

[٨]

فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في
تنمية التوازن النفسي لدى فئة من شباب طيف التوحد

د. فهد بنت عبد العزيز بن فهد
مدير عام
مركز جودة الحياة للتوحد

د. محمد علي محمد يوسف
المستشار الفني
لمركز جودة الحياة للتوحد

فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي

لدى فئة من شباب طيف التوحد

أ.د. فهده بنت عبد العزيز بن فهد بن فرحان ال سعود*،

د. محمد علي محمد يوسف**

مقدمة:

يعتبر اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات النمائية الشاملة التي تعد من أكثر المشكلات حيرة، وذلك لتأثير الاضطراب على أداء الجوانب النفسيه، والاجتماعيه، والسلوكيه، والتعليميه، بالإضافة لتشابه مظاهره وأعراضه مع بعض الاضطرابات الأخرى، وصعوبة تحديد سبب حدوثه، وتنوع أساليب التعامل مع الاضطراب ما بين علاجات طبية، وتعديلات سلوكية، وإرشادات تعليمية نفسية، الأمر الذي يشكل مزيد من الضغوط على من يتعامل مع المصابين بهذا الاضطراب. كما يعتبر طيف التوحد اضطراب نمائي عام أو منتشر ويستخدم مصطلح الاضطراب النمائي العام والمنتشر في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية المحيرة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة الطفولة المبكرة ويتضمن مثل هذا الاضطراب قصورًا حادًا في نمو الفرد المعرفي والاجتماعي والانفعالي والحركي والسلوكي مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها والذي يترك آثارًا سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة (عبد الله، ٢٠١٦، ٧٠).

فالشباب ذوي اضطراب طيف التوحد يُظهرون قدرات وخبرات محدودة بشكل كبير في المهارات المختلفة وتعمل هذه المحدودية بالخبرات على جعل هؤلاء الشباب يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الحاجات الخاصة، مما يجعلهم في حاجة إلى التدخل السيكولوجي لتقديم برامج تربية مناسبة للعلاج، ومن أهم البرامج التربوية

* مدير عام مركز جودة الحياة للتوحد.

** المستشار الفني لمركز جودة الحياة للتوحد.

المقدمة لشباب ذوي اضطراب طيف التوحد هي البرامج التي تعتمد على الأنشطة الحركية والرياضية كوسيلة تعليمية، فقد أثبتت العديد من الدراسات فعاليتها في إكساب الشاب المصاب باضطراب طيف التوحد العديد من المهارات اللازمة، وقد لوحظ أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لا يفضلون الأنشطة التي تعتمد على الحركة بسبب ما تنتم به سلوكياتهم فيجدون صعوبة في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، كما أن السلوكيات الحركية الغير مقبولة اجتماعيا التي يبديها الشاب المصاب باضطراب طيف التوحد تتداخل مع قدرته على بناء علاقات مع الآخرين والتي تنتج عنها الشعور بالقلق والتوتر وعدم التوازن النفسي الذي يشعر به الشاب المصاب باضطراب طيف التوحد نتيجة إخفاقه في مسايرة الآخرين والتفاعل معهم (أبو يوسف، ٢٠١٦، ٩٦).

ويعتبر التوازن النفسي من المواضيع الأساسية والهامة في علم النفس، كما في أغلب الدراسات الإنسانية، فقد كان وما زال محورا للاهتمام في العديد من الدراسات والأبحاث، فهو دليل ومؤشر على الصحة النفسية والسلامة من الاضطرابات والمشاكل النفسية، وحيث إن الإنسان يمر بعدة مراحل للنمو في حياته وكل مرحلة تتطلب من الفرد القيام بأدوار اجتماعية ونفسية معينة بدءاً من مرحلة الطفولة المبكرة وانتهاء بمرحلة الشيخوخة مروراً بمرحلة المراهقة والنضج، فالإنسان في كل مراحل العمرية في حاجة ماسة إلى مددات التوازن النفسي (أبو سكران، ٢٠١٧، ٨٥).

وهذا ما يستوجب تعديلا مستمرا في سلوكه وتغييره ومتطلبات المرحلة ليصل لحالة التوازن النفسي التي تمكنه من العيش بسلام داخلي مع نفسه، كما هو مع محيطه الاجتماعي وأداء أدواره بكفاءة وفاعلية، فهو أحد الطرائق والأساليب الفعالة الشائعة في مجال تعديل السلوك وعلاج المشكلات السلوكية والنفسية لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد بحيث يكون موجهاً وهادفاً وذا قيمة تربوية إذا ما استغل بطريقة صحيحة لمساعدته على التعبير والتنفيس عن انفعالاته ومخاوفه، فيعد بذلك مخرجاً للقلق والتوتر وإشباع الكثير من الحاجات والرغبات التي لم تتحقق في الحياة اليومية بهدف التقليل من الإحباطات ومشاعر الضيق والقلق لدى الشاب ذي اضطراب طيف التوحد في المواقف الحياتية (بركات، ٢٠١٨، ١٨٢).

لذلك كان لابد من إشراك الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد في الأنشطة الحركية والرياضية لما يمنحه لهم من شعور بالمشاركة والفاعلية والمنافسة والتشجيع والرضا والسعادة، ومن ثم يمكن أن يكون وسيطاً ممتازاً لتعليمهم الكثير، من المفاهيم والمعلومات والعادات والأنماط السلوكية المرغوبة اجتماعياً في جو من المتعة والمرح المحبب إلى النفس، كما أن للأنشطة الحركية والرياضية قيمتها الإيجابية في حياة الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث التفرغ أو التنفيس الانفعالي والتخلص من العزلة والانسحاب والسلوكيات النمطية وإكسابهم المهارات التي تمكنهم من شغل وقت فراغهم والاندماج مع الآخرين، وكذلك تساعد في تنمية التوازن النفسي مما يؤدي إلى تحسين صحتهم النفسية والمهارات الحركية لديهم (راتب، ٢٠١٨، ٢٦).

ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي في محاولة للكشف عن فاعلية استخدام برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من شباب طيف التوحد.

مشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة الدراسة الحالية من روافد عدة يأتي في صدارتها الاهتمام الشديد بالشباب ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن خلال الخبرة الميدانية للباحثين، حيث يدبر الباحثان إحدى المراكز الكبرى المتخصصة بتأهيل وتدريب الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد بالمملكة العربية السعودية، ومن خلال إطلاع الباحثان على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة عن اضطراب طيف التوحد، والتي اهتم أغلبها بالقصور في الجانب الاجتماعي والتواصل اللغوي لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد، في حين وجد الباحثان ندرة في دراسة استخدام الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى شباب طيف التوحد. وهذا ما أشارت إليه دراسة كلاً من (Ebersbach, & Hagedorn, 2014)، (Connie, 2017) Shu & Ya Wong، إلى أن تعليم وتدريب الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام الأنشطة الرياضية بمثابة محاولة تدفع بهم إلى الاستقلالية في سلوكهم وتكسبهم قدراً مناسباً من القدرة والكفاءة على مسايرة البيئة المنزلية والتفاعل مع المحيطين أو مع أفراد الأسرة، كما أن تلك الأنشطة تساعد الشاب التوحدي على

تعلم المهارات بتسلسل يراعي كيفية بناء كل مهارة على الأخرى مما قد يؤثر إيجابياً في تنمية التوازن النفسي لديه.

اختار الباحثان الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد لدراسة استخدام الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى شباب طيف التوحد، واختصت هذه الفئة بالتحديد لما تعانيه من إهمال شديد وتهميش وضعف في الخدمات المقدمة لهم واعتبارهم فئة من فئات الإعاقة العقلية لا تتوافر لهم مراكز ومدارس خاصة بهم، لذلك كان لابد من التوسع في تصميم البرامج العلاجية والتأهيلية والتدريبية التي تعمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم لمساعدتهم على التواصل مع المجتمع الذي يعيشون فيه وذلك من خلال الأنشطة الحركية والرياضية التي تنسم بالمتعة والمرح والبهجة مما يساعد على اندماج الشاب التوحدي والخروج من الروتين والعزلة التي يعيش فيها. وهذا ما أشارت إليه دراسة (Gulsrud & Kasari (2017)، (Hughes, (2018)، (Kaland, Smith, & Mortensen (2018)، (Leach (2019)، والتي أكدت على وجود قصور لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد في النواحي الحركية والاجتماعية والانفعالية وكذلك انخفاض مستوى التوازن النفسي لديهم.

وتأسيساً على ما سبق فقد تحددت مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد؟
- ما مدى استمرار فاعلية البرنامج القائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد؟

أهداف البحث:

- يحاول البحث الحالي تحقيق الأهداف التالية:
- تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد من خلال استخدام الأنشطة الحركية والرياضية.
- التحقق من استمرارية فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في جانبين أساسيين وهما الجانب النظري والجانب التطبيقي على النحو التالي:

[أ] الأهمية النظرية:

- يثري البحث الجانب المعرفي في مجالي التربية وعلم النفس عن مفهوم التوازن النفسي لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- إلقاء الضوء على أهمية استخدام البرامج التي تستند على استخدام الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد.
- تقدم الدراسة مزيد من المعلومات والحقائق عن مفهوم التوازن النفسي لدى فئة من الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد.

[ب] الأهمية التطبيقية:

- تقدمت الدراسة نموذج عملي لبرنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد ، وذلك يمكن أن يسهم في إمكانية تعميمه وتطبيقه على عينات أخرى مماثلة.
- إعداد وتصميم برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من الشباب المصاب باضطراب طيف التوحد.
- تفتح هذه الدراسة المجال لدراسات أخرى تحاول الاستفادة من استخدام الأنشطة الحركية والرياضية مع الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد في البيئة العربية بصفة عامة، والمجتمع السعودي بصفة خاصة.
- التقدم من خلال نتائج الدراسة بالتوصيات والمقترحات اللازمة نحو توجيه المتخصصين في التعامل مع الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد، بتوفير الخدمات والرعاية ووضع البرامج التي تتناسب مع طبيعة هذه الفئة من الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

١- الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد:

عرف الباحثان الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد إجرائياً بأنهم: الشباب الذين تم تشخيصهم بأنهم مصابون باضطراب طيف التوحد وفق معايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الخامس (DSM-5V) ولديهم معدل ذكاء أكثر من (٦٥) ويعانون من قصور في المهارات الحياتية، ممن تراوحت أعمارهم (٢٠-٢٥) عامًا.

٢- التوازن النفسي:

عرف عبد المحسن (٢٠٢٠، ١٢) التوازن النفسي بأنه: حالة من التوازن والتناسق بين وظائف ومكونات النفس وبين جوانب الشخصية، وهذا التناسق والتوافق يسمى بالتوازن الداخلي بين الفرد ونفسه وبين البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها. عرف الباحثان التوازن النفسي إجرائياً بأنه: حالة من التوازن والتناسق بين الوظائف الحركية والمكونات النفسية التي تعمل على تكامل معالجة المعلومات الحسية من خلال الدمج بين علم الحركة والذكاء الوجداني الذي بدورهما يُمَيِّنان تعلم المهارات وينشطان العواطف الإنسانية لدى شباب طيف التوحد.

٣- برنامج الأنشطة الحركية والرياضية:

عرف الباحثان برنامج التوازن النفسي إجرائياً بأنه: برنامج مخطط ومنظم يستغرق عدداً من الجلسات ويتضمن مجموعة من الأنشطة والتدريبات والمهام التي تقوم على الأنشطة الحركية والرياضية لربط الخلايا الحسية بالخلايا الحركية، ويتطلب تنفيذه بيئة معيشة طبيعية لا يقتصر على الفصول النمطية ولا التعلم من خلال الكروت وإنما يتم التدريب والتعلم من خلال البيئات الطبيعية، ويعتمد البرنامج على تدريب الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تكامل المنعكسات الأولية وتوفير أوقات الاسترخاء من خلال جلسات العلاج المائي ومهارات السباحة. ويحتوي البرنامج على ثلاثة أقسام:

- القسم الأول: يتضمن مهارات المعيشة الحياتية.
- القسم الثاني: يتضمن علم المنعكسات البدائية.
- القسم الثالث: يتضمن علم الحركة وعلاقته بالتوازن النفسي.

محددات البحث:

محددات منهجية:

منهج البحث: يعتمد البحث الراهن على المنهج شبه التجريبي.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من فئة من الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد قوامها (١٠) شباب، وتراوحت أعمارهم ما بين (٢٠-٢٥)، وبلغ متوسط أعمارهم (٢٥،١٨) بإنحراف معياري قدره (٢،٣٦)، وتم التكافؤ بين المجموعة التجريبية في متغيرات (العمر الزمني - مستوى الذكاء - التوازن النفسي)، وقد راع الباحثان عند اختيار العينة استبعاد الشباب الذين يعانون من أي إعاقات أخرى غير اضطراب طيف التوحد وذلك وفقاً لمحك الاستبعاد.

أدوات الدراسة: استخدم الباحثان الأدوات التالية:

- مقياس استانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة.
- مقياس التوازن النفسي لدى الشباب ذوي طيف التوحد. إعداد (الباحثان)
- برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية في تنمية التوازن النفسي لدى فئة من شباب طيف التوحد. إعداد (الباحثان)

محددات مكانية: تم تطبيق البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي في مركز (جودة الحياة) بمدينة الرياض، المملكة العربية السعودية.

محددات زمنية: تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال الفترة من (٢٠٢١/١/١) حتى (٢٠٢١/٣/٢)، مع مراعاة اتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية للحماية من فيروس (كوفيد ١٩). واستغرق فترة شهرين بواقع (٨) أسابيع بواقع (٣٢) جلسة.

الإطار النظري ودراسات سابقة:

أولاً: اضطراب طيف التوحد:

اضطراب طيف التوحد قد يعتبره أغلب المحيطين (بمصاب هذا الاضطراب) أنه مشكلة موروثة، وذلك لانزعاجهم من سلوكياته غير المرغوبه أو غير المقبوله لديهم، وكذلك قد تعاني اسرة الشاب المصاب باضطراب طيف التوحد من ضغوط نفسيه واجتماعيه بسبب عدم تلقيها التدريب والمعرفة المتواصلة والمناسبة من المختصين.

مفهوم اضطراب طيف التوحد:

عرف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية اضطراب طيف التوحد بأنه اضطراب يتميز بعجز في بُعدين أساسيين هما: قصور في مهارات التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، ووجود سلوكيات نمطية تكرارية، ومحدودية النشاطات والاهتمامات، على أن تبدأ هذه الأعراض في الظهور في فترة نمو مبكرة مسببة ضعفاً شديداً في الأداء الاجتماعي والمهني (Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders, 2013, 31).

كما عرف النجار (٢٠١٦، ٣٩٦) اضطراب طيف التوحد بأنه: "اضطراب ارتقائي يتسم بقصور واضح في التفاعل الاجتماعي والتواصل، ومدى محدود من الأنشطة والاهتمامات، وعادة ما يظهر قبل الشهر الثلاثين من عمر الطفل.

وأشار الزريقات (٢٠١٧، ١٤) أن اضطراب طيف التوحد هو: "اضطراب من الاضطرابات النمائية الشاملة والمعقدة، التي تظهر على الطفل خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمره وتنتج عن اضطرابات في الجهاز العصبي، مما يؤدي إلى قصور في بعض العمليات العقلية، مهارات التفاعل الاجتماعية، مهارات التواصل بشعبتيه اللفظي وغير اللفظي، كما يتصف ذوي اضطراب طيف التوحد بمحدودية شديدة في الأنشطة والاهتمامات وعدم الاهتمام بالآخرين وتبلد المشاعر، بالإضافة إلى بعض السلوكيات اللاتوافقية مثل السلوك النمطي والنشاط الزائد وسلوك إيذاء الذات، تلك السلوكيات التي تعكس قصوراً في التكامل الحسي".

وعرفه الباحثان تعريفاً إجرائياً بأنه: مفهوم اضطراب طيف التوحد هو (اضطراب نمائي عصبي ذا تأثير شامل على كافة جوانب النمو يظهر في الثلاث سنوات الأولى يؤدي إلى اضطرابات في الجوانب الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واضطراب في الجانب السلوكي والانشطه والاهتمامات المحدوده).

