



# الكفاءة السيكومترية لقياس الوعي بالجسد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

**إهام عبدالمجيد هاشم السمان**

معيدة ومسجلة لدرجة الدكتوراه بقسم علم النفس  
كلية الآداب - جامعة الفيوم

**د/ إيمان عزت عباده عبدالحافظ**

أستاذ علم النفس المساعد  
كلية الآداب - جامعة الفيوم

**د/ محمد فتحي علي سليمان**

مدرس بقسم علم النفس  
كلية الآداب - جامعة الفيوم

**DOI:** 10.21608/qarts.2024.309891.2043

مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي - المجلد (٣٣) العدد (٦٥) أكتوبر ٢٠٢٤

ISSN: 1110-614X الترقيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة

ISSN: 1110-709X الترقيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية

<https://qarts.journals.ekb.eg>

موقع المجلة الإلكتروني:

## الكفاءة السيكومترية لمقياس الوعي بالجسد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

### الملخص :

هدف البحث الحالي إلى التعرف على الكفاءة السيكومترية لمقياس الوعي بالجسد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتحقق من صدقه وثباته، وللتحقق هذا الهدف قامت الباحثة بإعداد المقياس في صورته النهائية ويتكون من (٣٠) بند موزعة على ثلاث أبعاد (الوعي بأجزاء الجسد، التخطيط الحركي، الاتجاهات المكانية) ويتكون كل بعد من (١٠) بنود، وللتحقق من صدق وثبات المقياس، قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٧٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم من (٤: ٨) سنوات ممن يترددون علي المراكز والجمعيات المخصصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وأسفرت نتائج البحث علي أن الوعي بالجسد يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، وبالتالي يصلح للاستخدام بدرجة عالية من الثقة.

**الكلمات المفتاحية:** الكفاءة السيكومترية، الوعي بالجسد، اضطراب طيف التوحد.

## مقدمة

زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالاضطرابات النمائية العصبية، التي تظهر في مراحل النمو المبكرة لدى بعض الأطفال، وتؤثر في نموهم وارتقائهم، وتعوقهم عن ممارسة حياتهم باستقلالية عن أفراد أسرهم، ويعد اضطراب طيف التوحد<sup>(١)</sup>، أكثر الاضطرابات انتشارًا، وأكثرها تأثيرًا على الطفل، فهذا الاضطراب يتضمن معظم جوانب النمو ومظاهره؛ فيؤثر في الانتباه، الإدراك الحسي، التواصل، تطور اللُّغة، التعلم، النُّمو المعرفي والاجتماعي، بالإضافة إلى الجوانب الانفعالية، والتكيفية (محمد، ٢٠١٥، ١).

ويتسم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بعدم قدرتهم على رعاية أنفسهم سواء في المأكل، أو الملبس، أو العناية بمتطلباتهم الشخصية، أو الوعي بأجزاء أجسامهم، أو التنقل من مكان لآخر، بالإضافة إلي عدم قدرتهم على تحمل المسؤولية أو مواجهة مشكلات الحياة الصعبة، أي يعاني الأطفال التوحديين من انخفاض ملحوظ في ممارستهم لمهارات الحياة اليومية والوعي بالجسد (عصام، ٢٠٢١، ١٣٥، ١٤٠).

ويمثل الجسد أحد وسائل الاتصال بين الذات وواقع الحياة اليومية أو البيئة المحيطة به، إلي أن بعض الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد قد يظهروا اضطراباً واحدة أو أكثر في حواسهم، وهذا الاضطراب يشمل حاسة السمع أو البصر أو اللمس أو التذوق أو الشم، وهذه الإعاقة الحسية تجعل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يقاوموا المثيرات الطبيعية، فمثلا بعض الأطفال يتجنبون لمس أي مثيرات لمسية أيضاً وكل أنواع التلامس الجسدي، والبعض الآخر لديه إحساس بسيط إلي معدوم باللمس أو الألم (Claudia, & conforti, Angelike, 2019, 322).

(1) Autism

ويعد الوعي بالجسد أحد المفاهيم النمائية الهامة في مرحلة الطفولة المبكرة والتي لم تحظي بالبحث والدراسة على نحو كاف. فالوعي بالجسد يؤدي دوراً هاماً في تعلم الحركة، والطفل الذي لديه اضطراب الوعي بالجسد بالنسبة لعمره، ليس لديه أي وعي بأي حركة تصدر عنه ولا يعطي أي انتباه لأجزاء جسده أثناء الحركة ذلك لان الوعي بالجسد من المفاهيم الأساسية لتعلم الحركة كما أنه أساساً لتعلم مهارات التفاعل الاجتماعي (كمال، ٢٠٢١، ٧١٠).

يعبر الوعي بالجسد عن مدى معرفة الطفل بجسده، وبالتالي بذاته، فهو صورة يكونها الإنسان عن نفسه، وهذه الصورة تتكون بدءاً من معرفتنا بحدود أجسادنا، وإمكاناتها الحركية، وأيضاً من خلال المعلومات الحسية التي تستقبلها من جسدنا أو من البيئة المحيطة، فالوعي بالجسد يرتبط بتطور عمل الحواس ووظائفها، ويحسن من قدرات الطفل الحركية، ويساعده على اكتساب مفهوم (الجانبية وخط المنتصف)، مما يؤثر ايجابياً في اكتساب بعض المهارات الاجتماعية والمعرفية (صبري، ٢٠١٨، ٣٧).

وأشارت دراسة Caldwell, 2013 إلي استخدام الوعي بالجسم كأساس لنمو التواصل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلي ان الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في مهارات الوعي بالجسد، وكذلك أجريت دراسة inglesfield & A.Crisp, 2015 دراسة تجريبية بهدف الكشف عن تنمية مهارات الوعي بالجسد كمؤشر على الأنشطة الحياتية والسلوك التكيفي للأطفال ذوي الإعاقات النمائية. ومن هذا المنطلق جاء اختيار موضوع مهارات الوعي بالجسد موضعاً لهذا البحث حيث ندرة البحوث والدراسات التي أجريت علي هذا المجال.

## مشكلة البحث

الجسد هو الوسيلة الرئيسية التي يقيس بها الإنسان عالمه الداخلي والخارجي، كما أنه الأداة التي يجرب ويفسر ويتعامل ويتفاعل بها مع هذين العالمين، فمن خلال الجسد أكون قادرا على التأثير فيهم، إذ أن الفرد لا يمكن أن يكون موجودا في العالم ويتفاعل مع البيئة إلا من خلال الجسد (النجار؛ الزيات ٢٠١١).

وقد أسفرت نتائج الكثير من الدراسات إلي وجود قصور في وعي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأجسامهم فقد اتفق كل من صالح؛ الجوالده، ٢٠١١، الجارحي، ٢٠٠٧ على أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يفتقرون إلي الوعي الجسدي ولا يوجد لديهم مفهوم واضح عن أجسامهم فهم لا يستطيعون التعامل مع أجزاء الجسم كما لو كانت منفصلة، بالإضافة إلي فشلهم في استخدام الضمائر الشخصية " أنا " " وأنت " ويدل ذلك على حاجتهم إلي مفهوم الذات<sup>(٢)</sup> وصورة الجسد. وعلي ذلك فالبحث الحالي ما هو إلا محاولة للتعرف علي الكفاءة السيكومترية للمقياس التشخيصي لمهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ لمعرفة مدى إسهامه في درجة الاضطراب لديهم ومساعدتهم في طرق التنمية المناسبة. ومن هنا ظهرت الحاجة لإعداد مقياس يهدف إلي قياس الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

- ١- هل يمكن إعداد مقياس الوعي بالجسد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات؟
- ٢- ما مدى درجة الصعوبة المتوقعة في تشخيص هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد علي مهارات الوعي بالجسد؟

(٢) Self Concept

### أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في :

#### أولاً: الأهمية النظرية

أ- الكشف عن الكفاءة السيكومترية لمقياس الوعي بالجسد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ب- قد يسهم هذا البحث في إثراء المعلومات حول الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فيما يتعلق بالوعي بالجسد لديهم كمدخل لمعرفتهم.

