مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

العلاقة بين البيئة الصّفيّة والمشكلات الحسّيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم

The Relationship Between The Classroom Environment and Sensory Problems for Children with Autism Spectrum Disorder From the Perspective of their teachers

إعداد

أ/ نوال أحمد مرضي الزهراني

ماجستير تربية خاصة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

مستخلص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى التَّعرف على العلاقة بين البيئة الصّفية والمشكلات الحسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم، واستخدمت الباحثة في هذه الدّراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام الإستبانة كأداة لجمع البيانات، وقد تكوَّنت عيّنة البحث من (150) من معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد بواقع 74 ذكور و76 إناث في كلٍّ من المنطقة الغربية والوسطى والجنوبية. وكانت الاستبانة عبارة عن بُعدين رئيسيين تمَّ من خلالها اختبار معايير الصدق والثبات. وقد أشارت النَّتائج إلى وجود ارتباط موجب بين مواصفات البيئة الصّفية والمشكلات الحسّيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم وقد تمَّ مناقشة تلك النتائج وتقديم عددٍ من المقترحات والتّوصيات التي سوف تُساهم في تطوير ميدان التربية الخاصَّة.

الكلمات المفتاحية: البيئة الصفية، المشكلات الحسية، اضطراب طيف التوحد.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

Abstract

This study aimed to identify the relationship between the classroom environment and sensory problems among children with autism spectrum disorder from the point of view of their teachers. Children with autism spectrum disorder: 74 males and 76 females in the western, central and southern regions. The questionnaire consisted of two main dimensions through which the validity and reliability criteria were tested. The results indicated that there is a positive correlation between the specifications of the classroom environment and the sensory problems of children with autism spectrum disorder from the point of view of their teachers. Those results were discussed and a number of proposals and recommendations that will contribute to the development of the field of special education were discussed

Keywords: classroom environment, sensory problems, autism spectrum disorder

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

مقدمة البحث

يُعتبر اضطراب طيف التَّوحد من الإعاقات التي قد يَصعُب التعامل معها، حيث يُنظر إليه بأنَّه من أكثر الاضطرابات النَّمائية التي تُؤثِّر على القدرة اللُّغوية للفرد وعلى طريقة تواصله وسلوكه مع الآخرين (**Magnusen, 2005**)، حيث يُعاني الأطفال ذوو اضطراب طيف التّوحد من خصائص واضحة في جوانب التَّواصل والتَّفاعل الاجتماعي والسلوكيات المتكررة والتي يندرج ضمنها الخصائص الحسيَّة غير الإعتيادية في الدليل التَّشخيصي الخامس للإضطرابات العقلية (**DSM-V**) (**Hilton et al,. 2010; McPartland et al,. 2013**)، حيثُ يُعدُّ اضطراب طيف التَّوحد **Autism Spectrum Disorder (ASD)** مصطلحًا يُستخدم لوصف مجموعة من عيوب التَّواصل الاجتماعي التي تظهر في وقتٍ مبكرٍ والسلوكيات الحسية والحركية المتكررة (**Lord, 2018**).

حيثُ ما زال هؤلاء الأطفال يواجهون تحدياتٍ متمثلةً في قلة شعورهم بالرّاحة النفسية داخل البيئة الصّفية، إذ يظهر عليهم الاختلاف الملحوظ والمتفاوت في الخصائص والسمات من طفلٍ إلى آخر، ويُمكن ملاحظة هذه التفاوتات في العديد من الجوانب كالقصور في عملية التواصل البصري والحركات الجسدية، ولغة الكلام، والانطوائية وعدم القدرة على تكوين علاقات جديدة (الخطيب وآخرون، **2016**). أيضًا قيامهم ببعض الحركات النّمطية، والإصرار على اللعب بطريقة روتينية جدًّا، والعجز الحسّي الحركي في التَّقليد، ومشكلات في أداء المهارات الحركية ومقاومتهم للتغيير في الروتين اليومي (**Wong & Kasari, 2012; Jung & Sainato, 2013**).

ويُعاني ما يصل إلى **90**٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من استجابات غير عادية للمنبِّهات الحسيَّة (**Ben-Sasson et al., 2009**). على الرَّغم من أنَّه من غير الواضح ما إذا كانت صعوبات المعالجة الحسيَّة هي سمةٌ من سمات اضطراب طيف التَّوحد أو سمةٌ من سمات الاضطرابات الأخرى المصاحبة (**Landon et al., 2016**). أصبحت الاستجابات السلوكيَّة للمُحفزات الحسيَّة منتشرةً للغاية، لدرجة أنَّ أحدث المعايير في الدَّليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الخامس (**DSM-V**) أضافت مكونًا تشخيصيًا للفرط والتَّفاعل مع المنبِّهات الحسية (**American Psychiatric Association, 2013**). كما ثبت عن ساسون (**Sasson, 2009**) أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد الذين لديهم صعوبات في علاج ودمج المعلومات الحسيَّة يُظهرون مشاركة أقل في الأنشطة المدرسيَّة، ويُمكن أن يُظهر هؤلاء الأطفال اهتمامًا أقل بالأنشطة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الأكاديمية أو حتى اعتبار المدرسة مكانًا للفشل المتكرر وينتهجون العزلة، ممَّا قد يضرُّ بنجاحهم الأكاديمي والتكامل الاجتماعي والمهني مستقبلًا.

ويُعدُّ تنظيم وإعداد البيئة الصفية للطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد من العناصر المهمة والأساسية التي لا يمكن التغاضي عنها، حيثُ تنقسم البيئة الصفية إلى عنصرين أساسيين: البيئة الصفية المادية، والبيئة الصفية النفسية، أمَّا البيئة الصفية الماديَّة فهي البيئة التي تُوفِّر للطفل الرَّاحة النَّفسية وتُقلِّل استثارته الحسية، كما أنّها تمتلك الإمكانات المناسبة لتيسير عملية التعلم، وهي التي يقضي فيها الأطفال ذوو اضطراب طيف التّوحد معظم أوقاتهم التعليمية، وأما البيئة الصفية النفسية فهي التي يتعامل فيها المعلم والمتعلم وتربط بينهما علاقة في إطار التعليم إذ إنّها مجتمعٌ صغيرٌ يُيَسّر من عملية التعلم عن طريق العلاقة بين الطالب والمعلم (الفتلاوي، **2003**). ويُؤكد قطامي وقطامي (**2002**) أنَّ البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد ستُحقق نجاحًا باهرًا ونظامًا متميزًا، إذا ما طَبَّق المعلمون في صفوفهم الطرق والاستراتيجيات والخطط المناسبة لهذه العملية (هارون، **2003**). وبناءً على ما سبق فإنَّ أصعب ما **يُقابل** القائمين على تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد هو اختلاف خصائصهم، لأنَّها تتطلب تَفَهُّمًا لطبيعة الحالة ثمَّ بعد ذلك إيجاد الطرق المناسبة للتَّعامل مع الاحتياجات الفردية لكلِّ حالةٍ مع الحفاظ على تواجدهم في بيئة التّعلم الطبيعيَّة التي تضمُّ كلَّ المتعلمين.

مشكلة الدراسة

ترتبط البيئة الصفية ارتباطًا وثيقًا بتعلُّم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد والنواتج التعليميَّة، فبيئة التَّعلم الجيدة تُساهم في الحصول على نواتج تعليمية جيدة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد، فهي تُعدُّ عنصرًا أساسيًا في عملية تعلُّمهم، كما أنَّ تصميم البيئة غير المناسب قد يؤثر سلبًا أيضًا على مستوى الإجهاد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد خاصةً في مرحلة ما قبل المدرسة حتى سن الروضة (الحوري، **Khitlin ; 2000 Flonnuala, 2021 ;Parham, 2011 &**)، خاصةً وأنّ هؤلاء الأطفال يبدون أشكالًا غير متجانسة من المشكلات الحسية الناتجة عن هذا الاضطراب، فإمّا أن تكون ردودُ أفعالهم مفرطةً، أو ردة فعل ضعيفة واضحة بعدم الاكتراث، وقد تتّضح استجابتهم الحسيَّة على هيئة اهتمامات متكررة وغير معقولة أو اكتراثهم بالبحث عن بعض المثيرات الحسية بشكلٍ صريحٍ، أو بدقتهم العالية على التركيز في كثيرٍ من المثيراتِ الحسيةِ (**Little et al., 2015; Ausderau et al., 2014**).

حيثُ أشارت دراسة مارتين (**Martin, 2021**) إلى أنَّ توفير بيئات صفيَّة بصريّة مناسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد؛ ساهم في التقليل من المشكلات الحسيّة البصريّة لدى هؤلاء الأطفال، كما أشارت دراسة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

واين وآخرين (Wayne et al., 2017) إلى أنَّ تحسين الضوضاء أفاد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في الفصل الدِّراسي، وتضمَّنتِ الفوائد تحسين سلوكيات الاستماع وزيادة السلوكيات الإيجابية أثناء المهمة وتحسين التّعرف على الكلام وتقليل إجهاد الاستماع.

وانطلاقًا من منهجيّة هذه الدراسة والتي ارتكزت على عدة ركائز، من أهمها إدراك الباحثة بالدور الكبير الذي تلعبه البيئة الصفيَّة في تطور الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد والحدِّ من المشكلات الحسية لديهم، وإعدادها بصورةٍ تُلائم احتياجاتهم وخصائصهم الفردية، ولأنَّ البيئات الصفيّة قد تُعالج العديد من المشكلات الحسية من خلال تصميمها، وهذا ما أكدته دراسة مارتين (Martin 2021)، ودراسة واين وآخرين (Wayne et al., 2017)، ونظرًا لما وجدته الباحثة من تجاهلٍ للإرشاداتِ المتعلقةِ ببناء البيئة الصفية الملائمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، والصعوبات التي يُواجهها الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد داخل البيئة الصفيّة، كذلك قلَّة الدراسات والأبحاث التي تتناول العلاقة بين البيئة الصّفيّة والمشكلات الحسّيّة لدى هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصّة؛ فقد اتجهت الباحثة إلى البحث عن الدور الذي تلعبه البيئة الصفية في ظهور المشكلات الحسيّة أو في معالجتها للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد، لذلك ظهرت الحاجة الماسَّة لإجراءِ هذا البحث.

أسئلة الدراسة:

1. ما مواصفات البيئة الصفيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم؟
2. ما المشكلات الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم؟
3. ما العلاقة بين البيئة الصفيّة والمشكلات الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

أهداف الدراسة:

1. التّعرف على مواصفات البيئة الصفيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم.
2. التّعرف على المشكلات الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم.
3. اكتشاف العلاقة بين البيئة الصفيّة والمشكلات الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد من وجهة نظر معلميهم.

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدّراسة أهميتها في جانبيها النَّظري والتَّطبيقي، حيث إنَّ هذه الدِّراسة سوف تُساهم في مجال البحث العلمي المُتعلق بالبيئة الصفيّة وعلاقتها بالمشكلات الحسّيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد، كما تُساهم

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

في زيادة وعي العاملين في مجال اضطراب طيف التّوحد بأهمية تنظيم البيئة الصفيَّة لمعالجة المشكلات الحسّيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، سوف تدعم أيضًا هذه الدِّراسة توفير طرق لتنظيم البيئة الصَّفيَّة، لتعمل بدورها على التخفيف من المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. كما جاء عن كورتني (**Courtney Mallory, 2021**) تتحدَّى البيئات الصَّفِّيَّة بطبيعتها قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في معالجة الحواس والمعلومات وتركيز الانتباه. وإنَّ المطالبات بتنظيم البيئة الصفيَّة يتطلب أنْ يكون من مرحلة ما قبل المدرسة وحتَّى مستويات ما بعد المرحلة الثانويَّة. كما ينبغي على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد التَّركيز على المهمة في بيئات تحتوي على تشتيت بصري (على سبيل المثال: أفراد آخرون يتحركون، إضاءة مكثفة)، تشتيت سمعي (على سبيل المثال: نقر الأقران على قلمهم الرصاص، ضوضاء التدفئة / تكييف الهواء)، والمدخلات الحسيَّة اللمسية (على سبيل المثال: الأقران الذين يلمسونهم في الفصل). من أجل التنقل بنجاح داخل بيئتهم الصفيَّة، يجب أنْ يتفاعلَ الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد بشكلٍ مناسبٍ مع المدخلات الحسيَّة وينتبهون إلى المعلومات.

حدود الدراسة:

تقتصر الدِّراسة الحالية على معرفة العلاقة بين البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم، وتقتصر أيضًا على أفراد الدِّراسة المكوَّنة من **150** من معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في المملكة العربية السُّعوديَّة في مدارس الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد التَّابعة لوزارة التَّعليم وبرامج التَّدخل المُبكِّر والرِّعاية النَّهاريَّة في مراكز الأمير محمد بن سلمان للاضطرابات النّمائية والتَّوحد وذلك خلال الفصل الدراسي الثَّاني لعام **1443-2022**هـ.

مصطلحات الدراسة:

أولًا: البيئة الصفية Class Environment:

يُعرِّف بلقيس البيئة الصفيَّة بأنَّها: الجوّ العام أو الحالة العامَّة التي تسود غرفة الصف في الموقف التَّعليمي، ويتجاوز ذلك البيئة المادية في التنظيم الصَّفي، وترتيب المقاعد، والحرارة، والإضاءة، والوسائل التعليمية إلى الجوِّ النَّفسي الذي يسود غرفة الصف بأكملها. (قاسم، **24:2014**). وتُعرَّف البيئة الصفيَّة إجرائيًا بأنَّها الغرف الصفيَّة داخل المؤسسات التَّعليمية أو المراكز المهتمة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وما تحتويها من بيئة مادية وأكاديمية ونفسية واجتماعية وحفظ النِّظام وغيرها، والتي تُساعد على ضمان بيئة تعليمية آمنة وناجحة لتقديم كلِّ الدَّعم والمساعدة والتَّعليم للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ثانيًا: المشكلات الحسيَّة Sensory problems:

تُعرَّف بأنَّها السلوكيات المرتبطة بالحساسيَّة الزائدة أو المنخفضة للمثيرات الحسيَّة والنَّاتجة عن قصور المعالجة الحسية للمثيرات البصرية، واللمسية، وتلك المتصلة بالإحساس العميق بالحركة (**Luce, 2003**). وتُعرَّف إجرائيًا بأنَّها السلوك النَّمطي، مثل: هزّ الجسم، والرفرفة، والمشي على أطراف الأصابع، وعدم تقبُّل بعض الملامس الناعمة أو الخشنة أو ملامستهم الأشخاص الآخرين، وتمرير اليدين أو الأصابع أمام العينين لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

ثالثًا: اضطراب طيف التَّوحد Autism Spectrum Disorder:

اضطراب طيف التَّوحُّد **Autism Spectrum Disorder** هو مجموعة من الاضطرابات العصبية النّمائيَّة التي تتَّصف بالعجز والقصور النَّوعي الواضح والمستمر الذي يظهر في المجالات النَّمائيَّة الآتية: المجال الاجتماعي، ومجال التواصل اللفظي وغير اللفظي، ومجال السلوكيات النَّمطية، والاهتمام بالسلوكيات المحددة (**American Psychiatric Association, 2013**). ويُعرَّف إجرائيًا بأنَّهم أولئك الأطفال المُشخَّصون باضطراب طيف التَّوحد، الذين تمَّ تشخيصهم من قِبل مُتخصصين في مراكز تشخيص الإعاقات المبكرة، والملتحقون بعد ذلك بمراكز ومدارس خاصّة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحُّد أو مدارس الدَّمج.

رابعًا: معلمو الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد Teachers of Student with Autism Spectrum Disorder:

ويُعرَّف طبقًا للدليل التَّنظيمي للتربية الخاصَّة بأنَّه المتخصص في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، فضلًا عن الإعاقات الأخرى في مجال التربية الخاصَّة (وزارة التعليم، **2016**). وتُشير العروي وقواسمة (**2020**) إلى أنَّهم المعلمون الذين يُقدِّمون الخدمات التَّربوية لذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتختلف خلفياتهم العلمية وخبراتهم من معلمٍ لآخر، ويعملون في المعاهد والمدارس والمراكز المتخصصة في الخدمات التربوية. ويُعرَّف إجرائيًا بأنَّهم المعلمون الحاصلون على درجة البكالوريوس في التَّخصص، والعاملون بمراكز الخدمات المساندة، ومراكز التَّوحد الحكومية التَّابعة لوزارة الدِّفاع، ومدارس التَّوحد الحكومية التَّابعة لوزارة التعليم في المملكة العربية السُّعوديَّة.

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الإطار النَّظري والأدبيات السابقة

مفهوم اضطراب طيف التَّوحد:

يُعدُّ اضطراب طيف التَّوحد **Autism Spectrum Disorder** من الاضطرابات النَّمائية العصبيَّة والتي ازداد الاهتمام بها مؤخرًا بعد أنْ اكتُشف لأوَّلِ مرةٍ على يد العالم ليوكانر **Leo Kanner** في العام **1943** في دراسته التي تقصَّى فيها مجموعةً من الأنماط السلوكية لدى الأطفال (الجبلي، **2015**). وقد عرَّفته منظمة الصحة العالمية **World Health Organization**(**WHO, 2021**) بأنَّه مجموعةٌ من السلوكيات التي تتميَّز بالضعف والقصور، ومن أبرزها ضعف السلوك الاجتماعي، والتَّواصلي، واللُّغوي، ومجموعة ضيقة من الأنشطة والاهتمامات، والتي يتميز تنفيذها بالتّكرار. ويُعدُّ اضطراب طيف التَّوحد من أكثر الاضطرابات التَّطورية صعوبةً وتعقيدًا، وذلك لتأثيره المُمتد على معظم مظاهر النُّمو المختلفة، ومن ثمَّ يؤدي بالطفل إلى الانسحاب للداخل والانغلاق على الذَّات، ويُضعف اتّصاله بعالمه الخارجي رافضًا أي نوع من التفاعل (**Knap & Kimberly, 2018**).

كما أشار الدَّليل التَّشخيصيّ والإحصائيّ للاضطرابات العقلية التَّابع لجمعية علم النفس الأمريكية (**DSM-5**) **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** إلى أنَّ اضطراب طيف التَّوحد حالةٌ معقدةٌ من النُّمو ناتجة عن اضطراب نمائي تطوري يُؤثر بشكلٍ أساسي على وظائف المخ، فيؤدي إلى ظهور بعض الأعراض التي تُسبب مشكلات في التَّطور خاصَّةً في مجال التَّواصل اللفظي وغير اللفظي، ومجال التَّفاعل الاجتماعي (**DSM-5 Autism Spectrum Disorder Diagnostic, 2021**). كما عرَّفه الجلامدة (**2015**) بأنَّه اضطرابٌ يتَّصف بنقصٍ في التَّواصل والتَّفاعل الاجتماعي، وتكرارٍ للسلوكياتِ ومحدوديتها، ويظهر لدى الشخص في مرحلة الطفولة المبكرة حتى عمر الثامنة. ويُصنَّف طبقًا للأعراض إلى بسيطٍ، ومتوسطٍ، وشديدٍ، وشديدٍ جداً وفقًا لاختلاف الأعراض وحدَّتها (أبو شريعة، **2016**؛ سارة عبد الله وآخرون، **2020**).

