية المقدمة في هذا المجال تكون على مستوى الذكور، بالإضافة إلى أن البرامج التدريبية المقدمة للإناث غالباً ما تركز على الجانب النظري، بينما تركز البرامج التدريبية المقدمة للذكور على الجانب التطبيقي، مما يشير إلى ضرورة أن يعطى هذا الجانب اهتماماً أكبر من قبل القيادة التعليمية على مستوى الإناث، والحرص على تكثيف البرامج التدريبية المتعلقة بالتقنيات المساعدة للمعلمين والمعلمات.

أيضاً كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات

المساعدة تعزى لمتغير المؤهل التعليمي لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهل الدبلوم والبكالوريوس، وهذا قد يكون نتيجة لقلة المواد الدراسية المتعلقة بالتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات خلال هاتين المرحلتين، بالإضافة إلى ضعف اطلاعهم ومعرفتهم بأهمية التقنيات المساعدة في تسهيل تعليم الطلبة ذوي الإعاقات ومساعدتهم للوصول إلى منهج التعليم العام؛ لذا هم يرون أن تحديات دمجها في التعليم أعلى، كما توجد فروق بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح المعلمين الذين زادت خبرتهم عن 10 سنوات، وهذا ربما يكون نتيجة قدرتهم الكبرى على تقييم هذه التحديات بسبب خبرتهم العليا؛ لذا هم يرون أن تحديات دمجها في التعليم أعلى.

في حين توصلت نتائج هذه الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول تحديات دمج التقنيات المساعدة تعزى لمتغير البرامج التدريبية، ويمكن تفسير ذلك بأن الجميع أصبح على اطلاع ومعرفة كبيرة بالتقنيات المساعدة التي يمكن استخدامها في التعليم، نتيجة حرصهم على التعلم الذاتي في هذا المجال صغاراً وكباراً؛ لذا لم يكن هناك فرق في التحديات بينهم وبين المعلمين الذين لم يتلقوا برامج تدريبية، أو قد تكون نتيجة لضعف محتوى البرامج التدريبية المتعلقة باستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الإعاقات، فهي لم تقدم للمعلمين حلولا مقترحة، وتسهيلات لدمج التقنيات أثناء تدريسهم؛ لذا لم يكن هناك فرق في التحديات بينهم وبين المعلمين الذين لم يتلقوا برامج تدريبية، مما يشير إلى ضرورة الاهتمام بمحتوى البرامج التدريبية المتعلقة بالتقنيات المساعدة من خلال عرض المعلومات بطريقة مبسطة وتقديم حلول وتسهيلات واقعية تساعدهم على تخطي هذه التحديات.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه إيجابية، وهذا يشير إلى إدراك هؤلاء المعلمين لأهمية استخدام التقنيات المساعدة ودورها في دعم العملية التعليمية، حيث تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة المخلفي، والمقدادي، وكيمي وآخرون (Almekhlafi, Almeqdadi, 2010; Kamei, et. Al, 2012)، إلا أنها تختلف مع ما توصلت إليه دراسة القحطاني (Alkahtani, 2013) والتي أشارت إلى أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة كانت محايدة.

وتوصلت النتائج أيضاً إلى أن هناك علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائياً بين التحديات التي تحول دون استخدام التقنيات المساعدة، واتجاهات المعلمين

نحو استخدامها، بمعنى أنه كلما زادت الاتجاهات الإيجابية قلَّت التحديات التي تحول دون استخدام هؤلاء المعلمين للتقنيات المساعدة، وهذا دليل على ضرورة وجود اتجاهات إيجابية للمعلمين نحو استخدام التقنيات المساعدة، وإدراك تام بأهميتها في تعليم الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه؛ كون ذلك يسهم في التغلب على التحديات السابقة، كما يسهم في زيادة استخدامها بشكل فعال مع هؤلاء الطلبة.

وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحثان بالآتي:

1 – الاهتمام بالتطوير المهني للمعلمين ممن هم على رأس العمل في مجال التقنيات المساعدة، وجعل ذلك من أولويات الخطة الشاملة للتنمية المهنية.