#### ثانياً: الأهمية التطبيقية :

١- تقديم مقياس لتشخيص مهارات الوعي بالجسد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- يفتح البحث الحالي آفاق جديدة للباحثين في إعداد مقاييس مماثلة علي عينات مختلفة مع إضافة مهارات جديدة.

٣- يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث في مساعدة الباحثين والمتخصصين في عملية التشخيص والتقييم التي تتم على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي:

١- إعداد مقياس تشخيصي لمهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- التأكد من الخصائص السيكومترية لمقياس الوعي بالجسد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث صدقه وثباته.

## المصطلحات الإجرائية للبحث

١- الوعي بالجسد بأنه معرفة الطفل بجسمه وإجزاء جسمه ومعرفة وظيفة كل جزء منها وحمايتها كالوعي الحسي بالجسد وحدوده، الاتجاهات المكانية، التخطيط الحركي.

٢- تبنت الباحثة تعريف كומר، ٢٠١٦ (Comer, 2016:4) لاضطراب طيف التوحد بأنه نطاق من الاضطرابات النمائية العصبية تتضمن التوحد، ومتلازمة اسبرجر، وحالات أخرى، ويعاني الأطفال الذي يصنفون تحت طيف التوحد من حساسية مفرطة للمثيرات الحسية، ويتضمن هذا الطيف نمطين أساسيين للأعراض هما: مشكلات في التواصل الاجتماعي، التفاعل الاجتماعي، تكرار في أنماط السلوك، والأنشطة المحدودة ومتكررة، وقد يترتب على هذه الأعراض صعوبات طويلة الأجل تشتمل على متاعب أو صعوبات في أداء مهام الحياة اليومية، صعوبات ومُتاعب في تكوين علاقات اجتماعية والمحافظة عليها، صعوبات في الحصول على وظيفة.

## الإطار النظري

يعد الوعي بالجسد النواة الأساسية لإدراك الذات والذي يبدأ في الظهور بالسنة الثانية من عمر الطفل ويتطور لاحقاً بالمدرسة حيث يبدأ تقريباً ما بين عمر ١٥-١٨ شهر حيث يبدأ الأطفال في الربط بين حركات أجسادهم وتعبيرات الوجه وبين صورتهم بالمرآة (Cellia A. Bronell& et al, 2007,28,29).

يختلف مفهوم الوعي بالجسد اختلافاً كبيراً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين فإدراكهم للعالم المحيط بهم لا يتطور نتيجة عدم تطور الوعي بالجسد واكتساب المعلومات الجديدة من خلال الحركة المستمرة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ليس لديهم الخبرات الحركية التي يكتسبها الأطفال العاديين ولذلك لم يطوروا الفهم المتأصل الذي أعطي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال

الخبرات الحركية، فيمكننا مساعدتهم من خلال تطوير الخبرات الحركية لديهم التي تساعدهم على تطوير الخبرات الفطرية الموجودة بداخلهم (Debra,S.Jacobs&Dion,E.2012).

يشير محمود (٢٠١٦) إلى الوعي بالجسد قدرة الطفل على معرفة أجزاء جسمه وتسميتها وعلاقة ووظائفها بحيث تعكس هذه الحالة من الوعي بالجسد حال وقدرة عقلية متميزة تعمل على تحقيق التفاعل اللغوي وزيادة التفاعل الاجتماعي على مستوى كل من الاستماع والتحدث.

وأشارت شعبان (٢٠١٧) إلى قدرة الطفل على معرفة أجزاء جسمه وتسميتها ووظيفة كل جزء منها وعلاقته هذه الأجزاء بعضها البعض وبالحركات المختلفة له، وكذلك علاقة هذه الأجزاء بالبيئة المكانية المحيطة به كوحده متكاملة كأحد مكونات صورة الذات.

ويوضح رويس وآخرون، ٢٠١٨، (Russo, et al, 2018, 256) الوعي بالجسد بأنه تمثيل حسي مشتق من المعلومات الحسية واللمسية<sup>(٣)</sup> يتم تمكينها من خلال التحديث المستمر بطريقة لا شعورية لتمثيلات الدماغ لتغيرات الجسد في الاتجاه والحجم، مما يؤدي إلى تفاعل مستمر بين تمثيل الجسد والإدراك المكاني (Russo, et al, 2018,256).

عرف ليندن، ٢٠١٨ (Linden,2018,35) الوعي بالجسد بأنه الوعي الكامل للشخص بصفاته الجسدية، ويتكون الوعي بالجسد من عنصر عقلي (عمليات التفكير المعرفي) التي تشمل على معرفة الجسد وأجزائه، وعنصر حركي يتكون من معرفة موضع واتجاهات الجسد.

(٣) Sensory and tactile information

وعرف اكستيد وكليكن، ٢٠١٩ (Eichstaedi&Kalkian, 2019, 221) الوعي بالجسد بأنه الوعي بأجزاء الجسد والقدرة على معرفة أسمائها والوعي بحركة هذه الأجزاء كحركة واحدة.

مما سبق تستخلص الباحثة تعريفاً للوعي بالجسد بأنه معرفة الطفل بجسمه وإجزاء جسمه ومعرفة وظيفة كل جزء منها وحمائتها كالوعي بأجزاء الجسد، الاتجاهات المكانية، التخطيط الحركي<sup>(٤)</sup>.

### مظاهر الوعي بالجسد

يتكون الوعي بالجسد من ثلاث مظاهر رئيسية وهي:

١- معرفة أجزاء الجسد: ويشير إلى قدرة الطفل على تحديد مكان أجزاء الجسد بدقة سواء كانت أجزاء جسمه أو أجسام الآخرين.

٢- معرفة ما تستطيع هذه الأجزاء فعله وقدرتها على القيام بالحركات المختلفة) كيفية تحرك الجسد)، ويشير إلى نمو تمييز الطفل ومعرفته لقدرة الجسد على اتخاذ أشكال مختلفة، مما يعني إعادة تنظيم حركات أجزاء الجسد لأداء حركات معينة مع مراعاة قوة الحركة (قوية، ضعيفة، ضيقة، واسعة، سريعة، بطيئة).

٣- اكتشاف أين يتحرك الجسد (الوعي المكاني) ويشمل : مستويات الحركة (عالية، متوسطة، بطيئة)، وإدراك الاتجاهات والعلاقة بين الكائنات المحيطة (الأمام، الخلف-يمين، يسار- فوق، تحت، بجانب - داخل، خارج- قريب، بعيد- طويل، قصير)، والتعرف على الأحجام صغير- كبير Williams, (Rink, Hall&2014,62).