وتختلفُ نِسَبُ معدلات انتشار اضطراب طيف التَّوحد في الأدبيات السَّابقة والمختلفة، كما أنَّها غير محددة نظرًا لصعوبة تشخيص الأعراض بدقةٍ وللتباينِ في أدوات تشخيصها، وبالتالي في نتائج التشخيص (الشرقاوي، **2018**). وبناءً على ذلك فقد أكَّدت منظمة إحصاءات اضطراب طيف التَّوحد وفقًا لتقديرات شبكة مراقبة التَّوحد وإعاقات النُّمو التَّابعة لمركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية **Centers for Disease Control and Prevention** (**CDC**)، أنَّ تقديرات انتشار اضطراب طيف التَّوحد بين

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 8 سنوات حسب ما وضحت النتائج في عام **2020** أنَّ ما يُقارب طفلًا واحدًا بين كلِّ **54** طفلًا يُولد مصابًا باضطراب طيف التَّوحد (**Maenner, 2020**). وعند الحديث عن معدَّل الانتشار في المملكة العربية السُّعوديَّة، فهناك ما يُقارب **4-6** من **1000** طفلٍ، وقد تعود هذه المعدلات المنخفضة إلى نقص كفاءة التَّشخيص (**Alotaibi, 2015**). كما تُشير البيانات الحديثة إلى معدلات متغيرة ومتزايدة لاضطراب طيف التَّوحد في المملكة العربية السُّعوديَّة، ووفقًا للهيئة العامّة للإحصاء فقد بلغ مجموع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لعام **2017** (**46604**) طفلٍ مُشخَّصٍ باضطراب طيف التَّوحد (الهيئة العامَّة للإحصاء، **2017**). وتُشير نتائج دراسة حديثة أجراها البطي وآخرون (**ALBatti et al., 2022**) أنَّ معدل اضطراب طيف التَّوحد لدى الأطفال السُّعوديين في مدينة الرياض هو (**1** لكل **40** طفلًا).

وتُعدُّ عملية تشخيص الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من العمليات المعقدة، كما أنَّ آلية التَّشخيص في غاية الأهمية إذ يترتَّب عليها بناء البرنامج التربوي لكلِّ طفلٍ على حدة بناءً على تشخيصه، وتحديد المسار الذي سيتبعه الطفل (سهيل، **2015**). ويتمُّ الاعتماد في التَّشخيص على ثلاثة مستويات كالآتي:

محك التَّشخيص: ويُوضِّح الأعراض لدى الأطفال ونوع المشكلات لديهم وشروط تضمينهم واستثنائهم.

ومحك التَّحديد: وهو التَّعرُّف على وجود اضطرابات أُخرى مصاحبة لاضطراب طيف التَّوحد من عدم وجودها.

محك مستوى الشِّدَّة: يُستخدم لتحديد شدَّة الاضطراب، طبقًا لعدَّة أعراض سلوكية في بُعدي التَّواصل الاجتماعي والسلوكيات النَّمطية (الجابري، **2014**). ويوضِّح الجدول **1** أبرز الاختلافات بين الـ (**DSM-5**) – (**DSM-4**).

جدول (1)

أبرز الاختلافات بين الـ (DSM-5) – (DSM-4)

محاور المقارنة	DSM-4	DSM-5
اسم الفئة	الاضطرابات النمائية الشاملة (PDD)	اضطراب طيف التوحد (ASD)
بنية الإصدار	خمسة اضطرابات بناء على الأعراض	ثلاث فئات بناءً على شدة الأعراض
مكونات الاضطراب	التوحد، أسبرجر، ريت، الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، اضطراب التفكك الطفولي.	التوحد، أسبرجر، الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة.
محكات التشخيص	ثلاثة محكات: التفاعل الاجتماعي، التواصل، السلوكيات النمطية.	محكان: التواصل والتفاعل الاجتماعي، السلوكيات النمطية.
المدى العمري	إلى 3 سنوات	إلى 8 سنوات

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المشكلات الحسيَّة:

تُعرَّف المشكلات الحسية بأنَّها عجزٌ في تفسير الاستجابات وفقًا لما يتعرَّض له الطفل من مثيرات، وبالتالي تؤثر على أنشطته اليوميَّة، وذلك عندما لا تُعالج المعلومات بشكلٍ كافٍ من جميع الحواس، أو عند معالجة المعلومات اللمسية والسمعيّة والبصريَّة بشكلٍ غيرِ مناسبٍ، وقد يكون تأثير المشكلات الحسية على حاسة واحدة أو على مجموعة من الحواس (**American Psychiatric Association, 2013; Kirby, Boyd, Williams, Faldowski & Baranek, 2017**).

وتُعتبر المعالجة الحسيّة من السّمات الرئيسة للوصف الاكلينيكي التي قدَّمها أسبرجر وكينر (**Asperger & Kenner**) لاضطراب طيف التَّوحد، وقد تـمَّ تطوير التَّكامل الحسِّي عام **1972** على افتراض أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لديهم اضطراب حسي ينتج عن عدم قدرة الدِّماغ على دمج المثيرات البيئية القادمة من الحواس (الحوامدة، **2019**). و نظرًا لأنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد يُظهرون اختلافات فريدة في الخصائص الحسيَّة توجد العديد من مظاهر المشكلات الحسيَّة لديهم وتظهر في أشكالٍ مختلفةٍ، فقد قسمها لونكر (**Lonkar, 2014**) إلى:

- اضطراب التمييز الحسي **SDD** ويكون في السمع، والبصر، والتذوق، واللمس، والوعي بالجسم، والجهاز الدهليزي.
- اضطراب الحركة الحسية **SBMD** ويكون في اضطراب الوضع الحركي، وعسر القراءة.
- اضطراب التعديل الحسي **SMD** ويكون في فرط الاستجابة، وقلة الاستجابة.

المعالجة الحسيَّة:

تمَّ دمج اختلافات المعالجة الحسيَّة في اضطراب طيف التَّوحد في معايير تشخيص التَّوحد لأول مرة في أحدث (إصدار من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الجمعية الأمريكية للطب النفسي، 2013). فالصوت والبصر والشم واللمس والذوق ليست الطرائق الحسية الوحيدة، قد يكون إدراك وضع الجسم، والتنسيق، والتخطيط الحركي، والتوازن، وتفسير الألم، والجوع، والعطش، أو درجة الحرارة جزءًا من عالم التوحد الحسي أيضًا (**Bogdashina et al., 2016**). كل ما سبق ذكره قد يجعل من المحتمل جدًّا أن يكون لدى معلمي التعليم العام طالب من ذوي اضطراب طيف التَّوحد في فصولهم الدِّراسية. وفي الولايات المتَّحدة يقضي حوالي 40% من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد غالبية يومهم المدرسي في فصول التعليم العام مع أقرانهم (المركز

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الوطني لإحصاءات التعليم، **2019**). على الرَّغم من هذا الوضع، فإنَّ معظم معلمي التعليم العام يجهلون كيفية تلبية الاحتياجات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

المعالجة السمعية:

يعتمدُ التَّعلم في البيئات الصفيَّة بشكلٍ كبيرٍ على المعلومات السمعيَّة، على سبيل المثال: يجب على المعلم من أجل تطوير الأطفال والوصول الفعّال إلى المواد التعليمية أنْ يُقدِّم المحتوى السمعي ذا الصلة بمستوى أعلى من أيِّ ضوضاء في الخلف، ومن المحتمل أنْ تكون البيئة الصفية بيئةً سلبيةً عند ارتفاعِ الضوضاءِ داخلها. كما أنَّه يلزم الطفل بذل جهد للاستماع للتعليمات، فقد ثبت أيضًا أنَّ الضوضاء في البيئة الصفيَّة لها تأثيرٌ ضارٌّ على أداء الأطفال من حيث الحروف والأرقام والتَّعرف على الكلمات، بالإضافة إلى درجات الاختبارات الأكاديمية الأخرى (**Szalma, 2011**). بناءً على ما سبق وجد بيرد وآخرون (**Baird et al., 2006**) أنَّ هناك ارتباطًا إيجابيًّا بين مستويات ضوضاء الفصل وتكرار السلوكيات المتكررة. تتوافق هذه النتائج مع تقارير المعلم التي تُفيد بأنَّ التَّحكم في الضوضاء أمرٌ بالغُ الأهميةِ عند العمل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من مرحلة ما قبل المدرسة وحتَّى المرحلة الثَّانوية، وأظهر الأطفال قدرةً منخفضةً على معالجة الكلام في البيئات الصاخبة (**Pfeiffer et al, 2019**).

المعالجة البصريَّة:

ثبت عن تانر (**Tanner, 2008**) أنَّ المكونات المرئية تعمل على تطوير الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بشكلٍ نموذجيٍ ولا سيَّما الإضاءة والشاشات، ولقد لُوحظ أنَّ إضاءة البيئة الصفيَّة على وجه التَّحديد والتَّعرض المتزايد لضوء النَّهار من النوافذ لها تأثيرٌ إيجابيٌ على نتائج الأطفال، وأنَّ الجمع بين الإضاءة الطبيعية والكهربائية هو الأفضل. ومع ذلك، فقد حذَّروا من التَّعرض المُفرط لأشعة الشمس المباشرة في الفصول الدِّراسية بسبب زيادة التَّوهج. كما تمَّ فحص التأثيرات المحددة لأنواعٍ مختلفةٍ من الإضاءة الاصطناعية (الكهربائية). وقد قارنت دراسة حديثة لبولاي (**Pulay, 2019**) أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في ظروف إضاءة **LED** وضوء الفلوريسنت، وبيَّنت أنَّ جميع الأطفال أظهروا سلوكياتٍ أكثرَ تفاعلًا مع حالة إضاءة **LED**، وكان التغيير الأكثر وضوحًا للأطفال الذين تمَّ تشخيصهم بتأخرٍ في النُّمو.

كما وجدت دراسةٌ أخرى قارنت تأثيرات **LED** مقابل الإضاءة الفلورية أنَّ مصابيح **LED** (الإضاءة الغنية باللون الأزرق) يمكن أن تزيد من الأداء الإدراكي واليقظة، وكذلك سرعة المعالجة المعرفية والتركيز، خاصّةً في الصباح (**Keis, 2014**). تؤثر البيئة المرئية أيضًا على كيفيّة تخصيص الأطفال ذوي اضطراب

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

طيف التَّوحد لانتباههم ومعالجة المعلومات المعروضة بصريًّا في البيئة الصفية. كذلك وأكد بويتس وآخرون (**Boets et al., 2008**) أنَّ المعالجة المرئية قد ارتبطت أيضًا بالقدرة الإملائية، ممَّا أثَّر في تطور القراءة والكتابة لاحقًا.

كما تُشير الأبحاث السابقة إلى أنَّ إعدادات البيئة الصفيَّة التي تحتوي على قدرٍ كبيرٍ من العروض المرئية في الخلفية كانت مرتبطة بضعف درجات التَّعلم لجميع الأطفال الذين يتبعون درسًا مصغرًا، خاصّةً للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وقد ارتبطت هذه الصعوبات في الانتباه البصري أيضًا بضعف مهارات القراءة والكتابة والحساب للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. ومع ذلك، قد تكون العروض المرئية المحدودة وذات الصلة مفيدة، حيث يُظهر الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد اهتمامًا متزايدًا بمعلومات الخلفية المعروضة بصريًّا (**Remington, 2019**).

وأشارت الأبحاث الحديثة إلى وجود تأثيرٍ سلبيٍّ محتملٍ على انتباه الأطفال وأدائهم في الفصول الدِّراسية المزينة بكثافة والتي تحوي العديد من الزخارف والملصقات (**Fisher, 2014**).

المعالجة اللمسية:

لقد وصف بيلر وفايفر (**Piller & Pfeiffer, 2016**) الطبيعة المحدودة للمحفزات اللمسية، مثل: القرب من الأقران والتفاعل مع أنواع مختلفة من المواد مثل القطن والصمغ، على مشاركة الأطفال في سن ما قبل المدرسة الذين يُعانون من اضطراب طيف التوحد. وقد وجدت دراسة هاو (**Howe, 2016**) التي ركَّزت على الأطفال في سنِّ المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد أنَّ اللمس جنبًا إلى جنبٍ مع السمع هو الطريقة الأكثر تأثيرًا لمجموعة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، كما يلعب المجال اللمسي دورًا فعالًا في المشاركة التّعليمية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد أثناء تفاعلهم مع أقرانهم والمواد التَّعليمية في البيئة الصفية. وبناءً على ذلك قد تؤدي التعديلات التي يتم إجراؤها على البيئة الصفية إلى تخفيف التَّحديات الحسيَّة والانتباه التي يواجهها الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وكذلك أقرانهم من ذوي الإعاقة. فمن خلال تصميم بيئة حسية مثاليَّة، قد يتمكن الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من الوصول إلى المناهج التعليمية بنجاحٍ أكبر.

البيئة الصفيَّة:

البيئة الصفيَّة بحسب جمعية علم النفس الأمريكية **American Psychological Association, 2013** (**APA**) هي الظروف المادية والاجتماعية والنفسية والفكرية التي تُميِّز تلك البيئة التَّعليمية على الرَّغم من أنَّ البيئة الماديَّة تشمل عادةً الفصول التَّعليمية والمختبرات والقاعات، وقد تشمل أيضًا مواقع بديلة، كالمتحف أو

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المنزل أو صالة الألعاب الرياضية أو حتى في الهواء الطلق. بغض النَّظر عن الإعداد، فقد ثبت أنَّ الضوضاء وطريقة ترتيب أماكن الجلوس وكثافة المتعلمين، وحجمهم تؤثر على سلوكهم وتعلمهم. كما تشير البيئة الصفية إلى الأماكن الماديّة المتنوعة والثقافات المختلفة التي يتعلم فيها المتعلمون، ويشمل ذلك سياسة المدرسة ومقوماتها بما في ذلك طريقة تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض، والأساليب التي تُمكِّن المعلمين من تنظيم بيئة التعليم بطريقة تُسهِّل عملية التَّعلم (**Bakhshialiabad et al., 2015**). وتُعدُّ البيئة الصفيَّة مزيجًا من العناصر الاجتماعية والعاطفية والتعليمية، تُظهِر الأبحاث أنَّ العديد من جوانب البيئة الصفية يمكن أنْ تؤثر على تحفيز الطلاب وأنَّ الطلاب الأكثر تحفيزًا يبذلون المزيد من الجهد في أنشطة التَّعلم (**Ambrose, 2010**). ويُعرِّف شحاتة والنَّجار (**2003**) البيئة الصفية بأنَّها تشمل الوسط المحيط بأيِّ نظامٍ تعليميٍ من: أبنية، وأثاث، وتجهيزات، وظروف اجتماعية، واقتصادية، وسياسية، وثقافية، ومادية محيطة بالنِّظام، وكذلك ظروف الطقس، والمناخ، والإضاءة المحيطة... وغير ذلك من العوامل (العمري، **2021**).

مكونات البيئة الصفيّة:

البيئة الصفيَّة أكثر من مجرد مبنى حديث أو مساحة جغرافية ومعدّات، بل تعني أيضًا المناخ المناسب للطلاب ذوي اضطراب طيف التَّوحد لتلبية احتياجاتهم لإنجاح العملية التعليميّة، وتشجيع اختياراتهم ونشاطاتهم ومشاركاتهم الماديّة والمعنويّة، والاهتمام بما يُحبون، والتّفاعل معهم لتحليل مشكلاتهم وتقديم الحلول الكافية، من خلال التَّوجيه والإرشاد، وكذلك توفير الفرص المناسبة لهم للمشاركة لتنمية مهاراتهم وقدراتهم الاجتماعية وحثِّهم على التّعلم بفاعلية من خلال المشاركة في العمليات الإبداعية كالبناء والرَّسم وإنجاز الواجبات، ومشاركة المعلم تارة في ثوب القائد وتارة في ثوب الطالب لتوطيد العلاقات فيما بينه وبينهم ويُشعرهم أنَّهم في جماعة (الخليلي، **2003**). ويرى علماء التربية أنَّ للبيئة الصفيَّة مكونين رئيسين: المكوّن المادي الأوَّل: ويشمل جميع الجوانب الماديَّة كالفصول الدراسيَّة والمرافق التعليميّة والمواد التعليميّة داخل القاعة الدراسية وخارجها. والمكوّن الثَّاني: المكوّن الاجتماعي النَّفسي ويشمل التَّفاعل بين المعلم والطفل ذوي اضطراب طيف التَّوحد واللذان يُعتبران من الركائز الأساسيَّة للعمليَّة التعليميَّة (**Amirul et al., 2013**).

الاهتمام في البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد:

هناك عددٌ محدود من الدِّراسات التي تُركِّز على تأثير الانتباه في البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ نظرًا للضعف في وظائف الانتباه لديهم. لذا فإنَّ ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد قد يؤدي إلى تفاقم التَّحدياتِ الأكاديميةِ (**Ashburner & Ziviani, 2010**). بالإضافةِ إلى ذلك، تمَّ

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الإبلاغ عن أكثر من نصف الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على أنَّهم أقل من المستوى الأكاديمي وأظهروا صعوبة في الحفاظ على الانتباه في البيئة الصفيَّة؛ قد يُعزى هذا التباين في الأداء الوظيفي في البيئة الصفيَّة أيضًا إلى عجز الوظيفة التنفيذيَّة (**Pellicano, 2017**). إنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد قد يرون البيئات الأكاديمية على أنَّها مصدر قلق ويكافحون من أجل تركيز الانتباه بشكلٍ تكيفي في هذه البيئات الصفيَّة. وبالتَّالي؛ فإنَّ تصميم البيئات الصفية التي تُعالج هذه العوائق ستسمح بوصول أفضل بشكلٍ عامٍّ إلى المواد الأكاديمية.

التسهيلات السمعية في البيئة الصفيَّة:

اقترح ساجرس (**Saggers, 2019**) مؤخرًا تركيب جدران مُمتصّةٍ للصوت، واستخدام السّجاد، واستخدام مقياس صوت منخفض التّقنيّة أو تطبيق مستوى ضوضاء عالي التقنية لمراقبة الضوضاء في البيئة الصفيَّة، واستخدام سماعات الرأس لتقليل الضوضاء للعمل الفردي، وستسمح كل هذه التَّعديلات بتقليل عوامل التشتيت. تمَّ اقتراح أيضًا جدران امتصاص الصوت على أنَّها مفيدةٌ لتحسين التَّثبيط المتعمد والحساسية السمعيَّة الزائدة (**Kanakri, 2017**). على سبيل المثال وجد كينيلي (**Kinnealey, 2012**) أنَّ تنفيذ جدران امتصاص الصوت أدى إلى إقبال الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على بدء تفاعلات اجتماعيَّة مع أقرانهم. وتضخيم المجال الصوتي أيضًا، وهو نظام يضخم صوت المعلم فوق الضوضاء المحيطة في غرفة الصَّف لجميع الأطفال بغض النَّظر عن مكان وجود المعلم أو الأطفال داخل البيئة الصفية (**Rosenberg, 1999**). على الرَّغم من أنَّ بعض الأطفال أظهروا صعوبة في الإحساس باللمس لاستخدام المعدات وسماعات الرأس التي رافقت الأنظمة (**Ranc, 2014**). ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أنَّ بعض الدراسات تُشير إلى أنَّ ضوضاء الخلفية التي يُمكن التنبؤ بها قد ترفع مستويات الإثارة وتزيد من أداء أولئك الذين يُعانون من اضطرابات الانتباه. بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، تُعدُّ البيئات الصفيَّة الصاخبة بطبيعتها في المدرسة، مثل: الملعب، والممرات، والكافيتريا مواقع مُجهدَة ومُشتِّتَة، ويقترح أنْ تُوفِّر المدارس إمكانية الوصول إلى المساحات الأكثر هدوءًا بسهولةٍ للحدِّ من التَّعرض لهذه الضوضاء العالية (**Saggers, 2019**).

