أنشطة مقترحة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية (دراسة وصفية تحليلية)

الباحثان الرئيسان

أ.د. عيد أبو المعاطي الدسوقي أ.د. تفيده سيد أحمد غانم

أعضاء الفريق البحثي

أ.د. أماني محمد طه؛ أ.م.د. محمد خيري محمود إبراهيم؛

أ.م.د. محمد أمين حسن؛ أ.م.د. هالة محمد توفيق لطفي؛

د. هدى حسن أحمد شوقي؛ د. محمد محمود محمد علي؛

د. سلوى محمد سليم؛ أ. زهراء أمين سعيد

شعبة بحوث تطوير المناهج

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية

يوليو ٢٠٢١م

أنشطة مقترحة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية (دراسة وصفية تحليلية)

الباحثان الرئيسان

أ.د. عيد أبو المعاطي الدسوقي[١]؛ أ.د. تفيده سيد أحمد غانم[٢]

E-mail: prof.tafida.ghanem@ncerd.edu.eg

أعضاء الفريق البحثي

بشعبة بحوث تطوير المناهج، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

أ.د. أماني محمد طه[٣]؛ أ.م.د. محمد خيري محمود إبراهيم[٤]؛ أ.م.د. محمد أمين حسن[٥]؛ أ.م.د. هالة محمد توفيق لطفي[٦]؛ د. هدى حسن أحمد شوقي[٧]؛ د. محمد محمود محمد على[٨]؛ د. سلوى محمد سليم[٩]؛ أ. زهراء أمين سعيد[١٠]

[١] أستاذ متفرغ (رحمه الله)، (باحث رئيس)
[٢] أستاذ باحث، رئيس قسم بناء وتصميم المناهج، (باحث رئيس)
[٣] أستاذ باحث.
[٤] أستاذ باحث مساعد متفرغ.
[٥] أستاذ باحث مساعد متفرغ.
[٦] أستاذ باحث مساعد.
[٧] باحث متفرغ.
[٨] باحث متفرغ.
[٩] باحث منتدب.
[١٠] باحث معاون.

مستخلص الدراسة

تهتم الدولة بالفئات الخاصة، وذلك بمساعدتهم على تنمية قدراتهم للتعلم والنمو اللغوي، وتنشيط المهارات الحسية لديهم، والنمو الاجتماعي والتواصل، وتطوير المهارات الحركية، والاتساق الحسي الحركي. وبناء على ذلك فإنه يتطلب إعداد الأنشطة اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية، وحاجة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد إلى التعلم والدمج مع أقرانهم في المرحلة الابتدائية. ومن هنا تم طرح السؤال الرئيس التالي: ما الأنشطة المقترحة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟ وللإجابة على السؤال، تم إعداد قائمة أبعاد التعلم (اللغوية – المعرفية – الحركية – التكامل الحسي / الحركي – السلوكية الاجتماعية) وعددها (٥)، والمهارات الرئيسية وعددها (٤٠)، والمهارات الفرعية وعددها (١٣٤)، وتم تحكيمها من (١٥) محكم. ووضع تصور مقترح لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية. وتصميم الانشطة المقترحة الصفية واللاصفية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية بمعدل نشاطين لكل بعد من أبعاد التعلم الخمس، وتم إعداد دليل المعلم للأنشطة المقترحة (للصفين الأول والثاني) بالمرحلة الابتدائية. وتوصلت إلى بعض التوصيات منها: الاهتمام بالأنشطة التعليمية التي تنمي المهارات (المعرفية – الاجتماعية – الحياتية – الوجدانية)، والاهتمام بالبرامج التربوية المهتمة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتصنيف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (النشاط الزائد – مهارات القراءة – الانتباه البصري – المهارات الاجتماعية) والتركيز على طرق العلاج (التوصل الميسر – العلاج بالموسيقي – العلاج الحسي باللعب الحياة اليومية).

الكلمات المفتاحية: أنشطة تعليمية؛ الدمج؛ ذوي اضطراب طيف التوحد؛ المرحلة الابتدائية.

Suggested Activities for Inclusion Pupils with Autism Spectrum Disorder in The Primary Stage

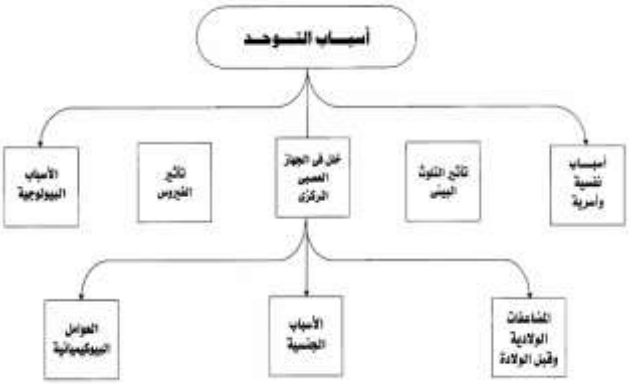
Abstract:

The state cares for the special needs groups, with an assistant interested in developing their abilities to learn and develop different skills. Accordingly, it need students with autism spectrum strikes to learn and integrate with their peers in the primary stage. Hence the following main question was asked: What are the proposed activities for the inclusion of people with autism spectrum disorder in the primary stage? To answer the question, a list of the dimensions of learning (linguistic - cognitive - kinetic - sensory / motor integration - social behavioral) it's the number is (5), the main skills are (40), and the sub-skill is (134), and it was judged by (15) arbitrators for the inclusion. In addition, designing the proposed classroom and extra-curricular activities two activities for each of the five learning dimensions, and the teacher's guide was prepared for the proposed activities (for the first and second grades) in the primary stage. It reached some recommendations, including attention to educational activities that develop pupils' skills: cognitive, social, life, and emotional interest in educational programs interested in children with autism spectrum disorder. Moreover, focus on methods of treatment (facilitated access - music therapy - sensory therapy by playing daily life).

Keywords: Educational Activities, Inclusion, Pupils with Autism Spectrum Disorder, Primary Stage.

مقدمة البحث

أكدت الاتجاهات التربوية على أهمية بناء البرامج التربوية لتلاميذ الفئات الخاصة، ذلك لمساعدتهم على تنمية قدراتهم للتعلم، والنمو اللغوي، وتنشيط المثيرات الحسية لديهم، والنمو الاجتماعي والتواصل، وتطوير المهارات الحركية، والاتساق الحسي الحركي، وانبثاقًا من الفلسفة التربوية التي تعني بذوي الاحتياجات الخاصة والمرتكزة على أن كل تلميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة قابل للتعلم والتقدم، نجد أنه من الضروري تصميم البرامج التربوية التأهيلية والتدريبية الخاصة بما يتناسب واحتياجات كل فئة، ولأن التوحد أصبح من الإعاقات التي شغلت الباحثين والدارسين، فيجب التركيز على تصميم البرامج التي تعنى بهم خاصة في تطوير القدرات المعرفية والتواصلية والاجتماعية والمعرفية، وهناك أهمية لتأهيل التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث إن اختيار البرنامج التأهيلي المناسب للتوحد يؤدي إلى خفض السلوكيات غير التكيفية، ويساهم في التخفيف من الأعراض التوحدية، ويعمل على تأهيل التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد للتعلم.



شكل (١) أسباب التوحد

يرتبط البحث الحالي بالخطة الإستراتيجية للدولة في تحقيق ما يلي:

١. الأهداف الإستراتيجية للدولة في إطار البعد الاجتماعي للتعليم والتدريب بتحقيق جودة النظام التعليمي بما يوافق النظم العالمية.
٢. الهدف العام من تطوير التعليم متمثلًا في إتاحة التعليم للجميع دون تمييز بجودة عالية فنيًا وتكنولوجيًا، وفي إطار مؤسسي فعال ومستديم يرتكز على المتعلم، ويساهم في تكوين الشخصية المتكاملة لبناء مواطن قادر على التفكير والنقد والابتكار والإبداع، والتنافس إقليميًا وعالميًا.
٣. المؤشرات المتعلقة بأهداف تحسين نسبة المدارس المزودة بمتطلبات الدمج؛ من خلال الرعاية الجادة لذوي الاحتياجات الخاصة، وتوفير المناهج وأدوات القياس التربوي الملائمة لهم.
٤. البرامج المتعلقة بدمج ذوي الاحتياجات الخاصة البسيطة في المدارس ومنها التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وتدريب معلمي التربية الخاصة.
٥. البرامج المتعلقة بتطوير المناهج الدراسية لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال تفعيل البرامج التربوية.

بناء على ذلك فإن البحث الحالي يعمل على تحقيق أهداف الدولة في الرعاية الجادة لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال تطوير المناهج واقتراح البرامج التربوية الملائمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وكذلك العمل على تزويد التلاميذ ذوي الحالات الخاصة بفرص تعليمية عالية الجودة، ومتكافئة مع أقرانهم العاديين. كما تنبع من حاجات الدولة المجتمعية والاقتصادية متمثلة في أهمية وضرورة دمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؛ لتحقيق احتياجات هذه الفئة وتحقيق جودة التعليم في المرحلة الابتدائية، وتحقيق التنمية المستدامة المستهدفة من هذه الفئات في المجتمع. وتحقيق التنمية

البشرية بتطوير قدرات ومهارات تلاميذ الفئات الخاصة في المرحلة الابتدائية، وتأهيلهم لغويًا واجتماعيًا وحركيًا؛ ما يكون له مردود مجتمعي واقتصادي مؤثر في دمج الفئات الخاصة في المجتمع وأنشطته التربوية والمجتمعية والاقتصادية في المستقبل.

منطلقات البحث

ينطلق البحث الحالي من الخطة الإستراتيجية للدولة متمثلة فيما يلي:

١. إستراتيجية التنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠.
٢. الخطة الإستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤-٢٠٣٠.
٣. الخطة متوسطة المدى ٢٠١٨-٢٠٢٢ لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني.

مشكلة البحث

قصور الأنشطة والتدريبات لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية، وتدني تلبية حاجة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد إلى التعلم والبحث والدمج مع أقرانهم في المرحلة الابتدائية.

التساؤلات البحثية

يجيب البحث على السؤال الرئيس التالي:

ما الأنشطة المقترحة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟

والأسئلة البحثية التالية:

١. ما الأنشطة المقترحة في الجوانب المعرفية/الأكاديمية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟
٢. ما الأنشطة المقترحة في الجوانب الحركية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟

٣. ما الأنشطة المقترحة في الجوانب الاجتماعية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟

٤. ما الأنشطة المقترحة في بعض جوانب التعلم اللاصفية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى: تحسين جودة التعليم المقدم للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية، ومساعدة المعلم على تطبيق أنشطة مناسبة لجوانب التعلم المعرفية/الأكاديمية، والحركية، والاجتماعية، والوظيفية لدى هذه الفئة من التلاميذ، ودمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في أنشطة التعلم بالمرحلة الابتدائية في ضوء النظام التعليمي الجديد ٢,٠ بفاعلية، وتنمية مهاراتهم المتنوعة.

أهمية البحث

يتوقع من نتائج البحث الحالي أن يفيد كل مما يلي:

١. مطوري المناهج الدراسية في تضمين جوانب التعلم للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.

٢. مصممي البرامج التعليمية في تصميم وبناء الأنشطة التعليمية للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.

٣. مخططي الأنشطة التعليمية لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠.

٤. معلمي المرحلة الابتدائية في دمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.

٥. التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في تطوير وتنمية مهاراتهم المعرفية والاجتماعية والحركية والحياتية اللازمة للتعلم والاندماج في المرحلة الابتدائية.

منهج البحث

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

حدود البحث

يلتزم البحث الحالي بما يلي:

١. التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.
٢. تحديد المهارات المتضمنة في أبعاد التعلم للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية متمثلة في أبعاد التعلم: اللغوية، والمعرفية الأكاديمية، والحركية الأساسية والدقيقة، والسلوكية الاجتماعية، والوظيفية.
٣. تصميم بعض أنشطة التعلم لتلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي في النظام التعليمي الجديد ٢,٠.
٤. تصميم بعض الأنشطة المقترحة من الفصل الدراسي الأول لمنهج "اكتشف" للصفين الأول والثاني الابتدائي.

إجراءات البحث

وللإجابة على تساؤلات البحث اتبعت الإجراءات التالية:

١. **المرحلة الأولى:** تحديد بعض جوانب التعلم اللازمة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية، وإعداد قائمة بأبعاد التعلم اللازمة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية، وعرضها على الخبراء.
٢. **المرحلة الثانية:** إعداد التصور المقترح لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.

٣. **المرحلة الثالثة:** تصميم الأنشطة المقترحة الصفية واللاصفية لمنهج "اكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠ لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.
٤. **المرحلة الرابعة:** إعداد دليل المعلم للأنشطة المقترحة لمنهج "اكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠ بالمرحلة الابتدائية.
٥. **المرحلة الخامسة:** النتائج والتقرير النهائي وتضمنت ما يلي:
- نتائج الدراسة الوصفية التحليلية.
- التوصيات والمقترحات.
- الاستشارة التربوية للمشروع البحثي.
- المراجعة النهائية للمشروع البحثي.
- كتابة التقرير النهائي.

المصطلحات والمفاهيم

١. **اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder:** هو إعاقة تنموية تنجم عن اختلافات في الدماغ تظهر منذ الطفولة المبكرة وتستمر مع الفرد في جميع مراحل حياته وتكون فريدة لدى كل تلميذ، وتسبب مشكلات في المهارات الاجتماعية والعاطفية والتواصلية تجعل من طرق التواصل والتعلم والتفاعل الاجتماعي لديهم مختلفة عن التلاميذ العاديين، كما يظهر مدى متعدد وواسع من القدرات التعليمية والتفكير، وقدرات حل المشكلات.
٢. **احتياجات التعلم للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:** هي المهارات اللازمة لذوي اضطراب طيف التوحد لعلاج الاضطرابات النمائية التي تعرقل عملية التعلم في المرحلة الابتدائية؛ وتتمثل احتياجات الطفل كل على حدة حسب قدراته اللغوية، المعرفية، والحركية، والاجتماعية ليتمكن من تعلم مهارات الإدراك، والتذكر، وتكوين

المفاهيم، والتواصل، والمهارات الاجتماعية، واللعب، ومهارات الاعتماد على النفس، والمهارات الإدراكية، ومهارات التكيف في المجتمع، والمهارات الحركية، والمهارات الأكاديمية.

وتتمثل احتياجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في الحاجة إلى: النمو اللغوي، والنمو الأكاديمي، والنمو السلوكي الاجتماعي، والنمو الحركي، حيث يتمكن التلاميذ من الأداءات اللغوية مثل: إخراج الكلام، والفهم، والتعبير، ومن الأداءات الأكاديمية مثل: القراءة، والكتابة، والحساب، ومن الأداءات المعرفية مثل: الانتباه، التذكر، والادراك، والتمييز، والتصنيف، والتعليل؛ وكذلك الأداءات الاجتماعية مثل: استكشاف البيئة، وبناء العلاقات، والطاعة، والتفاعل الاجتماعي، والأداءات الحركية للتمكن من الكتابة والرسم والمشي والقفز.

