

## أثر برنامج تدريبيّ مستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسميّ الحركيّ لأطفال اضطراب طيف التّوحد

د. نبيل صلاح إبراهيم حمدان

رغد سمير عبد اللطيف القاسم

جامعة عمان العربية

تاريخ القبول : 2022/02/05

تاريخ الاستلام: 2021/03/23

### الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبيّ مستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسميّ الحركيّ لأطفال اضطراب طيف التّوحد، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت أفراد عينة الدراسة من (30) طفلاً وطفلةً من أطفال اضطراب طيف التّوحد للفئة العمرية (8) سنوات، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين المجموعة التجريبية وعددها (15) طفلاً، والمجموعة الضابطة وعددها (15) طفلاً، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات كما وأعدت الباحثة برنامجاً تدريبياً مستنداً على الأنشطة اللاصفية لتنمية الذكاء الجسميّ الحركيّ لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تكون البرنامج من (18) جلسة تدريبية بواقع أربعة جلسات أسبوعية، مدة كلّ جلسة (45) دقيقة.

من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال ذوي اضطراب التّوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، كما وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس الذكاء الجسميّ الحركيّ تبعاً لمتغير الجنس، ومن أبرز التوصيات الاهتمام بالأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد في مراحل مبكرة لتنمية مهاراتهم الحسية والحركية.

### الكلمات المفتاحية:

الأنشطة اللاصفية، اضطراب طيف التّوحد، الذكاء الجسميّ الحركيّ.

## The effect of a training program based on extracurricular activities in developing the physical-motor intelligence of children with autism spectrum disorder

Raghad Sameer Abdel Latif Al-Qasem

Dr. Nabil Salah Hmedan

### Abstract

The study aimed to know the effect of a training program based on extracurricular activities in the development of the physical and motor intelligence of children with autism spectrum disorder, and to achieve the objectives of the study, the quasi-experimental approach was used, where the study sample consisted of (30) children with autism spectrum disorder for the age group (8). ) years, and the sample was divided into two equal groups, the experimental group numbering (15) children, and the control group numbering (15) children, and the questionnaire was used as a tool for data collection. The program consisted of (18) training sessions of four weekly sessions, the duration of each session is (45) minutes.

One of the most prominent results of the study is the presence of statistically significant differences between the average scores of children with autism in the control and experimental groups in favor of the experimental group, and it was found that there were no statistically significant differences on the scale of physical and kinetic intelligence according to the variable of concern for children, the most prominent of which is the gender variable. Autism spectrum disorder in the early stages to develop their sensory and motor skills.

### Keywords:

extracurricular activities, autism spectrum disorder, psychomotor intelligence.

## المقدمة:

تعتبر فئات التربية الخاصة جزءاً أساسياً ومهماً من أفراد المجتمع، ما يفرض ضرورة زيادة الاهتمام بهذه الفئات في عصرنا الحالي، كما أنّ تزايد أعداد هذه الفئة يعود لمجموعة من الأسباب منها أسباب بيولوجية، وأخرى فسيولوجية، فقد اختلفت وتباينت الدراسات حولها وحول أسبابها، فأصبح هنالك مقاييس يمكننا من خلالها تحديد تلك الفئات، وعمل برامج مطورة لهم بما يلائم كلّ فئة بخصوصيتها وذلك بهدف الوصول بهم إلى مرحلة يتم من خلالها تخفيف العبء الواقع عليهم وعلى ذويهم وعلى المجتمع أيضاً، فإن العمل على تطوير هذه الفئات يحدّ من كونها ثقلاً على ذويهم وعلى المجتمع.

يعدّ الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، أحد الفئات الأكثر صعوبة في التعامل للمعلمين ولذويهم ولأخصائيي العلاج والتأهيل وللمجتمع أيضاً، ويكمن السبب في أنّ هذا الاضطراب مرتبط بضغوط نفسية شديدة، وأنّ الذين يعانون منه هم فئات غير متناسقة، هذا ما يجعله مثيراً للجدل في وقتنا الحالي سواء أكان بالتشخيص أو التصنيف والعلاج، وطريقة التعامل أيضاً (الجوالده والقمش، 2012).

وقد أشارت دراسة (Cohen, Allison, Weir, 2020) إلى أنّ التوحد هو اضطراب عصبي نمائي يصاحب الطفل المصاب به مدى الحياة، ومن أبرز سماته: صعوبات في تقبل التغيير، ومشاكل حسية، وكما يعاني الطفل المصاب من سمات معرفية وأخرى غير معرفية، فإنّ ذوي اضطراب طيف التوحد يميلون إلى التفاصيل الدقيقة، وتفضيل الحقائق ويفضلون احتمال التنبؤ، والتي من الممكن أن تكون سبباً يعزى له الصعوبة في التغيير، وذلك ما يؤثر على تفاعل وتواصل الطفل مع الآخرين وعلاقته بهم، وكما أشارت الدراسة أنّ هناك أعراضاً أخرى متعددة قد تصاحب ذوي اضطراب طيف التوحد كالقلق والاكتئاب.

## المحور الأول:

### مفهوم اضطراب طيف التوحد

يعدّ اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية المعقدة ويعود السبب في ذلك إلى تفاوت

وعرفته الجمعية الأمريكية للطب النفسي (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder

DMS-5-(APA, 2013) على أنّه "اضطراب نمائي عصبي، يتضح في عدم قدرة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد

على التواصل والتفاعل الاجتماعي، مع وجود النمطية في السلوك، وتظهر مؤشراته خلال فترة الطفولة المبكرة".

اضطراب طيف التوحد (Autism spectrum disorder): يعرف اضطراب طيف التوحد بحسب الدليل الإحصائي

والتشخيصي للاضطرابات العقلية (5DSM) الصادر عن الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين على أنه اضطراب نمائي

عصبي والذي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، يؤدي إلى قصور في التفاعل والتواصل الاجتماعي وقصور في

مهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي المستخدمة في السياقات الاجتماعية المختلفة، والاستجابة إلى الأشياء أكثر من

الأشخاص، والاضطراب في الاستجابات الحسية، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم، ويكررون

دائماً حركات جسمية نمطية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة (APA, 2013).

### أسباب التوحد

فقد تشابه الأعراض السلوكية للتوحد إلّا أنّه حتى الآن لم تتوصل الدراسات إلى سبب واحد ينطبق على كلّ من يصاب بالتوحد. والتوحد مرض تظهر أعراضه بالسلوك والتصرفات وليس من خلال تحاليل أو اختبارات، وقد ترجع الصعوبة في

تحديد أسباب التّوحد إلى العديد من العوامل: كالخطأ في تشخيص المرض على أنّه صعوبات تعلّم، أو عدم الاتّفاق على طبيعة وأعراض مرض التّوحد، وعلى الرّغم من صعوبة تحديد أسباب التّوحد إلّا أنّ هناك أسباباً يعتقد الأخصائيون أنّه يمكن أن نعزو إليها حالات التّوحد كما ذكرتها (مشهور، 2016) ومنها: (أسباب بيولوجيّة، العوامل البيئيّة، التلوث البيئي، العوامل البيوكيميائيّة).

#### الخصائص الحسيّة الحركيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد:

يعاني الأطفال ذوو اضطراب طيف التّوحد في السّنات الأولى من العمر من صعوبات حركيّة، وخلل في التآزر الحسيّ الحركي، ونمطيّة في الحركات، كما أنّ لديهم حساسيّة لمثيرات البيئة كالأصوات المرتفعة، والولع ببعض الألوان والزّوايح والأطعمة. ومن خصائص النّمود لدى الطّفل العاديّ تطوّر الحواسّ كاللّذوق والشمّ والبصر، إلّا أنّ الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد يظهر لديهم خللٌ وتأخّر ملموسٌ في اكتساب الخبرات الحسيّة والاستجابة لها. وقد تظهر خصائص مميّزة للأطفال ذوي التّوحد في النّمود الحركي، كالقدرة على المشي والرّكض بسرعةٍ تفوق الأطفال الأسوياء من نفس الفئة العمريّة، كما أنّ لديهم حركات مميزة كالدوران حول أنفسهم، أو أرجحة الجسم دون الشّعور بالملل (الخطيب، 2011).

وتذكر أنجل (Engel, 2011) أنّ الطّالب ذا اضطراب طيف التّوحد يعاني من ضعف في مهارات اللّعب، فيميل إلى العزلة إذ أنّ طريقتة في اللّعب لا تشجّع أقرانه على المشاركة، فيصعب عليه مشاركة أقرانه أو تمثيل الأدوار معهم، كما أنّ الألعاب لديهم نمطيّة وتركّز على نفس الأداءات فيركّز على طقوس معيّنة أثناء اللّعب، فهم يستخدمون الألعاب بطريقة غريبة، كأن يقوم برمي المكعبات بشكل عنيف أو يقوم بتركيبها بطريقة نمطيّة مستخدماً نفس الشّكل أو نفس اللون. بالإضافة إلى عجزهم عن اللّعب التخيليّ والجماعيّ والتّعاونيّ.