التّسهيلات البصرية في البيئة الصفيَّة:

يُفضِّل العديد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الإضاءة الخافتة وقد اقترح الباحثون هذا كتعديلٍ بيئيٍ محتملٍ سيكون مفيدًا للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. ويقترح هانلي وآخرون (**Hanley et al., 2017**) الحدَّ من العروض المرئية الموضوعة في البيئات الصفيَّة وكذلك التفكير بعناية عند إنشاء العروض المرئية. ومع ذلك يُضيف ريمنجتون (**Remington, 2019**) إلى ذلك من خلال التَّأكيد على أنَّ تضمين

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المعلومات المرئية ذات الصلة في عرض الخلفية في البيئة الصفيَّة يمكن أنْ يكون مفيدًا بالفعل لجميع الأطفال وليس فقط الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد. كما يقترح ساجرس (**Saggers, 2019**) أيضًا تغطية موارد البيئة الصفيَّة، واستخدام مقسمات الغرف، ووضع المكاتب بحيث لا تواجه النوافذ أو غيرها من المشتتات الخارجية، وتوفير شاشات فردية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لاستخدامها على مكاتبهم إذا لزم الأمر. لذلك، فإنَّ تضمين مصادر الإضاءة الأقل كثافة (على سبيل المثال: مصابيح الهالوجين بدلًا من الفلورسنت) والعروض المرئية الخلفية المحدودة من شأنه أنْ يُساعد في توفير بيئة بصرية يسهل الوصول إليها للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

التسهيلات الحسية في البيئة الصفيَّة:

تُعتبر التسهيلات الحسية من وجهة نظر ساجرس وأشبيرنر (**Saggers & Ashburner, 2019**) خطوة حاسمة في إنشاء بيئات صفيَّة مثالية تُساعد على تقييم مستويات الضوضاء، وتوفير الوصول إلى الأدوات لتعزيز المنبهات السَّمعية المستهدفة (على سبيل المثال: صوت المعلم)، وتوفير مساحات أكثر هدوءًا للأطفال لتُسهم في تقليل العبء على المعالجة السمعية للأطفال، ويسمح لهم بالتركيز بسهولةٍ أكثر على المعلومات البارزة في البيئة الصفية. وتُوفر الإضاءة المناسبة وتقليل الفوضى في العروض المرئية في البيئة الصفية أيضًا طريقة عملية لتقليل الإجهاد وتسهيل الوصول إلى المواد ذات الصلة. في حين أنَّ البحث عن أماكن الإقامة عن طريق اللمس تُعدُّ محدودةً، لذا فإنَّ تنفيذ استراتيجيات المقاعد المرنة قد يُساعد في الحفاظ على مشاركة الأطفال في أنشطة البيئة الصفيَّة، وسيؤدي استخدام هذه التسهيلات إلى تحسين وصول الأطفال ومشاركتهم في إعداد البيئة الصفية (**Bagatell, 2010**). ومع ذلك، فإنَّ الدراسات حول تأثير التدخلات على الأداء الأكاديمي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لا تزال محدودة.

يرتبط اضطراب طيف التَّوحد بالاستجابة الحسية غير النَّمطية وضعف الانتباه، هذه الاختلافات موجودة طوال العمر وقد ثبت أنَّ لها تأثيرًا كبيرًا على حياة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، من مرحلة ما قبل المدرسة إلى التعليم ما بعد الثانوي (**Corbet, 2016**). يمكن أنْ تكون المحفزات البصريّة والسمعيّة واللمسية في الفصل الدراسي مُحبطة لهم، كما أنَّ تصفية المدخلات الحسية غير ذات الصلة أمرٌ صعبٌ في بيئة غير متوقعة ومتعددة الحواس، يمكن أنْ يؤدي التباعد بين الأطفال إلى تقليل المدخلات اللمسية غير المتوقعة، وبالتالي تقليل السلوك الغامض أو القابل للتشتت في البيئة الصفية (**Saggers, 2019**). لذا تمَّ اقتراح الستارات الواقية من

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الضربات كحلٍ محتملٍ في الماضي ومع ذلك، تُشير الدراسات الحديثة إلى أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لم يستفيدوا كثيرًا من هذه الستراتيجيات في الفصل (**Stephenson, 2009**).

تمتلك البيئة الصفيَّة المنظمة القدرة على التَّأثير على جميع الأطفال داخلها، كما هو مذكور في مبدأ التَّصميم العام (**UD**)، والذي حدَّده شتاينفيلد (**Steinfeld, 2012**)، ويهتم بتهيئة البيئة المكانية والتعليميّة من جميع النَّواحي ليخلق بيئة تعليمية مرنة لجميع الأفراد على حدٍ سواء، ويضمن حقوق جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وزيادة فرصهم في التعلم والحصول على الخدمات لخلق بيئة تعليمية مرنة لجميع الأطفال، تزيد من استقلاليتهم وثقتهم بالنفس، كما يعمل على تقليل الفجوة التي قد تحدث في برامج الدمج الشَّامل (السالم، **2016**).

الدِّراسات السَّابقة

الدِّراسات التي تناولت البيئة الصفيَّة

يفرض التَّطور في المؤسسات التربوية على معلمي/ات الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الحرص على إعداد البيئة الصفيَّة بما يتناسب مع احتياجاتهم وخصائصهم. ونظرًا لأهمية البيئة الصفيَّة قام إنجيرت وآخرون (**Engirt et al., 1992**) بدراسةٍ أشاروا فيها إلى أهمية بناء القوانين الصفية، خاصّةً في إطار التربية الخاصّة، فقد نوَّهوا إلى التَّأثير الكبير الذي تتركه القوانين التي يبنيها المعلم في مطلع العام الدراسي على سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، كما أنَّهم يقترحون عدم اكتفاء المعلم ببناء قوانين للسلوكيات المقبولة فقط؛ بل أيضًا للأنشطة والفعاليات غير التعليمية، كما يجب أنْ يتم مناقشة تلك القوانين بشكلٍ جماعيٍ، وتذكير الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بها باستمرار، والقيام بالتدرب عمليًا داخل الصَّف، مع توضيح النتائج المتوقعة من عدم الالتزام أو القيام بها. وتُشير الباحثة إلى أنَّ دراسة ريردان وروفي (**Reirdan'O & Roffey, 1997**) تتَّفق بشكلٍ كبيرٍ مع الدِّراسة السّابقة في أهمية قيام المعلم بتنفيذ إجراءات يومية تعمل على جعل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد معتادين على السلوكيات اليومية المتوقعة منهم، إذ إنَّ القيام بتنفيذ روتينٍ صفيٍ دائمٍ يُساعد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على اتّباع التعليمات والعمل حسب توقعات المعلم. كما تقترحان بعض النقاط التي من المحبذ أنْ يأخذها المعلمون بعين الاعتبار ومنها النقاط الآتية:

- إجراءات وقوانين تتعلق بكيفية استخدام المواد في داخل وخارج غرف الصف.
- إجراءات لبداية ونهاية اليوم الدِّراسي والحصة الدِّراسية.
- قوانين العمل في المهمات الفردية في المقعد وكذلك الفعاليات التي يُبادر فيها المعلم.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- إجراءات وقوانين تتعلق بالمهمات الجماعية وخاصَّة المجموعات الصغيرة.
- إجراءات عامّة أو خاصّة تتعلق بالوضع الخاصّ لكلِّ صفٍّ.

تُعتبر جوانب بيئة الفصل الدراسي مفيدةً بشكلٍ خاصٍّ للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وهناك بعض الميزات البيئية التي يمكن أنْ تكون مفيدةً للجميع. وبناءً على ما سبق فقد وجدت جاينس وآخرون (**Gaines et al., 2014**) في دراستهم عن التدخل في الصعوبات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أن 75٪ من معلمي التربية الخاصة شعروا بأنَّ أكثر طريقة فعَّالة لتعزيز السلوك الإيجابي والتعلم كان من بين ذوي اضطراب طيف التَّوحد هو الحفاظ على الفصل الدراسي أنيق ومنظَّم، ويجب أنْ تكون مساحة الفصل الدِّراسي محددةً جيدًا،مع وجود مناطق متميزة للعمل المستقل والعمل الجماعي والأنشطة التَّرفيهيّة، ووجود منطقة منفصلة يُمكن للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الذِّهاب إليها عندما يصبحون مفرطين في التحفيز.

وأُثبت ذلك في دراسةٍ أجراها باريت (**Barrett, 2015**) عن تأثير تصميم الفصل على تعلُّم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتمَّ إجراء تقييمات لـ 153 فصلًا دراسيًّا في 27 مدرسةً من أجل تحديد تأثير ميزات الفصل الدراسي على التقدم الأكاديمي لـ 3766 طالبًا شَغَلَ تلك الأماكن المحدَّدة، وأكدت هذه الدراسة على فائدة النَّموذج المفاهيمي الطبيعي كوسيلة لتنظيم ودراسة النِّطاق الكامل للتأثيرات الحسية التي يمر بها الطفل داخل البيئة الصفيَّة، يُمثِّل مبدأ التصميم الطبيعي حوالي 50٪ من التأثير على التعلُّم، وتمَّ تحديد سبعة معايير تصميم رئيسية أظهرت تباينًا في التَّقدم الأكاديمي للطلاب؛ هي الهواء ودرجة الحرارة وجودة الهواء والملكية والمرونة والتَّعقيد واللون.

وفي دراسة كاناكري وآخرين (**Kanakri et al., 2016**) وهي دراسة قائمة على الملاحظة للتّصميم الصوتي للفصول الدراسية والسلوكيات المتكررة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، هدفت إلى استكشاف تأثير التَّصميم الصوتيّ على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في الفصول المدرسية، وتوفير معلومات حول كيفية استخدام ميزات المساحة الداخلية وخصائص البيئة المكانية لدعم احتياجات التَّعلم والنُّمو للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. وقد لُوحظ الارتباط بين السلوكيات المتكررة ومستويات الضوضاء المحيطة في بيئات الفصول المدرسية في أربعة فصولٍ دراسيةٍ. تمَّ تحليل حدوث الحركات المتكررة، والكلام المتكرر، وتغطية الأذن، والضرب، والصوت العالي، والوميض، والشكوى اللفظية فيما يتعلق بمستويات الديسيبل باستخدام برنامج**Noldus Observer XT**. تمَّ العثور على علاقة بين مستويات الضوضاء وتكرار السلوكيات المستهدفة؛ أي مع زيادة مستويات الديسيبل، حدثت العديد من السلوكيات الملحوظة بوتيرةٍ أكبر، والمزيد من

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الاختبارات التَّجريبيَّة ضروريَّة لاختبار العلاقة السببية بين زيادة مستويات الضوضاء المحيطة والسلوكيات المرتبطة بالتَّوحد وعدم الراحة الحسية كوسيط لتلك العلاقة، لذا فإنَّ تطبيق تلك النتائج يُساهم في تطوير إرشادات لتصميم الفصول الدِّراسية.

وفي تحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء وأداء الفصل الدِّراسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد هدفت دراسة واين وآخرين (**Wayne et al., 2017**) إلى تحديد ما إذا كان تحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد يُحسِّن من أداء الفصل الدراسي، وأفادت الدِّراسة بأنَّ تحسين الضوضاء أفاد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في الفصل الدِّراسي، وتضمَّنت الفوائد تحسين سلوكيات الاستماع وزيادة السلوكيات الإيجابية أثناء المهمة وتحسين التَّعرف على الكلام وتقليل إجهاد الاستماع.

كما أكَّد هانلي وآخرون (**Hanley et al.,2017**) على الآثار السَّلبية للعروض المفرطة في الفصول الدِّراسية على تعلم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد باستخدام تتبُّع العين للتِّقنيات الموجودة؛ وأنَّ وجود العروض المرئية له تأثيرٌ كبيرٌ على الاهتمام لجميع الأطفال، ولكن بشكلٍ خاصٍّ للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. على العكس من ذلك، فقد اعترفت الأبحاث بالآثار الإيجابية لبعض المرئيات داخل بيئة الفصل الدِّراسي ممَّا يتسبب في حدوث صراع للمدرسين من علماء المنهج التربوي. وبدأ تسليط الضوء على فوائد الوسائل البصرية لتحفيز المناقشة، وتشجيع جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على التَّعلم والعمل، لكن من الضروري عدم الإفراط في استخدام الوسائل البصريَّة في الفصل ممَّا يؤدي إلى فرط تحفيز الطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد، كما وجد أنَّه عندما شاهد الطلاب فيديو لمعلمهم يقرأ قصة أمام خلفية مغطاة بالملصقات وغيرها من العروض، تمكَّن الطلاب الذين ليس لديهم اضطراب طيف التَّوحد من إعطاء الأولوية للمعلم، بينما الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد يُركِّزون على شاشات العرض أكثر من تركيزهم على المعلم، وبذلك تتفاقم الصعوبة التي يواجهها الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد في تعديل تركيز انتباههم بسبب خصائص الاضطراب لديهم مقارنة بالأطفال غير المصابين باضطراب طيف التَّوحد. فذوو اضطراب طيف التَّوحد غالبًا ما يتجنبون النظر إلى وجوه البالغين، خاصةً بعد أنْ يبدأ الشخص في الكلام لذلك طلب هاجمان وآخرون (**Hagmann et al., 2016**) من المشاركين مشاهدة فيديو عالي السرعة لقائمة من الأحرف السوداء وتحديد الحرف الأحمر المضمن في القائمة، تفوَّق الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد على الأطفال الآخرين، في حين أنَّ هذه القوة في معالجة المعلومات المرئية قد يبدو مفيدًا، فإنَّ ميل الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد إلى التَّركيز المفرط على المُحفزات البصرية قد يكون عائقًا في الفصل الدراسي عندما يتجاوز انتباههم المعلم.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

وأشارت دراسة بيلر وفايفر (**Piller & Pfeiffer, 2016**) عن البيئة الحسية ومشاركة الأطفال ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد، إنَّ الجوانب الزمنية للبيئة تلعب دورًا أساسيًّا في مشاركة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتشمل توقيت وتسلسل الأنشطة والروتين، وجدول مرئي يوفر الدعم لعمليات الانتقال والاستقلال، ممَّا يجعله دعمًا داخل البيئة المادية والزمنية، هذه الجداول الزمنية أو الجداول المرئية تُوفِّر الروتين اللازم للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، لذا فإنَّها مفيدةٌ في الإعدادات العامَّة لتعزيز السلوك أثناء أداء المهمة.

ونظرًا لأهمية التَّعرف على الفروق الفردية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد داخل البيئة الصفية قام هانلي وآخرون (**Hanley et al., 2019**) بدراسةٍ عن الآثار المترتبة على القدرات داخل الفصل الدِّراسيّ وأوضحت أنَّه قد لا يكون تبسيط المهام للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد هو الحل، وهدفت الدِّراسة إلى تقييم تأثير أنواع مختلفة من المعلومات الأساسية على قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وغير المصابين بالاضطراب على أداء مهمّة تعليميّة، شارك الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد (العدد= 23) وغير المصابين بالاضطراب (العدد= 50) في مهمّةٍ تعتمد على الكمبيوتر مُصممة لمحاكاة درس، لقد شاهدوا ثلاثة مقاطع فيديو لمعلمٍ يروي قصة، ولكلٍّ منها خلفية مختلفة: صور فارغة أو ذات صلة أو صور غير ملائمة. واستنتج الباحثون أنَّه عندما احتوى العرض المرئي على معلومات ذات صلة بالقصة، استدعت المجموعتان معلومات أساسية بالإضافة إلى القصة المركزية، وعندما كانت عروض الخلفية غير ذات صلة بالقصة، استدعى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد معلومات أساسية أكثر من أقرانهم، لكنَّهم حافظوا على قدرتهم على تذكُّر المعلومات من القصة الأساسية.

وفي إطار الحديث عن تصميم البيئة الصفيَّة بما يتناسب مع خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد أجرى ريبيكا وآخرون (**Rebecca et al., 2021**) دراسةً لتضخيم مجال الصّوت كتعديلٍ شاملٍ للفصل الدِّراسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وبدونه. هدفت الدِّراسة إلى تحديد ما إذا كان يمكن استخدام تضخيم مجال الصّوت كتعديلٍ شاملٍ للفصلِ الدراسيّ لدعم طلاب المدارس الابتدائية والأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد أو بدونه، وتمَّ إجراء تجربة عشوائية من مجموعتين شملت 13 طالبًا ذوي اضطراب طيف التَّوحد (ذكور)، تتراوح أعمارهم بين 7.6 إلى 8.4 سنة و17 طالبًا يتقدَّمون عادةً بدون توحد، تتراوح أعمارهم بين 7.6 إلى 9.3 سنوات من 10 مدارس ابتدائية، ثمانية عشر من هؤلاء الأطفال كان لديهم نظام تضخيم مجال الصوت في فصولهم الدِّراسية في الفصل الأول واثني عشر في الفصل الثاني من السنة الرابعة من التعليم الرسمي، وتمَّ

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

تقييم الفوائد البعيدة المحتملة باستخدام مقاييس المعالجة الصوتية في الهدوء والضوضاء والانتباه والذاكرة والتحصيل التعليمي، وكانت النتائج كالتالي: لوحظت الفوائد التقريبية المُحتملة لجميع الطُّلاب حيث قام المعلمون بتصنيف سلوكيات الاستماع لدى الطلاب أعلى باستخدام نظام تضخيم مجال الصوت. كما لوحظت الفوائد البعيدة المحتملة للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد الذين أظهروا تحسنًا أكبر في مجالٍ واحدٍ من المعالجة الصوتية (مزج الكلمات غير المنطقية في الضوضاء) بعد تضخيم مجال الصوت مقابل عدم تضخيمه. ويُستنتج من ذلك أنَّه يمكن استخدام تضخيم مجال الصوت كتعديلٍ شاملٍ للفصل الدِّراسي لدعم بعض طلاب المدارس الابتدائية الذين يعانون من اضطراب طيف التَّوحد وبدونه من خلال وضع هؤلاء الطلاب في وضع أفضل للتَّعلم.