الإطار النظري للبحث

تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية

أوصت العديد من المواثيق الدولية من هيئة الأمم المتحدة ومنظماتها المتخصصة الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير الدعم المناسب لهم وفقًا لطبيعة إعاقتهم لمساعدتهم على التكيف والتعلم، وأعلنت الجمعية الأمريكية للتوحدية

(Autism Society of America,1999) أنه توجد زيادة سنوية كبيرة في أعداد المصابين باضطراب التوحد (Autism) حتى أنه أصبح ثالث اضطراب نمائي شيوعًا، متخطيًا بذلك أعداد المصابين بمتلازمة داون (Down's syndrome). حيث وصل عددهم في مصر عام ٢٠١٤ إلى ٨٠٠ ألف مصاب وبلغ على مستوي العالم إلى ٧٦ مليون مصاب (جمال الخطيب وآخرون،٢٠٠٧).

مفهوم اضطراب طيف التوحد

أوضحت منظمة الصحة العالمية (WHO) عام (١٩٩٢) في الدليل التشخيص الدولي العاشر للأمراض (ICD-10)، وكذلك الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) في الطبعة الرابعة من الدليل التصنيفي التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية (DSM-4) مفهوم التوحد على أنه اضطراب نمائي تطوري يؤثر على النمو الارتقائي للطفل مما يؤثر على لغته، ولعبه وتواصله الاجتماعي وسلوكه. وقد يصاب الطفل بهذا الاضطراب قبل أن يصل عمره ثلاث سنوات لأسباب غير معروفة على وجه التحديد، كما يحدث هذا الاضطراب بين الذكور أكثر من الإناث.

الطفل الذي يصاب بهذا الاضطراب يكون لديه خللًا في الأداء الوظيفي في واحد على الأقل من جوانب التفاعل الاجتماعي، واستخدام اللغة، واللعب الرمزي أو الخيالي. فالقصور الواضح لدي الطفل في اللغة المنطوقة (تتأخر أو لا تنمو على الإطلاق) يؤدي إلى عدم قدرته على التفاعل الاجتماعي والتواصل (اللفظي، وغير اللفظي) مع الآخرين وبالتالي يحدث الانسحاب الاجتماعي. كما يتسم سلوكه بالتكرارية والرتابة والعند، وبجانب ذلك يظهر لديه قصور واضح في المشاعر والعمليات الحسية والإدراكية للمؤثرات المختلفة مثل الحساسية المفرطة للمس أو نقص الحساسية للألم، هذا بجانب ضعف الانتباه، وتشتت التفكير، وعدم القدرة على أداء المهام المختلفة، ونقص مهارات التنظيم، وعدم القدرة على الاستقلال. بجانب بعض المشكلات النفسية والمخاوف المرضية، واضطرابات النوم والأكل، ونوبات الهياج، والعدوان الموجه نحو الذات (وليد محمد علي،٢٠١٥؛ زينب شقير ومحمد موسي، ٢٠٠٧؛ حسام أبو سيف، ٢٠٠٦؛ عادل عبد الله، ٢٠٠٢؛ Ann K, 2000).

كما أشارت نتائج العديد من الدارسات إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من تدني واضح في مستوى المهارات الحركية الأساسية الأمر الذي يزيد من حدة

التوتر لديهم، ويؤثر بشدة على مستوي المهارات الوظيفية اللازمة لممارسة أنشطة الحياة اليومية. لذا فهم يعانون من قصور واضح في المهارات الحياتية التي تظهر بشكل عام في ضعف الاعتماد على النفس والمتمثل في صعوبة تناول الطعام، ولبس وخلع الملابس، واستخدام المرحاض، والعناية الشخصية الذاتية وغيرها (Lord & McGee, 2001؛ al., 2007 Provost et؛ Twarek et al., 2010).

وبالرغم من عدم وجود علاج تام لاضطراب التوحد حتى الآن، إلا أن التدخل المكثف والمبكر يمكنه أن يحدث تغييرًا ملحوظًا في حياة الأطفال المصابين بهذا الاضطراب، ولكن تعليم هؤلاء التلاميذ يمكن أن يمثل تحديًا كبيرًا للمعلم داخل الفصل، لذا كان لابد من تأهيلهم حتى يستطيعوا الاندماج مع التلاميذ العاديين بصورة جيدة.

الأعراض الرئيسية للطفل التوحدي

أوضحت الأدبيات (سعد رياض، ٢٠٠٨؛ وتامر فرح سهيل، ٢٠١٥) أن كانر (Kanner, 1943) قد وصف الأعراض الرئيسية للطفل التوحدي التي مازالت مستخدمة حتى الآن في التشخيص وهي كما يلي:

١. **بداية ظهور المشكلة:** تكون في أول عامين من حياة الطفل.
٢. **العزلة الانطوائية:** وهي عدم القدرة على تكوين علاقات وجدانية دافئة مع الناس والتي من مظاهرها أنه لا ينسجم مع آبائهم بالابتسام أو الاحتضان أكثر من استجابتهم للغرباء، فلا يوجد فرق بين سلوكهم تجاه الناس أو الأشياء الجامدة. كما يتجنب هؤلاء الأطفال أي اتصال بصري بالآخرين ويتصرف كأنه وحيد منعزل. يسمع الصوت الخافت، ولا يسمع الصوت العالي، يسمع الموسيقي ولا يسمع اسمه، ويبدو شاردًا بصورة دائمة، منعزلًا مجردًا من العواطف.

٣. **اضطراب الكلام:** يعتبر خلل إدراكي شديد يؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي، وقد يظهر قدرة ضعيفة على التخيل واللعب الإبداعي. وبالرغم من قدرة الكثير منهم على تطور الكلام وتمكنهم من التواصل الجزئي مع المجتمع إلا أنه يتبقى لديهم بعض الاختلالات البسيطة عادة، وقد ينغمس في السلوك التكراري لفترة طويلة.

٤. **الميل الاستحواذي للذاتية:** وهو سلوك متكرر يطبقه الطفل بشكل نمطي مع وجود دليل على القلق عند أي تغير في البيئة. فمثلا يفضل التوحدي نفس الطعام بشكل متكرر، ويصر على ارتداء نفس الملابس، أو الألعاب التكرارية.

٥. **زيادة نشاط بعض الحواس:** كحاسة السمع الزائدة، أو حاسة الشم الزائدة، أو حاسة التذوق الزائدة، أو حاسة اللمس الزائدة، أو الرؤية الزائدة، أو الاحساس الزائد بالضغط، أو الحرارة مما يؤدي إلى استجابتهم لبعض الأطعمة دون الأخرى، ويأكلون أي شيء بما في ذلك بعض المواد الضارة.

٦. الغضب الشديد والخوف الشديد فجأة بدون سبب ظاهر.

٧. قد يصبحون زائدي النشاط أو مشتتين، أو ينامون بكثرة.

٨. قد يبللون أنفسهم في النوم واليقظة.

٩. قد يصابون بنوبات مرضية أو إغماء عند سن المراهقة.

خصائص الطفل التوحدي:

يتصف الطفل التوحدي بالعديد من الخصائص المرتبطة ببعض الجوانب كما يلي:

١. **خصائص التواصل:** يعاني الطفل التوحدي من قصور واضح في استعمال الضمائر، والتكرار النمطي للكلمات، والمحادثة، واستخدام اللغة الوظيفية، وتسمية الأشياء، وتطور الكلام وبالتالي فهو لا يستطيع التعبير عن ذاته (Shawler, 2016; Roth, 2017).

٢. **خصائص التفاعل الاجتماعي:** يعاني الطفل التوحدي من قصور في التفاعل الاجتماعي، وعدم الاهتمام بالتواصل مع الآخرين وعدم الاستجابة لهم فلا يهتم بتكوين صداقات. كما أنه لا يفهم المثيرات الاجتماعية. كما يفتقر الطفل إلى اللعب الرمزي ويظهر طريقًا غير عادية في اللعب (Berkovits, 2016; Shawler, 2016؛ Shaffer et al,2017).

٣. **الخصائص الحسية:** يعاني الطفل التوحدي من قصور في مجال المثيرات الحسية بصفة عامة، كالحساسية السمعية (فبعضهم يسمع أصواتًا لا يسمعها الآخرين، وبعضهم لا يستجيبون للأصوات العالية كأنهم صم) أو الحساسية البصرية (فبعضهم يخافون من رؤية الألوان، وبعضهم يري أشياء لا يراها الآخرين) وقد نجد بعضهم لا يشعرون بالألم حينما يتعرضون للأذى الجسدي (Gonthier, 2016؛ Minshew & Hobson, 2008).

٤. **الخصائص الانفعالية:** يعاني الطفل التوحدي من ضعف الثبات الانفعالي، وعدم الاحساس بالمخاطر، ونوبات من الصمت التام أو الصراخ المستمر، والقلق والحزن الشديد، كما يثور على الروتين اليومي، وقد يغضب من أي تغيير في حياته. كما يظهر عليه الخوف المفرط أو الهلع من أشياء غير مؤذية. وبصفة عامة يمكن القول إنه يعاني من انفجارات مزاجية متعددة (Lauren et al, 2017).

٥. **الخصائص المعرفية:** بالرغم من أهمية الجوانب المعرفية في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين؛ إلا أن الطفل التوحدي يفتقد القدرة على فهم أفكار الآخرين ورغباتهم وقراءة مشاعرهم وما يدور في أذهانهم بسبب عجز الانتباه وقلة التواصل البصري أو انعدامه. فهو يعاني من صعوبات معرفية تتعلق بالفهم والادراك والانتباه البصري

والتشتت السريع وصعوبة التركيز وقلة الاهتمام (Richard, 2015; Ashmeade, 2016; Bellocchi, et al., 2017).

تعليم الطفل التوحدي

أوضحت دراسات دونا وبلسنج Donna and Blessing(2012) وبستر وزملائه Webester, et al (2002) ولندا وزملائها Linda, et al. (2002) أن تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد يعد تحديًا دائما، ويتطلب الصبر الهائل من المعلم لصعوبة المبادرة لديهم في التحدث، وصعوبة خلق علاقات اجتماعية، وصعوبة تبادل نظرة العين، وتكوين صداقات أو فهم الآخرين أو الاستجابة للمنبهات الاجتماعية مما يتطلب توفير بيئة إيجابية داعمة بصفة مستمرة لتلك المهارات التي يفتقدونها والدعم الأسري الدائم، ويستلزم ذلك ما يلي:

١. **تنمية المهارات المعرفية:** عن طريق زيادة مدة الانتباه، والقدرة على التقليد، وزيادة إدراكه، وتحسين لغته باستخدام الحكايات والقصص الاجتماعية فهي تساعده على فهم المواقف مع الاعتماد على الأسلوب الوظيفي في تصميم الأنشطة.
٢. **تنمية المهارات الاجتماعية:** مثل: الاستماع الجيد، والمشاركة في أداء المهام وتبادل الأفكار، ومساعدة الآخرين، وطلب المساعدة عند الحاجة إليها، والمشاركة في التواصل، وتبادل الأفكار وتسجيلها، والتحدث بصوت منخفض، وتشجيع الآخرين.
٣. **تنمية المهارات الحياتية:** تتمثل في المهارات المرتبطة بالنظافة، وتناول الطعام، والأمن والسلامة، والتعرف على وسائل المواصلات، وتدريب الأطفال على الانتظار

وكيفية رفع أيديهم للإجابة عن الأسئلة، وكذلك كيفية السيطرة على عواطفهم، والتغلب على الروتين الذي يعاني منه الطفل.

٤. **تنمية المهارات الوجدانية:** باستخدام صور أشخاص حقيقيين تعبر عن مشاعر الفرح والحزن والغضب والتعجب والقلق وغيرها، وتفضل هذه الطرق عن استخدام الرسوم لأن الصور تعطي خبرة تعرف حياتية حقيقية. ثم تأتي مرحلة التسمية حيث يستطيع المعلم كتابة التعبيرات المختلفة على أوراق منفصلة، وربطها بالصورة المعبرة عنها، وبذلك تشترك حاسة الإبصار في التعرف على المشاعر وتسميتها. كما يمكن استخدام الحكايات والقصص الاجتماعية في تنمية إدراك طفل التوحد للمشاعر والأحاسيس فهي تساعده على فهم المواقف، ويمكن للأسرة معاونة المعلم بقص حكايات حقيقية بصور حقيقية لأفراد الأسرة.

المهارات اللازمة لتعليم الطفل التوحدي

توضح العديد من الأدبيات (عادل عبد الله، ٢٠٠٢؛ محمد السيد وآخرون،٢٠٠٥؛ فكري متولي، ٢٠١٥) المهارات التي يفتقدها الطفل التوحدي حث يستلزم تعليمه تخطيط برنامج علاجي فردي خاص به، فلا يوجد برنامج واحد يصلح لجميع التوحديين لأن كل طفل يعاني من صعوبات نفسية وتعليمية وسلوكية مختلفة عن الآخرين. وفيما يلي مجموعة المهارات التي يجب أن يشملها البرنامج العلاجي لكل طفل:

(١) المهارات المعرفية:

بالرغم من أهمية تنمية المهارات المعرفية أساسيًا في تعليم التلاميذ، والتي تشمل مهارات التفكير الأساسية بدءً من مهارة التمييز بين شيئين إلى مهارات التفكير المجرد. إلا أن الطفل التوحدي يعاني من كثير من المشكلات التي تعوق عملية التعلم لديه بالرغم من

أن لدية الكثير من نقاط القوة. ويوجد عدد من المهارات المعرفية التي يجب التأكد من نموها لدي تلميذ التوحد في المرحلة الابتدائية منها:

- مهارة المقارنة بين الصور المشابهة، والأشياء المتشابهة.
- مهارة إيجاد الاختلافات بين الصور أو الأشياء.
- التعرف على الألوان، والأشكال، والحروف، والأرقام.
- التمييز بين الأشياء الصغيرة والكبيرة الحجم.
- هجاء الكلمات وقراءتها.

(٢) المهارات الاجتماعية:

يلاحظ المتخصصين في تشخيص حالات الأطفال التوحديين تأخرًا في نمو المهارات الاجتماعية مثل الابتسام والتواصل البصري، وهي من المهارات الاجتماعية الأولية التي تنمو بصورة طبيعية لدي العاديين قبل الوصول لسن شهرين، ومن أمثلة تلك المهارات التي يحتاج التوحدي لتنميتها ما يلي:

- الاندماج مع الآخرين والتفاعل خلال اللعب أو الحديث.
- الاستجابة للآخرين عندما يبادرون للحوار أو طلب اللعب.
- المبادرة بالتفاعل الاجتماعي والحوار.
- طلب المساعدة من الآخرين.
- انتظار الدور وتنفيذ الأوامر.
- اتباع التعليمات والتوجيهات.