(4) Motor Planning

## الوعي بالجسد والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة

يعد مفهوم الوعي بالجسد من المفاهيم الأكثر استخداماً في مجال الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة باعتبارهم الأكثر حاجة إلى البرامج التي تعمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم المختلفة، وتكون هذه الفئات في حاجة إلى تعلم واكتساب مفهوم الوعي بالجسد في وقت مبكر حيث يجعلهم قادرين على الإشارة وإدراك أو تسمية أي جزء من أجسامهم أو أجسام الآخرين كما تجعلهم على وعي بالمفاهيم المكانية المختلفة وتنمية كل من التذكر والانتباه وذلك من خلال الصور ومن خلال الحركة والأعمال التي تساعد على تشكيل الوعي بالجسد، وهذا ما أكدته دراسة Bertoldi, Ladewig, (2009) حيث أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام بعض الاستراتيجيات التي تركز على الانتباه والتعلم بالنماذج تساهم في تنمية الإدراك الجسدي لدى الأطفال الذين يعانون من القصور الحركي<sup>(٥)</sup>، كما أنها تساعدهم على تطوير القدرة في حل المشكلات حيث تساعد المعرفة الجسدية لدى الأطفال والمعرفة الحركية تساعدهم على تركيز انتباههم والتي يساعدهم بدورها في حل المشكلات، كما نجد أن الأطفال المعاقين في حاجة إلى بعض الأنشطة التي تنمي معرفتهم بأجسامهم والتي من شأنها أن تحقق معارف مختلفة فالطفل المعاق يحتاج إلى تعلم ما يلي:

- تسميه أعضاء الجسد الرئيسية والإشارة إليها (الرأس - الساق - الذراع - الرقبة - الصدر).
- معرفة وظيفة أعضاء الجسد الأساسية وتحريك الأعضاء في حركات رياضية وتعلم أسماء الحواس (الآذن - العين - الأنف - الفم - اليد).
- معرفة وظائف الحواس (السمع - البصر - الشم - التذوق - اللمس).
- معرفة طرق العناية بالجسد (Gyllensten, Skar, Miller&Gard,2010).

(٥) Motor insufficiency

## نمو الوعي بالجسد في مرحلة الطفولة

إن الأطفال في سن ثلاث سنوات الذين ينمون نمواً عادياً يمكن أن يشارروا إلى الأجزاء في الرأس أو تسميتها (الأذنين والعينين والأنف والفم والأسنان و الشعر)، والجذع (المعدة والظهر والأرداف)، وأطرافه الذراعين واليدين والأصابع والساقين والركبتين والقدمين وأصابع القدم وفي سن ٤ سنوات يمكن للأطفال أن يشارروا إلى الأجزاء الأكثر تمايزاً من الرأس وتسميتها (الوجه، الأنف، الخدين، الذقن، اللسان، الشفتين والحلق) والجذع (الصدر والسرة والكتفين) والأطراف (المرفقين والأصابع، المفاصل، الفخذين، الكاحلين، أصابع اليدين والقدمين، Gallahue, & Ozmun, 2016,105).

ويمكن لأطفال الخمس سنوات من العمر أن يشارروا تقريباً إلى جميع أجزاء الرأس وتسميتها (الجبين والحاجبين والرموش، شحمة الأذن والأنف والرقبة، الجذع (المعدة والوركين والخصر) وأطرافه (كف اليد، ظهر اليد، السبابة والوسطى، البنصر، الساعد، الرسغ)، ويكتسب الطفل الوعي بالجسد من خلال التعرض لمدى واسع من الخبرات الحركية المترابطة والمتراكمة وهذا الترابط يمثل مفهوم الجسد ويمكن قياس مفهوم الجسد من خلال ما يقوله الطفل عن جسمه أو أجسام الآخرين (Simons & Dedroog, 2014, 13).

## النظريات المفسرة للوعي بالجسد

### النظرية الجشططية

يرى الجشتالتيون (بياجيه) أن المساحات الفيزيقية أو المناطق الفيزيقية<sup>(٦)</sup> تزداد بالزيادة في العمر، وكذلك تؤكد نظرية بياجيه على أن المرحلة الحسركية من الميلاد

(٦) -Physicians Regions

وحتى سن الثانية هي مرحلة يتحول فيها الطفل من كائن لا يملك سوى ردود أفعال إلى سلوك تكيفي مع البيئة، ولكنه لا يكون مصحوباً بأي من التصورات الذهنية العقلية، كذلك يستطيع الطفل الصغير القيام بالتوافقات الإدراكية والحركية مع الأشياء من حوله ولكنه لا يستطيع المعالجة الرمزية العقلية لهذه الأشياء، ولقد أكد بياجيه على أهمية هذه المرحلة وأطلق عليها اسم المرحلة الحسية الحركية والتي تتركز فيها الأفعال الأساسية حول الجسد، بينما تتجه الأفعال الثانوية نحو العالم الخارجي، ففي هذه المرحلة يتعلم الطفل الأشياء عن طريق خصائصها والعلاقات القائمة بينها، ومع نهاية هذه المرحلة يتم تمييز الذات تدريجياً عن البيئة حيث يكتشف الطفل المعوق الذي يعوق جسمه وينظر إلى نفسه كشيء في عالم من الأشياء (صديق، ٢٠١٩، ٦٩٤).

### نظرية التكامل الحسي<sup>(٧)</sup>

تبحث هذه النظرية عن تفسير للمشكلات الخاصة بالتعلم والسلوك، والتي لا ترجع إلى تلف في الجهاز العصبي المركزي، وتعتبر أول من وضع أسس نظرية التكامل الحسي هي المعالجة الأمريكية جين أيرس J. Ayres التي أضافت إلى الحواس الخمسة المعروفة لدينا حواساً أخرى وهي:

- الحاسة الدهليزية: وهي المرتبطة بالأذن الداخلية، والتي توفر معلومات عن الجاذبية (الفراغ، التوازن، الحركة).
- المثيرات الحسية العميقة: وهي المرتبطة بالعضلات والمفاصل، والتي توفر المعلومات الحسية المستقبلية من المفاصل والعضلات والأربطة من أجزاء الجسم (Ayres, J.1972,198).

وتعتمد هذه النظرية على أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وتعمل هذه الاحاسيس مع بعضها لتشكيل صورة مركبة عن

(7)- Sensory integration theory

وجدودنا في الكون، ويحدث التكامل بصورة آلية لا شعورية، وبالتالي فإن أي خلل في تلك الأحاسيس يؤدي إلى اضطراب في التكامل الحسي.

### ويبني التكامل الحسي على خمس افتراضات في التطور العصبي:

**الافتراض الأول :** المرونة العصبية<sup>(٨)</sup> وتعني أن الدماغ يتغير بصورة مستمرة، ويمكن أن يستثار حتى يتغير أو يتطور.

**الافتراض الثاني:** التتابع النمائي ويعني أن كل سلوك متعلم يصبح الأساس لسلوك أكثر تعقيداً في تسلسل النمو والتطور.

**الافتراض الثالث :** هرمية الجهاز العصبي المركزي<sup>(٩)</sup> وفيه تعمل وظيفة المخ كوحدة واحدة، وإن تكامل وظائف المراكز العصبية العليا في القشرة المخية تستمد من وتعتمد على صحة وسلامة بناء المراكز العصبية السفلي في النخاع الشوكي.

**الافتراض الرابع:** السلوك التكيفي ويرى أن تحفيز السلوك التكيفي يعزز ويطور التكامل الحسي وبالتالي يطور القدرة على الإنتاج

**الافتراض الخامس :** الدافع الداخلي ويرى حينما نتعلم مهارة بنجاح يؤدي ذلك إلى تكوين دافعية للرجبة في زيادة التعلم ( Kinnealey. M.&Miller, L.,1993, 474).

وتستند جين ايرس J. Ayres في نظريتها إلى مجموعة من المبادئ المشتقة من علم الأعصاب، وعلم النفس النمو، والعلاج الوظيفي وهي كالتالي:

- الجهاز العصبي قادر على التغيير والتطور.
- الأنشطة الحسي الحركية وسيط قوى لتحقيق التكامل الحسي.
- النمو الحسي الحركي ركيزة هامة لعملية التعليم.