الدِّراسات التي تناولت المشكلات الحسية:

كشفت دراسة سيفيرا **(Cervera, 2017)** عن المعالجة الحسّيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المنزل والفصول الدِّراسية، أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد يُظهرون ضعفًا في المعالجة الحسية وفي الوظائف العليا؛ لذا كان الهدف الرئيس من هذه الدِّراسة هو المقارنة والتطبيق العملي والمشاركة الاجتماعية في أربع مجموعات من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين **5-8** سنوات، وتمَّ التَّطبيق العملي في كلٍّ من المنزل والفصول الدِّراسيّة، ففي المنزل: كانت المجموعة الأكثر تضررًا هي مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه، فقد حصلت مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه على درجات أعلى من مجموعة اضطراب طيف التَّوحد في النطاق الفرعي للوعي الجسمي، ممَّا يشير إلى مستوى أعلى من الخلل الوظيفي، ومع ذلك لم تحصل مجموعة اضطراب طيف التَّوحد على درجات أعلى من مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه في أي مقياس فرعي، أمّا في الفصل الدراسي: كانت مجموعتا اضطراب طيف التَّوحد الأكثر تضررًا، فقد حصلت مجموعة اضطراب طيف التَّوحد على درجات أعلى من مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه في المقياسين الفرعيين للسمع والمشاركة الاجتماعية. أمّا فيما يتعلقُ بالطرائق الحسّيَّة يبدو أنَّ الصعوباتِ في استقبال الحسِّ العميق كانت أكثر وضوحًا لدى مجموعة ذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. بالنسبة للوظائف عالية المستوى: يبدو أنَّ الصعوبات الاجتماعية أكثر بروزًا لدى ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتمَّ العثور على الاختلافات بين السياقين فقط في مجموعة اضطراب طيف التَّوحد، والتي يُمكن أنْ تكون مرتبطةً بالانتقائية لديهم، وهي سمة متأصلة لدى ذوي اضطراب طيف التَّوحد على الرغم من الفروق الفردية المحتملة فيما بينهم، لذا يجب تطوير برامج تدخل محدَّدة لتحسين التَّحديات الحسّيّة التي يُواجهها الأطفال الذين يعانون من تشخيصاتٍ مختلفةٍ.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

وتطرقت دراسة لورين وآخرين (**Lauren et al., 2018**) إلى أنماط المعالجة الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والتَّطور النموذجيّ، وكان الغرض من هذه الدِّراسة هو فحص المعالجة الحسيّة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين **3** و **14** عامًا من ذوي اضطراب طيف التَّوحد، واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، والتَّطور النموذجي، باستخدام الإصدار الثاني من الملف الحسي (**Dunn, 2014**). شمل المشاركون **239** طفلًا متطابقين في العمر والجنس، **77** طفلًا من ذوي اضطراب طيف التَّوحد، **78** طفلًا من ذوي فرط الحركة وتشتّت الانتباه، و**84** طفلًا ذا تطورٍ نموذجيٍ، تمَّ استخدام التحليل متعدد المتغيرات للتغاير المشترك لمقارنة مدى اختلاف المجموعات الثلاث في أنماط المعالجة الحسية (أي فرط الاستجابة، وضعف الاستجابة، والرغبة الحسيّة) والأنظمة الحسيّة (أي السمعية، والبصرية، واللمس، والحركة، ووضع الجسم، والفم، والسلوك، والاهتمام، والنظام الاجتماعي)، أظهرت النتائج أنَّه لم يختلف الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في أنماط المعالجة الحسيّة التي كانت مرتفعة مقارنة بمجموعة التَّطور النموذجي، بينما أظهر الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد أعلى معدل لاختلافات معالجة الفهم، يليهم اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، بينما حصل الأطفال ذوو اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على درجاتٍ أعلى في المعالجة البصريّة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. كما كان لدى الأطفال الأكبر سنًّا درجات أقل في البحث والسمع والبصر والحركة واللمس والسلوك مقارنة بالأطفال الأصغر سنًّا، بغض النَّظر عن التشخيص، كما تُشير النتائج إلى أنَّ السِّمات الحسيّة قد تكون مجال تداخل في السلوكيات في **ASD** و**ADHD** ، ممّا قد تكون له آثارٌ على مناهج التَّدخل للأطفال الذين يُعانون من هذه الحالات.

وورد في دراسة منار (**2018**) التي هدفت إلى الكشف عن مستوى مشكلات التَّكامل الحسّي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وجرى بناء مقياس مشكلات التكامل الحسّي الذي تكون من **36** فقرةً ومقياس طرق علاج مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد الذي تكوَّن من **31** فقرةً، تضمنت ستة أبعاد هي: علاج التكامل الحسّي السَّمعي، علاج التكامل الحسّي البصري، علاج التكامل الحسّي اللمسي، علاج التكامل الحسّي المرتبط بالحركة، علاج التكامل الحسّي المرتبط بالتَّذوق، وعلاج التكامل الحسّي المرتبط بالشَّم، وقد كشفت نتائج الدراسة أنَّ مستوى مشكلات التكامل الحسّي لذوي اضطراب طيف التَّوحد تعزى لجنس الطفل وعمره، وأنَّ مستوى طرق علاج مشكلات التكامل الحسّي لذوي اضطراب طيف التوحد متوسطة ولجميع أبعادها، وأوصت الباحثة بمزيدٍ من الاهتمام بطرق علاج مشكلات التكامل الحسّي لدى ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

وأشارت دراسة أوينو (**Ueno, 2019**) وكانت دراسة ميدانية على الصوتيات في البيئات التَّعليميّة لذوي الاحتياجات الخاصّة أظهر مسح استبانة المشاكل في البيئة السّمعية لمدرسةٍ لذوي الاحتياجات الخاصّة من ذوي الإعاقات الذّهنية وذوي اضطراب طيف التَّوحد، أشارت النتائج إلى العديد من المستجيبين لتوفير مساحة لتهدئة الطُّلاب المذعورين وشاشات يمكن أنْ تحجب الصوت والصورة، تُعتبر هذه العناصر مهمّةً جدًّا لأنَّ العديد من ذوي اضطراب طيف التَّوحد حسّاسون للبيئات متعددة الحواس ويُمكن أنْ تسبب ردود فعلٍ غير متوقعةٍ، كتجربة لتعيين المساحة التي يمكن أنْ تمنع الصَّوت، يكون تأثير تركيب مساحة مهدئة صغيرة مكوَّنة من مواد تمتص الصوت، وأكدت النتائج أنَّ ذوي اضطراب طيف التَّوحد يُمكنهم استخدام هذه المساحة كمكانٍ للتهدئةِ أثناء أوقات الرَّاحة لقمع الذُّعر. وأتت نتائج مشابهة في دراسة فايفر (**Pfeiffer, 2019**) والتي قاس فيها فاعلية سماعات الرأس المخففة للضوضاء في الاستجابات الفسيولوجية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التَّوحد، وهدفت هذه الدِّراسة إلى تقييم مفهوم التَّدخل لتقليل الاستثارة الحسيّة، وتمَّ قياسه بواسطة النشاط الكهربائي للجسم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وفرط الحساسية السّمعية. بالإضافة إلى ذلك، فحص الباحثون ما إذا كان التَّدخل يوفر الحماية ضد الآثار السلبية لمستوى الديسيبل للضوضاء البيئية بين التّدخلات، وتمَّ تقييم التنفيذ وقياس النتائج داخل البيئات الطبيعيّة، وتمَّ استخدام تصميم متعدد المعالجات مع ستة أطفال تتراوح أعمارهم بين **8-16** عامًا من ذوي اضطراب طيف التَّوحد واستخدم المشاركون سماعات داخل الأذن وسماعات فوق الأذن لمرحلتي علاج متسلسلتين عشوائيًا، أكمل كل طفل أربع مراحل: (**1**) أسبوع من جمع البيانات الأساسيّة؛ (**2**) أسبوع من التّدخل؛ (**3**) أسبوع من عدم التّدخل؛ (**4**) أسبوع من التَّدخل الآخر، تم جمع البيانات في **16-20** مناسبة لكلِّ مشاركٍ، مع خمسة قياسات لكلِّ مرحلةٍ، وكانت نتائج الدِّراسة أنَّه يُعاني العديد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من حساسية مفرطة للصّوت ممَّا يؤدي إلى مستوياتٍ عاليةٍ من تفاعل الجهاز العصبي، والذي يرتبط بالسلوكيات الإشكالية والضيق وأنَّ استخدام سماعات الرأس المُخفِّفَة للضوضاء للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وفرط السمع قد يُقلل من التنشيط الحسّي. بالإضافة إلى ذلك، إنَّ استخدام أجهزة الاستشعار التي يمكن ارتداؤها لجمع البيانات الفسيولوجية في البيئات الطبيعية أمرٌ ممكنٌ مع الإجراءات المعمول بها وإجراءات التدريب.

وعند الحديث عن أنماط المشاركة في النَّشاط والمعالجة الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في سن ما قبل المدرسة، هدفت دراسة لين (**Lin, 2020**) إلى التحقيق في اختلافات المشاركة في النشاط وأنماط المعالجة الحسية بين الأطفال في سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد والأطفال الذين يتطورون عادة تطورًا نموذجيًّا، وتمَّ تطبيق الدِّراسة داخل العيادات والمستشفيات ومراكز التَّدخل المبكِّر ودور الحضانة، وكان

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المشاركون **40** طفلًا من ذوي اضطراب طيف التَّوحد من سن **36** إلى **71** شهرًا و**40** طفلًا لديهم تطور نموذجي، وتوصَّلت النتائج إلى أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كان لديهم درجات أقل بشكلٍ ملحوظٍ في تنوّع المشاركة في الأنشطة عبر مجالات اللّعب والتّرفيه البدني والأنشطة الاجتماعية ودرجات أعلى في كل من المجالات الحسيّة الأربعة، هذه النتائج لها آثار على كيفية مشاركة الأطفال في سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد عادة في الأنشطة اليومية وتُشير إلى أنَّ بعض أنماط المعالجة الحسيّة قد ترتبط بالمشاركة في الأنشطة الاجتماعيَّة، وبالتَّالي يُمكن لممارسي العلاج المهني تسهيل المشاركة في النّشاط للأطفال في سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد باستخدام نقاط قوَّتهم والأنشطة التي يجدونها ممتعة، ويجب على الممارسين النَّظر في دور الأنظمة الحسيّة لتعزيز مشاركة النّشاط في البيئات الطبيعيّة.

ولأهمية التَّعرف على صفات البيئة الصفيَّة ذكرت مارتين (**Martin, 2021**) في دراستها التي تطرقت إلى إنشاء بيئات دراسيَّةٍ مناسبةٍ بصريًا للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، أنَّ الاستجابات الحسيّة البصريّة هي الأكثر انتشارًا في المشكلات الحسيّة في اضطراب طيف التَّوحد، ونتيجة لهذا يمكن أنْ توفِّر مجموعة الأبحاث إرشادات للمعلمين في إنشاءِ بيئاتٍ صفيَّة صديقة للتَّوحد، تقدم هذه توصيات للمعلمين بناءً على الدراسات التي أجريت حول طريقة معالجة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولكي يُنشئ المعلمون بيئات صفية مناسبة بصريًا لذوي اضطراب طيف التَّوحد، فمن الضروري أنْ يكون تصميم بيئة الفصل الدراسي فعالًا وداعمًا ومجديًا لجميع ذوي اضطراب طيف التَّوحد. ويجب اعتماد تصميم عالمي للتَّعلم (**UDL**) من قبل المعلمين ويعني أنَّه ستكون هناك حاجة إلى تعديلات أقل عندما يحتاج ذوو اضطراب طيف التَّوحد في بيئة الصف، ويجب أنْ يتضمنَ الفصل الدِّراسي جداول زمنية مرئية، وإجراءات للتنقلات داخل الفصل الدِّراسي، ويجب أنْ يكون الفصل الدِّراسي والبيئة المادية المنظمة جزءًا من هيكل كلِّ بيئةٍ تعليميةٍ لفهم احتياجات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التَّوحد بشكلٍ كاملٍ في سياق الفصل الدراسي، ويتمُّ تشجيع المعلمين على المشاركة بالإضافة إلى التَّطوير المهني من خلال حضور المعلمين للدورات المعتمدة في مراكز التَّعليم، ويجبُ أنْ تكونَ بيئة الصَّف منظمةً مع مجالات المنهج وتكون محددةً ومعروضةً بوضوح بدلًا من تعليق العناصر العشوائية على الجدران بطريقة غير منظمة (**Flonnuala, 2021**).

التَّعقيب على الدِّراسات السَّابقة

من خلال استعراض الدِّراسات السَّابقة، وإبراز أهم ما تضمنته في التَّعرف على أهمية البيئة الصفيّة، ومعرفة المشكلات الحسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد داخل بيئاتهم الصفيَّة، استوفت الباحثة ما تمَّ التَّوصل

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

إليه من خلال اطّلاعها على الدِّراسات السَّابقة، وقد أكدت جميع الدِّراسات على الدور الكبير الذي تلعبه البيئة الصفيّة والعلاقة التي تربطها بالمشكلات الحسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، كذلك توصَّلت نتائج الدِّراسات السَّابقة إلى وجود نقص واضح في تكييف وتهيئة البيئة الصفية التي تُساهم في خفض المشكلات الحسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. وقد توصَّلت الباحثة حسب علمها واطِّلاعها إلى ندرة الدِّراسات العربية التي تناولت أهمية البيئة الصفيَّة وعلاقتها بالمشكلات الحسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، لذا فإنَّ الدِّراسة الحالية تتميز بتسليط الضوء على هذا الجانب.

وتطرقت الباحثة هنا إلى الدِّراسات التي تناولت البيئة الصفيّة وأهميتها مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، والمشكلات الحسيّة وأسباب بروزها داخل البيئة الصفيَّة في بيئات مختلفة أجنبيَّة، كما واختلفت العيّنات التي تمَّ التَّطبيق عليها، وقد أكدت نتائج الدِّراسات السّابقة إلى أهمية بناء القوانين الصفية، كما نوَّهوا إلى التَّأثير الكبير الذي تتركه القوانين التي يبنيها المعلم في مطلع العام الدراسي على سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وأثبتوا بأنَّ أكثر طريقة فعَّالة لتعزيز السلوك الإيجابي والتَّعلم للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد هو الحفاظ على الفصل الدراسي أنيق ومنظم، ولاحظوا أنَّ هناك ارتباط بين السلوكيات المتكررة ومستويات الضوضاء المحيطة في بيئات الفصول المدرسيَّة، وأفادُوا بأنَّ تحسين الضوضاء أفاد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في الفصل الدِّراسي، وتضمنت الفوائد تحسين سلوكيات الاستماع وزيادة السلوكيات الإيجابية أثناء أداء المهمة، ونوَّهت بعض الدِّراسات إلى أنَّ الجوانب الزمنية للبيئة تلعب دورًا أساسيًا في مشاركة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتشمل توقيت وتسلسل الأنشطة والروتين، وجدول مرئي يوفر الدَّعم لعمليات الانتقال والاستقلال، واستنتجوا أنَّه يمكن استخدام تضخيم مجال الصوت كتعديلٍ شاملٍ للبيئة الصفية لدعم بعض طلاب المدارس الابتدائية من ذوي اضطراب طيف التَّوحد من خلال وضع هؤلاء الطُّلاب في وضع أفضل للتَّعلم.

وعند الحديث عن الدِّراسات التي تناولت المشكلات الحسيّة فقد كشفت نتائج دراسة (منار، **2018**) التي تتَّفق مع الدراسة الحالية في اتباعها المنهج الوصفي، أنَّ مستوى مشكلات التَّكامل الحسّي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد تُعزى لجنس الطفل وعمره، وأنَّ مستوى طرق علاج مشكلات التَّكامل الحسّي لذوي اضطراب طيف التَّوحد متوسطة لجميع أبعادها، وأوصت الباحثة بمزيدٍ من الاهتمام بطرق علاج مشكلات التكامل الحسّي لدى ذوي اضطراب طيف التَّوحد. ولأنَّ العديد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد حسّاسون للبيئات متعددة الحواس ويُمكن أنْ تُسبِّب ردود فعل غير متوقعة كان من اللازم توفير مساحة لتهدئة الطلاب المذعورين وشاشات يمكن أن تحجب الصوت والصورة. وأكدَ العلماء على فاعلية سماعات الرأس المُخفِّفَة للضوضاء في

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

الاستجابات الفسيولوجية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التَّوحد. وذكرت بعض الدِّراسات أنَّ الاستجابات الحسية البصرية هي الأكثر انتشارًا في المشكلات الحسيّة في اضطراب طيف التَّوحد، ونتيجة لهذا يمكن أنْ توفر مجموعة الأبحاث إرشادات للمعلمين في إنشاء بيئات صفية صديقة للتَّوحد.

وقد اختلفت الدِّراسة الحالية عن الدِّراسات السّابقة في المنهج المُتَّبع، فقد تمَّ استخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع البيانات، أمّا الدِّراسات السّابقة فقد اعتمدت على المنهج التجريبي وتطبيقها داخل المراكز والحضانات والمستشفيات ودور الرّعاية التي تحتضنُ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وكان التطبيق على الأطفال أنفسهم، بينما ركَّزت الدِّراسة الحالية على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد داخل المدارس والمراكز المتخصصة لهم وتطبيقها على المعلمين المؤهلين لتعليمهم.

منهجيَّة الدراسة وإجراءاتها

يتناول هذا الفصل وصفًا تفصيليًّا لمنهج الدِّراسة، وأفراد مجتمع الدِّراسة وعينتها، وكذلك وصفًا لأداة الدِّراسة التي تمَّ اعتمادها وطريقة بنائها وتطويرها، بالإضافة إلى ذلك، كيفية إجرائها وتطبيقها واقعيًا. ومن ثمَّ التَّحقق من صدق بنائها وثباتها باستخدام الاختبارات المناسبة والشائعة لفحص هذا الغرض. كما يتضمن هذا الفصل وصفًا للإجراءات التي قامت بها الباحثة من أجل تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيرًا، عرض الأساليب والتقنيات الإحصائية التي تمَّ الاعتماد عليها من أجل تحليل الدِّراسة للحصول على النتائج المطلوبة.

منهج الدراسة

تمَّ استخدام المنهج الوصفي التَّحليلي في محاولة التَّعرف على العلاقة بين البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم. ويُعرَّف المنهج الوصفي التَّحليلي بأنَّه المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا ويُعبَّر عنها كميًّا أو كيفيًّا. فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضِّح خصائصها، أمَّا التَّعبير الكمي فيعطيها وصفًا رقميًا يُوضِّح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى. (المشوخي، **2002**) حيث إنَّه المنهج الأكثر ملائمة مع طبيعة الدِّراسة وأهدافها، ويعتمدُ المنهج الوصفي التحليلي لتحديد الوضع القائم للظاهرة المدروسة كما هي ووصفها بشكلٍ دقيقٍ من خلال جمع المعلومات والبيانات حول المشكلة المُراد دراستها بطريقة علميّة، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحثة القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

مجتمع الدِّراسة وعيّنتها

يشتملُ مجتمع الدِّراسة على جميع المعلمين والمعلمات في إدارة التعليم في المناطق الغربية والجنوبية والوسطى في المملكة العربية السُّعوديَّة، حيث تمَّ اختيار عيّنة عشوائية مكوَّنة من (**150**) مشاهدةً من المعلمين والمعلمات في إدارة التعليم في المناطق الغربية والجنوبية والوسطى في المملكة العربية السعودية وتمَّ استيراد (**150**) مشاهدةً بنسبة **100**%.

