Buḥūth Online
مجلة محكمة تصدر إلكترونيا

وحدة النشر العلمي

# بحوث

## مجلة علمية محكمة

## العلوم الإنسانية والإجتماعية

العدد 11 نوفمبر 2021-الجزء 1

ISSN 2735-4822 (Online) \ ISSN 2735-4814 (print)

**رئيس التحرير**
**أ.د/ أميرة أحمد يوسف**
أستاذ النحو والصرف-قسم اللغة العربية
عميد كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
جامعة عين شمس

**نائب رئيس التحرير**
**أ.د/ حنان محمد الشاعر**
أستاذ تكنولوجيا التعليم-قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات
وكيل كلية البنات للدراسات العليا والبحوث
جامعة عين شمس

**مدير التحرير**
**د. أسماء كمال عبدالوهاب عابدين**
مدرس علم النفس
كلية البنات جامعة عين شمس

**مسئول الرفع الإلكتروني:**
**م.م/ نجوى عزام أحمد فهمي**
مدرس مساعد تكنولوجيا التعليم

**سكرتارية التحرير:**
**م.م/ علياء حجازي**
مدرس مساعد علم الإجتماع

**مسئول التنسيق:**
**م/ دعاء فرج غريب عبد الباقي**
معيدة تكنولوجيا التعليم

مجلة "بحوث" دورية علمية محكمة، تصدر عن كلية البنات للآداب والعلوم والتربية بجامعة عين شمس حيث تعنى بنشر الإنتاج العلمي المتميز للباحثين.

**مجالات النشر:** اللغات وآدابها (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – اللغة الفرنسية-اللغة الألمانية-اللغات الشرقية) العلوم الاجتماعية والإنسانية (علم الاجتماع – علم النفس – الفلسفة – التاريخ – الجغرافيا).
العلوم التربوية (أصول التربية – المناهج وطرق التدريس-علم النفس التعليمي – تكنولوجيا التعليم –تربية الطفل)

**التواصل عبر الإيميل الرسمي للمجلة:**
buhuth.journals@women.asu.edu.eg

**يتم استقبال الأبحاث الجديدة عبر الموقع الإلكتروني للمجلة:**
https://buhuth.journals.ekb.eg/

- حصول المجلة على 7 درجات (أعلى درجة في تقييم المجلس الأعلى للجامعات قطاع الدراسات التربوية.
- حصول المجلة على 7 درجات (أعلى درجة في تقييم المجلس الأعلى للجامعات قطاع الدراسات الأدبية.

**تم فهرسة المجلة وتصنيفها في:**
دار المنظومة– شمعة

# المهارات الحسحركية وعلاقتها بالانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى أطفال الذاتوية

**مروة بيومى بيومى مصطفي**
**باحثة دكتوراه – قسم علم النفس**
**كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مصر**
merobe_4@yahoo.com

**أ.د/ هبه حسين إسماعيل طه**
**كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مصر**
Heba.hussien@women.asu.edu.eg

**أ.د/ محمد رزق البحيري**
**كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، مصر**
mo112001@hotmail.com

**المستخلص:**

هدف البحث إلى دراسة العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى أطفال الذاتوية، ولتحقيق هدف البحث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن على عينة من الأطفال الذاتويين بمركز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة عين شمس وعددهم (40) طفلا وطفلة بين 7 – 10 سنوات، وتم التحقق من تكافؤ العينة في العمر الزمني وفي درجة الذكاء وفي درجة الاضراب التي يعانون منها، كما تم استخدام أدوات البحث والتي تمثلت في القائمة الحسية إعداد (Sule Larkey, 2005) ترجمة (أحمد عبدالفتاح، 2015) واختبار الانتباه الانتقائي السمعي والبصري إعداد (وليد خليفة، 2008)، وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وهي: أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية وبين الانتباه الانتقائي السمعي، كما توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية وبين الانتباه الانتقائي البصري، بينما لا توجد فروق بين الذكور والإناث من الأطفال الذاتويين في المهارات الحسحركية ولا توجد فروق بين الذكور والإناث في الانتباه الانتقائي السمعي والبصري، وفي ضوء النتائج قدمت الباحثة بعض التوصيات والمقترحات ببحوث مستقبلية.

**الكلمات الدالة**: المهارات الحسحركية، الانتباه الانتقائي السمعي، الانتباه الانتقائي البصري، أطفال الذاتوية.

## مقدمة

يعتبر اضطراب الذاتوية Autistic Disorder شكل من أشكال الاضطرابات النمائية التي تؤثر على النمو الطبيعي في مجالات الحياة المختلفة بشكل عام والمهارات الحس حركية بشكل خاص، ونظرا لأن اضطراب الذاتوية اضطراب نمائي يتميز بإعاقات متعددة تتباين في كمها وكيفها من طفل لآخر إلا أن هناك اتفاقا على أن من جوانب الإعاقة تشمل عجز وقصور في الوعي بالجسم.

فالمشاركة في تنفيذ انشطة الوعي بالجسم ينمي بدوره المهارات الحس حركية المتمثلة في (الوعي الحسي أو الإدراكي أي الوعي بالجسم وهو من المحددات الرئيسية للوعي الحسي كاللمس السمع ونظرات العين، والتفات الرأس، وتوجيه النظر، والإشارات، والإيماءات، وهذا له تأثير مباشر على تطور المهارات الحس حركية لديهم، فعجز الأطفال الذاتويين عن الوعي بالجسم يعد من العوامل التي تؤدي الى تأخر المهارات الحس حركية، والى حرمان الكثير من الأطفال الذاتويين من ممارسة كثير من الأنشطة غالبا ما يعاني الأطفال المصابين باضطراب طيف الذاتوية من مشكلات في المهارات الحس حركية بالإضافة إلى قصور في المهارات الاجتماعية والمعرفية والتواصلية. فقد يقومون بتكرار سلوكيات محدده نمطية، وقد لا يرغبون في تغيير الأنشطة اليومية التي يمارسونها، وهذا ما يبرز أهمية المهارات الحس حركية أطفال هذه الفئة (Al-Meqbel, 2016, 12).

كما يتبدى الانتباه الانتقائي في القدرة على توجيه الاستجابة لمثير ما بشكل عمدي وتجاهل غيره من المثيرات غير المرتبطة بموضوع الانتباه، وهو يساعد الفرد على تنظيم وضبط سلوكياته وتنفيذ خططه، وبالتالي تحقيق ما يصبو إليه من أهداف، وذلك لما يلعبه من دور هام في تعزيز النمو لأنه يمثل خطوة سابقة على بعض العمليات المعرفية العليا كالفهم اللغوي، والاستدلال وحل المشكلات ( Karle et al., 2010)، حيث تشير الأدبيات النفسية إلى محدودية قدرات الأطفال الذاتويين على الانتباه الانتقائي (Rombough & Larocci, 2013)، وأن هؤلاء الأطفال لديهم قصور شديد في الانتباه، فضلا عن سرعة تشتت انتباههم عند التعرض لأكثر من مثير وذلك بالمقارنة بأقرانهم من العاديين ( Grace & Burack, 2004)، هذا بالإضافة إلى عجزهم عن مواصلة الانتباه (Reginald & Bryon, 2009)، وشذوذ استراتيجيات المسح الانتباهي للمثيرات الاجتماعية الأكثر تعقيدا (Sedeyn, 2017)، ولم يكن للخبرة السابقة تأثير الانتباه الانتقائي لذوي اضطراب التوحد وذلك بالرغم من محدودية اهتماماتها وقصورها على مثيرات بعينها (Parsons, Bayliss & Remington, 2017).

وكان مجال الانتباه الانتقائي البصري أبرز مجالات القصور لدى الأطفال الذاتويين وذلك على مستوى الانتباه البصري للمثيرات الاجتماعية أو غير الاجتماعية (Black, 2015)، وقد تأثر الانتباه بالخصائص البصرية للمثير أكثر من المعني الدلالي له، وارتبطت مهارات التبديل بين المهام وتحويل الانتباه (Richard & Lajiness-O'Neill, 2015)، وانخفض مستوى الانتباه البصري - اللمسي لذوي اضطراب التوحد مقارنة بالعاديين (Poole, et al., 2018).

كما يعاني الأطفال الذاتويين من العديد من المشكلات مجالات التخطيط، المرونة والكف السلوكي وهنا يمكن تفسير حدوث الاستجابات النمطية الثابتة غير المناسبة للموقف وعدم تغيير الفكر أو السلوك ضوء تغير معطيات الموقف (Hughes et al., 1994).

وهو ما دعي إلى إجراء البحث الحالي لتعرف العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي/ البصري) لدى أطفال الذاتوية.

## مشكلة البحث:

تعمل كل حاسة من الحواس لدى الطفل الذاتوي مع بقية الحواس لتشكيل صورة متكاملة، ويعتبر الدماغ هو المسئول عن إنتاج هذه الصورة الكامل كمنظومة أساسية تستخدم بشكل مستمر، والطفل المصاب باضطراب الذاتوية تبدو لديه صعوبات في مختلف المجالات الحسية (موسى، ٢٠١٣، ١)، حيث تنتشر المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية بشكل كبير وبدرجة متفاوتة (Schaaf, Benevides, Mailloux, Faller, Hunt, Hooydonk & Kelly, 2014) وأن هذه المشكلات الحسية تختلف تبعا لاختلاف العمر ولشدة الاضطراب نفسه (أبو حسن، ٢٠١٧)، كما أن مستوى المهارات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية أقل من المستوى الطبيعي مقارنة بالعاديين (بشرى، ٢٠١٧)، وتنتشر المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصورة كبيرة ومن المؤكد وجود المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وقت مبكر جدا من حياتهم، إذ تستمر هذه المشكلات الحسية حتى مع تقدم الفرد بالعمر ( Perez & Repetto, Jasmin, Fombonne, Gisel Ben-Sasson, Soto, Martínez-Pedraza & Carter, 2013; Couture, 2017, 2)، إلا أن المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد تقل مع تقدمهم بالعمر (Schaaf & Lane, 2015).

ومما لا شك به أن المصاعب في معالجة المعلومات الحسية تؤثر سلبا على سلوكيات الطفل ذي اضطراب الذاتوية، كما تحد من تطور عملية تعليمه، ونبعت مشكلة الدراسة مما لاحظته الباحثة على أطفال اضطراب الذاتوية من خلال عملها بمركز الرعاية بجامعة عين شمس من قصور في المهارات الحسية، وما تصدر من استجابات مختلفة، وهنا نحاول التعرف على مستوى هذه المهارات الحسحركية لدى هؤلاء الأطفال وعلاقتها بقدرتهم على الانتباه الانتقائي السمعي والبصري.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

**ما العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي لدى أطفال الذاتوية؟**

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي لدى أطفال الذاتوية؟
2. ما العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي البصري لدى أطفال الذاتوية؟
3. هل توجد فروق في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي / البصري) لدى الأطفال الذاتويين تعزو لمتغير الجنس (ذكور/ إناث).

## أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. تعرف العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي لدى أطفال الذاتوية.
2. تعرف العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي لدى أطفال الذاتوية.
3. تعرف الفروق بين الذكور والإناث من الأطفال الذاتويين في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي والبصري.

## أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. يلقي البحث الضوء على فئة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وهي فئة الأطفال الذاتويين ومشكلاتهم الحسية.
2. يشكل البحث الحالي أهمية في تحديد العلاقة بين الانتباه السمعي والبصري والقدرات الإدراكية التي تعتمد على الحواس لدى الأطفال الذاتويين.
3. قد تسهم نتائج البحث في توجيه أنظار المعنيين بوضع البرامج التدريبية والإرشادية للأطفال الذاتويين فيما يتعلق بتحديد الأنشطة الحسية المناسبة لهم والتي تعمل على تنمية القدرة على الانتباه لديهم.

## فروض البحث:

1. توجد علاقة ارتباطية بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي) لدى أطفال الذاتوية.
2. توجد علاقة ارتباطية بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (البصري) لدى أطفال الذاتوية.
3. توجد فروق في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي / البصري) لدى الأطفال الذاتويين تعزو لمتغير الجنس (ذكور/ إناث).

## حدود البحث:

تتمثل حدود البحث الحالي في الآتي:

1. الحدود البشرية: عينة الأطفال الذاتويين بمركز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة عين شمس وعددهم (40) طفلا وطفلة.
2. الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام 2020/ 2021م.
3. الحدود المكانية: مركز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة عين شمس.

## أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث في الأدوات التالية:

1. مقياس تقدير التوحد الطفولي (The Childhood Autism Rating SCale CARS) تعريب وتقنين: الشمري واخرون (2010)
2. القائمة الحسية لأطفال الذاتوية إعداد (Sule Larkey, 2005)، ترجمة (احمد عبدالفتاح، 2015)
3. اختبار الانتباه الانتقائي السمعي (إعداد: وليد خليفة، 2008)
4. اختبار الانتباه الانتقائي البصري (إعداد: وليد خليفة، 2008)

## مصطلحات البحث:

### اضطراب الذاتوية Autism disorder:

عرف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (٢٠١٣) اضطراب الذاتوية بالحالة التي يصاحبها وجود أنماط تقييديه متكررة من السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة، فضلا عن غيوب مستمرة في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي في العديد من المواقف، تشمل عيوب في التبادل الاجتماعي، وسلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الاجتماعي للمهارات اللازمة لتطوير أو الحفاظ أو فهم العلاقات.

وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه حالة من السلوكيات والأنماط المكررة ومحدودية القدرة على التواصل الاجتماعي مع الآخرين من الأهل أو المعلمين والتي تؤثر بشكل سلبي على القدرات والمهارات الحسحركية والانتباه السمعي والبصري، وتم قياسه بمقياس تقدير التوحد الطفولي المستخدم في البحث الحالي.

### الانتباه الانتقائي السمعي Audio Selective attention

هو النظام الذي يركز فيه الفرد سمعيا على المعلومات المتعلقة وانتقائها واستبعاد المعلومات غير المتعلقة من المثيرات السمعية المتاحة (فاروق، والشربيني، 2011).

ويعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل الذاتوي على أداء اختبار الانتباه الانتقائي السمعي المستخدم في الدراسة الحالية.

### الانتباه الانتقائي البصري Visual selective attention

تعرفه الباحثة إجرائيا إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على أداء اختبار الانتباه الانتقائي البصري المستخدم في الحالية.

### المهارات الحسحركية Sensory skills:

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: مجموعة من القدرات اللازمة للطفل الذاتوي والتي تساعده على التصرف في المواقف المختلفة وتعتمد على استقبال المعلومات من الحواس المختلفة ومعالجتها والانتباه

للمثيرات المختلفة من خلالها، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل الذاتوي على القائمة الحسية في البحث الحالي.

## الإطار النظري والدراسات السابقة:

### المحور الأول: المهارات الحسحركية لدى الأطفال الذاتويين:

يعد اضطراب الذاتويةAutism Disorder من الاعاقات التي مازالت تشغل اهتمام كثير من المختصين في التربية الخاصة والقائمين برعايتهم وتعليمهم، لامتداد أثره على مستوى التوافق النفسي والاجتماعي، حيث يظهر افتقارهم للقدرة على التوافق مع المواقف والمتغيرات التي يواجهونها مهما كانت بسيطة، الأمر الذي يؤثر سلبا على مستوى التوافق، مما ينعكس على عملية تعلمهم وتعليمهم (Benevices, Mailloux, Faller, Hunt, Hooydonk. Kelly, 2014, 2)؛ محمود، ٢٠١٧، 4). حيث يؤثر على ما يقرب من (6 %) الى ( 1.7%) من السكان في جميع أنحاء العالم، على الرغم من اختلاف الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية على نطاق واسع من حيث شدة الأعراض، والذكاء والقدرة الوظيفية، فأنه يشتمل على العجز في التواصل الاجتماعي والتفاعل وكذلك السلوكيات والاهتمامات المحددة والمتكررة، والاستجابة الحسية (Hohn, De Veld, Mataw, Van Someren & Begeer, 2019, 2).

ويعرف اضطراب الذاتوية بأنه اضطراب يتسم بالقصور الواضح في التواصل، والتفاعل الاجتماعي مع البيئة، بالإضافة إلى الأنماط السلوكية والاهتمامات أو الأنشطة المحدودة والمتكررة، وتظهر هذه الأعراض خلال مرحلة النمو المبكرة ( Weitlauf, Sathe, Mcpheeters and Warren, 2017, 5). واذ يعاني الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية قصورا في السلوك الاجتماعي، ويفتقرون إلى استخدام الجسد وتعبيرات الوجه للتواصل مع الآخرين، كما أن لديهم مشكلة التعرف إلى مشاعر الآخرين ويفتقر الطفل ذوي اضطراب الذاتوية الى غياب الدلالة الاجتماعية فلا تظهر أي تعبيرات على وجهه تدل على مشاعر الفرح ( Hohn, De Veld, Mataw, Van Someren & Begeer, 2019, 4). نجد أن (4 %) من الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية يعانون من ضعف في السمع، مما يؤثر على تطور لغة الطفل ومهارات التواصل لديه (Al-Meqbel, 2016, 1)، فالطفل ذوي اضطراب الذاتوية لديه قصور في كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية، وأحيانا يملك الأشخاص المصابون باضطراب الذاتوية مشاكل شديدة في التواصل، فقد يستجيبون لأحد المثيرات الحسية وربما لا يستجيبون، وقد يتفاعلون مع أصوات معينة دون اصوات، ويتنوع رد فعلهم من البرد والألم إلى اللامبالاة أو الإحساس المفرط (Ausderau, Furlong, Sideris, Bulluck, Little, Watson 3. Baranek, & 2014).

فقد أشار الدليل الخامس للاضطرابات إشارة صريحة الى الحساسية المنخفضة أو الزائدة للمدخلات الحسية (الجابري، 2014، 6-7)، وذكر بشري (٢٠١٧) في دراسته فروقا في الصورة الحسية بين الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية والعاديين على مقياس الصورة الحسية وذلك من حيث القدرة على التنظيم والتحكم الشخصي في المواقف المختلفة والاجتماعات وطريقة التعلم بينهم وبين الاطفال العاديين من عينة الدراسة. وأشارت دراسة الرويلي والتل (٢٠١٩) وهدفت معرفة مستوى مشكلات

التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد في عمان من وجهة نظر المعلمين وطرق علاجها، وتكونت عينة الدراسة من (١٣٠) معلم ومعلمة ممن يعملون في مراكز ومؤسسات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الخاصة في عمان، وجرى بناء مقياس مشكلات التكامل الحسي، ومقياس طرق علاج مشكلات التكامل الحسي، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة أن مستوى مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد في العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين متوسطة، وأنه لا توجد فروق في مستوى مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين تعزي الجنس الطفل وعمره، وأن مستوى طرق علاج مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين متوسطة.

ومن هنا يتبين أن الطفل الذاتوي لديه ضعف في التركيز والانتباه والذاكرة، كما أن نسبة عالية منهم لديهم ضعف حسي، وتختلف درجة الصعوبة في القدرة على التمييز تبعا لدرجة الإعاقة، حيث نجد أن المصابين باضطراب الذاتوية بدرجة شديدة يتعذر عليهم في معظم الأحيان التمييز بين الأشكال والألوان والأحجام والأوزان، والرائحة والمذاق، أما من لديهم اضطراب بسيط فإنهم يظهرون صعوبات في تمييز الخصائص السابقة.

**الخصائص الحسحركية الأطفال الذاتوييين:**

هناك مجموعة من الخصائص المرتبطة بالعمليات الحسية والحركية لدى الأطفال الذاتويين والتي تميزهم عن الأطفال العاديين ومن هذه الخصائص (عثمان، 2014، 127):

أ. الخصائص الجسمية: يولد الطفل ذو اضطراب الذاتوية عادة طبيعية، ويبدو بصحة جيدة ولكن هناك عدد من السمات الجسمية التي تبدأ في الظهور بعد الميلاد، من بينهما ضخم الرأس، والتي هي أحد العلامات الشائعة بين الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية. وتظهر معدلات نمو الرأس غير الطبيعية في الطفولة المبكرة، والمتوسطة لدى حوالي ٣٧٪ من الأطفال الذاتويين، ويلخص سليمان 2000، ٨٣) الخصائص البدنية فيما يلي: المظهر العام جذاب، الطول يكون أكثر قامة مقارنة بالأطفال في السن نفسه، عدم الثبات في استخدام اليد اليمني أو اليسرى حيث التردد وأحيانا التبادل بين اليمني واليسرى، اضطراب نمو طبقة الجلد المغطية الجسم.

ب. الخصائص الحركية: إن الأطفال الذاتويين يتمتعون بنمو حركي جيد، حيث يمكنهم المشي وحفظ توازنهم بصورة جيدة، إلا أنه يختلف النسق الحركي لدى الأطفال الذاتويين من طفل لآخر، فالبعض يتسم بالرشاقة، والبعض يعاني من مشاكل حركية وضعف العضلات، والتخطيط الحركي (عبدالله، 2002، 49؛ Ming, Brima, Wagner, 2007). ولكن هناك بعض الجوانب في النمو الحركي تبدو غير عادية، فأطفال الذاتوية لهم طريقة خاصة في الوقوف، فهم يقفزون ورؤوسهم منحنية وأذرعهم ملتفة حول بعضها حتى الكوع وأحيانا يضربون الأرض بأقدامهم إلى الأمام أو إلى الخلف بشكل متكرر وأحيانا يرفرفون بأيديهم وأحيانا يدورون حول أنفسهم أو حول الغرفة (بشرى، 2014، 460).

ج. الخصائص الحسية: عادة ما يواجه الأطفال مرحلة انتقالية أو مرحلة ارتباطية عندما يضعون الأشياء في أفواههم بعمر أربعة أشهر. كما أن هذه المرحلة هي العملية التي تساعد الطفل على

تطوير حواس اللمس والشم والبصر والتذوق، وهذه العملية لدى الأطفال الذاتويين تكون ضعيفة، وبالتالي عملية دمج الحواس تكون لديهم شائعة، ويبدي الأطفال الذاتويون تأخرا في اكتساب الخبرات الحسية المناسبة وأشكالا غير متناسقة من الاستجابات الحسية تتراوح بين النشاط المرتفع إلى النشاط المنخفض (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003)، وفي هذا الصدد نجد دراسة (Landa, R. 2007, 20) هدفت إلى توضيح تأثير التدخلات الحسية لدى الأطفال الذاتويين وتوصلت نتائجها إلى أن سوء التفاعل الوظيفي ينتج عن عدم قدرة الجهاز العصبي على دمج المعلومات بطريقة سليمة مما يؤدي لسوء تفسير المعلومات التي تهدف للارتقاء بكامل الجهاز الحسي لدى الأطفال الذاتويين، ويفضل الطفل الذاتوي أحيانا استخدام المستقبلات الحسية القريبة مثل التذوق والشم واللمس عن المستقبلات الحسية البعيدة مثل البصر والسمع.

د. الخصائص الاجتماعية: يعد القصور في المجال الاجتماعي أهم مشكلة تظهر على حالات اضطراب الذاتوية، حيث تظهر المهارات الاجتماعية من الميلاد حتى ١٨ شهرا يتجنب الطفل الذاتوي التواصل البصري، ويقاوم الاحتضان من قبل مقدم الرعاية، ويبتسم متأخرا أو لا يبتسم، يرفض الجهود لإراحته، ويصاب تصلب أو انقباض الجسم عند حمله، غير مهتم بألعاب الأطفال، وفي عمره 1،5 إلى 4 سنوات يتجنب التواصل البصري، ويرفض الجهود لإراحته ويفضل اللعب وحده، ويفتقر إلى مهارات التقليد، ويقاوم العاطفة الجسمية، والافتقار إلى استجابات اجتماعية لا يتغير مع التقدم في النمو (الشامي، 2004 ب: 144).

ويظهر الطفل صعوبة في التواصل واللعب مع الأطفال الآخرين وهو غير قادر على اللعب مع الأطفال الآخرين (Bruinsma, et al, 2004) وأجرت لي (Dykens, 2011) دراسة حول السمات الاجتماعية للأطفال الذاتويين وعلاقة بالاستجابة الحسية في تحسينها، وركزت الدراسة على الاستجابة الحسية كوسيط لتحسين السمات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطرابات الذاتوية عالي الوظيفية وأقرانهم في المجموعة الضابطة ممن يتوافقون معهم في السن ما بين سن 6- ١٠ سنوات، وقد لوحظ وجود علاقات ارتباط دالة بين درجات مقياس السمات الاجتماعية الموجبة وكل من درجات السمات الحسية الأربعة للنظام الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية عالي الوظيفية وأفراد المجموعة الضابطة، وكشفت تحليلات الانعكاس متعدد المتغيرات عن وجود درجات غير نمطية للاستجابة من الحواس المتعددة، بينما كانت استجابة الحواس السمعية واللمسية أقوى المؤشرات على الإعاقة الاجتماعية الأكبر بين المشاركين.

وفي دراسة ديلينكولس ويونج (Benson, R. L., & Joosten, A. V, 2014) والتي هدفت إلى معرفة العلاقات بين القدرة على البدء والاستجابة للانتباه الانتقائي وأعراض الذاتوية المرتبطة بالانتباه المشترك لدى (56) طفلا مصابا بالذاتوية تتراوح أعمارهم ما بين (2-6) سنوات، وأشارت نتائج الدراسة إلى تحسن في كلا من الانتباه الانتقائي، والسلوكيات الاجتماعية وخفض السلوكيات النمطية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود العلاقة بين الاستجابة للانتباه الانتقائي والعلاقة الاجتماعية، أوضحت هذه النتائج صحه الفرض الذي يؤكد أن صعوبات الانتباه الانتقائي شائعه بين أطفال الذاتوية.

**المحور الثاني: الانتباه الانتقائي Selective attention**

يشير الانتباه الانتقائي إلى قدرة الطفل على انتقاء المثيرات وثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة كبيرة من المثيرات التي يتعرض لها الفرد كالمثيرات السمعية واللمسية والبصرية، والتركيز عليها للمدة الزمنية التي تتطلبها تلك المثيرات والاستجابة لها (سلول، ٢٠١١) وهناك بعض المتطلبات التربوية والتعليمية لكي يكون الانتباه بأنماطه مثمرا ومدخلا للمعرفة، وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي (محمدى، 2014):

أ. انتقاء المثير: فنحن ننتبه فقط لتلك المثيرات التي تلفت نظرنا وتثير اهتمامنا لأهميتها في حياتنا.

ب. مدى استمرارية الانتباه: فيتعين على الفرد أن ينتبه وقتا كافيا للمثير الذي يجذب انتباهه حتى يستوعبه ويلم بعناصر المفهوم الذي يدل عليه.

ج. نقل الانتباه ومرونته: حيث يشير إلى أن هناك إمكانيه لنقل الانتباه بمرونة وسلاسة بين المثيرات المختلفة.

د. الانتباه الى تسلسل المثيرات المعروضة: حيث يذكر (كيرك وكالفت) فنحن عاده لا ننتبه لمثيرات مفرده، وإنما غالبا لعده مثيرات متتابعة فالطالب أثناء الشرح ينتبه التسلسل الكلمات أو المعلومات حيث استمرار الانتباه لكافة العناصر والمكونات أو المشاهد المتتالية.

**العوامل التي تؤثر على الانتباه:**

تنقسم العوامل التي تؤثر على الانتباه إلى قسمين وكثيرا ما يتفاعل النوعان معا، وهذه العوامل كما يلي:

**أولا: العوامل الخارجية:**

أ. الحركة: إن الأشياء المتحركة تجذب الانتباه إليها عن الأشياء الساكنة.

ب. شده المنبه: إن المنبهات الشديدة تجذب الانتباه إليها أكثر من المنبهات الأقل شده.

ج. تغير المنبه: إن المنبه المتغير يكون أكثر جذبا للانتباه من المنبه الثابت الذي يظل على حاله واحده.

د. طبيعة المنبه: يختلف الانتباه باختلاف طبيعة المنبه أي من حيث نوعه وكيفيته هل هو سمع وبصر.

ه. حداثه المنبه: إن المنبهات الجديدة التي تدخل خبره الفرد تجذب انتباهه إليها أكثر من المنبهات المألوفة.

و. موضع المنبه: إن مكان أو موضع المنبه يؤثر في جذب الانتباه اليه، وأشارت دراسات أن القارئ العادي يكون أكثر انتباها للنصف الأعلى من صفحات الجريدة التي يقرأها أكثر من نصفها الأسفل.

ز. حجم المنبه: إن الاشياء ذات الأحجام الكبيرة تجنب الانتباه اليها أكثر من الأشياء ذات الأحجام الصغيرة.

**ثانيا : العوامل الداخلية:**

أ. مستوى الاستثارة الداخلية: يرتبط الانتباه بمستوى الاستثارة الداخلية ارتباطا موجبا بمعنى أن الانتباه يرتفع إذا ما ارتفع مستوى الاستثارة الداخلية والعكس صحيح.

ب. الميول والاهتمامات: تعتبر ميول واهتمامات الأفراد من أهم العوامل الداخلية التي تؤثر على الانتباه.

ج. الراحة والتعب: ترتبط اليقظة والانتباه بالراحة الجسمية والعصبية في حين يؤدي التعب الى نفاذ الطاقة الجسمية والعصبية وضعف القدرة على تركيز الانتباه (سيد، ١٩٩٨).

**نظريات الانتباه الانتقائي:**

تعددت النظريات التي تناولت الانتباه خلال العقود السابقة وحتى الوقت الراهن وسوف تتناول الباحثة فيما يلي بعض هذه النظريات والتي تناولت الانتباه الانتقائي.

فنظرية برودبنت (1908) ركزت على الطبيعة الاختيارية للانتباه، وسميت عملية الانتقاء بمكانيزم المرشح، وذلك لتحديد وظيفته الاختيارية لبعض المثيرات، وكشف هذا النموذج عن مدى تعقد هذه الوظيفة وأهميتها في نفس الوقت، وأن هدف المرشح هو أن يمنع تحمل الجهد الزائد في الذاكرة القصيرة، وأن فاعلية تجهيز ومعالجة المعلومات تتحدد بسعة التدفق، وأن المخ هو الذي يقوم بترشيح المنبهات المقدمة له وينتقى المهم منها (الزيات، 2006، ١٨).

وأما عن نموذج دوتش دوتش (1963) فقد أفترض أن المعلومات تخضع للتحليل الإدراكى ويتم إختيار الإستجابة لبعض منها عقب عملية التحليل الإدراكي، وأفترض أن كل المعلومات التي يتم تحليلها في البداية تمر بعد ذلك على المرشح ثم تصدر الاستجابة ( الفخراني، ٢٠٠٢، ٢٨-٢٩).

نظرية الإنتباه وملاحظة الاستجابة لسترو (١٩٧١) وقد وجد سترو ١٩٧١ أن العامل الأساسي الذي يؤدى إلى إنخفاض في التيقظ هو حياد المرشح أو إزاحة الإنتباه نحو أحداث داخلية أو أحلام اليقظة أو أحداث داخلية ليست لها علاقة بالعمل، ويشير سترو إلى أن الأفراد الذين يطلب منهم ملاحظة عدد هائل من المثيرات فإن هذه المثيرات تفقد من قابليتها لتجديد إشارتها وتحدث عملية كف للجهاز العصبي عند الاستجابة لتلك المثيرات سواء كانت ذات مصدر داخلي أو خارجي(السمادوني، ١٩٩٠).

نموذج سعة الإنتباه لكاهنمان (١٩٧٣) يشير هذا النموذج لكيفية دفع الفرد لإنتباهه نحو موضوعات معينة وتفاعله معها، وينظر كاهنمان إلى الإنتباه على أنه مصدر القوة أو الطاقة ويفترض أن سعة الإنتباه يمكن أن تتغير علي نحو مرن تبعا لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الإنتباه إليها، فقد يزداد الإنتباه إلى أحدهما، نظرا لزيادة صعوبة مطالبها في الوقت الذي يقل الإنتباه إلى الأخرى مع عدم تجاهلها كليا (الفخراني، ٢٠٠٢، ٣١)

ويؤكد كاهنمان أن الإنتباه بالرغم من تغيره بين المهمة الأولي والأخرى، فهو يستمر على نحو متواز خلال جميع مراحل المعالجة، ويري أيضا أنه في حالة زيادة متطلبات احدي المهمات بحيث

تستوجب الطاقة العليا من الإنتباه، فإن التداخل يحدث بحيث يكف الإنتباه عن الأخرى (الزغول، ٢٠٠٣، 105)

وتشير الأدبيات النفسية التي تناولت قياس قدرات الأطفال الذاتويين من خلال تعرضهم للعديد من المثيرات المركبة والمكونة من عناصر بصرية وسمعية ولمسية أن هؤلاء الأطفال يمتلكون قدرات محدودة على استخدام المعلومات المتضمنة المثيرات التم يتم تعرضهم لها، وبالتالي يقومون بالانتباه لإحدى السمات بشكل عشوائي وشاذ، وهنا أشارت دراسة (Rombough & Larocci, 2013) أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب الذاتوية قد أظهروا حملقة غير سليمة وكانوا أقل ميلا لتحديد الأولويات واختيار العينين وخاصة في البيئات الغنية بصريا، وتوصلت دراسة (Sedeyn, 2017) إلى أن الأطفال الذاتويين يظهرون استراتيجيات انتباهيه مسحية شاذة عند تعرضهم لمثيرات فوتوغرافية لمثيرات اجتماعية أكثر تعقيدا، كما أنهم يعجزون عن إحداث التكامل بين المكونات المتعددة داخل البيئة بحيث ينصب اهتمامهم على التفاصيل دون الجشطلت العام. ويمكن عزوما سبق إلى ما يسمى بالرؤية النفقية التي تحد من القدرة على الانتباه؛ وبالتالي التركيز على معالجة عدد محدد من المثيرات ذات الصلة (Remington et al., 2009).

وهذا ما أكدته دراسة (Rincover, A., & Ducharme, J. M, 1987) حيث تم الفصل بين الشكل واللون لإحدى المثيرات واتضح أن الأطفال الذاتويين يوجهون استجابتهم لواحدة من تلك السمات فقط بينما قام الأطفال العاديون بالاستجابة لكلتيهما.

ويعاني الأطفال الذاتويين قصورا في الانتباه لاسيما تحويل أو توجيه الانتباه، فهم لا يعيرون من حولهم أي اهتمام وكأنهم لا يرونهم، فتجدهم لا يلتفتون نحو الأشخاص أو الوجوه، ولا ينتبهون للأشياء من حولهم، وقد تحاول أن تجذب انتباههم لكنهم لا يبادرون إلى الالتفات إليك، كما أنهم عند انتقال انتباههم من مثير لآخر يستغرقون وقتا أطول بكثير مما يحتاجه الشخص العادي، كما أن طول فترة الانتباه للمثيرات التي تستهويهم أكبر من المهام التعليمية (الشامي، 2004، ٣٨).

وفي هذا الصدد، أشارت نتائج دراسة (Reginald & Bryon, 2009) أن الأطفال الذاتويين يعانون من قصور واضح في تواصل الانتباه، وأوضحت دراسة ((Black, 2015 انخفاض أداء مجموعة الذاتويين وذوي المستويات المرتفعة من أعراض الاضطراب على مهام الانتباه الاجتماعي، كما أشارت النتائج إلى أن الانتباه يتأثر بالخصائص البصرية للمثير أكثر من المعنى الدلالي له بالنسبة لذوي اضطراب التوحد، وبينت دراسة (Richard & Lainess, 2015) بطء أداء مجموعة الذاتويين في سرعة الأداء النفس حركية والمعالجة البصرية.

ومما يجعل الأطفال الذاتويين يصعب عليهم الانتباه الانتقائي، فأنهم ينتبهون لعدة أشياء في وقت واحد، مما يتسبب في تحميل نظامهم الذهني أعباء زائدة، ويسبب لهم التوتر، ولمعالجة هذا التوتر يغمضون أعينهم أو يبتعدون عن الموقف ويشغلون أنفسهم بشيء يستهويهم (الشامي، ٢٠٠٩، ٣٩)، ويؤكد ما سبق دراسة (Remington, et al, 2009) التي بينت أن الأمر يتطلب مستويات مرتفعة الإدراك الحسي بالنسبة للأطفال الذاتويين حتى يمكنهم تجاهل المثير المشتتة بنجاح، ودراسة ( John & Sandon, 2016) التي أسفرت عن وجود أثر دالا إحصائيا في زمن الرجع (الانتباه الانتقائي) أمكن

عزوه إلى طبيعة المشتتات والإدراك الحسي، ووجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعتي الدراسة و زمن الرجع (الانتباه الانتقائي) أمكن عزوها للإدراك وطبيعته وطبيعة المشتتات.

ومما سبق يتضح، أن الأطفال الذاتويين يعانون من قصور واضح قدراتهم المعرفية بشكل عام و الانتباه بشكل خاص ويركزون انتباههم علي اشياء بسيطة جدا.

وتناول (Reginald & Bryon, 2004) الانتباه البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال ذوي متلازمة دوان، واشتملت عينة الدراسة على (20) طفلا توحديا، (20) طفلا ذوي متلازمة داون، و (20) طفلا عاديا، وقد أظهرت النتائج أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من قصور واضح في استمرار الانتباه، وانتقال الانتباه، وكانوا أقل انتباها مقارنة بالأطفال العاديين وذوي متلازمة داون. وفي دراسة قامت بها فكري (2005) هدفت إلى توضيح تأثير القصة والألعاب الصغيرة على القدرة التعبيرية والانتباه وطبقت على عينة قوامها (30) تلميذة من تلاميذ الصف الأول والثاني والثالث الابتدائي، تراوحت أعمارهم بين ( 6-9 ) سنوات، وقد أوضحت نتائج الدراسة على تحسين القدرة التعبيرية والانتباه وانخفاض الدافعية والنشاط الزائد لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة. وأجرت ياسين (2005) بدراسة استهدفت التعرف على العلاقة بين الانتباه الانتقائي والذاكرة والفروق تبعا المتغيرات الجنس والسنة الدراسية وقد اشتملت عينة البحث على (179) طالبا منهم (118) طالبة و(61) طالبة، وقد أوضحت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين الانتباه الانتقائي والذاكرة الضمنية، ولا توجد علاقة ارتباطية بين الانتباه الانتقائي والذاكرة الضمنية بتغير الجنس وعدم وجود ارتباطية بين الانتباه الانتقائي والذاكرة الضمنية والسنوات الدراسية، وقام خليفة (2008) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل باستخدام الحاسوب في الانتباه الانتقائي السمعي والبصري ومدى الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في أداء اختبار الانتباه الانتقائي السمعي لصالح المجموعة التجريبية، كما توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الانتباه الانتقائي البصري لصالح الأطفال التوحديين بالمجموعة التجريبية من عينة الدراسة.

## منهج البحث وإجراءاته:

### أولا: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث يناسب طبيعة واهداف البحث الحالي في تحديد العلاقة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي لدى أطفال الذاتوية، كما يمكن من خلاله المقارنة بين الذكور والإناث من العينة في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي والبصري).

### ثانيا: مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث في الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية بمركز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بكلية الدراسات العليا للطفولة، حيث تم اختيار (30) طفلا وطفلة كعينة لحساب الخصائص السيكومترية

للمقاييس، كما تم اختيار عينة الأطفال بلغ عددهم (50 طفلا وطفلة) بالمركز تم تطبيق مقاييس البحث عليهم كعينة اساسية وفق الخطوات التالية:

- تراوح العمر الزمني لأطفال العينة بين (7 – 10) سنوات بمتوسط حسابي (8.59) وانحراف معياري (0.925).
- تم تطبيق مقياس التوحد الطفولي (The Childhood Autism Rating SCale CARS) تعريب وتقنين: الشمري واخرون (2010) وبلغ المتوسط الحسابي لدرجة الاضطراب لدى الأطفال (41.21) بانحراف معياري (4.558) على المقياس.
- تم التحقق من درجة الذكاء من خلال سجلات الأطفال بالمركز وقد تم استبعاد (8 أطفال) تقل معدلات ذكائهم عن الدرجة المتوسطة (90 – 110) أو تزيد عنها.
- تم استبعاد (طفلين) لوجود موانع أخرى لديهم تتمثل في إعاقات مصاحبة للاضطراب.

توصلت العينة الاساسية النهائية من الأطفال الذاتويين وهم عينة البحث الأساسية في (40) طفلا وطفلة من الأطفال الذاتويين (22) من الذكور، (18) من الإناث، وقد تم التحقق من تكافؤ عينة البحث من الذكور والإناث في (العمر – الذكاء – درجة الاضطراب) باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما يوضحه الجدول التالي:

***جدول (1) تكافؤ عينة البحث في العمر الزمني والذكاء ودرجة اضطراب الذاتوية***

| متغيرات البحث | النوع | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| العمر | ذكر | 22 | 8.40 | 0.741 | 0.356 | 38 | 0.724 غير دالة |
| | أنثى | 18 | 8.50 | 1.049 | | | |
| الذكاء | ذكر | 22 | 94.1 | 6.314 | 1.046 | 38 | 0.302 غير دالة |
| | أنثى | 18 | 96.2 | 6.292 | | | |
| درجة الاضطراب | ذكر | 22 | 42.63 | 5.678 | 1.270 | 38 | 0.212 غير دالة |
| | أنثى | 18 | 40.66 | 3.662 | | | |

من الجدول (1) يتبين أنه لا توجد فروق بين أطفال العينة الذاتويين من الذكور والإناث في العمر الزمني حيث بلغت قيمة "ت" للاختبار (0.356) بمستوى دلالة (0.724) وهي قيمة غير دالة، كما بلغت قيمة "ت" للفروق بينهما حسب درجة الذكاء (1.046) بمستوى دلالة (0.302) وهي قيمة غير دالة، وحسب درجة الاضطراب فقد بلغت قيمة "ت" الاختبارية (1.270) بمستوى دلالة (0.212) وهي قيمة غير دالة، مما يعني تكافؤ العينة من الذكور والإناث في المتغيرات المذكورة.

## أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

1. **مقياس تقدير التوحد الطفولي (The Childhood Autism Rating SCale CARS) تعريب وتقنين: الشمري واخرون (2010):**

أ. **وصف المقياس:** ويتكون المقياس من (15) مقياسا فرعيا، يأخذ كل مقياس درجات بين (1-4)، وعليه تتراوح درجات المقياس الكلية بين (15- 60)، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى اضطراب التوحد، والعكس بالعكس، حيث تدل الدرجات (15- 29.5 ) على المستوى العادي الحالي من اضطراب التوحد، و(30- 35.5 ) اضطراب التوحد البسيط إلى المتوسط، و(37- 44.5 ) اضطراب التوحد الشديد، و (45- 60) اضطراب التوحد الشديد جدا.

ب. **الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الأصلية للمترجم:** وقد تم تقنين المقياس على البيئة العربية، حيث تم حساب الصدق باستخدام صدق المحكمين، والصدق التمييزي حيث جاءت الفروق بين متوسطات درجات الأطفال الذاتويين، والمعاقين عقليا، والعاديين مرتفعة ودالة عند (0.01)، كما اسفر الصدق العاملي عن تشبع فقرات المقياس بعامل واحد بدرجات تراوحت بين(0.79؛ 0.96)، أما الثبات فقد تم حسابه بالاتساق الداخلي، وتراوحت معاملات ارتباط فقرات المقياس بالدرجة الكلية له بين (0.79؛ 0.95)، كما تراوحت معاملات الفا كرونباخ لعينة الأطفال الذاتويين، والعينة الكلية (0.91؛ 0.98) (الشمري واخرون، 2010، 228 – 230).

ج. **الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:**

- **صدق المقياس:** تم التحقق من صدق المقياس في البحث الحالي من خلال الصدق التمييزي، حيث تمت المقارنة بين مرتفعي الدرجات على المقياس وهم (27 %) من الأقل في الدرجات وعددهم (8) وبين مرتفعي الدرجات وهم نفس النسبة من الأعلى في الدرجات وعددهم (8) باستخدام اختبار مان ويتني اللابارامتري والجدول التالي يوضح نتائج الصدق التمييزي.

***جدول (2) نتائج اختبار Mann-Whitney لحساب الصدق التمييزي لمقياس التوحد الطفولي***

| فئات | ن | متوسط المربعات | مجموع المربعات | قيمة U | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| منخفضي الدرجات | 8 | 4.50 | 36.00 | 0.000 | -3.386 | 0.01 |
| مرتفعي الدرجات | 8 | 12.50 | 100.00 | | | |

يتبين من الجدول (2) أن قيمة Z المحسوبة (3.386-) بمستوى دلالة (0.01) وهي قيمة دالة مما يدل على القدرة الصدق التمييزي لمقياس التوحد الطفولي في البحث الحالي.

- **ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كما يوضحه الجدول التالي:

***جدول (3) معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس التوحد الطفولي***

| معامل ثبات ألفا كرونباخ | معامل ثبات التجزئة النصفية | | |
|---|---|---|---|
| | النصف الأول | النصف الثاني | ارتباط سبيرمان- بروان بين النصفين |
| 0.654 | 0.441 | 0.492 | 0.599 |

يتبين من الجدول (3) أن معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لعبارات المقياس جاءت بقيم مقبولة وتدل على ثبات المقياس في البحث الحالي.

**2. القائمة الحسية لأطفال الذاتوية إعداد (Sule Larkey, 2005)، تعريب وترجمة (احمد عبدالفتاح، 2015):**

أ. **وصف القائمة:** أعدت هذه القائمة (Sule Larkey, 2005) لتقدير المهارات الحسية والحركية لدى أطفال الذاتوية وقام بنقلها إلى العربية وحساب خصائصها السيكومترية (أحمد عبدالفتاح، ٢٠١٥) وتتكون القائمة من عدد(١٠٧) عبارة موزعة على ثمانية أبعاد كما يلي:

- الحركة ويتكون من ٢٢ عبارة.
- الأبصار ويتكون من 15 عبارة.
- التواصل البصري مع الأشخاص والأشياء ويتكون من ١٠ عبارات.
- اللمس ويتكون من ٣٢ عبارة.
- التغذية ويتكون من 14 عبارة.
- الاستماع ويتكون من 11 عبارة.
- الشم ويتكون من 8 عبارات.
- النوم ويتكون من 5 عبارات.

ويتم الإجابة على فقرات القائمة الحسية وفقا لمتصل مكون من ثلاثة بدائل هي كثيرة وتعطي الدرجة (٣) وأحيانا وتعطى الدرجة (٢) ونادرا وتعطى الدرجة (١).

ب. **الخصائص السيكومترية للقائمة في نسختها المعربة:** تم التحقق من صدق القائمة في دراسة (أحمد عبدالفتاح، 2015) باستخدام الباحث صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات القائمة والدرجة الكلية للبعد الذي تندرج تحته هذه العبارة وقد بلغت معاملات الارتباط بين (0.41)، (0.754) وهي معاملات ارتباط دالة، كما تم التحقق من ثبات القائمة باستخدام معامل ثبات الفا كرونباخ وقد بلغ معامل الثبات لبعد الحركة (0.89) ولبعد الإبصار (0.90) ولبعد التواصل البصري (0.93) ولبعد اللمس (0.85) ولبعد التغذية (0.88) ولبعد الاستماع (0.89) ولبعد الشم (0.90) ولبعد النوم (0.89) وهي معاملات ثبات مرتفعة وتدل على ثبات القائمة.

ج. **الخصائص السكومترية للقائمة الحسبة في البحث الحالي:** تم التحقق من الخصائص السيكومترية للقائمة في البحث الحالي كما يلي:

- **صدق القائمة:** تم التحقق من صدق القائمة باستخدام الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية) بين (8) أطفال من منخفضي الدرجات، و (8) من مرتفعي الدرجات على القائمة كما يوضحه الجدول التالي:

***جدول (4) نتائج اختبار Mann-Whitney لحساب الصدق التمييزي للقائمة الحسية لأطفال الذاتوية***

| فئات | ن | متوسط المربعات | مجموع المربعات | قيمة U | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| منخفضي الدرجات | 8 | 4.50 | 36.00 | 0.000 | -3.371 | 0.01 |
| مرتفعي الدرجات | 8 | 12.50 | 100.00 | | | |

يتبين من الجدول (4) أن قيمة Z المحسوبة (-3.371) بمستوى دلالة (0.01) وهي قيمة دالة مما يدل على القدرة الصدق التمييزي للقائمة الحسية لأطفال الذاتوية في البحث الحالي.

- **ثبات القائمة:** تم التحقق من ثبات القائمة في البحث الحالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ، والذي يوضح نتائجه الجدول التالي:

***جدول (5) معامل ثبات ألفا كرونباخ للقائمة الحسية***

| أبعاد القائمة | عدد العبارات | معامل ألفا |
|---|---|---|
| **الحركة** | **22** | **0.594** |
| **الإبصار** | **15** | **0.554** |
| **التواصل البصري** | **10** | **0.620** |
| **اللمس** | **32** | **0.501** |
| **التغذية** | **14** | **0.606** |
| **الاستماع** | **11** | **0.627** |
| **الشم** | **8** | **0.498** |
| **النوم** | **5** | **0.557** |
| **القائمة الحسية ككل** | **107** | **0.606** |

من الجدول (5) يتبين أن معامل ثبات الفا كرونباخ لأبعاد القائمة الحسية جاء بقيم مرتفعة من الثبات لكل بعد من الأبعاد وللقائمة ككل، مما يدل على ثبات درجات القائمة الحسية للأطفال في البحث الحالي.

**3. اختبار الانتباه الانتقائي السمعي (إعداد: وليد خليفة، 2008):**

أ. **وصف الاختبار وهدفه:** يهدف الاختبار إلى قياس قدرة الأطفال الذاتويين على الانتباه الانتقائي السمعي (للحروف)، وذلك من خلال الانتباه الانتقائي السمعي لمجموعة من الحروف المزدوجة المسجلة على الحاسوب بين كل حرف والثاني خمس ثواني زمن وطريقة تصحيح الاختبار: يستغرق زمن الاختبار (100) ثانية، ويشمل الاختبار على (20) من الحروف المزدوجة منهم (10) حروف متشابهة (10) حروف مختلفة، أي أن تصحيح الاختبار من (20) درجة.

ب. **الخصائص السيكومترية للاختبار في الدراسة الأصلية:** قام الباحث بالتأكد من صدق اختبار الانتباه الانتقائي السمعي لدى الأطفال الذاتويين من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات اختبار الانتباه الانتقائي السمعي ودرجات مقياس اضطرابات قصور الانتباه لدى ذوي اضطراب التوحد إعداد (خطاب، 2005) كمحك خارجي، وقد بلغ معامل الارتباط (0.85) وهو دال عند مستوى (0.01)، وللتحقق من الثبات قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبار على نفس عينة التقنين (ن= 20) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذاتويين بفاصل زمني قدره اسبوعين ثم قام بحساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، فبلغت قيمة معامل الارتباط (0.83) وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01).

ج. **الخصائص السيكومترية للاختبار في البحث الحالي:**

- **صدق الاختبار:** تم التحقق من صدق الاختبار في البحث الحالي باستخدام الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية) بعد تطبيق الاختبار على عينة حساب الخصائص السيكومترية والمكونة من (30) طفلا

وطفلة بالمقارنة بين منخفضي الدرجات على الاختبار (8)، ومرتفعي الدرجات (8) على الاختبار كما يوضحه الجدول التالي.

***جدول (6) نتائج اختبار Mann-Whitney لحساب الصدق التمييزي لاختبار الانتباه الانتقائي السمعي***

| فئات | ن | متوسط المربعات | مجموع المربعات | قيمة U | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| منخفضي الدرجات | 8 | 4.50 | 36.00 | 0.000 | -3.435 | 0.01 |
| مرتفعي الدرجات | 8 | 12.50 | 100.00 | | | |

يتبين من الجدول (6) أن قيمة Z للفرق بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات على اختبار الانتباه الانتقائي السمعي (-3.435) بمستوى دلالة (0.01) وهي قيمة دالة مما يدل على القدرة الصدق التمييزي لاختبار الانتباه الانتقائي السمعي في البحث الحالي.

- **ثبات الاختبار:** تم التحقق من ثبات اختبار الانتباه الانتقائي السمعي في البحث الحالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كما يوضحه الجدول التالي:

***جدول (7) معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لاختبار الانتباه الانتقائي السمعي***

| معامل ثبات ألفا كرونباخ | معامل ثبات التجزئة النصفية | | |
|---|---|---|---|
| | النصف الأول | النصف الثاني | ارتباط سبيرمان- بروان بين النصفين |
| 0.730 | 0.796 | 0.553 | 0.829 |

يتبين من الجدول (7) أن معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لعبارات المقياس جاءت بقيم مقبولة وتدل على ثبات المقياس في البحث الحالي.

**4. اختبار الانتباه الانتقائي البصري (إعداد: وليد خليفة، 2008)**

أ. **وصف الاختبار وهدفه:** يهدف الاختبار إلى قياس قدرة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي اضطراب التوحد على الانتباه الانتقائي البصري (للخطوط الملتوية الملونة)، وذلك من خلال متاهة بها (8) خطوط ملونة ملتوية كل خط له نقطة بداية ونهاية. زمن وطريقة تصحيح الاختبار: يستغرق زمن الاختبار (3) دقائق، يشمل الاختبار على (8) خطوط ملونة كل خط بدرجة أي (8) درجات ككل.

ب. **الكفاءة السيكوكترية للاختبار في الدراسة الأصلية:** لحساب الصدق قام الباحث بالتأكد من صدق اختبار الانتباه الانتقائي البصري لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذاتويين من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات اختبار الانتباه الانتقائي البصري ودرجات مقياس اضطرابات قصور الانتباه لدى ذوي اضطراب التوحد إعداد (خطاب، 2005) كمحك خارجي، وقد بلغ معامل الارتباط (0.87) وهو دال عند مستوى (0.01)، ولحساب الثبات قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبار على نفس عينة التقنين (ن= 20) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذاتويين بفاصل زمني قدره اسبوعين ثم

قام بحساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، فبلغت قيمة معامل الارتباط (0.86) وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01).

ج. **الخصائص السيكومترية للاختبار في البحث الحالي:**

- **صدق الاختبار:** تم التحقق من صدق اختبار الانتباه الانتقائي البصري في البحث الحالي باستخدام الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية) بعد تطبيق الاختبار على عينة حساب الخصائص السيكومترية والمكونة من (30) طفلا وطفلة وترتيب درجاتهم من الأقل إلى الأعلى على المقياس، وبالمقارنة بين منخفضي الدرجات على الاختبار وعددهم (8)، ومرتفعي الدرجات وعددهم (8) على الاختبار كما يوضحه الجدول التالي.

***جدول (8) نتائج اختبار Mann-Whitney لحساب الصدق التمييزي لاختبار الانتباه الانتقائي البصري***

| فئات | ن | متوسط المربعات | مجموع المربعات | قيمة U | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| منخفضي الدرجات | 8 | 4.50 | 36.00 | 0.000 | -3.478 | 0.01 |
| مرتفعي الدرجات | 8 | 12.50 | 100.00 | | | |

يتبين من الجدول (6) أن قيمة Z للفرق بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات على اختبار الانتباه الانتقائي السمعي (3.478-) بمستوى دلالة (0.01) وهي قيمة دالة مما يدل على القدرة الصدق التمييزي لاختبار الانتباه الانتقائي البصري في البحث الحالي.

- **ثبات الاختبار:** تم التحقق من ثبات اختبار الانتباه الانتقائي البصري في البحث الحالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ ومعامل ثبات التجزئة النصفية باستخدام معامل ارتباط سبيرمان بروان كما يوضحه الجدول التالي:

***جدول (9) معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لاختبار الانتباه الانتقائي البصري***

| معامل ثبات ألفا كرونباخ | معامل ثبات التجزئة النصفية | | |
|---|---|---|---|
| | النصف الأول | النصف الثاني | ارتباط سبيرمان- بروان بين النصفين |
| 0.727 | 0.502 | 0.573 | 0.903 |

يتبين من الجدول (9) أن معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لعبارات المقياس جاءت بقيم مقبولة وتدل على ثبات المقياس في البحث الحالي.

وبعد التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقاييس المستخدمة في البحث تم تطبيق كلا من المقاييس التالية على عينة البحث الأساسية والتي تكونت من (40) طفلا وطفلة من أطفال الذاتوية وهم عينة البحث الأساسية كالتالي.

- القائمة الحسية لأطفال الذاتوية.
- اختبار الانتباه الانتقائي (السمعي).

- اختبار الانتباه الانتقائي (السمعي).

وتم تفريغ درجات المقاييس وتبويبها وإجراء المعالجة الإحصائية لها للإجابة على تساؤلات البحث من خلال التحقق من الفروض كما يلي.

## نتائج البحث ومناقشتها:

### 1. اختبار الفرض الأول:

ينص الفرض الأول للبحث على " **توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي) لدى أطفال الذاتوية**".

وللتحقق من الفرض الأول تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" بين ابعاد القائمة الحسية واختبار الانتباه الانتقائي (السمعي) والجدول التالي يوضح النتائج.

***جدول (10) معامل ارتباط "بيرسون"***
***بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي) لدى أطفال الذاتوية***

| المهارات الحسحركية | الانتباه الانتقائي (السمعي) | |
|---|---|---|
| | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
| الحركة | 0.374 * | 0.017<br>دالة عند 0.05 |
| الإبصار | 0.231 | 0.151<br>غير دالة |
| التواصل البصري | 0.189 | 0.243<br>غير دالة |
| اللمس | 0.529** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| التغذية | 0.383 * | 0.015<br>دالة عند 0.05 |
| الاستماع | 0.460** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| الشم | 0.417** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| النوم | 0.372* | 0.018<br>دالة عند 0.05 |
| المهارات الحسحركية ككل | 0.641** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |

من الجدول (10) يتبين ان هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية (الحركة – اللمس – التغذية – الاستماع – الشم – النوم) وبين الانتباه الانتقائي السمعي لدى أطفال الذاتوية حيث جاءت بقيم ارتباط دالة على التوالي (0.374؛ 0.529؛ 0.383؛ 0.640؛ 0.417؛

0.372)، بينما لا توجد علاقة دالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية (الإبصار – التواصل البصري) وبين الانتباه الانتقائي السمعي، حيث جاءتا بقيم ارتباط غير دالة (0.231؛ 0.189) فيما جاءت المهارات الحسحركية ككل بمعامل ارتباط (0.641) مع الانتباه الانتقائي السمعي وهي قيمة دالة عند (0.01).

وعليه فقد تم قبول الفرض الأول للبحث والذي ينص على "**توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي) لدى أطفال الذاتوية**".

**2. اختبار الفرض الثاني:**

ينص الفرض الثاني للبحث على "**توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (البصري) لدى أطفال الذاتوية**".

وللتحقق من الفرض الثاني تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" بين ابعاد القائمة الحسية واختبار الانتباه الانتقائي (البصري) والجدول التالي يوضح النتائج.

***جدول (11) معامل ارتباط "بيرسون"***
***بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (البصري) لدى أطفال الذاتوية***

| المهارات الحسحركية | الانتباه الانتقائي (البصري) | |
|---|---|---|
| | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
| الحركة | 0.355* | 0.025<br>دالة عند 0.05 |
| الإبصار | 0.464** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| التواصل البصري | 0.374 * | 0.017<br>دالة عند 0.05 |
| اللمس | 0.424** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| التغذية | 0.452** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| الاستماع | 0.523** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| الشم | 0.589** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |
| النوم | 0.387* | 0.014<br>دالة عند 0.05 |
| المهارات الحسحركية ككل | 0.724** | 0.00<br>دالة عند 0.01 |

من الجدول (11) يتبين ان هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية ككل، وبين الانتباه الانتقائي البصري، حيث جاء معامل ارتباط البعد الأول (الحركة) بالانتباه البصري (0.355) والبعد الثاني (الإبصار) بقيمة (0.646) والبعد الثالث (التواصل البصري) بقيمة (0.374)

والبعد الرابع (اللمس) بقيمة (0.424) والبعد الخامس (التغذية) بقيمة (0.452) والبعد السادس (الاستماع) بقيمة (0.523) والبعد السابع (الشم) بقيمة (0.589) والبعد الثامن (النوم) بقيمة (0.387)، فيما جاء معامل ارتباط المهارات ككل بالانتباه الانتقائي البصري بقيمة (0.724) وهي قيم دالة مما يدل على العلاقة الارتباطية الموجبة بين المهارات الحسحكرية والانتباه الانتقائي البصري لدى أطفال الذاتوية.

وعليه فقد تم قبول الفرض الثاني للبحث والذي ينص على "**توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (البصري) لدى أطفال الذاتوية**".

### 3. اختبار الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث للبحث على "**توجد فروق في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي / البصري) لدى الأطفال الذاتويين تعزو لمتغير الجنس (ذكور/ إناث)**"

وللتحقق من الفرض الثالث تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين على القائمة الحسية وكلا من اختبار الانتباه الانتقائي السمعي والبصري، كما يلي.

***جدول (12) نتائج اختبار "ت" للفرق بين الذكور والإناث على المهارات الحسحركية***

| المهارات الحسحركية | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الحركة | ذكور | 22 | 37.18 | 13.124 | 0.106 | 38 | 0.916 غير دالة |
| | إناث | 18 | 37.61 | 12.233 | | | |
| الإبصار | ذكور | 22 | 22.95 | 10.549 | 0.189 | 38 | 0.844 غير دالة |
| | إناث | 18 | 22.33 | 8.694 | | | |
| التواصل البصري | ذكور | 22 | 16.27 | 6.001 | 1.321 | 38 | 0.194 غير دالة |
| | إناث | 18 | 18.83 | 6.214 | | | |
| اللمس | ذكور | 22 | 60.50 | 17.941 | 0.830 | 38 | 0.412 غير دالة |
| | إناث | 18 | 56.22 | 13.816 | | | |
| التغذية | ذكور | 22 | 19.40 | 6.835 | 1.165 | 38 | 0.251 غير دالة |
| | إناث | 18 | 22.44 | 9.623 | | | |
| الاستماع | ذكور | 22 | 15.59 | 6.863 | 0.255 | 38 | 0.800 غير دالة |
| | إناث | 18 | 15.05 | 6.254 | | | |
| الشم | ذكور | 22 | 16.68 | 5.710 | 0.397 | 38 | 0.694 غير دالة |
| | إناث | 18 | 17.33 | 4.392 | | | |
| النوم | ذكور | 22 | 7.81 | 2.061 | 1.491 | 38 | 0.511 غير دالة |
| | إناث | 18 | 8.22 | 2.289 | | | |
| المهارات ككل | ذكور | 22 | 196.40 | 44.292 | 0.281 | 38 | 0.780 غير دالة |
| | إناث | 18 | 200.05 | 36.163 | | | |

من الجدول (12) يتبين انه لا توجد فروق بين الذكور والإناث من أطفال الذاتوية في المهارات الحسحركية، حيث بلغت قيمة "ت" الاختبارية للفروق بينهما على بعد الحركة (0.106) وعلى بعد الإبصار (0.189) وعلى بعد التواصل البصري (1.321) وعلى بعد اللمس (0.830) وعلى بعد التغذية (1.165) وعلى بعد الاستماع (0.255) وعلى بعد الشم (0.297) وعلى بعد النوم (1.491)، كما بلغت قيمة التاء للفرق بينهما على القائمة ككل (0.281) وهي قيمة غير دالة مما يعني أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث من أطفال الذاتوية على القائمة الحسحركية.

كما تم تطبيق اختبار "ت" للفرق بين الذكور والإناث على اختبار الانتباه الانتقائي (السمعي) واختبار الانتباه الانتقائي (البصري) والجدول التالي يوضح النتائج.

***جدول (13) الفروق بين الذكور والإناث من أطفال الذاتوية في الانتباه الانتقائي (السمعي/ البصري)***

| الانتباه الانتقائي | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| السمعي | ذكور | 22 | 11.81 | 4.836 | 0.992 | 38 | 0.328 غير دالة |
| | إناث | 18 | 13.27 | 4.363 | | | |
| البصري | ذكور | 22 | 4.40 | 2.174 | 1.274 | 38 | 0.210 غير دالة |
| | إناث | 18 | 5.27 | 2.109 | | | |

من الجدول (13) يتبين أن قيمة التاء للفرق بين الذكور والإناث من أطفال الذاتوية على اختبار الانتباه الانتقائي (السمعي) بلغت (0.922) بمستوى دلالة (0.328) وهي قيمة غير دالة، كما بلغت على اختبار الانتباه الانتقائي (البصري) بقيمة (1.274) بمستوى دلالة (0.210) وهي قيمة غير دالة أيضا على وجود فروق.

وعليه فقد تم رفض الفرض الثالث للبحث والذي ينص على " **لا توجد فروق في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي (السمعي / البصري) لدى الأطفال الذاتويين تعزو لمتغير الجنس (ذكور/ إناث)**" كما تم قبول الفرض البديل.

## تفسير نتائج البحث:

توصلت نتائج البحث إلى أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين المهارات الحسحركية والانتباه السمعي والبصري لدى أطفال الذاتوية، وتعزي الباحثة نتيجة الفرض الأول إلى أن المهارات الحسحركية والتي تمثل محفزات الإدراك الحسي لدى الأطفال بشكل عام والأطفال الذاتويين بشكل خاص تسهم بشكل كبير في تحديد قدرتهم على الانتباه لمثيرات حاسة السمع، فالحواس لدى الطفل تمثل مستقبلات المثيرات الخارجية لديه مما ينبهه إلى وجود مثيرات سمعية، إلا أن ضعف تلك المهارات لدى الطفل الذاتوي والتي تنتج عن ضعف الإدراك الحسي بسبب الإعاقة يمكن ان تؤثر بشكل كبير على قدرته على الانتباه للمثيرات السمعية، وهو ما أدى إلى وجود تلك العلاقة الارتباطية الموجبة بين المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي.

وتتفق تلك النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (عبده، 2019) والتي توصلت إلى أن تنمية مهارات الإدراك الحسي لدى أطفال اضطراب التوحد قد ساهم في تنمية عمليات الانتباه لديهم، كما أن العمل على

تنمية بعض القدرات الحسية يشهم بشكل كبير في تنمية عمليات الانتباه المرتبطة او التي تعتمد على تلك الحواس.

كما تتفق مع نتائج دراسة (Jane. et al, 2007) والتي توصلت إلى أن العلاج بالتكامل الحسي وتنمية وتحفيز الجواس المختلفة قد ساهم في إحداث تغيرات ملحوظة في سلوك الأطفال المصابين بالتوحد تمثلت في تنظيم الذات، وزيادة الفعالية والمشاركة الاجتماعية مع الآخرين، وزيادة الانتباه في المواقف المختلفة.

وتتفق ايضا دراسة عبد الوهاب (2016) التي أظهرت نتائجها إلى أن تنمية المهارات الحسية ساعد في خفض السلوك الانعزالي وزاد من القدرة على التواصل والانتباه للمحيطين والمثيرات المختلفة، والمشكلات السلوكية الحسية.

كما توصلت النتائج إلى أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث من أطفال الذاتوية في المهارات الحسحركية والانتباه الانتقائي السمعي والبصري، وتعزي الباحثة تلك النتيجة إلى أن الأطفال الذاتويين من الجنسين يعيشون في مجتمع واحد ويعانون من نفس المسببات كما أن الأنشطة العلاجية المقدمة تقدم بنفس الطريقة والقدر لدى الجنسين مما أدى إلى عدم وجود فروق بينهما، فقد توصلت دراسة (وطفى، وحيدر، 2017) إلى انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث و الذكور في قدرات الادراك الحس –حركي بعمر (6-9) سنوات ,كما توصلت الدراسة الى ان نمو قدرات الادراك الحس – حركية لدى الأطفال بعمر (6-9) سنوات تنمو بصورة متساوية لكلا الجنسين اذا ما تعرضوا لنفس المتغيرات التعليمية فهم يعيشون في مجتمع واحد و يتعلمون في ذات المدرسة ويخضعون لنظام تعليمي موحد.

وأيضا يتفق مع ملاحظات الباحثة عند آداء الأطفال الذاتويين على اختبار الانتباه الانتقائي السمعي والبصري، وكذلك من خلال استجابات الأم على القائمة الحسية، حيث لم يبد أي اختلاف بين الأطفال الذكور أو الإناث في الآداء، كما أن استجابات الأمهات على القائمة الحسية كانت متقاربة إلى حد كبير مما يفسر عدم وجود فروق بينهما.

## توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

1. الاهتمام بفئة الأطفال الذاتويين ومحاولة الكشف عن المتغيرات الأكثر إسهاما في حدة الاضطراب لديهم والعمل على تحديدها بدقة.
2. تصميم برامج تدريبية وإرشادية للأطفال الذاتويين وأمهاتهم لتنمية مهاراتهم الحسية والحركية حيث ثبت ارتباطها بعمليات الانتباه للمثيرات السمعية والبصرية لديهم.
3. توجيه أنظار مقدمي الرعاية للأطفال الذاتويين إلى أهمية البرامج التي تعتمد على تنمية القدرات والإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين.
4. الاهتمام بتعميق وحدة المثيرات المقدمة للأطفال الذاتويين للتغلب على القصور الحسي لديهم وتعويض القصور الناتج عن ضعف الحواس لديهم.

## بحوث مقترحة:

1) العلاقة بين المهارات الحسحركية والمهارات العملية البسيطة لدى أطفال الذاتوية.
2) برنامج لتنمية المهارات الحسحركية وأثره على تنمية الانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى الأطفال الذاتويين.
3) فاعلية برنامج أنشطة حركية لتنمية الانتباه البصري لدى الأطفال الذاتويين منخفضي الاضطراب.

## المراجع:

### أولا: المراجع العربية:

أبو حسن، فاديا حمد (٢٠١٨). مصاعب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء متغيري العمر وشدة الاضطراب. **سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية**. ٢(40)، ص ص. 3049 – 3079.

بشري، صمويل تامر (٢٠١٧). الصورة الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين. **مجلة كلية التربية بأسيوط**، ٣٣ (٣)، ص ص. ٤٤٩-496.

الجابري، محمد عبد الفتاح (2014). التوجهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل محكات التشخيصية الجديدة، **ورقة عمل مقدمة للملتقى الأول للتربية الخاصة الرؤي والتطلعات المستقبلية**، جامعة تبوك، المملكة العربية السعودية.

خليفة، وليد السيد (2008). فاعلية برنامج تدربي لتنمية مهارات التواصل باستخدام الحاسوب في الانتباه السمعي البصري ومدى الذاكرة العاملة لدى الأطفال التوحديين. **مجلة كلية التربية جامعة بنها**، 18 (75)، 177 - 219.

الرويلي، منار محمود محي الدين، التل، سهير ممدوح (٢٠١٩). مستوى مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب طيف التوحد في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين وطرق علاجها. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسي**، ٢٧ (١).

الزغول، عماد عبد الرحيم (٢٠٠٣). **مبادئ علم النفس التربوي** ، الاسكندرية، دار الكتاب الجامعي .

الزيات، فتحي مصطفي (٢٠٠٩). آليات التدريس العلاجي لذوي صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط **المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم**، الرياض : ١٨- ٢٢ نوفمبر، 1415-1453.

سلول، منى محمد (٢٠١١)." بناء اختبار التقييم مستوى إنتاجية وثبات الإنتباه عند أطفال الرياض، **رسالة ماجيستير** ، قسم رياض الأطفال ، كلية التربية للبنات جامعة بغداد. العراق.

سليمان، عبد الرحمن (2000). **محاولة لفهم الذاتوية "إعاقة التوحد عند الأطفال"**. القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

السمادوني، السيد (١٩٩٠). الإنتباه السمعي و البصري لدى الأطفال ذوي فرط النشاط (( دراسه ميدانية المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري ، تنشئته ورعايته، **مركز دراسات الطفولة**، (2)، 900 – ٩٣٠.

سيد ، السيد على ( ١٩٩٨). برنامج مقترح لتنمية الإنتباه البصري لدى الأطفال المتخلفين عقليا ، **رسالة دكتوراه** ، معهد الدراسات العليا للطفوله ، قسم الدراسات النفسيه والإجتماعية ، جامعة عين شمس .

الشامي، وفاء (2004). **علاج التوحد: الطرق التربوية والنفسية والطبية**. جدة: مركز جدة للتوحد.

الشمري، طارش السرطاوي، زيدان، قراقيش، صفاء (2010). معايير الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي: (CARS) دراسة تقنينية. **مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس**، 34، 324-285.

عادل عبد الله محمد (2002). **الأطفال التودحديون** القاهرة: دار الرشاد للطباعة والنشر.

عبد الوهاب، أحمد كمال (2016). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال التوحد. **مجلة كلية التربية جامعة أسيوط**، ٣٢(4)، ٣٣٨-٣٧٨.

عبده، نرمين محمود (2019). فعالية برنامج تدريبي باستخدام أنشطة التكامل الحسي لتنمية بعض مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد، **مجلة الإرشاد النفسي**، (60) 1، ص ص 609 – 662.

عثمان، لمياء أحمد. (٢٠١٤). أثر استخدام برنامج تدخل مبكر قائم على الأنشطة الحركية التنمية بعض المهارات الحركية الغليظة والدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة دراسات الطفولة**، ١٧، ٩٢، ٥٠-٧٠

فاروق، أسامة والشربيني، السيد (٢٠١١). **التوحد (الأسباب - التشخيص - العلاج)**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الفخراني، خالد إبراهيم سعد (٢٠٠٢). **النمو الحسي-الحركي لدي الأطفال**، القاهرة ، دار الفكر العربي.

فكري، سها محمد (2005). تأثير برنامجين للقصة الحركية والألعاب الصغيرة على القدرة التعبيرية وانتباه الأطفال. **مجلة دراسات الطفولة**، 8 (27)، 125- 155.

محمدى، مروه صيام (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتحسين صعوبات التعلم الناشئة عن اضطرابات الانتباه كمدخل لتنمية الثقة بالنفس لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، **رسالة ماجستير**، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، قسم علم النفس، جامعة عين شمس.

محمود، ميسرة حمدي شاكر (٢٠١٧). فاعلية بعض فنيات مهام نظرية العقل في تحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة كلية التربية، بأسيوط**، ٣٣ (١)، ص ص.459 – 500.

موسى، نعمات عبد المجيد (٢٠١٣). برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الامن الجسدي لأطفال التوحد. **دراسة مقدمة الى الملتقى الثالث عشر**، الجمعية الخليجية للإعاقة.

وطفى، ألفت وحيدر، ميادة (2017). دراسة مقارنة بين الذكور و الاناث في القدرات الحس حركية لتلامذة المرحلة الابتدائية بعمر (6-9) سنوات، **المجلة التربوية جامعة تشرين**، (12)1، 155 – 180.

ياسين، فداء (2005). الانتباه الانتقائي وعلاقته بالذاكرة الضمنية (دراسة ميدانية على عينة من طلبة علم النفس في كلية التربية في جامعة دمشق). **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة دمشق.

**ثانيا: المراجع الأجنبية:**

Al-Moqbol, A. (2016). A Pilot Study of the Relationship between Autism Spectrum Disorder and Hearing Loss. **Journal of Communication Disorders Deaf Studies & Hearing Aids**.

Ausderau, K. K., Furlong, M., Sideris, J., Bulluck, J., Little, L. M., Watson, L. R., & Baranek, G. T. (2014). Sensory subtypes in children with autism spectrum disorder: latent profile transition analysis using a national survey of sensory features. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 55(8), PP. 935-944.

Ben-Sasson, A., Soto, T. W., Martínez-Pedraza, F., & Carter, A. S. (2013). Early sensory over-responsivity in toddlers with autism spectrum disorders as a predictor of family impairment and parenting stress. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 54(8), PP. 846-853.

Benson, R. L., & Joosten, A. V. (2014). Does video training increase adult and child joint attention and improve child outcomes? Two individual case studies in children with autism spectrum disorder. **Journal of Intellectual and Developmental Disability**, 39(4), 301-314.

Black, J. (2015). Visual Attention to Social and Non-Social Objects in the Autism Spectrum (**Doctoral dissertation**). University of Bath.

Bruinsma, Y., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2004). Joint attention and children with autism: A review of the literature. Mental retardation and **developmental disabilities research reviews**, 10(3), 169-175.

Dykens, E. M., Lee, E., & Roof, E. (2011). Prader–Willi syndrome and autism spectrum disorders: an evolving story. **Journal of neurodevelopmental disorders**, 3(3), 225-237.

Grac, I., &Burack, A. (2004). Intact covert orienting to peripheral cues among children with autism. **Journal of Autism & Developmental Disorder**, 34(3), 257-264.

Hohn, V. D., de Veld, D. M., Mataw, K. J., van Someren, E. J., & Begeer, S. (2019). Insomnia severity in adults with autism spectrum disorder is associated with sensory hyper-reactivity and social skill impairment. **Journal of autism and developmental disorders**, 49(5), PP. 2146-2155.

Hughes, C., Russell, J., & Robbins, T. (1994). Evidence for executive dysfunction in autism. **Neuropsychology**, 32, 477-92.

Jane, E., Lindo, K.& Marcial, B.(2007). Behavioral Indexes Of The Efficacy Of The Efficacy Of Integration Therapy. **American Journal Of Occupational Therapy**,61(5),555-562.

John, R., & Sandon, S. (2016). Effect of perceptual load and nature of distractors on the selective attention of children with and without ASD. Indian **Journal of Health & Wellbeing**, 7(2), 186-192.

Karle, J. W., Watter, S., & Shedden, J.M. (2010). Task switching in video game players: Benefits of selective attention but not resistance to proactive interference**. Act psychological**, 134(1), 70-78.

Kirk, S. A., Gallagher, J. J., & Anastasiow, N. J. (2003). **Educating exceptional learners**.

Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. **Mental retardation and developmental disabilities research** reviews, 13(1), 16-25.

Ming, X., Brimacombe, M., & Wagner, G. (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. **Brain & Development**, 29, 565–570.

Parsons, O. E., Bayliss, A. P., & Remington, A. (2017). A few of my favorite things: circumscribed interests in autism are not accompanied by increased attentional salience on a personalized selective attention task. **Molecular autism**, 8(1), 20.

Perez Repetto, L., Jasmin, E., Fombonne, E., Gisel, E., & Couture, M. (2017). Longitudinal study of sensory features in children with autism spectrum disorder. **Autism research and treatment**.

Poole, D., Gowen, E., Warren, P. A., &Poliakoff, E. (2018). Visual tactile selective attention in autism spectrum condition: An increased influence of visual distractors. **Journal of Experimental Psychology**: General, 147(9), 1309.

Reginald, L., & Bryon, S. (2009). Impaired Disengagement of Attention in Young Children with Autism **Journal of Child psychology and psychiatry**, 456, 1112-1115.

Remington, A., Swettenham, J., Campbell, R., & Coleman, M. (2009). Selective attention and perceptual load in autism spectrum disorder. **Psychological science**, 20(11), 1388-1393.

Richard, A. E., &Lajiness-O'Neill, R. (2015). Visual attention shifting in autism spectrum disorders. **Journal of clinical and experimental neuropsychology**, 37(7), 671-687.

Rincover, A., & Ducharme, J. M. (1987). Variables influencing stimulus overselectivity and" tunnel vision" in developmentally delayed children. American **Journal of Mental Deficiency**.

Rombough, A., &Iarocci, G. (2013).Orienting in Response to Gaze and the Social Use of Gaze among Children with Autism Spectrum Disorder.**Journal of Autism And Developmental Disorders**, 43(7), 1584-1596.

Schaaf, R. C., Dumont, R. L., Arbesman, M., & May-Benson, T. A. (2018). Efficacy of occupational therapy using Ayres Sensory Integration®: A systematic review. **American Journal of Occupational Therapy**, 72(1.(

Sedeyn, C. (2017). Visual attention to photographs and cartoon images in Social Stories TM: A comparison of typical developing children and children with ASD (**Doctoral dissertation**). The University of Vermont and State.

Tilley, K. (2011) .Active imagination activity book "50 sensorimotor activities to improve focus, attention, **strength & coordination**", Texas: Sensory world.

Weitlauf, A. S., Sathe, N., McPheeters, M. L., & Warren, Z. E. (2017). Interventions targeting sensory challenges in autism spectrum **disorder: a systematic review. Pediatrics**, 139(6**).**

# Sensorimotor Skills and their Relationship to Auditory and Visual Selective Attention among Autistic Children

**Marwa Bayoumi Mustafa**
**(PHD) Degree educational psychology Department**
**Faculty of Women for Arts, Science & Education**
**Ain Shams University - Egypt**
merobe_4@yahoo.com

**Prof. DR. Heba Hussein Ismail Taha Professor of educational psychology,**
**Faculty of Women for Arts, Science & Edu**
**Ain Shams University - Egypt**
Heba.hussien@women.asu.edu.eg

**Prof. Dr. Mohammed Rizk El-Behairy**
**Professor of College of Postgraduate Studies for Childhood**
**Ain Shams University - Egypt**
mo112001@hotmail.com

## Abstract

The purpose of this research is to examine the relationship between Sensorimotor skills and the selective audio-visual attention among autistic children. For achieving the research objective, the researcher has used the qualitative (descriptive)-correlative-comparative method on a sample of (40) male/female autistic children at the Care Center for People with Special Needs, Ain Shams University, whose ages stages range between (7-10) years old. The equivalence of the sample is verified in terms of chronological age, intelligence, and degree of disorder. The research tools are represented in the Sensory List, designed by (Sule Larkey, 2005) and translated by (Ahmed Abdel-Fattah, 2015), the audio-visual Selective Attention Test by (Sule Larkey, 2005) Walid Khalifa, 2008). The most important results are: there is a positive and statistically significant correlation between sensory skills and selective auditory attention, and there is also a positive and statistically significant correlation between sensory skills and visual selective attention, while there are no differences between male/female autistic children in the Sensorimotor skills. There are no differences between males and females in the audio-visual selective attention. In light of the previous results, the researcher has presented some suggestions and recommendations for future research.

**Keywords:** The Sensorimotor skills - auditory selective attention - visual selective attention - autism children.

## إفـــــــادة

تفيد كلية الدراسات العليا للطفولة – وحدة الترجمة – جامعة عين شمس

بأن الباحثة/ **مروة بيومي بيومي مصطفي** - قد قامت بترجمة المستخلص شاملاً الكلمات المفتاحية والعنوان لنشر بحث من رسالة الدكتوراه في مجلة كلية البنات والبحث بعنوان:

**" المهارات الحسحركية وعلاقتها بالانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى أطفال الذاتوية"**

**"Sensorimotor Skills and their Relationship to Auditory and Visual Selective Attention among Autistic Children**

كلية البنات – قسم علم النفس - جامعة عين شمس ، وذلك من حيث التدقيق اللغوي والقواعد والمصطلحات الخاصة باللغة الإنجليزية.

وتفضلوا بقبول خالص التحية وفائق الاحترام،،،

**رئيس وحدة الترجمة**

**أمين الكلية**

# Sensorimotor Skills and their Relationship to Auditory and Visual Selective Attention among Autistic Children

## ABSTRACT

The purpose of this research is to examine the relationship between Sensorimotor skills and the selective audio-visual attention among autistic children. For achieving the research objective, the researcher has used the qualitative (descriptive)-correlative-comparative method on a sample of (40) male/female autistic children at the Care Center for People with Special Needs, Ain Shams University, whose ages stages range between (7-10) years old. The equivalence of the sample is verified in terms of chronological age, intelligence, and degree of disorder. The research tools are represented in the Sensory List, designed by (Sule Larkey, 2005) and translated by (Ahmed Abdel-Fattah, 2015), the audio-visual Selective Attention Test by (Sule Larkey, 2005) Walid Khalifa, 2008). The most important results are: there is a positive and statistically significant correlation between sensory skills and selective auditory attention, and there is also a positive and statistically significant correlation between sensory skills and visual selective attention, while

there are no differences between male/female autistic children in the Sensorimotor skills. There are no differences between males and females in the audio-visual selective attention. In light of the previous results, the researcher has presented some suggestions and recommendations for future research.

**Keywords:** The Sensorimotor skills - auditory selective attention - visual selective attention - autism children.