أعراض اضطراب طيف التوحد:

- **التفاعل الاجتماعي:** يوضح تأثير هذا الاضطراب بشدة على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، حيث يتصفون بالعزلة المفرطة والانسحاب والتجنب للمواقف الاجتماعية، لا يملكون القدرة على التواصل مع المحيطين وكأنهم في قوقعة.

- **التواصل "اللفظي وغير اللفظي":** عادة يطورون أشكالاً مختلفة من اللغة كالمصاداة أو التردد النمطي لما يقوله الآخرون، كما أن من أعراضة عدم القدرة على التواصل البصري، كما أن أغلب المصابين به يكون ارتباطهم شديد بالجمادات لا بالأشخاص.
- **خلل في الحواس:** غالباً لدى هؤلاء الأفراد حساسية عالية جداً للمس أو المسك، وفي بعض الأحيان لا يهتمون لذلك ويضطربون من بعض الأصوات وكذلك الحال بالنسبة للشم، والتذوق والبعض منهم يألف أصناف محددة من الطعام لا يحيد عنها.
- **ضعف في اللعب التخيلي:** حيث إن معظم الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لا يوجد لديهم إدراك لإبعاد اللعب، وخاصة اللعب التخيلي، ويأخذ اللعب عادة شكل نمطي وتكراري محدد، و يفضلون اللعب بمفردهم وعدم مشاركة الآخرين.
- **ظهور أنماط غير مقبولة اجتماعياً من السلوك مثل:** السلوك النمطي وتحريك أصابعه أو يديه أو جسمه... الخ، وكذلك يمكن أن يظهر الطفل سلوك إيذاء الذات أو الضرب أو التخريب، بمعنى أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد يفتقرون إلى الوعي بأجسادهم والتحكم الإدراكي وإلى التعامل الحركي (القمش، ٢٠١٧، ٩٨).

وأشارت دراسة (Pierce, & Schreibman, 2017) إلى متابعة أعراض اضطرابات اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية باستخدام قائمة المؤشرات الأولية على الاضطرابات النمائية بوصف أعراض طيف التوحد في مراكز الرعاية من خلال قائمة المؤشرات المبكرة على الاضطرابات النمائية. اعتمدت الدراسة على تطوير مقياس جديد لاضطرابات طيف التوحد يمكن تعيئته عن طريق العاملين في مراكز الرعاية للطفل وهو قائمة المؤشرات المبكرة على الاضطرابات النمائية (CESDD).

النظريات المفسرة لاضطراب طيف التوحد:

هناك مداخل معرفية معاصرة تُعدُّ من أكثر المداخل انتشاراً اهتمت بتفسير اضطراب طيف التوحد؛ يتضمن أولها نظرية العقل Mental Prossing، وهي قدرة

الفرد على أخذ منظور الآخرين، أو القدرة على قراءة عقل الآخرين فيما يتعلق بأشياء معينة كالنوايا والمشاعر والمعتقدات والرغبات، ثاني هذه المداخل هو التماسك المركزي Central Coherence (متولي، ٢٠١٨، ٣٨).

[١] نظرية العقل أو المعرفة:

تختلف نظرية العقل أو المعرفة عن النظريات والفرضيات السابقة في كونها لا تتبنى الجانب الفسيولوجي، بل إن نظرية العقل تتبنى الجانب النفسي المعرفي المتعلق بعدم اكتمال نمو الأفكار بشكل يواكب النمو الطبيعي لمختلف النظم الإدراكية والمعرفية، التي تنمو بشكل طبيعي جنباً إلى جنب مع هذه الأفكار، إن عدم اكتمال نمو الأفكار هذا يؤدي بدوره إلى عدم القدرة على حل المشكلات التي يواجهها الطفل في حياته الاجتماعية والمواقف اليومية، وعليه فإنه لا يستطيع فهم أن لدى الآخرين أفكاراً ومشاعر يمكن قراءتها من خلال الإشارات والإيماءات وأوضاع الجسم (الصمادي، ٢٠١٧، ٩٩).

وتشير نظرية العقل أو المعرفة إلى قدرة الشخص على أخذ منظور أو دور أناس آخرين، وهي بذلك إنما تشير إلى القدرة على قراءة عقل الآخرين فيما يتعلق بأشياء معينة، مثل: النوايا، والمشاعر والمعتقدات والرغبات، وفي هذا الإطار فإن معظمنا لديه القدرة على استنتاج الحالة الانفعالية لأولئك الأفراد الذين تتحاور معهم من خلال تفسير الإشارات المختلفة، مثل: نبرة الصوت، وتعبيرات الوجه، كما أننا قادرون من ناحية أخرى، على قياس كيف يكون رد فعل الآخرين لما نقول، وذلك باستخدام إشارات مشابهة. ويؤدي الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد درجات متباينة ومختلفة من الصعوبة في استنتاج أفكار الآخرين أو الاستدلال عليها، كما أن بعضهم في الواقع، لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين، وهو ما يجعلهم غير قادرين على القيام بأخذ دور الآخرين (Baez, 2013, 69).

[٢] نظرية الترابط أو التماسك المركزي:

عادة ما يكون الأفراد ذوي اضطراب الذاتوية، لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف، وطبقاً لهذه النظرية، يُعدُّ الترابط المركزي هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم، وذلك

عن طريق إدراكها ككل ذي معنى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة، إلا أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يُعدُّون من ناحية أخرى، على العكس من ذلك، فهم يدخلون في التفاصيل بطريقة كلاسيكية، ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار (Eberhardt, & Nadig, 2018, 58).

خصائص الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد:

قبل وصف خصائص ومشكلات أفراد التوحد، من المهم معرفة أن لاضطراب طيف التوحد درجات تبدأ بالتوحدية الخفيفة وحتى الحادة، وهذا يعني أنه قد يظهر على البعض أنواع حادة من الخصائص السلوكية المميزة للتوحد، بينما لا يتأثر آخرون إلا بصورة طفيفة، وعلاوة على هذا، وكما يشرح الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية، هناك العديد من التصنيفات الفرعية لاضطراب طيف التوحد وقد يكون تصرف أحد الأفراد مختلفاً كثيراً عن المصابين الآخرين وفق حدة الاضطراب ونوعه، وحسب التصنيفات الفرعية (Gulsrud, & Kasari, 2017,183).

يؤكد ذلك ما قدمه المركز الطبي بمدينة دترويت الأمريكية Detroit Medical center حيث حدد عدداً من الخصائص التي تميز أفراد اضطراب طيف التوحد في عدد من المجالات، والتي تعتبر جميعها من الملامح الأساسية والمميزة لهذا الاضطراب، وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الفرد حتى يتم تشخيصه على أنه يعاني من اضطراب طيف التوحد. وتدرج هذه الملامح والخصائص ضمن خمس فئات أساسية هي:

- العلاقات الاجتماعية.
 - التواصل (لفظي - غير لفظي).
 - السلوكيات.
 - العمليات الحسية.
 - اللعب. (عبدالله، ٢٠١٦، ٧٩)
- ومن أهم هذه الخصائص ما يرتبط به من مشكلات لدى أفراد اضطراب طيف التوحد ما يلي:
- الخصائص العقلية (المعرفية).

- الخصائص الحسية.
- الخصائص الانفعالية
- الخصائص الاجتماعية واللغوية.
- الخصائص السلوكية. (محمد، ٢٠١٤، ٥٩)

[١] الخصائص العقلية (المعرفية):

إن اضطراب النواحي المعرفية تعدُّ أكثر الملامح المميزة لاضطراب طيف التوحد وذلك لما يترتب عليه من نقص في التواصل ونقص في الاستجابة الانفعالية للمحيطين، حيث إن هذه الدراسات ذكرت أن حوالي ثلاث أرباع أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم درجة من التخلف، وأظهرت دراسات أخرى أن بعض أفراد اضطراب طيف التوحد يتمتعون بدرجة ذكاء متوسطة (سليمان، ٢٠١٦، ٤٤).

ويفتقر الكثير من أفراد اضطراب طيف التوحد في السنوات الأولى من أعمارهم إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي، وعندما يتناول أحد من هؤلاء الأفراد أحد الألعاب أو الأشياء المحيطة به، فإنه يلعب بها بطريقة غير مقصودة، ولا يوجد بها تنوع أو ابتكارية أو تخيل. ولهذا يجب على الوالدين أن ينظروا إلى أهمية دورهم في تطوير جوانب اللعب عند هؤلاء الأطفال (النجار، ٢٠١٦، ١٦٤).

كما أن أفراد اضطراب طيف التوحد بوجه عام لا يبدون اهتماماً باللعب ولا الأنشطة الحركية، وفي هذا مؤشر للإحصائي عن وجود اضطراب طيف التوحد أثناء التشخيص. ويعزى افتقارهم إلى الاهتمام بالألعاب إلى عدم معرفتهم لطريقة الحصول على نتائج ممتعة، ولهذا فإن اللعب له أهمية كبرى فهو الذي يمد الأفراد بالخبرات عن العالم الذي يعيشون فيه، كما أن اللعب يحدث تفريغ لانفعالات الأفراد وقدرتهم على التخيل.

وتمثل مراحل اللعب عند الطفل وعلاقتها بالمرحلة العمرية المختلفة وسيلة جيدة لتقييم نمو الطفل من خلال اللعب، كما أن أطفال اضطراب طيف التوحد قد تواجههم مشكلة في فهم الأشياء التي يرونها، ويتأخر كثير منهم في إبداء الاهتمام بالصور حين يبدأ النظر إلى الكتب المصورة، و يميل الاغلب منهم إلى التركيز على جزء واحد صغير من الصورة ككل، حيث يرجع هذا إلى مدى استيعابهم لمعنى المشهد ككل، كما أن المشاهد شديدة التعقيد التي تتغير تفصيلاتها من لحظة

لأخرى، مثل أحد المحال المزدحمة، قد تثير انزعاج الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد، أو تسبب عنده نوبة من الغضب الشديد (كامل، ٢٠١٧، ١٢٩).

[٢] الخصائص الحسية:

قد يظهر بعض أفراد اضطراب طيف التوحد سمات خاصة، فكثيرون ممن يخالطون هؤلاء الأفراد يعتقدون أنهم يعانون من الصمم، وذلك لأنهم لا ينتبهون للأصوات الآدمية، ولا يبدون انزعاجاً في بعض الأحيان حتى من الأصوات العالية، وأحياناً ما يتم تزويد هؤلاء الأفراد بمعينات سمعية، إلا أنه بعد الكشف الطبي الدقيق نكتشف أن هؤلاء الأفراد يسمعون جيداً، كما أنهم يستجيبون للأصوات، وبخاصة إذا ما كان هذا الصوت مما يثير اهتمامهم (رسلان، ٢٠١٥، ٣٣).

أما فيما يتعلق بالخصائص الحسية البصرية، مقرونة بالخصائص السمعية، فيبدو أفراد اضطراب طيف التوحد كما لو كانت حواسهم قد أصابها العجز عند نقل أي مثير خارجي إلى جهازهم العصبي، فإذا مر شخص قريباً منهم وضحك، أو نادى عليهم، فلا يستجيبون لذلك، وكأنهم أصابهم الصمم أو كف البصر، ومنهم من يميلون إلى الخلط بين الأشكال وبعضها، ويوزعون نظرهم على الأشياء دون تركيز، حيث يرون الأشياء على أطراف مجالهم البصري (Brock, & Norbury, 2016, 88).

[٣] الخصائص السلوكية:

نجد أن غالبية الأفراد التوحديين يمارسون أنماطاً متكررة من السلوكيات، ولديهم اهتمامات خاصة غير عادية، ولا تكون هذه السلوكيات استجابة لمثير معين بل غالباً ما تكون سلوكيات غير هادفة يمارسها الطفل تبدأ وتنتهي بشكل مفاجئ وتلقائي، كما تُعدُّ السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية من أكثر العلامات والمؤشرات الدالة على الذاتية، هذا وتتعدَّد السلوكيات النمطية بتباين أطفال الذاتية، وقد تبدأ بشكل مختلف، وقد تختلف من حيث المدة التي تستغرقها وطبيعتها، وقد يكون بعضها أكثر تكراراً من الآخر، وبعضها يُعدُّ طقوساً أساسية لدى بعض الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بممارستهم الحياة، وبعضها يسبب الأذى بالطفل ولكن أغلبها لا يلحق أي أضرار بالطفل، وبعضها الآخر يسبب أضراراً بالآخرين وبعضها لا يسبب أي أضرار (الخولي، ٢٠١٤، ٧١-٧٢).

وهذا ما أشارت إليه دراسة (Eberhardt, & Nadig, 2018)، والتي هدفت إلى تحديد طبيعة العلاقة بين ضعف الوظائف التنفيذية والسلوك النمطي، لدى مجموعة من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد والأفراد ذوي الصعوبات اللغوية، وتحديد ما إذا كان ضعف الوظائف التنفيذية يؤدي إلى تكرار السلوك النمطي أكثر والاستمرار في أداء السلوك وقتاً أطول لدى مجموعة ذوي اضطراب الذاتوية. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين: مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد واشتملت على ٢٢ فرداً من ذوي اضطراب طيف التوحد، ومجموعة ذوي الصعوبات اللغوية التي اشتملت أيضاً على ٢٢ فرداً، وقد تمت المجانسة بين المجموعتين من حيث معدل الذكاء غير اللفظي، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. استخدمت الدراسة مقياس ويسكونسن لتصنيف البطاقات لقياس الوظائف التنفيذية، ومقياس وكسلر ومقياس ستانفورد بينيه لقياس الذكاء، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أنه كلما انخفض معدل الأداء على اختبارات الوظائف التنفيذية أمكن التنبؤ بتكرار السلوك النمطي وطول مدة استمراره لدى ذوي اضطراب الذاتوية، وأن هناك علاقة بين المستوى الاجتماعي للأسرة والعمر الزمني للتوحد ومعدل حدوث السلوك النمطي.

[٤] الخصائص الاجتماعية:

يُعتبر انحراف النمو الاجتماعي عن المسار الطبيعي من أكثر وأشد الملامح المميزة للذاتوية، حيث إن معظم أطفال اضطراب طيف التوحد قليلي التفاعل الاجتماعي، وغالباً ما يوصفون على أنهم في معزل (منفصلين) عن حولهم. كما أن الصفة الكلينيكية الأساسية لاضطراب طيف التوحد هي وجود اضطراب عميق في العلاقات الاجتماعية يظهر في الشهور الأولى من حياة الفرد. وهذه الخصائص تظهر من خلال العديد من المشكلات الانفعالية- الاجتماعية لدى التوحديين، ومنها:

- **البرود العاطفي:** حيث لا يتجاوب الفرد مع أية محاولة لإبداء العطف أو الحب له، وكثيراً ما يشكو الوالدان من عدم اكتراثه أو عدم استجابته لمحاولاتهما تدليله أو ضمه أو تقبيله، بل وربما لا يجدان منه اهتماماً بحضورهما أو غيابهما عنه، وقد تمضي ساعات طويلة، وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته.

- **عدم القدرة على إقامة علاقات مع الآخرين:** بعض أفراد اضطراب طيف التوحد يفشلون في إظهار علاقات عادية مع والديهم ومع الناس الآخرين، ف لديهم نقص شديد في الابتسامة الاجتماعية، ومن ثم يفتقرون إلى تكوين علاقات اجتماعية. كما أن حوالي ٢٥ % من أفراد اضطراب طيف التوحد أو أقل من ذلك، يتطورون بطريقة طبيعية، ويشاركون في تفاعلات اجتماعية طبيعية، ثم يتراجع تطوهرم خلال السنة الثانية من حياتهم، ويفقدون المهارات الاجتماعية، ويظهرون صعوبة في بدأ أو استمرار العلاقات الاجتماعية، وعندما يقوم الطفل الذاتي بذلك، فإن علاقاته غالباً ما تكون خالية من الروح التي تميز العلاقات الإنسانية (العثماني، ٢٠١٤، ٥).
- **عدم القدرة على التقليد ومحاكاة الآخرين:** وهناك من أفراد اضطراب طيف التوحد من لا يستطيعون تقليد الآخرين أو محاكاتهم، كما أنهم لا يستطيعون اكتساب المهارات من خلال المحاكاة، ولذلك فإن الفرد التوحدي يبدو غير قادر على التفاهم مع من حوله، وغير قادر على فهم طريقة للتواصل مع العالم من حوله.
- **العزلة الاجتماعية:** يسلك أفراد اضطراب طيف التوحد سلوكيات فردية، وكأنهم ليس من حولهم أحد، وتبدو هذه السلوكيات في نقص أو قصور في المهارات الاجتماعية والتواصلية، وصعوبات في نمو سلوكيات اللعب مما يؤدي بالفرد إلى تقليل تفاعله واندماجه مع أقرانه سواء ذوي اضطراب التوحد أو العاديين، كما يؤدي إلى انسحاب التوحدي من المجتمع واللجوء إلى تصرفات سلبية تزيد بدورها من الرفض الذي يجده من أقرانه (الخولي، ٢٠١٤، ٨٤).
- **مقاومة التغيير:** تظهر هذه المشكلة بطرق عديدة، فقد يرفض الطفل الذاتي تغيير موضع أية قطعة أثاث في المنزل، بل وقد يرفض حتى تغيير مكان جلوسه في السيارة مثلاً، وتظهر هذه المقاومة أيضاً في نوعيات الأكل.
- **قصور في السلوك التوافقي:** يلاحظ أن أفراد اضطراب طيف التوحد لديهم قصور وعجز في العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع أداءها الأفراد العاديون، ممن هم في نفس سنه، ومستواه الاجتماعي والاقتصادي. فمثلاً في سن الخمس أو العشر سنوات من عمرهم، قد لا يستطيع الأفراد الذاتويين أداء أعمال يقوم بها

طفل عمره الزمني سنتين أو أقل، فهو يعجز عن إطعام نفسه بل يحتاج لمن يطعمه، أو يقوم بخلع أو ارتداء ملابسه (الطوخي، ٢٠١٦، ١٥٧).