جدول (2)

توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لخصائصهم الديموغرافية

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية%
الجنس	ذكر	74	%50.7
	أنثى	76	%49.3
	المجموع	150	%100
المؤهل العلمي	بكالوريوس	82	%54.7
	دبلوم عالي في التربية الخاصة	11	%7.3
	دراسات عليا	57	%38
	المجموع	150	%100
نوع القطاع	القطاع العام	94	%62.7
	القطاع الخاص	56	%37.3
	المجموع	150	%100
سنوات الخبرة	خمس سنوات فأقل	82	%54.7
	من 5 سنوات لأقل من 10 سنوات	55	%36.7
	أكثر من 10 سنوات	13	%8.7
	المجموع	150	%100
الدورات التدريبية	خمس دورات	67	%44.7
	عشر دورات	36	%24
	أكثر من ذلك	35	%23
	لا يوجد	12	%8
	المجموع	150	%100

تُشير بيانات جدول (2) إلى النتائج الآتية:

- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة تبعًا لمُتغيّر صلة الجنس (50.7%) لفئة (الذكور)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (49.3%) لفئة (الإناث).

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة تبعًا لمُتغير المؤهل العلمي (54.7%) لفئة المؤهل العلمي (بكالوريوس)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (7.3%) لفئة المؤهل العلمي (دبلوم عالٍ في التربية الخاصّة).
- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة تبعًا لمُتغير نوع القطاع (62.7%) لفئة (القطاع الحكومي)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (37.3%) لفئة (القطاع الخاص).
- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة تبعًا لمُتغير سنوات الخبرة (54.7%) لفئة (خمس سنوات فأقل)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (8.7%) لفئة (أكثر من 10 سنوات).
- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة تبعًا لمُتغير الدورات التّدريبية (44.7%) لفئة (خمس دورات)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (8%) لفئة (لا يوجد).

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدِّراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، تمثَّلت أداتها في استبانة مغلقة لاستقصاء العلاقة بين البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم. وتلخَّصت عملية بنائها في مراحل كما يلي:

مرحلة جمع المعلومات

في هذه المرحلة تمَّ جمع كافَّة البيانات والمعلومات، وذلك بالإطِّلاع على معايير التقييم العالمية ذات العلاقة بالبيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، والرجوع إلى الدِّراسات السَّابقة (منار 2018؛ مارتين **Martin, 2021** ؛ **Engirt et al., 1992** ؛ **Kanakri et al., 2016** ؛ **Wayne et al., 2017**؛ **Cervera, 2017**؛ **Hanley et al.,2017** ؛ **Piller & Pfeiffer, 2016**؛ **Lauren et al., 2018**)، حيثُ تمَّ تطوير الأداة استنادًا إلى الأدب المتَّصل بالموضوع.

مرحلة بناء الأداة

لغايات تحديد العلاقة بين البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم، قامت الباحثة بإعداد (استبانة) والتي تكوَّنت من (**26**) فقرةً موزعة على بُعدين رئيسين، وهما:

1. البُعد الأول: مواصفات البيئة الصَّفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم وتقاس بالفقرات من (**1 -13**).

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

2. البُعد الثاني: المشكلات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم وتقاس بالفقرات من (1 -13) في المحور الثاني.

إجراءات الدراسة

تمَّت عملية إعداد هذه الدِّراسة بعد مراحل تمثَّلت بما يأتي:

1- تمَّ في هذه المرحلة إعداد الاستبانة المستخدمة العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم واستخراج دلالات صدقٍ وثباتٍ مناسبةٍ لها.

2- تمَّ إرسال نموذج تسهيل مَهمَّة للجهات التي ستُطبَّقُ فيها الأداة، والحصول على موافقة بذلك.

3- تمَّ تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) وتوزيعها على معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

4- تمَّ جمع البيانات تمهيدًا لإدخالها حاسوبيًّا.

5- تمَّ إدخال البيانات حاسوبيًّا واستخراج النتائج.

6- تمَّ تحليل البيانات وفق المعالجة الإحصائية.

صدق أداة الدراسة

الصدق الظَّاهري

تمَّ التَّحقق من الصدق الظَّاهري للاستبانة بعرضها على لجنة مكوَّنة من (7) محكمين متخصصين من أعضاء هيئة التَّدريس في الجامعات السُّعوديَّة في تخصصات (التَّربية الخاصَّة)، وعلى معلمات وأخصائيات ذوات خبرة في وزارة الدِّفاع ووزارة التربية والتعليم، للتَّأكد من مدى ملائمة وقدرة الأداة على تحقيق أهداف الدِّراسة، كما أُرفقت أسئلة الدراسة وأهدافها مع الأداة، وعُدِّلت الاستبانة بناءً على الملاحظات والتعديلات المُرفقة من قبل المحكمين حيثُ كانت الأداة في صورتها الأوَّلية والنِّهائية مكوَّنةً من (26) فقرةً، للخروج بأفضل أداة قادرة على تمثيل ما أُعدَّت من أجل قياسه وكانت التَّعديلات كالآتي:

جدول (3)

تحكيم الاستبانة من قبل المُحكِّمين

الرقم	البعد	عدد الفقرات قبل التعديل	عدد الفقرات المُعدلة	عدد الفقرات المحذوفة	عدد الفقرات بعد التعديل
1	مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد	14	7	1	13
2	المشكلات الحسيَّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد	13	7	0	13

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

وصُمِّمَ المقياس بتدرجٍ خماسي (أتَّفق بشدَّة، أتَّفق، أتَّفق إلى حدٍ ما، لا أتَّفق، لا أتَّفق بشدَّة)، وقد أُعطيت درجات رقمية بلغت على التَّوالي (**5، 4، 3، 2، 1**). وقد تمَّ التَّحقق من صدق وثبات المقياس بطريقة الصدق الظَّاهري، والإتِّساق الدَّاخلي.

وتمَّ اعتماد المقياس الآتي لتصحيح المقياس الخماسي:

الحد الأعلى للمقياس (**5**) - الحد الأدنى للمقياس (**1**)

عدد الفئات المطلوبة (**3**)

1.33=

ومن ثم إضافة الجواب (**1.33**) إلى نهاية كل فئة.

وبناءً على ذلك يكون

من **1.00 -2.33** منخفض

من **2.34 -3.67** متوسط

من **3.68 -5.00** مرتفع

صدق بناء الأداة

وللتَّحقق من صدق بناء الأداة، تمَّ تطبيقها على عيّنةٍ استطلاعيَّةٍ تتكوَّن من (**30**) فردًا من مجتمع الدِّراسة، ولكن من خارج عيّنة الدِّراسة المُستهدفة، وذلك لحسابِ قيم معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة الفقرات بالبُعد الذي تنتمي إليه وذلك كما في جدول (**4**).

جدول (4)

ارتباط فقرات بُعد "مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" مع الدَّرجة الكُليّة للبُعد

رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون
1	0,434	7	0,531
2	0,441	8	0.504
3	0,412	9	0,410
4	0,519	10	0,413
5	0,547	11	0,491
6	0,564		

ملاحظة.**دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (**0.01**)

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

تُشير بيانات جدول (**4**) إلى أنَّ معاملات الارتباط لبُعد مواصفات البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد اليوميَّة تراوحت ما بين (**0.410- 0.564**) وهي قيم دالة إحصائيًا.

جدول (5)

ارتباط فقرات بُعد "المشكلات الحسيّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" مع الدّرجة الكُلية للبُعد

رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون
1	0,438	7	0,441
2	0,413	8	0,549
3	0,435	9	0,422
4	0,391	10	0,486
5	0,448	11	0,402
6	0,404	12	0,469

ملاحظة.**دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (**0.01**)

تُشير بيانات جدول (**5**) إلى أنَّ معاملات الارتباط لبُعد المشكلات الحسيَّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد تراوحت ما بين (**0.391 - 0.549**) وهي قيم دالة إحصائيًا.

ثبات أداة الدراسة

يُقصد بثبات أداة الدراسة استقرار النتائج واعتماديتها وقدرتها على التنبؤ؛ أي مدى التَّوافق أو الإتّساق في نتائج الاستبانة إذا طُبقت أكثر من مرة في ظروفٍ مماثلةٍ، وقد تمَّ استخدام اختبار الإتّساق الدَّاخلي كرونباخ ألفا (**Cronbach Alpha**)، إذ يقيس مدى التناسق في إجابات المبحوثين عن كل الأسئلة الموجودة في المقياس، كما يمكن تفسير (ألفا) بأنَّها مُعامل الثَّبات الدَّاخلي بين الإجابات، ويدل على ارتفاع قيمته على درجة ارتفاع الثبات ويتراوح ما بين (**0-1**) وتكون قيمته مقبولة عند (**60**%) وما فوق، وفي دراسات أخرى تكون مقبولة عند (**70**%) وما فوق وبحسب الجدول التالي (**6**) يتبيَّن ذلك.

وللتَّحقق من ثبات الأداة، تمَّ احتساب معامل كرونباخ ألفا، باعتباره مؤشرًا على التّجانس الدَّاخلي، ومن أجل تصحيح معامل الثَّبات والحصول على نسبة مقبولة تمَّ تصحيحه وحذف أسئلة في المحور الأول وجاءت في السؤال رقم (3) والسؤال رقم (8) وتمَّ في المحور الثاني حذف السؤال رقم (2) من أجل الحصول على معامل ألفا مقبول. حيث بلغ معامل الثبات (كرونباخ ألفا) الكلي (**0.740**)، وهي نسبة مرتفعة جدًّا وتُشير إلى ثبات الأداة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

جدول (6)

معامل الاتّساق الدَّاخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا ومعامل الثبات بطريقة التجزئة النِّصفيّة ومعامل الارتباط بيرسون

الرقم	البُعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا	معامل الارتباط للبُعد بالأداة ككل
1	مواصفات البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد	11	0,665	**0,840
2	المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	12	0,618	**0,844
3	الأداة ككل	23	0,740	-

ملاحظة. **دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (**0.01**)

تُشير بيانات جدول (**6**) أنَّ معاملات الاتِّساق الدَّاخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا للبُعد الأول مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم بلغت (**0.665**)، وللبُعد الثاني المشكلات الحسيَّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم (**0.618**)، وبلغ معامل الثبات للأداة ككل (**0.740**) وهي قيم مرتفعة دالةً إحصائيًّا. كما تجدر الإشارة إلى أنَّ معاملات الارتباط تراوحت ما بين (**0.840**- **0.844****) وهي قيم دالة إحصائيًا.

الأساليب الإحصائية

بناءً على طبيعة الدِّراسة والأهداف التي سعت إلى تحقيقها، تمَّ تحليل البيانات باستخدام برامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**SPSS**)، واستخراج النتائج وفقًا للأساليب الإحصائية الآتية:

1- معامل ارتباط بيرسون.
2- معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات لأداة الدراسة.
3- التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد عيّنة الدِّراسة حسب المتغيرات الشخصيَّة.
4- الأوساط الحسابيّة والإنحرافات المعياريَّة لفقرات أداة الدراسة وللأبعاد ككل.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

نتائج الدراسة

يتضمَّن هذا الفصل عرضًا للنتائج التي أسفرتْ عنها هذه الدِّراسة، والتي هدفتْ إلى الكشفِ عن العلاقة بين البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم، وتمَّ عرض النتائج بالاعتماد على أسئلة الدِّراسة.

السؤال الأول: ما مواصفات البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

للإجابة عن هذا السؤال الأوَّل، تمَّ حساب المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لقياس مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم مع مراعاة ترتيبها تنازليًا وفقًا لأوساطها، وجدول (7) يُوضّح ذلك.

جدول (7)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريَّة لفقرات بُعد "مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" (ن=150)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	البيئة الصفية المُنظمة تُعتبر جاذبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	4.60	0.80	1	مرتفع
5	تلعب البيئة الصفيَّة دورًا مهمًّا في تسهيل اكتساب المعلومات للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	4.21	0.87	2	مرتفع
12	يُساعد التنظيم الصفي -بَعدَ التقليل منه تدريجيًا- على تعايش الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في بيئة تعليمية أقرب للطبيعية.	4.19	0.81	3	مرتفع
11	تساعد البيئة الصفية المُنظمة في تقدُّم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في المراحل التعليمية اللاحقة.	4.12	0.82	4	مرتفع
13	تُقسم البيئة الصفية لأركانٍ داعمةٍ لجوانب ضعف الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	4.09	0.86	5	مرتفع
7	تتبع البيئة الصفية المنظمة معاييرَ محددةً وواضحةً.	4.06	0.90	6	مرتفع
4	البيئة الصفية المنظمة تُعزّزُ استمرار الروتين لدى	4.01	0.95	7	مرتفع

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

	الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.				
6	ترفع البيئة الصفية المنظمة مستوى التركيز والانتباه للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	3.99	0.98	8	مرتفع
2	تلعب البيئة الصفية المنظمة دورًا بارزًا في خفض المشكلات الحسيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كالرفرفة.	3.93	0.86	9	مرتفع
9	تُراعي البيئة الصفية المنظمة الفروق الفردية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	3.92	1.01	10	مرتفع
10	تُراعي البيئة الصفيّة المنظمة احتياجَ كلِّ طفلٍ من ذوي اضطراب طيف التَّوحد على حدة.	3.92	0.97	10	مرتفع
	البُعد ككل	4.10	0.43	-	مرتفع

يظهر من جدول 7 أنَّ المتوسطات الحسابيَّة لفقرات بُعد "مواصفات البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" تراوحت بين (**4.60-3.92**)، كان أعلاها للفقرة رقم (**1**) التي تنصُّ على "البيئة الصفية المنظمة تُعتبر جاذبةً للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.60**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، تليها الفقرة رقم (**5**) التي تنصُّ على "تلعبُ البيئة الصفية دورًا مهمًّا في تسهيل اكتساب المعلومات للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد." بمتوسطٍ حسابيٍّ (**4.21**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثانية، تليها الفقرة رقم (**12**) التي تنصُّ على "يُساعد التنظيم الصفي -بعد التقليل منه تدريجيًا- على تعايش الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في بيئةٍ تعليميةٍ أقرب للطبيعيّة" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.19**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثالثة، وبالمرتبةِ الأخيرةِ الفقرة رقم (**10**) التي تنصُّ على "تُراعي البيئة الصفية المنظمة احتياجَ كلِّ طفلٍ من ذوي اضطراب طيف التَّوحد على حدة" بمتوسطٍ حسابيٍّ (**3.92**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد ككل (**4.10**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ.

السؤال الثَّاني: ما المشكلات الحسيّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

للإجابة عن السؤال الثاني، تمَّ حساب المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لقياس المشكلات الحسيَّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم مع مراعاة ترتيبها تنازليًا وفقًا لأوساطها، وجدول (**8**) يُوضّح ذلك.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

جدول (8)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريَّة لفقرات بُعد "المشكلات الحسيّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" (ن=150)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	المستوى
11	يمكن الأخذ في الاعتبار أنَّ ما يُناسب طفلًا محددًا من توصيات قد لا يُناسب طفلًا آخرَ في نفس البيئة الصفية نظرًا للفروق الفردية الكبيرة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	4.33	0.83	1	مرتفع
1	تُساعد البيئة الصفية غير المنظمة على ظهور المشكلات الحسيّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	4.19	0.99	2	مرتفع
12	يُمكن التَّعامل مع الاحتياجات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كاحتياجات أساسية.	4.15	0.81	3	مرتفع
13	تظهر المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجةً للبيئة الصفيّة العشوائية.	4.13	0.99	4	مرتفع
8	تحديد دقيق للأدوات التي يُفضِّلُها أو لا يُفضِّلها الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد من النَّاحية الحسية.	4.12	0.81	5	مرتفع
6	تنفيذ المهارات الجديدة المتعلمة وتعميم الأداء في البيئة الطبيعية من خلال التطبيق العملي والوظيفي.	4.11	0.82	6	مرتفع
4	يُمكن ضبط الجلسة التعليميّة داخل البيئة الصفيّة من خلال التَّركيز على عملية ضبط المشكلات الحسية.	4.10	0.84	7	مرتفع
7	تكييف الأنشطة لملامسة الاحتياجات الحسية المختلفة لدى كل الأطفال من ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	3.99	0.89	8	مرتفع
5	يُساعد تنظيم البيئة الصفيَّة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الحفاظ على تنظيم الذَّات والانتباه.	3.95	0.80	9	مرتفع
3	تلعبُ المشكلات الحسية دورًا بارزًا في تراجع الأداء الأكاديمي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.	3.93	0.83	10	مرتفع
2	تظهر المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجةَ انعدام المُحفزات البصريّة والسّمعيّة والشَّمية والذّوقية واللمسية داخل البيئة الصفية.	3.81	0.91	11	مرتفع
9	يُمكن الإصرار على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لأداء المهام عند رفضهم الشديد للقيام بها كأداء حركات محددة أو استكشاف ملامس بعينها.	3.75	1.08	12	مرتفع
	البُعد ككل	4.05	0.38	-	مرتفع

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

يظهر من جدول **8** أنَّ المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد "المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" تراوحت بين (**3.75-4.33**)، كان أعلاها للفقرة رقم (**11**) التي تنصُّ على "يُمكن الأخذ في الاعتبار أنَّ ما يُناسب طفلًا محددًا من توصيات قد لا يُناسب طفلًا آخرَ في نفس البيئة الصفيَّة نظرًا للفروق الفردية الكبيرة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.33**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، تليها الفقرة رقم (**1**) التي تنصُّ على "تُساعد البيئة الصفية غير المنظمة على ظهور المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد." بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.19**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثانية، تليها الفقرة رقم (**12**) التي تنصُّ على "يُمكن التعامل مع الاحتياجات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كاحتياجات أساسيّة" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.15**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثالثة، وبالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (**9**) التي تنصُّ على "يُمكن الإصرار على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لأداء المهام عند رفضهم الشّديد للقيام بها كأداء حركات محددة أو استكشاف ملامس بعينها" بمتوسطٍ حسابيٍ (**3.75**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد ككل (**4.05**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ.

السؤال الثَّالث: ما العلاقة بين مواصفات البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

للإجابة عن السؤال الثَّالث تمَّ حساب معامل ارتباط بيرسون بين مواصفات البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم.

جدول (9)

نتائج العلاقة الارتباطية بين مواصفات البيئة الصفية والمشكلات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم (ن=150)

المحور	المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد	
	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد	.426**	0.000

يظهر من جدول (**9**) وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (**α= 0.05**) وهذا يدلُّ على وجودِ ارتباطٍ موجبٍ بين مواصفات البيئة الصفية والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم، حيثُ بلغ معامل الارتباط (**.426****) بدلالةٍ إحصائيةٍ (**0.000**).

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أنَّ تقييم معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التَّوحد لمواصفات البيئة الصفيَّة جاء مرتفعًا، حيثُ بلغ المتوسط الحسابي للبُعد ككل (**4.10**).