(٣) مهارات التواصل:

يعتبر التواصل جزء من التفاعل الاجتماعي الذي يحتاج إليه الفرد في حياته. ويتطلب التواصل الجيد نمو مهارتين لدي الطفل هما: القدرة على التعبير عن الذات من

خلال الإشارة أو الكلمات أو الرموز، والقدرة على فهم الرسالة التي تصل إليه، وغالبًا يعاني الطفل التوحدي من قصور في إحدى هاتين المهارتين أو كلاهما، لذا فهم في حاجة إلى التدريب المكثف من المتخصصين في مجال الكلام واللغة لمساعدتهم على تعلم الكلام بأفضل صورة ممكنة، ومن أمثلة تلك المهارات التي يحتاج التوحدي لتنميتها ما يلي:

- مهارات الانتباه الأساسية.
- تقليد أفعال الآخرين وكلماتهم.
- استخدام كلمات وجمل للتعبير عن الاحتياجات ووصف الأشياء.
- استخدام مفاهيم التكرار والنفي والإثبات.
- استخدام الصور في التعبير عن الرغبات.

(٤) مهارات الرعاية الذاتية:

تعبر مهارات الرعاية الذاتية عن مهارات أنشطة الحياة اليومية التي يحتاج إليها جميع الأطفال للاستقلال عن عائلاتهم، مثل: غسل الأيدي والوجه، وتناول الطعام، والنظافة الشخصية، ومساعدة الذات في ارتداء الملابس وغيرها. ويتطلب تعليم تلك المهارات تدريب الطفل بصورة منظمة على مهارات التقليد. وبصفة عامة يحتاج التوحدي إلى تعليم متواصل لتلك المهارات في المنزل والمدرسة، ومن أمثلة هذه المهارات التي يحتاج التوحدي للتدريب عليها ما يلي: ارتداء الملابس وخلعها، وتنظيم الملابس الشخصية والعناية بها، والنظافة الشخصية، وتناول الطعام.

(٥) المهارات الحركية:

يعاني الطفل التوحدي من بعض المشكلات البسيطة في الحركة أقل بكثير مما يعانيه في مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية، وتعتمد المهارات الحركية على استخدام

العضلات الكبيرة والصغيرة التي يتطلبها التقاط الأشياء أو الإمساك بالقلم على نحو صحيح، ومن المهارات التي يحتاج التوحدي التدريب عليها ما يلي:

- ركوب الدراجة ذات الثلاث عجلات.
- رمي الكرة.
- قص الأشياء بالمقص المناسب.
- وضع أشياء صغيرة داخل أشياء كبيرة.

(٦) المهارات السلوكية:

يعاني الطفل التوحدي من بعض المشكلات السلوكية المتكررة مثل نوبات الغضب الشديد، الرفرفة بذراعيه، تدوير الأشياء، وضع الأشياء في صف واحد، قلب الأشياء وغيرها من السلوكيات التي تجعل الآخرين ينفرون من اللعب معه، وتسبب للمحيطين به بعض المشكلات، وتسبب له كثير من المشكلات التعليمية والاجتماعية والمجتمعية.

البرامج التربوية والتعليمية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

ثبت ضعف الافتراض القائم على أن العوق العقلي غير قابل للتعليم، وأيضًا بالنسبة لأطفال التوحد، ولهذا فإن الرعاية التربوية والتعليمية لأطفال التوحد يطبق بها برامج متنوعة كما يلي:

البرامج عالية التنظيم Highly Structured

أفضل برامج التدريس لأطفال التوحد، هي برامج عالية التنظيم ذلك لأن:

- الصعوبات التي يعاني منها أطفال التوحد في مجال التفاعل الاجتماعي، تحتم على المعلم أن يبادر في التفاعل مع الطفل، ويزوده بالإرشادات والتوجيهات، وإلا ينسحب الطفل، ويتبع السلوك الاستحواذي المتكرر.
- تعتمد هذه البرامج، على تجزئة النشاط التعليمي إلى خطوات سهلة واضحة، ذات أهداف محددة، وهو أسلوب له عائده على أطفال التوحد.

- هناك فرصة أمام أطفال التوحد للتنبؤ بمكونات الجدول الدراسي اليومي والأسبوع، لأن التغييرات المفاجئة لها ردود أفعال غير طيبة.

وبصفة عامة هذه البرامج تتسم بالمرونة والتلقائية، كما أن أطفال التوحد تتاح لهم المرونة الكافية للتعامل مع مواقف الحياة في المستقبل.

اختيار المدرسة المناسبة

أن المدرسة التي تتفهم طبيعة المشكلات والصعوبات الخاصة بطفل التوحد، وحيث تتوافر في برامجها المرونة التي تتماشى مع حاجات الطفل الفردية الخاصة، وأن يعمل المعلمون على مقابلة حاجات الأطفال الخاصة، وأن تستخدم مهارات أكاديمية وأساليب متطورة تعتمد على تنمية وتطور التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى الطفل التوحدي، ويقتضي ذلك قيام الوالدين بتقصي الحقائق واستشارة جهات الاختصاص للتعرف على جوانب القوة للأساليب التربوية المناسبة التي تقابل حاجات أطفال التوحد.

أفضل نسبة لعدد التلاميذ إلى المعلمين

يفضل ألا يزيد عدد التلاميذ من المصابين بالتوحد عن ثلاثة تلاميذ لكل معلم، حتى يتمكن المعلم من تركيز انتباههم للنشاطات التعليمية والتدريبية.

مستوى التحصيل التعليمي

يمكن أن يحقق أطفال التوحد مستوى تحصيلي جيد يمكنهم من تحقيق نتائج طيبة في حياتهم العملية، وأطفال التوحد من مستوى الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط يكون مستوى تحصيلهم العلمي عادي، أما أطفال التوحد ممن تكون معدلات ذكائهم عادية يدرسون مواد علمية تتطلب قدرة على التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين. بينما المواد الأدبية تتطلب تفسيرًا للمعاني وفهمًا مما يمثل صعوبة لأطفال التوحد، وعادة أطفال التوحد الذين يعانون من عوق عقلي، فإن تحصيلهم التعليمي يكون أقل من التحصيل المتوسط أو

العادي، وعند الانتهاء من المراحل الدراسية، فإن أطفال التوحد يتعلموا مهارات أساسية مثل: مبادئ القراءة والكتابة، وفهم أساسيات الحساب، واستخدام النقود، والبعض منهم يتعلم مهارات فردية كالطبخ، وارتداء الملابس وغسلها.

القدرة على التواصل

يمكن تعليم أطفال التوحد عملية إخراج الأصوات، ونطق الكلمات، وتكوين الجمل الكلامية، وفق قدراتهم الفردية وقدرتهم على التواصل، ولا يقتصر ذلك على القدرة على إخراج الأصوات، أو تكوين جمل مستقيمة نحويًا، بل تشمل القدرة على توصيل المعاني والأفكار والتجارب عن طريق الحوار في إطار اجتماعي.

لغة الإشارة Sign Language

تكون لغة الإشارة ضرورية في تطوير القدرة على التواصل، للمساعدة في التعبير عن الأفكار وإيصالها للمتلقي، وعند استخدام الإشارة اليدوية يستطيع الطفل توضيح الكلمة التي يريد نطقها، أو تستخدم لتعزيز قدرة الطفل على فهم كلام الآخرين، والأهم هو التركيز على تعلم الكلام فهو وسيلة التواصل، ولغة الإشارة تمثل خطوة على الطريق الموصل إلى تعلم الكلام.

تحديد الاحتياجات التربوية

يقوم بتحديدها الأخصائي النفسي الذي يقوم بتقييم حالة الطفل، ويشارك في ذلك المعلم وأخصائي النطق إضافة إلى الدور الفاعل للأبوين، ومن الصعوبات التي قد تواجه الآباء، عدم توافر كافة الحاجات التربوية للطفل، ولهذا ينصح الوالدان بمراجعة التقرير الذي يعده الأخصائيون لتحديد تقييم حالة الطفل، وما يمكن أن يكون هناك من اتفاق أو اختلاف.

الدمج Integration or Unification

أن البرامج القائمة تقوم على الدمج الحسي Sensory Integration (١٠)، لأن اضطراب التوحد يضعف من القدرة على تنظيم المثيرات الحسية السمعية، والبصرية،

والشمية، والذوق، والإحساس بالضغط والجاذبية، والحركة ووضع الجسم، ولذلك فان أطفال التوحد يعانون من اضطراب الدمج الجسمي، ولهذا يجب أن تكون هناك برامج فردية لكل طفل حسب احتياجاته الحسية والنمائية الخاصة. وهذه البرامج تقوم على تعرف المدرب على المتغيرات التي تحفز طفل التوحد على الدمج في أنشطة معينة، فإذا واجه الطفل مشكلة في اختيار النشاط المناسب، فإن المدرب يعمل على توفير برنامج أكثر ملائمة، ومحور هذه البرامج يقوم على استخدام اللعب كوسيلة لرفع البرامج إلى تنمية وتطوير الدمج الحسي، مما يجعل الطفل التوحدي أكثر ثقة في نفسه، وأكثر توافقًا مع المؤثرات الحسية من حوله.

برنامج تيتش TEACCH

برنامج تيتش هو اختصار لعلاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وإعاقات التواصل المشابهة له. Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children- TEACCH، وهو برنامج تربوي للأطفال التوحديين ومن يعانون من مشكلات التواصل، تم تطويره على يد الدكتور (إريك شوبلر) في عام (١٩٧٢) في جامعة نورث كارولينا، ويعتبر أول برنامج تربوي مختص بتعليم التوحديين كما يعتبر برنامج معتمد من قبل جمعية التوحد الأمريكية.

يرتكز منهج تيتش التربوي على تعليم مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية واللعب ومهارات الاعتماد على النفس والمهارات الإدراكية ومهارات للتكيف في المجتمع، والمهارات الحركية، والمهارات الأكاديمية، ولهذا البرنامج مميزات عديدة بالإضافة إلى التدخل المبكر فهو يعتمد على نظام Structure Teaching أو التنظيم لبيئة الطفل سواء كان في المنزل أو (البيت) حيث إن هذه الطريقة أثبتت أنها تناسب الطفل التوحدي وتناسب عالمه. ومن مزايا هذا البرنامج أنه ينظر إلى الطفل التوحدي كل على انفراد ويقوم بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته الاجتماعية والعقلية والعضلية واللغوية؛ وذلك

باستخدام اختبارات مدروسة، وهو طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك بل تقدم تأهيلًا متكاملًا للطفل، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل، حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد (٥-٧) أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل.

يدخل برنامج تيتش عالم الطفل التوحدي، ويستغل نقاط القوة فيه، مثل اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة وحبه للروتين. وهو برنامج متكامل من عمر (٣-١٨) سنة حيث إن تهيئة الطفل للمستقبل وتدريبه بالاعتماد على نفسه، وإيجاد وظيفة مهنية له عامل مهم جدًا لملاء الفراغ، وإحساسه بأنه يقوم بعمل منتج مفيد قبل أن يكون وسيلة لكسب العيش.

ولذلك فإن البيئة التعليمية لبرنامج تيتش بيئة تعليمة منظمة تقوم على المعينات والدلائل البصرية تساعد المتعلم من التكيف مع البيئة نظرًا لسلوكياته غير الاعتيادية وهي: التعلق بالروتين، والقلق والتوتر في البيئات التعليمية العادية، وصعوبة في فهم بداية ونهاية الأنشطة، وتسلسل الأحداث اليومية بشكل عام، وصعوبة في الانتقال من نشاط لآخر، وصعوبة في فهم الكلام، وصعوبة في فهم الأماكن والمساحات في الصف، وتفضيل التعلم من خلال الإدراك البصري عوضًا عن اللغة الملفوظة.

كما تقوم البيئة التعليمية المنظمة على: تكوين روتين محدد، وتنظيم المساحات، والجداول اليومية، وتنظيم العمل، والتعليم البصري (برنامج تتش، ٢٠١٩).

برنامج لوفاس Lovaas

هو برنامج تربوي من برامج التدخل المبكر للأطفال التوحديين، ابتكره إفار لوفاس (Ivar Lovaas)، ويسمى كذلك بالعلاج السلوكي Behaviour Therapy، أو علاج التحليل السلوكي Behaviour Analysis Therapy، ويعتبر أحد طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك

بدراسة البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما، والعلاج السلوكي قائم على نظرية السلوكية والاستجابة الشَرطية في علم النفس؛ حيث يتم مكافئة الطفل على كل سلوك جيد، أو على عدم ارتكاب السلوك السيئ، كما يتم عقابه (كقول قف، أو عدم إعطائه شيئًا يحبه) على كل سلوك سيئ. وطريقة لوفاس تعتمد على استخدام الاستجابة الشرطية بشكل مكثف، حيث يجب ألا تقل مدة العلاج السلوكي عن أربعين ساعة في الأسبوع، ولمدة غير محددة، وتقوم العديد من المراكز بإتباع أجزاء من هذه الطريقة، وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جدًا نظرًا للعدد الكبير من الساعات المخصصة للعلاج.

يقوم هذا البرنامج على التدريب في التعليم المنظم والتعليم الفردي بناءً على نقاط القوة والضعف للطفل وإشراك الأسرة في عملية التعليم، ويقبل الأطفال الذين شخصت حالاتهم بالتوحد ويعتبر العمر المثالي لابتداء البرنامج من سنتين ونصف إلى خمس سنوات وتكون درجات الذكاء أعلى من (٤٠%) ولا يقبل من هم أقل من ذلك، وقد يقبل لهذا البرنامج من هم في عمر ست سنوات إذا كان لديه المقدرة على الكلام.

ويتم تدريب الطفل في هذا البرنامج بشكل فردي في حدود أربعين ساعة أسبوعيًا أي بمعدل ثماني ساعات يوميًا، حيث يبدأ الطفل في بداية الالتحاق بالتدريب لمدة عشرون ساعة، وتزداد تدريجيًا خلال الشهور القادمة حتى تصل إلى أربعين ساعة أسبوعيا.

ومن طرق التعلم وأكثرها استخدامًا لدى لوفاس التعزيز والتعليم من خلال المحاولات المنفصلة، فأن السلوك المرغوب يتزايد بعد الحصول على التعزيز. لذلك فأن استخدام المعزز يكون ليس فقط للحد من السلوك السلبي بل ليزيد أيضًا من إمكانيات التعلم والتدريب للمهارات المختلفة. يعتبر السؤال الموجه للطفل مثير، وإجابة الطفل استجابة حيث يحصل الطفل على شيء محبب له بعد قيامه بما يطلب منه مباشرة، وبالكمية المناسبة للاستجابة،

وهذا بالطبع يشجع الطفل على الاستمرار بالتدريب والقيام بما يطلب منه، ولاستخدام المعزز قوانين وإجراءات دقيقة ومفصلة ينبغي إتباعها كي يكون التعزيز أسلوبا فعالًا.

إما التعليم من خلال المحاولات المنفصلة فهو يتكون من ثلاثة عناصر أساسية: المثير والاستجابة وتوابع السلوك، ومن خلال هذا الأسلوب يقوم المعلم بتعليم الطفل منهجًا يشمل أكثر من خمسمائة هدف يتم ترتيبها من الأسهل للصعب.

يعتبر القياس المستمر لمدى تقدم الطفل في كل مهارة من خلال التسجيل المستمر لمحاولات الطفل الناجحة ومنها والفاشلة من أهم الركائز لتطبيق برنامج لوفاس.