• **قصور في القدرة على اللعب:** هنالك عدداً قليلاً من أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم القدرة على اللعب الرمزي إلا أن هذا اللعب لدى هؤلاء الأفراد ما هو إلا لعباً نمطياً لا يمكن تطويره في طرق ابتكارية، كما يفضل أطفال اضطراب طيف التوحد المحاكاة الحسية للألعاب لذا يقضي هؤلاء الأفراد أوقاتهم في تدوير وهز الألعاب (بطريقة غير التي صممت اللعبة من أجلها)، وهكذا فإن الفشل في اللعب يزيد من العزلة الاجتماعية ويؤدي إلى الحرمان الحسي أو على الأقل إلى الضيق (عبد العليم، ٢٠١٧، ٤٩).

الأساليب العلاجية مع الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد:

هناك العديد من الأساليب العلاجية المستخدمة مع التوحديين، ولكن هناك أيضاً تفاوت في نسب نجاحها، بمعنى أنه ليس هناك علاج ناجح ووحيد، وليس هناك علاج أفضل من غيره، فكل تلك العلاجات المختلفة تتعامل مع اضطراب طيف التوحد من رؤى وفرضيات مختلفة، بل وحتى من تخصصات علمية مختلفة ومن تلك العلاجات:

[١] العلاج الطبي Medical Therapy:

لهذا النوع من العلاجات أهميته في التخفيف من حدة بعض الأعراض المصاحبة للتوحد كما ذكرت الأبحاث الطبية، والتي قد تؤثر بشكل أو آخر على عمليات النمو والتعلم، وتقدم الطفل في اكتساب بعض المهارات بشكل عام، ومع زيادة الاعتقاد بأن اضطراب طيف التوحد قد تكون نتيجة لاضطرابات غير معروفة في وظائف المخ، أو وجود اضطرابات في المواد الناقلة للنضات العصبية مثل السيروتين، ووجود عيوب تشريحية في جزء من المخ المعروف بالسترونين أو عيوب التمثيل الغذائي أو الالتهابات الميكروبية في الجهاز العصبي، أو اضطراب وظيفي في الفص الأيمن من المخ، وأياً كانت تلك العوامل سواء أكانت عضوية أم عصبية أم بيوكيميائية فقد تنوعت الأساليب العلاجية الطبية (Koning, 2015, 357).

[٢] التدخل بالتكامل السمعي Auditory Integration Therapy:

ويقوم التدخل بالتكامل السمعي على أساس أن الافراد ذوي اضطراب طيف التوحد مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، لذا فهذه الطريقة تقوم على تحسين قدرة هؤلاء الأفراد عن طريق فحص السمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل ديجيتال، بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها. ويشمل الاستماع لهذه الموسيقى مدة (١٠) ساعات بواقع جلستين يومياً كل جلسة لمدة (٣٠) دقيقة، وهذا التدخل يؤدي إلى زيادة الحساسية الصوتية أو السمعية أو تقليلها ويؤدي ذلك إلى تغيير موجب في السلوك التكيفي، وينتج نقصاً في السلوكيات السيئة (السعيد، ٢٠١٦، ١١١).

[٣] التدخل بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy:

يقوم التدخل بالتكامل الحسي على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل بين جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن خللاً في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل (حواس الشم، السمع، البصر، اللمس، التذوق) قد يؤدي إلى أعراض اضطراب طيف التوحد. ويقوم هذا النوع من التدخل على تحليل هذه الأحاسيس، ومن ثم العمل على توازنها، ولكن في الحقيقة ليس كل أفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي، ومشكلات اللغة عند أفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، ولكن لا يعني ذلك تجاهل المشكلات الحسية التي يعاني منها بعض الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب، حيث يجب مراعاة ذلك أثناء وضع البرنامج الخاص لكل فرد مصاب بهذا الاضطراب (Kroncke, et al., 2016, 641).

هذا ما أشارت إليه دراسة كل من Fortea, Sevilla, (2016) والتي هدفت إلى معرفة تأثير برنامج التكامل الحسي على المشكلات الحسية لدى عينة من أفراد اضطراب طيف التوحد تكونت من (٣٠) فرداً تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٥-١٨) سنوات، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى

ضابطة. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المستخدم، حيث كان له الأثر الإيجابي في التخفيف من المشكلات الحسية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

[٤] التدخل بالأنشطة الحركية الرياضية:

يعد التدخل باستخدام الأنشطة الحركية الرياضية في العديد من المنظمات العلمية من الطرق الهامة التي لها فوائد صحية ونفسية وتساعد على تشبع الاوعية الدموية في الدماغ بالاكسجين والمسؤله عن التحصيل المعرفي , (Kramer AF& Nature 1999) ومن خلال ممارسة اللعب والذي منه اللعب الجماعي فإن ذلك يساعد علي النمو اللغوي والعقلي والانفعالي المناسب لمواجهة المشكلات واستبصارها، كما يساعد الفرد على فهم نفسه وفهم العالم من حوله وإقامة علاقات اجتماعية فعالة مع غيره سواء من الرفاق أو الأخوة أو الوالدين (الشخص، ٢٠١٨، ٣١).

ومع ذلك فإن ذوي الاعاقات الشديده والمصابين باضطراب طيف التوحد يواجهون حواجز من ممارسة الأنشطة الحركية والتمارين وذلك لتأثير هذا الاضطراب علي التواصل الاجتماعي والاندماج مع الافراد مع وجود الاستثارة الحسية للضوء والصوت وأيضا النقص في وجود اخصائيين مدربين للتعامل مع الأفراد المصابين بهذا الاضطراب مما يعرضهم للإصابة بامراض السمنه والقلب والسكر، ولتفادي ذلك أوصت دراسة (Rosenthal& Malek, 1997) في اشراكهم بالأنشطة الحركية الفسيولوجية كما نتجت عن هذه الدراسات التحسن الواضح في الناحية العاطفية والاجتماعية وتطور واتقان في المهارات اللياقية البدنية وانخفاض في السلوكيات النمطية والغير مقبولة اجتماعيا من ايداء للذات او الاخرين والاستثارة الحسية، وقد قام بتدريب خمسة أطفال مصابين باضطراب طيف التوحد على الركض لمدة 20 دقيقة ووجدوا انخفاض في الحركات النمطية.

كما أشارت دراسة (Pellicano, et al, 2016) والتي هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج تدخل مبكر لتحسين المهارات الاجتماعية، والمهارات الحركية، ومهارات الحياة اليومية مع الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) فردًا مصاب باضطراب طيف التوحد، متوسط أعمارهم الزمنية (١٢، ٢٠)

سنوات، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية تكونت من (١٤) فرداً تم تعريضها للبرنامج، ومجموعة ضابطة تكونت من (٦) أفراد لم يقدم لهم أي تدخل، وتمت المجانسة بين المجموعتين في العمر الزمني، والعمر العقلي، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة في الجوانب التالية: الانتباه المشترك، والتفاعل الاجتماعي، والتقليد، ومهارات الحياة اليومية، والمهارات الحركية بعد تطبيق برنامج التدخل المبكر.

وأشارت دراسة Jarrold, & Jimenez, (2016) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدخل مبكر في تحسين بعض جوانب النمو (اللغوي - المعرفي - الحركي - الاجتماعي) لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) فرداً مصاب باضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم من (١٨-٢١) سنوات، وقد اعتمد الباحث في تصميم البرنامج على أنشطة متنوعة مثل: بعض الأنشطة التعليمية، والأنشطة الحركية، إلى جانب جداول الأنشطة المصورة، وقد استخدمت الدراسة مقياس تقدير التوحد (CARS)، ومقياس فيلاند للسلوك التكيفي (VABS)، وبروفيل إنجاز التعلم، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تحسن في النمو اللغوي لأفراد العينة وخاصة اللغة التعبيرية، بالإضافة إلى تحسن القدرات المعرفية، والمهارات الحركية الدقيقة، والمهارات الحركية الكبيرة، كما أشارت النتائج إلى تحسن في مهارات الحياة اليومية لدى الأفراد بعد تطبيق برنامج الدراسة.

ودراسة Malhi, & Singhi, (2012) والتي اهتمت بتحسين مهارات التواصل من خلال الأنشطة الحركية لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، وتكونت العينة من (٢٢) شاباً، تراوحت أعمارهم من (١٧-٢٥) سنوات، وتوصلت النتائج إلى تحسن مهارات التواصل ورفع مستوى كفاءة المهارات الحركية. كما هدفت دراسة الشرقاوي (٢٠١٥) إلى التحقق من فاعلية برنامج إيقاع حركي، وتحسين مهارات اللغة ورعاية الذات لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) فرداً من الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد بدرجة

بسيطة، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٤-١٩) سنوات، وقد تمت المجانسة بينهم في العمر الزمني، ومعامل الذكاء، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي، ومهارات اللغة، ومهارات رعاية الذات، ودرجة اضطراب طيف التوحد، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات اللغوية لاضطراب طيف التوحد، بعد تطبيق البرنامج لصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات اللغوية، لصالح القياس البعدي.

ثانياً: التوازن النفسي:

يعتبر موضوع التوازن النفسي من المواضيع الأساسية والهامة في علم النفس، كما في أغلب الدراسات الإنسانية فقد كان وما زال محوراً للاهتمام في العديد من الدراسات والأبحاث فهو يعتبر دليلاً ومؤشراً على الصحة النفسية والسلامة من الاضطرابات والمشاكل النفسية، وحيث إن الإنسان يمر بعدة مراحل للنمو في حياته وكل مرحلة تتطلب من الفرد القيام بأدوار اجتماعية ونفسية معينة بدءاً من مرحلة الطفولة المبكرة وانتهاءً بمرحلة الشيخوخة مروراً بمراحل المراهقة والنضج، وهذا ما يستوجب تعديلاً مستمراً في سلوكه وتغييره ومتطلبات المرحلة ليصل لحالة التوازن النفسي التي تمكنه من العيش بسلام داخلي مع نفسه كما هو مع محيطه الاجتماعي وأداء أدواره بكفاءة وفاعلية (أحمد، ٢٠١٥، ٤٤).

مفهوم التوازن النفسي:

اختلف العلماء في التوازن النفسي شأنه في ذلك شأن الظواهر الإنسانية المختلفة التي يصعب تحديدها أو تعريفها بسبب اختلاف وجهات نظر كل باحث واهتماماته وتعدد النظرات والأطر الثقافية والاتجاهات التي تم من خلالها تناول الموضوع. وفيما يلي عرض لتعريفات التوازن النفسي:

يعرفه عطية (٢٠١٤، ٢٦) بأنه بناء متماسك موحد لشخصية الفرد، وتقبله لذاته، وتقبل الأفراد الآخرين له، وشعوره بالرضا، والارتياح النفسي والاجتماعي، إذ يهدف الفرد إلى تعديل سلوكه نحو مثيرات البيئة.

ويعرفه مصطفى (٢٠١٤، ٧٨) بأنه: القدرة العامة على التكيف وعلى إرضاء الذات، والكفاية في العلاقة بين الأشخاص، وتشمل القدرة العقلية، والتحكم بالدوافع، والعواطف، والمواقف مع الآخرين، والقدرة الإنتاجية، والاستقلال الذاتي، والنضج، والموقف المناسب من الذات.

ويرى شانلي (٢٠١٥، ١٠٧) بأنه عبارة عن وجود علاقات منسجمة مع البيئة، تتضمن القدرة على إشباع معظم حاجات الفرد، وتلبية معظم مطالبه البيولوجية والاجتماعية، وعلى ذلك يتضمن التوازن كل التباينات، والتغيرات في السلوك، والتي تكون ضرورية حتى يتم الإشباع في إطار العلاقة المنسجمة مع البيئة.

كما تُعرف كامل (٢٠١٧، ٥٩) التوافق بأنه: تلك العملية الدينامية المستمرة التي يعبر بها الشخص عن سلوكه، ليحدث علاقة أكثر توافق بينه وبين البيئة، وبناء على هذا الفهم نستطيع أن نعرف هذه الظاهرة بأنها القدرة على تكوين العلاقات المرضية بين المرء وبيئته.

وترى بوشاشي (٢٠١٧، ٣٥) التوازن النفسي على أنه "مفهوم خاص بالإنسان في سعيه لتنظيم حياته وحل صراعاته ومواجهة مشكلاته من إشباع، وإحباطات، وصولاً إلى ما يسمى بالصحة النفسية، أو السواء، والانسجام، والتناغم مع الذات، ومع الآخرين في الأسرة، وفي العمل، وفي التنظيمات التي ينخرط فيها، ولذلك كان مفهوم إنسانية".

أبعاد التوازن النفسي:

تتصف عملية التوازن بأنها تفاعلاً مركباً لمجموعة معتمدة من النظم الفكرية، والانفعالية، والسلوكية مع بعضها البعض، وفي مقابل ذلك فإن القالب الديناميكي لمكونات الشخصية في تفاعل مستمر مع ظروف حياة الفرد الدائمة التغيير، ومن ثمة فإن التوافق متعدد الأبعاد، ويمكن وصفه في صورة عدد من التغيرات المتفاعلة.

[١] التوازن الشخصي أو الذاتي:

ويقصد به قدرة الفرد على تقبله لذاته والرضا عنها، وقدرته على تحقيق احتياجاته ببذل الجهد والعمل المتواصل بجانب شعوره بالقوة، والشجاعة، وإحساسه

بقيته الذاتية، وأنه شخص ذو قيمة في الحياة، وخلوه من الاضطرابات العصابية، وتمتعه باتزان انفعالي، وهدوء نفسي (مصطفى، ٢٠١٥، ٨٤).

كما أن التوازن الشخصي ما هو إلا مجموعة الاستجابات التي تؤدي إلى تمتع الفرد وشعوره بالأمن الذاتي، وهو السعادة مع النفس، والرضا عنها، وإشباع الدوافع الداخلية الأولية الفيزيولوجية والثانوية المكتسبة، ويعبر عن سلم داخلي حيث ينعدم الفراغ الداخلي ويتصف كذلك التوافق الشخصي في القدرة الفرد على التوفيق بين دوافعه المتعارضة توفيقاً يرضيها جميعاً إرضاءً متزنًا (حشمت، حسين، ٢٠١٦، ٥٣).

[٢] التوازن الاجتماعي:

يبدو التوازن الاجتماعي في قدرة الفرد على عقد صلات راضية مرضية مع من يعاملهم من الناس، وقدرته على مجارة قوانين الجماعة ومعاييرها.

ويشير الجموعي (٢٠١٣، ٨٩) إلى أن التوازن الاجتماعي هو: " قدرة الفرد على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، مثمرة وممتعة، وتنسم بقدرة الفرد على الحب والعطاء، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى القدرة على العمل الفعال الذي يجعل الفرد شخصاً نافعاً في محيطه الاجتماعي".