كما أظهرت النتائج أنَّ الفقرة رقم (**1**) التي تنصُّ على "البيئة الصفية المُنظمة تُعتبر جاذبةً للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.60**) جاءت في المرتبة الأولى وبدرجةٍ مرتفعةٍ، وتعزو الباحثة ذلك إلى وعي المعلمين بما تلعبه البيئة الصفيَّة من دورٍ مهمٍ في عملية تعليم وتقدم الطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد، حيث أنَّه بتوافر البيئة الصفية المُنظمة سوف يشعرُ الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد بالرَّاحة النَّفسية، وسوف تقل استثارتهم الحسية غير العادية، وسوف ينجذبون للعملية التعليميَّة بصورةٍ أفضل.

تليها الفقرة رقم (**5**) التي تنصُّ على "تلعبُ البيئة الصفية دورًا مهمًّا في تسهيل اكتساب المعلومات للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد." بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.21**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثانية، وتعزو الباحثة ذلك إلى وعي المعلمين إلى أنَّ ضبط البيئة الصفية وتنظيمها يُساهم في إكساب الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد للمعلومات والمهارات التي تُقدَّم لهم؛ نتيجة تقليل مستوى تشتت انتباههم وانشغالهم في التفاعل مع المثيرات الحسية العشوائية المُحيطة بهم في البيئة الصفيَّة غير المُهيئة لهم.

تليها الفقرة رقم (**12**) التي تنصُّ على "يُساعد التنظيم الصفي، بعدَ التَّقليل منه تدريجيًا، على تعايش الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في بيئة تعليمية أقرب للطبيعيّة" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.19**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثالثة، وتعزو الباحثة ذلك إلى تنظيم البيئة الصفيَّة بصورةٍ جيدةٍ يُساعد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من تكوين استجابات حسية تتناسب مع المُثير الحسِّي الذي يظهر أمامهم، ممَّا يقلل من المشكلات الحسية التي يُعانون منها، وبالتالي فإنَّ مستوى استجاباتهم الحسية يتحسَّن ويُساعدُهم التنظيم البيئي على إظهار استجاباتٍ حسيةٍ مناسبةٍ في بيئةٍ تعليميةٍ أقربَ للطبيعيّة.

وبالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (**10**) التي تنصُّ على "تُراعي البيئة الصفية المنظمة احتياجَ كلِّ طفلٍ من ذوي اضطراب طيف التوحد على حدة" بمتوسطٍ حسابيٍ (**3.92**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، حيث تعزو الباحثة ذلك إلى طبيعة الفروق الفردية بين الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصّة بشكلٍ عامٍ والأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بشكلٍ خاصٍ، والتي تتطلب القيام بتكييف البيئة الصفية وتعديلها وضبطها بصورةٍ تتناسب مع مختلف الاحتياجات لدى

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتواجدين في البيئة الصفية، للمساهمة في التقليل من المشكلات الحسيَّة التي تُؤثر على عملية تعليمهم.

كما تعزو الباحثة المتوسط الحسابي المرتفع لتقييم معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لمواصفات البيئة الصفيَّة إلى أنَّ البيئة الصفيَّة تُعدُّ أحد أهم أساسيات وركائز تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ لأنَّه من دون البيئة الصفية لما تمَّ تحقيق الأهداف التَّعليمية، خاصةً وأنَّ الأطفال يقضون معظم وقتهم المدرسي داخل الصَّف، حيثُ تُعدُّ البيئة الصفية هي محور التَّفاعل والتَّواصل بين المعلم والأطفال، كما تُؤكد ضرورة قيام المعلم بضبطِ البيئةِ الصفيَّةِ وتوظيفها بصورةٍ إيجابيةٍ في تعليم هذه الفئة من ذوي الإعاقة.

كما تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى مستوى وعي المعلمين بأهمية البيئة الصفيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، ولما يتم تقديمه إليهم من برامجَ ودوراتٍ تدريبيةٍ تُساعدُ على إكسابهم المعرفة النَّظرية والعملية حول آلية توفير بيئة صفيَّة تتناسب مع الاحتياجات الخاصَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

حيثُ اتَّفقت هذه النتيجة مع دراسة جاينس وآخرين (**Gaines et al., 2014**) التي أشارت نتائجها إلى تأكيد المعلمين على أهمية جوانب البيئة الصفيَّة؛ حيثُ أكَّدَت أفراد عيّنتها على أنَّ تواجد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في بيئة صفيَّة نظيفة وأنيقة، وتوفير مساحة محددة للفصل الدراسي، وتوفير مساحة خاصَّة للعمل الجماعي والأنشطة الترفيهيّة، ووجود منطقة خاصَّة لذوي اضطراب طيف التَّوحد بتمكينهم من الذهاب إليها عندما يصبحون مفرطي التَّحفيز تُساهم في تعزيز السلوك الإيجابي والتَّعلم للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

واتَّفقت هذه النتائج مع ما توصَّلَت إليه دراسة ريردان وروفي (**Reirdan'O & Roffey, 1997**) التي أشارت إلى أهمية قيام المعلم بتنفيذ إجراءات يومية تعمل على جعل الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد معتادون على السلوكيات اليومية المتوقعة منهم، إذ إنَّ القيام بتنفيذ روتين صفِّي دائم يُساعد الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على اتِّباع التَّعليمات والعمل حسب توقّعات المعلم. كما اتَّفقت مع دراسة باريت (**Barrett, 2015**) من حيث تأكيدها على تأثير تصميم الفصل على تعلُّم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد والذي يعتمد على النموذج المفاهيمي، حيث تمَّ ضبط الهواء ودرجة الحرارة وجودة الهواء والملكية، والمرونة، والتَّعقيد واللَّون داخل البيئة الصفيَّة.

واتَّفقت كذلك مع دراسة هانلي وآخرين (**Hanley et al., 2019**) التي أشارت إلى أنَّ الجوانب الزمنية للبيئة تلعب دورًا أساسيًا في مشاركة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، حيث إنَّها تُوفِّر الروتين اللّازم للأطفال

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ذوي اضطراب طيف التَّوحد لذا فإنَّها مفيدةٌ في الإعدادات العامَّة لتعزيز السلوك أثناء أداء المهمة للطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد.

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الثَّاني: ما المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني أنَّ معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد يصفون المشكلات الحسيَّة التي يُعاني منها الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد بالمرتفعة، حيثُ بلغ المتوسط الحسابي للبُعد ككل (**4.05**)، حيثُ تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى وعي معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وخبرتهم الكافية في تحديد المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وتحديد تأثير البيئة الصفيَّة على ظهورها.

كما أظهرت النَّتائج أنَّ الفقرة رقم (**11**) التي تنصُّ على "يُمكن الأخذ في الاعتبار أنَّ ما يُناسب طفلًا محددًا من توصيات قد لا يُناسب طفلًا آخرَ في نفسِ البيئة الصفيَّة نظرًا للفروق الفردية الكبيرة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.33**) جاءت في المرتبة الأولى وبدرجةٍ مرتفعةٍ، حيثُ تعزو الباحثة ذلك إلى أنَّ الفروق الفردية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد تفرض على المعلم القيام باتِّخاذ إجراءات في البيئة الصفيَّة بما يتناسب مع حاجات كلِّ طفلٍ منَ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على حدة، مع ضرورة التَّركيز على الجوِّ التَّعليميّ داخل الغرفة الصفيَّة بما يتناسب مع باقي الطُّلاب داخل الفصل.

تليها الفقرة رقم (**1**) التي تنصُّ على "تُساعد البيئة الصفيَّة غير المنظمة على ظهور المشكلات الحسيَّة عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد." بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.19**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثانية، وتُفسِّر الباحثة هذه النتيجة أنَّ البيئة الصفيَّة غير المُنظمة والتي لا يعرف الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد فيها المتوقع منها؛ فهي تُؤدي إلى الإرباك وإلى تَطوُّر استجاباتٍ حسيَّةٍ غير مناسبة، حيثُ أنَّها قد تشمل مشتتاتٍ تُؤثر على مستوى انتباه الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كالصُّور، والأثاث، والألعاب التي لا حاجة لها، أو الأبواب المتعددة والمنافذ التي تستثيرُ حاسة البصر لديهم، والأصوات والضوضاء التي تستثيرُ حاسة السَّمع لديهم، حيثُ تؤدي هذه المثيرات إلى حدوث استجابات حسيَّة غير عادية لهؤلاء الأطفال؛ الأمر الذي يُساهم في زيادة مستوى المُشكلات الحسيَّة التي يُعانون منها.

تليها الفقرة رقم (**12**) التي تنصُّ على "يُمكن التعامل مع الاحتياجات الحسيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد كاحتياجاتٍ أساسيَّةٍ" بمتوسطٍ حسابيٍ (**4.15**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ بالمرتبة الثالثة، وتعزو الباحثة ذلك إلى تأثيرِ المشكلات الحسيَّة لدى الطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد سواءً كانت بصريةً أو سمعيةً أو لمسيةً أو في أي

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

حاسة لديهم؛ فإنَّها تُؤثِّر بشكلٍ كبيرٍ على أداء الطفل بالشكلِ الطبيعيّ أو الوظيفيّ، حيث إنَّ الطفلَ يعتمدُ على المعلومات التي يستقبلها من الحواس المختلفة التي يمتلكها؛ وبالتالي فإنَّ توفر المثيرات الحسية المختلفة والعشوائية تؤدي إلى حصول استجابة غير عادية لدى هذا الطفل، لذا فإنَّ المعلمين يرون أنَّ تلبية الاحتياجات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وضبط وتنظيم البيئة الصفيَّة بصورةٍ تُساهم في توفير المثيرات الحسية الهادفة؛ يُعدُّ حاجةً أساسيةً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

وبالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (**9**) التي تنصُّ على "يُمكن الإصرار على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لأداء المهام عند رفضهم الشديد للقيامِ بها كأداء حركاتٍ محددةٍ أو استكشافِ ملامس بعينها" بمتوسطٍ حسابيٍ (**3.75**) وبدرجةٍ مرتفعةٍ، تُفسِّر الباحثة ذلك إلى أنَّ المعلمين قد يضطرون إلى اتِّباع أسلوب الإصرار والتَّوجيه الجسدي مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد نحو تنفيذِ أوامرهم أو القيام بتنفيذ نشاطٍ معينٍ كاستكشاف ملامس معينة؛ نظرًا لما يعانون منه من استجاباتٍ حسيَّةٍ غير مناسبةٍ، حيثُ قد يُظهر الطفل ذو اضطراب طيف التَّوحد الخوف من الملمس الذي يُريد المعلم أنْ يلمسه، ممَّا يدفعُ الطفل نحو الرَّفض الشَّديد للمسه، ولكن قيام المعلم بالتَّعرف على احتياج الطفل الحسِّي ومساعدته على إشباعه بطريقةٍ مناسبةٍ وتعريفه على استكشاف محيطه قد يُساعد الطفلَ على تكوين استجابةٍ حسِّيَّةٍ مناسبةٍ داخلَ البيئةِ الصفيَّة.

كما تعزو الباحثة المتوسط الحسابي المرتفع لتقييم المعلمين لمستوى المُشكلات الحسِّيَّة التي يُعاني منها الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد إلى خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد والمتعلقة باستقبالهم للمثيرات ومعالجتهم لها في أدمغتهم، وإصدارهم الاستجابات التي قد لا تكون ملائمةً لهذه المُثيرات، حيثُ قد يستجيبُ الطفل ذو اضطراب طيف التَّوحد في ظروف محددة لبعض المثيرات بشكلٍ طبيعيٍ، وقد يستجيب لها أحيانًا بشكلٍ غير طبيعي.

كما تعزو الباحثة ذلك إلى مستوى المعرفة النَّظرية لدى معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد حول خصائصهم الحسيَّة والمشكلات التي قد تواجههم نتيجة ما يواجهون من مثيرات حسية محيطة بهم؛ الأمر الذي يُفسِّر هذه النتيجة المرتفعة من استجابات المعلمين نحو المشكلات الحسيَّة التي قد تواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

واتَّفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة منار (**2018**) التي أشارت إلى مستوى متوسط من مشكلات التَّكامل الحسِّي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، واتَّفقت مع نتائج دراسة سيفيرا **(Cervera, 2017)** التي أشارت

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

إلى أنَّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد يعانون من مشكلاتٍ حسيةٍ بصورةٍ أكبرَ من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في بيئةِ الصفِّ الدِّراسي.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما هي العلاقة بين مواصفات البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم؟

أظهرتْ النتائج المتعلقة بالسؤال الثَّالث للدِّراسة الحالية إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مواصفات البيئة الصفيَّة والمشكلات الحسيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من وجهة نظر معلميهم، حيثُ تُفسِّر الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة ما يفرضه اضطراب طيف التَّوحد من مشكلات في المعالجات الحسية لدى هؤلاء الأطفال؛ حيثُ إنَّه بدلًا من قيام الطفل بمعالجة المدخلات الحسيَّة بطريقة صحيحة وإعطاء استجابات صحيحة؛ يقوم بالتَّحفيز أو الاستثارة الذَّاتية كالسلوكيات النَّمطية أو الظُّهور كأصم، الحساسية المفرطة للصوت أو الضوء، حيث إنَّه في حال تمَّ ضبط هذه المُثيرات الحسيَّة ضمن البيئة المحيطة بالطفل؛ فإنَّ ذلك سوف يُساهم بتقليل الاستجابات غير المُناسبة للطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد، ومساعدته على إظهار الاستجابات الحسيَّة الصحيحة.

كما تُفسِّر الباحثة ذلك إلى طبيعة الاستجابة المتطرفة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد إمَّا بارتفاعها أو انخفاضها، حيثُ يستجيب الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد للمثيرات البيئية بشكلٍ متطرفٍ، سواءً بزيادة الاستجابة أو بنقصها بشكلٍ غيرِ عاديٍ، وهو ما يتَّضح من خلال مجموعة من الاستجابات المختلفة، مثل: الحساسية الزَّائدة للمس، أو صعوبات في الانتقاء السَّمعي، حيثُ قد يتعرَّضُ الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد في البيئة الصفيَّة للكثيرِ من المُثيرات الحسيَّة الخاصَّة بالسَّمع والبصر واللمس والشَّم والتَّذوق، ولكنَّهم يعجزون عن التَّعامل مع هذه المثيرات بمستوياتٍ مختلفةٍ فيما بينهم، وبالتَّالي يلجؤون إلى التَّجنُّب الحسِّي كأنْ يضعون أيديهم على أذانهم، أو يتجنَّبون النَّظر إلى أدوات الغرفة الصفيَّة إمَّا بسبب الرُّؤية الضبابيَّة أو الحساسية البصريَّة المرتفعة أو المنخفضة والتي قد تُؤدي إلى أنَّهم سوف يُمعنون النَّظر بها ويتشتت انتباههم عن المحتوى التَّعليمي الذي يُقدَّم لهم.

بالتَّالي فإنَّه كلَّما ازدادت المُثيرات الحسيَّة في البيئة الصفيَّة؛ كلَّما ازدادت المشكلات الحسيَّة التي يُعاني منها الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد، وبالعكس كلَّما قلَّت المثيرات الحسيَّة في البيئة الصفيَّة وتمَّ ضبطها؛ كلَّما قلَّ حجم المشكلات الحسيَّة التي تظهر على الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في هذه البيئة، حيث إنَّ إدراك الأطفال لوجود التَّغيير الإيجابي في البيئة الصفيَّة، يؤدي إلى استجابةٍ عاطفيةٍ إيجابيةٍ وتحسينِ أداء الفصل، كما

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

أنَّ اتِّخاذ بعض الإجراءات والتَّعديلات على البيئة الصفيَّة؛ كاستخدام الجدران المُمتصة للصَّوت وإضاءة الهالوجين يُمكن أنْ يفيدَ الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الذين يُعانون من فرط الحساسيّة الحسِّيَّة ويُحسِّن انتباههم ومشاركتهم في البيئة الصفية.

واتَّفقت هذه النتائج مع ما توصَّلت إليه دراسة كاناكري وآخرين (**Kanakri et al., 2016**) التي أشارت إلى وجود علاقة بين مستويات الضوضاء وتكرار السلوكيات المستهدفة؛ أي مع زيادة مستويات الديسيبل، حدثت العديد من السلوكيات الملحوظة بوتيرة أكبر، واتَّفقت كذلك مع نتائج دراسة واين وآخرين (**Wayne et al., 2017**) التي أشارت إلى ضرورة عدم الإفراط في استخدام الوسائل البصريّة في الفصل ممَّا يؤدي إلى فرط تحفيز الطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد، وكذلك اتَّفقت مع دراسة هاجمان وآخرين (**Hagmann et al, 2016**) التي أشارت إلى أنَّ التَّركيز المُفرط على المُحفِّزات البصرية قد يكون عائقًا في الفصل الدراسي عندما يتجاوز انتباههم المعلم.

واتَّفقت كذلك مع دراسة أوينو (**Ueno, 2019**) التي أشارت نتائجها إلى العديد من المستجيبين لتوفير مساحة لتهدئة الطُّلاب المذعورين وشاشات يُمكن أنْ تحجب الصَّوت والصورة، تُعتبر هذه العناصر مهمةً جدًا لأنَّ العديد من ذوي اضطراب طيف التَّوحد حسَّاسون للبيئات متعددة الحواس ويُمكن أنْ تُسبِّبَ ردود فعل غير متوقعة، كما وأكَّدت النتائج أنَّ ذوي اضطراب طيف التَّوحد يمكنهم استخدام هذه المساحة كمكان للتهدئة أثناء أوقات الراحة لقمع الذُّعر، واتَّفقت مع دراسة فايفير (**Pfeiffer, 2019**) والتي أشارت إلى أنَّه يُعاني العديد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من حساسيةٍ مفرطةٍ للصَّوت ممَّا يؤدي إلى مستويات عاليةٍ من تفاعل الجهاز العصبي، والذي يرتبط بالسلوكيات الإشكالية والضِّيق وأنَّ استخدام سماعات الرأس المُخفِّفة للضوضاء للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وفرط السَّمع قد يُقلل من التَّنشيط الحسِّي. بالإضافة إلى ذلك، إنّ استخدام أجهزة الاستشعار التي يُمكن ارتداؤها لجمع البيانات الفسيولوجية في البيئات الطبيعية أمرٌ ممكنٌ مع الإجراءات المعمول بها وإجراءات التَّدريب، وبالتَّالي فاعلية سماعات الرأس المُخفِّفة للضوضاء في الاستجابات الفسيولوجية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التَّوحد.

واتَّفقت كذلك مع نتائج دراسة مارتين (**Martin, 2021**) التي أكَّدت على ضرورة إنشاء بيئات دراسية مناسبة بصريًا، فمن الضروري أنْ يكون تصميم بيئة الفصل الدراسي فعَّالًا وداعمًا ومُجديًا لجميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، واتَّفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة لين (**Lin, 2020**) التي أشارت إلى ارتباط بعض أنماط المعالجة الحسيَّة بمشاركة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في الأنشطة الاجتماعية، حيثُ إنَّ الأطفال

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ذوي اضطراب طيف التَّوحد كان لديهم درجات أقلَّ بشكلٍ ملحوظٍ في تنوّع المشاركة في الأنشطة عبر مجالات اللعب والتَّرفيه البدني والأنشطة الاجتماعية ودرجات أعلى في كلٍّ من المجالات الحسيَّة الأربعة، هذه النتائج لها آثار على كيفية مشاركة الأطفال في سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد عادةً في الأنشطة اليومية وتُشير إلى أنَّ بعض أنماط المعالجة الحسيَّة قد ترتبط بالمشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وبالتَّالي يُمكن لممارسي العلاج المهني تسهيل المشاركة في النَّشاط للأطفال في سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التَّوحد باستخدام نقاط قوَّتهم والأنشطة التي يجدونها ممتعة وجاذبة.