#### المحور الثاني

##### الأنشطة اللاصفية

وتعتبر الأنشطة اللاصفية جزءاً لا يتجزأ من المنهاج الحديث، لما لها من أهميّة بالغة في تحسين مخرجات العمليّة التعليميّة، حيث أنّ لها أثراً كبيراً في بناء الشّخصيّة المتكاملة والمتوازنة للطّالب في جميع المجالات الأكاديميّة والنفسية والاجتماعيّة، كما أنّ للأنشطة اللاصفية دوراً فعّالاً في تعزيز وتطوير السلوكيات الإيجابية لدى الطّلبة، فمن خلال تلك الأنشطة يمكن للمعلّم كشف اتجاهاتهم وميولهم ومواهبهم، ومساعدتهم في تنميتها والإستفادة منها بشكل يحقق لهم الاستقرار، كما يمكن للمعلّم من خلالها اكتشاف السلوكات السّلبية ونقاط القوّة والضعف من خلال تأدية الطّفل لتلك الأنشطة المتنوّعة، فينّخذ من هذه الأنشطة وسيلة لتعديل السلوكات نحو الأفضل (الحمد، 2019).

وتقدّم الطّلاب بأسلوب إيجابي، وهي معدّة للتشجيع على اكتساب القيم والمهارات، والاشتراك بالنّشاطات المدرسيّة وغيرها، ويتم وصفها على أنّها أنشطة تكون مغايرة للمناهج المدرسيّة، وأنّها أنشطة تساعد على نمو الطّالب الذي يقوم بها، حيث يمكن ممارستها خارج الغرف الصّفيّة وخارج نطاق المنهاج المدرسيّ كاللّعب مثلاً أو التّعلّم من خلال الاستماع إلى الموسيقى وغيرها من الطّرق (أحمد، 2018).

وإنّ تطبيق الأنشطة اللاصفية في توجيه الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد يساعد في رفع دور القدرات العقليّة لهؤلاء الأطفال عبر استعمال الأغاني، والفرن والرّسم، وخلافها من الفعاليات التي تشرك الطّفل في عمليّة التّفاعل مع الآخرين؛ ولكن الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد يحصلون على درجات منخفضة أو متوسّطة في الأداء على مقاييس الذّكاء

التي تركز على التسطير والورق وطرح الأسئلة، بينما يحصلون على درجاتٍ عاليةٍ في مقاييس الذكاء المتنوعة التي تعمل على التّور عبر الأنشطة المختلفة واللّعب، فإنّ تقديم تلك الأنشطة يعطي الطّفل ذي اضطراب طيف التّوحد الفرصة للتعبير عن نفسه، كما وتعمل على زيادة ثقته بنفسه أمام الآخرين (Turtle & Passenger, 2014).

#### البرامج التّدرّيبية المقدّمة للطلاب ذوي اضطراب طيف التّوحد

يؤكد التربويون وذوو الاختصاص على أهمية التّدخل العلاجي المبكر، من خلال إعداد برامج تدريبية تركز على الأنشطة اللاصفية تحت إشراف المعلمين والمتخصّصين، إذ أكّدت الدّراسات على أنّ نتائج هذه البرامج كانت إيجابية وأدت إلى تحسّن ملموس في سلوك الطّلبة وتفاعلمهم الاجتماعي. وهناك العديد من هذه البرامج كبرامج التّدخل باللّعب لتنمية الاتّصال لذوي التّوحد، وبرامج أنشطة اللّعب الجماعي، وبرامج التّدخل بالدراما لتنمية المهارات الاجتماعية (بوطه، 2012).

#### المحور الثالث

##### الذكاء الجسمي-الحركي

ويعبر الذكاء عن القدرات العقلية العامّة للفرد كالتفكير والتحليل والتّركيب، وجميع العمليات التي تساعد الفرد على الإدراك والتّعلّم وحلّ المشكلات، فهي قدرة عقلية خارقة يمكن قياسها من خلال اختبارات الذكاء العالمية المتعدّدة، وقد ظهر العديد من أنواع الذكاء: كالذكاء البصري، والذكاء اللّغوي والذكاء الرّياضي والذكاء الموسيقي، والذكاء الاجتماعي والذكاء الدّاتي، والذكاء الطّبيعي والذكاء الجسمي أو الحركي (المعلول، 2016).

##### مفهوم الذكاء الجسمي-الحركي

ويعدّ الذكاء الجسمي الحركي أحد أنواع الذكاء التي قد يمتلكها الفرد، ويتمثل في القدرة على استخدام الجسم أو بعض أجزائه للقيام بحركات معيّنة أو أداء مهام أو التعبير عمّا بداخله، ويتمتع أصحاب هذا الذكاء بالقدرة الفائقة على أداء الحركات الجسدية كالرقص والرّياضة وغيرها، كما أنّهم يتمكّنون من استخدام حواسّهم المختلفة في أداء بعض مهاراتهم الحركية كلاعبي الرّياضة وكرة السلة وكرة القدم، إذ ينتج عن هذا الذكاء العديد من الإنجازات المتميّزة لأصحاب الذكاء الجسدي أو الحركي (Munyon, 2016).

وعرّفه إبراهيم (2020: 18) على أنّه "ضبط حركات الجسم بإتقان وتوظيف أجزاء الجسد للتعبير عن السلوك". وفي ضوء التعريفات السابقة تعرّفه الباحثة على أنّه توظيف أعضاء الجسم أو بعض منها لأداء حركة أو مهارة معيّنة بدقة وإتقان وتفقّ على الآخرين، بحيث تنعكس على أدائه في كافّة الأنشطة الجسميّة والحركيّة في الحياة اليوميّة. وترى الباحثة أنّ نظريات الذكاء المختلفة تفسّر سلوك الأفراد العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصّة على حد سواء، فالموهوبون وهم فئة من فئات التّربية الخاصّة والذين يتفوّقون في مهارة ما لا بدّ أن يكون لديهم نوع من أنواع الذكاء المستند على إحدى نظريات الذكاء، وكذلك ذوو صعوبات التّعلّم قد يكون لديهم صعوبة تّعلّم معيّنة وفي ذات الوقت لديهم ذكاء من أحد أنواع الذكاء المتعددة. وهذا يفسّر أهمية إدراك أنواع هذه الذكاءات والنّظرية التي يستند عليها كل نوع من أنواع الذكاء، ومن هذه الذكاءات الذكاء الجسمي الحركي.

##### النّظرية المعرفيّة السلوكيّة

وهي إحدى أبرز النّظريات في علم النّفس والتي تدرس السلوكيات التي يمكن ملاحظتها وتعيينها لدى الفرد، فالهدف منها هو تحليل السلوك البشري من خلال تحليل البيئة والطّروف التي خضع لها الفرد والخبرة السابقة المتوفرة لديه، والتي

بدورها أدت إلى ظهور السلوك الحاضر، وهي تركز بشكل كبير على مصادر المعرفة واستراتيجيات التعليم المتعددة (كالانتباه، والفهم والذاكرة والاستقبال، ومعالجة البيانات والمعلومات وتحليلها)، فتتشكل من خلال وعي المتعلم بالمعرفة التي اكتسبها والقدرة على تنفيذها سلوكياً (نعيمه، 2019).

وإنّ للنظرية السلوكية المعرفية تطبيقات وتدخلات علاجية يمكن الاستفادة منها واستعمالها في تعديل سلوك وأفكار الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد فهي تتناسب مع قدراتهم، فمن خلالها يتم عمل محاولات هادفة للمحافظة على كفايات تعديل السلوك باستخدام الأنشطة المعرفية للفرد من أجل التعامل مع السلوك بأفضل الطرق (فضل، 2008).

وعرفها نعيمه (2019: 559) بأنها "العلاج الذي يركز على حلّ المشاكل والصعوبات الحالية، من خلال التركيز على الاضطرابات وأعراضها في الماضي"، وأنّ الفكرة الرئيسة من هذه النظرية هي تتبّع الاستجابات السلوكية والانفعالية التي تتأثر بالمعارف والأفكار.