ويعرف سفيان (٢٠١٤) التوازن الاجتماعي على أنه: "محاولة التوفيق بين متطلبات الذات والبيئة، ويقصد بالبيئة على المستوى الإنساني المحيط الاجتماعي والعلاقات بين الأفراد في مجالات الأسرة والمدرسة، أو الجامعة والعمل وغيرها".

ويشير (حشمت، حسين، ٢٠١٦، ٥٥) بأن التوازن الاجتماعي هو "السعادة مع الآخرين والالتزام بأخلاقيات المجتمع، ومسايرة المعايير الاجتماعية، والامتثال لقواعد الضبط الاجتماعي، وتقبل التغيير، والتفاعل الاجتماعي السليم، والعمل لصالح الجماعة، والسعادة الزوجية، مما يؤدي إلى تحقيق الصحة الاجتماعية الدينامية التي تحتوي على طبيعة العلاقة الدينامية بين الفرد وبيئته، والناشئة عن عملية التغيير المستمرة لكل من الفرد والبيئة، كما يشمل كذلك الاعتدال والاتزان بين الفرد وبيئته حسب ما تعرضه هذه الأخيرة من شروط عليه والتي تحتم عليه تعديل السلوك.

[٣] التوازن الجسمي (الصحي):

هو تمتع الفرد بصحة جيدة خالية من الأمراض الجسمية والعقلية والانفعالية، مع تقبله لمظهره الخارجي والرضا عنه، وخلوه من المشاكل العضوية المختلفة، وشعوره بالارتياح النفسي تجاه قدراته وإمكاناته، وتمتعه بحواس سليمة، وميله إلى النشاط والحيوية معظم الوقت وقدرته على الحركة والالتزان، وسلامة في التركيز، مع الاستمرارية في النشاط والعمل دون إجهاد أو ضعف لهما ونشاطه، وتعتبر صحة الإنسان وسلامته من الأمراض والعيوب الجسمية مصدرة أساسية من مصادر الصحة النفسية، ووجود عيب أو مرض أو خلل في التكوينات الجسمية تؤدي إلى خلل في الوظائف الجسمية وتعطل أدائها. وليس من شك أن الخلل كلما كان كبيرة كان تأثيره أعمق وأوسع مدى إذ يمتد إلى الوظائف النفسية المختلفة، ذلك التكوين البيولوجي ليس بمنفصل عن التكوين النفسي، بل إنهما معًا يكونان وحدة متكاملة، ذلك أن الإنسان الفرد وحدة جسمية نفسية (شقيير، ٢٠١٨، ٣٨).

[٤] التوازن الانفعالي:

من سمات الشخص السوي أن يكون متوازنًا انفعاليًا، ويعني مدى ما يتمتع به الفرد من قدرة على ضبط النفس، وتحمل مواقف النقد والإحباط مع القدرة على السيطرة على القلق، والشعور بالأمن والاطمئنان بعيدا عن الخوف والتوتر، ويفسر بعض العلماء التوازن الانفعالي بالثبات الانفعالي (Emotional Stability). والذي يعتبر من أهم السمات التي تميز الشخص المتوازن (دسوقي، ٢٠١٥، ٢٠).

النظريات المفسرة للتوازن النفسي:

يختلف تحديد مفهوم التوازن باختلاف الاتجاه النفسي تبعًا لفلسفة ونظرة المدرسة حول الإنسان والشخصية، والحياة. وفيما يلي عرض مختصر لأهم وجهات النظر النفسية المفسرة للتوازن النفسي:

[١] نظرية التحليل النفسي:

أشار فرويد إلى أن الدوافع هي التي تتحكم في السلوك وكل سلوك يظهر هو نتيجة الصراع بين (الهو) و(الأنا) و(الأنا الأعلى) الموجودة في الجهاز النفسي

للفرد، ف (الهو) عبارة عن طاقة موجهة إلى إشباع غريزة الجنس والعدوان، وبقية الغرائز الأخرى وهي طاقة فطرية لا شعورية توجد مع الفرد منذ ولادته.

وطاقة (الأنا) هي غريزة حفظ الذات، وبها يتعلم الفرد كيف يتصرف خارج البيئة التي يعيش فيها، وبذلك فهي طاقة شعورية أما (الأنا الأعلى) فطاقة تتكون من القواعد الأخلاقية، ويتعلمها الفرد عن طريق العقاب مثل ضبط الإخراج والجنس والعدوان، وتكون الصحة النفسية للفرد هي نتاج الصراع بين هذه القوى، فإذا تغلب (الهو) على غيره تظهر لدى الفرد أمراض العصاب، وربما الذهان، لأن اللاشعور سيتحكم عليه برغباته، وإذا تغلب (الأنا) تظهر أمراض الكبت والشعور بالذنب، وإذا حصل التوازن بين هذه القوى حصل التوافق نتيجة للتوازن في إشباع الغرائز (الهو)، وتكييف المطالب مع الواقع (الأنا) ومحاولة السيطرة على الدوافع التي لا يرضاها المجتمع (الداهري، ٢٠١٦، ٤٨).

ويرى "فرويد" أن عملية التوازن غالبًا ما تكون لا شعورية، أي أن الفرد لا يعي الأسباب الحقيقية لكثير من سلوكياته، فالشخص ذو التوازن النفسي هو من يستطع إشباع المتطلبات الضرورية للهو "بوسائل مقبولة اجتماعيا، ويرى أيضا أن العصاب والذهان ما هما إلا عبارة عن شكل من أشكال سوء التوافق، ويقرر أن السمات الأساسية للشخصية المتوافقة والمتمتعة بالصحة النفسية تتمثل في ثلاث سمات هي: قوة الأنا، القدرة على العمل، القدرة على الحب. فالأنا القوية هي التي تسيطر على الهو والأنا الأعلى وتحدث توازن بينهما وبين الواقع (سفيان، ٢٠١٤، ١٦٣).

كما يوضح فرويد أن وجهات النظر التحليلية تعددت، كما أنها أكدت في الغالب على أهمية والعوامل الاجتماعية وفاعلية الأنا. فعلى سبيل المثال يعتقد "أدلر" "Adler" أن الطبيعة الإنسانية تعد أساسًا أنانية، وخلال عمليات التربية فإن بعض الأفراد ينمون ولديهم اهتمام اجتماعي قوي ينتج عنه رؤية الآخرين مستجيبين لرغباتهم ومسيطرين على الدافع الأساسي للمنافسة دون مبرر ضد الآخرين طلبًا للسلطة أو السيطرة. كما يعتقد "يونغ Young" أن مفتاح التوافق والصحة النفسية يكمن في استمرار النمو الشخصي دون توقف أو تعطل، كما أكد على أهمية اكتشاف الذات الحقيقية، وأهمية التوازن في الشخصية السوية المتوافقة. ويفترض أن

الصحة النفسية والتوافق السوي يتطلبان التوازن والموازنة بين ميولنا الانطوائية وميولنا الانبساطية (بوشاشي، ٢٠١٧، ٧٥).

[٢] النظرية السلوكية:

يذكر زهران (٢٠١٥، ٣٦) أن السلوك المتوازن لدى أصحاب المدرسة السلوكية هو سلوك متعلم وأن الفرد يتعلم السلوك السوي، ويتعلم السلوك غير السوي، أي أنه يتعلم السلوك المتوافق والسلوك غير المتوافق ويعني ذلك أن السلوك المتعلم يمكن تعديله.

وتشير مقبل (٢٠١٧، ٧٨) إلى أن أصحاب الاتجاه السلوكي يعتبرون أن معظم سلوك الفرد متعلم أو مكتسب من البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها وبالتالي إذا كان سلوكه متوازن مع القيم والمعايير الاجتماعية المختلفة والسائدة في بيئته فإن الفرد يكون متوافقاً، أما إذا كان سلوكه غير متوافق مع تلك القيم والمعايير الاجتماعية فإنه يكون سيء التوافق.

ويشير رواد النظرية السلوكية إلى أن التوازن عملية مكتسبة عن طريق التعلم، والخبرات التي يمر بها الفرد، والسلوك التوافقي يشتمل على خبرات تشير إلى كيفية الاستجابة لتحديات الحياة، والتي سوف تقابل بالتعزيز أو التدهيم، ولقد أعتقد واطسون وسكنر أن عملية التوازن الشخصي لا يمكن لها أن تنمو عن طريق الجهد الشعوري، ولكنها تتشكل بطريقة آلية عن طريق تلميحات البيئة أو إثباتاتها.

وأوضح كل من يولمان، وكراسنر أنه عندما يجد الأفراد أن علاقاتهم مع الآخرين غير مثابة، أو لا تعود عليهم بالإثابة، فإنهم قد ينسلخون عن الآخرين، ويبدون اهتماماً أقل فيما يتعلق بالتلميحات الاجتماعية، وينتج عن ذلك أن يأخذ هذا السلوك شكلاً شاذة أو غير متوازن (السراج، ٢٠١٦، ٤٧).

وفقاً لهذه النظرية (السلوكية) فإن التوازن يتشكل لدى الفرد عن طريق التقليد والمحاكاة، أي من خلال التعلم عن طريق التقليد ومشاعر الكفاية الذاتية، فالتوازن في المدرسة السلوكية لا يعتمد على شخصية الفرد بل على الطريقة التي تعلمها الفرد في الاستجابة إلى مشكلات الحياة اليومية والأزمات.

العوامل المؤثرة في التوازن النفسي:

[١] الحاجات الأولية والحاجات الشخصية:

تتضمن عملية التوازن النفسي سلسلة من الخطوات تبدأ عندما يشعر الفرد بحاجة ما، وتنتهي عندما يشبع هذه الحاجة، وتشير الحاجات الأولية إلى تلك الحاجات التي يتوقف على إشباعها بقاء الفرد، وتسمى الحاجات العضوية أو الفسيولوجية، مثل: الحاجة إلى الغذاء، أو الماء، والجنس والنوم، أما الحاجات الشخصية التي تسمى أحياناً اسم الحاجات النفسية الاجتماعية، أو الدوافع الثانوية فهي متطلبات يحتاجها الإنسان كي يكتمل توازنه، ونضجه النفسي والشخصي مثل الحاجة إلى المحبة، والنجاح، والأمن، والانتماء، والحرية، وقد يكون التوازن حسنة، أو سيئة تبعاً لمدى إشباع الحاجات، وكيفية ذلك، فإذا لم تتل الحاجات الأولية، والحاجات الشخصية قدرة كافية من الإشباع يغدو الشخص ميداناً لحالة من التوتر، وازدياد التوتر يزداد الخلل في الاتزان الانفعالي (Deniz, et al., 2015,68).

ويكون توافق الفرد سيئاً، فيلجأ إلى وسيلة لا يقرها المجتمع من أجل إشباع حاجاته، أما الفشل في إشباع حاجاته الشخصية مثل: الحاجة إلى المحبة والحاجة إلى تقدير الذات، فقد يدفعه إلى العدوان من أجل تأكيد ذاته مثل: التخريب، أو العزلة، ويتحقق التوافق السوي عندما يشبع الفرد حاجاته بطريقة سوية لا تلقى رفض اجتماعي، وهنا يتم تخفيض التوتر الناشئ من عدم إشباع الحاجة، وبالتالي يستعيد الفرد الاتزان الانفعالي، كما يستعاد التوازن مع البيئة (كباحة، ٢٠١٤، ٢٢).

[٢] المكونات الجسمية لبنية الشخصية:

- العوامل الفيزيولوجية:

ومنها ما يعود إلى ما يحمله الفرد منذ تكوينه، ومنها ما ينشأ عن عوامل غير وراثية، وتبرز أهمية الجهاز العصبي والغدد في تنظيم الحياة النفسية، وتوجيهها ويزداد دور العوامل الفيزيولوجية وضوحاً عندما تتحرف عن الوضع السوي لها مثل ما يحدث عند طفرات النمو، أو اضطرابات الغدد، أو عند حدوث إصابات في الجهاز العصبي، حيث يؤدي ذلك إلى الاضطراب في التوافق (الجموعي، ٢٠١٣، ٩٠).

- المظاهر الجسدية الشخصية:

تشير عنائي (٢٠١٧، ٢٥) أنه لا يعمل هذا العامل بصورة مباشرة، وإنما يعود تأثيره إلى إدراك الإنسان لتقييم الآخرين للمظاهر الجسدية الشخصية، ولما يحب الآخرون وما يكرهون. إن رضا الفرد عن مظاهره الجسدية أمر مهم في توافقه، فقد يشعر بالنقص من لا تتناسب أوصافه مع معايير الثقافة، وكثيراً ما تؤثر المظاهر الجسدية في استجابة الآخرين نحو الشخص وبالتالي في نظرتة لنفسه، وقد تكون بعض المظاهر الجسدية والعاهات الجسدية مصدر من مصادر سوء التوازن النفسي فالشاب الذي يعاني من القصر المفرط يدرك أن قصره مظهر غير مستحب من الجماعة، فيشعره ذلك بالنقص، ثم إن من يعاني من قصور جسمي تتأثر نفسيته من الآثار المترتبة على هذا العجز بقدر تأثره من العجز ذاته.

- الصحة الجسمية:

تقضي عملية التوازن النفسي أن يتمتع الفرد بقدر مناسب من الصحة النفسية التي تمكن الفرد من بذل الجهد المناسب لمواجهة حالات التوتر، أو الضغوط التي يتعرض لها، بينما يضعف المرض قدرة الفرد في مواجهة الضغوط النفسية، وتنجم بعض أعراض المرض الجسمي من ضغوط نفسية تحول بين الفرد، وبين تحقيق عملية التوافق السوي سواء في المجال الشخصي، أو في المجال الاجتماعي (طحان، ٢٠١٧، ١١٠).

- معدل النضج:

يمكن النضج المبكر من المشاركة في نشاطات اجتماعية، ورياضية تعطي الفرد مكانة واعتباراً، كما وتمكنه من تحمل مسؤوليات تترك لديه صورة إيجابية عن الذات، أما المتأخر في النضج فيعاني من ضغوط نفسية (Alfonso, 2019, 297).

[٣] التنشئة الاجتماعية:

وهي العملية التي يتحول خلالها الإنسان من طفل يعتمد على الآخرين إلى إنسان بالغ، وعنصر في المجتمع يسهم في بناء الحياة الاجتماعية وتطورها، وتظهر أهمية التنشئة الاجتماعية في مرحلة الطفولة خاصة حيث إنها مرحلة تعلم اللغة،

وبداية النمو العقلي والخلقي ويتم فيها الأساس الذي تنمو عليه الشخصية (كفافي، ٢٠١٦، ٢٧٦).

[٤] القدرات العقلية:

إن صاحب القدرات العقلية المرتفعة يعاني من الضيق، والملل، والتوتر، وغير ذلك من أشكال سوء التوازن النفسي إذا جابه مهمات تعليمية ثقل عن مستواه كثيرًا، بينما يواجه الشاب صاحب القدرات المنخفضة نوعًا من الإحباط الناجم عن فشله في مهمات تعليمية تفوق مستوى قدراته، مما يؤدي لسوء التوازن الذي من أشكاله العدوان، والانعزال. والقدرات العقلية الجيدة تساعد الفرد على التوازن الشخصي والاجتماعي، وأما صاحب القدرات العقلية المنخفضة غالبًا لا يستطيع حل مشكلاته، وتعديل سلوكه لمواجهة التغيرات في حياته (دسوقي، ٢٠١٥، ٤٤).

- خصائص التوازن النفسي:

• **عملية كلية:** ينبغي النظر إلى هذه العملية في وحدتها الكلية مما ينطوي على الدينامية والوظيفية معًا، فالتوازن يشير إلى الدلالة الوظيفية لعلاقة الإنسان من حيث إنه كائن مع بيئته، معنى هذا أن التوازن خاصية لهذه العلاقة الكلية، فليس لها أن تصدق على مجال جزئي من المجالات المختلفة لحياة الفرد وليس لها أيضًا أن تقتصر على المسالك الخارجية للفرد في إغفال تجاربه الشعورية، ومدى ما استشعره من مرض تجاه ذاته وعالمه (Bhakta, 2016, 159).

• **عملية دينامية:** التوازن لا يتم مرة واحدة وبصفة نهائية، بل يستمر ذلك لأن الحياة ليست غير سلسلة من الحاجات، ومحاولة إشباع أي من الدوافع والرغبات، ومحاولة إرضائها، فكلها توترات تهدد اتزان الكائن ومن ثم تكون محاولة لإزالة هذه التوترات إعادة الاتزان من جديد، والدينامية تعني في أساسها أن التوازن يمثل تلك المحصلة أو ذلك الناتج الذي يتمخض عن صراع القوى المختلفة.

• **عملية وظيفية:** بمعنى أن التوازن النفسي ينطوي على وظيفة هي تحقيق الاتزان من جديد مع البيئة.

• **عملية تستند إلى الزوايا النشئية:** يقصد به أن التوازن يكون دائماً بالرجوع إلى مرحلة يعيشها من مراحل النشأة فالتوازن النفسي بالنسبة إلى الراشد يعني أن يعيد الاتزان مع الهيئة على مستوى الرشد فهو يتخطى في سلوكه كل المراحل السابقة من النمو، ومن هنا تكون اللاسوية تعبيراً عن توقف النمو، أو النكوص الى مرحلة سابقة عن مراحل النمو، فالسلوك المتوازن في مرحلة بعينها من الطفولة يكون هو نفسه السلوك المرضي، إذا ظهر عند مرحلة الرشد García & (cadena, 2014, 357).

ثالثاً: الأنشطة الحركية والرياضية:

إن النشاط الحركي الرياضي أحد الوسائل الرئيسية لتعليم الأفراد للسلوك واكتساب الاتجاهات والمهارات والقيم التي يقدرها المجتمع، وينظر التربويين للحركة وللأنشطة الحركية الرياضية على أنها خبرات وآليات للتشئة الاجتماعية بغض النظر عن التفوق في الأنشطة الرياضة، حيث إنها تُعد ألعاب لها قوانين محددة. وبذلك فإن المشاركة في الأنشطة الحركية تعد قيمة في حد ذاتها، وأوضح عالم النفس بياجيه Piaget أن المعرفة الأولية للطفل تتمثل في الحركة لأن القشرة المخية لم تتضح النضج الكافي الذي يسمح لها بالعمليات العقلية المعقدة، فاللعب وغيره من الأنشطة الحركية يتيح للطفل استكشاف العالم من حوله ويدرك من خلاله المفاهيم والمعاني والرموز، كما تشكل أسساً للاتصال بالأقران ويتعلم الفرد من خلال الحركة من نفسه ويدرك ما في جسمه من قدرات كما يستكشف ما يحيط به من مظاهر البيئة؛ والحركة تكسبه مفاهيم بيئية مثل: الزمن، والفراغ، والجهد، والعلاقات الحركية؛ فضلا عن تكوين صورة ذهنية واضحة لجسمه، واكتساب هذه المفاهيم كفيل بأن يضع الطفل في الواقع الحياتي والاجتماعي (أبو العلا، ٢٠١٤، ٣٥).

أولاً: الأنشطة الحركية الرياضية:

إن الأنشطة الحركية الرياضية كمفهوم ينقسم إلى نشاط وحركة، وقد يكون هذا النشاط وجداني أو عقلي أو بدني يقوم به الشاب المصاب باضطراب طيف التوحد لتحقيق أهداف محددة، فإذا ما ربطنا بينه وبين الحركة فإننا نجد أن الحركة قد

تستخدم في توصيل مفاهيم عقلية للفرد أو زيادة كفاءته البدنية بالإضافة إلى جعل الفرد في حالة نفسية جيدة محببة إليه (عصفور، ٢٠١٥، ١١٥).

إن حالة الفرد النفسية الجيدة أثناء ممارسة النشاط الحركي ناتج من حبه لها، ولذلك فهي أحد الأنشطة التي تهدف إلى تحقيق الخبرة التعليمية المتكاملة التي تنمي لدى الفرد مفاهيمه ومداركه ومهاراته حركياً ومعرفياً ووجدانياً.

ثانياً: أهداف الأنشطة الحركية الرياضية:

إن المهارات التي يكتسبها الفرد ترتقى بمستوى الحركة لديه مما يجعلها جزء من شخصيته وكثيراً ما يستخدمها في بيئته لاكتساب كثيراً من المعارف والخبرات التي تفيد جوانب نموه الأخرى فضلاً عن نموه الجسمي والحركي، والأنشطة الحركية إذا أحسن تعليمها فإنها تسهم في تحقيق أهداف تكون نتاج تعليم وتعلم هذه التربية؛ وتتمثل أهداف الأنشطة الحركية في أنها:

- تنمي قدرة الشاب التوحدي على التركيز والانتباه والتفكير السليم وحل المشكلات.
- تُعلم الشاب التوحدي عدة نواحي اجتماعية في حياته وتكسبه صفات الصبر والتعاون.
- تعرض الشاب التوحدي لمواقف معينة تؤدي إلى تشجيعه على المبادرة والإيجابية.
- تؤدي إلى زيادة ثقة الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد بأنفسهم والاعتماد على النفس والرضا بمستوى الأداء بصرف النظر عن أداء الآخرين.
- تساعد على التحكم في مستوى أدائه وتقويم نشاطه.
- تساعد على التقليل من احتمالات حدوث الإصابات والحوادث.
- تساعد الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد على تنمية عالمهم المكاني والزمني من خلال الحركة (المشرفي، ٢٠١٤، ٨).
- اكتساب الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد المهارات الحركية كالتوازن، التآزر، التناول، إصابة الهدف، وخلق الإبداع في التعبير الحركي (الناشف، ٢٠١٦، ١٤٢-١٤٣).

وقدمت الخولي، والحمامصي (٢٠١٧، ١٢٨-١٣٠) هذه الأهداف بشيء من التفصيل مقسمة إلى الأهداف النفس حركية والأهداف المعرفية، والأهداف الانفعالية كالتالي:

أولاً: الأهداف النفس حركية: تهدف إلى إعداد الشاب ذي اضطراب طيف التوحد في المجال النفس حركي من حيث تنمية وتحسين الحركات البنائية الأساسية والقدرات الإدراكية والقدرات البدنية والمهارات الحركية.

• **الحركات البنائية الأساسية:** هي حركات ملازمة لنماذج الجسم وتبقى في أثناء السنوات الأولى من العمر وتظهر بشكل غريزي حيث تُعلم أو تُكتسب إرادياً وتشمل:

• **الحركات الانتقالية:** وهي الحركات التي تتضمن القدرة على التحرك من وضع ثابت إلى مكان آخر كالمشي والجري والوثب والحجل والخطو والانزلاق.

• **الحركات اللا انتقالية:** وهي الحركات التي تدور حول محور رأسي أو أفقي والتي تؤدي من الأطراف والجذع مع ثبات الجسم في المكان مثل الانحناء والرفع والدفع والشد (Brodine, 2014,59).

• **الحركات اليدوية (المتناولة):** مثل الرمي والقف والضرب والركل (الضرب بالقدم) ويطلق عليها أيضاً "حركات المناولة"، وهذه الحركات البنائية وإن كانت أساسية في الحياة الطبيعية إلا أنها ضرورية لتعلم المهارات الحركية للأنشطة (Anjana & Rebecca,2015,89).

• **القدرات الإدراكية:** تساعد الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد على تفسير المثير حتى يتمكنوا من التكيف مع بيئتهم، وتعتمد الأنشطة الحركية الرياضية على نمو الإدراك. وتتضمن القدرات الإدراكية ما يلي:

• **تمييز حركي:** وينقسم إلى: الوعي بأجزاء الجسم - الوعي الجانبي - الوعي الاتجاهي - التوازن - التصور الجسمي.

• **تمييز بصري:** ويتضمن تتبع بصري وذاكرة بصرية إذ يستطيع الفرد أن يميز الحركة المرئية وتفسير محتواها والتوافق معها والتكيف لها.

- **تمييز سمعي:** ويتضمن حدة سمعية وتتبع سمعي وذاكرة سمعية، تمييز الأصوات الناتجة عن الحركات أو الأفراد المشتركين في النشاط والتكيف معها.
- **القدرات البدنية:** هي القاعدة الهامة في بناء وتقدم الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد في أي مجال من مجالات الأنشطة الحركية الرياضية الأخرى (Bremer, & Lloyd, 2014, 67).
- **التحمل:** وينقسم إلى:
 - **التحمل العضلي:** هو استمرار الانقباض لفترة زمنية طويلة ضد مقاومة متوسطة.
 - **التحمل الدوري التنفسي:** هو تحمل القلب والأوعية الدموية والرئتين. وينمو بواسطة جهد مستمر على المجموعات العضلية الكبيرة لفترة زمنية طويلة.
 - **القوة العضلية:** هي قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية حيث تتأثر بحجم العضلة ونوعيتها (المصري، ٢٠١٦، ٧٨).
 - **السرعة:** وتتضمن ثلاثة أنواع رئيسية هي:
 - **سرعة الانتقال:** التحرك من مكان لآخر في اتجاه واحد في أقل زمن ممكن.
 - **سرعة الأداء:** هي سرعة الانقباض العضلي عند أداء الحركات الوحيدة.
 - **سرعة الاستجابة (رد الفعل):** هي الاستجابة الحركية لمثير معين في أقل زمن.
 - **القدرة العضلية (المميزة بالسرعة أو الانفجارية):** هي مقدرة العضلة في التغلب على مقاومات في أقصر وقت (Chow , 2018,99).
 - **المرونة:** هي القدرة على أداء الحركات في مدى واسع.
 - **الرشاقة:** هي القدرة على أداء حركات متتالية في اتجاهات مختلفة بفاعلية وبسرعة بقدر الإمكان.
- **المهارات الحركية:** هي القدرة على أداء الحركات البنائية الأساسية. وتنقسم إلى مهارات توافقية بسيطة ومهارات توافقية مركبة متحدة إما بدون أداة أو باستخدام أداة.
- **الاتصال غير التتابعي:** يقصد به السلوك الذي يتضمن الحركات الاتصالية والأنشطة غير التتابعية التي تستلزم تعبيراً اتصالياً كالإيماءات والحركات (ذات المغزى)، والمبدأ الأساسي في مثل هذه الحركات أن الاستجابة فيها تكون نتيجة سرعة الإدراك والتفسير والتمييز المفهوم ضمناً (عامر، ٢٠١٥، ٨٠).

ثانياً: الأهداف المعرفية:

- ينبغي أن تهدف برامج (الأنشطة الحركية الرياضية) إلى إعداد الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد في المجال المعرفي بأقسامه المتعددة وتشمل:
- **المعرفة:** بحيث يكون قادراً على تذكر الحركات والمهارات السابق تعلمها، تبدأ من الحقائق المحددة إلى النظريات الكاملة مثل المصطلحات وتتابع أجزاء الحركة المتعلمة.
 - **الفهم:** يُعد المتعلم بحيث يكون قادراً على فهم الحركة التي يتعلمها وتظهر هذه القدرة من خلال ترجمة الحركة من شكل إلى آخر.
 - **التطبيق:** يُعد الفرد بحيث يكون قادراً على أداء الحركة أو المهارة المتعلمة واستخدامها في مواقف جديدة (Ekornas, & Hermann, 2017,243).

ثالثاً: الأهداف الانفعالية:

- لكل هدف معرفي جانب انفعالي، وعلى المعلم أن يجذب اهتمامات الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد لتعلم الأنشطة الحركية والرياضية حتى يولد لديهم الميل والرغبة في تعلمها، ويتضمن المجال الانفعالي عملية التطبيع الاجتماعي التي لها الأثر في نمو السلوك والتحكم فيه؛ وتشتمل على:
- **الاستقبال:** يتعلق برغبات المتعلم في الانتباه لمثير معين (حركة أو مهارة أو لعبة).
 - **الاستجابة:** تختص الاستجابة بالمشاركة الإيجابية من المتعلم، وليس فقط بانتباهه للحركة وإنما بتفاعله معها.
 - **التقييم:** يتعلق هذا التقييم بقدرة الشاب على ارتباطه بحركة أو لعبة ما أو بموضوع أو سلوك معين (Elshikh, & Forouzan, 2015, 725).

ثالثاً: الأسس التربوية التي يجب مراعاتها في الأنشطة الحركية الرياضية:

- أن يكون للنشاط هدف يستطيع الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد الوصول إليه في حدود قدراتهم وإمكاناتهم.

- أن يقوم النشاط على التلقائية الموجهة، وأن يجرى في جو من الديمقراطية يسوده الحرية، والتفاهم، وتبادل الرأي بين المجموعة، وما تراه الأغلبية، واعتزاز المجموعة بقيمة كل فرد من أفراد المجموعة.
- أن يتم النشاط في مجالات من مواقف الحياة العملية في المجتمع الخارجي.
- أن يكون بين النشاط اللغوي والنشاط الحركي ترابط وتآلف.
- تشجيع وتحفيز الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد على النشاط في الوقت المناسب.
- توجيه الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد إلى النشاط وعدم دفعهم إليه (بوراس، ٢٠١٥، ١١٩ - ١٢٠).

وظائف الأنشطة الحركية الرياضية:

[١] الوظيفة النفسية:

- إن مبدأ اللعب أمر ضروري للطفل يمكن من خلاله تنمية وتهذيب الحواس.
- اعتبر جون لوك أن الألعاب الرياضية من أهم العوامل التي تؤدي إلى تكامل الشخصية الإنسانية لأنها تقوي الجسم وتنشط الفكر وتهدي الانفعالات وتنفس عن بعض الغرائز المكبوتة في الإنسان، وتقوي في الطفل بعض القيم الخلقية والاجتماعية كالتعاون والصبر وحب الجماعة (الناشف، ٢٠١٦، ٢٠٨).
- تزيد من ثقة الأطفال في أنفسهم وقدراتهم لتنويع الأنشطة بها بما لا يسمح بشعور أي طفل بأنه أقل من غيره أو أنه فاشل.
- تنمية مهارات مفهوم ذات إيجابي ومهارات خدمة الذات، وينمي الفرد من خلال الأنشطة قدراته العقلية، المعرفية ومهاراته الجسمية، الحركية وطرق التفكير المنطقي والابتكاري والذوق الفني، إلى جانب بعض المهارات الأساسية للتعلم مثل اللغة والمفاهيم الرياضية والعلمية البسيطة.
- اللعب الحركي الذي يقوم بدور هام في تنمية مهارات الفرد الجسمية والحركية، عدا ما يقدم من فرص للتخلص من القلق والتوتر والتعبير عن المشاعر بأنواعها فيفتح الباب أمام الصحة النفسية.
- إن الأنشطة الحركية تعمل على تنمية المشاعر الإيجابية تجاه التعلم من خلال اكتساب المهارات (Gulay, & Seven, 2016,726).

[٢] الوظيفة البيولوجية:

يرى جان شاتو أن الأنشطة الحركية تسهم في تفريغ الطاقة البيولوجية الزائدة عن الحاجة ومن ثم استعادة حالة الاتزان البيولوجي، وذلك لأن معدل الأيض لدى الأطفال في هذه المرحلة عالي ونموهم لا يستنفذ كل ما لديهم من طاقة، واللعب والنشاط الحركي هما الوسيلة الجيدة لتفريغ تلك الطاقة الزائدة عن حاجة الجسم (المصري، ٢٠١٦، ٨٤).

ووجد (Kubesh S, 2003) ان التمارين الرياضية والأنشطة الحركية تساعد في زيادة النواقل العصبية وتحسن مرورها مثل(نوربينفرين والسيروتونين) (norepinephrine,serotonin).

ويرى أبو العلا (٢٠١٤، ٦٠) أن أثر النشاط البدني على بعض أجهزة الجسم من خلال التجارب المعملية لدراسة أثر التدريب البدني ما يأتي:

- يزداد طول أطراف المحاور العصبية التي تنقل الإشارات العصبية إلى العضلات.
- تزيد مساحة منطقة اتصال العصب بالليفة العضلية.
- يزيد نشاط إنزيم كولينستيراز Cholinesterase في منطقة اتصال العصب بالليفة العضلية للعضلة المدربة الخاصة بالنسبة للألياف العضلية السريعة.
- يزيد حجم جسم الخلايا العصبية الحركية بالنخاع الشوكي.
- زيادة نشاط انزيمات الخلايا العصبية الحركية.

[٣] الوظيفة التربوية:

في الواقع أن كل نشاط حركي يقوم به الفرد هو في الحقيقة مزيج لعدة مكونات حيوية متداخلة في بعضها البعض فيكون عملية موحدة تتفاعل فيها هذه المكونات بعضها مع البعض، كما تتأثر بالبيئة المحيطة أيضاً؛ وقد تتوافر لأحد هذه المكونات صفة السيادة والسيطرة ولكن لا يمكن أن تعد وحدها الأصل أو الكل، لذلك فالخبرة الحركية ماهي إلا صفات جسمانية حركية في مظهرها الخارجي ولكنها في مضمونها عقلية ووجدانية واجتماعية وخلقية (عبد الخالق، ٢٠١٦، ٥٣).

[٤] الوظيفة الاجتماعية:

- أن ممارسة النشاط تقوي بعض القيم الخلقية والاجتماعية كالتعاون والصبر وحب الجماعة، وخاصة في النشاط الجماعي.
- تعمل على تكوين صداقات.
- مساعدة الأفراد على فهم وتجريب أدوار اجتماعية مختلفة.
- عندما يلعب الأطفال لعباً درامياً اجتماعياً فلا بد أن يعملوا مع بعضهم البعض ويتشاركوا في الأفكار ويتناوبوا الأدوار؛ مما يسهم في تنمية قدرة الطفل على رؤية العالم من وجهة نظر الآخرين.
- التدريب على الأخذ بعين الاعتبار رؤية الآخرين للأمور والأشياء ، مما ينمي خيالهم (الناشف، ٢٠١٦ ، ١١٤).
- أن الأنشطة الحركية تشجع على التفاعل الإيجابي بين الأطفال ومع الراشدين.

[٥] الوظيفة العلاجية:

- تتشارك اللغة واللعب في خصائص عديدة: فكلاهما يستخدم الرموز للإشارة إلى مجموعة من الأفكار والمشاعر والخبرات، وكلاهما يعكس التفكير الإنساني ويخلق أفكاراً جديدة؛ ويركز الباحثون المعاصرون على امتداد فترة طفولة الكائن البشري ومدى ضعفه خلالها، والحاجة إلى إقامة علاقة وثيقة ومرضية بشكل متبادل مع المربين؛ وربما تتمثل الاختلافات الأساسية في المناهج والأساليب الحديثة في:
- أولاً: التركيز على الطفل باعتباره لاعباً نشيطاً منذ الميلاد، وأنه يشرع بل ويمارس رقصة للتواصل واللعب مع المربين.
 - ثانياً: الإدراك الواعي والحاذق لدور اللعب في تنمية مهارات التواصل واللغة المبكرة لدى الصغار، وأهم أشكال التفكير الإنساني.

- اضطراب طيف التوحد والأنشطة الحركية الرياضية:

- إن الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد يبدون قصوراً في مستويات اللياقة البدنية مقارنة بغير المصابين بالاضطراب. وهذا ناتج المضاعفات السلبية من بعض الادوية التي تزيد السمته.

- إذا حدث تحسن في اللياقة البدنية والتعلم الاجتماعي ومفهوم الذات ودرجات الذكاء لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد تكون دالة على نجاح البرنامج التعليمي البدني.
- المهارات الحركية لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد من الممكن أن تكون بدرجة دالة أقل مما نجده لدى غير المصابين بهذا الاضطراب.
- انتشار القصور في المهارات الحركية الرياضية لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد ويعانون من قصور في أدائهم للأنشطة البدنية (الرشيدي، ٢٠١٩، ٢٨-٣٢).

- فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد (المجموعة التجريبية) على مقياس التوازن النفسي في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد (المجموعة التجريبية) على مقياس التوازن النفسي في القياسين البعدي والتتبعي.

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولاً: منهج البحث:

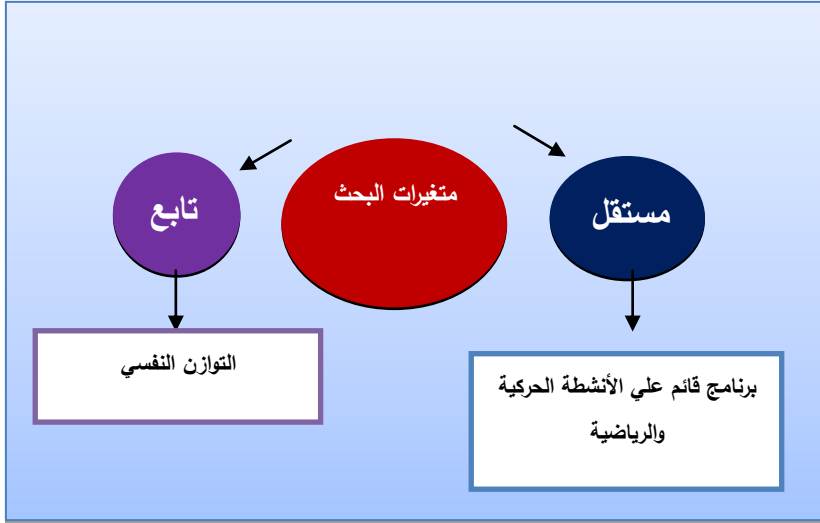
يقصد بمنهج الدراسة الطريقة التي يسير عليها الباحثان في بحثهما، ويختلف هذا باختلاف موضوع وهدف البحث، وتتوقف عملية اختيار منهج البحث على طبيعته، تتحدد طبيعة البحث هنا باستخدام المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على التصميم ذي (المجموعة الواحدة) كأحد التصميمات التجريبية المستخدمة في المنهج شبه التجريبي، الذي يتميز بأن المجموعة التجريبية هي نفس المجموعة الضابطة، فهذا النوع من التصميم يؤدي إلى تكافؤهما، لأن الفرد في المجموعة يناظر نفسه قبل إدخال العامل التجريبي وبعده، ومن ثم يتم قياس أداء المفحوصين قبل وبعد تطبيق متغير تجريبي ثم قياس مقدار التغير الحادث في الأداء، ويعتبر الفرق في القياس دليلاً على أثر العامل التجريبي.

ومنها يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي Experimental ذو المجموعة الواحدة القائم على تصميم المعالجات "القبلية والبعديّة" لمتغيرات البحث، وذلك لكونه مناسباً لحجم العينة التي استطاع الباحثان الوصول إليها ويمكن توضيح المتغيرات الأساسية للدراسة كالتالي:

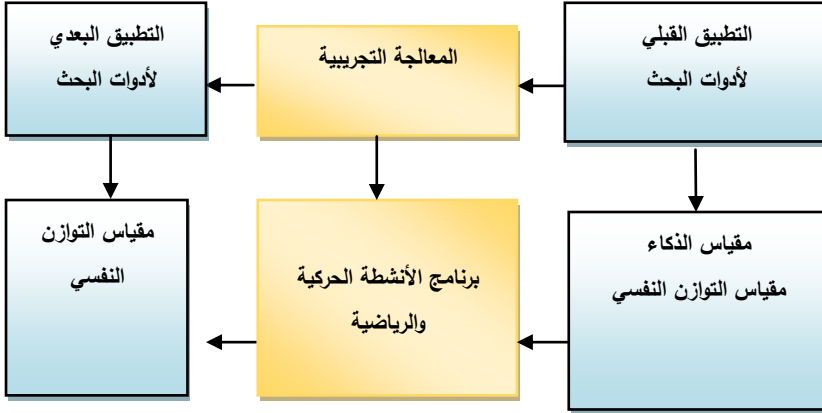
- المتغير المستقل: ويتمثل في: برنامج الأنشطة الحركية والرياضية.
- المتغير التابع: ويتمثل في: التوازن النفسي.
- المتغيرات الدخيلة وهي: المتغيرات التي قام الباحثان بضبطها حتى لا تتداخل في النتائج وهي العمر والذكاء.

المتغيرات الأساسية للبحث:

ويمكن توضيح المتغيرات الأساسية للبحث على النحو التالي:



ويتم ذلك بعد تحقيق التكافؤ بين أفراد المجموعة في متغيرات العمر والذكاء ثم يتم إدخال المتغير المستقل وحده - برنامج الأنشطة الحركية والرياضية - على المجموعة التجريبية، ثم يتم القياس على المجموعة قبل وبعد تنفيذ البرنامج، ومن ثم يكون فرق القياسين راجعاً إلى تأثير المتغير المستقل (برنامج الأنشطة الحركية والرياضية). وكما هو موضح بالشكل التالي:



التصميم التجريبي المستخدم في البحث

ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث التجريبية من (١٠) من شباب ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم (٢٠ إلى ٢٥ عاماً) وبلغ متوسط أعمارهم (٢١.١٢) بانحراف معياري قدره (٢,٣٦). من الشباب المترددين على المركز وذلك في الفترة من (٢٠٢١/١/١) حتى (٢٠٢١/٣/٢).

وقد راع الباحثان بعض الأسس عند اشتقاق عينة البحث، وذلك للزيادة في إحكام البحث الحالي وضبطه قدر الإمكان وهذه الشروط هي:

- راع الباحثان العمر الزمني إذ تتراوح أعمار الشباب بين (٢٠ إلى ٢٥ عاماً) وتم عمل تكافؤ بينهم من حيث العمر الزمني باستخدام اختبار كا^٢.
- ألا يعانون من أي إعاقات أخرى مثل الإعاقة السمعية، أو البصرية، وتم ذلك من خلال تقارير الكشوف الطبية الموجودة بالمركز، وملاحظة الباحثان الدقيقة للمفحوصين، ومن خلال المظهر العام.
- ألا تقل نسبة ذكاء الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد عن (٦٥) بحيث يكونون قابليين للتعليم وتم عمل تكافؤ بين العينة من حيث نسبة الذكاء باستخدام اختبار كا^٢ على اختبار ستانفورد بينيه للذكاء.
- مراعاة تكافؤ الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث المستوى الاقتصادي- الاجتماعي - الثقافي وتم ذلك باختيار المراكز من محيط جغرافي واحد.

- ضرورة انتظام جميع الأفراد بالمواعيد أثناء التطبيق. وبخاصة الذين تم اختيارهم لتطبيق برنامج الأنشطة الحركية والرياضية - عليهم بعد تحقيق التكافؤ بينهم.
- أن يوافق أسر شباب ذوي اضطراب طيف التوحد على الاشتراك في البحث.

التكافؤ داخل المجموعة التجريبية:

قام الباحثان بتحقيق التكافؤ بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيري العمر والذكاء والدرجة على مقياس التوازن النفسي. ويوضح جدول (١)، (٢) نتائج مربع كا χ^2 (Chi Square) للفروق بين أفراد المجموعة في العمر والذكاء والدرجة على أبعاد مقياس التوازن النفسي.

[أ] التكافؤ في المتغيرات الديموجرافية:

قام الباحثان بحساب التكافؤ بين متوسطات الشباب ذوي طيف التوحد في العمر الزمني والذكاء باستخدام اختبار كا χ^2 والنتائج موضحة في جدول (١). ويمكن عرض نتائج هذا التكافؤ على النحو التالي:

أولاً: تكافؤ العينة من حيث العمر الزمني بالسنوات:

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا χ^2	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
٠.٠٥	٠.٠١						
١١.٠٧٠	١٥.٠٨٦	٥	غير دالة	١.٢٠٠	٢.٥٤	٢١.٢٢	العمر

يلاحظ من النتائج المبينة في جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات العمر الزمني.

ثانياً: تكافؤ العينة من حيث الذكاء على اختبار ستانفورد بينيه:

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا χ^2	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
٠.٠٥	٠.٠١						
١١.٠٧٠	١٥.٠٨٦	٥	غير دالة	٤.٢٠٠	٢.٣١	٩٦.٣١	الذكاء

يلاحظ من النتائج المبينة في جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات الذكاء.

[ب] تكافؤ العينة من حيث أبعاد مقياس التوازن النفسي:

قام الباحثان بإيجاد التكافؤ بين متوسطات درجات الشباب على مقياس التوازن النفسي للشباب ذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام اختبار كا^٢ كما يتضح في جدول (٣).

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا ^٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠.٠١	٠.٠٥
التحكم بالذات	١٤.٨٠	٢.٥٢	١.٢٠٠	غير دالة	٧	١٨.٤٧٥	١٤.٠٦٧
المرونة النفسية	١٦.٤٠	٢.١١	٣.٠٠٠	غير دالة	٤	١٣.٢٧٧	٩.٤٨٨
الاستجابات الانفعالية	١٤.٥٠	٢.٦٧	١.٢٠٠	غير دالة	٦	١٦.٨١٢	١٢.٥٩٢
التوازن النفسي	٤٥.٧٠	٥.٨٦	٠.٨٠٠	غير دالة	٦	١٦.٨١٢	١٢.٥٩٢

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث أبعاد مقياس التوازن النفسي والدرجة الكلية مما يشير إلى تكافؤ هؤلاء الشباب حيث كانت قيم كا^٢ غير دالة إحصائياً.

ثالثاً: أدوات البحث:

تعتبر عملية اختيار أدوات البحث من الخطوات المهمة في أي بحث علمي فهي تساعد الباحث في تحقيق أهداف بحثه والتأكد منها، وعلى ذلك تم استخدام مجموعة من الأدوات في البحث وهي مقسمة إلى:

[ب] أدوات البحث التجريبية:

- ١- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء. (صفوت فرح، ٢٠١١)
 - ٢- مقياس التوازن النفسي. (إعداد: الباحثان)
 - ٣- برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية. (إعداد: الباحثان)
- وسوف نتناول الأدوات بالتفصيل فيما يلي:

أولاً: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء - الصورة الخامسة. صفوت فرج (٢٠١١):

الهدف من المقياس: يهدف مقياس ستانفورد بينيه بصورته الخامسة إلى تقديم صورة متكاملة عن القدرة العقلية للفرد (الذكاء) بصورتية اللفظي وغير اللفظي، كما يقدم تقريراً مفصلاً عن القدرات المعرفية المختلفة للفرد من حيث جوانب القوة والضعف بها (فيما يعرف بالصفحة المعرفية)، مما يساعد الفرد أو ولي أمره للوقوف على إمكانات الفرد وقدراته الفعلية وبالتالي يمكن استخدام النتائج في مجالات متعددة كوضع البرامج العلاجية والارشادية أو التوجيه المهني وغيرها من الأغراض.

وصف الاختبار: يطبق مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن ٢:٨٥ سنة فما فوق، ويتكون المقياس الكلي من ١٠ اختبارات فرعية غير لفظية، لفظية، وتدرج في الصعوبة عبر ستة مستويات، وهذه الاختبارات الفرعية تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخرى هي:

- مقياس نسبة ذكاء البطارية المختصرة ؛ ويتكون من اختباري تحديد المسار (اختبار سلاسل الموضوعات واختبار المفردات) وتستخدم هذه البطارية في إجراء التقييم النيوروسيكولوجي.
 - مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، ويستخدم هذا المجال في تقييم الأفراد العاديين وأيضاً الصم، وبعض الحالات الأخرى ذات الإعاقات اللغوية.
 - مقياس نسبة الذكاء اللفظية والذي يرتبط أيضاً بالعوامل المعرفية الخمسة، ويستخدم هذا المجال في تقييم العاديين كما يطبق على بعض الحالات الخاصة التي تعاني من ضعف البصر أو مشكلات أخرى تحول دون تطبيق الجزء غير اللفظي فيتم الاقتصار على الجزء اللفظي فقط.
 - نسبة الذكاء الكلية للمقياس وهي ناتج جمع المجالين اللفظي وغير اللفظي.
- زمن الاختبار: يتراوح متوسط زمن تطبيق المقياس من ١٥-٧٥ دقيقة، ويعتمد هذا على المقياس المطبق. فتطبيق المقياس الكلي عادة ما يستغرق من ٤٥ - ٧٥ دقيقة، في حين يستغرق تطبيق البطارية المختصرة من ١٥-٢٠ دقيقة، ويستغرق تطبيق المجال غير اللفظي والمجال اللفظي حوالي ٣٠ دقيقة لكل منهما.

التصحيح: يتم تصحيح المقياس إلكترونياً حيث يقدم المقياس ثلاث نسب للذكاء بالإضافة إلى المؤشرات العاملة الخمسة والصفحة المعرفية، كما يمكن تصحيح المقياس بشكل يدوي بإستخدام الجداول المعيارية الملحقة بالبطارية.

الخصائص السيكومترية للمقياس: وقد تم تقنين هذه الصورة على (٤٨٠٠) فرداً تتراوح أعمارهم ما بين (٢) إلى (٨٥) عاماً في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد كانت معاملات الثبات مرتفعة وتراوح ما بين (٠.٩٥) إلى (٠.٩٨) للدرجة المركبة و(٠.٩٠) إلى (٠.٩٢) للعوامل، وما بين (٠.٨٤) إلى (٠.٨٩) للاختبارات الفرعية، كما تم حساب معاملات الصدق مع الصورة (ل- م) والصورة الرابعة من نفس المقياس ومقاييس وكسلر Wppls- R. Walsll. Wlat ll. Wislll.

وقد اقتبست الصورة الخامسة إلى العديد من لغات العالم، وقام صفوت فرج (٢٠١١) ومجموعة من الباحثين المتميزين بتعريب وتقنين الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء على عينة ممثلة للمجتمع المصري بلغت قوامها ما يقرب من (٣٦٠٠) فرد من كافة الأعمار من سن سنتين وحتى أكثر من ثمانين عاماً.

[٢] مقياس التوازن النفسي: (إعداد الباحثان)

الهدف من تصميم المقياس:

الهدف من تصميم المقياس هو تحديد مستوى التوازن النفسي لدى عينة البحث، ويظهر في صورة مؤشرات ملموسة أو سلوك يصدره المفحوص يظهر قدرته في التوازن النفسي بأبعادها الثلاثة وهي التحكم بالذات، المرونة النفسية، الاستجابات الانفعالية.

خطوات تصميم المقياس:

قام الباحثان بإعداد مقياس التوازن النفسي وذلك باتباع الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: اطلع الباحثان على ما أتيج لهما من إطار نظري ودراسات سابقة وبحوث ومراجع عربية وأجنبية والآراء والنظريات المتعلقة بموضوع البحث والمقاييس والاختبارات التي تناولت التوازن النفسي لدى الشباب من أجل التعرف على طرق والأدوات المستخدمة في قياس التوازن النفسي لدى الشباب، والاستفادة من المقاييس العامة في صياغة العبارات التي تناسب كل بعد من الأبعاد. كما قام

الباحثان بالاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية والمرتبطة بموضوع البحث، والتي تناولت التوازن النفسي، أو التي تضمنت بنود أو عبارات قد تسهم في بناء مقياس البحث الحالي.

ثم قام الباحثان بجمع عدد كبير من العبارات والمواقف التي تضمنت أبعاد التوازن النفسي المختلفة، ثم تم حذف العبارات المكررة أو التي تعطي نفس المعنى أو العبارات الصعب وجودها عند الشباب.

الخطوة الثانية: بعد إطلاع الباحثان على المقاييس السابقة والإطار النظري واللقاءات والمقابلات التي عقدها الباحثان مع الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد، حدد الباحثان الأبعاد التالية (التحكم بالذات- المرونة النفسية- الاستجابات الانفعالية) فأصبحت (٣٢) عبارات، وتم تقسيم العبارات داخل أبعاد أساسية في المقياس وهي كالآتي:

الأبعاد الرئيسية لمقياس التوازن النفسي إعداد الباحثان

عدد العبارات	الأبعاد الرئيسية
١٠	التحكم بالذات
١٢	المرونة النفسية
١٠	الاستجابات الانفعالية
٣٢	الإجمالي

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قام الباحثان في البحث الحالي بحساب الخصائص السيكومترية لمقياس التوازن النفسي ليناسب عينة البحث الحالي وذلك على النحو التالي:

أولاً: الصدق:

أولاً: الاتساق الداخلي Internal Consistency:

تم إيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. وقام الباحثان بإيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات مقياس التوازن النفسي
والدرجة الكلية لهذا البعد

معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
**٠,٤٧١	٢١	**٠,٦٥٣	١١	**٠,٥٢٨	١
**٠,٦٣٨	٢٢	**٠,٥٤١	١٢	**٠,٥٤٧	٢
**٠,٦٠٢	٢٣	**٠,٤١٦	١٣	**٠,٦٤١	٣
**٠,٤٧٨	٢٤	**٠,٤٤٨	١٤	**٠,٦٣٢	٤
**٠,٥٥٢	٢٥	**٠,٦٥٢	١٥	**٠,٦٥٧	٥
**٠,٤٨٥	٢٦	**٠,٥٨٥	١٦	**٠,٦٣٩	٦
**٠,٦٠٠	٢٧	**٠,٦٦٣	١٧	**٠,٦٠٧	٧
**٠,٥٢٧	٢٨	**٠,٥٦٨	١٨	**٠,٥٥٨	٨
**٠,٥٨٦	٢٩	**٠,٤٧٢	١٩	**٠,٥٨٦	٩
**٠,٦٢٨	٣٠	**٠,٥٨٤	٢٠	**٠,٥٧٤	١٠
		**٠,٦٤٣	٣٢	**٠,٥٤٣	٣١

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

النتائج: قام الباحثان بحساب ثبات مقياس التوازن النفسي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وذلك على عينة بلغت (٣٠) من المفحوصين، وذلك لأن المقياس على متدرج ثلاثي ومن ثم يصلح هذا النوع من أنواع معادلات حساب الثبات كما تم حساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق بفواصل زمني أسبوعين وكانت النتائج كما هي ملخصة في جدول (٥).

معاملات الثبات بطريقتي ألفا والتجزئة النصفية
(ن = ٣٠)

التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ	الأبعاد
٠,٧٦٦	٠,٧٢٣	التحكم بالذات
٠,٧٤٥	٠,٧٣٤	المرونة النفسية
٠,٧٥٦	٠,٧٥٣	الاستجابات الانفعالية
٠,٨٢٢	٠,٨٤٢	الدرجة الكلية

الصورة النهائية للمقياس وطريقة التصحيح:

بعد إجراء الباحثان للخصائص السيكومترية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٣٢) عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة للمقياس واعتمد على مفتاح تصحيح ثلاثي بحيث تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٣٢) إلى (٩٦)

وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى التوازن النفسي بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض مستوى التوازن النفسي.

رابعاً: برنامج قائم على الأنشطة الحركية والرياضية إعداد (الباحثان):

- كثيراً ما سألنا أنفسنا عن سر سلوكيات هؤلاء الشباب من ذوي اضطراب طيف التوحد، لماذا هم كذلك...، تشير الأحداث والمواقف أنهم ليسوا معاقين عقليين بل إن سلوكياتهم تتسم بالدقة، وحياتهم لها لون مختلف ربما يكون سريع الحركة، أو بطيء الحركة ربما يكون شعورهم مختلفاً عن غيرهم من أقرانهم.
- وربما من عاشرهم وتعامل معهم يعرف الكثير عنهم وحديثنا مع من يعيشون مع التوحديين، وأجهدهم البحث عن سر اضطراباتهم وكثرة انتكاساتهم، كما أنهم يولدون رغم استعدادهم للاضطراب- لديهم استعداداً فطرياً للتشافي والمعافة، أو على الأقل التجانس مع المجتمع، إلا أن هؤلاء الشباب والأطفال تعرضوا إلى جميع التجارب غير المرضية من أدوية المخ والأعصاب والذهان والقلق والصرع، بالإضافة إلى الاجتهادات الأخرى في التغذية والحميات و... إلخ.
- أليس جلي بنا أن نعود إلى ما يحتاجه أولادنا، بل ما يحتاجه العالم كله، كبيراً كان أم صغيراً فقير كان أم غنياً، الكل يحتاج إلى تنمية الجانب العاطفي الوجداني، نحتاج إلى إشباع عواطف أولادنا، في ظل عالم سريع متصارع، الكل يصدر الأوامر والتعليمات، والكل يتعامل مع هؤلاء الشباب والأطفال بالثواب والعقاب والمنح والمنع وفقاً لسلوكياتهم التي هي عبارة عن تعبير لمشاعرهم المهملة، والتي تكونت وفق البيئات التي عاشوها من تباعد، هجران، عدم بذل الجهد لمحاولة فهم سلوكيات هؤلاء الاطفال والشباب، والحكم عليهم بالمنع والعزل... متأسين أنه إنسان يأنس بالقرب والاحتواء والتلامس والهمس والاحتضان.
- كثيراً من البرامج تتعامل مع فئة طيف التوحد كأنهم آلات يديرونها ويتحكموا فيها بمعزز مادي وغير ذلك.... لم نقرأ برنامجاً قام على التعاطف والاحتواء واحترام

الرغبات الصادرة من الأطفال والشباب من ذوي اضطرابات طيف التوحد وإذا كان موجوداً فلم يحظ بالشهرة والنفقات كغيره....

- وفي السطور القادمة نسطر من خلال خبرات المؤلفين ما توصلنا إليه من قناعة شخصية وتجارب عملية مع آلاف الأطفال والشباب من ذوي اضطرابات طيف التوحد في مراكزنا، فهذه السطور قائمة على تبني تغليب الجانب العاطفي الانفعالي على باقي الجوانب، والاهتمام بكل ما يؤثر في أولادنا من الناحية الانفعالية، وقد اشتمل برنامجنا على الحديث عن العلاقة بين الحركة الجسمية والاتزان النفسي.
- كيفية إدارة الغضب من خلال الحركات المقصودة وتعلم المهارات الحركية.
- كيفية تفعيل العواطف الإنسانية.
- معالجة المعلومات الحسية والعمل على تكاملها من خلال علم الحركة (الرياضة الدماغية).
- علم المنعكسات ودوره في ضبط ردود الافعال الإنسانية.
- والعمل بهذا البرنامج قائم على التوازن بين المركز والبيت لا يعف البرنامج عن أحد له دور في حياة الشاب التوحيدي.
- ويتطلب البرنامج لتنفيذه بيئة معيشة طبيعية لا يقتصر على الفصول النمطية ولا التعلم من خلال الكروت وإنما يتم التدريب والتعلم من خلال البيئات الطبيعية كما سيتضح من البرنامج.
- يعتمد البرنامج على إعطاء الشباب من ذوي التوحد جلسات تكامل المنعكسات الأولية.
- يعتمد البرنامج على توفير أوقات الاسترخاء يوميًا.
- يعتمد البرنامج على جلسات العلاج المائي ومهارات السباحة.
- يعتمد البرنامج على النشاط الحركي المخطط له سابقاً بمعنى تأدية أنشطة حركية لربط الخلايا الحسية بالخلايا الحركية وهما في حالة انسجام.

يحتوي البرنامج على مستويين:

- علم الحركة وعلاقته بالتوازن النفسي ويحتوي على:
- المستوى التمهيدي: ويشتمل على (٦) مستويات تدريبية.
- المستوى التأهيلي: ويشتمل على (٦) مستويات تدريبية.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار الثاني والعشرون للعام ٢٠١٣ بهدف احتساب الاختبارات الإحصائية التالية:
- معامل ألفا كرونباخ α -chronbach coefficient.
 - معاملات الارتباط.
 - المتوسطات والانحرافات المعيارية.
 - اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وذلك لحساب الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات المرتبطة (المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي والتتبعي).

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد (المجموعة التجريبية) على مقياس التوازن النفسي في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثان اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس التوازن النفسي، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس التوازن النفسي والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج. ويوضح جدول (٧) ذلك.

قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لأبعاد مقياس التوازن النفسي والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التحكم بالذات	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٢,٨٢٥-	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		في اتجاه البعدي
	التساوي	٠				
المرونة النفسية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٢,٨١٤-	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		في اتجاه البعدي
	التساوي	٠				
الاستجابات الانفعالية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٢,٨٢٣-	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		في اتجاه البعدي
	التساوي	٠				
الدرجة الكلية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٢,٨٠٧-	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		في اتجاه البعدي
	التساوي	٠				

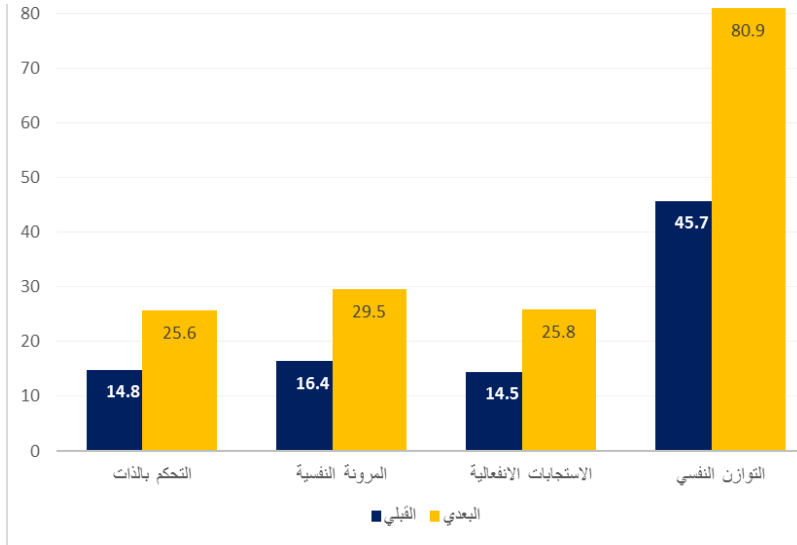
قيمة (Z) دالة عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٠ ، قيمة (Z) دالة عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للأبعاد هي على التوالي (٢,٨٢٥-، ٢,٨١٤-، ٢,٨٢٣-، ٢,٨٠٧-) وهي قيم دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات التوازن النفسي لدى شباب طيف التوحد في العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن في أبعاد مهارات التوازن النفسي، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية.

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد مهارات التوازن النفسي
والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى

البعد	قبلي		بعدي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
التحكم بالذات	١٤.٨٠	٢.٥٢	٢٥.٦٠	١.٥٧
المرونة النفسية	١٦.٤٠	٢.١١	٢٩.٥٠	١.٥٨
الاستجابات الانفعالية	١٤.٥٠	٢.٦٧	٢٥.٨٠	١.٣١
الدرجة الكلية	٤٥.٧٠	٥.٨٦	٨٠.٩٠	٢.٩٢

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي في الأبعاد الثلاثة، مما يشير إلى تنمية بعض مهارات التوازن النفسي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج.



الفروق بين القياسين القبلي والبعدى في أبعاد مقياس التوازن النفسي

كانت نتائج الفرض الأول تنص على أنه "توجد فروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مهارات التوازن النفسي في القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى بعد تطبيق برنامج البحث". ويرجع الباحثان أن النتائج الإيجابية للفرض الأول تكشف عن مدى فاعلية البرنامج المستخدم فى تنمية مهارات التوازن النفسي لدى شباب طيف التوحد.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس التوازن النفسي في القياسين البعدي والتتبعي ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار ولكوكسون Wilcoxon، وتم حساب قيمة (Z) لإيجاد الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس التوازن النفسي والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج بعد شهر، والجدول التالي يوضح ذلك.

قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التوازن النفسي والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التحكم بالذات	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠٠-	غير دالة
	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٩				
المرونة النفسية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠٠-	غير دالة
	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٩				
الاستجابات الانفعالية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠٠-	غير دالة
	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٩				
الدرجة الكلية	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠	١.٣٤٢-	غير دالة
	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٨				

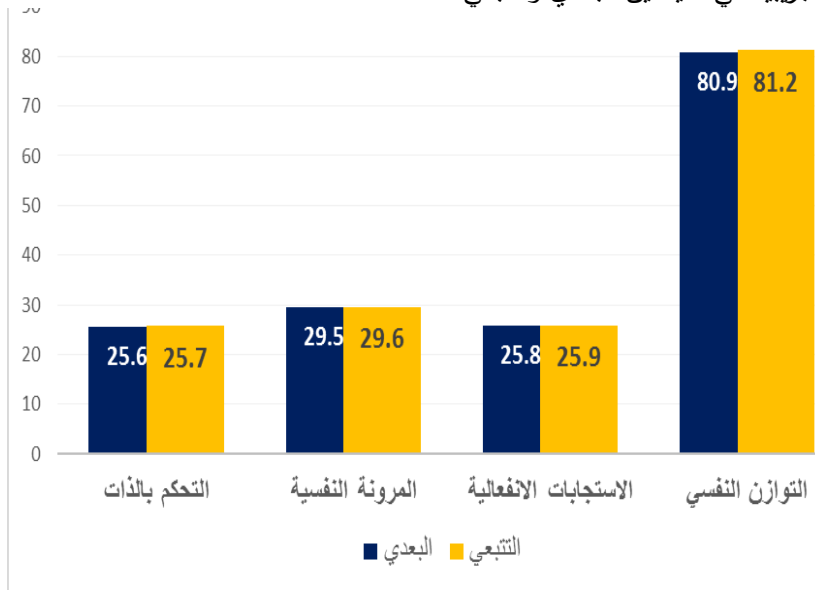
يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد هي قيم غير دالة إحصائياً مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة يتقارب مع متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً على بقاء أثر التعلم للبرنامج المستخدم في تنمية

مهارات التوازن النفسي لدى العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار الفارق في أبعاد مهارات التوازن النفسي، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك.

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد التوازن النفسي والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

البعد	البعدي		التتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
التحكم بالذات	٢٥.٦٠	١.٥٧	٢٥.٧٠	١.٤١
المرونة النفسية	٢٩.٥٠	١.٥٨	٢٩.٦٠	١.٥٧
الاستجابات الانفعالية	٢٥.٨٠	١.٣١	٢٥.٩٠	١.١٩
الدرجة الكلية	٨٠.٩٠	٢.٩٢	٨١.٢٠	٢.٧٨

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي يتقارب من المتوسط الحسابي للقياس التتبعي في الأبعاد الثلاثة مما يشير إلى بقاء أثر التدريب في مهارات التوازن النفسي لدى المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج في تنمية مهارات التوازن النفسي لدى أفراد المجموعة التجريبية. والشكل التالي يوضح الفروق في أبعاد مهارات التوازن النفسي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.



الفروق في أبعاد مهارات التوازن النفسي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

ثانياً: توصيات ومقترحات البحث:

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث ومن خلال التعامل المباشر مع الشباب ذوي طيف التوحد، وفي ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج ومتضمنات تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات التالية ربما تكون عوناً ومساعداً لهؤلاء الشباب وأسرههم والعاملين معهم من المختصين:

- استخدام الأنشطة الحركية والرياضية مع فئات أخرى من الشباب ذوي الإعاقة، للتحقق من إمكانية تعميمها على فئات مختلفة وزيادة عدد البرامج المقدمة لهؤلاء الشباب.
- دعوة القائمين على المؤسسات التربوية والتعليمية في مجال التوحد إلى الاستعانة بالبرنامج المقترح في تنمية التوازن النفسي لتحقيق الصحة النفسية لدى الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تطبيق وتفعيل الأنشطة الحركية والرياضية مع الشباب ذوي اضطراب طيف التوحد كون هذه الأنشطة ذات فعالية وأثر تعليمي إيجابي.

المراجع:

- أبو العلا، عبد الفتاح (٢٠١٤). بيولوجيا الأنشطة الحركية الرياضية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- أبو سكران، عبد الله (٢٠١٧). "التوازن النفسي والاجتماعي وعلاقته بمركز الضبط الداخلي - الخارجي للذاتيين"، رسالة ماجستير، قسم علم النفس بكلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة.
- أبو يوسف، حسام. (٢٠١٦). الطفل التوحدي (خصائصه السلوكية والتربوية) اختبارات تقيس قدراته، دمج في المجتمع. القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع.
- أحمد سهير (٢٠١٤). الصحة النفسية والتوازن النفسي. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- بركات، أسيا (٢٠١٨) التوازن النفسي لدى الشباب الجامعي وعلاقته بالحالة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي والمعدل التراكمي، ندوة عن التعليم العالي للشباب، جامعة أم القرى.
- بوارس، فاطمة الزهراء (٢٠١٥). أهمية الأنشطة الحركية في تحسين التوافق النفسي للأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتعلم، مجلة علمية متخصصة لبحوث التربية الرياضية، الاسكندرية.
- بوشاشي، سامية (٢٠١٧). اضطراب طيف التوحد لدى المراهقين وعلاقته بالتوافق النفسي الاجتماعي. رسالة ماجستير، جامعة تيزي وزو، الجزائر.
- الجموعي، مؤمن (٢٠١٣). القيم الاجتماعية وعلاقتها بالتوازن النفسي الاجتماعي لدى التوحديين"، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
- حشمت، حسين، والبيهي، حسين (٢٠١٦). التوافق والتوازن النفسي. مصر: الدار العالمية للنشر.
- الخولي، أمين، والحمامصي، محمد (٢٠١٧). أسس بناء برامج التربية الرياضية دار الفكر العربي.
- الخولي، هشام (٢٠١٤). إلى أين نتجه مع الأوتيزم؟ آمال وتوقعات استراتيجيات لتحطيم جدار الصمت. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، (٢٣) ٩٠، ١-٢٩.
- الدايري، صالح (٢٠١٦) أساسيات التوازن النفسي والاضطرابات السلوكية والانفعالية (الأسس والنظريات)، ط ١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- دسوقي، كمال (٢٠١٥). علم النفس ودراسة التوافق، ط٣، دار النهضة العربية، بيروت.
- راتب، أسامة (٢٠١٨). أثر ممارسة الأنشطة الرياضية المعدلة على سمات شخصية التوحديين، القاهرة، دار الفكر العربي.
- رسلان، شاهين (٢٠١٥). العمليات المعرفية للعاديين والتوحديين. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الرشيدى، صالح (٢٠١٩). الأنشطة الحركية الرياضية ومناهج البحث التربوي رؤية

- تطبيقية مبسطة، دار الكتاب الحديث.
- الزريقات، إبراهيم (٢٠١٧). اضطراب الذاتوية: الخصائص والعلاج. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- زهران، حامد (٢٠١٥). الصحة النفسية والعلاج النفسي. القاهرة: عالم الكتب.
- السراج، هالة (٢٠١٦). استجابة الحزن والتوازن النفسي لدى الشباب بعد الحرب الأخيرة على غزة وعلاقتها ببعض المتغيرات"، رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية: غزة.
- السعيد، هلا (٢٠١٦). الطفل الذاتوي بين المعلوم والمجهول: دليل الآباء والمتخصصين. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- سفيان، نبيل (٢٠١٤) "المختصر في الشخصية والإرشاد النفسي. إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة.
- سليمان، أحمد (٢٠١٦). تعديل سلوك التوحدين النظرية والتطبيق. عمان: مكتبة المجمع العربي.
- شاذلي، عبد الحميد (٢٠١٥). التوازن النفسي والصحة النفسية وسيكولوجية الشخصية"، المكتبة الجامعية، الإسكندرية.
- الشخص، عبد العزيز (٢٠١٨). الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم مكتبة الطبري - القاهرة.
- شقير، زينب (٢٠١٨). مقياس التوازن والتوافق النفسي لمتحدي الإعاقة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- الصمادي، محمد (٢٠١٧). مدخل إلى اضطراب التوحد المفاهيم الأساسية وطرق التدخل. عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- طحان، محمد خالد (٢٠١٧). مبادئ الصحة النفسية، دار العلم، دبي.
- الطوخي، جمال (٢٠١٦). اضطراب طيف التوحد. عمان: دار يافا للنشر والتوزيع.
- عامر، عبد الحميد (٢٠١٥). فعالية برنامج مقترح للتربية الحركية لتنمية الوعي الحس حركي لأطفال التوحد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- عبد الخالق، عصام (٢٠١٦). التربية الحركية والرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة، الاسكندرية، دار الكتاب الحديث.
- عبد العليم، زينب (٢٠١٧). التوحد من منظور علم النفس المعرفي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عبد المحسن، يسري (٢٠٢٠). التوازن النفسي. دار المعارف للنشر والتوزيع: القاهرة.
- عبدالله، عادل (٢٠١٦). مدخل إلى اضطرابات التوحد (النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية)، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- العثمان، إبراهيم (٢٠١٤). البرامج التربوية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم للأطفال الذاتويين، ورقة عمل مقدمة لندوة الطفولة المبكرة الرياضي.

- عصفور، رضا (٢٠١٥). تأثير برنامج تربية حركية مقترح على كل من بعض المهارات الأساسية الابتكارية الحركية للمراهقين من ذوي الإعاقة، مؤتمر التربية الحركية، كلية التربية.
- عطية، نوال (٢٠١٤) علم النفس والتوازن النفسي والاجتماعي. دار القاهرة للكتاب.
- عناني، حنان (٢٠١٧). "الصحة النفسية والتوازن الانفعالي، عمان: دار الفكر.
- القمش، مصطفى (٢٠١٧). اضطرابات الذاتوية "الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات عربية". عمان، الأردن، دار المسيرة.
- كامل، سهير (٢٠١٧). سيكولوجية نمو الطفل التوحدي، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- كباجة، صالح (٢٠١٤). التوازن النفسي وعلاقته بالسمات الشخصية لدى المراهقين من شباب التوحد، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- كفاي، علاء الدين (٢٠١٦). التوازن النفسي والإرشاد الأسري، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، مصر.
- متولي، علا (٢٠١٨). برنامج قائم علي مهام التماسك المركزي لتحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة عين شمس.
- محمد، مشيرة (٢٠١٤). الانتباه والمهارات الحركية الرياضية لدى التوحديين. الجيزة: دار طيبة للنشر والتوزيع.
- المشرفي، إنشراح (٢٠١٥). التربية الحركية من الطفولة حتى المراهقة. مجلة كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- المصري، حمادة (٢٠١٦). فاعلية برنامج أنشطة حركية في علاج اضطراب عجز الانتباه المصاحب للنشاط الحركي الزائد لدى المراهقين من ذوي التوحد. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، طنطا.
- مصطفى، يامن (٢٠١٥) مستويات التوازن النفسي لدى المراهقين وعلاقته بالضغط الأكاديمية. دراسة ميدانية على طلاب المرحلة الثانوية في مدارس مدينة دمشق، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.
- مقبل، مرفت (٢٠١٧). التوازن النفسي وعلاقته بقوة الأنا وبعض المتغيرات لدى المراهقين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية: غزة.
- الناشف، هدى (٢٠١٦). استراتيجيات استخدام الأنشطة الحركية الرياضية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- النجار، خالد (٢٠١٦). استخدام الملاحظة في التشخيص الفارق بين حالات التوحد وحالات الإسبرجر دراسة تشخيصية. مجلة علم النفس المعاصر، جامعة المنيا، المجلد السابع عشر، ٢٣٥-٢٨٧.

- Alfonso Wadsworth (2019).high school Students Use of Violence. A Dissertation Submitted to Mississippi State University.
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anjana N. Bhat & Rebecca J. (2015) .Current perspectives on motor functioning in infants children andadults with autism spectrum disorders . Physical therapy journal , 91(7), 1-14.
- Baez, S., Rattazzi, (2013). Integrating intention and context: assessing social cognition in adults with Asperger syndrome. Frontiers in Human Neuroscience; 6, 302. DOI: 10.3389/fnhum.2012.00302.
- Bhakta, K. (2016). Adjustment level of students and its relation with academic achievement. International Journal Of Interdisciplinary And Multidisciplinary Studies, 4(1), 32-38.
- Bremer, E 8 Lloyd, M. (2014). Effectiveness of Fundamental Motor Skill Intervention for 4- Years old Children with Autism. Journal of Autism and developmental , 1, (8) ,980-991.
- Brock, J., &Norbury, (2016). Do individuals with autism process words in context?. Evidence from language-mediated eye-movements. Cognition, 108, 896–904. DOI:10.1016/j.cognition.2008.06.007
- Brodine,Jane, (2014) . Communication in profoundly mental retarded and multiply handicapped children .paper resented at the annual meeting of the international nauru-psychological society(19)_san anonia.feb,p.13-16.
- Chow,S (2018). Depression and anxiety in children with high-Functioning Autism spectrum disorders: Examination of clinical symptoms, assessment methods and source differences, Doctor of Philosophy, counseling School and education Psychology's, State University of New York .

- Connie Shu & Ya Wong (2017). Play and joint attention of children with ADHD in the preschool classroom. ph. d., university of California, los Angeles
- Deniz, M. Engin. et al. (2015) . An Investigation of Academic Procrastination, Locus of Control, and Emotional Intelligence. Journal Educational Sciences: Theory and Practice, V9, n2, 623-632.
- Eberhardt, M., & Nadig, A. (2018). Reduced sensitivity to context in language comprehension: A characteristic of autism spectrum disorders or of poor structural language ability?. Research in Developmental Disabilities. 72, 284 - 296. DOI:10.1016/j.ridd.2016.01.017.
- Eberhardt, M., & Nadig, A. (2018). Reduced sensitivity to context in language comprehension: A characteristic of autism spectrum disorders or of poor structural language ability?. Research in Developmental Disabilities. 72, 284 - 296. DOI:10.1016/j.ridd.2016.01.017.
- Ebersbach, M. & Hagedorn, H. (2014). The Role of Cognitive Flexibility in the Spatial Representation of Children's Drawings. Journal of Cognition and Development, 12(1). 32-55.
- Ekornas, B, & Hermann, M. (2017) . Anxiety Disorders in 8 – 11 year old Children, Motor Skills per for mince and self – Perception of Competence. Scandianavian Journal of Psychology. 51, (3), 271- 277 .
- Elshikh, M & Forouzan, R, (2015). physical Exercises and motor skills in Autistic children. Iran Journal Public Health, 44, (5) , 724- 725 .
- Fortea, Sevilla, & Escandell, (2016). "Assessment of anxiety in autism spectrum disorders and in attention deficit hyperactivity disorder", Revista de neurologia, Volume: 62, Pages: S99-S102.
- García & cadena, (2014). Effect of Family Strength Over The Psychological Well-being and Internal Locus of Control. Journal of Behavior, Health & Social , VOL. 5 (2), Pp. 33-46

- Gulay, H & Seven , S, (2016). the effects gross motor skills in pre- school children have on their peer relations and social status. *Journal of Biological Sciences*, 5, (11),722-726 .
- Gulsrud, A., & Kasari, C., (2017). Children with autism's response to novel stimuli while participating in interventions targeting joint attention or symbolic play skills. *Autism*, 11, 535-546. DOI:10.1177/1362361307083255
- Gulsrud, A.,& Kasari, C., (2017). Children with autism's response to novel stimuli while participating in interventions targeting joint attention or symbolic play skills. *Autism*, 11, 535-546. DOI:10.1177/1362361307083255
- Hughes, C. (2017). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind, Cohesive Coherence and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 233-253. DOI:10.1111/j.2044-835x.1998.tb00921.x
- Jarrold, C., & Jimenez, F. (2016). Linking theory of mind and central coherence bias in autism and in the general population. *Developmental Psychology*; 36 (1), 126-38. DOI: 10.1037/0012-1649.36.1.126.
- Kaland, N., Smith, L., & Mortensen, E. (2018). Brief report; cognitive flexibility and focused attention in children and adolescents with Asperger syndrome or high functioning autism as measured on the computerized version of the Wisconsin Card Sorting Test. *Journal Autism Dev Disord*, 38(6), 1161-1165. DOI:10.1007/s10803-007-0474-1
- Koning, C (2015). Social and language skills in adolescent boys with Asperger syndrome. *Autism: The International. Journal of Research & Practice*, 5, 23-36. DOI: 1362-3613-1005001003.
- Kramer AF, Hahn S, Cohen N, et al. Aging, fitness, and neurocognitive function. *Nature*. 1999;400:418-419.

- Kroncke, A., Willard, M., & Huckabee, H. (2016). The Causes of Autism. In Assessment of Autism Spectrum Disorder (11-21). 70 – 81. DOI .org/10.1007/978-3-319-25504-0_2
- Kubesch, S., Bretschneider, V., Freudenmann, R., Weidenhammer, N., Lehmann, M., Spitzer, M., et al. (2003). Aerobic endurance exercise improves executive functions in depressed patients. Journal of Clinical Psychiatry, 64, 1005. ١٠١٢-
- Leach, K. (2019). Theories of learning: Weak Central Coherence. Journal of Autism and Developmental Disorders, 72(1), 1-33. DOI: 10.1080/08856257.2011.595172
- Malhi, P., & Singhi, P. (2012). Regression in children with autism spectrum disorders. The Indian Journal of Pediatrics, 79(10), 1333-1337.
- Pellicano, E., Maybery, M., Durkin, K., & Maley, A. (2016). Multiple Cognitive Capabilities/Deficits in Children with an Autism Spectrum Disorder: 'Weak' Central Coherence and Its Relationship to Theory of Mind and Executive Control. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42, 539-549. DOI:10.1017/s0954579406060056
- Pierce, K., & Schreibman, L. (2017). "Multiple Peer Use During Applied Behavior Analysis as A Basis for Reducing Self-Injury of Classmates with Autism: Results from Trained and Untrained Peers", Journal of Applied Behavior Analysis; 30 (1).
- Rosenthal-Malek A, Mitchell S. Brief report: The effects of exercise on the self-stimulatory behaviors and positive responding of adolescents with autism. J Autism Dev Disord 1997;27:193-202.