في ضوء ما توصَّلت إليه الدِّراسة الحالية من نتائج؛ فإنَّها تُوصي بـتطوير وتوفير برامج تدريبية للمعلمين حول كيفية ضبط البيئة الصفيَّة بما يتناسب مع المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. وتوفير الدَّعم المادي للمؤسسات التَّعليميَّة الخاصَّة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لمساعدتها على توفيرِ بيئةٍ صفيةٍ تتناسبُ مع احتياجات هؤلاء الأطفال. وإجراء المزيد من الدِّراسات والبحوث حول استراتيجيات ضبط البيئة الصفية لتقليل المشكلات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد. وعدم إغفال المثيرات الحسيَّة وتناولها في مجال التَّصميم الدَّاخلي وتصميم الأثاث في المؤسسات التَّعليمية، لما لها من أثرٍ فعّالٍ في دعم الجانب السيكولوجي والفيسيولوجي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتحسين استجاباتهم الحسية. وتوجيه اهتمام الجامعات والمؤسسات التَّعليمية إلى التَّركيز على موضوع ضبط البيئة الصفيَّة ضمن مقررات خاصَّة بها، بحيث يُصبح ضبط البيئة الصفية أحد الكفايات التي يجب أنْ يمتلكها المعلم الكفء. وتطوير برامج تعليمية وتدريبية تهدف إلى تنمية التَّكامل الحسِّي والتَّقليل من المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد والناتجة عن البيئة الصفية غير المُهيَّئة لخصائصهم.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المراجع:

المراجع العربية:

- أبو شريعة، مخلص مجال أحمد. (**2016**). *صعوبات استخدام الادوات التكنولوجية المساعدة لذوي اضطراب التوحد وعلاقتها ببعض المتغيرات*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة عمان العربية.
- الجابري، محمد. (٢٠١٤). *التوجهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل المحكات التشخيصية الجديدة*. ورقة عمل مقدمة للملتقى الأول للتربية الخاصة: الرؤى والتطلعات المستقبلية. جامعة تبوك، تبوك، المملكة العربية السعودية.
- الجبلي، سوسن. (**2015**). *التوحد الطفولي: أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه*، دار رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.
- الجلامدة، فوزية. (**2015**). *قياس وتشخيص اضطرابات طيف التوحد في ضوء المعايير التشخيصية الوارة في **DSM4-DSM5***، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحوامدة، أحمد محمود.(2019). *الأساليب التربوية والتعليمية للتعامل مع اضطراب التوحد*، عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
- الحوري، غصاب. (2000). تنظيم البيئة الصفية. *رسالة المعلم*. *40*(2):عمان .
- الخطيب، جمال. والحديدي، منى. (2016). *مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- الخليلي، خليل يوسف. (2003). أثر بيئة الأركان الصفية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لطفل الروضة. *مجلة الطفولة العربية*، *4*(14)، 56 – 70.
- الرويلي، منار محمود محي الدين. (2019). مستوى التكامل الحسي لذوي اضطراب التوحد في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين وطرق علاجها. *مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، *27* (1)، 525- 553.
- السالم، ماجد عبد الرحمن عبد العزيز. (2016 إبريل). زيادة الكفاءة التدريسية لدى معلمي الصم وضعاف السمع من خلال مبادئ التصميم الشامل للتعلم، *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، *5*(4)، 114-134.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- نتصار كمال قاسم(2014) البيئة الصفية وعلاقتها بالدافع المعرفي والتفكير التأملي، مجلة كلية التربية للبنات، مجلد **25** ،ط **3**
- سهيل، تامر. (**2015**). *التوحد، التعريف، الأسباب، التشخيص والعلاج*، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع.
- الشرقاوي، محمود.(**2018**). *التوحد ووسائل علاجه*، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- عبدالله، سارة علي. الكرعاوي، زهراء سالم. والعاصمي، باسم وحيد.(**2020**). دراسة للتأثير العكسي لتلوث الهواء على اضطراب طيف التوحد لدى عينة من الاطفال العراقيين. *المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث- مجلة العلوم الطبية والصيدلانية* ، **4** (**3**).
- العروي، نورا. وقواسمه، كوثر. (2020).المشكلات المهنية التي تواجه معلمي الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة جده. *المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة*،*4*(11)،245-293.
- العمري، حياة بنت رشيد حمزة. (2021). مشكلات البيئة الصفية التي تواجه طالبات جامعة طيبة وعلاقتها بمستوى الرضا العام عن المناخ الدراسي الجامعي. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، *9*(2)، 487 - 514.
- الفتلاوي، سهيلة .(2003). *الكفايات التدريسية المفهوم التدريب الاداء*. رام الله: دار الشروق .
- قطامي، يوسف، وقطامي، نايفة. (2002). *ادارة الصفوف: الأسس السيكولوجية*. عمان **:** دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع**.**
- قطامي، يوسف. وقطامي، نايفة. (2001). *سيكولوجية التدريس*، رام الله: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- هارون، رمزي. (2003). *الإدارة الصفية*. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- المشوخي, حمد سليمان:تقنيات ومناهج البحث العلمي, ط1, القاهرة, دار الفكر العربي,2002.
- الهيئة العامة للإحصاء. (**2017**). *نتائج مسح ذوي اضطراب طيف التوحد لعام 2017.*
- وزارة التعليم. (2016). *الدليل التنظيمي والاجرائي لمعاهد وبرامج التربية الخاصة* (الاصدار الاول)، مطبعة مكتبة الملك فهد الوطنية.

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المراجع الاجنبية

- Albatti, Alsaghan, Alsharif, Alharbi, Binomir, Alghurair, Aleissa, Bashiri. (2022 Feb). *Prevalence Of Autism Spectrum Disorder Among Saudi Children Between 2 And 4 Years Old In Riadh*. *PMID.* https://dio.org/10.1016/j.ajp.2022.103054
- Alotibi, A. (2015). *Knowledge and use of applied behavior analysis among teachers of student with autism spectrum disorder in saudi Arabia*. [Unpublished Doctoral dissertation]. Washington State University.
- Ambrose, S; Bridges, M; Lovett, M; DiPietro, M & Norman, M. (2010). *How Learning Works: 7 Research-Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Amirul, N.; Ahmad, C.; Yahya, A.; Abdullah, M.; Noh, N. & Adnan, M. (2013). The physical classroom learning environment. *In Proceedings of the International Higher Education Teaching and Learning Conference, 2*(1), 1 -9.
- Ashburner, J.; Ziviani, J. & Rodger, S. (2010). Surviving in the mainstream: capacity of children with autism spectrum disorders to perform academically and regulate their emotions and behavior at school. *Res Autism Spectr Disord. 4*, 18–27. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.07.002

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Ausderau, K.K., Furlong, M., Sideris, J., Bulluck, J., Little, L. M., Watson, L. R., Boyd, B.A., Belge, A., Dickie,V.A.,and Baranek, G.T., (2014). Sensory Subtypes In Children With Autism Spectrum Disorder: Latent Profile Transition Analysis Using ANational Survey of Sensory Features, *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55*(8). 935–44.
- Autism Europe. (2018). World Health Organisation updates classification of autism in the ICD-11. https://www.autismeurope.org/blog/2018/06/21/world-health- organisationupdates-classification-of-autism-in-the-icd-11/
- Bagatell, N; Mirigliani, G; Patterson, C; Reyes, Y & Test L. (2010). Effectiveness of therapy ball chairs on classroom participation in children with autism spectrum disorders. *Am J Occup Ther. 64,* 895–903. https://doi.org/10.5014/ajot.2010.09149
- Baird, G, et al. (2006). Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South West Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *The Lancet, 368*(9531). 210-215.
- Bakhshialiabad, H.; Bakhshi, M.; & Hassanshahi, G. (2015). Students' perceptions of the academic learning environment in seven medical sciences courses based on DREEM. *Advances in Medical Education and Practice, 6,* 195–203.
- Barrett, P.; Zhang, Y.; Davies, F. & Barrett, L. (2015). *Clever Classrooms: summary report of the HEAD Project*, University of Salford, Salford.
- Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S.A., Engel-Yeger, B., and Gal, E.(2009). A meta-analysis of Sensory Modulation Symptoms In Individuals with Autism Spectrum Disorders, *Journal of Autism and Developmental Disorders, (39).* 1–11.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Boets B, Wouters J, Van Wieringen A, De Smedt B, Ghesquiere P. (2008). Modelling relations between sensory processing, speech perception, orthographic and phonological ability, and literacy achievement. *Brain Lang. 106*. 29–40. https://doi.org/10.1016/j.bandl.2007.12.004
- Bogdashina, O. (2016). *Sensory Perceptual Issues in Autism and Asperger Syndrome: Different Sensory Experiences-Different Perceptual Worlds*, Jessica Kingsley Publishers, London.
- Cheng, Y.-L.; Chu, C.-L.; Wu, C.-C. (2022). How Do Children with Autism Spectrum Disorder and Children with Developmental Delays Differ on the Child Behaviour Checklist 1.5–5 DSM-Oriented Scales? Children, 9, 111.
- Dunn, W. (1999). *The Sensory Profie: User's manual.* San Antonio, TX: Psychological Cooperation .
- Engirt, C.; Tarrant, K. & Mariage, T. (1992). Defining and redefining instructional practice in special education: Perspective in good teaching. *Teacher Education and Special Education*, *15*(2), 62-86.
- Fertel-Daly, D., Bedell, G., & Hinojosa, J. (2001). Effects of a weighted vest on attention to task and self-stimulatory behaviours in pre-schoolers with pervasive developmental disorders. American Journal of Occupational Therapy, 55, 629–640.
- Fisher, A; Godwin, K; Seltman, H. (2014). Visual environment, attention allocation, and learning in young children: when too much of a good thing may be bad. *Psychol Sci. 25*. 1362–70. https://doi.org/10.1177/0956797614533801
- Gaines, K.; Curry, Z.; Shroyer, J.; Amor, C. & Lock, R. (2014). The perceived effects of visual design and features on students with autism spectrum disorder. *Journal of Architectural and Planning Research*, *31*(4), 282–298.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Greenspan, S. I. (2006). Working with the child who shows attention problems: Understanding the reasons why children have difficulty paying attention. Early Childhood Today, 21, 21–23.
- Greenspan, S., & Weider, S. (1997). An integral developmental approach to interventions for young children with severe difficulties in relating and communicating. Zero to Three, 17, 5-8.
- Hagmann, C.; Wyble, B.; Shea, N.; LeBlanc, M.; Kates, W. & Russo, N. (2016). Children with autism detect targets at very rapid presentation rates with similar accuracy as adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *46*(5), 1762–1772.
- Hanley, M; Khairat, M; Taylor, K; Wilson, R; Cole-Fletcher, R & Riby, D. (2017). Classroom displays—attraction or distraction? Evidence of impact on attention and learning from children with and without autism. *Dev Psychol*, *53*, 12- 65. https://doi.org/10.1037/dev0000271
- Hanley, M; Khairat, M; Taylor, K; Wilson, R; Cole-Fletcher, R. & Riby, D. (2017). Classroom displays - attraction or distraction? evidence of impact on attention and learning from children with and without autism, *Developmental Psychology*, *53*(7), 1265-1275.
- Hilton, C. L., Harper, J. D., Kueker, R. H., Lang, A. R., Abbacchi, A. M., Todorov, A., & LaVesser, P. D. (2010). Sensory responsiveness as a predictor of social severity in children with high functioning autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, *40*(8), 937-945.
- Howe, F. & Stagg, S. (2016). How sensory experiences affect adolescents with an Autistic Spectrum Condition within the classroom, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *46*, 1656-1668.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- https://doi. org/10.1007/s12264-017-0103-8.
- Kaitlin, Davy. (2021). *An Exploration Of Teachers' Perceptions Of How The Classroom Environment Can Support Pupils With Autism Spectrum Disorder (Asd) In The Mainstream Primary School*. Mic.
- Kaltian ,D,Fionnuala,T.(2021). An Exploration of Teachers' Perceptions of how the Classroom Environment Can Support Pupils with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the Mainstream Primary School. *Journal of Inclusive Education in Ireland*, *1*(34).6-17
- Kanako, Saki Noguchi. (2019). A field study on the acoustic environment of special-needs education classrooms, *SAGA Journals*, *26*(4), 263–274
- Kanakri, S; Shepley, M; Varni, J & Tassinary, G. (2017). Noise and autism spectrum disorder in children: an exploratory survey. *Res Dev Disabil. 63*, 85–94. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.02.004.
- Kanakri, S; Shepley, M; Varni, J & Tassinary, L. (2017). Noise and autism spectrum disorder in children: an exploratory survey. *Res Dev Disabil. 63*, 85–94. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.02.004
- Keis O, Helbig H, Streb J, Hille K. (2014). Influence of blue-enriched classroom lighting on students? cognitive performance. *Trends Neurosci Educ. 3*. 86–92. https://doi.org/10.1016/j.tine.2014.09.001
- Kinnealey, M., Pfeiffer, B., Miller, J., Roan, C., Shoener, R., & Ellner, M. L. (2012). Effect of classroom modification on attention and engagement of students with autism or dyspraxia. American Journal of Occupational Therapy, 66, 511–519.
- Kinnealey, M; Pfeiffer, B; Miller, J; Roan, C; Shoener, R & Ellner, M. (2012). Effect of classroom modification on attention and engagement of students with

autism or dyspraxia. *Am J Occup Ther. 66*, 511–9. https://doi.org/10.5014/ajot.2012.004010

- Landon J., Shepherd D., Lodhia V. (2016). A qualitative study of noise sensitivity in adults with autism spectrum disorder. *Res. Autism Spectr. Disord. 32*. 43–52.
- Lin, L. (2020). Activity participation and sensory processing patterns of preschool-age children with autism spectrum disorder. *Am J Occup Ther, 74*(6)
- Little, L.M., Ausderau, K., Sideris J, and Baranek, G.T.,(2015). Activity Participation and Sensory Features Among Children with Autism Spectrum Disorders, *Journal of Autism Developmental Disorder. 45*(9). 29-81.
- Little, L; Dean, E; Tomchek, S & Dunn, W. (2018). Sensory processing patterns in autism, attention defcit hyperactivity disorder, and typical sevelopment. *Phys Occup Ther Pediatr, 38*(3), 243–254.
- Lonkar, H., (2014). *An Overview of Sensory Processing Disorder: Use of Sensory Integration Theory*, [Unpublished Doctoral dissertation]. Western Michigan University, US.
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., Veenstra-Vanderweele, J., (2018). Autism spectrum disorder. *Lancet 392*, 508–520. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31129-2.
- Luce, J. (2003). *The Effects Of Sensory Motor Therapy On The Stereotypic Movements Of Children With Disorders On The Autistic Spectrum.* [Unpublished Doctoral Thesis]. Pace University, New York.
- Maenner, Matthew. Et al., (2018 Apr). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years . *Autism and Developmental Disabilities. 67*(6):1-23. doi: 10.15585/mmwr.ss6706a1.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Magnusen, C. (2005). *Teaching children with autism and related spectrum disorders: an art and a science*. Jessica Kingsley Publishers.
- Mallory, Courtney & Keehn, Brandon. (2021 Aug 27). Implications of Sensory Processing and Attentional Differences Associated With Autism in Academic Settings: An Integrative Review. *Free PMC article.* doi: 10.3389/fpsyt.2021.695825.
- Martin, Rebekah & Wilkins, Julia. (2021). Creating Visually Appropriate Classroom Environments for Students With Autism Spectrum Disorder. *SAGA Journals*, https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/10534512211014882
- Masi, A., Glozier, N., Dale, R., Guastella, A.J., (2017). The immune system, cytokines, and biomarkers in Autism spectrum disorder. *Neurosci. Bull. 33*, 194–204.
- McDougal, E; Riby, D & Hanley, M. (2020). Profiles of academic achievement and attention in children with and without Autism Spectrum Disorder. *Res Dev Disabil. 106*.
- McPartland, J. C., Law, K., & Dawson, G. (2016). Autism spectrum disorder. *Encyclopedia of mental health*, *1*(1), 124-130.
- Parham, L. D., Roley, S. S., May-Benson, T. A., Koomar, J., Brett-Green, B., Burke, J. P., Schaaf, R. C. (2011). Development of a Fidelity Measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration intervention. *American Journal of Occupational Therapy* , *65*, 133–142. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2011.000745.
- Pellicano, E; Kenny, L; Brede, J; Klaric, E; Lichwa, H & McMillin, R. (2017). Executive function predicts school readiness in autistic and typical preschool children. *Cogn Dev. 43*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.02.003

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Pfeiffer, B.; Stein Duker, L.; Murphy, A. & Shui, C. (2019). Effectiveness of noise-attenuating headphones on physiological responses for children with autism spectrum disorders. *Frontiers in Integrative Neuroscience, 13*, 1–14.
- Piller A, Pfeiffer B. (2019). The sensory environment and participation of preschool children with autism spectrum disorder. *PubMed. 85*.197–204.
- Piller, A. & Pfeiffer, B. (2016). The sensory environment and participation of preschool children with autism spectrum disorder, *Occupation, Participation and Health*, *36* (3), 103–111.
- Piller, A. & Pfeiffer, B. (2016). The sensory environment and participation of preschool children with autism spectrum disorder, *Occupation, Participation and Health*, *36* (3), 103–111.
- Pulay, A. & Williamson, A. (2019). A case study comparing the influence of LED and fluorescent lighting on early childhood student engagement in a classroom setting. *Learning Environ Res 22*, 13–24. https://doi.org/10.1007/s10984-018-9263-3
- Raising Children. (2021, February 12). *DSM-5 Autism Spectrum Disorder Diagnosis*. https://cutt.us/IMT1I
- Rance, G; Saunders, K; Carew, P; Johansson, M & Tan, J. (2014).The use of listening devices to ameliorate auditory deficit in children with autism. *J Pediatr. 164*, 27- 35 https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.09.041
- Remington, A; Hanley, M; O'Brien, S; Riby, D & Swettenham, J. (2019). Implications of capacity in the classroom: simplifying tasks for autistic children may not be the answer. Research in Developmental Disabilities. 85.197–204. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.12.006

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Remington, A; Hanley, M; O'Brien, S; Riby, D & Swettenham, J. (2019). Implications of capacity in the classroom: simplifying tasks for autistic children may not be the answer. *Res Dev Disabil. 85*, 197–204. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.12.006
- Roffey, S. & O'Reirdan, T. (1997). *Young children and classroom behaviour: Needs perspectives and strategies*. London: David Fulton Publishers.
- Rosenberg, G; Blake-Rahter, P; Heavner, J; Allen, L; Redmond, B & Phillips, J. (1999). Improving Classroom Acoustics (ICA): A three-year FM sound field classroom amplification study. J *Educ Audiol. 7*, 8–28.
- Saggers, B & Ashburner, J. (2019). Creating learning spaces that promote wellbeing, participation and engagement: implications for students on the autism spectrum. In School Spaces for Student Wellbeing and Learning. Singapore. *Springer. 1*, 39–56.
- Sanz-Cervera, P; Pastor-Cerezuela, G; González-Sala, F; Tárraga-Mínguez, R & Fernández-Andrés, M. (2017). Sensory processing in children with autism spectrum disorder and/or attention deficit hyperactivity disorder in the home and classroom contexts. *Front Psychol, 8*, 1-12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01772.
- Schilling, D. L., & Schwartz, I. S. (2004). Alternative seating for young children with autism spectrum disorder: Effects on classroom behaviour. Journal of Autism and Developmental Disorders, 34, 423–432.
- Steinfeld, E & Maisel, J. (2012). *Universal Design: Creating Inclusive Environments*. Hoboken, New Jersey.