فالعليات التي تختصّ بترتيب وتخزين ودمج المعلومات التي يتعرّض لها الطالب مع المعلومات المتوفرة لديه مسبقاً، واستقطاب واستعمال هذه المعارف بوقت آخر عبر مجموعة من الوظائف المعرفية (كالانتباه، والإدراك والفهم والتعلم واللغة وحلّ المشكلات) للحدّ من الأعراض النفسية مثل: الاكتئاب والقلق واضطراب المزاج، بهدف مساعدة الطالب في إدراك وتفسير طريقة تفكيره السلبية وتغييرها إلى أفكار إيجابية أكثر واقعية (دويكات، 2017).

#### العلاقة بين الأنشطة اللاصفية والذكاء الجسمي والحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

يتضح من الأدب النظري أنّ هناك علاقة وطيدة بين الأنشطة اللاصفية القائمة على برامج لتنمية المهارات المختلفة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك لأن البرامج التدريبية العلاجية التي تقوم على أسس نظرية سليمة تهدف إلى تنمية بعض المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فالمهارات الحركية الدقيقة كالقدرة على الكتابة والقدرة على استخدام أجزاء الجسم على نحو مميز قد تتطور مع تكرار تقديم هذه البرامج، الأمر الذي يحقق للطفل التوافق النفسي والاجتماعي والأكاديمي، كما يتيح لهم الفرصة لأداء جميع الأنشطة الحياتية بشكل فعال وقدرة تفوق أقرانهم من الأطفال الأسوياء من نفس الفئة العمرية، إذ يمكن الاستدلال على مستوى تطور الطفل من خلال مقاييس الذكاء الحركي (البلادي، 2018).

وبناءً على ما تقدّم، ترى الباحثة أنّ استخدام الأنشطة اللاصفية لإنماء الذكاء الجسمي الحركي لذوي اضطراب طيف التوحد يناسب هذه الفئة نظراً لتزايد عددهم وتفاقم مشكلاتهم، ولهذا يلزم التوصل إلى أفضل الحلول لدمجهم بالمجتمع بشكل صحيح وفعال، من خلال إعداد برامج خاصة بفئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تقوم باستخدام الأنشطة اللاصفية وتبين فاعليتها في تحسين كلّ من مستوى الذكاء الجسمي والحركي للطفل، كما وتساعد البيئة المخصصة على تكيف ذلك الذكاء وتحسينه وتطوره.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن الغاية من الدراسة هو تطوير الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد اللذين يكابدون من العزلة الاجتماعية وضعف التواصل كما جاء في دراسة (أبو حسب الله، 2015) ولذلك هم بحاجة إلى أسلوب تدريبي يعمل على سحبهم من هذه العزلة وتطوير مهاراتهم الجسمية والحركية ليصلون إلى مراحل متقدمة من الإستقلالية من خلال تطبيق الأنشطة اللاصفية والتي بدورها تساهم في تقليل الروتين وتحسين مهاراتهم كما ذكر (الدليمي، 2016) وعليه

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبيّ مستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال اضطراب طيف التوحد

وشكلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر فاعلية برنامج تدريبيّ مستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

وينبثق عن هذه السؤال عدد من الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للجنس؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لأثر البرنامج التدريبي؟

فرضيات الدراسة:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي والحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي والحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للجنس؟
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريبي؟

أهمية الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة جانبين هما:

**الأهمية النظرية:** تتدفق الأهمية النظرية لهذه الدراسة من المتغيرات المبحوث بها، فيعدّ هذا الاضطراب، الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي من الأمور الهامة التي يجب إلقاء الضوء عليها، لدورها في زيادة الذكاء الجسمي الحركي للأطفال اضطراب طيف التوحد، وستأخذ الدراسة الأتية أهميتها أيضاً من خلال ما ستقدمه من أطر نظرية حول هذا الذكاء، فجاءت الحاجة للعديد من الدراسات والأبحاث فيما يخصّ هذه الفئة وهذا الذكاء، وتكمن أهمية الدراسة أيضاً في تقييم مستوى الأداء المتمثل في تطوير مهارات الذكاء الجسمي الحركي لذوي هذا الاضطراب تبعاً للبرنامج التدريبيّ المستند على الفعاليات اللاصفية، ومن المؤمل أن يشكل هذا البحث مرجعاً للباحثين والمهتمين بدراسة هذا الاضطراب عن طريق تقديم البيانات عنه فيمكنهم من إجراء العديد من التقارير والأبحاث بما يرتبط بموضوع الدراسة من هذا الجانب.

**الأهمية التطبيقية:** تتشكل هذه الأهمية للدراسة عن طريق ما سيوفره البرنامج التدريبي من نتائج تساعد في زيادة الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتمكنهم من استخدام الجسم بمهارة أفضل والتعبير عن الأفكار والأحاسيس ومن المؤمل أن تأخذ الدراسة الحالية أهمية كبيرة، نظراً لحداثة الموضوع (بحدود علم الباحثة)، كما قدمت الدراسة مقترحات وتوصيات من شأنها حث المتخصصين على الاهتمام بتنمية متغيرات الدراسة لتخفيف العبء عن ذويهم والمجتمع وحث الباحثين على العمل على متغيرات الدراسة في بيئات مختلفة.

#### أهداف الدراسة

1. معرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبي المستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
2. معرفة الفروق ذات الدلالة إحصائية لفاعلية البرنامج التدريبي المستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي.
3. معرفة الفروق ذات الدلالة إحصائية لفاعلية البرنامج التدريبي المستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي تعزى لمتغير الجنس.
4. تقديم مجموعة من التوصيات التي تفيد بعض الجهات في التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

#### التعريفات الإجرائية:

**الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إجرائياً:** وهم الأطفال المشخصين في مركز الخطوات الثابتة بأن لديهم اضطراب طيف توحّد حسب التشخيص بمركز الإعاقات المبكرة والذين سيتم تنفيذ البرنامج التدريبي عليهم ورصد النتائج بعد تطبيقه.

**الأنشطة اللاصفية:** وهي مجموعة أنشطة غير مناسبة لأعمار الأطفال وإمكاناتهم، يمارسها الأطفال خارج الصفوف بالإضافة إلى شرح المادة المطلوبة كإقامة الرحلات وورش العمل والرسم، الغاية منها ترسيخ المعلومات والمفاهيم لاكتساب الطفل ذي اضطراب طيف التوحد معلومات وسلوكيات جديدة.

**الذكاء الجسمي الحركي:** هو القدرة على استخدام الجسم استخداماً ماهراً للتعبير عن النفس أو عن اتجاه أو هدف محدد، ومن خلاله تتكوّن القدرة على إنماء وتطوير مهارات الجسم وتحريرها من القيود التي تصاحب المرض والمتمثلة في الدرجة التي يتم الحصول عليها من تطبيق المقياس.

#### حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة:

**الحدود البشرية:** اقتصرَت هذه الدراسة على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقون في مركز الخطوات الثابتة -عمّان لعام 2020/ 2021.

**الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة مركز الخطوات الثابتة -محافظة عمّان.

**الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في أثناء الفصل الأول للعام الدراسي 2020/2021.

#### الدراسات السابقة ذات الصلة

تناولت هذه الدراسة العديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وسيتم عرضها زمنياً بطريقة تنازلية من الأحدث إلى الأقدم:

وأجرى جوسيل وآخرون (Jussila, at al, 2019) دراسة هدفت فعالية أنشطة حمّامات السباحة في تمرين المهارات الحركية والنمو والسلوكي التكيفي لدى الأطفال المصابين (ASD) وهو "عيب الحاجز الأذيني هو ثقب في الجدار (الحاجز) بين الغرفتين العلويتين للقلب (الأذنيات) "، وكان الهدف من الدراسة هو التحقق من فعالية العلاج المائي متعدد الأنظمة أي (CI-MAT) لحالات التوحد، وتألفت العينة من ثلاثة مراقبين يعانون من اضطرابات طيف التوحد (ASD)، لمدة 12 أسبوعاً وما بعد الاختبار، وبيّنت الحاصلات وجود تجويد في الموضوعات ومهارات التحكم في الأشياء بعد برنامج CI-MAT بطريق مختلفة، كما وتم إيجاد فروق تنسب لمتغير السلوكيات الاجتماعية فقد ظهرت نسبة أعلى من المكاسب في حساسية وجود الآخر واتصال العين، بالإضافة إلى وجود أثر فعال لبرنامج CI-MAT في تطوير المهارات الحركية الجسميّة والسلوكيات الاجتماعية للأشخاص الذين يعانون من هذا الاضطراب.