2 – الاهتمام بإعداد الطلبة المعلمين وتدريبهم على كيفية توظيف التقنيات المساعدة بما يتناسب مع احتياجات الطلبة ذوي الإعاقات.

3 – إجراء دراسات ميدانية حول سبل تحسين استخدام المعلمين للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.

4 – توفير مختصين بالتقنيات المساعدة داخل المدارس، وزيادة الدعم المادي لضمان استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.

***

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

الخطيب، جمال (2012). *استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة*. دار وائل للنشر، الأردن.

الخطيب، جمال والحديدي، منى (2003). *قضايا معاصرة في التربية الخاصة*. الرياض. أكاديمية التربية الخاصة.

الخشرمي، سحر (2012). *توظيف التقنية المساعدة لدعم الطلبة ذوي الإعاقات في مؤسسات التعليم العالي*. ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التوجهات العلمية الحديثة في التربية الخاصة.

عبد المنعم، رانية عبد الله (2015). فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط العقلية الإلكترونية في إكساب مفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية في جامعة الأقصى بغزة. *مجلة العلوم التربوية–كلية التربية–جامعة الملك سعود، 1*(27)، 127–150.

عبيدات، ذوقان وعبد الحق، كايد وعدس، عبد الرحمن (2012). *البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه*. عمان: دار الفكر، الأردن.

العتيبي، بندر (2012) معوقات تدريس الرياضيات في برامج دمج الطلاب ضعاف السمع والنطق بمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية. *عالم التربية– مصر، 12* (33)، 99–153.

القريني، تركي (2014). العوامل المؤثرة في تدني استخدام التقنية المساعدة مع التلاميذ ذوي الإعاقات المتعددة واتجاهات معلميهم نحو استخدامه معهم. *مجلة العلوم التربوية–كلية التربية–جامعة الملك سعود، 3*(26)، 559–582.

نشواتي، عبد المجيد (2002). *علم النفس التربوي*. ط 4. بيروت. مؤسسة الرسالة.

هوساوي، علي (2010). معوقات استخدام التقنيات التعليمية الخاصة في تدريس التلاميذ المتخلفين عقلياً كما يدركها معلمو التربية الفكرية بمدينة الرياض. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الأول «التربية الخاصة بين الواقع والمأمول» كلية التربية: جامعة بنها. مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders.* (5th ed.). Arlington: American Psychiatric Publishing.

Almekhalfi, A. G., & Tibi, S. (2012). The use of assistive technology for people with special needs in the uae. *Journal Of International Special Needs Education, 15(1),* 56-71.

Alqahtani, M. (2010). Attention-deficit hyperactive disorder in school-aged children in Saudi Arabia. *European journal of pediatrics, 169(9)*, 1113-1117

Almekhlafi, A., & Almeqdadi, F. (2010). Teachers' Perceptions of Technology Integration in the United Arab Emirates School Classrooms. *Journal Of Educational Technology & Society, 13(1),* 165-175.

Akahtani, K. (2013). Teachers' knowledge and use of assistive technology for students with special educational needs. *Journal of Studies in Education, 3(2*), 65-86.

Alfaraj, A., & Kuyini, A. (2014). The Use of Technology to Support the Learning of Children with Down Syndrome in Saudi Arabia. *World Journal of Education, 4(6)*, 42.

Alper, S., & Raharinirina, S. (2006). Assistive Technology for Individuals with Disabilities: A Review and Synthesis of the Literature. *Journal of Special Education Technology, 21(2)*, 47-64.

Adebisi, R., Liman, N., Longpoe, P.(2015). Using Assistive Technology in Teaching Children with Learning Disabilities in the 21st Century. *Journal of Education and Practice*, *24(6),* 14-20.

Ajuwon, P., Kalene Meeks, M., Griffin-Shirley, N., & Okungu, P. (2016). Reflections of Teachers of Visually Impaired Students on Their Assistive Technology Competencies. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 110(2)*, 128-134.

Alnahdi, G. (2014). Assistive Technology in Special Education and the Universal Design For Learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 13(2)*, 18-23.

Alghazo, E. (2011). Prospective Special Education Teachers Perceptions about Their Computer Competencies and the Usefulness of Computers in Teaching Students with Disabilities. *Education college journal –Egypt, 11*، 273 - 304.

Alquraini, T. (2014). Factors that affect the use of assistive technology with students with multiple disabilities in their institutions and the attitudes of teachers toward this use (in Arabic). *Journal of King Saud University- Educational Sciences*, *3(26*), 559-582.

A.Moneam, R. (2015). The effectiveness of using electronic mind maps strategy in achieving educational technology concepts among students teacher's in the Faculty of Education at Al-Aqsa University in Gaza (in Arabic). *Journal of King Saud University-Educational Sciences*, *1(27),* 127-150.

Bouck, E. (2016). A National Snapshot of Assistive Technology for Students with Disabilities. *Journal of Special Education Technology*, *31(1)*, 4-13. doi:10.1177/0162643416633330.

Guia, E., Lozano, M., & Penichet, V. (2015). Educational games based on distributed and tangible user interfaces to stimulate cognitive abilities in children with ADHD. *British Journal of Educational Technology, 46(3),* 664-678. doi:10.1111/bjet.12165.

Hornby, G. (2015). Inclusive special education: development of a new theory for the education of children with special educational needs and disabilities. *British Journal of Special Education*, *42(3),* 234-256. doi:10.1111/1467-8578.12101.

Hawsawi, A. (2010). Obstacles of using technology in teaching students with mental retardation. Paper presented at the first scientific conference "special education between reality and expectations" of the Faculty of Education: University of Banha. Egypt. Retrieved from: faculty.ksu.edu.sa/12681/DocLibl.

Koç, K. (2014). The Use of Technology in Early Childhood Classrooms: An Investigation of Teachers' Attitudes. *University Of Gaziantep Journal of Social Sciences*, *13(3)*, 807-819.

Kamei-Hannan, C., Howe, J., Herrera, R., & Erin, J. (2012). Perceptions of Teachers of Students with Visual Impairments Regarding Assistive Technology: A Follow-up Study to a University Course. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 106(10),* 666-678.

Moody, A. K. (2015). Procedures, Considerations, and Recommendations for the Development of an Assistive Technology Demonstration and Lending Sites. *Journal of Special Education Technology*,

30(3), 179-187. doi:10.1177/0162643415619248.

Mulholland, S. M., Cumming, T. M., & Jung, J. Y. (2015). Teacher Attitudes Towards Students Who Exhibit ADHD-Type Behaviours. *Australasian Journal of Special Education*, *39(1)*, 15-36. doi:10.1017/jse.2014.18.

Nelson, L. H., Poole, B., Munoz, K., Nippold, M., & Pratt, S. (2013). Preschool Teachers' Perception and Use of Hearing Assistive Technology in Educational Settings. *Language, Speech & Hearing Services In Schools*, *44(3),* 239-251. doi:10.1044/0161-1461(2013/12-0038).

Palasan, T., & Henter, R. (2015). Being a Teacher in the Inclusive School. *Journal Plus Education / Educatia Plus*, *12A*227-232.

Raggi, V., & Chronis, A. (2006). Interventions to Address the Academic Impairment of Children and Adolescents with ADHD. *Clinical Child & Family Psychology Review, 9(2),* 85-111. doi:10.1007/s10567-006-0006-0.

Rekkedal, A. (2014) Teachers' use of assistive listening devices in inclusive schools. *Scandinavian Journal of Disability Research, 16(4),* 297-315.

Twyman, T., & Tindal, G. (2006). Using a Computer-Adapted, Conceptually Based History Text to Increase Comprehension and Problem-Solving Skills of Students with Disabilities. *Journal of Special Education Technology*, *21(2),* 5-16.

Taleb, H. A., & Farheen, A. (2013). A descriptive study of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Sabia City, Saudi Arabia. *International Journal of Current Research and Review, 5(11)*, 36.

Yeunjoo, L., Vega, L. A., & Ashton, T. M. (2005). Perceived Knowledge, Attitudes, and Challenges of AT Use in Special Education. *Journal of Special Education Technology, 20(2),* 60-63.

Yu, L., Su, X., Kilani, A., Liu, X. (2011). The issues of teachers' preparation and inclusive education in China (in Arabic). *Journal Of Futures, Egypt*, 41 *(3),*525- 548.

❊ ❊ ❊