جامعة العريش

كلية التربية

مجلــة كليــة التربيــة

علمية محكمة ربع سنوية

(السنة السابعة – العدد العشرون – الجزء الأول – أكتوبر ٢٠١٩م)

j_foea@aru.edu.eg

الإشراف العـــــام

أ.د. كمال عبد الوهاب	عميـد الكلية (رئيس مجلس الإدارة)
أ.د. عصام عطية	وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث (نائب رئيس مجلس الإدارة)

هيئة التحرير

أ.د. محمد رجب فضل الله	رئيس التحرير
أ.د. أحمد عبد العظيم سالم	مدير التحرير
د. كمال طاهر موسى	عضو
د. أسماء حسن صبّاح	عضو

الإشراف المالي والإداري

أ. محمد إبراهيم محمد عريبي	المسؤول المالي
أ. أسماء محمد علي الشاعر	المسؤول الإداري

قواعد النشر بمجلة كلية التربية بالعريش

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية السليمة على ألا يكون البحث المقدم للنشر قد سبق وأن نشر، أو تم تقديمه للمراجعة والنشر لدى أي جهة أخرى في نفس وقت تقديمه للمجلة.

٢. تُقبل الأبحاث المقدمة للنشر بإحدى اللغتين: العربية أو الإنجليزية.

٣. تقدم الأبحاث الكترونياً مكتوبة بخط (Simplified Arabic)، وحجم الخط ١٢، وهوامش حجم الواحد منها ٢.٥سم، مع مراعاة أن تنسق الفقرة بالتساوي ما بين الهامش الأيسر والأيمن (Justify). وترسل إلكترونياً على شكل ملف (Microsoft Word).

٤. يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث المُحكم بما في ذلك الأشكال والرسوم والمراجع والجداول والملاحق عن (٢٥) صفحة. (الزيادة بحد أقصى ١٠ صفحات برسوم إضافية). ولا يزيد البحث المُستل عن (٢٠ صفحة) (الزيادة بحد أقصى ٥ صفحات برسوم إضافية).

٥. يقدم الباحث ملخصاً لبحثه في صفحة واحدة، تتضمن الفقرة الأولى ملخصاً باللغة العربية، والفقرة الثانية ملخصاً باللغة الإنجليزية، وبما لا يزيد عن ٢٠٠ كلمة لكل منها.

٦. يكتب عنوان البحث واسم المؤلف والمؤسسة التي يعمل بها على صفحة منفصلة ثم يكتب عنوان البحث مرة أخرى على الصفحة الأولى من البحث.

٧. يجب عدم استخدام اسم الباحث في متن البحث أو قائمة المراجع ويتم استبدال الاسم بكلمة "الباحث"، ويتم أيضاً التخلص من أية إشارات أخرى تدل على هوية المؤلف.

٨. البحوث التي تقدم للنشر لا تعاد لأصحابها سواءً قُبل البحث للنشر أم لم يقبل. وتحتفظ هيئة التحرير بحقها في تحديد أولويات نشر البحوث.

٩. لن ينظر في البحوث التي لا تتفق مع شروط النشر في المجلة، أو تلك التي لا تشمل على ملخص البحث في أي من اللغتين، أو يزيد عدد صفحاتها عن ٣٥ صفحة شاملة الصفحات الزائدة، أو (٢٥ صفحة للبحث المُستل)

١٠. يقوم كل باحث بنسخ وتوقيع وإرفاق إقرار الموافقة على اتفاقية النشر.

١١. يسهم الباحث في تكاليف نشر بحثه، ويتم تحويل التكلفة على الحساب الخاص بالمجلة. يجب إرسال صورة عن قسيمة التحويل أو دفع المبلغ، مع البحث الكترونيا. التكاليف تشمل: مكافأة التحكيم، وتكلفة الطباعة والنشر، والحصول على نسخة من العدد، وعدد (٥) مستلات من البحث المُحكم، و (٣) من البحث المُستل.

١٢. يتم نشر البحوث أو رفض نشرها في المجلة بناءً على تقارير المحكمين، ولا يسترد المبلغ في حالة رفض نشر البحث من قبل المحكمين.

١٣. يُمنح كل باحث إفادة بقبول بحثه للنشر بعد إتمام كافة التصويبات والتعديلات المطلوبة، وسداد الرسوم المقررة.

قواعد التحكيم بمجلة كلية التربية بالعريش

فيما يلي القواعد الأساسية لتحكيم البحوث المقدمة للنشر بمجلة كلية التربية بالعريش

القواعد عامة:

١. مدى ارتباط موضوع البحث بمجال التربية.

٢. مدى مناسبة الدراسات السابقة، وإبرازها لرؤى متعددة.

٣. درجة وضوح أسئلة وأهداف البحث.

٤. مستوى تحديد عينة ومكان البحث.

٥. درجة إتباع البحث لمعايير التوثيق المحددة في دليل رابطة علم النفس الأمريكية، العدد السادس.

٦. احتواء قائمة المراجع على جميع الدراسات المذكورة في متن البحث والعكس أيضاً صحيح.

٧. حدود الدراسة، وتبريراتها.

٨. سلامة تقرير البحث من الأخطاء اللغوية المتعلقة بالنحو والإملاء وكذا المعنى.
٩. تكامل جميع أجزاء تقرير البحث، وترابطها بشكل منطقي.

قواعد الحكم على منهجية البحث:

١. تحديد الفترة الزمنية للبحث.
٢. تحديد منهجية مناسبة للبحث.
٣. تبرير إجراءات للاختيار في حالة دراسة الأفراد أو الجماعات.
٤. تضمين البحث إطاراً نظرياً واضحاً.
٥. توضيح الإجراءات المتعلقة بالجوانب المهنية الأخلاقية مثل: الحصول على موافقة المشاركين المسبقة.

قواعد تحكيم الإجراءات:

١. شرح وسائل جمع المعلومات بوضوح، والعمليات المتبعة فيها.
٢. تحديد وشرح المتغيرات المختلفة.
٣. ترقيم جميع الجداول والأشكال والصور والرسوم البيانية بشكل مناسب وتبويبها والتأكد من سلامتها.
٤. شرح عملية التحليل المتبعة ومبرراتها، والتأكد من اكتمالها وسلامتها.

قواعد الحكم على النتائج:

١. عرض النتائج بوضوح.
٢. توضيح جوانب الاختلاف في حالة تعارض نتائج البحث مع نتائج الدراسات السابقة.
٣. اتساق الخاتمة والتوصيات مع نتائج البحث.

محتويات العدد (٢٠)

السنة السابعة		هيئة التحرير	
الرقم	عنوان البحث	الباحث	الصفحات
مقال العدد			
١	التنمية المهنية للمعلمين...رؤية تربوية	أ.د. محمد رجب فضل الله	١٨-١٣
بحوث ودراسات محكمة			
بحوث مستلة من رسائل ماجستير ودكتوراه			
١	فعالية برنامج علاجي بالواقع فى خفض بعض الاضطرابات النفسية لدى أبناء المسجونين	آمنة عبد العليم محمد محمد مدرس رياضيات بالتربية والتعليم .	٥٠-٢١
٢	"Effectiveness of a counseling cognitive Behavioral program to Reduce the Level of Self-handicapping and improving the Quality of life for university students".	Sally Mohamed Ali El-Hetawy Teacher- Education Sector Faculty of Education Al-Arish University	١٠٨-٥١
٣	فعالية برنامج قائم على قبعات التفكير الست لتنمية القدرة على اتخاذ القرار لدى الطلبة الموهوبين أكاديميا	سهام محمد حلمي إبراهيم معلم علم النفس والاجتماع	١٣٧-١٠٩
٤	فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج تجهيز المعلومات الاجتماعية لدودج (Dodge) في تنمية مهارات حل المشكلات الاجتماعية لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية	محمد جمال محمد السيد	١٧٠-١٣٩
٥	برنامج قائم على الألعاب التعليمية	نهاد محمد محمد جبر	١٩٧-١٧١

	لتنمية الوعي الاستهلاكي لدى طفل الروضة	موجهة رياض أطفال بإدارة العريش التعليمية	
٦	فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم	الباحث/ محمود حمدى شكرى سلامة	١٩٩-٢٢٨
٧	مهارات التعبير الكتابي الوظيفي ومدى توافرها لدى تلاميذ التعليم المجتمعي	رشا محمد عماد عبد الرحمن كلية التربية – جامعة أسيوط	٢٢٩-٢٦٠

فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم

إعـــداد

الباحث/ محمود حمدى شكرى سلامة

فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم

الباحث

محمود حمدى شكرى

ملخص البحث:

هدف البحث الحالى إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم.وتكونت عينة البحث من مجموعه من (٢٠) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم من (٦-١١) سنة ، بمتوسط ٨,٣٠ وانحراف ١,٦٣

وتكونت أدوات البحث من البروفيل الحسى للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ومقياس مشكلات تناول الطعام للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ومقياس المستوى الاقتصادى والاجتماعي والثقافى والبرنامج القائم على أنشطة المعالجة الحسية

وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيا على مقياس مشكلات تناول الطعام بين متوسطى رتب درجات أفراد مجموعة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى رتب درجات أفراد مجموعة البحث فى القياس البعدى والتتبعى على مقياس مشكلات تناول الطعام.

الكلمات المفتاحية

المعالجة الحسية – الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد – مشكلات تناول الطعام.

مقدمة:

يعانى طفل ذوى اضطراب طيف التوحد من وجود قصور فى العمليات الحسية والإدراكية، حيث يكون هناك افراط فى ذلك سواء ارتفاعا أو انخفاضا، وذلك من موقف إلى آخر دون قدرة على التوقع بالاستجابة، وقد يرجع ذلك إلى أخطاء فى الإدراك من جانب الطفل ووجود خلل فى المعالجة الحسية، وقد يبدي الطفل التوحدي سلوكيات عنيفة أو عدوانيه، وقد يجرح أو يؤذي نفسه، كما يفتقر بشكل واضح إلى الوعى بالأمان، وتنتابه نوبات بكاء أو غضب مستمر، أو سلوكيات إيذاء نفسه دون أن يكون هناك سبب واضح لذلك، ويتباين الأفراد فى استجاباتهم الحسية للمثيرات المختلفة، بحيث يستجيب البعض ببطء للمثيرات الحسية التى تتضمنها البيئة، بينما يستجيب البعض الآخر بسرعة لتلك المثيرات، وقد يستجيبون بشكل انفعالى لمثيرات معينه فى حين نجد أنهم يستجيبون بسعادة أو حيادية لمثيرات أخرى.

(عادل عبدالله، ٢٠١٤: ١٤٠)

ولذلك فإن الحواس عند أطفال اضطراب طيف التوحد فى الغالب بالمثيرات المختلفة إلى درجة أقل أو أكبر بكثير من أقرانهم، وهو ما يعدُّ بمثابة ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية المختلفة، وقد أدى ذلك تطوير برامج معينة ومحددة، فظهر العلاج بالتكامل الحسي الذى يعتبر عملية عصبية بيولوجية داخليه تتمثل فى التفاعل والتداخل بين المثيرات الحسية، أي تصدر عن البيئة وتصل إلى المخ عن طريق الحواس، ونتيجة لقصور فى عملية المعالجة الحسية لا يحدث التنظيم السليم لتلك المثيرات فى المخ، وقد يترتب عليه مشكلات سلوكية منها السلوك النمطى والسلوكيات المرتبطة بالطعام. (صفاء قراقيش، ٢٠١٧، ٤٥)

وتعمل المعالجة الحسية على تفسير الأداء الوظيفى النمطى وغير النمطى وظهور السلوكيات السلبية، منها السلوك المرتبط بتناول الطعام من خلال فهم العلاقات التى تنشأ بين كل من المثير والمخ والسلوك أو الاستجابة، وبالنسبة للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فإنهم يتسمون بتطرف استجاباتهم الحسية، بحيث يبدون إما فرط الحساسية للمدخل الحسي أو نقص الحساسية، مما يعكس خللاً فى الأداء

الوظيفى الحسى الذى بدوره يؤدى إلى سلوك واستجابات غير عادية، ومنها السلوك المرتبط بتناول الطعام. (ويتمان، ٢٠٠٤: ١٢٤)

وقد أظهرت نتائج دراسة أمل محمود (٢٠١٠) أن مشكلة الطفل التوحد تكمن فى عدم ترابط الحواس وعمل كل حاسة بشكل منفصل، ليس على مستوى الحاسة فقط بل على مستوى الوظائف الفرعية للحاسة الواحدة بشكل لا يسمح بإدراك حسي سليم.

كما أوضحت دراسة نعمات عبد الحميد (٢٠١٣) أن الخلل فى عملية المعالجة الحسية عند أطفال اضطراب طيف التوحد يؤدى إلى خلل فى استقبال المعلومات، وبالتالى يؤدى إلى استجابات غير ملائمة، وعدم جمع المعلومات من البيئة بشكل ملائم نتيجة الخلل فى نظام الحواس، ويؤدى إلى خلل فى البرمجة والعمليات العقلية وبالتالى الخلل فى علمية التعلم.

ويعتبر اضطراب المعالجة الحسية مشكلة فسيولوجية أخرى يعاني منها أطفال اضطراب طيف التوحد، و يمكن أن تسبب مشكلات فى عملية تناول الطعام والتغذية بطرق مختلفة، فمثلا قد يكون الطفل اذوى اضطراب طيف التوحد حساس لبعض الأطعمة من حيث تذوقها، وبالتالى يرفض بعض الأطعمة لأنه يعانى مشكلة حسية فى التذوق، ونجد أنه قرر يرفض أطعمة عن أطعمة أخرى، وقد يكون لديه حساسية من حيث حاسة اللمس فقد يرفض ملامس معينة لبعض الأطعمة، وقد يفضل درجات حرارة خفيفة لبعض الأطعمة، وأيضاً لديهم مشكلات متعلقة بالفم وعملية المضغ واستخدام اليد فى تناول الطعام وإدخاله للفم بطريقة منتظمة، وبالتالى يعتبر اضطراب المعالجة الحسية عند أطفال اضطراب طيف التوحد من الأسباب المهمة لزيادة المشكلات المتعلقة بتناول الطعام والتغذية. (Nadon et al., 2011)

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى: **ما فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم ؟**

فروض البحث

١. توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية و الضابطة على مقياس مشكلات تناول الطعام المستخدم لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لمقياس مشكلات تناول الطعام.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدى والقياس التتبعى للمجموعة التجريبية على مقياس السلوك المرتبط بتناول الطعام.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبى قائم على أنشطة المعالجة الحسية فى تخفيف بعض المشكلات المرتبطة بتناول الطعام عند أطفال اضطراب طيف التوحد واستمرارية الفاعلية فى مرحلة المتابعة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فى فيما يأتى:

١- إثراء الأطرّ النظرية المتعلقة بالمشكلات المتعلقة بتناول الطعام ومشكلات المعالجة الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
٢- إلقاء الضوء على بعض الفوائد العلاجية والتربوية والتعليمية التى من الممكن للمعالجة الحسية أن تسهم فى مساعدة الطفل التوحدى من الناحية الإدراكية والمعرفية والاجتماعية واللغوية والحركية.
٣- تناول البرامج الوظيفية فى حياة الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال الاهتمام ببرامج المعالجة الحسية والتى تهدف إلى تحسين مستوى الانتباه للمثيرات الحسية والتكامل بينها، والذى ينعكس بدورها على جميع المجالات الحياتية والتعليمية لديهم.
٤- التخفيف من المشكلات المتعلقة بتناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

حدود البحث:

- **المحددات المكانية:** تم التطبيق على أطفال اضطراب طيف التوحد المسجلين فى مدارس ومراكز التوحد بالقاهرة.
- **المحددات البشرية:** تتكون عينة البحث من (٢٠) طفل من الأطفال التوحديين الذكور المسجلين في المركز المصرى للتوحد بالهرم وتم اختيارهم بالطريقة القصدية، والتي تتحدد بالمعايير التالية:

- أن يكون الطفل مصنفا من ذوي التوحد كما هو موثق في ملف الطالب.
- أن تتراوح أعمارهم ما بين (٦-١١) سنة، بمتوسط ٨,٣٠ وانحراف ١,٦٣
- ألا يكون من مزدوجى الاعاقة.
- ألا تقل فترة التحاقه بالمركز أو المدرسة عن سنة.

- **الحدود الزمنية:** تحدد البحث الحالي بالعام الدراسى ٢٠١٧ – ٢٠١٨.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج التجريبى

مصطلحات البحث:

- **المعالجة الحسية Sensory Processing** وتعرف إجرائياً: بأنها استقبال الإنسان للمعلومات من الحواس المتنوعة وإرسالها إلى الدماغ ومن ثم معالجتها وإعطاء الاستجابات الملائمة فكل حاسة تعمل مع بقية الحواس.
- **مشكلات تناول الطعام Eating Problems** وتعرف إجرائياً بأنها المشكلات التي تتعلق بعدم حصول الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد على القدر الكافى من الطعام اللازم لنموه مثل المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب التوحد، والسلوكيات المعرقلة لتناول الطعام ومشكلات رفض الطعام ومشكلات الانتقائية المفرطة للطعام.
- **اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder** ويعرف إجرائياً بأنه اضطراب بيولوجى عصبى ينتج عن اضطراب الجهاز العصبى المركزى مما يؤدى إلى خلل فى التفاعل الاجتماعي وعدم القدرة على التخيل ووجود أنماط تكرارية ونمطية ويظهر قبل الثلاث سنوات من عمر الطفل.

خطوات البحث وإجراءاته:

للإجابة عن أسئلة البحث واختبار صحة فروضه اتبع الباحث الخطوات والإجراءات الآتية:

١. اختيار عينة الدراسة من أحد مراكز رعاية ذوى الاحتياجات الخاصة بمحافظة القاهرة.
٢. تطبيق مقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
٣. تطبيق مقياس البروفيل الحسى لأطفال التوحد.
٤. تطبيق جلسات البرنامج التدريبى مع الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
٥. إعادة تطبيق مقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
٦. إعادة تطبيق مقياس البروفيل الحسى لأطفال التوحد.
٧. مقارنه بين درجات عينة الدراسة على مقياس مشكلات تناول الطعام والبروفيل الحسى قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٨. إعادة تطبيق مقياس مشكلات تناول الطعام ومقياس البروفيل الحسى عينة الدراسة بعد ٣٥ يوم من توقف البرنامج.
٩. معالجة البيانات إحصائيا لاستخلاص النتائج وتفسيرها وفقا للاطار النظرى والدراسات السابقة

المحور الأول: الإطار النظري للبحث "

يتم هنا تناول الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة المرتبطة به، من خلال ما يأتي:

أولاً: أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

مفهوم المعالجة الحسية:

لقد استخدام هذا المصطلح من قبل تخصصات متعددة بالإضافة للعلاج الوظيفى، وبالرغم من اختلاف المصطلحات من قبل الباحثين، إلا أنه يوجد إجماع على استخدام مصطلح التكامل الحسى الذى يتضمن كل التعريفات للمعالجة الحسية. (Miller et al., 2005)

وتشتمل المعالجة الحسيةعلى تسجيل المعلومات الآتية من البيئة من خلال الحواس الخمس البصر، والسمع، واللمس، والشم، والتذوق، ومن ثم تفسيرها وتحليلها. وهذه المثيرات هى:

- المثيرات السمعية: مثل صوت الكلمات، والموسيقى، والمكانس الكهربائية، والخلاطات الكهربائية، ومكيفات الهواء، والصراخ، ورنين الهاتف.
- المثيرات البصرية: مثل الضوء، والألوان، والصور، والكتب، والنظر إلى الاشخاص.
- المثيرات اللمسية: مثل ملمس الأقمشة ودرجات حرارة الأشياء المستخدمة.
- المثيرات الخاصة بالشم والتذوق: مثل مذاق الأشياء ورائحتها.

وتعرف بأنها تمثل قدرة الدماغ على دمج المعلومات التى تساهم بها جميع الحواس بشكل صحيح؛ حيث يتم تفسير المعلومات التى يتم استقبالها من خلال الحواس ثم الجمع بين هذه المعلومات التى تم استقبالها والمعرفة المخزنة بالفعل فى الدماغ، وذلك لفهم وتفسير البيئة المحيطة بينا (السيد ريشة، بهاء جلال، ٢٠١٧: ٦٤). ويرى (Reynolds, 2008) أن المعالجة الحسية هى القدرة على: (الجمع – الفهم – استخدام المعلومات) التى تأتى إلينا من حواسنا (السمع – البصر – اللمس – التذوق – الحركة).

مستويات المعالجة الحسية عند الأطفال التوحديين

[١] المستوى الاول (التسجيل): حيث لا يظهر معظم الأطفال التوحديين صعوبات فى المستوى الاول من المعالجة الحسيه، حيث تعمل لديهم الحواس بشكل سليم، ومعظمهم يجتازون اختبارات السمع والنظر، وبالتحديد ٩٧ –٩٩% من التوحديين يظهرون نتائج طبيعية فى فحوصات النظر، وأكثر من ٩٠% يظهرون نتائج اختبارات سمعية سليمة.

[٢] المستوى الثانى (التفسير): فى بعض الأحيان يفسر الدماغ الرسالة الحسية باعتبارها قوية جدا (مثال ذلك سماع مثير بصوت أعلى كثيرا من الصوت الذى يسمعه به الشخص العادى)، بينما يفسرها أحيانا أخرى باعتبارها أضعف كثيرا، وبذلك قد يكون لديهم تفسير مضخم لمثيرات معينه، وتفسير ضعيف لمثيرات أخرى، حتى وإن كانت

آتية من نفس الحاسة وتظهر هذه المصاعب بمعدل أكبر فى مرحلة الرضاعة والطفولة، ثم تتجه إلى الخمود فى الكبر.

[٣] المستوى الثالث (الدمج والتحليل): ليس جميع الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبات فى المستوى الثانى من معالجة المعلومات الحسية وخاصة من ذوى الأداء المرتفع أو ممن لديهم تطور إدراكى متقدم، إلا أنهم جميعا وبصرف النظر عن مستوى تطورهم الإدراكى واللغوى يوجهون صعوبات فى المستوى الثالث من المعالجة الحسيه بدرجات متفاوتة، وتنقسم الصعوبات فى هذا المستوى إلى: صعوبات فى توحيد المعلومات الآتية من حواس مختلفة فى نفس الوقت، وصعوبات فى دمج وتحليل جميع المعلومات الآتية من حاسة واحدة، وتطبيقاً على ذلك قد يتمكن الطفل التوحدى من تسجيل الصورة وإرسالها إلى دماغه، وقد يقوم الدماغ بتفسير مكونات الصورة والألوان التى فيها، إلا أن الصعوبات تظهر فى دمج المعلومات وتحليل مكونات الصورة لتكوين معنى متكامل لها. (وفاء الشامى، ٢٠٠٤: ٣٠٣-٣١٢)

أنواع الاضطرابات الحسية: تتمثل الاضطرابات الحسيه التى تم وصفها من قبل الدليل التشخيصى لاضطرابات بالطفولة المبكرة التابع للمنظمة المتخصصة فى الاضطرابات النمائية والتعليمية: **أولاً:** التنظيم الحسى: هو تنظيم الدماغ لنشاطه الذاتى، وأما يكون على شكل فرط فى الاستجابة الحسية، أو انخفاض فى الاستجابة الحسية. **ثانياً:** التمييز الحسى: ويكمن فى صعوبة قدرة الطفل على التفرقة بين المثيرات الحسية وإعطاء معنى لكل نوع منها، بالإضافة إلى ضعف فى التعرف واستيعاب صفات وخصائص المثير الحسى، وأيضاً ضعف فى القدرة على اكتشاف جوانب التشابه والاختلاف بين المثيرات الحسية.(Dunn, 2006)

المحور الثانى: مشكلات تناول الطعام لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

١- مفهوم مشكلات تناول الطعام:

تعرف مشكلات تناول الطعام بأنها المشكلات التى تتعلق بعدم حصول الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد على القدر الكافى من الطعام اللازم لنموه مثل:

المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب التوحد، والسلوكيات المعرقلة لتناول الطعام، ومشكلات رفض الطعام، ومشكلات الانتقائية المفرطة للطعام.

(أحمد السيد على، ٢٠١٤: ٢٠٢)

٢- معدلات انتشار مشكلات تناول الطعام لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

لقد أجرى ليجى (Legge, 2002) دراسة اشتملت على آباء وأمهات الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، فوجد أن تحديات تناول الطعام بدأت فى أوقات مختلفة، ففى عينة الدراسة التى تضمنت (٨٩) طفلا ممن لديهم اضطراب طيف التوحد أظهر ٣٧% مشكلات تناول الطعام مع نهاية السنه الأولى، و٣٤,٨% فى العمر ما بين سنه إلى سنتين، ١٧,٤% فى العمر ما بين السنتين والثلاث سنوات، و٦,٩% فى العمر ما بين ٣–٤ سنوات، وما بين ٢–٣% فى العمر ما بين ٤– ٦ سنوات، كما أفادت الدراسة بأن مشاكل تناول الطعام تفاقمت لدى ٤٧% من العينة مع مرور الوقت. وهذا يشير إلى احتمال أن تظهر تحديات تناول الطعام مع عمر ست سنوات.

وفى مراجعة منهجية ومنظمة حدد (Ledford, Gast, 2006) سبع دراسات وصفية تمثل مجموعه (٣٨١) طفلا من الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد قدمت بعض المعلومات الأولية عن طبيعة تحديات تناول الطعام لدى أطفال التوحد. وبناء على هذه الدراسات فقد ذكر بأن ٤٦%–٨٩% من الأطفال الذين يعانون من التوحد يواجهون تحديات ومشكلات فى تناول الطعام، وتضمنت هذه التحديات عدد محدود من الطعام، ورفض الطعام، وخروج الطعام من الفم، وعدم المرونة المتعلقة بالإحساس (التذوق، الملمس، والحساسية من الروائح)، وقضايا أخرى أقل شيوعا ذكرت أيضاً من قبل هؤلاء الباحثين مثل مشكلات حركة الفم، والبيكا (أكل الأشياء التى لا تؤكل)، وصعوبة تقبل الدواء، والاحتفاظ بالطعام فى الفم، وأخذ الطعام من صحون الأخرين، بالإضافة إلى رفض الطعام على أساس اللون والنوع.

٣- أسباب مشكلات تناول الطعام

- زيادة الحساسية للتكوين أو الطعم أو الرائحة مما يجعل الإحساس بتناول الطعام غير مرغوب فيه مع تلذذ الآخرين به.
- قلة الحساسية لتناول الطعام يزيل بعض الطعم المشوق للطعام.
- المشاكل الحركية قد تجعل المضغ والبلع عملية صعبة ومؤلمة للطفل. (العبادى، ٢٠٠٦)

ويذكر (Williams et al, 2010) هناك العديد من النظريات حول سبب السلوكيات المتعلقة بتناول الطعام لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، يمكن تقسيم هذه النظريات إلى ثلاث فئات، ومن الصعب أن يكون سبب واحد لمشكلات المتعلقة بتناول الطعام، ولكن تأتى نتيجة مجموعة من العوامل مجتمعه، وهى كالتالى: عوامل متعلقة بخصائص أطفال اضطراب طيف التوحد ، عوامل فسيولوجية، عوامل بيئية.

٤- أنواع مشكلات تناول الطعام لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

- **الانتقائية الغذائية المفرطة للطعام:** تعرف الانتقائية الغذائية للطعام بأنها الإصرار على تناول عدد محدود من الأطعمة ورفض أكل الأطعمة الجديدة التى لم يتعرض لها الطفل قبل ذلك.

(Sharp, 2013)

- **المشكلات المرتبطة بالمعالجة الحسية للحواس:** أظهرت نتائج بعض الدراسات أن ٢٧% من أطفال اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من مشكلات فى تناول الطعام يرفضون تناول الأطعمة ذات القوام المتماسك، وقد يقتصر أكلهم على تناول الأطعمة ذات القوام غير المتماسك (التى تُغلى حتى تهرس وتصفى بعد ذلك) مما يؤثر سلبا على تغذية الطفل بشكل عام ويعرضهم لأمراض سوء التغذية. (Genevieve et al , 2011)
- **مشكلات بيولوجية – كيمائية وغذائية:** تشير الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة ودالة إحصائيا بين نقص إنزيمات معينة وبين السمات السلوكية لاضطراب طيف التوحد، كما أظهرت النتائج أن هؤلاء الأطفال يفتقرون إلى الإنزيمات اللازمة

لتكسير بروتين الجلوتين Gluten وبروتين الكازين Casein ومركبات البيبتيد Peptides، وهذه المركبات ينتج عن عدم هضمها مركبات الأفيون المخدرة Opioids، والتى يمكن أن تتخلل جدران الأمعاء وتنتقل إلى الدم، وتصل إلى الدماغ وتؤثر سلبا على عمل الجهاز العصبى.

- **السلوكيات المعرقلة:** مثل: البكاء، والصراخ، وكثرة الحركة أثناء تناول الطعام، وبصق الطعام، وترك المائدة قبل الانتهاء من تناول الوجبة، ورمي الطعام من فوق المائدة، وهذه السلوكيات يترتب عليها عدم تناول الطفل لكمية الطعام اللازمة لتغذيته مما يعرضه لمشكلات سوء التغذية.(Anderson et al.,2012)
- **فقدان الشهية الطفولى Infantile Anorexia:** ويظهر ذلك واضحا فى عدم اهتمامهم بالأكل، والرفض لتناول أطعمة معينه غير مألوفة، بالإضافة إلى مشكلة الاستقلالية والسيطرة بين الوالدين وأطفالهم. (Keen, 2008)
- **السرعة غير الصحيحة فى تناول الطعام:** تشير السرعة غير الصحيحة فى تناول الطعام إلى قيام الطفل بسلوكيات تؤدى إما إلى تناول الطعام بشكل سريع، أو الكمون الطويل بين قضمات الطعام، والجدير بالذكر أن السرعة الزائدة فى تناول الطعام يمكن أن تؤدى إلى التقيؤ أو الكعام الذى يعنى امتلاء الفم بالطعام إلى درجة تجعل هناك صعوبة فى المضغ والبلع، بينما تؤدى السرعة البطيئة إلى تناول كمية غير كافية من السعرات الحرارية، وإلى طول مدى الوجبة، وقصر الوقت بين الوجبات. (Nadon G, et al., 2011)
- **رفض الطعام:** رفض **الطعام** يُعرف بأنه الحالة التى يمتنع فيها الطفل بإرادته عن تناول الطعام مما يقلل من حصوله على العناصر الغذائية اللازمة لنموه، ومن الجدير بالذكر أن رفض الطعام ينتشر بين الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وهذا يعنى أنهم يأكلون كميات قليلة تكفى لسد الاحتياجات الغذائية اللازمة لنموهم. (Field, Garland &Williams, 2003)
- **الاجترار:** يشير الاجترار إلى الإعادة الإرادية من الفم للطعام الذى سبق للطفل تناوله، وقد أوضحت الدراسات السابقة أن **معدل** انتشار الاجترار بين الأطفال ذوى

الاضطرابات النمائية بما فيهم ذوى اضطراب طيف التوحد يتراوح بين (٦%-١٠%) تقريبا (Williams, 2010).

المحور الثاني: إعداد مواد أدوات البحث

أولاً: مواد البحث: والتي تمثلت في تصميم البرنامج التدريبى القائم على أنشطة المعالجة الحسية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لتخفيف المشكلات المتعلقة بسلوكيات تناول الطعام باستخدام أساليب المعالجة الحسية وذلك من خلال الجدول الآتي:

المجال	عدد الجلسات	زمن الجلسة
البصرى	٧	٣٠-٤٠ دقيقة
السمعى	٢	٣٠-٤٠ دقيقة
اللمسى	٧	٣٠-٤٠ دقيقة
الشمى	٧	٣٠-٤٠ دقيقة
الدهليزى	٤	٣٠-٤٠ دقيقة
العضلات والنغمة العضلية	٢	٣٠-٤٠ دقيقة
التذوق	٧	٣٠ – ٤٠ دقيقة
المجموع	**٣٦ جلسة + ٤ جلسات تمهيدية**	

ثانيا: أدوات البحث: والتي تمثلت في:

- **مقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.**

(إعداد: التميمى، أحمد، ٢٠١٤)

يهدف إلى تحديد مشكلات تناول الطعام التى يعانى منها الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. ويتكون المقياس الحالى من (٣٠) عبارة موزعه على أربعة أبعاد رئيسية، وهذه الأبعاد هى: بُعد السلوكيات المعرقلة لتناول الطعام، ويتكون من (١٠) عبارات، وبُعد رفض الطعام، ويتكون من (٨) عبارات، وبُعد المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب التوحد، ويتكون من (٨) عبارات، وبُعد الانتقائية المفرطة للطعام، ويتكون من (٤) عبارات. وتتدرج الاستجابة على عبارات هذا المقياس إلى اربع مستويات هى أبداً، والاستجابة بها تأخذ صفراً، ونادراً، والاستجابة

بها تأخذ درجتين، ودائما، والاستجابة بها تأخذ ثلاث درجات، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس (مجموع درجات أبعاده) ما بين (صفرا – ٩٠) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة للمقياس إلى زيادة حدة أعراض مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد والعكس صحيح.

- **البروفيل الحسى للأطفال التوحديين:** (إعداد (Dunn) ترجمة: الكويتى، خولة، الخميسى)

يهدف هذا المقياس إلى تقييم الجوانب الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، ويتكون المقياس الحالى من (٦٥) عبارة موزعه على ستة أبعاد رئيسية وهذه الأبعاد هى: بعد المعالجة السمعية، ويتكون من (٨) عبارات، وبعد المعالجة البصرية، ويتكون من (٩) عبارات، وبعد المعالجة الدهليزية، ويتكون من (١١) عبارة، وبعد المعالجة اللمسية، ويتكون من (١٨) عبارة، وبعد المعالجة الحسية المتعددة، ويتكون من (٧) عبارات، وبعد المعالجة الحسية الفمية (الشفوية)، ويتكون من (١٢) عبارة. وتتدرج الاستجابة على هذا المقياس إلى خمسة مستويات هى: لا يحدث مطلقا، يحدث نادرا، يحدث أحيانا، يحدث غالبا، يحدث دائما

المحور الثالث: تحليل وتفسير النتائج:

[١] نتائج الفرض الأول: وينص على" توجد فروق ذات دلاله احصائية بين رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لمقياس مشكلات تناول الطعام، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق القبلي والبعدي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق القبلي والبعدي

البعد	القبلي		البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السلوكيات المعرقلة	١٢,٩٠	٦,١١	٨,٤٠	٣,٣٠

السلوكيات المصاحبة	١٢,٧٠	٧,٠٤	٨,٣٠	٤,٠٠
رفض الطعام	١١,٢٠	٤,١٨	٥,٨٠	٢,٩٧
الانتقائية المفرطة	٤,٩٠	٣,٠٧	٣,٠٠	١,٥٦
الدرجة الكلية	**٤١,٧٠**	**١١,٨٧**	**٢٥,٥٠**	**٦,٥١**

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمشكلات تناول الطعام لدى الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي يساوي (٤١,٧٠) بانحراف معياري (١١,٨٧) في حين بلغ المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي (٢٥,٥٠) بانحراف معياري (٦,٥١)، كما تبين أن المتوسط الحسابي على جميع الأبعاد في التطبيق البعدي يفوق المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي وللتحقق من دلالة الفروق الحاصلة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي تم استخدام اختبار ويلكوكسون كما هو موضح بالجدول.

جدول (٢) نتائج اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة للفروق بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي.

البعد الرتب		العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	الدلالة المشاهدة
السلوكيات المعرقلة	الرتب السالبة*	٨	٥١,٥٠	٦,٤٤	-٢,٤٤٩	٠,٠١٤
	الرتب الموجبة**	٢	٣,٥٠	١,٧٥		
	المتساوية***	٠				
السلوكيات المصاحبة	الرتب السالبة*	٨	٥٢,٠٠	٦,٥٠	-٢,٥٠٢	٠,٠١٢
	الرتب الموجبة**	٢	٣,٠٠	١,٥٠		
	المتساوية***	٠				
رفض الطعام	الرتب السالبة*	٩	٤٥,٠٠	٥,٠٠	-٢,٦٧٥	٠,٠٠٧
	الرتب الموجبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	المتساوية***	١				
الانتقائية المفرطة	الرتب السالبة*	٨	٥,٢٥	٤٢,٠٠	-٢,٣٦٠	٠,٠١٨
	الرتب الموجبة**	١	٣,٠٠	٣,٠٠		
	المتساوية***	١				

البعد الرتب		العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	الدلالة المشاهدة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة*	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٥	٠,٠٠٥
	الرتب الموجبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	المتساوية***	٠٠				

من خلال النتائج الموضحة بالجدول يتضح وجود فروق دالة إحصائيا على جميع أبعاد والدرجة الكلية لمقياس تناول الطعام وكانت الفروق لصالح القياس البعدى.

[٢] نتائج الفرض الثانى: وينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمشكلات تناول الطعام فى اتجاه المجموعة التجريبية. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق البعدي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق البعدي

البعد	الضابطة		التجريبية	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السلوكيات المعرقلة	١١,٥٠	٢,٠١	٨,٤٠	٣,٣٠
السلوكيات المصاحبة	٨,٧٠	١,٨٨	٥,٨٠	٢,٩٧
رفض الطعام	١٠,٩٠	٢,٥٥	٨,٣٠	٤,٠٠
الانتقائية المفرطة	٥,٩٠	١,٣٧	٣,٠٠	١,٥٦
الدرجة الكلية	**٣٧,٠٠**	**٤,٧٦**	**٢٥,٥٠**	**٦,٥١**

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمشكلات تناول الطعام لدى الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي يساوي (٢٥,٥٠) بانحراف معياري (٦,٥١) في حين بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للأطفال في المجموعة الضابطة (٣٧,٠٠) بانحراف معياري (٤,٧٦)، وللتحقق من دلالة الفروق

بين متوسطي درجات المجموعتين تم استخدام اختبار مان وتنى كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤) نتائج اختبار مان وتنى للفروق في متوسط درجات المجموعتين على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق البعدي

البعد	التجريبية		الضابطة		قيمة U	الدلالة المشاهدة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
السلوكيات المعرقلة	٧٥,٥٠	٧,٥٥	١٣٤,٥٠	١٣,٤٥	٢٠,٥٠٠	٠,٠٢٣
السلوكيات المصاحبة	٧٦,٥٠	٧,٦٥	١٣٣,٥٠	١٣,٣٥	٢١,٥٠٠	٠,٠٣٠
رفض الطعام	٨٧,٠٠	٨,٧٠	١٢٣,٠٠	١٢,٣٠	٣٢,٠٠٠	٠,١٦٩
الانتقائية المفرطة	٦٤,٠٠	٦,٤٠	١٤٦,٠٠	١٤,٦٠	٩,٠٠٠	٠,٠٠٢
الدرجة الكلية	**٥٩,٥٠**	**٥,٩٥**	**١٥٠,٥٠**	**١٥,٠٥**	**٤,٥٠٠**	**٠,٠٠١**

يتضح من الجدول أن متوسط الرتب للدرجة الكلية للمشكلات تناول الطعام لدى الأطفال في المجموعة التجريبية تساوي (٥,٩٥) في حين بلغت قيمة متوسط الرتب للدرجة الكلية للأطفال في المجموعة الضابطة (١٥,٠٥)، وأشارت نتائج اختبار مان وتني إلى أن الفرق الحاصل بين المتوسطين ذو دلالة إحصائية إذ كان مستوى الدلالة المشاهد يساوي (٠,٠٠٩) وهو أقل من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، ماعدا بعد رفض الطعام.

[٣] نتائج الفرض الثالث: وينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس مشكلات تناول الطعام". تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق البعدي والتتبعي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس مشكلات تناول الطعام في التطبيق البعدي والتتبعي

البعد	التجريبية	الضابطة	قيمة	الدلالة

	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	المشاهدة
السلوكيات المعرقلة	٨,٤٠	٣,٣٠٦	٧,٦٠	٢,٥٠	٨,٤٠	٣,٣٠٦
السلوكيات المصاحبة	٨,٣٠	٤,٠٠	٨,١٠	٣,٤١	٨,٣٠	٤,٠٠
رفض الطعام	٥,٨٠	٢,٩٧	٥,٥٠	٣,٢٠	٥,٨٠	٢,٩٧
الانتقائية المفرطة	٣,٠٠	١,٥٦	٣,١٠	١,٣٧	٣,٠٠	١,٥٦
الدرجة الكلية	**٢٥,٥٠**	**٦,٥١**	**٢٤,٣٠**	**٦,٠٧**	**٢٥,٥٠**	**٦,٥١**

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمشكلات تناول الطعام لدى الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيق التتبعي يساوي (٢٤,٣٠) بانحراف معياري (٦,٠٧) في حين بلغ المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي (٢٥,٥٠) بانحراف معياري (٦,٥١)، كما تبين أن المتوسط الحسابي على جميع الأبعاد في التطبيق البعدي يفوق المتوسط الحسابي في التطبيق التتبعي وللتحقق من دلالة الفروق الحاصلة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والتتبعي تم استخدام اختبار ويلكوكسون كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٦) نتائج اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة للفروق بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية على التطبيقين البعدي والتتبعي.

البعد الرتب		العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	الدلالة المشاهدة
السلوكيات المعرقلة	الرتب السالبة*	٢	٩,٥٠	٤,٧٥	-٠١,٥٨٢	٠,١١٤
	الرتب الموجبة**	٧	٣٥,٥٠	٥,٠٧		
	المتساوية***	١				
السلوكيات المصاحبة	الرتب السالبة*	٣	١٤,٥٠	٤,٨٣	-٠,٥١٣	٠,٦٠٨
	الرتب الموجبة**	٥	٢١,٥٠	٤,٣٠		
	المتساوية***	٢				
رفض الطعام	الرتب السالبة*	٣	٩,٠٠	٥,٠٠	-٠,٨٧٩	٠,٣٨٠
	الرتب الموجبة**	٤	١٩,٠٠	٠٠،		
	المتساوية***	٣				
الانتقائية	الرتب السالبة*	٣	٩,٠٠	٣,٠٠	-٠,٤٤٧	٠,٦٥٥

البعد الرتب		العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	الدلالة المشاهدة
المفرطة	الرتب الموجبة**	٢	٦,٠٠	٣,٠٠		
	المتساوية***	٥				
الدرجة الكلية	**الرتب السالبة***	**٣**	**٧,٥٠**	**٢,٥٠**		
	الرتب الموجبة**	**٥**	**٢٨,٥٠**	**٥,٧٠**	**١,٤٩١-**	**٠,١٣٦**
	المتساوية***	**٢**				

من خلال النتائج الموضحة بالجدول نجد أن قيمة مستوى الدلالة في الفروق بين التطبيق البعدي والتتبعي للدرجة الكلية لمقياس مشكلات تناول الطعام كانت أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي نخلص إلى أن الفرق الحاصل بين متوسطي المجموعة التجريبية بالدرجة الكلية للمقياس في التطبيقين التتبعي والبعدي كان غير دال إحصائيا. كما أشارت نتائج الاختبار إلى أن الفروق الحاصلة بين متوسطات رتب الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي في جميع أبعاد مشكلات تناول الطعام، غير دالة إحصائيا إذ كان مستوى الدلالة المشاهد لجميع الأبعاد أكبر من ($\alpha = 0.05$) مما يشير إلى ثبات في مستوى التحسن في مشكلات تناول الطعام بعد انتهاء البرنامج.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

يرجع الباحث إلى تفسير النتائج إجماليا والتى أثبتت وجود فروق دالة إحصائيا بين رتب درجات مقياس تناول الطعام لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج المعالجة الحسية حيث أفادت نتائج هذه الدراسة فعالية برنامج المعالجة الحسية فى تخفيف مشكلات تناول الطعام لدى أطفال عينة الدراسة حيث كانت هناك فروق ذات دلاله إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مشكلات تناول الطعام وأبعاده لدي أفراد المجموعة التجريبية، ويتفق ذلك مع نتائج الدراسة الحالية مع ما جاء في دراسة ديفين كين ودراسة جينيفر توشيتمان (Daphne Keen (2007 Jennifer Twachtman(2008)والتى أكدت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون

من اضطراب طيف التوحد يعانون من قصور فى عملية النمو بسبب مشكلات التغذية الحادة، بالإضافة إلى المشكلات السلوكية الشاذة والتى تؤثر على عملية تناول الطعام ويرجع ذلك إلى زيادة أو انخفاض الحساسية الحسية والتى تؤدى إلى مشكلات متعلقة بعلمية تناول الطعا مثل السلوكيات الشاذة أثناء تناول الطعام ورفض الطعام بالإضافة إلى الانتقائية المفرطة ومن ثم روعى فى تصميم البرنامج الحسى تصميم انشطة مختلفة تراعى الاختلافات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد والتى من شأنها التخفيف من حدة المشكلات المتعلقة بسلوكيات تناول الطعام، وهذا ما اتفقت معه دراسات شارون، كارول، وليندا Sharon, A., Cermak; Karol; Linda (2009) والتى من نتائجها وجود علاقة ارتباطيه بين اضطراب المعالجة الحسية وبين السلوكيات المتعلقة بعملية تناول الطعام، واتفق جينفيف نادون فى دراسته عن العلاقة بين المعالجة الحسية ومشكلات تناول الطعام عند أطفال اضطراب طيف التوحد، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد يكون لديهم عملية الإدخال الحسى ليست بنفس الطريقة لأقرانهم من نفس العمر الزمنى وخاصة العمليات المرتبطة باللمس والشم والبصر والسمع، وأشارت أيضاً إلى أن اضطراب المعالجة الحسية لها تأثير واضح على حدوث مشكلات تناول الطعام، وأشارت أيضاً إلى أنهم يركزون على بعض الأطعمة من حيث الملمس واللون ودرجة الحرارة.(Jerilyn&Smith 2015)

وتم مراعاة ذلك فى أنشطة البرنامج، حيث تم تحديد جلسات البرنامج والبالغ عددها ٤٠ جلسة مراعية للمجالات الحسية المختلفة (الدهليزى – النغمة العضلية – السمعى – البصرى – اللمس – الشم – التذوق)، وكانت مدة الجلسات تتراوح ما بين ٣٥ إلى ٥٠ دقيقة وتم استخدام الفنيات السلوكية الأتية (الحث – التعزيز – النمذجة وأسلوب تحليل المهمات– لعب الدور).

وتم مراعاة ذلك فى تكوين انشطة البرنامج حيث صمم البرنامج سبعة انشطة للمعالجة البصرية ونشاطين فى المعالجة السمعية وسبعة انشطة للمجال اللمسى وسبعة انشطة فى المعالجة الشمية واربعة انشطة فى المعالجة الدهليزية ونشاطين فى

تنمية العضلاة والاحساس بالنغمة العضلية وسبعة أنشطة للمعالجة التذوقية وتم مراعاة النسبة النسب بين الانشطة الخاصة بكل مجال حسى حسب درجة الخلل وشدته كما هو موضح زيادة عدد الانشطة فى المعالجة البصرية والشمية واللمسية والتذوقية

وأكدت نتائج الدراسة الحالية ان البرنامج القائم على انشطة المعالجة الحسية ساعد فى تقليل وتخفيف مشكلات تناول الطعام مثل سلوك رفض الطعام وانتقاء واختيار اطعمه محددة عن أطعمه أخرى والسلوكيات المصاحبة لتناول الطعام والسلوكيات المعرقلة، وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Schreck & Williams 2006) ، Nancy Pollock (2006)، Eric (2014) والتى أكدت نتائجها على أثر التدريب على انشطة المعالجة الحسية فى تخفيف العديد من السلوكيات ومنها السلوكيات المرتبطة بعملية تناول الطعام.

حيث أظهرت الدراسة الحالية إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائيا بين متوسط أداء المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي وأبعاد هي (السلوكيات المعرقلة، السلوكيات المصاحبة، رفض الطعام، الانتقائية المفرطة) لصالح المجموعة التجريبية، وتعزى هذه الفروق لخضوع أفراد المجموعة التجريبية لبرنامج أنشطة المعالجة الحسية واكتساب المهارة من خلال التكرار المتمثلة فى أنشطة التذوق المختلفة والشم واللمس والمعالجة العضلية والأنشطة السمعية والبصرية، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق القبلي بين المجموعتين، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من دراسة هوبارد Hubbard (2014)، ودراسة السيد على السيد أحمد (٢٠١٤)، دراسة كريتين وهابرد، دراسة شارون، كارول، وليندا والتى أكدت أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يعانون من خلل فى العمليات المتعلقة بالتكامل والمعالجة الحسية فى الأنشطة المتعلقة بالتذوق واللمس والشم والنغمة العضلية.

(Sharon A. Cermak; Karol; Linda, 2009), (Urtin, Hubbard, 2015)

توصيات البحث:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج البحث يُوصىَ بما يلي:

١- ضرورة الاهتمام بتدريب الآباء والأمهات والقائمين على تأهيل الأطفال التوحديين على استخدام برامج المعالجة الحسية والتى تسهم فى تحسين المهارات الإدراكية المختلفة وتخفيف المشكلات السلوكية المختلفة ومنها بالسلوكيات التى تتعلق بتناول الطعام.

٢- ضرورة الاطلاع الدائم على ما هو جديد من مقاييس وبرامج تخدم الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

٣- ضرورة الاهتمام ببرامج التدخل المبكر فى تأهيل الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

٤- ضرورة تدريب أطفال اضطراب طيف التوحد على كيفية تنمية المهارات الحسية المختلفة لما لها من آثار إيجابية على نمو قدرات الطفل المختلفة.

٥- ضرورة الاستفادة من فنيات تعديل السلوك فى البرامج المقدمة للأطفال التوحديين وما يترتب عليه من تحسن فى المهارات المختلفة ومنها المشكلات المتعلقة بعملية تناول الطعام.

بحوث مقترحة:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي يُقترح إجراء البحوث الآتية:

١- فعالية برنامج سلوكى لتخفيف مشكلات تناول الطعام لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٢- برنامج إرشادي للأمهات فى كيفية تنمية المهارات الحسية داخل البيئة المنزلية.

٣- فعالية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لتنمية المهارات المعرفية.

٤- فعالية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية للحد من السلوك العدوانى للأطفال التوحديين.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

١- إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤). التوحد الخصائص والعلاج. عمان: دار وائل.

٢- أحمد السيد على التميمى (٢٠١٤). الخصائص السيكومترية لمقياس تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك سعود، الرياض، المجلد ٢٦، العدد (١)، ٢٠٠ – ٢٠٦.

٣- أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسى لتحسين الانتباه والإدراك لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب التوحد. مجلة الإرشاد النفسى، مصر، ع٤٦.

٤- أمل محمود الدوة (٢٠١٠). فاعلية برنامج للتكامل الحسى والعلاج الوظيفى فى تحسين تعلم الأطفال التوحديين. مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مجلد (٦٩)، ع (٢٠).

٥- أمين الكويتي، خولة يحي، السيد الخميسي.(٢٠١٣). الحركات النمطية وعلاقتها بالخصائص الحسية لدى الاطفال التوحديين بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة القدس المفتوحة ١(٣): ٣٦-١.

٦- خولة يحيى (٢٠٠٨). الاضطرابات السلوكية والانفعالية. ط٤، عمان: دار الفكر.

٧- رشاد على عبدالعزيز موسى (٢٠٠٨). علم نفس الإعاقة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٨- سهى أمين نصر (٢٠١٤). بناء مقياس للكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية والتحقق من فاعليتها فى عينة من الأطفال العاديين وذوى اضطراب طيف التوحد وذوى اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الحركى المفرط. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال جامعة الإسكندرية. ع (١٩). ٣٤٧-٢٨٥.

٩- السيد كامل الشربينى وأسامه فاروق مصطفى (٢٠١٤). التوحد (الأسباب – التشخيص – العلاج). ط٢، الأردن: دار المسيرة.

١٠- السيد كمال ريشة، بهاء الدين جلال (٢٠١٧). برنامج بوب للاضطرابات الحسيه. ط١: الأكاديمية الدولية للتنمية.

١١- صفاء رفيق قراقيش (٢٠١٧). مشكلات تناول الطعام لدى أطفال التوحد وعلاقتها ببعض المتغيرات. المجلة الدولية للبحوث التربوية، جامعة الإمارات، ١٩٥ – ٢٠٥.

١٢- عادل عبدالله محمد (٢٠١٤). مدخل إلى اضطراب التوحد، النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية، ط١، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

١٣- عبدالعزيز السيد الشخص وآخرون (٢٠١٧). مقياس التكامل الحسى للأطفال وخصائصه السيكومترية. مجلة الإرشاد النفسى، العدد ٤٩.

١٤- فكرى لطيف متولى (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبى لتحسين التكامل الحسى فى تدعيم مهارات الأمن الجسدى لدى أطفال الاوتيزم. مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، الجزء الأول.

١٥- محمد رياض أحمد وآخرون (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبى لتنمية القدرات الحسية مبنى على نظرية التكامل الحسى فى خفض السلوك الإنعزالى لدى الأطفال التوحديين. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٣ (٢).

١٦- محمد عبدالفتاح الجابرى(٢٠١٤). التوجهات الحديثة فى تشخيص اضطرابات طيف التوحد فى ظل المحكات التشخيصية الجديدة. الملتقى الأول للتربية الخاصة الرؤى والتطلعات، جامعة تبوك، السعودية.

١٧- محمد موسى أحمد سعادة (٢٠١٥). استراتيجيات المعلمين فى تنمية مهارات التكامل الحسى لتخفيف فرط الحساسية لدى أطفال اضطراب التوحد: دراسة عبر ثقافية بين مدينتى عمان والرياض. رسالة دكتوراه، معهد البحوث والدراسات الاستراتيجية، جامعة أم درمان الإسلامية.

١٨- مريم إسماعيل (٢٠١٧). الإدراك الحسى للأطفال ذوى اضطراب التوحد (جوانب الاختلافات والاحتياجات). ط١، الكويت: مكتبة دار المسيلة للنشر والتوزيع.

١٩- نعمات عبدالمجيد موسى (٢٠١٣). برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسى لتنمية مهارات الأمن الجسدى لأطفال التوحد. الملتقى الثالث عشر للجمعية الخليجية للإعاقة بالمنامة البحرين فى الفترة من ٢-٤ إبريل: ١-٣٤.

٢٠- وفاء على الشامى (٢٠٠٤). سمات التوحد. ط١، مركز جدة للتوحد، مكتبة الملك فهد الوطنية.

٢١- وفاء على الشامى (٢٠٠٤). علاج التوحد. ط١، مركز جدة للتوحد، مكتبة الملك فهد الوطنية.

المراجع الأجنبية

22- Academy of Nutrition and Dietetics (2014). Evidence Summary: Fruit and Vegetable Intake and Childhood Overweight. (N.D.). Retrieved November 5, 2011, from http://www.adaevidencelibrary.com/evidence.cfm?evidence_summary_id=25

23- American Psychiatric Association.(2010). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

24- Anderson, S. E., Must, A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2012). Meals in Our Household: Reliability and initial validation of a questionnaire to assess child mealtime behaviors and family mealtime environments. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 112(2), 276–284. doi:10.1016/j.jada.2011.08.035

25- Bandini, L., Anderson, S., Curtin, C., Cermak, S., Evans, W., Scampini, R., Maslin, M.,and Must, A. (2010). Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorders and Typically Developing Children. Journal of Pediatrics 157(2) 259-264.

26- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. Journal of the American Dietetic Association, 110(2), 238-246.

27- Dunn, W. (1999). Sensory profile: User's manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

28- Dunn, W. (2006). Sensory Profile school companion. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

29- Dunn, W., & Bennett, D. (2002). Patterns of sensory processing in children with attention deficit hyperactivity disorder Occupational Therapy. Journal of Research, 22, 4–15.

30- Eric & et al., (2014). Sensory Symptoms in Autism Spectrum Disorders. Harvard Medical School.10,112-117.

31- Geneviève N, Debbie E, Winnie D & Erika G (2011). Association of Sensory Processing and Eating Problems in Children with Autism Spectrum Disorders: Clinical Study, Autism Research and Treatment 10. 2-9.

32- Hendy, H. M., Seiverling, L., Lukens, C. T., & Williams, K. E. (2013). Brief assessment of mealtime behavior in children: Psychometrics and association with child characteristics and parent responses. Children's Health Care, 42(1), 1-14. http://dx.doi.org/10.1080/02739615.2013.753799

33- Jennifer T, Sheryl C. A,and Patrecia P. (2008). Addressing Feeding Disorders in Children on the Autism Spectrum in School-Based Settings: Physiological and Behavioral Issues: Clinical Forum, American Speech-Language-Hearing Association 39, 261-272

34- Johnson CR, Turner K, Stewart PA, Schmidt B, Shui A, Macklin E, et al. (2014). Relationships between feeding

problems, behavioral characteristics and nutritional quality in children with ASD. J Autism Dev Disord. 44(9):2175–84.

35- Keen, D. (2008). Childhood autism, feeding problems and failure to thrive in early infancy, Seven case studies. European Child and Adolescent Psychiatry, 17,209- 216.

36- Kodak, T and Piazza, C. (2008). Assessment and behavioral treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America. 17, (4), 887-905.

37- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2006). Feeding problems in children with Autism Spectrum Disorders: A review. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21(3), 153-166.

38- Martins, Y., Young, R & Robson, D.(2008). Feeding and eating behavior in children with autism and typically developing children. Journal of Autism and Developmental Disorders,38, 1878-1887.

39- Matson JL, Fodstad JC.(2009). The treatment of food selectivity and other feeding problems in children with autism spectrum disorders. Res Autism Spectr Disord3(2):455–61.

40- Nadon, G. Feldman, D. Ehrmann. D& Winnie. G. E (2011). Mealtime Problems in Children with Autism Spectrum Disorder and Their Typically Developing Siblings: A Comparison Study. Autism: The International Journal of Research and Practice 15.1: 98-113.

41- Reynolds S., Lane S. and Thacker L. (2012). Sensory Processing, Physiological Stress, and Sleep Behaviors in Children with and Without Autism Spectrum Dosirder. OTJR: Occupation, Participation and Health, 32: 246-257.

42- Schreck, K. A., & Williams, K. (2006). Food preferences and factors influencing food selectivity for children with autism spectrum disorders. Research in Developmental Disabilities, 27(4), 353-363. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2005.03.005

43- Seiverling, L.; Williams, K. & Sturmey, P. (2010). Assessment of feeding problems in children with autism spectrum disorders, Journal of Developmental and Physical Disabilities, 22, 401-413.

44- Sharp, William G.; Jaquess, David L ;Lukens, Colleen T. (2013). Multi- Method Assessment of Feeding Problems among Children with Autism Spectrum Disorders, Research in Autism Spectrum Disorders 7.1: 56-65.

45- Smith, A., Roux, S., Naidoo, N. T., & Venter, D. J. L. (2005). Food choices of tactile defensive children. Nutrition, 21, 14-19.

46- Suarez M. A, Atchison B. J, Lagerwey M., (2012). Phenomenological examination of the mealtime experience for mothers of children with autism and food selectivity. Am J Occup Ther. 68(1):102-7.

47- Williams, K. E., & Seiverling, L. (2010). Eating problems in children with autism spectrum disorders. Topics in Clinical Nutrition, 25, 27–37.

48- Williams, K. E., Field, D. G., & Seiverling, L. (2010). Food refusal in children: A review of the literature. Research in developmental disabilities, 31(3), 625-633.

49- Williams, P. G. (2006). Eating habits of children with Autism. Pediatric Nursing, 26 (3), 259-264.