كما أجرى (صيام وعمر، 2018) دراسة هدفت إلى تطوير بعض المهارات الحركية الأساسية كالمشي باتزان، ودقة التمرير، ولقف الكرة، ودقة التصويب داخل حيز السلة، ومعرفة أثر بعض المهارات الوظيفية المتعلقة بأنشطة الحياة الدورية لعينة مكونة من (10) أطفال ذوي اضطراب توحد منتظمين في مركز تنمية الإنسان، بمدينة جيزان بالسعودية، حيث قام الباحثان بتصميم الكثير من الجلسات التمرينية المرتكزة على الألعاب الصغيرة الترويحية وتطبيقها مع الأطفال في فترة بلغت 3 شهور، حيث تم استخدام المنهج التجريبي، واستخدام مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء، ومقياس المهارات الحركية الأساسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق في تجويد مستوى المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما وتبين وجود فروق في مستوى تحسن المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية بعد تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح.

وأجرى (مشكور، 2018) دراسة هدفت لمعرفة أثر السباحة الحرة وتأثيرها على بعض القدرات الحس حركية وتم استخدام المنهج التعليمي للأطفال التوحد وهو إعداد منهج مقترح لتعلم السباحة الحرة للأطفال التوحد لأعمار (10-12) والتعرف على الفروق القبلية والبعديّة، وتألفت العينة من أطفال مصابين بدرجة بسيطة في معهد الضحى في بغداد والذين يبلغ عددهم (15) طفلاً، وتم استخدام الاختبار كأداة للقياس القبلي والبعدي، وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمنهج التعليمي على تطور القدرات الحس حركية وهم (الرمي، المسك، الركض، الوثب العريض من الثبات)، وكما أنه زاد من عمليات الانتباه والتواصل والإدراك خلال تعلم السباحة، وزاد كذلك من مهارات التواصل الاجتماعي.

وأجرى كل من مازروك ودوفكن (Mazurek, Dovgan, 2018) دراسة هدفت لمعرفة العلاقات بين المشاطرة في النشاط والصداقة واستيعاب المشاكل لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، أوضح الباحثان أنه من الممكن أن تكون صعوبات التفاعل لديهم فهم يكابدون من اضطراب طيف التوحد تحدياً، خاصة خلال فترة المراهقة، ويمكن أن تؤدي المعدلات المرتفعة من الاضطرابات الداخلية المشتركة في اضطراب طيف التوحد إلى العزلة الاجتماعية. وإن الغاية هي تقييم العلاقات بين الصداقة والمشاركة في النشاط واستيعاب المشاكل، وتكونت العينة من (129) طفلاً يعانون من اضطراب طيف التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (6-18)، حيث تمّ التقييم على مقاييس الصداقة، والرياضة، ومشاكل الاستيعاب، وأظهرت النتائج أنّ الاشتراك في النشاط كان مرتبطاً بمزيد من الصداقات، حتى بعد السيطرة على حاصل الذكاء.

وأجرى مانديرجيت (Maninderjit, 2016) دراسة هدفت إلى معرفة أثر تدخل اليوغا القائم على الحركة والتجاوب الاجتماعي في التواصل والمهارات السلوكية للأطفال المصابين بالتوحد، وتألفت العينة من اثني عشر طفلاً مصاباً

بالنَّوْح حيث تراوحت أعمارهم بين (5-12) سنة، وتمَّ استخدام الاختبار كأداة لقياس التَّجاوب الاجتماعيّ، وقاموا بتلقّي اليوغا على مدار (8) أسابيع عن طريق إعطاء جلستي تسليم كل أسبوع وجلسات منزلية إضافية يقدمها الآباء للأطفال، وتمارس الأنشطة ضمن جلسات اليوغا التي تتضمن كَيْفِيَّة الوضعيَّات، وتمارين التَّنَفُّس والتَّدرِيب على نظرات العيون والاجتماعيّة بالإضافة إلى الألعاب والاسترخاء، وأظهرت النَّتائج أنَّ الأطفال قاموا بتحسين الأداء الحركيّ الإجماليّ، ودقَّة التَّقْلِيد، والاستجابة لعروض الاهتمام المشتركة في الاختبارات المعيارية البعدية بعد دخول اليوغا.

#### التعقيب على الدراسات السابقة

يوجد العديد من الدراسات التي تشابهت مع الدراسة الحالية والدراسات التي اختلفت بمتغيراتها وعينتها وأهدافها فقد أجرى جوسيل وآخرون (Jussila, at al, 2019) دراسة هدفت لمعرفة فعالية أنشطة حمّامات السّباحة في تمرين المهارات الحركيّة والنّمو والسلوكيّ التّكيّفيّ لدى الأطفال المصابين (ASD) فتشابهت مع الدراسة الحالية بالعينة وأظهرت النَّتائج أنَّ حصائل وجود تجويد في الموضوعات ومهارات التّحكم في الأشياء عن بعد برنامج CI-MAT بطريق مختلفة، كما وتم إيجاد فروق تنسب لمتغيّر السلوكيات الاجتماعيّة، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (صيام وعمر، 2018) بانها سعت إلى تطوير بعض المهارات الحركيّة الأساسيّة كالمشي باتزان، ودقّة التّمرير، ولقف الكرة، ودقّة التّصويب داخل حيز السّلة، للأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد ولكن في بيئة مختلفة "السّعودية"، وتوصّلت النَّتائج إلى وجود فروق في تجويد مستوى المهارات الحركيّة الأساسيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد بعد تنفيذ البرنامج التّدرّبيّ المقترح. كما واتفقت دراسة (مشكور، 2018) بهدفها لمعرفة أثر السّباحة الحرّة وتأثيرها على بعض القدرات الحسّ حركيّة وتمَّ استخدام المنهج التّعليميّ للأطفال التّوحد وهو إعداد منهج مقترح لتعلّم السّباحة الحرّة للأطفال التّوحد لأعمار (10-12) والتّعرّف على الفروق القبلية والبعدية، وأظهرت النَّتائج وجود أثرٍ ذي دلالة إحصائيّة للمنهج التّعليميّ على تطوّر القدرات الحسّ حركيّة وهم (الرّمي، المسك، الرّكض، الوثب العريض من الثّبات)، دراسة مازروك ودوفكن (Mazurek, 2018) أوضحت أنّه من الممكن أن تكون صعوبات التّفاعل لديهم فهم يعانون من اضطراب طيف التّوحد تحدياً والتي تؤدي إلى العزلة الاجتماعيّة وأظهرت النَّتائج أنَّ الاشتراك في النّشاط كان مرتبطاً بمزيد من الصّدقات، حتى بعد السّيطرة على حاصل الذّكاء،

#### ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

إن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو بحثها بمتغيرات حديثة " بحدود علم الباحثة" نظرا لنظرة الدراسات التي تهتم بهذه الفئة، فجاءت هذه الدراسة بعمل برنامج تدريبي مستند إلى الأنشطة اللاصفية لمساعدة الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد في تنمية الذّكاء الجسميّ الحركيّ مما يزيد من استلاقيتهم في تأدية حاجتهم وبالتالي التخفيف من الضغوطات الواقعة عليهم وعلى ذويهم.

#### الطريقة والإجراءات

##### منهج الدّراسة وتصميمها:

من أجل تحقيق أهداف الدّراسة تم استخدام المنهج شبه التّجريبيّ \_ التصميم شبه التّجريبي، وهو المنهج العلميّ الذي يفي بأغراض هذه الدّراسة.

#### أفراد الدراسة:

تكوّن عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، في مركز الخطوات الثابتة - عمان والبالغ عددهم (30) طفلاً وطفلةً، للعام الدراسي (2020/2021).

وهم عينات متكافئة حسب "الفئة العمرية، وشدة الإعاقة"، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: التجريبية وعددهم (15) طفلة وطفلة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والمجموعة الضابطة وعددهم (15) طفلة وطفلة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

#### أداتا الدراسة

وتكوّن أداتا الدراسة من أداتين على النحو الآتي:

#### الأداة الأولى

##### أولاً: مقياس الذكاء الجسمي الحركي.

لغايات تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء مقياس للذكاء الجسمي الحركي كأداة رئيسة لجمع البيانات وقياس مدى تطوّر المهارات الجسميّة والحركيّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك بالعودة إلى الأدب التربوي السابق والدراسات السابقة ذات الصلة بالذكاء الجسمي الحركي ومنها (هياجنة، 2018)، (نعيمية، 2019)، دراسة (المفتي، 2015)، ودراسة (مشهور، 2016)، والتي شملت الجوانب الجسميّة والحركيّة وتكون المقياس بالصيغة النهائية من (28) فقرة، وتم استخدام تدرّج ليكرات الرباعي ينجح في أداء المهارة وتعطى الوزن (4)، يحاول أداء المهارة بطريقة صحيحة وتعطى الوزن (3)، يحاول أداء المهارة بطريقة خاطئة وتعطى الوزن (2) درجة، يرفض أداء المهارة وتعطى الوزن (1).