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

- Stephenson, J & Carter, M. (2009). The use of weighted vests with children with autism spectrum disorders and other disabilities. *J Autism Dev Disord*, *39*,105. https://doi.org/10.1007/s10803-008-0605-3
- Szalma, J. & Hancock, P. (2011). Noise effects on human performance: a meta-analytic synthesis. *Psychol Bull. 137*. 682–707. 10.1037/a0023987
- Tanner CK. (2008). Explaining relationships among student outcomes and the school's physical environment. *J Adv Acad. 19*. 44–71.
- Van der Kruk, Y.; Wilson, W; Downing, C; Palghat, K; Harper-Hill, K; & Ashburner, J. (2017). Improved signal-to-noise ratio and classroom performance in children with Autism Spectrum Disorder: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, https://doi.org/10.1007/s40489-017-0111-7.
- Wong, C. & Kasari, C. (2012). Play and Joint Attention of Children with Autism in the Preschool Special Education Classroom. *Journal of Autism Developmental Disorder, (42)*. 2152–2161.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (أ)

قائمة السادة المحكمين المشاركين في تحكيم اداة الدراسة

م	الاسم	الدرجة العلمية	جهة العمل
1	د.عادل عبدالله علي با جابر	استاذ مساعد	كلية التربية جامعة ام القرى
2	د. أحمد محمد البكري الشهري	أستاذ مساعد	جامعة الطائف
3	د. نيرمين عبدالرحمن قطب	استاذ مساعد	جامعة ام القرى
4	د.نايف بن عابد الزارع	أستاذ	جامعة الملك عبدالعزيز
5	أ.نوال احمد الفيفي	معلمة توحد	وزارة التعليم
6	أ.سلوى عابد الحصيني	اخصائية توحد	وزارة الدفاع
7	أ.منار محمد الزهراني	اخصائية توحد	وزارة الدفاع

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

فجله العلوم المتقدمه للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كليه التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (ب)

نموذج تحكيم اداة الدراسة

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة ام القرى

كلية التربية

قسم التربية الخاصة

اســتـبـانــة للتحكيم

العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة

(اضطراب طيف التوحد)

إعداد الباحثة :

نوال أحمد مرضي الزهراني

44286718

إشراف

د. عبدالهادي علي الذيابي

أستاذ التربية الخاصة المشارك بجامعة أم القرى

1443-2022

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته **وبعد**

سعادة الدكتور ..... سلَمه الله

تقوم الباحثة بعمل دراسة بعنوان (العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم) وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة (اضطراب طيف التوحد) بجامعة ام القرى.

رأيكم وتوجيهكم محل اهتمامنا لما عُرف عنكم من خبرة علمية وعملية , نظراً لكونكم من المختصين في هذا المجال , فإن الباحثة يشرفها أن تتفضلون مشكورين بقُبول تحكيم الاستبانة والاطلاع على محاورها وفقراتها بكل دقة وموضوعية, ومن ثم ابداء آرائكم واقتراحاتكم النيّرة والسديدة حول عباراتها, من حيث : مناسبة المحاور, والابعاد لموضوع الدراسة, انتماء العبارة للبعد, الصياغة اللغوية السليمة ومدى وضوحها , والتعديل حول العبارات ان وجدت حسب ما ترونه مناسب, علماً بأن بدائل الاجابة على العبارات في جميع الابعاد تأخذ اسلوب ليكرت الخماسي على النحو التالي (اتفق بشدة – اتفق – اتفق على حد ما – لا اتفق – لا اتفق بشدة) مع فائق الشكر والتقدير لتعاونكم معي في اخراج الاستبانة بالصورة الملائمة والتي ستنعكس على جودة نتائج الدراسة.

شاكرة ومقدرة لسعادتكم كريم تعاونكم ..

بيانات المحكم :

الاسم	الدرجة العلمية	جهة العمل

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

المحور الاول : مواصفات البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم:

تعد البيئة الصفية المنظمة البوتقة التي يتم فيها التفاعل بين المعلم والاطفال بواسطة مادة التعلم لتيسير عملية التعلم ، وتهيئة الظروف المناسبة التي تتيح للطفل تحقيق ذاته , خاصة ان البيئة الصفية في القرن الحادي والعشرين تعد بمنزلة الإطار الذي يسمح بمشاركة الاطفال في أنشطة التعلم الذاتي أو التعلم التعاوني بحيث تكون بيئة تعلم نشط مع ضرورة تصميم البيئة المادية وإعادة تنظيمها لتراعي احتياجات الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد .

البنود	متسقة	غير متسقة	غير مناسبة	سليمة الصياغة	تعديل الى	الملاحظات
البيئة الصفية المنظمة تعتبر جاذبة للطفل ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية المنظمة لها دور بارز في خفض المشكلات الحسية .						
هناك علاقة بين البيئة الصفية العشوائية وظهور المشكلات الحسية						
البيئة الصفية المنظمة تضعف تعميم المهارات مستقبلا						
البيئة الصفية المنظمة تعزز استمرار الروتين لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية لها دور هام في تسهيل اكتساب المعلومات للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية المنظمة						

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ترفع مستوى التركيز والانتباه للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية المنظمة ينبغي ان تتبع معايير محددة						
البيئة الصفية المزودة بمرئيات وسمعيات متعددة تزيد من تشتت الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية المنظمة لا تراعي الفروق الفردية بين الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد						
البيئة الصفية المنظمة تتطلب مراعاة احتياج كل طفل على حده .						
البيئة الصفية لها دور في تقدم الطفل وتطوره في المراحل التعليمية اللاحقة .						
التنظيم الصفي يُقلل تدريجياً حتى يتعايش الطفل في بيئة تعليمية اقرب للطبيعية .						
البيئة الصفية تُقسم لأركان داعمه لجوانب						

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ضعف الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد						

المحور الثاني : المشكلات الحسية عند الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم :

الطريقة التي يستجيب بها الفرد للمثيرات الحسية المختلفة نتيجة اضطرابات المعالجة الحسية والمتمثلة في ردة الفعل المبالغ فيها او عدم المبالاة لبعض المثيرات الحسية او التجنب التام لبعض المثيرات الحسية والتي تختلف من فرد لآخر .

البنود	متسقة	غير متسقة	مناسبة	غير مناسبة	سليمة الصياغة	تعديل الى	الملاحظات
البيئة الصفية الغير منظمة تساعد على ظهور المشكلات الحسية عند الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .							
البيئة الصفية تتطلب توفير محفزات بصرية و سمعيه وشميه و ذوقيه ولمسيه داخل البيئة الصفية .							
المشكلات الحسية لها دور بارز في تراجع الاداء الاكاديمي للطفل ذوي اضطراب طيف التوحد .							
التركيز على ضبط المشكلات الحسية							

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

يؤدي الى ضبط الجلسة التعليمية داخل البيئة الصفية							
تنظيم البيئة الصفية تساعد الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد في الحفاظ على تنظيم الذات والانتباه .							
التطبيق العملي والوظيفي لتنفيذ المهارات الجديدة المتعلمة وتعميم الاداء في البيئة الطبيعية .							
تكييف الانشطة لملامسة الاحتياجات الحسية المختلفة لدى كل طفل .							
التحديد الدقيق للأدوات التي يفضلها او لا يفضلها الطفل من الناحية الحسية .							
في حالة رفض الطفل الشديد لأداء حركات محددة و استكشاف ملامس							

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

بعينها فلا يجب الاصرار على قيام الطفل بهذه المهام							
التقريب التدريجي من المثيرات التي ينزعج منها الطفل دون ارغام الطفل عليها من الامور الجيدة .							
محاولة البحث عن انشطة وظيفية مقبولة اجتماعيا للتقليل من الاحتياجات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .مثال : ركوب الأرجوحة للتقليل من هز الجسم .							
مراعاة ان ما يناسب لطفل محدد من توصيات قد لا يناسب لطفل اخر نظرا للفروق الفردية الكبيرة بين الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .							

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

التعامل مع الاحتياجات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كاحتياجات اساسية .							

لكم خالص شكري وتقديري ..

الباحثة : نوال احمد مرضي الزهراني ..

ايميل: nawaly1411@outlook.com

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (ج)

اداة الدراسة بصورتها النهائية

المملكة العربية السعودية

جامعة ام القرى

كليةة التربية

التربية الخاصة

المكرم: معلم/ مـة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإعداد دراسة بعنوان "العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة من كلية التربية, جامعة أم القرى

آمله أن تفيد نتائج هذه الدراسة الباحثين والمختصين في المجال

أتطلع الى استجاباتكم من خلال قراءة كل بُعد والعبارات الخاصة به, ثم وضع علامة (√) أمام كل اجابة في الحقل الذي تراه مناسباً, مع العلم أن مساهمتك في تعبئة الاستبانة سوف تكون موضع اهتمام وتقدير وسرية تامة من قبل الباحثة, وتتعهد الباحثة بأنها لن تستخدم هذه البيانات إلا لأغراض البحث العلمي فقط

الباحثة: نوال بنت أحمد مرضي الزهراني

إشراف الدكتور: عبدالهادي بن علي الذيابي

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

تذكر أن المطلوب منك اختيار اجابة واحدة لكل سؤال ووضع علامة (√) في المربع الخاص أمام درجة الموافقة المناسبة من خلال معرفتك , كالمثال التالي:

أتفق بشدة	أتفق	أتفق الى حدٍ ما	لا أتفق	لا أتفق بشدة
√				

ويمكن توضيح المقصود بدرجة الموافقة من خلال النقاط التالية

أتفق بشدة: يقصد بها معرفة تامة بمحتوى العبارة

أتفق: يقصد بها معرفة شبه تامة بمحتوى العبارة

أتفق إلى حدٍ ما: يقصد بها معرفة متوسطة بمحتوى العبارة

لا اتفق: يقصد بها معرفة قليلة بمحتوى العبارة

لا أتفق بشدة: يقصد بها لا يوجد معرفة بمحتوى العبارة

*مطلوب

أولاً: البيانات الديموغرافية(الاولية) للمعلمين/ات

الاسم

الجنس*

انثى

ذكر

المؤهل العلمي*

بكالوريوس

دبلوم عالي في التربية الخاصة

دراسات عليا

سنوات الخبرة*

من خمس سنوات فأقل

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

من خمس سنوات لأقل من 10 سنوات

اكثر من عشر سنوات

أخرى

قطاع العمل*

القطاع الحكومي

القطاع الخاص

الدورات التدريبية*

خمس دورات

عشر دورات

اكثر من ذلك

لا يوجد

ثانياً: البيئة الصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم

البنود	أتفق بشدة	أتفق	أتفق الى حدٍ ما	لا أتفق	لا أتفق بشدة
1- البيئة الصفية المنظمة تعتبر جاذبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
2- تلعب البيئة الصفية المنظمة دور بارز في خفض المشكلات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كالرفرفة.					
3-تضعف البيئة الصفية المنظمة عملية تعميم المهارات مستقبلاً.					
4-البيئة الصفية المنظمة تعزز					

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

استمرار الروتين لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
5-تلعب البيئة الصفية دور هام في تسهيل اكتساب المعلومات للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
6-ترفع البيئة الصفية المنظمة مستوى التركيز والانتباه للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
7-تتبع البيئة الصفية المنظمة معايير محددة وواضحة.					
8-تقود البيئة الصفية المزودة بمرئيات وسمعيات متعددة الى تشتت الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
9-تراعي البيئة الصفية المنظمة الفروق الفردية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
10-تراعي البيئة الصفية المنظمة احتياج كل طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد على حده.					
11-تساعد البيئة الصفية المنظمة في تقدم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المراحل التعليمية اللاحقة.					

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

12-يساعد التنظيم الصفي, بعد التقليل منه تدريجياً, على تعايش الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في بيئة تعليمية أقرب للطبيعية.					
13-تُقسم البيئة الصفية لأركان داعمه لجوانب ضعف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					

ثالثاً: المشكلات الحسية عند الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم* :

البنود	أتفق بشدة	أتفق	أتفق الى حدٍ ما	لا أتفق	لا أتفق بشدة
1- تساعد البيئة الصفية الغير منظمة على ظهور المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
2- تظهر المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجة انعدام المحفزات البصرية والسمعية والشمية والذوقية واللمسية داخل البيئة الصفية.					
3-تلعب المشكلات الحسية دوراً بارزاً في تراجع الأداء الأكاديمي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.					
4-يمكن ضبط الجلسة التعليمية داخل البيئة الصفية من خلال التركيز على عملية ضبط المشكلات الحسية.					

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

5-يساعد تنظيم البيئة الصفية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الحفاظ على تنظيم الذات والانتباه.					
6- تنفيذ المهارات الجديدة المتعلمة وتعميم الأداء في البيئة الطبيعية من خلال التطبيق العملي والوظيفي.					
7- تكييف الانشطة لملامسة الاحتياجات الحسية المختلفة لدى كل الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد.					
8- تحديد دقيق للأدوات التي يفضلها أو لا يفضلها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من الناحية الحسية.					
9- يمكن الإصرار على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لأداء المهام عند رفضهم الشديد للقيام بها كأداء حركات محددة أو استكشاف ملامس بعينها.					
10- تقريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من المثيرات التي ينزعجون منها بشكل تدريجي دون ارغامهم عليها يُعد من الأمور الجيدة.					
11- يمكن الأخذ في الاعتبار					

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

أن ما يناسب طفل محدد من توصيات قد لا يناسب طفل آخر في نفس البيئة الصفية نظراً للفروق الفردية الكبيرة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد					
12- يمكن التعامل مع الاحتياجات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كاحتياجات أساسية.					
13-تظهر المشكلات الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجة للبيئة الصفية العشوائية.					

سعدنا لكونكم شركاء نجاح لنا

الباحثة : نوال بنت احمد مرضي الزهراني

البريد الالكتروني: nawaly1411@outlook.com

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (د)

خطاب تسهيل المهمة لتطبيق الدراسة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جَامِعَةُ أمّ القُرىٰ

وكالة الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

نموذج تسهيل مهمة باحث/ـــة

➤ **البيانات الأساسية:**

اسم الباحث/ـــة	نوال أحمد مرضي الزهراني	**صفة المتقدم**	☐ عضو هيئة تدريس
رقم الهوية / الإقامة	1071205304		☑ طالب ماجستير ☐ طالب دكتوراه
الكلية / المعهد	التربية	**القسم**	التربية الخاصة
البريد الالكتروني	**S44286718@st.uqu.edu.sa**	**رقم الجوال**	0554574575
عنوان الرسالة			

➤ ☑ **طلب إحصائية**

وصف الإحصائية المطلوبة	معرفة وجهة نظر المعلمين/ات في العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

➤ ☑ **طلب تطبيق أداة دراسة**

عينة الدراسة	150 معلم/هـ
الجهة/ـــات المرسل إليها	برنامج الامير محمد بن سلمان للاضطرابات النمائية والتوحد
الرابط الالكتروني للاستبانة	https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeKvP3vJG7yYeMXYlDmgkT9uW0YsNnMg2adlX6vBIIXx4wk_g/viewform

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

أتعهد أنا الموقع أدناه: بأن الدراسة التي سأقوم بها والإجابات التي سأحصل عليها من الجهة المرسل إليها أعلاه، سيتم التعامل معها بسريّة تامّة، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، مع تزويد الجامعة بنسخة من البحث بصيغته النهائيّة، وأتحمّل المسؤولية كاملة إن حصل خلاف ذلك.

نوال احمد الزهراني **اسم الباحث/ـــــة:** **التوقيع:**

سعادة رئيس قسم/ التربية الخاصة

أفيد سعادتكم بأني قد اطّلعت على بيانات النموذج أعلاه، وفحصت الرابط الإلكتروني لدراسة الباحث واطلعت على محتوى الاستبانة، وأرى بأنّ الباحث بحاجة لتسهيل مهمته البحثيّة للحصول على البيانات والمعلومات؛ لإتمام بحثه العلمي.

المشرف الأكاديمي على رسالة الباحث/ـــــة **الاسم:** **التوقيع:**

سعادة عميد كلية / معهد كلية التربية

آمل من سعادتكم التكرم بالاطلاع ومخاطبة الجهة المختصة لتسهيل مهمة الباحث/ـــــــــة.

الختم رئيس القسم **الاسم:** **د. عدنان بن معتوق الثبيتي** **التوقيع:**

سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

آمل من سعادتكم التكرم بالاطلاع واتخاذ ما ترونه مناسباً، وتقبلوا تحياتي وتقديري.

الختم عميد الكلية / المعهد **الاسم:** **أ.د عبد الله بن محمد آل تميم** **التوقيع:**

ملاحظة: هذا النموذج فقط لطلب مخاطبة الجهات الحكومية عدا إدارات التعليم والجهات الداخلية بالجامعة فتتم عن طريق عميد الكلية / المعهد.

الرقم: **التاريخ** / / 14ه **المشفوعات**
: :

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (٥)

إفادة مكتبة الملك فهد الوطنية

المملكة العربية السعودية
إدارة الإيداع النظامي

مكتبة الملك فهد الوطنية
King Fahad National Library
www. kfnl.gov.sa

إفادة

الموضوع لم يتم بحثه

اسم مقدم الطلب	نوال احمد مرضي الزهراني
بريد مقدم الطلب	nawaly1411@outlook.com
التاريخ	14/04/1443
اسم الجامعة	جامعة ام القرى
الدرجة العلمية	ماجستير
موضوع البحث	العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم

الختم

مدير إدارة الإيداع النظامي

صالح بن سالم الغامدي

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X Online ISSN: - 2974-3478

ملحق رقم (و)

نموذج كشف الاستلال

Similarity Report

البحث الفيس الاستلال.pdf

By: e4428671@et.zqu.edu.eg dar_spl

As of: May 15, 2022 5:41:11 PM

12,733 words - 16 matches - 14 sources

Similarity Index

1%

Mode: Similarity Report

paper text:

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم جامعة أم القرى كلية التربية قسم التربية الخاصة العلاقة بين البيئة الصفية والمشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم The Relationship Between The Classroom Environment and Sensory Problems for

Children with Autism Spectrum Disorder from the Point of View of their Teachers 1

مشروع بحثي

مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة (تخصص اضطراب طيف التوحد) إعداد 2

وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا