ISSN: 2706-6495

تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد في إكساب المهارات الاستقلالية للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم

Challenges of Using Distance Learning Technology to give Students with Autism Spectrum Disorder, Independence Skills from Teachers' Point of View

د. ريم بنت محمود حمد غريب

أستاذ مساعد، قسم التربية الخاصة، كليَّة التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

أ. مرام بنت عيضة مسعود السواط

طالبة ماجستير تربية خاصة، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

Email: Mram-swat@outlook.com

الملخَّص

هدفت الدِّراسَة الحاليَّة إلى معرفة تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد المهارات الاستقلاليَّة، من وجهة نظر معلِّميهم، في مدينة جدة، وقد استُخدم المنهج الوصفي التحليلي في الدِّراسَة، كما تكونت عينة الدِّراسَة من 101 من معلِّمي ومعلِّمات الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، في جميع المؤسسات التعليميَّة، وتم إعداد الاستبانة كأداةً لجمع البيانات من العينة، وأشارت النتائج إلى أن هناك العديد من التحديات التي تواجه معلِّمي ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، وكان أبرزها يتعلَّق بعدم معرفة المعلِّمين بالمكتبات الرقميَّة، والمواقع التعليميَّة الخاصة بالطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، وعدم القدرة على استخدام البرامج والتطبيقات في بناء خطة تربويَّة فرديَّة لإكساب الطلبة المهارات الاستقلاليَّة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًّا تُعزى لمتغيِّر المؤسَّسة التعليميَّة، ومتغيِّر سنوات الخبرة، ومتغيِّر الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا.

الكلمات المفتاحيَّة: التعليم عن بُعد، الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، المهارات الاستقلاليَّة.

ISSN: 2706-6495

Challenges of Using Distance Learning Technology to give Students with Autism Spectrum Disorder, Independence Skills from Teachers' Point of View

Dr. Reem Mahmoud Ghraib

Associate Professor - Department of Special Education - Faculty of Education University of Jeddah

Maram Eidha Al-Sawat

Researcher and Master's Student, Department of Education, Special Education/ Autism Spectrum Disorder Course, Faculty of Education, University of Jeddah

Abstract

The study examines the challenges of using distance learning technology, in giving students with autism spectrum disorder (ASD) independent skills, from the point of view of their teachers, in Jeddah, using the analytical descriptive approach. The study sample consisted of (101) teachers of students with (ASD).

The researchers prepared a measure for collecting data from the sample, and the results indicated many challenges that face teachers of students with ASD, most notably related to teachers' lack of knowledge of digital libraries, educational sites for students with autism spectrum disorder, and the inability to use programs and applications to build an individual educational plan to provide students with independence skills. The results also indicated that there were no statistically significant differences attributable to educational institution variable, years of experience variable and the variable of training courses on the use of technology. The study recommends provision of training courses to teachers of students with ASD to plan and design educational programs for independent skills, using the tools of distance learning technology.

Keywords: Distance learning, autism spectrum disorder, independence skills.

ISSN: 2706-6495

المـقدمـة:

تعدُّ التكنولوجيا في العصر الحالي من الضروريات التي لا يمكن الاستغناء عنها في حياتنا اليوميَّة؛ إذ أننا نشهد تطورًا سريعًا للتكنولوجيا في جميع مجالات الحياة، وقد أصبح تقدُّم الأمم والشعوب يُقاس بمدى استخدامها وتفعيلها للتكنولوجيا الحديثة في شتَّى مجالات الحياة.

كما أن التطوّرات المعاصرة التي نشأت على الصعيد العالمي في مجال التعليم، قد فرضت علينا العديد من التغيرات الحيويَّة في النظم التعليميَّة، وثبت أن استخدام التكنولوجيا في عمليَّة التعليم يُحقِّق العديد من الفوائد لكلٍّ من الطلبة والمعلِّمين (Sabayleh & Alramamneh, 2020).

ونظرًا لما يشهده العالم من أزمة كبيرة هددت التعليم في جميع أنحاء العالم، حيث أصبح فايروس كورونا كوفيد-19 أزمة عالميَّة، فقد أعلنت كافة الدول حالة الطوارئ وأغلقت جميع المدارس والجامعات، ولقد تطوَّرت إستراتيجيات التعليم وأصبح الطلبة يتلقون تعليمهم عن بُعد، من خلال منصات إلكترونيَّة ومواقع تعليميَّة خاصة بالتعليم (السعد، 2019؛ شحاتة 2020)

وقد أشار الشمري (alshammari,2015) إلى أن استخدام التكنولوجيا مع الطلبة ذوي الإعاقة يساعد في تحسين العمليَّة التعليميَّة، من خلال إتاحة الفرصة لهم لأداء المهامّ وتحسين العديد من المهارات، كما يمكن استخدامها لمساعدتهم على التغلُّب على الكثير من التحديات والعقبات التي يواجهونها أثناء معيشتهم أو تعليمهم (Sulaimani, 2017).

ولاحظ جوكيدن وآخرون (Gokaydin et al., 2020) اختلاف استخدام التكنولوجيا في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة، حيث أنه من المهم عند تعليمهم تجسيد المفاهيم المجرَّدة، وذكرت العديد من الدِّراسَات أن التعلُّم يكون أكثر نفعًا إذا عُرِض المحتوى شفهيًّا وسمعيًّا وبصريًّا في أكثر من شكل، أما من جانب الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، ونتيجة للتغيُّر الكبير في النظام التعليمي لديهم، أكَّد ستينهوف وآخرون (Stenhoff et al., 2020) أنهم يواجهون العديد من العقبات؛ بسبب التغيُّر المفاجئ من النظام المدرسي إلى المكوث في المنزل، وتلقي التعليم عن بُعد. كما أثبت هيدجز وآخرون (Hedges et al., 2018) انتشار استخدام التكنولوجيا من قبل الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، ووجد في دراسة أجراها أن 98% من المراهقين منهم يقضون ما يقارب 5 ساعات يوميًّا في استخدام التكنولوجيا، وفي حين أن الباحثين قد اكتشفوا الدور الهامَّ الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا في تعليم الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد المهارات الأكاديميَّة، كان من النادر البحث في وجهات نظر المعلِّمين، حول تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد لإكسابهم المهارات الاستقلاليَّة.

مشكلة البحث:

يعدُّ اضطراب طيف التوَحُّد من الاضطرابات التي يتم تشخيصها في السنوات الأولى من عمر الطفل، وتأثير هذا الاضطراب يشمل جميع جوانب النمو (أبو رمان، 2019). كما يعتبر القصور في المهارات الاستقلاليَّة لديهم من الأمور الشائعة، والتي تؤثر في سلوكهم،

ISSN: 2706-6495

وبناءً على ذلك تعدُّ المهارات الاستقلاليَّة من المهارات التي من الضروري تعلمها للطلبة من ذوي اضطراب طيف التوَحُّد في الفصول الدراسيَّة، وفي بيئات المجتمع، بحيث يمكنهم تعلُّم كيفيَّة تطبيق المهارات الاستقلاليَّة المكتسبة في جميع البيئات المختلفة (Chiang et al., 2017)

ومع ظهور أزمة فايروس كورونا، وإلزاميَّة التعليم عن بُعد؛ فقد برز عمق مشكلة استخدام التكنولوجيا للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، وهذا ما أكدته دراستا (السلمي والمكاوي، 2020؛ المالكي وشعبان، 2020)، كما يلاحظ في ميدان التربية الخاصة قلَّة استخدام التكنولوجيا من قبل معلِّمي اضطراب طيف التوَحُّد، واقتصارهم على استخدام التكنولوجيا مع الطلبة في الترفيه، أو في تعليم المهارات الأكاديميَّة والاجتماعيَّة، باستثناء المهارات الاستقلاليَّة التي غالبًا ما تستخدم الأساليب التقليديَّة في تعليمها، ومن هنا ظهرت مشكلة البحث التي تتمثَّل في السؤال الرئيس التالي:

- **ما تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم؟**

والذي تتفرع منها الأسئلة التالية:

1. هل هناك فروق في تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر المؤسسة التعليميَّة(أهلي-حكومي)؟
2. هل هناك فروق في تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)؟
3. هل هناك فروق لاستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر)؟

أهداف البحث:

هدفت الدِّراسَة الحاليَّة إلى الآتي:

1- الكشف عن تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا للمتغيِّرات التالية: (سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا، المؤسسة التعليميَّة).
2- إيجاد حلول للتحدِّيات التي تحدُّ من استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.

ISSN: 2706-6495

أهميَّة البحث:

تنبع أهميَّة البحث من أهميَّة تعلم المهارات الاستقلاليَّة، إذ إن الأثر السلبي للعجز في المهارات الاستقلاليَّة لهم، يمتدُّ تأثيره إلى العديد من النواحي الأخرى من حياة الفرد نفسه، وحياة من حوله من أسرته ومعلِّميه ومقدمي الرعاية. نستنتج من ذلك أنه من المهمِّ التدريب على المهارات الاستقلاليَّة، باستخدام التقنيات الحديثة وأسهل الطرق وأفضلها، ونظرًا للظروف التي يعيشها العالم لا بدَّ من تفعيل التعليم عن بُعد بجميع مجالاته، ومن ضمن هذه المجالات التي من الضروري اكتسابها للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد مجال المهارات الاستقلاليَّة.

وتتلخَّص أهميَّة البحث في الآتي:

الأهميَّة النظريَّة:

1- قلَّة الدِّراسَات- على حدِّ علم الباحثتين- التي تناولت تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، في شتى المهارات، وخاصة المهارات الاستقلاليَّة.

2- إثراء المختصين في الميدان التربوي بمعلومات حول العقبات والتحدِّيات التي تواجه معلِّمي ذوي اضطراب طيف التوَحُّد أثناء استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.

3- ايجاد حلول أو سبل لمواجهة تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.

الأهميَّة التطبيقيَّة:

1- يساعد البحث الحالي متَّخذي القرار في الميدان التربوي، بتطوير طرق وإستراتيجيات لتفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، ومواجهة التحدِّيات التي تعيق استخدامها.

2- توضيح أهميَّة تدريب معلِّمي اضطراب طيف التوَحُّد، وتأهيلهم لتفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.

مصطلحات الدِّراسَة:

التحدِّيات (Challenges):

يُعرِّف قاموس أوكسفورد (Oxford،2021) التحدِّيات لغة بأنها: المهمَّات الصعبة التي تختبر قدرات الشخص ومهاراته.

وتُعرِّفها الباحثتان إجرائيًّا بأنها: العقبات أو الصعوبات التي تعيق الطالب، أو تمنعه من اكتساب المهارات الاستقلاليَّة، من خلال التعليم عن بُعد.

ISSN: 2706-6495

التعليم عن بُعد (online education):

تُعرِّف منظمة اليونسكو (UNESCO, 2002) التعليم عن بُعد على أنه: الاستخدام المنتظم للوسائط المطبوعة وغيرها، وهذه الوسائط يجب أن تعدُّ بشكل جيد؛ لتسهيل الاتصال بين أعضاء العمليَّة التعليميَّة، وتوفير الدعم للطلبة في تعليمهم.

وتُعرِّف الباحثتان التعليم عن بُعد إجرائيًّا بأنه: طريقة للتعلُّم تعتمد على الوسائط المتعدِّدة، وهذه الوسائط تكون حلقة وصل بين المعلِّم والمتعلِّم.

المهارات الاستقلاليَّة (Independence skills):

عرَّفت شاش (2015) المهارات الاستقلاليَّة بأنها: السلوكيات الشخصيَّة والاجتماعيَّة الضروريَّة للفرد؛ لكي يتعامل مع نفسه ومع الآخرين بثقة، وذلك لاتخاذ القرارات الصحيحة والمناسبة، وفهم النفس والغير، ولكي يتحمَّل مسؤوليَّة نفسه، ويستطيع تكوين العلاقات الإيجابيَّة مع الآخرين.

وتُعرَّف المهارات الاستقلاليَّة إجرائيًّا بأنها: هي الدرجة النهائيَّة التي يحصل عليها الطلبة ذوو اضطراب طيف التوَحُّد، بناءً على المقياس الذي أعدته الباحثتان في هذه الدِّراسَة.

الطلبة ذوو اضطراب طيف التوَحُّد spectrum disorder (Students with autism):

يُعرَّف اضطراب طيف التوَحُّد كما ورد في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للاضطرابات النفسيَّة

(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.2013"DSM5") بأنه: حالة من القصور الواضح في مهارات التواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي، وطريقة الاستجابة للمؤثرات الحسيَّة والبيئيَّة، وتظهر أعراضه في السنوات التسع الأولى من عمر الطفل على شكل أنماط سلوكيَّة مقيدة ومتكرِّرة.

إجرائيًّا: هم الطلبة الذين شُخِّصوا من الجهات الرسميَّة أنهم من ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، والملتحقين في المؤسسات التعليميَّة.

حدود الدِّراسَة:

الحدود المكانيَّة: أجريت هذه الدِّراسَة في جميع المؤسَّسات التعليميَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، في مدينة جدة.

الحدود البشريَّة: اقتصرت هذه الدِّراسَة على عينة من معلِّمي ومعلِّمات اضطراب طيف التوَحُّد، في جميع المؤسَّسات التعليميَّة، في مدينة جدة.

الحدود الزمنيَّة: أجريت هذه الدِّراسَة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2021م.

ISSN: 2706-6495

الإطار النظريُّ:

أولًا: تكنولوجيا التعليم عن بُعد:

يُعد التعليم عن بُعد من أنواع التعليم الحديث التي تستخدم التقنيات الحديثة، لتكون حلقة وصل بين المعلِّم والمتعلِّم، ويتَّصف التعليم عن بُعد بانفصال المعلِّم عن المتعلِّم في المكان والزمان، وإيصال المادة العلميَّة للمتعلِّم إلكترونيًّا. (Sadeghi, 2019). وقد كان لجائحة كورونا واكتساحها دول العالم الأثر الكبير في تحوُّل العمليَّة التعليميَّة؛ إذ إنها أحدثت عقبات كبيرة في شتَّى المجالات، كما تشير الإحصائيات عام 2020 عن انقطاع ما لا يقلُّ عن 1,5 مليار طالب عن التعليم، ونتيجةً لذلك وجب التصدِّي لهذه الجائحة، والحدُّ من آثارها السلبيَّة (السلمي والمكاوي، 2020)

تاريخ التعليم عن بُعد:

على الرغم من تطوُّر التعليم عن بُعد حديثًا؛ بسبب التقنيات الجديدة المتاحة، إلَّا أن أصله يعود إلى أكثر من مئة عام، فقد بدأت المؤسَّسات في استخدام التقنيات المتاحة، مثل الاتصال الصوتي (أي الهواتف) وأشرطة الفيديو والتلفزيون، لإجراء جهود التعليم عن بُعد، واستمرَّ استخدام هذه الأنواع من طرق الاتصال والوسائط، وبدأ التعليم عن بُعد في النمو كشكل من أشكال التعليم (Sadeghi, 2019)

كما أوضح شارون وبوتيتشر(Sharron & Boeticher, 1997) أنه كان يقتصر على الطلبة الذين يعيشون في المناطق الريفيَّة أو النائيَّة الذين ليس لديهم المقدرة للوصول إلى المؤسَّسات التعليميَّة في المدن، ثم بعد ذلك زادت عدد دورات المراسلة بشكل ملحوظ بعد الحرب العالميَّة الثانية، عندما سارع العديد من المشاركين في الحرب القدامى لإكمال التعليم الذي فاتهم في أثناء الخدمة. وتبعًا لتطور التكنولوجيا تغيَّر مفهوم التعليم عن بُعد، فأصبحت تُطلق على المحاضرات المسجلَّة بالفيديو، في الدورات الجامعيَّة والمهنيَّة، ثم بعد ذلك استُخدمت الأشرطة الصوتيَّة، والدروس المرسلة عبر البريد في الدورات التدريبيَّة، لتدريس مواضيع مثل اللغات الأجنبيَّة.

واليوم أصبح الإنترنت والفيديوهات المضغوطة اتجاهًا جديدًا، مما يسهل عمليَّة التعليم عن بُعد في وقتنا الحالي (Valentine et al., 1999).