##### ثانياً: صدق المحتوى

تمّ التأكّد من صدق أداتا الدراسة بعرضها بصورتها الأولى على (9) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية من ذوي الكفاءة والخبرة في كليات العلوم التربويّة والإداريّة، وذلك بهدف التعرّف إلى مدى ملائمة الفقرات للمقياس وسلامة صياغتها ووضوح معانيها من الناحية اللغويّة، وقد تمّ الإبقاء على صيغة الفقرات التي تمّ الإجماع عليها من قبل المحكمين وكانت بنسبة (80%)؛ وبعد التحكيم تمّ إجراء التعديلات المقترحة؛ وتم اعتماد تدرّج ليكرات الرباعي لسلم الإجابة وهو: ينجح في أداء المهارة وتعطى الوزن (4)، يحاول أداء المهارة بطريقة صحيحة وتعطى الوزن (3)، يحاول أداء المهارة ولكن بطريقة خاطئة (2)، يرفض أداء المهارة وتعطى الوزن (1).

##### ثالثاً: تصحيح المقياس

وللحكم على درجة تقدير المتوسط الحسابي اعتمدت الباحثة طريقة الفئات المتساوية، التي تشير إليها غالبية الدراسات السابقة وكثير من المحكمين، والتي تأتي وفقاً للمعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحدّ الأعلى للتدرّج} - \text{الحدّ الأدنى للتدرّج}}{\text{عدد المستويات المطلوبة}} = \frac{(1-4)}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

وتمّ استخدام المعايير الآتية للحكم على المتوسطات الحسابية:

درجة قليلة من (2-1).

درجة متوسطة من (3-2.1).

درجة كبيرة من (4-3.1).

#### رابعاً: صدق البناء للأداة الأولى

وللتحقق من صدق بناء مقياس الدراسة تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرة والمقياس ككل وبين الجدول (1) قيم معاملات ارتباط فقرات المقياس مع المقياس ككل.

الجدول (1): قيم معاملات ارتباط فقرات المقياس مع المقياس ككل

| معامل الارتباط مع الدرجة الكلية | رقم الفقرة | معامل الارتباط مع الدرجة الكلية | رقم الفقرة |
|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| **0.39                          | 15         | **0.56                          | 1          |
| **0.70                          | 16         | **0.57                          | 2          |
| **0.71                          | 17         | **0.57                          | 3          |
| **0.72                          | 18         | **0.54                          | 4          |
| **0.68                          | 19         | **0.71                          | 5          |
| **0.55                          | 20         | **0.77                          | 6          |
| **0.63                          | 21         | **0.62                          | 7          |
| **0.54                          | 22         | **0.56                          | 8          |
| **0.40                          | 23         | **0.64                          | 9          |
| **0.58                          | 24         | **0.56                          | 10         |
| **0.69                          | 25         | **0.67                          | 11         |
| **0.58                          | 26         | **0.50                          | 12         |
| **0.52                          | 27         | **0.60                          | 13         |
| **0.42                          | 28         | **0.73                          | 14         |

\*\* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)

يبين الجدول (1) قيم معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية حيث تراوحت معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية بين (0.39-0.77) وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً وهذا يدل على وجود معامل ارتباط قوي بين الفقرات والدرجة الكلية.

#### خامساً: ثبات مقياس الذكاء الجسمي الحركي:

للتحقق من ثبات مقياس الدراسة، تم احتساب الثبات بطريقتين: الأولى طريقة الاختبار وإعادة الاختبار؛ حيث تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية خارج عيّنتها بلغ عددهم (10) أطفال، وذلك بتطبيقها مرتين وبفاصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين، أما الطريقة الثانية: فقد تم استخدام طريقة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي بين الفقرات، وتبين أن معامل ثبات إعادة لمقياس الذكاء الجسمي الحركي بلغ (0.92)، في حين بلغ معامل ثبات كرونباخ ألفا (0.90) وهي معاملات مرتفعة ومقبولة لأغراض الدراسة.

#### الأداة الثانية

#### أولاً: البرنامج التدريبي (لتنمية لذكاء الجسمي الحركي)

قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي مستند إلى الأنشطة اللاصفية بهدف تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال اضطراب طيف التوحد وذلك بعد الإطلاع على الأدب النظري مثل (الإمام، الجوالده، 2011)؛ (بتت أماندا، 2018)، (فضل، 2008) والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية كدراسة الدلمي (2016)؛ (زريقات والبيكار، 2018)؛ (صيام، عمر، 2018)، (النعمية، 2019)، وتعديلها بما يتناسب موضوع الدراسة

الحالية من حيث الأهداف والامثلة والفئة العمرية وقد استخدم في تطبيق البرنامج مجموعة من الأدوات والاستراتيجيات، وتكون البرنامج في صورته الأولية من (20) جلسة تدريبية مدة كل جلسة (50) دقيقة بواقع (4) جلسات أسبوعياً.

#### ثانياً: صدق المحتوى

للتأكد من مدى ملائمة البرنامج التدريبي، قامت الباحثة بعرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال التربية الخاصة وعددهم (9) محكمين، والإرشاد النفسي لإبداء الرأي حول ملائمة الأهداف في كل جلسة وملاءمة الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق الأهداف، وكفاية الزمن المخصص لكل مهمة، وبناءً على ملاحظات المحكمين أجريت التعديلات المقترحة حول البرنامج التدريبي حيث أصبح عدد جلسات البرنامج التدريبي (18) جلسة تدريبية مدة كل جلسة (45) دقيقة، بواقع (4) جلسات أسبوعياً.

#### ثالثاً: تصميم الدراسة

قامت الباحثة باستخدام التصميم القبلي والبُعدي للمجموعتين والمشار إليه بالرموز

|    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| G1 | O1 | × | O2 | O3 |
| G2 | O1 | - | O2 | -  |

#### وصف البرنامج التدريبي

1. تكون البرنامج التدريبي من (18) جلسة وعناوينهم (جلسة تمهيدية؛ المدرب هو محرك للتغيير، تفريغ الطاقة؛ القفز على الأرقام؛ نشاط فرز الكرات المتيب الكرات؛ شك الخرز بالخيط، نشاط تركيب أعضاء الوجه؛ القفز على الأشكال؛ المشي على الخطوط؛ المشي على الحبال كفريق؛ اللعب بالكرة المطاطية؛ تركيب قطع البازل؛ القفز داخل الحلقات مع العد؛ ركل الكرات الملونة؛ تصنيف التجمعات الملونة؛ نشاط رياضي؛ جلسة ختامية) مدة كل جلسة (45) دقيقة.

2. مسوغات بناء البرنامج: يهدف البرنامج إلى تنمية الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالاعتماد على الأنشطة اللاصفية مما يمكنهم من القدرة على تحقيق توازنهم الجسدي ويخفف من حدة الضغط الواقع عليهم، وزيادة الاعتماد على ذاتهم مما يشكل مجموعة من التغييرات الواقعة عليهم والحد من هذه الضغوط على الطفل وعلى أسرته بشكل عام وعلى الأمهات بشكل خاص وهذا ما دفع الباحثة لاختيار مجموعة من الأساليب والطرق والتمارين وبالرجوع إلى النظرية المعرفية السلوكية لتنمية الذكاء الجسمي الحركي للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد.

3. ماهية البرنامج: هو برنامج تدريبي قائم على استخدام بعض الأنشطة اللاصفية المناسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ويحتوي على أساليب خاصة للتعامل معهم كأطفال توحد ومنها (استخدام اسم الطالب خلال التحدث إليه، أن تكون الطلبات والتعليمات واضحة وبسيطة ويمكن للطلاب عند تنفيذها في آن واحد، وممارسة المهارات التي تم تعلمها خلال عدة مواقف لتعزيز تعليمها) بهدف تنمية الذكاء الجسمي الحركي لديهم، وزيادة إدراكهم لأجسامهم، والمساحات حولهم، بالإضافة إلى زيادة قدرة إمساكهم للأشياء، ويحتوي هذا البرنامج على تدريبات تساعد في تحسين القدرة الجسدية والحركية للطفل وبالتالي الحد من المشكلات التي تواجهها أسرته.

4. أهداف البرنامج: يهدف البرنامج التدريبي القائم على مجموعة من الأساليب والأنشطة الملائمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تؤدي إلى تنمية الذكاء الجسمي الحركي لديهم، من خلال تهيئة جو نفسي مناسب يشعر به

الأطفال بالحب والأمن والأمان والراحة النفسية والاستقرار مما يُعين المدرّبة على استبصار مُشكلاتهم النفسية والجسدية التي يعانون منها، وتعمل على زيادة ثقتهم بأنفسهم ووعيهم بذواتهم، إلى استخدام أجسادهم والاعتماد عليها، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة لهم في المشاركة الفعّالة بين أفراد المجتمع وداخل أسرهم ومراكزهم للتخلّص من المشكلات التي تعيق تطوّرهم، ومن جملة الأهداف الخاصة التي سعت إليها الجلسات التدريبية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحّد ما يلي: "تبصير الأمهات بضرورة تنمية هذا النوع من الذكاء لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحّد، مساعدة الطفل غير القادر على الكلام والتعبير من خلال اقتران الكلمة مع إشارة باليد أو تصرفات معيّنة، تنمية القدرة على الاعتماد على الذات بشكل عام، إعادة التوازن والاستقرار لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحّد، التقليل من عزلتهم الاجتماعية فأن اللعب لهؤلاء الأطفال يجب أن يحتوي على نوع من التسلية لأن تطوير مهاراتهم يعطيهم إحساساً بالتميز والإتقان مما يزيد من سعادتهم وقدراتهم الجسمية والحركية.

#### متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: (البرنامج التدريبي).

المتغير التابع: (الذكاء الجسمي الحركي، الجنس).

#### إجراءات الدراسة

1. قامت الباحثة بمراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المنشورة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة: الأنشطة اللاصفية، والذكاء الجسمي الحركي، والأنشطة اللاصفية.
2. الحصول على كتاب تسهيل مهمة من الجامعة.
3. ثم قامت الباحثة ببناء أداتا الدراسة وعرضها على المحكّمين والمتخصّصين للتأكّد من صدقها، وتعديل الفقرات حسب ما جاء من تعديلات بعد التحكيم.
4. إجراء عملية الثّبات فيما بعد، بطريقة معامل ارتباط بيرسون، ومعامل كرونباخ ألفا.
5. مخاطبة مركز الخطوات الثّابتة من قبل إدارة الجامعة بهدف تسهيل مهمة تطبيق أدتا الدراسة بهذا المركز الذي احتوى على عيّنة الدراسة المطلوبة.
6. تطبيق أدتا الدراسة على العينة الإستطلاعية ومن ثم إعادة التطبيق عليهم بفارق اسبوعين.
7. تطبيق أدتا الدراسة على عينتها والحصول على المعلومات المطلوبة.
8. تفرّغ استجابات عيّنة الدراسة باستخدام برنامج (SPSS).
9. تحليل النتائج ومناقشتها وعرضها.
10. تقديم الباحثة مجموعة من التوصيات.

#### المعالجات الإحصائية:

- استخراج معامل ارتباط بيرسون وطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) لإيجاد ثبات أداة الدراسة.
- استخراج معامل ارتباط بيرسون بين الفقرة والمقياس الكلي للتحقق من صدق البناء.
- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للإجابة عن السؤال الأول.

- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للإجابة عن السؤال الثاني.

- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة للإجابة عن السؤال الثالث.

### عرض النتائج

تضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة المتعلقة بأسئلتها، وفيما يلي عرض لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي؟"

وللإجابة عن السؤال الأول تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة على مقياس الدراسة، قبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي عن طريق تطبيق مقياس الدراسة تطبيقاً قليلاً على المجموعتين واستخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة من المجموعتين على المقياس، ثم استخرجت نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات، ويبين الجدول (2) هذه النتائج.

الجدول (2): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات على الأداء القبلي لمقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي

#### اضطراب طيف التوحد تبعاً للمجموعة

| المتغير                    | المجموعة  | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|----------------------------|-----------|-------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| مقياس الذكاء الجسمي الحركي | التجريبية | 15    | 1.62            | 0.78              | 1.24     | 0.214         |
|                            | الضابطة   | 15    | 1.15            | 0.71              |          |               |

يلاحظ من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدراسة، حيث جاءت قيمة (ت) (1.24)، وجاء مستوى الدلالة (0.214) مما يعني أن المجموعتين متكافئتان قبل تنفيذ الدراسة.

وتم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال اضطراب طيف التوحد من المجموعتين على مقياس الذكاء الجسمي الحركي البعدي، ويبين الجدول (3) هذه النتائج.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الذكاء الجسمي

#### الحركي البعدي تبعاً للمجموعة

| المجموعة  | العدد | المتوسط الحسابي | الانحرافات المعيارية |
|-----------|-------|-----------------|----------------------|
| التجريبية | 15    | 2.97            | 0.87                 |
| الضابطة   | 15    | 1.29            | 0.81                 |

ويبين من الجدول (3) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي، فبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (1.29) وانحراف معياري (0.81)، وجاء المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (2.97)، وبلغ الانحراف المعياري (0.87)، مما يعني وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم إجراء اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) والجدول (4) يوضح تلك النتائج.

جدول (4): تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات أطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي

| مصدر التباين     | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف  | الدلالة الإحصائية | ( $\eta^2$ ) مربع إيتا |
|------------------|----------------|--------------|----------------|---------|-------------------|------------------------|
| القبلي (المشترك) | 0.019          | 1            | 0.019          | 0.174   | 0.638             | 0.08                   |
| المجموعة         | 20.854         | 1            | 20.854         | *191.32 | 0.000             | 0.67                   |
| الخطأ            | 2.942          | 27           | 0.109          |         |                   |                        |
| الكلي            | 24.842         | 29           |                |         |                   |                        |

يبين الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطي درجات أطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (191.32) وبدلالة إحصائية (0.000) ولمعرفة لمن تعود هذه الفروق تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي والجدول (5) يبين هذه النتائج.

الجدول (5): المتوسطات الحسابية المعدلة في المجموعتين التجريبية والضابطة

| المجموعة  | المتوسط الحسابي المعدل | الخطأ المعياري |
|-----------|------------------------|----------------|
| التجريبية | 2.98                   | 0.06           |
| الضابطة   | 1.30                   | 0.06           |

يبين الجدول (5) أن المتوسط الحسابي المعدل جاء لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي معدل أعلى من المجموعة الضابطة، ولمعرفة حجم الأثر تم حساب مربع إيتا ( $\eta^2$ ) حيث بلغ (0.67) وبذلك يمكن القول إن (67%) من التباين المفسر في الدرجة الكلية لمقياس الذكاء الجسمي الحركي بين المجموعة التجريبية والضابطة يعود إلى استخدام البرنامج التدريبي.

كما قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الذكاء الجسمي الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعة التجريبية على كل فقرة من الفقرات وعلى المقياس ككل وبين الجدول (6) هذه النتائج

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الذكاء الجسمي الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد مرتبة تنازلياً

| رقم الفقرة في المقياس | الرتبة | الفقرة                                                                                     | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|-----------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|
| 22                    | 1      | يؤدي الطفل ذو اضطراب التوحد مهارات التأزر الحركي بطلاقة                                    | 2.85            | 1.40              | متوسط   |
| 21                    | 2      | يمتلك الطفل ذو اضطراب التوحد مهارة في استعمال الإشارات وحركات الأيدي                       | 2.80            | 1.26              | متوسط   |
| 6                     | 3      | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد الانتباه على تحركات الآخرين لبعض الوقت                   | 2.80            | 1.48              | متوسط   |
| 17                    | 4      | يستعمل الطفل ذو اضطراب طيف التوحد حركات جسمه في تقليد الآخرين بكفاءة عالية                 | 2.77            | 1.37              | متوسط   |
| 10                    | 5      | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد استخدام أجزاء من جسمه في تنفيذ المهام إذا تطلب الامر ذلك | 2.75            | 1.10              | متوسط   |