ومن أهم المجالات التي يركز عليها لوفاس: الانتباه، والتقليد، ولغة الاستقبال، ولغة التعبير، وما قبل الأكاديمي، والاعتماد على النفس، ومع تقدم الطفل وتطور قدراته تزداد صعوبة الأهداف لكل مجال من المجالات السابقة، وتضاف لها أهدافًا للمجالات الاجتماعية والأكاديمية والتحضير لدخول المدرسة.

تتراوح مدة الجلسة الواحدة في برنامج لوفاس ما بين (٦٠ –٩٠) دقيقة للأطفال المبتدئين، تتخلل الجلسة استراحة لمدة دقيقة أو دقيقتين كل (١٠ –١٥) دقيقة من التدريب وحين انتهاء الجلسة أي بعد (٦٠ – ٩٠) دقيقة يتمتع الطفل باستراحة أو لعب لمدة تتراوح ما بين (١٠ –١٥) دقيقة، ويعود بعدها إلى جلسة أخرى وهكذا حتى تنتهي عدد الساعات المحددة للطفل يوميًا، وقد تطول مدة الجلسات للأطفال غير المستجدين في البرنامج إلى أربعة ساعات تتخللها فترات استراحة مدتها (١– ٥) دقائق، وتنتهي باستراحة مدتها خمسة عشر دقيقة (الجمعية السعودية للتوحد، ٢٠١٩).

برنامج فاست فورورد Fast Forward

برنامج فاست فورورد عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب (الكمبيوتر)، ويركز على جانب واحد، وهو جانب اللغة والاستماع والانتباه، ويعمل على تحسين المستوى

اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. حيث يظهر أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج يمكن أن يكتسبوا ما يعادل سنتين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة. وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب، ويلعب ويستمع للأصوات الصادرة من هذه اللعب.

برنامج البنية الثابتةStructure

تعتبر البنية الثابتة من الأمور الحيوية عند تدريس الأطفال المصابين بالتوحد، ويمكن تعزيز الأنشطة ببنية ثابتة تعتمد على:

١. تنظيم المواد المطلوبة للدرس.
٢. وجود تعليمات واضحة.
٣. وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل، بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل على الوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل بالطفل من درجة إلى أخرى (من السهولة) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.

كما يتم تعزيز البنية الثابتة باستخدام أعمال روتينية وأدوات مرئية مساعدة لا تعتمد على اللغة؛ فالروتينيات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث، مما يساعد على زيادة التحكم في النفس والاعتماد عليها. والتسلسل المعتاد للأحداث: يوفر الانتظام وسهولة التوقع بالأحداث، ويساعد على إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور، كما يوفر الاستقرار والبساطة، ويجعل الفرد ينتظر الأمور ويتوقعها، الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

وهناك ثلاثة أنواع للروتينيات:

أولًا: الروتينات المكانية: التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تُستخدم كجدول يومي للأنشطة.

ثانيًا: الروتينيات الزمانية: التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح.

ثالثًا: الروتينيات الإرشادية: التي توضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

كما تعمل الأدوات المرئية المساعدة على إضافة بنية ثابتة للتدريس، حيث إنها ثابتة زمنيًا ومكانيًا، ويمكنها أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور.

وعادة ما نفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، فالأدوات المرئية المساعدة تساعد الطفل على التركيز على المعلومات، وتعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة، وتوضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة، وتساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار، وتقلل من الاعتماد على الكبار، وتساعد الطفل على الاستقلال والاعتماد على النفس. كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز Puzzles، وحروف الهجاء، والطباعة، والكتابة، وقراءة الكتب، واستخدام الكمبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

برنامج كويل (٢٠٠٠) (افعل، وراقب، واسمع، وقل)

يتميز برنامج كويل بترجمة المنهج أو مادة البرنامج إلى شكل مرئي قدر الإمكان، فالصور والمطبوعات قد تكون أكثر فعالية من الكلمة المنطوقة من أجل مساعدة التلميذ على تعلم المعلومة والتقاطها وتعلمها، ويعد دفتر القصاصات من الأدوات الممتازة في جمع المادة المتعلقة بالمنهج، مثل دفتر قصاصات المواد الاجتماعية والعلوم، فهي تساعد على تصنيف

المعلومات وتنظيمها على أساس مصور. كما تعد قوائم الكلمات وأمثلة مصورة للصفحات جيدة التنظيم والنظيفة، والأشكال المختلفة للدفاتر والجداول المصورة، والتقويم، والجداول الزمنية، وقوائم المهام، وصور مكتب التلميذ عندما يكون نظيفًا من بين وسائل الإيضاح البصرية، كما يمكن أن تعمل بوصفها أدوات تنظيمية وتحول دون شعور التلميذ بالقلق أو الارتباك فيما يتعلق بما هو متوقع منه.

حيث اتضح أن إعطاء النموذج بشكل غير مباشر أكثر فعالية على وجه العموم من إعطاء النموذج مع إحراز تقدم سريع، وحيث إن المتابعة البسيطة للمهارات التي يتم إعطاء نموذج يتعلق بها أكثر فعالية من التوجيه القائم على العمل المكثف، وذلك مثل: الحث الشفهي، والتوجيه بغرض إحراز تقدم سريع، والمتابعة غير المباشرة في تعليم الأطفال ذوي الإعاقات المتعلقة بالنمو، ويكون ذلك عن طريق تعليم التلميذ وإعطائه التعليمات الشفهية أو اللغة أو الحوار المصاحب لهذا التعليم، وأداء إحدى المهام التي تتطلب استخدام الأيدي، وجلوس المعلم بجانب التلميذ لا قبالته، والعمل بأسلوب متواز بحيث يسهل على التلميذ متابعته وتقليده مع مراقبة خطوات العمل عدة مرات حتى يتمكن التلميذ من تنمية مهارات تقليد المهام.

الطرق غير المبنية على أسس علمية واضحة

أما القسم الثاني من طرق التعليم فقد أطلق عليها بعض الباحثين الطرق غير المبنية على أسس علمية واضحة، أو التي يمكن اعتبارها محاولات فردية قائمة على بعض النظريات والدلائل المختلفة، ومنها:

التدريب على التكامل السمعي Auditory Integration Training (AIT)

تقوم آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن التلاميذ المصابين بالتوحد مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن

طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولًا ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص التوحديين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها.

العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy

العلاج بالتكامل الحسي مأخوذ من علم آخر هو العلاج المهني، ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن خللًا في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل: حواس الشم، والسمع، والبصر، واللمس، والتوازن، والتذوق؛ قد يؤدي إلى أعراض توحدية. ويقوم العلاج على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها، وليس كل الأطفال التوحديين يظهرون أعراضًا تدل على خلل في التوازن الحسي، كما أنه ليس هناك علاقة واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال التوحديين. كما يجب مراعاة المشكلات الحسية التي يعاني منها بعض الأطفال التوحديين أثناء وضع برنامج العلاج الخاص بكل طفل. ورغم أن العلاج بالتكامل الحسي يعتبر أكثر "علمية" من التدريب السمعي والتواصل الميسر حيث يمكن بالتأكيد الاستفادة من بعض الطرق المستخدمة فيه.

التواصل المُيَّسر Facilitated Communication

طريقة التواصل الميسر هي إحدى الفنيات المعززة للتواصل للأشخاص غير القادرين على التعبير اللغوي، أو لديهم تعبير لغوي محدود، ولذلك فهو يحتاج إلى ميسر يزود بالمساعدة الفيزيائية، فعلى سبيل المثال: فهذه الطريقة تقوم على أساس استخدام لوحة مفاتيح، ويقوم الطفل باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه وشعوره بمساعدة شخص آخر، وقد أثبتت معظم التجارب أن معظم الكلام أو المشاعر الناتجة إنما

كانت صادرة من هذا الشخص الآخر، وليس من قبل الشخص التوحدي. فعند الكتابة على الحاسوب يقوم الميسر (الشخص المعالج) بدعم يد الشخص الذاتوي أو ذراعه بينما الفرد الذاتوي يستخدم الحاسوب في هجاء الكلمات وهذا النوع من العلاج يُبنى على أساس أن الصعوبات التي تواجه الطفل الذاتوي إنما تنتج من اضطراب الحركة علاوة على القصور الاجتماعي والتواصلي، وعلى ذلك فإن المساندة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن يؤدى في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر (الآخر) كما أن هذا الأسلوب يُركز أساسًا على تنمية مهارات الكتابة.

العلاج الحسي باللعب للطفل التوحدي

يُعاني الطفل التوحدي من اضطرابات نمائية في تواصله الحسي نتيجة قدراته الحسية المحدودة، وكثيرًا ما يفرض عليه لعبة معينة كوسيلة للتعلم، لذلك يجب البحث دائمًا عن الأدوات والألعاب التي تُثير انتباه الطفل التوحدي، وتجذبه وتكون مناسبة مع قدراته الحسية.

وفى ذلك تعتبر الألعاب التي تستخدم باللمس مفيدة جدًا مثل الكرات البلاستيكية (التيلة)، أو حبات الخرز الدائرية والكروية والبيضاوية، والمجسمات المصنوعة على هيئة أناس وحيوانات وأشكال مضحكة ومسلية، أو غير ذلك من الألعاب التي تنمي أطراف حواسه.

كما أن الألعاب المتحركة التي تتحدى الطفل التوحدي في كيفية السيطرة عليها تعتبر في بعض الأحيان مفيدة وجذابة؛ لأنها تزودهم بأحاسيس مثيرة للاهتمام عندما تتحرك أو تهتز كما أنها تشكل ضغطًا على الطفل التوحدي المنكمش على نفسه كي يرتبط بها ويتحرك نحوها.

بالإضافة إلى أنه يمكن أن يكتسب الطفل التوحدي الخبرة عن نفسه وعن الآخرين، والتكامل الجسمي المرغوب نوعًا ما، عن طريق علاج التوحد من الألعاب ذات الصوت

المسموع واللون البراق والحركة الملموسة المثيرة، التي تجعل طفل هذه الفئة يفرح ويقفز عند مشاهدته لها أو لمسها. لهذا يجب أن تكون الألعاب تشتمل على اللعبة ذات الحركة الملموسة التي توجد التواصل من خلال الرؤية الواضحة المثيرة (التواصل المرئي) التي تخلق لدى الطفل التوحدي النواة الأولى من الخبرة بهذه اللعبة أو تلك مع مراعاة توفير قدر من استمتاعه بها، ومن خلال تكرار هذه الطريقة سوف يتم ربطه من جديد بالتواصل الذهني.

كما أن الألعاب عن طريق اللمس أو بالإشارة من خلال النظر إليها سوف يعزز من إمكانية العلاج، ومثال على ذلك الألعاب التفاعلية ذات الأقنعة، والمواد البلاستيكية سواء كانت (حروف، أو فواكه، أو أرقام، أو حيوانات)، والفقاعات الهوائية، والقصص التركيبية، والأفلام الفكاهية، والسباحة؛ فنجد أنه من خلال اللعب والمواد والأشياء المادية تعطي حركة ذهنية تعليمية هادفة للتوحديين تحفزهم نحو البحث والحركة والتحري والتفاعل مما ينمي لديهم الإحساس بالأشياء، وتشجيع الالتقاء والارتباط والتي تحث الطفل التوحدي على التفاعل وتحفزه على التواصل مع المحيط الخارجي، واستخدام عمليات اللعب كعملية للفتح والإغلاق لتأسيس سلسلة تفاعلات حركية مثل فتح الوعاء وغلقه حيث تساعده العملية على معرفة المعاني الجديدة (فتح، غلق) ومهارات متنوعة، ويجب عند استخدام الألعاب مراعاة استجابات الطفل التوحدي، وتدوين الملاحظات، والترحيب بأسئلته، والتعاون معه، وتجاوز الاستجابات المرفوضة للطفل التوحدي، وترتيب الألعاب لإبعاد عزلة وانطواء الطفل التوحدي، وتجعله فعالًا نشطًا اجتماعيًا.

مدرسة هيقاشي لعلاج الحياة اليومية للتوحديين

تنبثق سياسة وإجراءات مدرسة هيقاشي اليابانية من فلسفة "علاج الحياة اليومية" Daily Life Therapy عن طريق التعلم التدريجي، وهناك ثلاث مبادئ أساسية للمدرسة وهي:

- العمل على استقرار وتوازن المشاعر لدى الأشخاص التوحديين وتدريبهم على اكتساب مهارات الاعتماد على أنفسهم مما يكسبهم الثقة بأنفسهم ويمكنّهم من العيش دون مساعدة من الغير.
- العمل على تطوير واتباع ما يسمى "نغمة إيقاع الحياة "Rhythm of Life" من خلال تدريبات رياضية مكثفة.
- العمل على تنشيط العمليات الذهنية والمهارات الإدراكية.

العلاج بالموسيقى Music Therapy (MT)

هذا النوع يُستخدم في معظم المدارس الخاصة بالأطفال التوحديين، ونتائجه مرضية فقد ثبت أن العلاج بالموسيقى يُساعد على تطوير مهارات انتظار الدور Turntaking، وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الاجتماعية.

والعلاج بالموسيقى أسلوب مفيد وله آثار إيجابية في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد ثبت أن ترديد المقاطع الغنائية أسهل للفهم من الكلام لديهم، وبالتالي يمكن أن يتم توظيف ذلك والاستفادة منه كوسيله من وسائل التواصل والتعلم.

وفيما سبق عرضه من أساليب تعليم ذوي اضطراب طيف التوحد نجد أنه أجريت العديد من الدراسات في هذا المجال كما يلي:

هدفت دراسة خالد سعيد، ومحمد كمال (٢٠١٨) إلى تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية وهي: المشي باتزان، ودقة التمرير لقفز الكرة، ودقة التصويب داخل حيز السلة، القفز بكلتا القدمين)، ومعرفة أثر ذلك على بعض المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة

اليومية، حيث تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من ذوي اضطراب التوحد، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين)، بالإضافة إلى أدوات قياس المستخدمة، وهي مقياس ستانفورد، وبينيه للذكاء. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الألعاب الصغيرة الترويجية قد ساهم في تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المشاركين في الدراسة كما أن له أثر في تنمية مستوي مهاراتهم الوظيفية المرتبطة ببعض أنشطة الحياة اليومية.

هدفت دراسة عبدالله صالح (٢٠١٨) إلى معرفة أثر برنامج تعليمي قائم على الإستراتيجيات البصرية في اكتساب بعض المهارات الحركية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باتباع القياس القبلي والبعدي لها، حيث تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد من عمر (٦ –٩) سنوات، واستخدم الباحث مقياس تقدير التوحد الطفولي (الإصدار الثاني)، وقائمة الإستراتيجيات البصرية المستخدمة مع الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد، واختبارات المهارات الأساسية الحركية، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإستراتيجيات البصرية في اكتساب بعض المهارات الحركية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

هدفت دراسة فوليت فؤاد (٢٠١٨) إلى إعداد مقياس لتحديد مهارات التآزر البصري الحركي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتحقق من خصائصه السيكو مترية واستخدم الباحثة المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين)، حيث تكونت عينة الدراسة من عشرون طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين كل منهم تتكون من عشرة أطفال في مجموعتين: تجريبية وضابطة بعد تطبيق مقياس تشخيص

التوحد عليهم ثم تطبيق أدوات الدراسة مقياس التآزر البصري الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حيث يتكون المقياس من ثلاث أبعاد رئيسية هي:

البعد الأول: مهارات الدقة: يقصد بها أن الطفل يمكن إنجاز النشاط أو المهمة بكيفية محدودة والالتزام بخطوات النشاط وسرعة في التنفيذ.

البعد الثاني: مهارات القبض: يقصد بها تمكن الطفل من استخدام حركة اليد بدقة لتنفيذ الأنشطة المنوط بها.

البعد الثالث: مهارات السرعة: يقصد بها أن الطفل تنفيذ المهمة تبعًا للخطوات اللازمة أدائها في زمن معين.

وأشارت نتائج الدراسة إلى تحقيق هدف المقياس المعد له، وتغطية المقياس لأبعاد الظاهرة محل القياس، وصلاحية المقياس لأغراض التشخيص النفسي، ولأغراض البحث العلمي اللاحق.

هدفت دراسة منيرة حمدان (٢٠١٨) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، وذلك من خلال الكشف عن الفروق بين القياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج، وأيضا معرفة الفرق بين القياس القبلي والتبعي للبرنامج، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي في الكشف عن أثر البرنامج في خفض النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، حيث اعتمد على التدريب الفردي للطفل، حيث إن عينة البحث تتكون من سبعة أطفال من عمر (٤ –٧) سنوات، واستخدم الباحث مقياس النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، وقائمة التعرف على المعززات المحببة لدي الأطفال، وقائمة اللعب، والبرنامج التدريبي لخفض النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، وجميعهم من إعداد الباحث. وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدي

الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد قبل وبعد البرنامج لصالح البرنامج، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد في التطبيق البعدي والتتبعي للبرنامج.

هدفت دراسة سعيد كمال، وحسين على (٢٠١٨) دراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية الانتباه البصري، والفهم الفظي لذوي اضطراب التوحد، واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي في الكشف عن أثر برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية الانتباه البصري، والفهم اللفظي لذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من ثمانية أطفال ذكور تتروح أعمارهم بين (٧ –١٤) سنة حيث قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية متجانستين في العمر الزمني، ونسبة الذكاء، ودرجة التوحد، والانتباه البصري، والفهم اللفظي قبل تطبيق البرنامج؛ حيث شارك أطفال المجموعة التجريبية دون أطفال المجموعة الضابطة في جلسات البرنامج التدريبي، واستخدم الباحثين قائمة تقدير الانتباه البصري، وقائمة الفهم الفظي، وبرنامج الرسوم المتحركة من إعداد الباحثين، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة. وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مستوي الانتباه البصري والفهم الفظي لدي أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الضابطة، واستمر الأثر الإيجابي للبرنامج على المجموعة التجريبية خلال فترة المتابعة.

هدفت دراسة أميرة عبد الرؤوف (٢٠١٨) إلى التحقق من فاعلية برنامج تعليمي في تنمية مهارات القراءة لدي التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بالصف الأول الابتدائي المدمجين بالتعليم العام، والتحقق من استمرارية الفاعلية. وتم استخدام المنهج التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من ثماني تلاميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية تتكون من أربع تلاميذ، وهم من طبق عليهم البرنامج التعليمي، ومجموعة ضابطة تتكون من أربع تلاميذ، وهم من لم يطبق عليهم البرنامج التعليمي، واستخدم الباحث مقياس المستوي الاجتماعي

والاقتصادي للأسرة، ومقياس تقييم اضطراب التوحد الطفولي، ومقياس مهارات القراءة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف (إعداد الباحث)، وأسفرت نتائج الدراسة: إلى فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات القراءة لدي التلاميذ ذوي اضطراب التوحد، حيث إنه تحقق تحسنًا ملحوظًا في أداء أفراد المجموعة التجريبية من خلال تعليمهم مهارات القراءة الممثلة في مهارات: التعرف على الحروف بالحركات الثلاثة، والتعرف على الحروف بالحركات الثلاثة في بداية الكلمة، ومهارات الربط بين الصورة وكتابة مسماها، وقراءة جملة مفيدة وكتابتها.

هدفت دراسة نواف صالح، وإيناس محمد، وخلود أديب، وماجد محمد (٢٠١٨) إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي قائم على العلاج باللعب بأربعة مستويات وهى: نطق الأصوات الكلامية، واستخدام الكلمات، والجمل والتعبيرية المعلومات، والألعاب الإلكترونية؛ على تنمية اللغة التعبيرية لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، واتبعت الدراسة المنهج الكمي باستخدام التصميم شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طفل من ذوى اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (٦- ١٠) سنوات؛ حيث تم تقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية تتكون من (٤٠) طفل لكل مجموعة، واستخدم الباحثون برنامج تدريبي قائم على العلاج باللعب بالمستويات الأربعة لتنمية اللغة التعبيرية لدي أطفال اضطراب طيف التوحد من إعداد الباحثين، وأسفرت نتائج الدراسة: إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تنمية اللغة التعبيرية لصالح أفراد المجموعة التجريبية على البرنامج ككل وعلى أبعاده الفرعية الأربعة، وقد عزي الباحثين هذه الفروق إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على العلاج باللعب في تنمية اللغة التعبيرية.

هدفت دراسة محمد إبراهيم (٢٠١٩) إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدي الأطفال التوحديين، والكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، ودوره في

تنمية المهارات الاستقلالية لدي الأطفال التوحديين، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفل من الجنسين من الأطفال التوحديين تتراوح أعمارهم بين (٤-٦) سنوات، واستخدم الباحث برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدي الأطفال التوحديين من إعداد الباحث، وتبين من النتائج أن هناك تحسنًا في أداء المجموعة التجريبية في الأداء البعدي، وهذا التحسن تم الاستدلال عليه من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعة في التطبيق القبلي والبعدي.

هدفت دراسة محمد عبد الله (٢٠١٨) إلى تنمية الإدراك البصري لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال إعداد وتطبيق برنامج تدريبي، وقياس مدي فاعلية هذه البرنامج في تحقيق أهدافه، ومدي استمرار أثره بعد انتهائه وخلال فترة المتابعة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من الجنسين من الأطفال التوحديين تتراوح أعمارهم بين (٨- ١٢) سنة، وقسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، واستخدم الباحث برنامج تدريبي لتنمية الإدراك البصري لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من إعداد الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة: عن تحسن مستويات الإدراك البصري لدي أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الضابطة، واستمر الأثر الإيجابي للبرنامج على المجموعة التجريبية خلال فترة المتابعة.

هدفت دراسة أحمد فتحي، ومريم نزال (٢٠١٨) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللغوي اللفظي للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وأثره على التفاعل الاجتماعي، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من واحد وعشرين تلميذًا من ذوي اضطراب طيف التوحد من الذكور وتتراوح أعمارهم بين (١١-١٥) سنة، وقسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، واستخدم الباحثين مقياس التواصل اللغوي اللفظي، ومقياس التفاعل الاجتماعي، والبرنامج التدريبي من إعداد الباحثين، وأسفرت

نتائج الدراسة: عن تحسن مستوي التواصل اللغوي اللفظي لدي أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الضابطة.

هدفت دراسة ايلا، وآخرين .Elia et al (٢٠١٣) وإلى تقييم الفوائد المحتملة من التدريب على برنامج (TEACCH)، ومدي تأثيره على خفض النشاط الزائد كأحد السلوكيات المضطربة لديهم، واشتملت عينة الدراسة خمسة عشر طفلًا في كل مجموعة ممن يعانون من اضطراب طيف التوحد أو الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، وتراوحت أعمار العينة من سنتان إلى ست سنوات، واستخدم مقياس (ADI –R) لتشخيص اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة متماثلة في السن والجنس وشدة الإعاقة، كما تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة ساعتين في البيت وساعتين في المنزل، وأشارت نتائج الدراسة أنه يمكن لبرنامج (TEACCH) تخفيف أعراض اضطراب طيف التوحد، والتقليل من السلوكيات غير المرغوب فيها كالنشاط الزائد وغيره من السلوكيات لأطفال اضطراب طيف التوحد (Elia, et al., 2013).

هدفت دراسة كونينج وآخرون .Koning et al (٢٠١٣) إلى التحقق من فاعلية التدخلات والمهارات الاجتماعية المستندة إلى العلاج السلوكي لدي الأطفال التوحديين في سن المدرسة في تحسين المهارات الاجتماعية لديهم، وكانت عينة الدراسة مكونة من خمسة عشر طفلًا من التوحديين (٧) من الذكور، و(٨) من الإناث طبق عليهم مقياس المهارات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي، واستخدم برنامج التدخلات المعرفية والأنشطة الاجتماعية المستندة إلى العلاج السلوكي، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التدخلات والأنشطة الاجتماعية في تحسين المهارات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين من أفراد العينة (Koning, et al., 2013).

هدفت دراسة موري وكلافيرت Moore and Clavert (٢٠٠٨) إلى التعرف على أثر برامج الكمبيوتر التعليمية في تطوير المفردات اللغوية لدي صغار الأطفال الذين يعانون من التوحد، وتكونت عينة الدراسة من عشر أطفال يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم بين (٥ – ٧) سنوات، وأشارت النتائج إلى أن برامج الكمبيوتر التعليمية تسهم في زيادة المفردات اللغوية، وتحسين الدافعية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وزيادة انتباه الأطفال بسبب حركات الأشياء، والأصوات مع الحركة، وأوصت الدراسة إلى ضرورة توفير برامج الكمبيوتر التعليمية الحديثة لتعليم وتوجيه التوحديين، وزيادة الاهتمام باستخدام الوسائط والبرامج الحديثة في تعليمهم (Clavert&Moore, 2013).

ونجد بعرض الدراسات والبحوث السابقة إمكانية تقسيمها إلى تسع محاور كما يلي:

- دراسات اهتمت بالمهارات الحركية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث الاهتمام بالمهارات الحركية الأساسية، ومهارات التآزر البصري الحركي مثل: دراسة عبد الله صالح (٢٠١٨)، ودراسة فوليت فؤاد (٢٠١٨)، ودراسة خالد سعيد، ومحمد كمال (٢٠١٨).
- دراسات اهتمت بخفض النشاط الزائد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد: ومن هذه الدراسات: دراسة منيرة حمدان (٢٠١٨)، ودراسة آليا وآخرون (٢٠١٣).
- دراسات اهتمت بتنمية الانتباه البصري والفهم اللفظي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث توظيف الرسوم المتحركة في تنمية الانتباه البصري والفهم اللفظي، مثل: دراسة سعيد كمال، وحسين على (٢٠١٨).
- دراسات اهتمت بتنمية مهارات القراءة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث مهارات القراءة وتنمية اللغة التعبيرية، مثل: دراسة أميرة عبد الرؤوف

(٢٠١٨)، ودراسة نواف صالح، وإيناس محمد، وخلود أديب، وماجد محمد (٢٠١٨).

- دراسات اهتمت بتنمية بعض المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هذه الدراسات، دراسة محمد إبراهيم (٢٠١٩).
- دراسات اهتمت بتنمية الإدراك البصري لذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هذه الدراسات: دراسة محمد عبد الله (٢٠١٨).
- دراسات اهتمت بتنمية التواصل اللغوي اللفظي للأطفال ذوي اضراب طيف التوحد، ومن هذه الدراسات: دراسة أحمد فتحي، ومريم نزال (٢٠١٨).
- دراسات اهتمت بتحسين المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هذه الدراسات: دراسة كونج وآخرون (٢٠١٣).
- دراسات اهتمت بتطوير المفردات اللغوية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هذه الدراسات: دراسة موروكلافرت (٢٠٠٨).

ومن هنا نجد أن البحث الحالي قد استفاد من الدراسات والبحوث السابقة في إعداد أبعاد التعلم: اللغوي، والمعرفي، والحركي، والاجتماعي، واللاصفية، والحسي / الحركي، والمهارات المتصلة بها، وإعداد الأنشطة المقترحة الصفية واللاصفية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في الصفين الأول، والثاني بالمرحلة الابتدائية.

إجراءات البحث

المرحلة الأولى: تحديد جوانب التعلم

قام الباحثين بتحديد بعض جوانب التعلم اللازمة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية من خلال:

١. استطلاع الأدبيات التربوية والنفسية في مجال تعليم ودمج الفئات الخاصة ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. بحث الدراسات السابقة في مجال تعليم ودمج الفئات الخاصة ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣. مراجعة البرامج في مجال تعليم ودمج ذوي اضطراب طيف التوحد للتعلم في المرحلة الابتدائية.
٤. تحديد احتياجات ذوي اضطراب طيف التوحد حسب الاختلاف في القدرات اللغوية، والمعرفية، والحركية، والاجتماعية، والوظيفية؛ ليتمكنوا من تعلم مهارات: الإدراك، والتذكر، وتكوين المفاهيم، والتواصل، والمهارات الاجتماعية، واللعب، ومهارات الاعتماد على النفس، والمهارات الإدراكية، ومهارات التكيف في المجتمع، والمهارات الحركية.
٥. إعداد قائمة بأبعاد التعلم اللازمة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية؛ من خلال تحديد أبعاد التعلم اللغوية، والمعرفية/ الأكاديمية، والحركية، والاجتماعية، والوظيفية الرئيسة والفرعية وتعريفها إجرائيًا، ووصفها، وتحديد القدرات، والسلوكيات المتضمنة بها، وكيفية قياسها.
٦. عرض قائمة أبعاد التعلم على مجموعة من الخبراء التربويين للتأكد من شمولها الأبعاد الملائمة ومناسبتها لمستوى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد. وذلك كما يلي:

حيث تم إعداد قائمة أبعاد التعلم اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية متضمنة أبعاد التعلم اللغوية، والمعرفية، والحركية، والاجتماعية، وما تشمله من مهارات رئيسة وفرعية، وتعريفها إجرائيًا، ووصفها، وتحديد القدرات، والسلوكيات

المتضمنة بها، وكيفية قياسها. وتضمنت القائمة ستة أبعاد للتعلم كما هو موضح في جدول (١)، تضمنت (٤١) مهارة رئيسة من مهارات التعلم و (١٢٥) مهارة فرعية.

وتمثلت أبعاد التعلم فيما يلي:

١. أبعاد التعلم اللغوية.
٢. أبعاد التعلم المعرفية.
٣. أبعاد التعلم الحركية: وتشمل المهارات الحركية الدقيقة، والمهارات الحركية الرئيسة.
٤. أبعاد تعلم التكامل الحسي/حركي: التآزر بين الحواس والحركة.
٥. أبعاد التعلم الاجتماعية.
٦. أبعاد التعلم اللاصفية.

كما تم إعداد استبانة استطلاع الرأي حول قائمة المهارات المتضمنة في أبعاد التعلم اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية (ملحق١)؛ وعرض قائمة مهارات أبعاد التعلم على مجموعة من الخبراء التربويين (ملحق ٢) للتأكد من شمولها الأبعاد الملائمة، ومناسبتها لمستوى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية. حيث تم في ضوء نتائج التحكيم حساب متوسطات درجات مجموعة السادة المحكمين (ملحق ٤). وفى ضوء المتوسط الوزني تم تحديد مناسبة المهارات المتضمنة في القائمة كما يلي:

١. أقل من ٠,٦٧ عبارة غير مناسبة.
٢. من ٠,٦٧ إلى أقل من ١,٣٤ عبارة مناسبة إلى حد ما.
٣. من ١,٣٤ إلى ٢,٠ عبارة مناسبة.

جدول (١)

قائمة المهارات الرئيسة المتضمنة في أبعاد التعلم اللازمة للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

أبعاد التعلم	المهارات الرئيسة	أبعاد التعلم	المهارات الرئيسة
أبعاد التعلم اللغوية	١. إخراج الكلام	**تابع المهارات الحركية الأساسية**	١٩. لقف الكرة
	٢. التعرف		٢٠. دقة التصويب
	٣. التواصل اللغوي		٢١. القفز بكلتا القدمين
أبعاد التعلم المعرفية	٤. الانتباه		٢٢. الجري
	٥. التميز		٢٣. التآزر السمعي
	٦. الفهم		٢٤. التآزر البصري
	٧. التصنيف		٢٥. التآزر البصري/ الحركي
	٨. التسلسل	**التكامل الحسي/حركي: التآزر بين الحواس والحركة**	٢٦. التآزر السمعي/ الحركي
	٩. المطابقة		٢٧. التآزر الشمي – التذوق
	١٠. تكوين المفاهيم		٢٨. التآزر اللمسي
	١١. القراءة		٣٢. المحاكاة والتقليد
	١٢. الكتابة		٣٣. التواصل
	١٣. الحساب		٣٤. التبادل الاجتماعي
المهارات الحركية الدقيقة	١٤. الكتابة		٣٥. المشاركة الاجتماعية
	١٥. الرسم		٣٦. الاهتمام الاجتماعي
	١٦. التلوين		٣٧. استكشاف البيئة
	١٧. التكوين		٣٨. بناء العلاقات
	١٨. تركيز الحركة		٣٩. الطاعة
المهارات الحركية الأساسية	٢٩. التوازن		٤٠. التفاعل الاجتماعي
	٣٠. المشي باتزان	**أبعاد التعلم السلوكية الاجتماعية**	٤١. المهارات الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية
	٣١. دقة التمرير		

المرحلة الثانية: التصور المقترح

قام الباحثين بوضع التصور المقترح لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية من خلال:

١. دراسة المعايير والمؤشرات القومية لتعلم الفئات الخاصة في المرحلة الابتدائية.
٢. دراسة وثيقة مناهج ذوي الاحتياجات الخاصة.
٣. وضع تصور مقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية متضمنًا الجوانب التالية: ضرورة التصور المقترح، والهدف من التصور المقترح، ومحددات الأنشطة التعليمية، وطريقة تصميم الأنشطة التعليمية.

المرحلة الثالثة: تصميم الأنشطة المقترحة

قام الباحثين بتصميم الأنشطة المقترحة الصفية واللاصفية لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠ لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية (الصفين الأول والثاني) من خلال:

- تحديد الأهداف العامة للأنشطة المقترحة.
- تحديد الأهداف الإجرائية للأنشطة المقترحة.
- تحديد المحتوى التعليمي للأنشطة المقترحة.
- تحديد أساليب التدريس وإدارة الصف للأنشطة المقترحة.
- تحديد المصادر التعليمية للأنشطة المقترحة.
- تحديد أساليب وطرق التقويم للأنشطة المقترحة.

المرحلة الرابعة: إعداد دليل المعلم

قام الباحثين بإعداد دليل المعلم للأنشطة المقترحة لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠ بالمرحلة الابتدائية (الصفين الأول والثاني) من خلال:

- تحديد عناصر دليل المعلم بالمرحلة الابتدائية.
- كتابة دليل المعلم بالمرحلة الابتدائية.
- عرض دليل المعلم على مجموعة من الخبراء التربويين للتأكد من مناسبته، ووضوحه ودقته اللغوية وشموله جميع العناصر التربوية، وإعداد الصورة النهائية منه.

نتائج الدراسة الوصفية التحليلية

نتائج جوانب التعلم اللازمة لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية

تم إعداد قائمة النهائية للمهارات الرئيسة والفرعية لأبعاد التعلم اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية وتضمنت في صورتها النهائية وجاءت النتائج كالتالي:

١. مناسبة المهارات الرئيسة لأبعاد التعلم الخمس المحددة بالقائمة ما عدا مهارة التبادل الاجتماعي فهي غير ملائمة.
٢. ضرورة تحديد المهارات الفرعية ذات المستوى المناسب لقدرات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وبذلك يتم حذف تسع مهارات من المهارات الفرعية غير الملائمة لطبيعة التلاميذ وهي: يعبر لفظيًا عن الأفكار والمشاعر بطريقة سليمة، ويجرى عملية القياس، ويكون صورة بازل من ست قطع، ويفك ويركب لعبة، ويستخدم المقص لقص الصور ولصقها، ويقطع باستخدام "كاتر" أو سكين، ويجرى ويسبق

غيره نحو نقطة النهاية، يقبل المعايير في التعامل مع الآخرين، ويتجه نحو العمل مع الزملاء أثناء الأنشطة.

٣. في مهارة التمييز: يجب تخصيص عبارة منفصلة لكل نوع من أنواع التمييز كما يمكن مراعاة أن التلاميذ يمكن أن تميز في المرحلة الابتدائية العديد من الأشياء مثل: الفواكه، والخضروات، والحيوانات، ووسائل المواصلات، والنقود، وأدوات الطعام، والملابس، والمهن، والأصوات التي يجب مراعاتها عند تصميم الأنشطة التعليمية.

٤. الاقتصار في مهارات الحساب على أن يجرى التلاميذ عمليات الجمع والطرح والضرب لرقمين فقط، وإجراء عملية القسمة على عدد زوجي فقط.

٥. عدم تحديد درجة الدقة في تنفيذ أي من المهارات الفرعية لهذه الفئة من التلاميذ.

٦. يمكن إضافة الرحلات والأنشطة الميدانية إلى المهارات اللاصفية.

٧. مهارة التصنيف عدم ضرورة ذكر الأمثلة والاكتفاء بعبارة وصف المهارة من تصنيف الأشياء المتنوعة ووضعها في فئات أو مجموعات وفقًا لخصائصها.

٨. مهارة المطابقة تخصيص عبارة لكل نوع من أنواع المطابقة.

٩. مهارة تكوين المفاهيم عدم ضرورة ذكر الأمثلة ومراعاتها في تصميم الأنشطة.

١٠. إضافة المناسبات والرحلات في مهارة التعاون لأنشطة التعاون الجماعية.

١١. إضافة مهارة الاشتراك في المناسبات والرحلات للمهارات اللاصفية.

١٢. نقل مهارة يشارك الآخرين وجدانيًا من قسم مهارات التواصل إلى قسم مهارات المشاركة.

١٣. مهارات الجري تغيير مهارة الجري في جميع الاتجاهات إلى الجري في أي اتجاه.

وفى ضوء نتائج حساب متوسطات آراء السادة المحكمين (ملحق ٣) ومقترحات المحكمين تم تعديل القائمة، وإعداد القائمة النهائية التي تضمنت ست أبعاد للتعلم، و(٤٠) مهارة رئيسة من مهارات التعلم، و(١٣٤) مهارة فرعية كما هو موضح في (ملحق ٤).

نتائج التصور المقترح لدمج ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية

جاء التصور المقترح كالتالي:

١) ضرورة التصور المقترح:

حيث إنه هناك محاولات جادة من خلال الأبحاث المنشورة ومن خلال المؤسسات التعليمية ووزارة التربية والتعليم للاهتمام بذوي اضطراب طيف التوحد حتى تتحقق تنمية مجتمعية شاملة، كان هذا التصور المقترح للأنشطة الصفية/اللاصفية كمساهمة من الفريق البحثي لتحسين العملية التعليمية لهذه الفئات من تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢) الهدف من التصور المقترح:

يأتي التصور المقترح عبارة عن نموذج ذي أهداف وأسس ومعايير منظمة ومخططة ومحددة لعمل الأنشطة الصفية واللاصفية لذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية. لذا يهدف هذا التصور المقترح لتنظيم مخطط لوضع الأنشطة الصفية واللاصفية لتدريس المفاهيم، وإيجاد العلاقة بينها وبيان تطبيقاتها في جوانب الحياة.

٣) محددات الأنشطة التعليمية:

١. قياس مستوى أداء التلاميذ ذوي اضطراب التوحد من خلال المتخصصين.
٢. تحديد الاحتياجات الأساسية للنشاط المراد تصميمه.
٣. توفير كل مستلزم لتنمية التلميذ فكريًا وعمليًا.
٤. تحديد المهارات الحياتية التي يراد تنميتها من خلال النشاط، ويراعى ذلك عند إعداد النشاط:

- النمو الجسمي الحركي؛ ويترتب عليه تعثر في نسب أجزاء الجسم المختلفة والبيئة المحيطة بالطفل من حيث المستوى الاجتماعي، والاقتصادي، والثقافي، والمهني.
- النمو العقلي المعرفي اللغوي؛ ويمثل النمو اللغوي للطفل جزءًا مهمًا من نموه العقلي ويساعد على تحقيق المزيد من التطور المعرفي.
- النمو الانفعالي الاجتماعي الخلقي؛ لما لها من أهمية في بناء الإنسان وتكوين الشخصية وتحديد الاتجاهات في المستقبل.
- خصائص النمو النفس حركي؛ لما له من أهمية في التوجه المكاني والدقة في الحركة حيث يتقدم النمو العضلي والعصبي يؤثر على نمو الطفل الحركي.

٤) **طريقة تصميم الأنشطة التعليمية:** تتضمن الأنشطة العناصر التالية:

- تحديد عنوان النشاط.
- تحديد الهدف من النشاط.
- تحديد المهارات الأساسية التي يراد تنميتها.
- تحديد قائمة بالمواد والأدوات.
- تحديد الخطوات الإجرائية.
- طرح مجموعة من الأسئلة الواضحة ذات إجابات مركزة محددة للتلاميذ.
- يراعى أن تمثل الأنشطة المعارف ومهارات موضوع التدريس.
- يراعى أن تكون الأنشطة مناسبة لقدرات التلاميذ الإدراكية والإنجازية.
- يجب أن تكون متنوعة كتابيًا وشفويًا وعمليًا.
- يجب أن تكون مناسبة لخطوات الإستراتيجية التدريسية من حيث التمهيد، والعرض، والتطبيق، والتلخيص.
- يجب أن تتميز بالوضوح لغة ومعنى.

- تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ.
- يراعى كفاية الوقت اللازم لتنفيذها.

نتائج تصميم الأنشطة التعليمية المقترحة

أظهرت نتائج تصميم الأنشطة المقترحة لتحقيق أبعاد التعلم لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد (٢,٠) بالمرحلة الابتدائية للصفين الأول والثاني؛ تناول الأنشطة التعليمية أبعاد التعلم التالية: الأبعاد المعرفية، والأبعاد الحركية، والأبعاد السلوكية الاجتماعية، والأبعاد الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية.

وفيما يلي نعرض الإطار العام للأنشطة التعليمية المقترحة لتلاميذ اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية:

تكون الإطار العام للأنشطة التعليمية المقترحة مما يلي:

أبعاد التعلم المستهدفة وهي:

١. **أبعاد التعلم المعرفية:** وتضمنت نشاطين في الصف الأول الابتدائي بعنوان: إنسان كبير وإنسان صغير، ومراحل حياة الإنسان. ونشاطين في الصف الثاني الابتدائي بعنوان: كائنات حية وأشياء من صنع الإنسان في البيئة، وعد النباتات والحيوانات في البيئة.

٢. **أبعاد التعلم الحركية:** وتضمن نشاط للصف الأول الابتدائي بعنوان: هيا نحرك أجزاء جسمنا، ونشاط للصف الثاني الابتدائي بعنوان: وهيا نلعب بالكرة.

٣. **أبعاد التعلم السلوكية الاجتماعية:** وتضمن نشاط للصف الأول الابتدائي بعنوان: كائن حي وكائن غير حي، ونشاط للصف الثاني الابتدائي بعنوان: التعرف على الكواكب عن طريق الغناء (يلا نغنى).

٤. **أبعاد التعلم الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية:** وتضمن نشاط للصف الأول الابتدائي بعنوان: تناول الأطعمة والمشروبات، ونشاط للصف الثاني الابتدائي بعنوان: المجتمع.

مهارات التعلم المستهدفة وهي:

١. **مهارات التعلم المعرفي:** التمييز، وتكوين المفاهيم، والقراءة، والفهم، والكتابة، والتصنيف، والرسم، والتلوين، والحساب، والتكوين، والمطابقة.

٢. **مهارات التعلم الحركي:** مهارات التعلم الحركية الدقيقة، ومهارات التعلم الحركية الأساسية مثل: مهارات حركية انتقالية، ومهارات حركية غير انتقالية، ومهارات التناول، والتوافق بين العين واليد، والتوافق بين العين والقدم، والتوافق بين العين واليد والقدم.

٣. **مهارات التعلم السلوكية الاجتماعية:** المحاكاة والتقليد، والتواصل، والمشاركة الاجتماعية، واستكشاف البيئة، والتفاعل الاجتماعي، والطاعة.

٤. **مهارات التعلم الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية:** التعرف، والتصنيف، والمناقشة، ومشاركة الأفكار، والتقرير.

إجراءات السير في الأنشطة التعليمية:

١. **إجراءات النشاط المعرفي:** التمهيد، والعرض، واستخدام المواد والوسائط والأدوات المناسبة، والأسئلة، وقراءة المصطلحات وأسماء الأشياء بصوت واضح، والتكرار، والتلقين، وترديد الكلمات المساعدة في تذكر الإجابات ونطق الكلمات، وملاحظة

التلميذ أثناء الكتابة والقراءة، والمساعدة في القراءة، والمساعدة في الكتابة، والمساعدة في ذكر أسماء الأشياء، والمساعدة في تركيز النظر والملاحظة، وإعطاء الوقت الكافي للملاحظة، وتقريب الأشياء من التلميذ لملاحظتها جيدًا، والاستراحة، والرسم، والحركة في الفصل، والتعزيز.

٢. **إجراءات النشاط الحركي:** أنشطة تمهيدية، وأنشطة فردية، وأنشطة زوجية، وأنشطة جماعية، والإعداد البدني، والتدريب على الحركات.

٣. **إجراءات النشاط السلوكي الاجتماعي:** الترحيب، والأسئلة، والعروض، والتقليد، والتعزيز، وسماع الأغاني والأناشيد، وملاحظة الفيديو التعليمي، والحفظ والترديد، والتكرار، واللعب، وتكوين النماذج.

٤. **إجراءات النشاط الوظيفي لأنشطة الحياة اليومية:** التمهيد، والأسئلة، والمناقشة، وعرض الصور، وذكر الأسماء باستخدام الكروت، ومطابقة الصورة بكارت الاسم المناسب لها، والمناقشة في مجموعات صغيرة، والمحاكاة، وكتابة الكلمات، وتحديد أسماء الصور، وتعرف الحروف، وتجميع الحروف لتكوين كلمات، ومساعدة الوالدين، والعمل في المنزل، والتدريب، والتقرير.

أساليب وطرق تقويم الأنشطة التعليمية:

١. **تقويم النشاط المعرفي:** ذكر أسماء الأشياء الموضحة بالصور، والتمييز بين الأشياء والصور والكلمات، والرسم والتكوين، وترتيب الصور والكلمات، ووضع الصور أمام الكلمات التي تناسبها، وكتابة الكلمات، وعد أرقام الصور، والتمييز بين الأرقام والصور والكلمات، والرسم والتلوين، وترتيب الصور والكلمات، ووضع الأرقام المتشابهة سويًا، وكتابة الكلمات، وكتابة الأرقام، وعد الأرقام، وجمع الأرقام، وطرح الأرقام.

٢. **تقويم النشاط الحركي:** المسابقات: التسابق في المشي، والجري، والوثب، والحجل؛ وتحديد من الطفل الفائز في تسجيل أكبر عدد من النقاط في الرمي واللقف.

٣. **تقويم النشاط السلوكي الاجتماعي:** عرض الصور والرسوم لذكر الأسماء، وتلوين الأشكال وذكر أسمائها، والإشارة إلى الأشياء بالتحديد.

٤. **تقويم النشاط الوظيفي لأنشطة الحياة اليومية:** وتشمل التقويم الذاتي، والتقويم المنزلي، والتقويم المدرسي، مطابقة الصورة بكارت الاسم المناسب لها، وقراءة الأسماء، وملء أوراق الأنشطة في كتاب التلميذ.

نتائج دليل المعلم للأنشطة المقترحة

حيث تم إعداد دليل المعلم (ملحق ٥) لتدريس الأنشطة المقترحة الصفية واللاصفية في أبعاد التعلم لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد (٢,٠) للصفين الأول والثاني من المرحلة الابتدائية، الذي تكون من العناصر التالية: عنوان النشاط، والمهارات الأساسية، والمهارات الفرعية، وموضوع الدرس، والمفاهيم الرئيسة بالدرس، وأهداف النشاط، والمواد والأدوات، وإجراءات السير في النشاط، وأساليب وطرق التقويم.

وتضمن الدليل الأنشطة المناسبة لمنهج "أكتشف" للصفين الأول والثاني الابتدائي بالفصل الدراسي الأول، وذلك في دروس المحور الأول: من أكون؟: فصل أعرفني، وفصل شجرة العائلة، وفصل مجتمعنا؛ والمحور الثاني: العالم من حولي: فصل تجول في البيئة، وفصل أساعد بيئتي الطبيعية.

ملخص النتائج

وبذلك يكون توصل البحث من الدراسة الوصفية التحليلية إلى النتائج التالية:

١. التعرف على احتياجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد حسب الاختلاف في القدرات اللغوية، والمعرفية، والاجتماعية، والحركية؛ لتعلم مهارات: التواصل، والمهارات الاجتماعية، واللعب، ومهارات الاعتماد على النفس، والمهارات الإدراكية، ومهارات التكيف في المجتمع، والمهارات الحركية.
٢. التوصل إلى تحديد بعض جوانب التعلم للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد اللازمة لدمج التلاميذ في المرحلة الابتدائية.
٣. التوصل إلى الصورة النهائية من قائمة بالمهارات الرئيسة والفرعية المتضمنة في أبعاد التعلم (اللغوية، والمعرفية/ الأكاديمية، والحركية، والسلوكية الاجتماعية، واللاصفية) اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية.
٤. تحديد البرامج التعليمية المناسبة لتعليم التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية.
٥. إعداد التصور المقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لمنهج "أكتشف" في نظام التعليم الجديد ٢,٠ بالمرحلة الابتدائية (الصفين الأول والثاني) لتحقيق أبعاد التعلم لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد؛ وشملت ما يلي: ضرورة التصور المقترح، والهدف من التصور المقترح، ومحددات الأنشطة التعليمية، وطريقة تصميم الأنشطة التعليمية.
٦. إعداد مجموعة من الأنشطة التعليمية التي ترتبط بأبعاد التعلم التالية: الأبعاد المعرفية، والأبعاد الحركية، والأبعاد السلوكية الاجتماعية، والأبعاد الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية.
٧. تخطيط الأنشطة التعليمية المتصلة بأبعاد التعلم، وتحديد تفصيلات وعناصر الأنشطة التعليمية لتنمية المهارات الحياتية في ضوء منهج الصف الأول الابتدائي

والصف الثاني الابتدائي من النظام التعليمي الجديد (٢,٠) للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠).

٨. إعداد دليل المعلم لتدريس الأنشطة التعليمية لتنمية المهارات الحياتية في ضوء النظام التعليمي الجديد لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية.

التوصيات والمقترحات

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث، فانه يوصي بما يلي:

١. الاهتمام بالأنشطة التعليمية التي تنمي المهارات المعرفية، والمهارات الاجتماعية، والمهارات الحياتية، والمهارات الوجدانية.

٢. الاهتمام ببعض البرامج التربوية المهتمة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مثل برنامج لوفاس Lovaas، وبرنامج فاست فورورد Fast forward، وبرنامج البنية الثابتة Structure، وبرنامج كوبل.

٣. الاهتمام بطرق علاج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مثل التكامل السمعي، والتكامل الحسي، والتواصل الميسر، والمسك والاحتضان، والعلاج الحسي باللعب، وعلاج الحياة اليومية، والعلاج بالموسيقى.

٤. الاهتمام بتصنيف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، من حيث: المهارات الحركية، النشاط الزائد، الانتباه البصري، الفهم اللفظي، مهارات القراءة، اللغة التعبيرية، المهارات الاستقلالية، الإدراك البصري، المفردات اللغوية، المهارات الاجتماعية، التآزر البصري الحركي.

مقترحات البحث

في ضوء نتائج وتوصيات البحث، فإنه يقترح ما يلي:

١. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل تعليمية أخرى.
٢. إجراء دراسة باستخدام وتوظيف أحد البرامج التربوية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣. إجراء دراسة عن تصنيف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في بعض المدارس الابتدائية.
٤. إجراء دراسة مقارنة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمدارس الابتدائية في مناطق جغرافية (ريفية – مدنية).

تمويل البحث

هذا البحث جزء من مشروع المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة بعنوان: تطوير مناهج التربية الخاصة في ضوء متطلبات الخطة الإستراتيجية؛ الذي قام بتمويله بنك الاستثمار القومي تحت رعاية وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية.

شكر وتقدير

الأستاذة الدكتورة/ جيهان كمال مديرة المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية؛ والأستاذة الدكتورة/ نوال محمد شلبي مديرة مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية؛ والأستاذة الدكتورة/ عايدة عباس أبو غريب أستاذ متفرغ بشعبة بحوث تطوير المناهج؛ والأستاذ الدكتور/ محمد عبد الحميد أبو زهرة أستاذ متفرغ بشعبة بحوث تطوير المناهج؛ وأعضاء الهيئة البحثية بقسم بناء وتصميم المناهج شعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية؛ و أ. شيرين عبد الرحمن محمد سكرتيرة شعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

مهام الباحثين في المشروع البحثي

قام بإعداد الإطار العام لخطة المشروع البحثي أ.د. عيد أبو المعاطي الدسوقي (رحمه الله)؛ وقام بإعداد الإطار النظري والدراسات السابقة أ.د. أماني محمد طه، وأ.م.د. هالة محمد

توفيق، وأ. زهراء أمين سعيد؛ وقام بإعداد قائمة المهارات الرئيسة والفرعية لأبعاد التعلم اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية أ.د. تفيده سيد أحمد غانم؛ وقام بإعداد التصور المقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق أبعاد التعلم أ.م.د. محمد خيري محمود، ود. محمد محمود؛ وقام بتصميم الأنشطة التعليمية المتصلة بأبعاد التعلم أ.د. تفيده سيد أحمد غانم، وأ.م.د. محمد أمين حسن، ود. هدى حسن أحمد شوقي؛ وقام بإعداد دليل المعلم لتدريس الأنشطة التعليمية لتنمية المهارات الحياتية في ضوء النظام التعليمي الجديد لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية أ.د. عيد أبو المعاطي الدسوقي (رحمه الله)، ود. سلوى محمد سليم؛ وقام بكتابة إجراءات البحث أ.م.د. محمد أمين حسن؛ وقام بالتطبيق الميداني د. سلوى محمد سليم، وأ. زهراء أمين سعيد؛ وقام بتحكيم مواد البحث مجموعة من أساتذة التربية الخاصة بكلية ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف، وكلية علوم ذوى الإعاقة جامعة الزقازيق، والأساتذة الباحثين بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية؛ وقام بالاستشارة التربوية للمشروع أ.د. عايدة عباس أبو غريب؛ وقام بالمراجعة العلمية وكتابة التقرير النهائي للمشروع أ.د. عيد أبو المعاطي الدسوقي (رحمه الله)، وأ.د. تفيده سيد أحمد غانم؛ وقام بالإشراف العلمي والإداري العام على المشروع أ.د. جيهان كمال محمد، وأ.د. نوال محمد شلبي، وقام بالمراجعة اللغوية أ.د. محمد عبد الحميد أبو زهرة؛ وقام بكتابة الكمبيوتر والتنسيق أ. شيرين عبد الرحمن محمد.

مراجع البحث

أولا: المراجع العربية

أحمد فتحي، ومريم نزال (٢٠١٨): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللغوي اللفظي للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره على وأثره على التفاعل الاجتماعي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ١٥٧ – ١٧٩.

أميرة عبد الرؤوف (٢٠١٨): فاعلية برنامج تعليمي في تنمية مهارات القراءة لدي التلاميذ ذوي اضطراب التوحد، جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ٢٠٢، أغسطس، ٢٣٥– ٢٦٠.

برنامج تتش (٢٠١٩). http://www.teacch.com

تامر فرح سهيل (٢٠١٥). التوحد: التعريف، الأسباب؛ التشخيص والعلاج. دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

جمال الخطيب وآخرون (٢٠٠٧). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، دار الفكر، الأردن: عمان، ٣١٩.

الجمعية السعودية للتوحد، (٢٠١٩). www.lovaas.com/index.html

حسام أبو سيف (٢٠٠٦). الطفل التوحدي. القاهرة: ايتراك للطباعة والنشر، ١٩

خالد سعيد النبي، ومحمد كمال عمر (٢٠١٨). فاعلية استخدام الألعاب الترويحية في تنمية مهارات الحركية لدي الأطفال التوحديين وأثرها على مهاراتهم الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية، ٥١، ١١ – ٦٩.

زينب شقير، ومحمد موسي (٢٠٠٧). اضطراب التوحد. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٧.

سعد رياض (٢٠٠٨). الطفل التوحدي؛ أسرار الطفل التوحدي وكيف نتعامل معه؟. دار النشر للجامعات، ١٥–٢٠.

سعيد كمال، وحسين على (يناير ٢٠١٨): فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية الانتباه البصري والفهم الفظي لذوي اضطراب التوحد، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٤ (١)، ١٦١ – ٢١٣.

طارش مسلم الشمري: الأطفال التوحديون (إبريل ٢٠٠٠). أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج، ندوة الإعاقات النمائية – تنظيم جامعة الخليج العربي ومؤسسة سلطان بن عبد العزيز آل سعود البحرين ٢٤–٢٦ ٢٠٠٠م، ١٣٤ – ١٣٥.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢). الأطفال التوحديون– دراسات تشخيصية وبرامجية، (ج١). دار الرشاد للنشر، ٩–٣٥

عبد الله صالح القحطاني (٢٠١٥): فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإستراتيجيات البصرية في اكتساب بعض المهارات الحركية للأطفال ذوي إطراب طيف التوحد، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤ (٥)، ١٤٩ –١٦٦.

فكري لطيف متولي (٢٠١٥). إستراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الأوتيزم (اضطراب التوحد)، مكتبة الرشد ناشرون، ١١–٣٢.

فوليت فؤاد إبراهيم (يناير ٢٠١٨): الخصائص السيكو مترية لمقياس التآزر البصري الحركي لدي الأطفال ذوي إطراب طيف الذاتوية، جامعة عين شمس، مركز الإرشاد النفسي، ٥٣، ٢١١ – ٢٥٠.

محمد السيد عبد الرحمن، وآخرون (٢٠٠٥). رعاية الأطفال التوحديين دليل للآباء والمعلمين. دار السحاب للنشر والتوزيع، ١٧٧–٢٠٨.

وليد محمد على (٢٠١٥). استخدام الإستراتيجيات البصرية في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين. مؤسسة حورس الدولية، ١٥–١٨.

منيرة حمدان الغامدي (يناير ٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدي الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ٢، ١٢٣ –١٥٩.

محمد إبراهيم عبد الحميد (يوليو ٢٠١٩). برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدي الأطفال التوحديين، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ٨، ٥٧-٩٢.

محمد عبد الله (أكتوبر ٢٠١٨): فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الإدراك البصري لدي أطفال ذوي اضطراب التوحد، مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل. جامعة الزقازيق، ٢٥ ١٠٥ -١٨٤.

منى بنت صالح الحصان (٢٠١٩). http://www.gulfkids.com/ar/index.php.

محمد عبد الرزاق هويدي (مارس ١٩٩٧) إستراتيجيات وبرامج التدخل المبكر. ندوة إستراتيجيات وبرامج التدخل العلاجي للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. تنظيم جامعة الخليج العربي بالتعاون مع مؤسسة سلطان بن عبد العزيز آل سعود الخيرية. وبرعاية مؤسسة زايد بن سلطان آل نهيان للأعمال الخيرية والإنسانية. أبو ظبي ٢٠-٢٣ ١٩٩٧م، ١٧٣- ١٧٥.

نواف صالح، وإيناس محمد، وخلود أديب، وماجد محمد (أكتوبر ٢٠١٨): فاعلية برنامج تدريبي قائم على العلاج باللعب في تنمية اللغة التعبيرية لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، مجلة العلوم التربوية، الأردن، ٤، ٤٤١ -٤٨٣.

ثانيا: المراجع الأجنبية

Ashmeade, Kevin T.(2016). Effects of digital social stories featuring animated avatars on social behavior by children with characteristics of autism spectrum disorder. Trevecca Nazarene University, Pro Quest Dissertations Publishing, 10-11

Berkovits, L. (2016). Emotion Regulation in Children with Autism Spectrum Disorders: Individual Differences and Influence of Parental Emotion Scaffolding. University of California, Los Angeles, Pro Quest Dissertations Publishing, 4-9.

Bellocchi, S., Henry, V., & Baghdadli, A. (2017). Visual Attention Processes and Oculomotor Control in Autism Spectrum Disorder: A Brief Review and Future Directions. Journal of Cognitive Education and Psychology, suppl. Special Issue on Cognition and Psychopathology; New York,16 (1), 77-93.

Cosmato, D. (Editor), & Blessing, M. (2012). Tips For Helping Your Autistic Child Understand Emotions. http://www.brighthubeducation.com/parents-and-special-ed/120601-teaching-feelings-to-children-with-autism/

Elia, L., Valira, G., Sonnino, F., Fontana, I., Mammone, A., & Vicari, S. (2014). Alongitudinal study of the teach program in different settings: The potentailbenifets of low intensity intervention in preschool chlidren with autism spectrum disorder. Journal of autism and developmental disorders , 44 (3), 615- 626.

Gonthier, C., Longuépée, L., & Bouvard, M. (2016). Sensory Processing in Low-Functioning Adults with Autism Spectrum Disorder: Distinct Sensory Profiles and Their Relationships with Behavioral Dysfunction. Journal of Autism and Developmental Disorders; New York, 46 (9), 3078-3079

Koning, C., Magill- Evans, J., Volden, J. & Dick, B. (2013). Efficacy of cognitive behavior therapy-based social skills intervention for school-aged boys with autism spectrum disorder, 7, 1282- 1290.

Lauren, B., Carla, A., Mazefsky, S., & Eack, N., M. (2017). Correlates of social functioning in autism spectrum disorder: The role of social cognition Research in Autism Spectrum Disorders, 35, 25-26.

Lord, C. & McGee, J. (2001). Educating children with autism. Washington, DC: National Academy Press.

Minshew, N., & Hobson, J. (2008). Sensory Sensitivities and Performance on Sensory Perceptual Tasks in High-functioning Individuals with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders; New York, 38 (8), 14- 86.

Provost, B., Lopez, B. R., & Heimerl, S. (2007). A comparison of motor delays in young children: autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns. Journal of Autism and Developmental Disorders, 37, 321-328.

Rhinehart, L. M. (Editor), & Zachry, A. (2014). Teaching the Child with Autism: Tips & Techniques. http://www.brighthubeducation.com/homeschooling-tips-

techniques/125107-how-to-choose-high-school-courses-when-homeschooling /

Richard, E. (2015). Visual Attention Shifting in Autism Spectrum Disorder. Eastern Michigan University, Pro Quest Dissertations Publishing. 1-2.

Roth, B. (2017). The effectiveness of physical activity as a behavioral intervention for an adolescent with autism spectrum disorder. University of Nebraska at Omaha, Pro Quest Dissertations Publishing. 2.

Shawler, P. (2016). Does early intervention reduce the risk of future emotional and behavioral problems in children with autism spectrum disorder.Oklahoma State University, Pro Quest Dissertations Publishing, 5.

Shaffer, R., Pedapati, E., Shic, F., Gaietto, K., Bowers, K., (2017). Brief Report: Diminished Gaze Preference for Dynamic Social Interaction Scenes in Youth with Autism Spectrum Disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders; New York, 47 (2), 506-513

Twarek, M., Cihon, T. & Eshleman, J. (2010). The effects of fluent levels of Big 6+ 6 skill elements on functional motor skills with children with autism. Behavioral Interventions, 25, 4, 275-293. doi: 10.1002/bin.317

Webster, A., Webster, V. & Feiler, A. (2002): Research evidence, polemic and evangelism: How decisions are made on early intervention in autistic spectrum disorder, Educational and Child Psychology, 19, 3.

Moore, M., & Calvert, S., (2008). The Impact of computer on the Vocabulary Asquisition of the Yang children, Journal of autismand developmental disorders, 10 (2), 107 – 104.

Koegel, L., Koegel, R. & Dunlap, G. (1996). Positive Behvioral Support: Including People with Difficult Behavior in the Community.

Foster, R., & Foster, B. (1993). Defintional Issues: Prevalence

Participation. and Service Utilization. In: D. M. Bryant & M. A. Graham (Eds.). Implementing Early Intervention: Form Research to

Effective Practicec. New York: The Guilford Press, 67 - 91.

Benn , R. (1993). Conceptulizing Eligibility for Early Intervention Services. In Bryant, D.M. & Grahom, M. A. (Eds). Implementing Early

Intervention: Form Research to Effective Practice. New York: The Guilford Press, 18 – 45.

Siegel, B. (2003). Helping Children with Autism Learn: Treatment Approaches for Parents and Professionals.

Quill, K. A. (2000) ,Do-Watch-Listen-Say: Social and Communication Intervention for Children with Autism , Pad H. Brookes, Baltimore, MD.

ملحق البحث رقم (٤)

القائمة النهائية للمهارات الرئيسة والفرعية لأبعاد التعلم اللازمة لدمج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
١- أبعاد التعلم اللغوية	
١) إخراج الكلام.	١. ينطق الحروف والكلمات المفردة بطريقة سليمة.
٢) التعرف.	٢. يتعرف المفردات.
	٣. يتعرف المترادفات.
	٤. يتعرف المتضادات.
٣) التواصل اللغوي.	٥. يتحدث بطريقة سليمة.
	٦. يستمع للحديث.
	٧. يفهم المعنى.
	٨. يستجيب للحديث بطريقة سليمة.
٢- أبعاد التعلم المعرفية	
٤) الانتباه.	٩. يستجيب لسماع أمر ما.
	١٠. يركز في أداء مهمة.
	١١. يصغي إلى التعليمات.
	١٢. يستمع إلى حديث الآخرين.
	١٣. ينجز المهام في الوقت المحدد.
	١٤. يجيب بعد التفكير في السؤال جيدًا.
٥) التمييز.	١٥. يميز بين أجزاء الجسم.
	١٦. يميز بين الفصول الأربعة.
	١٧. يميز بين الطول: طويل/ قصير.
	١٨. يميز بين الوزن: ثقيل/ خفيف.
	١٩. يميز بين السعة: ممتلئ/فارغ.
	٢٠. يميز بين الشكل: دائرى/ مربع/المثلث.
	٢١. يميز بين اللون: أحمر/ أزرق/أصفر.
	٢٢. يميز بين الوضع: فوق/تحت – قريب/بعيد.

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
	٢٣. يميز بين الاتجاهات: يمين/يسار/خلف/ أمام.
	٢٤. يميز بين الحرارة: ساخن/بارد.
	٢٥. يميز بين يميز بين الحجم: كبير/ صغير.
	٢٦. يميز بين الوقت: صباح/مساء.
	٢٧. يميز بين الأصوات: حاد/ رفيع.
	٢٨. يميز بين أفراد الأسرة: أب/أم/أخ/جد.
٦) الفهم.	٢٩. يفهم معاني الكلمات.
	٣٠. يفهم معاني الجمل.
	٣١. يفهم معاني الكلمات الفقرات.
٧) التصنيف.	٣٢. يضع الأشياء في فئات أو مجموعات وفقًا لخصائصها.
	٣٣. يصنف أشياء متنوعة.
٨) التسلسل.	٣٤. يرتب الأشياء أو الأحداث بطريقة منظمة.
٩) المطابقة.	٣٥. يطابق الكلمات المتشابهة معًا من حيث الشكل واللون والصورة.
	٣٦. يطابق الأشكال المتشابهة معًا من حيث الشكل واللون والصورة.
	٣٧. يطابق الرموز المتشابهة معًا من حيث الشكل واللون والصورة.
	٣٨. يطابق الحروف المتشابهة معًا من حيث الشكل واللون والصورة.
	٣٩. يطابق الأرقام المتشابهة معًا من حيث الشكل واللون والصورة.
١٠) تكوين المفاهيم.	٤٠. يكون المفاهيم.
١١) القراءة.	٤١. يتعرف على الحروف بالحركات الثلاثة.
	٤٢. يتعرف على الحروف بالحركات الثلاثة في بداية الكلمة.
	٤٣. يربط بين الصورة ومسماها.
	٤٤. يقرأ جملة مفيدة.
١٢) الكتابة.	٤٥. يكتب الحروف بالحركات الثلاثة.
	٤٦. يكتب الحروف بالحركات الثلاثة في بداية الكلمة.
	٤٧. يطابق بين الصورة ويكتب مسماها.
	٤٨. يكتب جملة مفيدة.
١٣) الحساب.	٤٩. يتعرف تسلسل الأعداد.
	٥٠. يعد الأشياء.
	٥١. يتعرف أسماء الأرقام وشكلها.
	٥٢. يربط العدد بالكمية.
	٥٣. يجرى عملية الجمع لرقمين.

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
	٥٤. يجرى عملية الطرح لرقمين.
	٥٥. يجرى عملية الضرب لرقمين.
	٥٦. يجرى عملية القسمة على عدد زوجى.
٣- أ: أبعاد التعلم الحركية: المهارات الحركية الدقيقة.	
١٤) الكتابة.	٥٧. يكتب الحروف.
	٥٨. يكتب الكلمات.
	٥٩. يكتب الجمل.
١٥) الرسم.	٦٠. يرسم الأشكال والأشياء ذات المعنى.
١٦) التلوين.	٦١. يلون الأشكال بطريقة مناسبة.
١٧) التكوين.	٦٢. يكون شكل بالمكعبات.
	٦٣. يكون شكل هندسي من ٣ قطع.
	٦٤. يكون أشكال من الورق المقوى.
١٨) تركيز الحركة.	٦٥. ينطط الكرة باليد عدة مرت في وضع ثابت.
	٦٦. يلضم خرز في خيط.
٣-ب: أبعاد التعلم الحركية: المهارات الحركية الأساسية.	
١٩) التوازن.	٦٧. يتوازن ويرتكز على الأرجل.
	٦٨. يتوازن ويرتكز على الظهر.
	٦٩. يتوازن ويرتكز على المركب.
٢٠) المشي باتزان.	٧٠. يمشي في خط مستقيم.
	٧١. يمشي بسرعة للتنقل وجمع أشياء مبعثرة.
	٧٢. يمشي حاملًا أشياء بدون إسقاطها.
	٧٣. يمشي على خشبة يتوازن إلى الأمام والخلف.
	٧٤. يمشي على أطراف الأصابع.
٢١) دقة التمرير.	٧٥. يرمي بدقة من مسافات متباعدة.
	٧٦. يرمي بشكل تصاعدي.
	٧٧. ينوع طرق يرمي داخل هدف ما.
	٧٨. يرمي أشياء بدقة نحو أهداف بعيدة محددة.
	٧٩. يمرر الأشياء أثناء الجري.
	٨٠. يرمي الأشياء نحو هدف متحرك.
٢٢) لقف الكرة.	٨١. يستقبل الكرة في المسار الصحيح.
	٨٢. يلقف الكرة دون وقوعها.
٢٣) دقة التصويب.	٨٣. يصوب نحو هدف ثابت أمامه.
	٨٤. يصوب نحو هدف محدد أثناء وقوفه.

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
	٨٥. يصوب نحو هدف متحرك.
	٨٦. يصوب نحو هدف معلق.
٢٤) القفز بكلتا القدمين.	٨٧. يقفز لأبعد مسافة ممكنة.
	٨٨. يقفز في وضعيات مختلفة مثل الحجل.
	٨٩. يقفز مسافة محددة بأقل عدد من القفزات.
	٩٠. يقفز باستخدام الحبل.
	٩١. يقفز ويلمس الأشياء المعلقة.
	٩٢. يقفز مع الدوران على قدم واحدة.
٢٥) الجري.	٩٣. يجرى بسرعة في أي اتجاه.
	٩٤. يجرى ويغير الاتجاه.
	٩٥. يجرى ويحرك ذراعيه حركة منتظمة.
	٩٦. يجرى ويتفادى الآخرين.
	٩٧. يجرى بسرعة في مسار دائري.
	٩٨. يجرى بسرعة في وجود حواجز.
٤- التكامل الحسي/حركي: التآزر بين الحواس والحركة.	
٢٦) التآزر السمعي.	٩٩. يميز الأصوات المختلفة.
	١٠٠. يستجيب للأصوات.
	١٠١. يستقبل سلسلة من الأصوات ويقلدها.
٢٧) التآزر البصري.	١٠٢. يدرك الشكل واللون والحجم.
	١٠٣. يدرك العمق.
	١٠٤. يدرك الكل والجزء.
٢٨) التآزر البصري/ الحركي.	١٠٥. ينفذ خطوات المهمة فرديًا أو مع جماعة.
	١٠٦. يقبض ويحرك اليد لتنفيذ المهمة.
	١٠٧. ينفذ المهمة فرديًا أو مع جماعة بسرعة.
٢٩) التآزر السمعي/ الحركي.	١٠٨. يميز بين الاتجاهات نتيجة الصوت الصادر عنها.
	١٠٩. ينفذ المهمة بعد سماع التعليمات.
	١١٠. يتخذ قرار ما نتيجة سماع صوت.
٣٠) التآزر الشمي – التذوقي	١١١. يميز رائحة الأشياء المختلفة.
	١١٢. يميز أنواع المذاقات المختلفة.
٣١) التآزر اللمسي.	١١٣. يتعرف البيئة المحيطة.
	١١٤. يميز خصائص الأشياء.

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
٥- أبعاد التعلم السلوكية الاجتماعية	
٣٢) المحاكاة والتقليد.	١١٥. يكرر لفظيًا الكلمات.
	١١٦. يحاكي الحركات.
٣٣) التواصل.	١١٧. يتواصل لفظيًا بالحديث والمناقشة.
	١١٨. يتواصل غير لفظيًا بالتعبير بالوجه وحركات الجسم.
	١١٩. يتواصل وجدانيًا بنقل المشاعر والتعبير عنها.
٣٤) المشاركة الاجتماعية.	١٢٠. يتعاون مع الزملاء أثناء الأنشطة الجماعية (المناسبات والرحلات).
	١٢١. يشارك الآخرين وجدانيًا.
	١٢٢. يلعب مع زملائه.
٣٥) الاهتمام الاجتماعي.	١٢٣. يساعد المعلم أثناء أداء الأنشطة.
	١٢٤. يهتم بالتعامل مع زملائه في المواقف المختلفة.
٣٦) استكشاف البيئة.	١٢٥. يلاحظ البيئة من حوله.
٣٧) بناء العلاقات.	١٢٦. يكون صداقات مع الزملاء.
٣٨) الطاعة.	١٢٧. يتبع تعليمات المعلم أثناء تنفيذ الأنشطة.
٣٩) التفاعل الاجتماعي.	١٢٨. يندمج في العمل مع الزملاء.
	١٢٩. ينتبه لتعليمات المعلم.
٦- أبعاد التعلم اللاصفية	
٤٠) المهارات الوظيفية لأنشطة الحياة اليومية.	١٣٠. يتناول الأطعمة والمشروبات.
	١٣١. يهتم بالنظافة الشخصية.
	١٣٢. يرتب وينظم الأشياء.
	١٣٣. يستخدم الأجهزة.
	١٣٤. يشترك في المناسبات والرحلات.