مزايا وعيوب التعليم عن بُعد:

قد لا يكون التعليم عن بُعد هو الخيار الأفضل لكلِّ طالب، ولكن يبدو أن المزايا تفوق العيوب، حيث يتميَّز التعليم عن بُعد بالإمكانات العديدة، والتي تتناسب مع مجريات العمليَّة التعليميَّة في عصرنا الحالي، والتي تنص على تنوُّع أشكال التعليم وتفاعلها، مما يجعل عمليَّة التعليم فعالة (طلبة، وإبراهيم 2019)، وعلى الرغم من كثرة مميزات التعليم عن بُعد، إلا أنه لا يخلو من العيوب، وأشار كلارك (Clark, 2019) إلى أن أكثر مشكلاته وأبرز سلبياته، تندرج تحت قسمين أساسيين، أولها أن طبيعة التعليم عن بُعد التي تحتِّم عدم وجود الطالب مع معلِّمه وزملائه بشكل مباشر، تُقلِّل من فرص التفاعل الاجتماعي، أي أنه بالتعليم الحضوري يستطيع الطالب طرح أفكاره، وأي تساؤلات ترد إلى ذهنه، ويناقشها مع زملائه الطلبة بسهولة أكبر.

وثانيها أن التدريب في بعض المقرَّرات التي تتطلَّب تطبيق عملي من الطلبة وتطبيق التجارب في المعامل والمختبرات الدراسيَّة، إلا أنه تم محاولة معالجة هذه المشكلة عن طريق توفير المختبر عن طريق التعليم عن بُعد، من خلال المحاكاة، واللمس والواقع الافتراضي، ولكن لم تكن النتائج مثل التطبيق للتجارب على الواقع.

التعليم عن بُعد للطلبة من ذوي الإعاقة:

يُعدُّ التعليم عن بُعد في المدارس في وقتنا الحالي وضعًا جديدًا للطلبة وكذلك للآباء والمعلِّمين، فالمدرسة لدى الطلبة ذوي الإعاقة لا تقتصر على التعليم الأكاديمي الذي يمكن تعويضه في المنزل، بل تمتدُّ إلى ما وراء ذلك، بمعنى أن الطالب في حاجة إلى تلقِّي تدخُّلات في كثير من المجالات، فهم يتلقَّون جلسات النطق والمهارات الاستقلاليَّة والخدمات المساندة، وهذه من أبرز العقبات التي من الصعب تجاوزها من خلال التعليم عن بُعد. (عمر.2021)

ويحتاج العديد من الطلبة ذوي الإعاقة العقليَّة، واضطراب طيف التوَحُّد إلى التعلُّم، باستخدام مواد ملموسة، مما يؤدِّي إلى صعوبة تنفيذ بعض المهامِّ في التعليم عن بُعد، فهم يحتاجون إلى نظام خاص لتلبية احتياجاتهم التعليميَّة، مما يعني أن التعليم يجيب تكييفه حسب قدراتهم واحتياجاتهم، والتي تختلف بسبب مستوى أدائهم الوظيفي.

(Buchnat & Wojciechowska, 2020)

وأصبح التعليم عن بُعد محورًا أساسيًّا في التعليم العالي، ولا سيَّما إلى ذوي الإعاقة، حيث أوضحت العديد من الدِّراسَات، أن عدد الطلبة ذوي الإعاقة يتزايد في التعليم عن بُعد؛ نتيجة لزيادة إمكانيَّة الوصول، فإن الحصول على درجة علميَّة، يُحدِث فرقًا كبيرًا في حياتهم، ويزيد من فرص الحصول على عمل، وتحسين ظروف العمل، ووجدت الدِّراسَات أن الأفراد من ذوي الإعاقة الحاصلين على درجات علميَّة، لديهم دخل أكبر بنسبة 50% من غير الحاصلين على درجات علميَّة. (Kotera et al., 2019)

ومن ثَمَّ فإنه من المهمِّ الاهتمام بإستراتيجيات التعليم عن بُعد، في تدريس الطلبة من ذوي الإعاقة، لإيجاد طرق تعليميَّة بديلة، في ظلِّ حدوث الأزمات والأوبئة والكوارث الطبيعيَّة؛ وذلك لزيادة دافعيتهم للتعلُّم، وتوسيع حصيلتهم التعليميَّة، وتحقيق الاستقلاليَّة الذاتيَّة لديهم.

المهارات الاستقلاليَّة:

إن مرحلة الطفولة المبكِّرة من حياة الطفل، هي اللبنة الأساسيَّة في تكوين شخصيته، والتي تبنى عليها جميع مراحله العمريَّة اللاحقة، ومن هذا الأساس تنبع أهميَّة كبرى، وهي تعليم الطفل في سنوات عمره الأولى المهارات الأساسيَّة، التي تضمن له العيش بشكل مستقلٍّ، ومتفاعل مع بيئته ومجتمعه، وتساعده على تكوين شخصيته. وتعدَّدت المصطلحات التي تدلُّ على مفهوم المهارات الاستقلاليَّة، فهناك من يستخدم مصطلح المهارات الحياتيَّة، أو مصطلح مهارات الحياة اليوميَّة، أو مهارات العناية بالذات، وقد عرَّف بيرس وآخرون (Pierce et al., 2017) المهارات الاستقلاليَّة بأنها: العمليَّة التي من خلالها يتعلَّم الفرد، أو يطوِّر من شخصيته في جميع مجالات الحياة، سواء كان ذلك من خلال العناية بالذات، أو التفاعل الاجتماعي، أو التصرُّف نحو الخطر، أو تقرير المصير.

ويعد الافتقار إلى المهارات الاستقلاليَّة لدى ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من أبرز التحدِّيات الواضحة لديهم، ويتجلَّى ذلك بوضوح في عدم القدرة على الاعتناء بأنفسهم، فتجدهم بحاجة إلى مساعدة الآخرين باستمرار، في تنفيذ متطلَّبات حياتهم اليوميَّة الأساسيَّة. (Obiedat. et al.,2019)

ولا تزال هناك العديد من الفجوات في تعليم المهارات الاستقلاليَّة، بما في ذلك البحث في فعاليَّة تعميم هذه المهارات من المدرسة إلى المنزل؛ نظرًا لأنهم يجدون صعوبة في تعميم المهارات (Yazici & Stancer, 2020)

وأشار أوزجان ومردان (Ozcan & Merdan, 2020) إلى أن التحفيز البصري أسرع من التحفيز السمعي، لدى الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، بحيث يمكن أن يؤدِّي التعليم باستخدام التكنولوجيا- على سبيل المثال نمذجة الفيديو- إلى زيادة الاهتمام من خلال مشاهدة كل خطوة من خطوات المهارة، وقد يُحفِّز الطلبة على إكمال السلوك المستهدف.

وعلى الرغم من كثرة فوائد التكنولوجيا في تعليم المهارات الاستقلاليَّة في المدرسة، إلا أن التعلُّم في المجتمع يبدو أنه يُسهِّل تعميم المهارات بشكل أكبر(Yazici & Stancer, 2020)

وأثبتت الدِّراسَات أن 78% من الطلبة الذين حصلوا على تدريب المهارات الاستقلاليَّة في المدرسة، لا يزالون بحاجة إلى التدريب عليها بعد المدرسة الثانويَّة؛ لذلك من المهمّ تدريبهم على المهارات الاستقلاليَّة بعد المدرسة الثانويَّة. (Chiang et al., 2017)

وقد يكون لغياب المهارات الاستقلاليَّة الكثير من الآثار السلبيَّة طويلة الأمد، على العديد من جوانب الحياة؛ لذلك من المهمِّ أن يُركِّز الوالدان والمعلِّمون على المهارات التي تُعزِّز الاستقلال الفردي، والاستقلاليَّة في أنشطة الحياة اليوميَّة، لتحسين جودة الحياة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد. (Obiedat1 et al., 2019)

السمات الرئيسة التي تؤثِّر في المهارات الاستقلاليَّة لدى الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد:

حسب DSM5,(2013) فإن تشخيص اضطراب طيف التوَحُّد، يعني وجود مشكلات في المجالات الاجتماعيَّة والتواصليَّة والسلوكيات النمطيَّة، بالإضافة إلى المشكلات الحسيَّة، وعند النظر إلى هذه المشكلات بالتحديد، نجد أنها تؤثر بشكل مباشر في أداء المهارات الاستقلاليَّة لديهم، كما يمكن للسلوك النمطي أن يُسبِّب العديد من العقبات في اكتساب المهارات الاستقلاليَّة؛ لذلك من الضروري التركيز على خفض السلوك النمطي من أجل تسهيل اكتسابها. (الحيارى، 2018)

ويُشير بطرس (2011) إلى أن الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، يُواجهون عقبات في اكتساب المهارات الاستقلاليَّة؛ للعديد من الأسباب، أبرزها وجود صعوبات في فهم وتذكُّر اللغة؛ إذ إنه قد لا يستطيع فهم الكلمات التي تُشير إلى الذهاب إلى دورة المياه. وكذلك المشكلات الحسيَّة، فقد يعاني بعضهم من مشكلات في ترجمة المعلومات الحسيَّة، وأخيرًا الصعوبات الاجتماعيَّة، حيث إنهم لديهم عدم مبالاة بالمدح والاهتمام الاجتماعي، وهذا التشجيع يُسهم في أداء المهارات الاستقلاليَّة.