| رقم الفقرة<br>في المقياس | الرتبة | الفترة                                                                                  | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | المستوى |
|--------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|---------|
| 26                       | 6      | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد الانتباه على شيء معين يحدث أمامه                      | 2.73               | 1.30                 | متوسط   |
| 27                       | 8      | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن ينتقل من مكان لآخر أثناء حمله أداة اللعب           | 2.72               | 1.39                 | متوسط   |
| 14                       | 9      | يحب الطفل ذو اضطراب طيف التوحد التنقل والحركة                                           | 2.70               | 1.21                 | متوسط   |
| 18                       | 9      | بإمكان الطفل ذو اضطراب طيف التوحد اكتساب حركات جديدة بسهولة وسرعة                       | 2.70               | 1.34                 | متوسط   |
| 19                       | 11     | يستعمل الطفل ذو اضطراب طيف التوحد مهارته اليدوية بدقة                                   | 2.67               | 1.19                 | متوسط   |
| 16                       | 11     | يتمكن الطفل ذو اضطراب طيف التوحد من تغيير اتجاهاته الحركية بسرعة وبشكل دقيق             | 2.67               | 1.41                 | متوسط   |
| 23                       | 13     | يجد الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في اتخاذ قرار الحركة إذا واجهته خيارات متعددة            | 2.65               | 1.23                 | متوسط   |
| 11                       | 14     | يصعب على الطفل ذو اضطراب طيف التوحد مهارة اظهار قوة جسمه بصورة دائمة                    | 2.62               | 1.11                 | متوسط   |
| 8                        | 14     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يؤدي المهارات المختلفة بتوافق جيد                  | 2.62               | 1.15                 | متوسط   |
| 5                        | 16     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أداء الحركات الجسدية بشكل جيد                         | 2.60               | 1.25                 | متوسط   |
| 7                        | 16     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد المحافظة على اتزان جسمه أثناء أداء المهارات المطلوبة  | 2.60               | 1.28                 | متوسط   |
| 15                       | 16     | يتمكن الطفل ذو اضطراب طيف التوحد من الوقوف مكانه لفترة جيدة                             | 2.60               | 1.48                 | متوسط   |
| 25                       | 19     | يمتلك الطفل ذو اضطراب طيف التوحد القدرة على حل المشكلات التي تواجهه أثناء الأداء الحركي | 2.58               | 1.09                 | متوسط   |
| 2                        | 20     | يزداد استعداد الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في أداء المهام الشخصية عندما يطلب منه ذلك      | 2.57               | 1.17                 | متوسط   |
| 28                       | 20     | يقوم الطفل ذو اضطراب طيف التوحد بأداء حركات معينة عندما يشاهد شخص يؤديها                | 2.57               | 1.38                 | متوسط   |
| 4                        | 20     | يشعر الطفل ذو اضطراب طيف التوحد بالضيق بحال عدم قدرته على استخدام جسمه بالشكل المطلوب   | 2.57               | 1.40                 | متوسط   |
| 20                       | 23     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يعبر عن آرائه باستعمال حركات الجسم وتعابير الوجه   | 2.55               | 1.31                 | متوسط   |
| 12                       | 24     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد ثني ومد جسمه بمرونة                                   | 2.50               | 1.08                 | متوسط   |
| 1                        | 24     | يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد استخدام قوة جسمه بالقدر الكافي عندما يتطلب الأمر      | 2.50               | 1.16                 | متوسط   |
| 13                       | 26     | يمتلك الطفل ذو اضطراب طيف التوحد مهارة تغر وضعه عند السقوط                              | 2.48               | 1.11                 | متوسط   |

| رقم الفقرة في المقياس | الرتبة | الفرقة                                                                    | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|-----------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|
| 24                    | 27     | يملك الطفل ذو اضطراب طيف التوحد سرعة بديهية عالية لمواجهة المواقف من حوله | 2.38            | 1.06              | متوسط   |
| 3                     | 28     | يشعر الطفل ذو اضطراب طيف التوحد بالتوتر إذا تفوق الآخرين عليه بقوة الجسد  | 2.25            | 0.89              | متوسط   |
| الأداة ككل            |        |                                                                           | 2.47            | 1.04              | متوسط   |

يلاحظ من الجدول (6) أنَّ مستوى الذكاء الجسمي الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد جاء بمستوى (متوسط) بمتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (1.04)، وتراوح المتوسطات الحسابية لل فقرات ما بين (2.25-2.85)، وجاءت الفقرة رقم (22) التي تنص على "يؤدي الطفل ذو اضطراب التوحد مهارات التأزر الحركي بطلاقة بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.85) وبانحراف معياري (1.40) وبمستوى متوسط في حين جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على "يشعر الطفل ذو اضطراب طيف التوحد بالتوتر إذا تفوق الآخرين عليه بقوة الجسد. " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.25) وبانحراف معياري (0.89) وبمستوى (متوسط).

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للجنس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة على مقياس الدراسة، قبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي عن طريق تطبيق مقياس الدراسة تطبيقاً قليلاً على المجموعتين واستخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة من المجموعتين على المقياس، ثم استخرجت نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات، ويبين الجدول (7) هذه النتائج.

**الجدول (7): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات على الأداء القبلي لمقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً للجنس**

| المتغير | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---------|----------|-------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| الجنس   | ذكور     | 7     | 1.95            | 0.51              | 1.08     | 0.182         |
|         | إناث     | 8     | 2.15            | 0.49              |          |               |

يلاحظ من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الذكور والإناث على مقياس الدراسة حيث جاءت قيمة (ت) (1.08)، وجاء مستوى الدلالة (0.182) مما يعني أنَّ المجموعتين متكافئتان قبل تنفيذ الدراسة. وتم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال اضطراب طيف التوحد من المجموعتين على مقياس الذكاء الجسمي الحركي البعدي، ويبين الجدول (8) هذه النتائج.

**الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الذكاء الجسمي الحركي البعدي تبعاً للجنس**

| المجموعة | العدد | المتوسطات الحسابية | الانحرافات المعيارية |
|----------|-------|--------------------|----------------------|
| ذكور     | 7     | 2.34               | 0.74                 |
| إناث     | 8     | 2.47               | 0.71                 |

وبين الجدول (8) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين الذكور والإناث على مقياس الذكاء الجسمي الحركي، فبلغ المتوسط الحسابي للذكور (2.34) وبانحراف معياري (0.74)، وجاء المتوسط الحسابي للإناث (2.47)، وبلغ الانحراف المعياري (0.71)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم إجراء اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) والجدول (9) يوضح تلك النتائج.

الجدول (9): تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات أطفال ذوي اضطراب التوحد تبعاً للجنس على مقياس الذكاء

#### الجسمي الحركي

| مصدر التباين     | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة الإحصائية |
|------------------|----------------|--------------|----------------|--------|-------------------|
| القبلي (المشترك) | 3.071          | 1            | 3.071          | 4.144  | 0.073             |
| الجنس            | 0.874          | 1            | 0.874          | 1.18   | 0.712             |
| الخطأ            | 20.017         | 27           | 0.741          |        |                   |
| الكل             | 32824.         | 29           |                |        |                   |

يبين الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين الذكور والإناث على مقياس الذكاء الجسمي الحركي حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0.712) وبدلالة إحصائية (0.67). النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريبي؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والمتابعة في مهارات الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي طيف التوحد، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية استخرجت نتائج اختبار "ت" للعينات المترابطة، والجدول (10) يبين هذه النتائج.

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارات بين التطبيقين البعدي والمتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

| التطبيق  | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | الدلالة الإحصائية |
|----------|-------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|
| البعدي   | 15    | 2.97            | 0.14              | 2.21     | 0.24              |
| المتابعة | 15    | 2.71            | 0.10              |          |                   |

يبين الجدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين التطبيقين البعدي والمتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

#### مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نصّ على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي؟

وأظهرت نتائج السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي المستند إلى الأنشطة اللاصفية في تنمية الذكاء الجسمي الحركي لأطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لمتغير المجموعة على القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التدريبي الذي أعدته حول تنمية المهارات الجسمية الحركية التي استهدفتها الدراسة بالتطوير وحصول الطفل ذي اضطراب طيف التوحد على استقلالية واعتماد على الذات في أداء المهمات اليومية البسيطة الموكلة إليه.

كما وتعزو الباحثة تلك النتيجة أيضاً إلى فاعلية الأساليب المستخدمة في البرنامج التدريبي لتنمية المهارات (كالحث اللفظي، والحث البصري، والنمذجة، والحث الجسدي الجزئي) والتي تم استخدامها في تنفيذ الأنشطة اللاصفية لتنمية الذكاء الجسمي الحركي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

كما وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى الأساس الذي بُني عليه هذا البرنامج هو الأنشطة اللاصفية كوسيلة تعليمية وتدريبية إذ تساعد هذه الأنشطة على خلق جو من المرح والمتعة والمرونة في تطبيق جلسات البرنامج التدريبي، الأمر الذي أسهم في خلق بيئة تربوية قادرة على إكساب المهارات الجسمية الحركية بكل سهولة ويسر، واستخدام الأدوات المتوفرة في البيئة المحلية والمألوفة لدى أفراد عينة الدراسة في اكتساب تلك المهارات، وإن إمكانية استخدام أشكال التعزيز داخل الجلسات أسهمت في جعل الأنشطة اللاصفية أثناء تطبيق البرنامج أكثر فاعلية، وقللت من حالات القلق والتوتر والسلوكيات النمطية لدى أفراد عينة الدراسة وجعلتهم أكثر يقظة للتدريب والتعلم مما أدى إلى ظهور فاعلية في البرنامج بوجود فروق على مقياس الذكاء الجسمي الحركي تعزى للبرنامج التدريبي، واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة صيام وعمر (2018) حيث أظهرت من خلال جلسات البرنامج المركزة على الألعاب الصغيرة الترويحية وتطبيقها مع الأطفال، على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء، ومقياس المهارات الحركية، وتوصلت إلى وجود فروق في تجويد مستوى المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج. كما واتفقت مع دراسة مشهور (2016) والتي أظهرت فاعلية البرنامج التدريبي المقترح القائم على أنشطة اللعب الجماعي في تنمية المهارات لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للجنس؟**

أظهرت نتائج السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للجنس. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى خضوع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى نفس البيئة التعليمية داخل البرنامج ونفس الأنشطة اللاصفية ونفس عملية التدريب على تلك الأنشطة مما أدى إلى إكتساب الجنسين لهذه المهارات بنفس الدرجة ودون وجود تمايز درجات الجنسين على مقياس الذكاء الجسمي الحركي.