(٨) Neural plasticity

(٩) Nervous system hierarchy

• تفاعل الفرد مع البيئة دليل على نمو المخ.

## اضطراب طيف التوحد

اختلف الباحثون في استخدام مصطلح واحد للتعبير عن اضطراب التوحد؛ فالبعض يطلق عليه (التوحد)، والبعض يسميه (أوتيزم) وآخرون يسمونه (الذاتوية)، ويرجع هذا إلى الاختلاف في ترجمة المصطلحات الأجنبية التي تعبر عن الاضطرابات النمائية<sup>(١٠)</sup> التي تصيب الطفل في مرحلة العمرية المبكرة، والتي تختلف كثيراً عن الإعاقات الذهنية المعروفة ( عبد الباقي، ٢٠١١، ١١).

وبينما عرّفت الجمعية الأمريكية للطب النفسي التوحد بأنها نوعٌ من الاضطرابات النمائية الشاملة؛ إذ يظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، وينتج هذا الاضطراب خللاً بالجهاز العصبي الذي يؤثر بدوره في وظائف المخ، ومن ثمَّ يؤثر في مختلف نواحي النمو مما يؤدي إلى ضعف في التفاعل الاجتماعي، ضعف في الاتصال، وتظهر استجابة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد للأشياء من حولهم أكثر من استجاباتهم إلى الأشخاص، كذلك يظهرون اضطراباً من أي تغير يحدث في بيئتهم ودائماً يكررون حركات جسمية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية (American Psychiatry Association, 2013, 49).

لقد عرفت منظمة الصحة العالمية في إصدارها الحادي عشر (ICD-11) اضطراب طيف التوحد بأنه "العجز في القدرة على إقامة التفاعل والتواصل الاجتماعي المتبادل و الاستمرار به، ومجموعة من أنماط السلوك المقيدة والمتكررة وغير المرنة حيث يحدث الاضطراب أثناء فترة النمو في مرحلة الطفولة المبكرة ولكن الأعراض قد لا تصبح واضحة تماماً إلا عندما يعجز الطفل عن القيام بمتطلبات محددة من

(10) - Developmental disorders

السلوكيات الاجتماعية وقد يؤدي العجز الشديد في التواصل إلي الضعف في الشخصية والعلاقات الأسرية والاجتماعية والتعليمية والمهنية أو غيرها من المجالات الهامة للعمل (World Health Organization,2017).

### نسب انتشار اضطراب طيف التوحد

لقد أفاد مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (Centers for Disease Control and Prevention) أن الأفراد المشخصين باضطراب طيف التوحد في الأعوام السابقة قد بلغ في عام (٢٠٠٠ و ٢٠٠١) حوالي (١ : ١٥٠) طفل وازدادت نسبة الاضطراب في عام ٢٠٠٤ لتصبح (١ : ١٢٥) طفل، وازدادت نسبة الاضطراب لتصبح ٣٠٪ بين عامين ٢٠١٢ و ٢٠١٤ فقد تم تشخيص (1.5%) من أطفال الأمم المتحدة باضطراب طيف التوحد أي ما يقرب من (١ : ٨٦) طفل بين هذه العملية ومازالت أعداد المشخصين باضطراب طيف التوحد في ازدياد لتصل في نهاية عام ٢٠١٧ إلي (١ : ٣٦) طفل كما تشير النسب العالمية أن اضطراب طيف التوحد أكثر شيوعاً بين الذكور ب ٤ أضعاف عن الإناث (Centers for Disease Control and Prevention,2018)

### الأسباب المؤدية إلى الإصابة باضطراب طيف التوحد

يجد الباحثون صعوبة في الوصول إلى السبب الحقيقي للإصابة باضطراب طيف التوحد إلى وقتنا الحاضر، فعلى الرغم من الجهود المبذولة من قبل المختصين والباحثين؛ فإن ما تم التوصل إليه لم يتعدى كونه فرضيات لم تتوصل إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر لاضطراب طيف التوحد، ولعل ما يزيد هذا الاضطراب غموضاً عدم معرفة الأسباب الحقيقية على وجه التحديد، وكذلك لشدة غرابة أنماط سلوكه التكيفي من ناحية إلى أخرى ( فرج، ٢٠١٥، ٥٧).

١. الأسباب البيولوجية<sup>(١١)</sup>

بدأ الاهتمام يتجه نحو دور العوامل البيولوجية في حدوث اضطراب طيف التوحد، وخاصة بعد ما نُشرَ عن النظريات النفسية التي لا تستطيع تفسير أسباب حدوث التوحد، بجانب ظهور الكثير من الإعاقات البيولوجية التي يُعاني منها أطفال التوحد لهذا بدأ الاهتمام بالنواحي البيولوجية بوصفه سبباً في حدوث اضطراب طيف التوحد، ومن أسباب اضطراب طيف التوحد ترجع إلى مشكلة بيولوجية، وليست نفسية؛ فقد تكون الحصبة الألمانية أو ارتفاع درجة الحرارة أثناء الحمل، أو وجود غير طبيعي للكروموسومات التي تحمل جينات معينة أو تلفاً بالدماغ أثناء الحمل، أو أثناء الولادة لأي سبب، مثل نقص الأوكسجين مما يؤثر في الجسد والدماغ، ومن ثمَّ تظهر أعراض التوحد.

واعتقد بعض العلماء أنَّ التوحدي غالباً ما يكون لديهم تلف دماغي، سواء كانوا معروفًا أو فرضياً، إذ لم يكتشف إلا جزءاً بسيطاً من هذا التلف، نتيجة القصور في الأجهزة والأدوات الجيدة الحالية، ومن الشواهد الدالة على وجود تلف دماغي ما يلي:

- كثيراً ما ترافق التوحيدين الأمراض العصبية، الصحية والإعاقات المختلفة، مثل: الإعاقات العقلية والصرع<sup>(١٢)</sup> والصعوبات والمشاكل أثناء الحمل والولادة.
- توجد نسبة انتشار واحدة تقريباً، في كل الثقافات والمجتمعات، ما ينافي الأسباب الاجتماعية والنفسية للتوحد.
- أظهرت بعض الاختبارات التصويرية للدماغ خلل في تشكيل أدمغة بعض الأطفال التوحيدين (لطيف، ٢٠١٥، ٢٢، ٢٣).

(11) Biological Causes

(12) Epilepsy

## ٢- الأسباب الوراثية

توصلت بعض الدراسات إلى أنّ هناك ارتباطاً بين اضطراب طيف التوحد وشذوذ الكروموسومات، مثل: دراسة زوناللي وداجت ١٩٩٨ والتي أشارت نتائجها إلى أنّ هناك ارتباطاً بين هذا الاضطراب وبين كرموسوم يُسمّى كرموسوم "إكس الهش"<sup>(١٣)</sup>؛ فهذا الكروموسوم مسئول عن حدوث خلل في الناحية العقلية، وهذا الكروموسوم يدخل بنسبة ٥:١٦٪ في كل الحالات، وقد يوضح هذا الارتباط زيادة في إصابة الذكور بالتوحد (بيومي، ٢٠٠٨:٣٧).

يرجع أصحاب هذا الرأي حدوث التوحد إلى وجود خلل وراثي، فأكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقة من بويضة واحدة أو أكثر من التوائم الأخوية من بويضتين مختلفتين، فالتوحد تنتشر بنسبة ٩٦٪ بالنسبة للتوائم المتطابقة، وبنسبة ٢٧٪ بين أزواج التوائم الأخوية، كما أظهرت بعض الدراسات أنّ نسبة ١٥٪ من بين أطفال طيف التوحد يُعانون من حالات التوريت أو حالات فرايجل إكس، وهما إعاقتان ثبت أنّ لهما أصولاً وراثية، بتوضيح من هذا أنّ عامل الوراثة قد يكون سبباً مهمّاً للإصابة بالتوحد، إلّا أنّ ذلك لا يمنع من وجود عوامل بيئية مسببة للتوحد (نوري، ٢٠١٠، ٣٣).

## خصائص اضطراب طيف التوحد

يظهر الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد تنوعاً كبيراً في خصائصهم وسلوكهم ومهاراتهم، وقدراتهم الوظيفية، واحتياجاتهم التدريبية، وتختلف باختلاف أعمارهم، وتطورهم النمائي، فهم مجموعة غير متجانسة من حيث

الخصائص، والصفات، والتي تتفاوت من حالة إلى حالة أخرى، فقد يلاحظ ظهور بعضها لدى طفل معين، ويظهر عند طفل آخر بعضًا من هذه السمات، ويبدو التفاوت في القدرات الإدراكية<sup>(١٤)</sup> والتطور اللغوي من حيث الدرجة والشدة بين طفل وآخر، ومع ذلك فإنّ هناك عددًا من الخصائص العامة التي يشترك فيها جميع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهذه الخصائص التي تساعد الاختصاصيين في تشخيص هذا الاضطراب ( فرج، ٢٠١٥، ١٠٥).

### ١. الخصائص السلوكية<sup>(١٥)</sup>

الطفل التوحدي سلوكه محدود وضيق المدى، كما أنّه يظهر في سلوكه نوبات انفعالية حادة، وسلوكه هذا لا يؤدي إلى نمو الذات، ويكون في معظم الأحيان مصدر إزعاج للآخرين، ومعظم سلوكيات الطفل التوحدي تبدو بسيطة تتمثل في تكوين قطعة من اللبان بيديه، أو تدوير قلم بين إصبعه أو تكرار فك وربط رباط حذائه وهذا قد يجعل الملاحظ لسلوك الطفل التوحدي يراه وكأنّه مقهور على أدائه، أو كأنه هناك نزعة قسرية لتحقيق التشابه في كل شيء؛ إذ إنّ التغيير في أي صورة من صورته يؤدي إلى استتارة مشاعر مؤلمة لديه، كما أن شيوع السلوك غير اللفظي لدى بعض الأطفال، قد يكون مرجعه إلى أساليب السلوك التي يتدخل بها الآباء مع الأبناء (محمد، ٢٠١٤، ٩٥).

### ٢. الخصائص الحسية والإدراكية<sup>(١٦)</sup>

يعتمد الأطفال التوحديون كثيرًا في استكشافهم للعالم على حواسهم المختلفة وخاصة للمس، والتذوق، والشم، وإن كانوا مع ذلك يميلون إلى كل من الأطعمة

(14) Cognitive Abilities

(15) Behavioral Characteristics

(16) Sensory and Cognitive Characteristics

الكريهة من جانب، إلى الروائح الكريهة من جانب آخر، ومن الغريب أنهم قد يستمتعون بتلك الألعاب التي تنطوي على التلامس الجسدي على الرغم من أنهم لا يحبون في الغالب أن يلمسهم أحد، وأن حواسهم قد تتأثر بالمنثرات المختلفة إلى درجة أقل أو أكبر بكثير من أقرانهم، وهو ما يعد بمثابة ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية، وإلى جانب ذلك فإن الطفل التوحدي وكأنته أصم على الرغم من قدرته العادية على السمع ( عبد الله، ٢٠١٠، ٨٢، ٨٣).

وأشار عبد الله ( ٢٠١١، ١٠) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عادة ما يواجهون مرحلة انتقالية، عندما يضعون الأشياء في أفواههم بعمر أربعة أشهر، كما أن هذه المرحلة هي العملية التي تساعد الطفل على تطوير حواسه مثل: حاسة اللمس - الشم - التذوق - البصر هذه العملية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تكون ضعيفة، يظهر تأخرًا ملحوظًا في اكتساب الخبرات الحسية المناسبة وأشكالًا غير متناسقة من الاستجابات الحسية تتراوح بين النشاط المرتفع إلى النشاط المنخفض.

## النظريات المفسرة لاضطراب طيف التوحد

### ١- نظرية العقل

تعد من النظريات التي اكتسبت شهرة في الفترة الأخيرة، وهي امتداد للنظرية المعرفية في طيف التوحد، وظهر مفهوم نظرية العقل لدى الأفراد بواسطة ولمان (Welliman, 1992) لتفسير عمليات فهم الحالات العقلية داخل الفرد وخارجه، وتقول هذه النظرية إن الفرد المصاب باضطراب طيف التوحد لديه قصور في الوعي حول ما يعتقد الآخرون، وما يرغبون به ونواياهم نحوه، ويعتقد مقترحو هذه النظرية أن الشخص المصاب بالتوحد غير قادر على فهم الناس الآخرين، والتنبؤ بسلوكهم من

خلال حالتهم العقلية في حين نجد لدى الأشخاص الأسوياء فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين، ومن ثمَّ فأطفال التوحد يعجزون عن التمييز بين ما هو موجود في عقولهم، وما موجود في عقول الآخرين (Turkington. C& Anan, R, 2007, 153).

وأشارت هذه النظرية إلى أنَّ الفرد يجب أن يكون قادرًا على فهم الحالة العقلية للشخص الآخر لكي يمكنه الفهم والتنبؤ بسلوك ذلك الشخص، ربما يعود هذا القصور في نظرية العقل إلى القصور السلوكي والاجتماعي لدى الطفل المصاب بالتوحد، الذي يؤدي إلى العجز في عملية الفهم (فاروق؛ كامل، ٢٠١١، ٥٩).

## ٢- نظرية الاضطراب الأيضي<sup>(١٧)</sup>

أن تكون التوحد نتيجة وجود بيتايد خارجي المنشأ من الغذاء، يؤثر في النقل العصبي داخل الجهاز العصبي المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو من خلال التأثير على تلك البيبتايدات الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي، ما قد يؤدي إلى أنَّ تكون العمليات الداخلية مضطربة، هذه البيبتايدات تتكون عند حدوث التحليل غير الكامل لبعض الأغذية المحتوية على الجلوتين مثل الشوفان، والشعير، والقمح والكازين الموجود في الحليب ومنتجات الألبان ( عبد الله، ٢٠١٠، ٤٠).

## الدراسات السابقة:

تتمثل الدراسات السابقة فيما يلي:

هدفت دراسة Caldwell,2013 إلي استخدام الوعي بالجسم كأساس لنمو التواصل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي الاسبرجر، تكونت عينة الدراسة من (١٢)

(17) Metabolic Disorder Theory

طفل توحد ذي وذوي الاسبرجر، طبق عليهم مقياس الوعي بالجسم ومقياس التواصل إعداد الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة بين الوعي بالجسم والتواصل.

هدفت دراسة **secker,2015** إلى أثر التدريب على المهارات الحياتية على تحسن الوعي بالجسد لدى عينة من الأطفال ما قبل المدرسة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة، حيث تكونت عينة الدراسة من (٦٢) طفلاً ذوي الإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤ : ٦) سنوات، بينما اعتمدت على مقياس المهارات الحياتية، ومقياس الوعي بالجسد (إعداد الباحث)، وأظهرت نتائج الدراسة ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالجسد للأطفال المعاقين لصالح التطبيق البعدي واستمرت خلال القياس التتبعي.

وأشارت دراسة **inglesfield.&A.Crisp,2015** إلى تنمية مهارات الوعي بالجسد كمؤشر على الأنشطة الحياتية والسلوك التكيفي للأطفال ذوي الإعاقات النمائية، تكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال يمثلون المجموعة التجريبية و(٦) يمثلون مجموعة ضابطة، وطبق عليهم مقياس الوعي بالجسد ومقياس السلوك التكيفي (إعداد الباحثين) وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة على كل من مقياس المهارات الحياتية والسلوك التكيفي لصالح المجموعة التجريبية، وهو ما يؤكد على دور فترات التدريب المكثف على مفهوم الوعي بالجسد في اكتساب وثبات المهارات الحياتية والسلوك التكيفي للأطفال المعاقين عقلياً.

وأشارت **شعبان(٢٠١٧)** إلى فاعلية برنامج قائم علي الوعي بالجسم لتنمية بعض المهارات الحياتية للأطفال المعاقين عقلياً، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٠) طفلاً من المعاقين عقلياً، وبينما طبق عليهم مقياس المهارات الحياتية ومقياس الوعي بالجسم (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين درجات الأطفال

بالمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، علي مقياس المهارات الحياتية في اتجاه القياس البعدي، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لقياس المهارات الحياتية وهذا يعني استمرار التحسن حتي فترة المتابعة.

**وأجريت إيكين (٢٠١٩) دراسة هدفها الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي في تحسين الجانب التواصلي الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وطبق عليهم قائمة التكامل الحسي ومقياس التواصل الاجتماعي إعداد الباحث، وأشارت نتائج الدراسة إلى مدي فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي في تحسين الجانب التواصلي الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.**

**أشارت دراسة السيد (٢٠٢٢) إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من (٧) أطفال، وطبق عليهم مقياس التفاعل الاجتماعي إعداد الباحثة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي كما استمرت فاعلية برنامج بعد شهر من انتهاء التطبيق.**

**وأكدت دراسة رشدي (٢٠٢٢) إلى مدي التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في تحسين الخل الحسي وتنمية التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأسفرت نتائج الدراسة إلى توجد فروق بين متوسطات رتب درجات التواصل اللفظي لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ولا توجد فروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي،**

ولا توجد فروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي علي مقياس المهارات الاجتماعية.

وأشارت دراسة حفاوي(٢٠٢٣) إلى الكشف عن العلاقة بين الوعي بالجسم وعلاقته بالتواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وطبق عليهم مقياس الوعي بالجسم ومقياس التواصل الاجتماعي (إعداد الباحث) وبينما توصلت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الوعي بالجسم وأبعاده ومقياس التواصل الاجتماعي، ويمكن التنبؤ بالتواصل الاجتماعي من خلال الوعي بالجسم.

### التعقيب علي الدراسات السابقة

قد تمكنت الباحثة من الاطلاع علي الكثير من الدراسات التي أجراها الباحثين في بيئات ثقافية واجتماعية مختلفة، وقد أشارت إلي أهمية وجود برامج تدخل لخفض اضطراب مهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واستقادت الباحثة في تتبع الخلفيات النظرية وإعداد أدوات وتنفيذ إجراءاتها، وإجراءات الموازنات بين نتائجها المختلفة واتفقت في أهدافها مع أهداف الدراسات السابقة، وفي حين اختلفت من المتغيرات التي تناولتها الدراسة.

### منهجية البحث

#### أولاً: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي علي المنهج الوصفي حيث وصف مهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

**ثانيًا: عينة الدراسة:**

تتكون عينة البحث من (٧٠) طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤: ٨) سنوات ، وقد تم الحصول علي عينة البحث من المراكز والجمعيات التي يتردد عليها الأطفال ذوي الفئات الخاصة(دار اجيال بالألومنيوم، مركز الهدي ،مركز كلينك للاستشارات النفسية، وحدة التخاطب بالمستشفى العسكري، مركز إشرافة بقوص، مؤسسة خطوة بخطوة، مركز هابي فيس، مركز كلمة وراء كلمة، مركز المعجزات).

**ثالثًا: إجراءات إعداد المقياس التشخيصي لمهارات الوعي بالجسد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.**

يهدف هذا المقياس إلي تشخيص مهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

**وصف المقياس**

قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة والمقاييس الخاصة بمهارات الوعي بالجسد، بهدف الاستفادة منها في إعداد المقياس الحالي وتحديد الأبعاد الخاصة به مثل دراسة شعبان، ٢٠١٧، دراسة أنور، ٢٠٢٠، دراسة خليل، ٢٠٢٢، Secker, 2015، دراسة Inglesfield & A. Crisp, 2015، مقياس الوعي بالجسد كمال، مني، ٢٠٢١، مقياس الوعي بالجسد Simons & Dedroog, 2009، وبعد الاطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بتقييم الوعي بالجسد بشكل عام، وتقييم الوعي بالجسد لدى الأطفال التوحديين بشكل خاص، وهذا بالإضافة إلى الاطلاع على الأطر العملية التي بحثت في طرق تقييم الوعي بالجسد لدى الأطفال التوحديين، يتألف مقياس الوعي بالجسد لدى التوحديين من ٣٠ عبارة موزعة على

ثلاثة أبعاد فرعية وهي كالتالي (الوعي بأجزاء الجسد، التخطيط الحركي، الاتجاهات المكانية).

### تطبيق المقياس وتصحيحه

وقد تم إعداد المقياس في صورته النهائية مع التعليمات الخاصة للقائم بتطبيق المقياس على الوالدين ، حيث تمت صياغة العبارات وأمام كل منها ثلاث بدائل تمثل درجة ممارسة الطفل للسلوك، وتتضمن البدائل ما بين لا ينطبق على الطفل = ١، وما ينطبق بدرجة متوسطة = ٢، وما ينطبق بدرجة كبيرة = ٣.

### الخصائص السيكومترية لمقياس الوعي بالجسد

تم التحقق من الكفاءة السيكومترية من خلال حساب الصدق والثبات

### أولا صدق المقياس

(أ) صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض مفردات المقياس على بعض الأساتذة المتخصصين<sup>(١٨)</sup> في مجال علم النفس، وقد طلب من السادة المحكمين إبداء ملاحظاتهم على بنود وأبعاد المقياس، وهل يستطيع المقياس في صورته الأولية أن يقيس ما وضع لقياسه. ويعرض القائمة بأسماء السادة المحكمين.

### جدول (١) يعرض نسب اتفاق المحكمين للمقياس

البند	نسبة الاتفاق						
١	%١٠٠	١١	%١٠٠	٢١	%١٠٠	٣١	%١٠٠
٢	%١٠٠	١٢	%١٠٠	٢٢	%١٠٠	٣٢	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٣	%١٠٠	٢٣	%١٠٠	٣٣	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٤	%١٠٠	٢٤	%١٠٠	٣٤	%١٠٠

(١٨) تتوجه الباحثة بخالص الشكر والتقدير للسادة المحكمين لجهدهم المعطاء وهم أ.د/ كمال السيد ريشه أ.د/ خالد محمود عبد الوهاب أ.د/ أحمد حسين الشافعي ، أ.د/ هناء أحمد شويخ، أ.د.م/ أحمد محمود موسي

البند	نسبة الاتفاق						
٥	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٥	%١٠٠
٦	%١٠٠	١٦	%١٠٠	٢٦	%١٠٠	٣٦	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٧	%١٠٠	٢٧	%١٠٠	٣٧	%٨٠
٨	%١٠٠	١٨	%١٠٠	٢٨	%١٠٠	٣٨	%١٠٠
٩	%١٠٠	١٩	%١٠٠	٢٩	%١٠٠	٣٩	%١٠٠
١٠	%٨٠	٢٠	%١٠٠	٣٠	%١٠٠	٤٠	%١٠٠

من خلال الجدول (١) يتبين اتفاق السادة المحكمين على أغلبية بنود

المقياس ومن ثمَّ يعد مؤشرًا جيدًا لصدق المقياس.

### (ب) صدق المحك

للتأكد من صدق المحك لمقياس الوعي بالجسد للباحثة قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بينه وبين مقياس الوعي بالجسد ل نهى الزيات، ٢٠١٦ للدرجة الكلية بين مقياس الوعي بالجسد للباحثة، وبلغت نسبة ارتباط الدرجة الكلية\*\*992. مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.

### (ج) الاتساق الداخلي

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للمقياس بالطرق التالية:

أولاً: تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس الانتباه المشترك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات أبعاد مقياس الوعي

بالجسد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه حيث (ن = ٧٠)

البند	ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه	البند	ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه
١	.338**	١٦	.603**
٢	.503**	١٧	.672**

البند	ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه	البند	ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه
٣	.376**	١٨	.542**
٤	.529**	١٩	700**
٥	.447**	٢٠	.719**
٦	.345**	٢١	.532**
٧	.276*	٢٢	.530**
٨	.507**	٢٣	.629**
٩	418**	٢٤	.761**
١٠	.564**	٢٥	719**
١١	.403**	٢٦	.742**
١٢	.592**	٢٧	.549**
١٣	627**	٢٨	.306**
١٤	.650**	٢٩	.125
١٥	.600**	٣٠	293*

ويتضح من الجدول (٢) أن جميع معاملات ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد لمقياس الوعي بالجسد ماعدا العبارة (٢٩) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يوضح أن المقياس على درجة عالية من الصدق، ويؤكد على صدق المقياس بطريقة الاتساق الداخلي.

**ثانياً:** كما تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس .. ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

**جدول (٣) معاملات الارتباط لدرجات الأبعاد الفرعية لمقياس الوعي بالجسد بالدرجة الكلية للمقياس حيث (ن=٧٠)**

أبعاد المقياس	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البعد الأول: الوعي بأجزاء الجسد	**٠,٧٧٤	٠,٠١
البعد الثاني: التخطيط الحركي	**٠,٨٥١	٠,٠١
البعد الثالث: الاتجاهات المكانية	**٠,٧٦٩	٠,٠١

ويتضح من الجدول (٣) أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية لمقياس الوعي بالجسد بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يوضح أن المقياس على درجة عالية من الصدق.

**ثالثاً:** كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد بعضها ببعض، ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

**جدول (٤) معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الوعي بالجسد بعضها ببعض حيث (ن=٧٠)**

الاتجاهات المكانية	التخطيط الحركي	الوعي بأجزاء الجسد	البعد
		-	الوعي بأجزاء الجسد
	-	-.٠٠٤٩٠*	التخطيط الحركي
-	٠.٠٤٥٥**	-.٠٠٤٣٨**	الاتجاهات المكانية

\*\* دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول (٤) أن جميع الأبعاد ترتبط بعضها ببعض عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على صدق المقياس بطريقة الاتساق الداخلي.

**ثانياً: ثبات المقياس:**

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس الوعي بالجسد بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية:

أ- طريقة ألفا كرونباخ: قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل ولكل بعد على حدا من أبعاد المقياس، ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

**جدول (٥) معاملات الثبات لمقياس الوعي بالجسد بطريقة ألفا كرونباخ حيث (ن=٧٠)**

المقياس وأبعاده	عدد العبارات	معامل الثبات
البعد الأول: الوعي بأجزاء الجسد	١٠	٠,٧٥٢
البعد الثاني: التخطيط الحركي	١٠	٠,٨٩٤
البعد الثالث: الاتجاهات المكانية	١٠	٠,٨٠١
الدرجة الكلية للمقياس: الوعي بالجسد	٣٠	٠,٨٩٨

ويتضح من الجدول (٥) أن معاملات الثبات لمقياس الوعي بالجسد ككل ولكل بعد على حدا على درجة مناسبة من الثبات, مما يدل على أن المقياس على درجة مرضية من الثبات.

**ب- طريقة التجزئة النصفية:**

كما قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل بعد وللدرجة الكلية بالاستعانة بمعادلة سبيرمان - براون ومعادلة جتمان, ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

**جدول (٦) معاملات الثبات لمقياس الوعي بالجسد بطريقة التجزئة النصفية حيث (ن=٧٠)**

م	أبعاد مقياس الوعي بالجسد	سبيرمان - براون		جتمان	
		جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية	جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية
١	البعد الأول: الوعي بأجزاء الجسد	٠,٦١٩	٠,٧٩١	٠,٦١٨	٠,٧٩٠
٢	البعد الثاني: التخطيط الحركي	٠,٨١٣	٠,٩٠٨	٠,٨١٠	٠,٩٠٧
٣	البعد الثالث: الاتجاهات المكانية	٠,٦٦٩	٠,٨٧٥	٠,٦٥١	٠,٨٦٧
٤	الدرجة الكلية لمقياس الوعي بالجسد	٠,٧٣٢	٠,٩٤٨	٠,٧٣١	٠,٩٤٧

يتضح من الجدول (٦) أن معاملات ثبات المقياس عن طريق التجزئة النصفية بالاستعانة بمعادلة سبيرمان - براون تراوحت بين (٦١٩ - ٨٧٥) للأبعاد, أما الدرجة

الكلية فبلغ معامل ثباتها (٩٤٨)، وأيضاً تراوحت معاملات الثبات عن طريق معادلة جتمان بين (٦١٨-٩٠٧) للأبعاد، أما الدرجة الكلية فبلغ معامل ثباتها (٩٤٧)، وهو معامل يتمتع بدرجة عالية من الثبات؛ مما يدل على أن المقياس على درجة مرضية من الثبات.

وبناءً عليه قامت الباحثة بإعداد الصورة النهائية لمقياس مهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

بعد تطبيق الصورة النهائية للمقياس، وعقب عرض المقياس على آراء المحكمين علي عينة مكونة من (٧٠) طفلاً، وطلب من ولي الأمر إبداء ملاحظتهم علي وضوح التعليمات، وكشفت النتائج علي أن المقياس في مجمله واضح التعليمات والمهارات، ويتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.

كما قدم البحث الحالي معلومات حول الكفاءة السيكومترية للمقياس التشخيصي لمهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وظهر البحث انخفاض في مهارات الوعي بالجسد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مما يدفع بعض الباحثين والاختصاصيين بعمل برامج علاجية للتعامل مع هؤلاء الأطفال وذلك بعد التشخيص الدقيق من خلال استخدام مقاييس معده لذلك.

### نتائج البحث

١- كشفت نتائج البحث عن الكفاءة السيكومترية لمقياس مهارات الوعي بالجسد وذلك من خلال ارتفاع قيم ثبات المقياس- حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠,٧٥٢، ٠,٨٩٨)، وطريقة التجزئة النصفية (٠,٦١٩، ٠,٩٤٨) بطريقة معادلة جتمان (٦١٨-٩٠٧).

٢- كما تم التحقق من صدق الاختبار بحساب صدق المحكمين وصدق المرتبط بمحك.

٣- كما أشارت النتائج إلي معاملات ارتباط البنود بطريقة الاتساق الداخلي.