الدِّراسَات السَّابقة:

هدفت دراسة المالكي وشعبان (2020) إلى التعرُّف على واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العمليَّة التعليميَّة، للطلبة ذوي الإعاقة الفكريَّة، من وجهة نظر المعلِّمين، في ضوء عدد من المتغيِّرات، والكشف عن معوِّقات توظيف التعليم، وتكوَّنت العينة من 171 من معلِّمي ذوي الإعاقة الفكريَّة بمحافظة جدَّة، وقد قامت الباحثتان باتباع المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج أن درجة تقدير المعلِّمين نحو متطلَّبات توظيف التعليم الإلكتروني جاءت مرتفعة، كما أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًّا لمتغيِّر الجنس، وسنوات الخبرة، والدورات التدريبيَّة في مجال التقنيَّة في التعليم.

بينما ركَّزت دراسة السلمي والمكاوي (2020) التي عنوانها "تحدِّيات التعليم عن بُعد للطلاب ذوي الإعاقة السمعيَّة، وسبل مواجهتها في ظلِّ الجوائح: فيروس كورونا المستجدُّ أنموذجًا COVID-19" إلى معرفة التحديات التعليم عن بُعد للطلبة ذوي الإعاقة السمعيَّة، وطرق مواجهة هذه التحدِّيات، في ظلِّ انتشار جائحة كورونا، وتكوَّنت عينة البحث من 391 معلِّمًا ومعلِّمة، من معلِّمي الإعاقة السمعيَّة في دولتي مصر والمملكة العربيَّة السعوديَّة، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وجاءت النتائج تدلُّ أنه هناك العديد من التحدِّيات التي تواجه التعليم عن بُعد للطلاب ذوي الإعاقة السمعيَّة،

وتوصَّلت الدِّراسَة إلى العديد من الحلول لمواجهة تلك التحديات، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة، تُعزى لمتغيِّر بلد العمل، ونوع المدرسة، ومكان الإقامة.

وفي منظور آخر أشارت دراسة الجبر والخضير (2019) التي تهدف إلى معرفة "التحدِّيات التي تواجه معلِّمات الطالبات الصمِّ وضعاف السمع، في استخدام التقنيات الحديثة بالمرحلة الثانويَّة"، وقد استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي، والاستبانة أداةً في الدِّراسَة، كما تكوَّنت العينة من 35 معلِّمة من معلِّمات الصمِّ في مدارس الدمج للمرحلة الثانويَّة في مدينة الرياض، وجاءت النتائج أن هناك العديد من التحديات التي تواجه معلِّمات الصمِّ وضعاف السمع، في استخدام التنقيَّة الحديثة، تمثَّلت في التحدِّيات الماليَّة والإداريَّة والفنيَّة، كما أكدت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة تُعزى لمتغيِّر المؤهِّل التعليمي، وعدد سنوات الخبرة، والدورات التدريبيَّة في مجال التقنيات.

وأجرى شاني (shani.2017) دراسة بعنوان: "التحدِّيات التي تواجه المعلِّمين خلال تعليم المهارات الحياتيَّة لطلبة المرحلة الابتدائيَّة في ملاوي"، وقد هدفت الدِّراسَة الى ايجاد الصعوبات التي تواجه المعلِّمين، خلال تدريسهم للمهارات الحياتيَّة لطلبة المرحلة الابتدائيَّة. واستخدمت الدِّراسَة منهج بحث نوعي، واختيار ٦ معلِّمين في ٦ مدارس مختلفة في المنطقة نفسها. وجُمعت بيانات الدِّراسَة عن طريق تحليل المحتوى والملاحظة والمقابلات شبه المنظمة. وأشارت النتائج إلى وجود تحدِّيات وصعوبات واجهت المعلِّمين، منها المواضيع الثقافيَّة الحساسة، استخدام اللغة الإنجليزيَّة، استخدام المصادر وتطبيق المهارات الحياتيَّة. أوضح الباحث أيضًا أن المعلِّمين قادرون على تحديد التحديات التي تواجههم، واتخاذ إجراءات تجاهها، مما قد يُحسِّن العمليَّة التعليميَّة مستقبلًا.

وفي دراسة أجراها العمري وتايلور (Alamri. & Tyler. 2017) بعنوان: "العوامل المؤثِّرة في الطلبة من ذوي الإعاقة في التعليم عن بُعد"، التي تهدف الى إيجاد العوامل المؤثِّرة في نتائج الطلبة من ذوي الإعاقة في بيئة التعليم عن بُعد. تكوّنت عينة الدِّراسَة من 40 طالبًا من ذوي الإعاقة الدارسين عن بُعد. وقد استخدمت الدِّراسَة المنهج الوصفي،

حيث أعدَّ الباحثان مقياسًا إلكترونيًّا للعينة، مكونًا من 20 سؤالًا. وأشارت نتائج الدِّراسَة الى وجود عاملين أساسيين مؤثِّرة في الطلبة خلال التعليم عن بُعد، وهي: التواجد التعليمي والاجتماعي، وتسهيل ودعم التواصل الفردي بين الطلبة ومعلِّميهم، مما يؤثِّر في تفاعلهم، ومن ثمَّ في تحصيلهم الدراسي، ومدى الرضا عن أنفسهم.

التعليق على الدِّراسَات السابقة:

بعد الاطلاع على الدِّراسَات السابقة، اتضح أن هناك العديد من التحدِّيات تواجه المعلِّمين والطلبة ذوي الإعاقة، في التعليم عن بُعد، وفي تعليم المهارات الاستقلاليَّة.

حيث اتفقت معظم الدِّراسَات السابقة مع الدِّراسَة الحاليَّة، في استخدام المنهج الوصفي، كما اتَّفقت دراسة (المالكي وشعبان2020؛ السلمي والمكاوي، 2020؛ الجبر والخضير، 2019؛ Alamri. & Tyler. 2017) مع الدِّراسَة الحاليَّة في معرفة واقع وتحدِّيات التعليم عن بُعد، التي تواجه الطلبة من ذوي الإعاقة، ولكن اختلفت في تحديد نوع الإعاقة. وتتَّفق الدِّراسَة الحاليَّة مع دراسة (shani.2017) في معرفة التحدِّيات التي واجهت المعلِّمين في إكساب المهارات الاستقلاليَّة، واختلفت في البيئة التعليميَّة "التعليم عن بُعد".

وتميَّزت الدِّراسَة الحاليَّة أنها الدِّراسَة الوحيدة- على حدِّ علم الباحثتين- التي تستهدف معرفة تحدِّيات التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.

منهجيَّة الدِّراسَة وإجراءاتها:

جاء هذا الفصل ليوضح المنهجيَّة والإجراءات التي اتبعتها الباحثتان في هذه الدِّراسَة، للوصول إلى الأهداف المطلوبة، وتضمّن هذا الفصل وصفًا للإجراءات التي قامت بها الباحثتان لتحقيق أهداف هذه الدِّراسَة، وتضمن أولًا وصف الخصائص الديمغرافيَّة لمجتمع الدِّراسَة الذي سُحبت منه العينة، والطريقة التي اختيرت بها، وكذلك وصف أداة الدِّراسَة من حيث صدقها وثباتها، وكيفيَّة تطبيقها على أفراد العينة، فضلًا عن الإشارة إلى المعالجات الإحصائيَّة التي استخدمت، وفيما يلي عرض تفصيلي لذلك.