كما وتعزو الباحثة هذه النتيجة أيضاً إلى أن الفئة العمرية للأطفال الذكور والإناث هي ذاتها (8) سنوات وإن الأطفال في هذه المرحلة لديهم نفس القابلية للتعليم سواء كانوا ذكور أو إناث فهم لديهم قابلية للتعليم بالأخص مع وجود المعززات التي تم تقديمها عبر البرنامج التدريبي المستند إلى الأنشطة اللاصفية لتنمية الذكاء الجسمي الحركي.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريبي؟**

أظهرت نتائج السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الذكاء الجسمي الحركي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن فاعلية البرنامج التدريبي مستمرة بعد التطبيق كون البرنامج يحتوي على مهارات حركية وجسمية تم التدريب عليها بأسلوب ممتع وشيق بالنسبة للأطفال من خلال مجموعة من الأنشطة اللاصفية الأمر الذي أدى إلى ثبات المهارات لدى الأطفال.

كما وتغزو الباحثة تلك النتيجة أيضاً إلى فاعلية الأساليب المستخدمة في التدريب على الأنشطة اللاصفية فهي أساليب ذات كفاءة في تنمية المهارات وساهمت في ثباتها لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واتفقت الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Jussila, at al, 2019) والتي بقيت فيها فاعلية البرامج التي تعتمد على الأنشطة اللاصفية مستمرة مع الأطفال حتى بعد انتهاء التطبيق، فإن هذه المهارات إذ تم التدريب عليها بأسلوب فعال ويتسم بالكفاءة والفاعلية ترسخ في عقول الأطفال ويحافظون على تطبيق الفائدة الحاصلة منها.

### التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

1. ضرورة الاهتمام بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مراحل مبكرة من العمر لاكتسابهم المهارات الجسمية والحركية اللازمة للحصول على أكبر قدر من الاستقلالية لديهم.
2. تنظيم دروات تدريبية للمعلمين والمتخصصين حول أساليب تنمية الذكاء الجسمي والحركي للتمكن من استخدام الأساليب في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
3. تفعيل تطبيق هذا النوع من الأنشطة اللاصفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة مبكرة لما لها من فائدة لهم في تنمية المهارات المختلفة لديهم وزيادة الاستقلالية إلى أقصى حد ممكن والاعتماد على الذات.
4. دمج الأسر في الدورات التي تطرح التدريب على هذا النوع من الأنشطة.
5. حث الأهالي بالعمل على البرنامج التدريبي بشكل مستمر مع الطلاب لاستمرار الفائدة.
6. تشجيع الباحثين على إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول أساليب تنمية الذكاء الجسمي والحركي للأطفال طيف التوحد.

### قائمة المراجع

#### مراجع باللغة العربية

- إبراهيم، علابة (2020). اقتراح برنامج حركي لتنمية الذكاء الحركي لدى الأطفال 4-5 سنوات لرياض الأطفال. رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة زيان عاشور، الجلفة.
- أبو حسب الله، علا (2015). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل لأطفال المصابين بالتوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- احمد، حسام الدين جابر (2018). تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي. مجلة البحث العلمي في التربية، 2(19)، 52-65.
- بتنت، أماندا (2018). اضطرابات طيف التوحد الأسس، والخصائص، والاستراتيجيات الفعالة، (ط1)، ترجمة الدكتور: غالب الحباري، عمان دار الفكر للنشر والتوزيع.
- البلاوي، ماجدة (2018). فاعلية برنامج الأنشطة المدرسية في مادة العلوم لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بمدينة الرياض. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 2 (10)، 91-117.
- بوطة، شدى (2012). الذكاء المتعدد: أنشطة عملية ودروس تطبيقية. عمان: دار ديونو للطباعة والنشر.
- الجوالدة، فؤاد والقمش، مصطفى (2012). البرنامج التربوي والأساليب العلاجية. ط3، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

- الحمد، عبد الله (2019). المشاركة في الأنشطة الآمنهجية وعلاقتها بسلوك المخاطرة لدى الطلبة الأردنيين في المدارس الخاصة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.
- الخطيب، عاكف (2011). أنموذج مقترح لتطوير البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية واضطراب التوحد في مؤسسات ومراكز التربية الخاصة في الأردن في ضوء المعايير العالمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.
- الدليمي، ناهدة (2016). أساسيات في التعلم الحركي، العراق: الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
- دويكات، فخري (2017). دور الأنشطة الصفية في تنمية شخصية الطلبة الإنفعالية والاجتماعية في المدارس الحكومية الأساسية في محافظة نابلس وسبل تطويرها. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(4)، 327-352.
- زريقات، ابراهيم والكار، حمزة (2018). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- صيام، عمر وخالد، محمد (2018). فاعلية استخدام الالعاب الصغيرة الترو ويحييه في تنمية المهارات الحركية لدى الأطفال التوحيدين وأثرها على مهاراتهم الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية. المجلة التربوية، 1(39) 631-672.
- فضل، شعبان احمد (2008). العلاج المعرفي السلوكي الاستراتيجيات والتقنيات. (ط1)، غريان: الدار الجامعية للنشر والتوزيع والطباعة.
- مشهور، مرفت محمد (2016) فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على أنشطة اللعب الجماعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي التوحد في اماره أبو ظبي -دولة الامارات العربية المتحدة دراسة حالة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، أبو ظبي، الإمارات.
- المعلول، محفوظ (2016). علاقة الذكاء الحركي الجسمي والذكاء العام بمفهوم الذات لدى عينة من طلاب كلية التربية البدنية بجامعة طرابلس. المجلة الجامعة، 2(18)، 142-170.
- المفتي، ببران (2015). تأثير منهج حركي في تنمية المهارات الحركية والاجتماعية للأطفال التوحد متوسط الشدة. مجلة الدراسات والبحوث التربوية الرياضية، 1(1)، 1-26.
- نعيمه، عزي صالح (2019) العلاج المعرفي السلوكي مقارنة نظرية حول نظرية ارون بيك وجيفري يونغ، مجلة آفاق علمية، 11(30)، 656-670.
- هيابنة، نسرین عبد الله علي (2014) فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى الذكاء الجسمي الحركي في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال التوحد، رسالة ماجستير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

### مراجع اللغة الانجليزية

- Allison, Baron-Cohen, Wier, Simon, Carrie, Elizabeth (2020). Screening and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder, National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities, Centers for Disease Control and Prevention, Spanish.
- Dovgan, Mazurek, Kristen, Micah (2018). Relations among activity participation, friendship, and internalizing problems in children with autism spectrum disorder. study, SAGE journal.
- Engel, Atara (2011). Physical Activity Participation in Children with Autism Spectrum Disorders: An Exploratory study. Master of Science, University of Toronto, USA.
- K,M, M, H, L, I و ML, Jussila, Junttila, Kielenen, Ebeling, Joskitt , Moilanen , Mattila, (2019). Sensory Abnormality and Quantitative Autism Traits in Children With and Without Autism Spectrum Disorder in an Epidemiological Population, studie, Journal of Autism and Developmental Disorder, US National Library of Medicine National Institutes of Health, 1(3), 15-35.
- Kaur, Maninderjit, (2016) . Creative yoga intervention for children with autism spectrum disorder, dissertation, the University of Delaware- partial.
- Munyon, Kristina V. (2016). Effects of outdoor activities on youth in the ASD community. studies, Rowan University Rowan Digital Works Theses and Dissertations.
- Turtle, Colin; Terry, Passenger (2014). Autism, hyperactivity, impaired reading and functioning. Translated by: Mark Abboud, Edition: First, The Arab Journal, Saudi Arabia: King Fahd National Library for Publishing and Distribution.