### **توصيات وتطبيقات تربوية:**

- ١- التشخيص الجيد لمهارات الوعي بالجسد باستخدام المقياس المعد حيث أن التشخيص الجيد هو أول خطوة في العلاج.
- ٢- أن يكون ولي الأمر والاختصاصي مؤهل للتعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين لديهم اضطراب في مهارات الوعي بالجسد.

## المراجع

## المراجع العربية

السيد، رشا (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد. *مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ*، ٢ (١) ١٤٣ - ١٧٢.

بيومي، لمياء (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات العناية بالذات لدى الأطفال. (رسالة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة قناة السويس .

حفناوي، محمود (٢٠٢٣). الوعي بالجسم وعلاقته بمهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي. *مجلة الطفولة*، ٤٣ (١٠)، ١٧٢ - ٢١٠.

رشدي، حنان (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية التواصل اللفظي والمهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد. *مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة دراسات الطفولة*، ٩٥ (٢٥) ١٤٥ - ١٤٩.

شعبان، هبة (٢٠١٧). برنامج قائم على الوعي بالجسم لتنمية بعض المهارات الحياتية للأطفال المعاقين عقلياً. *مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة*، ٢٧ (٩)، ٩٢٩ - ٩٥٠.

صبري، محمد (٢٠١٨). التربية نفس حركية للأطفال ذوي اضطرابات النمائية (نوي الإعاقة الفكرية، ونوي التوحد)، النظرية والتطبيق . مكتبة الأنجلو المصرية. صديق، عبير (٢٠١٩). برنامج قائم على أنشطة الوعي بالجسم لتنمية الوعي الوقائي لطفل الروضة. *مجلة الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة*، ٣١، ٦٧٩ - ٧٣٤،

عبد الباقي، علا (٢٠١١). اضطراب التوحد "اللاوتيزم" (أعراضه - أسبابه وطرق علاجه). العالم الكتاب .

- عبد الله، عادل (٢٠١٠). قضايا معاصرة في التربية الخاصة. القاهرة: دار الرشاد.
- عصام، نوران (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي بالجسم لدى عينة من الأطفال الذاتويين. مجلة دراسات الطفولة. جامعة عين شمس، كلية الدراسات العليا للطفولة، ٩١ (٢٤)، ١٣٥-١٤٠.
- فاروق، أسامة ؛ كامل، السيد (٢٠١١). سمات التوحد الأسباب - التشخيص - العلاج. عمان: دار المسيرة للنشر.
- فرج، تامر (٢٠١٥). التوحد (التعريف - الأسباب - التشخيص - العلاج). دار الإصدار العلمي للنشر والتوزيع .
- كمال، مني (٢٠٢١). اضطراب الوعي بالجسد كمؤشر للمهارات الحياتية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ١ (٨٣).
- لطيف، فكري (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الاوتيزم. مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- محمد، سناء (٢٠١٤). الطفل الذاتي (التوحيدي) بين الغموض والشفقة .. والفهم والرعاية. عالم الكتب .
- محمد، نهلة (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام الأنشطة الحس - حركية وتنمية بعض مهارات الحياة اليومية لدى أطفال الأوتيزم. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بنها.
- محمود، نهي (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على الوعي بالجسم لتنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال زراعي القوقعة. مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، ٢٥ (٨)، ٣٦٧ - ٤٧٤.
- نوري، مصطفى (٢٠١٠). اضطرابات التوحد الأسباب، التشخيص، العلاج. دراسات علمية. دار المسيرة للنشر والتوزيع .

### المراجع الأجنبية

American psychiatric Association A P A.(2013).*Diagnostic and Statistical manual of mental Disorders*,5thd Arlington.

- Ayres, A.J.,(1972).Sensory Integration and Learning Disorder. Los Angles . Western Psychological Services. U.S.A.
- Caldwell,(2013). Intensive Interaction for Autism :Using Body Awareness to Communicate. Journal on Developmental Disabilities, 19(1).
- Celia, A.Bronell& Zerwes,s Gethe&B.Ramani.(2007). So Big : the development of self- awareness in toddlers , child development, 78(5) 26,40.
- Claudia, H.&Conforti, Angelike.(2019).Sensory Responsiveness in Siblings of children with Autism Spectrum Disorders .Journal of Autism and developmental disorder, 46(12), 78,87.
- Comer,R.(2016). *Fundamentals of Abnormal Psychology* ,New York.U.S.A.
- Debra,S.Jacobs&Dion,E(2012). *Every day activities to help your young child with autism live life to the full*.Jessica Kingsley Publishers: London and Philadelphia.
- EichstaedI, B. &Kalakian, H.(2019). Developmental /Adapted physical education. Macmillan Publishing. New York: U.S.A.
- Gallahue, D. & Ozmun. J.(2016). Understanding motor development, infant children, Adolescents, Adults. New York: Mc Graw- Hill.
- Gyllensten, Skar, Miller&Gard,.(2010). Embodied Identity- A deeper under- Standing of body awareness, Physio therapy Theory and Practice, 26(7), 439- 446.
- Inglesfield,E.&Crisp,A.(2015). Development of Body Awareness As An Indicator of life Skills and Adaptive Behavior to Developmentally Handicapped Children
- Inglesfield,E.&Crisp,A.(2015). Development of Body Awareness As An Indicator of life Skills and Adaptive Behavior to Developmentally Handicapped Children ;A Comparison of intensive and Non- intensive Strategies. *American Journal of Mental Deficiencies*; 9(14).
- Khodabakhshi,Abedi& Malekpour, (2014). The effect of Sensory integration therapy on social interactions and sensory and

- motor performance in children with autism. Iranian. *journal of Cognition and education*, 1(1), 35, 45.
- Kinnealey, M.& Miller, L.(1993) Sensory Integration learning Disabilities Occupation al Therapy . 8 Philadelphia, PA: J.B.L Ippincott CO.474-489.
- Linden, P.,(2018). Teaching Childern Embodied Peacemaking: Body Aeareness, self- Regulation And Conflict Resolution, Coluumbus, Ohio:Quality Books
- Rink, J.,Hall, T.,&Williams,L.(2014). School wide physical activity a comprehensive guide to designing and conducting programs. U.N.A: Human Kinetics.
- Russo, Luigi et al .(2018)..Exploring Visual perspective Taking and Body awareness in children with Autism Spectrum Disorder .Cognitive Neuropsychiatry., 23(4)254-265.
- Secker,J.(2015). *Participation in life Activities for Mental Well-Being and Body Awareness of Mentally Handicapped Children* Mental Health Today, 4(1), 34,36.
- Simons, J& Dedroog, I.(2014). Body awareness in children with mental retardation. Research in Developmental Disabilities, 30- 43-53.
- Turk innngton,C.& Anan, R.(2007). *The Encyclopedia of Autism Spectrum Disorder* .New York :An Imprint of Infobase Publishing .

## Psychometric efficacy of the body awareness scale among children with autism spectrum disorder

### Abstract

The aim of the current research is to identify the psychometric efficiency of the body awareness scale for children with autism spectrum disorder, to achieve this verify its validity and reliability, the researcher prepared the scale in its final form from (30) items distributed over three dimensions ( awareness of body parts, motor planning, spatial orientations) and each dimension consists of (10) items to verify the validity and stability of the scale, the researcher applied it sample ( 70) children with autism spectrum disorder whose ages ranged from (4 :8) years who frequent the centers , and associations Dedicated to children with special needs, the results of the research showed that body awareness has a high degree of validity and consistency, therefore is suitable for use with a high degree of confidence.

**Keywords:** competence, body awareness, autism spectrum disorder psychometric