منهج الدِّراسَة:

اعتمدت الدِّراسَة المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الذي يسعى للبحث عن أوصاف معيَّنة للظاهرة المراد دراستها، من خلال مجموعة من التساؤلات، والاجابة عنها عن طريق جمع المعلومات والبيانات الكميَّة أو الكيفيَّة، وتحليلها تحليلًا منطقيًّا (الحربي، 2018). وقد استُخدم هذا المنهج لوصف المتغيِّرات للدِّراسَة، ولقياس تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، في مجتمع الدِّراسَة. حيث يعتمد المنهج الوصفي على تصنيف البيانات، من أجل وصف ظاهرة الدِّراسَة ومجتمعها، من خلال الاستقصاء الميداني لعينة الدِّراسَة، كما قامت الباحثتان بجمع استجابات أفراد عينة الدِّراسَة، بهدف اختبار الفرضيات، وعرضها على شكل جداول، للتوصُّل إلى نتائج الدِّراسَة.

ISSN: 2706-6495

مصادر جمع المعلومات:

اعتمدت الباحثتان في هذه الدِّراسَة على المصادر الثانويَّة والمصادر الأوليَّة لتحقيق أهداف الدِّراسَة، حيث تتمثَّل مصادر الدِّراسَة فيما يلي:

1) **المصادر الثانويَّة**:

حيث جُمعت البيانات من المصادر الثانويَّة، والتي تشمل الكتب والأدبيات المتعلِّقة بأبعاد الدِّراسَة، ورسائل الماجستير، وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع الدِّراسَة، والدوريات المتخصِّصة، والنشرات التي كُتبت حول هذا الموضوع، إضافة إلى التقارير الصادرة عن الهيئات ومراكز المعلومات والأبحاث المتخصِّصة.

2) **المصادر الأوليَّة**:

كانت الاستبانة الأداة الرئيسة التي وزعت على عينة الدِّراسَة، وهم معلِّمو ومعلِّمات اضطراب طيف التوَحُّد، في القطاعين الحكومي والخاص، في مدينة جدة. بحيث تغطي الجوانب التي تناولها الإطار النظري، والتساؤلات والفرضيات التي استندت عليها الدِّراسَة، فقد قامت الباحثتان بتوزيع الاستبانة على أفراد عينة الدِّراسَة.

مجتمع الدِّراسَة وعينتها:

تكوَّن مجتمع الدِّراسَة من معلِّمي ومعلِّمات اضطراب طيف التوَحُّد، في القطاعين الحكومي والخاص، في مدينة جدَّة. وقد تم توزيع المقياس على عينة عشوائيَّة من معلِّمي ومعلِّمات اضطراب طيف التوَحُّد، في القطاعين الحكومي والخاص، في مدينة جدة، وتم استرداد عدد (123) استبانة، واستُبعد عدد (22) استبانة؛ لعدم اكتمالها، ليتوفر لدى الباحثتين عدد (101) استبانة صالحة للتحليل.

المتغيِّر	الفئة	التكرار	النسبة المئويَّة
المؤسسة التعليميَّة	حكومي	35	34، 7
	أهلي	66	65، 3
سنوات الخبرة	1 -3 سنوات	60	30، 9
	4 - 6 سنوات	24	12، 4
	7 سنوات فأكثر	17	8، 8
عدد الدورات التدريبيَّة	بدون دورات	25	24، 8
	5 دورات تدريبيَّة	41	40، 6
	6 دورات تدريبيَّة فأكثر	35	34، 7

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدِّراسَة تبعًا لمتغيِّر المؤسَّسة التعليميَّة (حكومي، أهلي) لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)، عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر)

ISSN: 2706-6495

أداة الدِّراسَة:

بُنيت أداة الدِّراسَة لقياس **تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم**، بالرجوع إلى الأدب النظري والدِّراسَات السابقة، وتكوَّن مقياس الدِّراسَة من أربعة أجزاء:

الجزء الأول: يتضمَّن المعلومات الديمغرافيَّة، والمكوَّنة من: المؤسَّسة التعليميَّة (حكومي- خاص)، المؤهِّل العلمي، سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبيَّة).

الجزء الثاني: **تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم**، والبالغ عددها (27) فقرة، موزَّعة على تحدِّيات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المعلِّم)، ويتضمَّن الفقرات من (1-9)، تحدِّيات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من جانب (المؤسَّسة التعليميَّة)، ويتضمَّن الفقرات من (10-17)، تحدِّيات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة من جانب (الطالب ذوي اضطراب طيف التوَحُّد) (18-27).

أسلوب تحليل البيانات:

حُلِّلت بيانات الدِّراسَة من خلال استخدام أدوات التحليل الإحصائي؛ حيث أُدخِلت البيانات إلى الحاسب الآلي، لاختبار الفرضيات المتعلقة بها، باستخدام البرمجيَّة الإحصائيَّة SPSS 20، واستُخدمت مجموعة الاختبارات الإحصائيَّة التالية:

1- الإحصاءات الوصفيَّة متمثِّلة بالوسط الحسابي والانحراف المعياري، والنسب المئويَّة، والتكرارات، والأهميَّة النسبيَّة.

2- معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)، لتحديد مدى موثوقيَّة البيانات التي جُمعت من خلال الاستبيان.

3- اختبار ت T Test independent

4- **تحليل التباين (ANOVA)**

اختبار صدق وثبات أداة الدِّراسَة

اختبار صدق أداة الدِّراسَة

تم اختبار الصدق الظاهري للمقياس، من خلال عرضها على هيئة محكَّمين، من ذوي الخبرة والاختصاص من الأساتذة الأكاديميين، والبالغ عددهم (9) أكاديميين في سياق المعرفة المذكور أعلاه؛ وذلك لإبداء الرأي بخصوصها، من حيث مدى صلاحيتها لجمع البيانات المتعلقة بالدِّراسَة، ووضوحها وترابطها وتماسكها، أو أيَّة ملاحظات أخرى يرونها مناسبة فيما يتعلَّق بالتصحيح أو الحذف، وحسب ما يراه المحكَّم. وقد أخذت الباحثتان ملاحظات المحكَّمين، واقتراحاتهم بعين الاعتبار.

ISSN: 2706-6495

وقد اعتُبرت عمليَّة مراجعة الاستبانة وتدقيقها من قبل المحكَّمين، والأخذ بملاحظاتهم واقتراحاتهم، بالإضافة إلى إجراء التعديلات المشار إليها من قبلهم، اختبارًا للصدق الظاهري للأداة؛ وعليه تعتبر أداة الدِّراسَة صالحة لقياس ما صُمِّمت لأجله، وقد خرجت الاستبانة بصورتها النهائيَّة.

اختبار ثبات أداة الدِّراسَة

تم اختبار مدى ثبات الاداة المستخدمة في قياس المتغيِّرات التي تشتمل عليها، باستخدام اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha Coefficient)، حيث تكون نتيجة المقياس مقبولة إحصائيًّا إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا أكبر من (0.60) (Sekaran, 2006)، وكلما اقتربت القيمة من (100%) دلَّ هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدِّراسَة، وبالنظر إلى البيانات الواردة في الجدول التالي، فقد جرى قياس معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا، لمتغيِّرات الدِّراسَة ولأبعادها ولأداة الدِّراسَة ككل، لمعرفة مدى الاتساق في الإجابات؛ وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (2) قيمة معامل الثبات (Cronbach Alpha Coefficient **) لمجالات المقاييس ككل**

	البُعد	قيمة الفا Cronbach Alpha
1	تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المعلِّم)	70.1
2	تحدِّيات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المؤسسة التعليميَّة)	89.8
3	تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة من جانب (الطالب ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	80.2
4	**ككل**	80.03

التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات

يتضمَّن هذا الجزء الإحصاء الوصفي، حيث استخرجت المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة للتعرُّف إلى استجابات أفراد عينة الدِّراسَة عن **تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم**، لاختبار فرضيات الدِّراسَة والدلالات الإحصائيَّة الخاصة بكلٍّ منها، وفيما يلي.

ISSN: 2706-6495

نتائج الدِّراسَة ومناقشتها

أولًا: النتائج المتعلِّقة بسؤال الدِّراسَة الرئيس الذي نصَّ على ما يأتي: "ما تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم؟ للإجابة عن سؤال الدِّراسَة الرئيس؛ فقد حُسبت المتوسطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، لاستجابات أفراد عينة الدِّراسَة على فقرات الاستبانة، مع مراعاة ترتيب فقرات الاستبانة لدى عينة الدِّراسَة تنازليًّا، وفقًا لمتوسطاتها الحسابيَّة، كما هو مبيَّن في الجدول (3)

جدول (3): الأوساط الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لفقرات تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم لدى أفراد عينة الدِّراسَة.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	أستطيع استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد بكفاءة.	4.61	0.61	مرتفع
2	أستطيع توظيف التكنولوجيا في تدريس الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.33	0.73	مرتفع
3	أستطيع استخدام البرامج في بناء خطة تربويَّة فرديَّة إلكترونيًّا لإكساب الطلبة المهارات الاستقلاليَّة.	4.60	0.58	مرتفع
4	أستطيع تصميم منهج إلكتروني تفاعلي لإكساب الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.30	0.74	مرتفع
5	أستطيع التنويع في الوسائط المتعدِّدة المستخدمة في أثناء تعليم الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.58	0.652	مرتفع
6	أستطيع استخدام التكنولوجيا المناسبة لقدرات كل طالب.	4.52	0.67	مرتفع
7	أستطيع تقييم تحقيق الأهداف التعليميَّة باستخدام التكنولوجيا في تعليم الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.36	0.71	مرتفع
8	لدي المعرفة الكافية بالمكتبات الرقميَّة والمواقع التعليميَّة الخاصة بالطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.	4.12	0.70	مرتفع
9	أستطيع تبادل الخبرات مع زملائي المعلِّمين فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.	4.76	0.49	مرتفع
10	أستطيع استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد بكفاءة.	4.25	0.77	مرتفع
11	أستطيع توظيف التكنولوجيا في تدريس الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.29	0.76	مرتفع
12	أستطيع استخدام البرامج في بناء خطة تربويَّة فرديَّة إلكترونيًّا لإكساب الطلبة المهارات الاستقلاليَّة.	3.95	0.84	مرتفع

13	أستطيع تصميم منهج الكتروني تفاعلي لإكساب الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.09	0.76	مرتفع
14	أستطيع التنويع في الوسائط المتعدِّدة المستخدمة أثناء تعليم الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.04	0.81	مرتفع
15	أستطيع استخدام التكنولوجيا المناسبة لقدرات كلِّ طالب.	4.00	0.84	مرتفع
16	أستطيع تقييم تحقيق الأهداف التعليميَّة باستخدام التكنولوجيا في تعليم الطلبة للمهارات الاستقلاليَّة.	4.12	0.82	مرتفع
17	لدي المعرفة الكافية بالمكتبات الرقميَّة والمواقع التعليميَّة الخاصة بالطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.	4.31	0.76	مرتفع
18	استخدام التكنولوجيا يساعد الطلبة على اكتساب المهارات الاستقلاليَّة.	4.46	0.70	مرتفع
19	يُظهر الطالب تجاوبًا للتعليم باستخدام التكنولوجيا.	4.48	.672	مرتفع
20	قلَّة وعي الأسرة بأهميَّة استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد يؤثر في تقدم الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد.	64.6	.534	مرتفع
21	توفر أسر الطلبة الدعم الكافي لتعليم ابنها باستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.	4.06	.667	مرتفع
22	هناك صعوبة في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة باستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.	4.37	.630	متوسط
23	تشتُّت الطالب يحدُّ من استخدام التكنولوجيا في عمليَّة تعليمه.	4.65	.590	متوسط
24	صعوبة فهم الطالب لما يُقدَّم له باستخدام التكنولوجيا بدون مساعدة معلِّمه أو أسرته.	4.73	.563	متوسط
25	استخدام التكنولوجيا في التعليم يُقلِّل من التواصل بشكل مباشر مع المعلِّم.	4.43	.740	متوسط
26	تساعد قدرات الطلبة على استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد بالشكل المناسب.	4.37	.719	متوسط
27	لا تُوفِّر تكنولوجيا التعليم فرصة لتطبيق ما تعلَّمه الطالب من المهارات الاستقلاليَّة.	4.29	.700	متوسط
	درجة الممارسة (ككل)	**4.31**	**.821**	**مرتفع**

نتائج الدِّراسَة

يتَّضح من الجدول (3) أن **تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم**، قد جاءت في المستوى المرتفع بمتوسط حسابي بلغ (4.31)، وجاءت درجة الموافقة على الفقرات (1 إلى 9) التي تخصُّ تحدِّيات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة

ISSN: 2706-6495

ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من جانب (المعلِّم) في المستوى المرتفع، كان أعلاها فقرة (**أستطيع استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد بكفاءة**) بمتوسط حسابي (4.61)، وأدناها فقرة (**لدي المعرفة الكافيَّة بالمكتبات الرقميَّة والمواقع التعليميَّة الخاصة بالطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد**). بمتوسط حسابي (4.12)، وتبرر الباحثتان ارتفاع درجة الفقرة (1) (**أستطيع استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد بكفاءة**) بسبب الانفجار التكنولوجي، والنهضة الكبيرة في استخدام الأجهزة الألكترونيَّة، والهواتف المتنقلة، وارتباط التكنولوجيا الحديثة، بجميع متطلَّبات الحياة، كالتسوُّق والتواصل الاجتماعي، إضافة إلى اعتماد الجهات الحكوميَّة على التكنولوجيا في تسهيل الإجراءات التي تخدم العميل، فأصبح الجميع لديه خبرة كبيرة في استخدام التكنولوجيا، وكذلك تعزو الباحثتان انخفاض درجة الفقرة (17) (**لدي المعرفة الكافيَّة بالمكتبات الرقميَّة والمواقع التعليميَّة الخاصة بالطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد**). بسبب عدم توفير مكتبات إلكترونيَّة، وتطبيقات تحت مظلَّة التعليم، لخدمة الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد وذويهم، كما أنه غالبًا ما تُفضَّل الكتب الورقيَّة والتطبيق العملي في تعليم الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد للمهارات الاستقلاليَّة.

بينما جاءت درجة الموافقة على الفقرات (10 إلى 17) والتي تناولت تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من جانب (المؤسسة التعليميَّة) في المستوى المرتفع، كان أعلاها فقرة (**استخدام التكنولوجيا يساعد الطلبة على اكتساب المهارات الاستقلاليَّة**) بمتوسط حسابي (4.46)، وأدناها فقرة (**أستطيع استخدام البرامج في بناء خطة تربويَّة فرديَّة إلكترونيًّا لإكساب الطلبة المهارات الاستقلاليَّة**) بمتوسط حسابي (3، 95)، وترى الباحثتان أن انخفاض درجة هذه الفقرة بسبب قلَّة الدروات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا وتفعيلها، مع ما تتطلبه احتياجات الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد في أثناء فترة التعليم عن بُعد.

وجاءت درجة الموافقة على الفقرات (19 إلى 27) في المستوى المرتفع، والتي تخصص بعد تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة، من جانب (الطالب ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)، كان أعلاها فقرة (**صعوبة فهم الطالب لما يُقدَّم له باستخدام التكنولوجيا بدون مساعدة معلِّمه أو أسرته**) بمتوسط حسابي (4، 65) وأدناها فقرة (**تُوفِّر أسر الطلبة الدعم الكافي لتعليم ابنها باستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد**) بمتوسط حسابي (4، 06)، وتُفسِّر الباحثتان هذه الدرجة بزيادة الوعي بأهميَّة التعليم عن بُعد بين أسر ذوي الإعاقة، ولا سيَّما ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، كما تتم متابعة الأسر من قبل إدارات المؤسَّسات التعليميَّة وإرشادهم، وتوضيح المهامّ المطلوبة لنجاح علميَّة تعليم ابنهم.

وتدل نتيجة السؤال الأول على وجود العديد من التحديات التي تواجه معلِّمي ذوي اضطراب طيف التوَحُّد في أثناء التعليم عن بُعد، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (شحاتة، 2021؛ السلمي والمكاوي، 2020؛ Denisova. et.al.2020؛ Alamri. & Tyler. 2017) التي نصَّت على وجود العديد من التحديات أثناء استخدام التعليم عن بُعد. كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة شاني (shani.2017) على وجود العديد من التحدِّيات في أثناء تعليم المهارات الاستقلاليَّة، وأبرزها في تطبيق المهارات الاستقلاليَّة، حيث إنه في أثناء التعليم عن بُعد، يواجه معلِّمو ذوي اضطراب طيف التوَحُّد صعوبة في التطبيق العملي للمهارات الاستقلاليَّة مع الطلبة.

ثانيًا: النتائج المتعلِّقة بسؤال الدِّراسَة الفرعي الأول الذي نصَّ على: "هل هناك فروق في تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر المؤسسة التعليميَّة (أهلي - حكومي)؟" للإجابة عن سؤال الدِّراسَة الثاني؛ حُسبت المتوسطات الحسابيَّة،

والانحرافات المعياريَّة، لتحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة، للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، لدى أفراد عينة الدِّراسَة تعزى لمتغيِّر المؤسسة التعليميَّة (حكومي – أهلي)، وذلك كما هو مبيَّن في الجدول (4).

الجدول (4) نتائج تطبيق اختبار (Test- T) على اجابات أفراد مجتمع الدِّراسَة عن متغيِّرات (أبعاد) الدِّراسَة تبعًا لمتغيِّر نوع المؤسَّسة التعليميَّة

البعد	المؤسسة التعليميَّة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الاحصائيَّة
جانب (المعلَّم)	أهلي	4، 4381	.769	3.65	0.507
	حكومي	4، 4882	.8586		
جانب (المؤسسة التعليميَّة)	أهلي	4، 1821	.62525	2، 342	6، 11
	حكومي	4، 1155	.62146		
جانب (الطالب ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	أهلي	4، 5429	.29534	2.156519	406.
	حكومي	4، 4091	.29909		

يُبيِّن الجدول رقم (4) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائيَّة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 05.0$) في استجابات مجتمع الدِّراسَة تعزى لمتغيِّر نوع المؤسَّسة التعليميَّة (حكومي، أهلي)، حيث يتَّضح أن جميع قيم (T) غير دالًا إحصائيًّا، وتختلف نتيجة هذه الدِّراسَة مع دراسة السلمي والمكاوي (2020)، حيث أشارت الدِّراسَة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة، لصالح مدارس التربية الخاصة.

- **ثالثًا: النتائج المتعلِّقة بسؤال الدِّراسَة الفرعي الثاني الذي نصَّ على:** "هل هناك فروق في تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)؟" للإجابة عن سؤال الدِّراسَة الثاني؛ حُسبت المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لمستوى تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)، وذلك كما هو مبيَّن في الجدول (5).

- **الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة** لمستوى تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 - 3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)

ISSN: 2706-6495

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المعلِّم)	أقل من 5 سنوات	60	4.4722	.35114
	من (5 – 10) سنوات	24	4.4306	.37403
	أكثر من 10 سنوات	17	4.5229	.38242
	المجموع	101	4.4708	.35941
تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المؤسَّسة التعليميَّة)	أقل من 5 سنوات	60	4.4267	.25767
	من (5 – 10) سنوات	24	4.5167	.40931
	أكثر من 10 سنوات	17	4.4706	.28232
	المجموع	101	4.4554	.30314
تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة من جانب (الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	أقل من 5 سنوات	25	4.4578	.33842
	من (5 – 10) سنوات	41	4.5041	.33527
	أكثر من 10 سنوات	35	4.4413	.40556
	المجموع	101	4.4708	.35941

- **الجدول رقم (6) نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) على إجابات مجتمع الدِّراسَة عن أبعاد الدِّراسَة** (لمستوى تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر).

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحريَّة	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المعلِّم)	بين المجموعات	.085	2	.043	.325	.723
	داخل المجموعات	12.832	98	.131		
	المجموع	12.917	100			
تحديات استخدام التكنولوجيا في	بين المجموعات	.144	2	.072	.778	.462

إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد من جانب (المؤسسة التعليميَّة)	داخل المجموعات	9.046	98	.092		
	المجموع	9.190	100			
تحديات استخدام التكنولوجيا في إكساب المهارات الاستقلاليَّة من جانب (الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	بين المجموعات	.080	2	.040	.306	.737
	داخل المجموعات	12.837	98	.131		
	المجموع	12.917	100			

يُبيِّن الجدول رقم (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، **في إجابات مجتمع الدِّراسَة الحاليَّة، يُعزى لمتغيِّر سنوات الخبرة، حيث كانت جميع القيم أكبر (0.05) وغير دالة إحصائيًّا، وهذا يدل على أن جميع أفراد عينة الدِّراسَة أو مجتمع الدِّراسَة ليس لديهم** تحدِّيات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد،

في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة (1 -3 سنوات، 4 - 6 سنوات، 7 سنوات فأكثر)، وتعزو الباحثتان هذه النتيجة إلى عدم وجود اهتمام كبير من معلِّمي ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، في استخدام التكنولوجيا مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، والتركيز على الجانب السلوكي، وإغفال الجانب التكنولوجي، وتتَّفق هذه النتيجة مع دراسة الجبر والخضير (2019)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة، فيما يتعلَّق بالتحديات التي تواجه معلِّمات الصمِّ في أثناء استخدام التقنيات الحديثة، وفقًا لمتغيِّر سنوات الخبرة، كما تختلف هذه النتيجة مع دراسة المالكي وشعبان (2020)، التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين أفراد عينة الدِّراسَة، في تقديراتهم نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العمليَّة التعليميَّة، تبعًا لمتغيِّر سنوات الخبرة، لصالح ذوي سنوات الخبرة الأقل (أقل من 5 سنوات) .

رابعًا: النتائج المتعلِّقة بسؤال الدِّراسَة الفرعي الثالث الذي نصَّ على: "هل هناك فروق لاستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر)؟

للإجابة عن سؤال الدِّراسَة الفرعي الثالث؛ حُسبت المتوسطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، لمستوى ما تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة، في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر)؟

وذلك كما هو مُبيَّن في الجدول (7).

ISSN: 2706-6495

الجدول رقم (7) المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لمستوى تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة، في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر)

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
جانب (المعلِّم)	بدون دورات تدريبيَّة	25	4.4578	.33842
	5 دورات تدريبيَّة فأقل	41	4.5041	.33527
	6 دورات تدريبيَّة فأكثر	35	4.4413	.40556
	المجموع	101	4.4708	.35941
جانب (المؤسسة التعليميَّة)	بدون دورات تدريبيَّة	25	4.1700	.60368
	5 دورات تدريبيَّة فأقل	41	4.1341	.57036
	6 دورات تدريبيَّة فأكثر	35	4.1214	.70090
	المجموع	101	4.1386	.62046
جانب (الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	بدون دورات تدريبيَّة	25	4.4120	.28331
	5 دورات تدريبيَّة فأقل	41	4.4756	.29050
	6 دورات تدريبيَّة فأكثر	35	4.4629	.33527
	المجموع	101	4.4554	.30314

الجدول رقم (8) نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) على إجابات مجتمع الدِّراسَة عن أبعاد الدِّراسَة (لمستوى تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر).

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحريَّة	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
	بين المجموعات	.036	2	.018	.046	.955

جانب (المعلِّم)	داخل المجموعات	38.461	98	.392		
	المجموع	38.497	100			
جانب (المؤسَّسة التعليميَّة)	بين المجموعات	.066	2	.033	.353	.703
	داخل المجموعات	9.124	98	.093		
	المجموع	9.190	100			
جانب (الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد)	بين المجموعات	.066	2	.045	.042	.755
	داخل المجموعات	32.461	98	.342		
	المجموع	38.497	100			

يُبيِّن الجدول رقم (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (α≤05.0)، في إجابات مجتمع الدِّراسَة الحاليَّة يُعزى لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة، حيث كانت جميع القيم اكبر (0.05) وغير دالة إحصائيًّا، وهذا يدلُّ على أن جميع أفراد عينة الدِّراسَة أو مجتمع الدِّراسَة ليس لديهم تحديات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد، في إكساب المهارات الاستقلاليَّة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد، من وجهة نظر معلِّميهم، وفقًا لمتغيِّر عدد الدورات التدريبيَّة في مجال استخدام التكنولوجيا (بدون دورات تدريبيَّة – 5 دورات تدريبيَّة فأقل - 6 دورات تدريبيَّة فأكثر). وتشير الباحثتان إلى أهميَّة الدورات التدريبيَّة في زيادة وعي المعلِّم بالتكنولوجيا الحديثة، وضرورة تشجيع المعلِّم على الانضمام إليها لزيادة حصيلته، وتطوير مهاراته، وتُعزى هذه النتيجة إلى عدم تشجيع معلِّمي اضطراب طيف التوَحُّد إلى الانضمام إلى الدورات التي تتعلَّق بالتقنيَّة واستخدامها، كما أنه لا تتوفر هذه الدورات إلا بتكاليف ماديَّة مرتفعة، لا تتوافق مع إمكانيات المعلِّم، وتتَّفق هذه النتيجة مع دراسة الجبر والخضير (2019) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة فيما يتعلق بالتحديات التي تواجه معلِّمات الصم في أثناء استخدام التقنيات الحديثة، وفقًا لمتغيِّر الدورات التدريبيَّة، كما تختلف هذه النتيجة مع دراسة المالكي وشعبان (2020) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين أفراد عينة الدِّراسَة، في تقديراتهم نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العمليَّة التعليميَّة، تبعًا لمتغيِّر الدورات التدريبيَّة، لصالح من سبق لهم حضور دورات تدريبيَّة.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصَّلت إليها الدِّراسَة توصي الباحثتان بما يلي:

- توفير الفرص التدريبيَّة لمعلِّمي ذوي اضطراب طيف التوَحُّد على استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.
- تشجيع المعلِّمين على الانضمام للدورات التدريبيَّة، ومن ثم تطبيق ما تم تعلُّمه مع طلابهم على أرض الواقع.
- توفير الدعم الفني لمواجهة مشكلات تكنولوجيا التعليم عن بُعد التي تواجه الطلبة ومعلِّميهم.
- توفير السُّبل لتخطيط وتصميم برامج تعليميَّة للمهارات الاستقلاليَّة، باستخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.

- زيادة التعاون بين إدارات المؤسَّسات التعليميَّة لمواجهة التحديات التي تحدُّ من استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.
- تقديم الحوافز الماديَّة والمعنويَّة للمعلِّمين الذين يستخدمون تكنولوجيا التعليم عن بُعد في تعليم المهارات الاستقلاليَّة.
- عقد دورات وورش عمل موجَّهة إلى أسر الطلبة ذوي اضطراب طيف التوَحُّد؛ لتوعيتهم بأهميَّة استخدام تكنولوجيا التعليم عن بُعد.

المصادر والمراجع:

اولا: المراجع العربية:

أبو رمان، يزن تركي، والمحارمة، لينا محمود مصطفى. (2019). *أثر برنامج تدريبي مستند للعلاج باللعب لتنمية المهارات الاستقلالية لذوي اضطراب طيف التوحد*.(رسالة ماجستير غير منشورة).جامعة عمان العربية.
http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1050911

بطرس، حافظ (2011). *طرق تدريس الطلبة المضطربين سلوكياً وانفعالياً*. دار المسيرة.

الحربي، عبد الله عواد. (2018). *مبادئ البحث التربوي*. مكتبة المتنبي.

الحياري، غالب محمد. (2018). *اضطراب طيف التوحد-الأسس والخصائص والاستراتيجيات الفعالة*. دار الفكر ناشرون وموزعون.

السعد، هدى داوود نجم. (2020). *تحديات وفرص التعليم في ظل جائحة فيروس كورونا (واقع حال مدينة البصرة)*، جامعة البصرة كلية الآداب-قسم الجغرافية، نظم المعلومات الجغرافية.

السلمي، عبد العزيز بن شوق، والمكاوي، إسماعيل خالد علي. (2020). *تحديات التعليم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة السمعية وسبل مواجهتها في ظل الجوائح: فيروس كورونا المستجد COVID-19 أنموذجاً*. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب. (124) . 308-353.
http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1083223

شحاته، منى فرحات إبراهيم (2020). اتجاهات *معلمي التربية الخاصة نحو التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19). مجلة كلية التربية-جامعة بور سعيد* . (33)،470-489.

طلبة، منى حلمي عبد الحميد، وإبراهيم، نهى إبراهيم فتحي. (2019). *فعالية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات التواصل الحياتية لدى المعاقات سمعياً بمدارس الدمج بمحافظة الطائف*. مجلة الطائف للعلوم الإنسانية: جامعة الطائف، 5(18)،523-562.
http://search.mandumah.com/Record/1043857

عبد الجواد، علاء جمال أحمد. (2021). *فعالية التعليم عن بعد في دعم قيم المواطنة الرقمية للشباب الجامعي. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية*. (33) .131-162.

عمر، محمد كمال أبو الفتوح. (2021). *التعليم عن بعد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد Covied-19 "تحديات أكيدة وحلول مقترحة"*. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل. (4)*. 1-14.

المالكي، مريم خميس هباش، وشعبان، منال محمد حسين (2020). واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمين. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*. (11).51-86.

المراجع الأجنبية:

American Psychiatric Association. (2013) *Diagonistic and statistic manual of mental disorders (DSM-5).* American Psychiatric Pub.

Buchnat, M., & Wojciechowska, A. (2020). Online education of students with mild intellectual disability and autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic. *Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej*, *29*. https://doi.org/10.14746/ikps.2020.29.07

Chiang, H. M., Ni, X., & Lee, Y. S. (2017). Life Skills Training for Middle and High School Students with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *47*(4). https://doi.org/10.1007/s10803-017-3028-1

Clark, J. T. (2019). Distance education. In *Clinical Engineering Handbook, Second Edition* (Second Edition). Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813467-2.00063-8

Gokaydin, B., Filippova, A. V., Sudakova, N. E., Sadovaya, V. V., Kochova, I. V., & Babieva, N. S. (2020). Technology-Supported Models for Individuals with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *15*(23). https://doi.org/10.3991/ijet.v15i23.18791

Hedges, S. H., Odom, S. L., Hume, K., & Sam, A. (2018). Technology use as a support tool by secondary students with autism. *Autism*, *22*(1). https://doi.org/10.1177/1362361317717976

Kotera, Y., Cockerill, V., Green, P., Hutchinson, L., Shaw, P., & Bowskill, N. (2019). Towards another kind of borderlessness: online students with disabilities. *Distance Education*, *40*(2). https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1600369

Murray J. (2021). *Oxford Learner's Dictionary*. Oxford University press.

Obiedat1, K. A., Wahid, N. A., & Nasaireh, M. A. (2019). The Impact Of Training Program Based On LOVAAS' Approach In Enhancing Of Children's Autism Spectrum Disorder Independence Skills. *European Journal of Special Education Researc*, *4*(2), 41–52. https://doi.org/10.5281/zenodo.2643954

Ozcan, D., & Merdan, F. (2020). The effectiveness of video modelling for teaching daily life skills to children with autism spectrum disorder. *International Journal of Learning and Teaching*, *12*(1). https://doi.org/10.18844/ijlt.v12i1.4560

Pierce, S., Gould, D., & Camiré, M. (2017). Definition and model of life skills transfer. In *International Review of Sport and Exercise Psychology* (Vol. 10, Issue 1). https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1199727

Sabayleh, O. A., & Alramamneh, A. K. (2020). Obstacles of implementing educational techniques in special education centres from autism teachers' perspective. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, *15*(2). https://doi.org/10.18844/cjes.v15i2.4485

Sadeghi, M. (2019). Manijeh Sadeghi 1. *Internasional Journal of Reserach in Englissh (IJREE), March*, 80–88.

Sherron, g. t., &Boettcher, j. v. (1997). *distance learning: the shift to interactivity. cause professional paper series*.

Stenhoff, D. M., Pennington, R. C., & Tapp, M. C. (2020). Distance Education Support for Students With Autism Spectrum Disorder and Complex Needs During COVID-19 and School Closures. *Rural Special Education Quarterly*, *39*(4). https://doi.org/10.1177/8756870520959658

Sulaimani, M. F. (2017). Autism and technology: Investigating elementary teachers' perceptions regarding technology used with students with autism. *International Journal of Special Education*, *32*(3).

UNESCO (2002). *Open and distance learning – Trends, policy and strategy considerations*, Paris, FR:UNESCO

ISSN: 2706-6495

Valentine, D., Gellman-Danley, B., & Fetzner, M. (1999). Distance Learning : Promises , Problems , and Possibilities. *Journal of Distance Learning Administration*, *1*(1).

Yazici, M. S., & Stancer, B. (2020). Influences, Views and Practices Associated with Life Skills Education for Children with Autism in Two Cities in Turkey and England. *International Journal of Disability, Development and Education*. https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1843141

جميع الحقوق محفوظة 2021 ©، الدكتورة/ ريم بنت محمود حمد غريب، الباحثة/ مرام بنت عيضة مسعود السواط، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي.

(CC BY NC)