

الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك
للأطفال زارعي القوقعة

إعداد

أ.د/ أيمن سالم عبد الله

أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة
كلية الدراسات العليا - جامعة القاهرة

أ.د/ محمد رفعت حسنين

أستاذ بقسم التعليم العالي والمستمر
كلية الدراسات العليا - جامعة القاهرة

أ/ عبد التواب محمود عبد التواب عبد المجيد

أخصائي تأهيل تخاطبي بالتأمين الصحي
باحث دكتوراه - كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة

الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة*

أ.د/ محمد رفعت حسنين، أ.د/ أيمن سالم عبدالله، أ/ عبد التواب محمود عبد التواب

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى توفير مقياس لقياس الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة، والتحقق من الخصائص السيكومترية لهذا المقياس، وتكونت عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية من (١٠٠) طفلاً منهم (٥٠) طفلة و(٥٠) طفلاً من الأطفال زارعي القوقعة بمركز تأهيل الأطفال زارعي القوقعة بالتأمين الصحي بالفيوم، ومركز السمع والبصر والفؤاد لتأهيل ضعاف السمع وزارعي القوقعة بالفيوم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي للكشف عن الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث الصدق والثبات، والاتساق الداخلي، وتراوحت أعمارهم ما بين (٣-١٢) عاماً، بمتوسط عمري (٥.٥٢)، وانحراف معياري (٢.١٨٦)، وأسفرت نتائج البحث أن المقياس يتكون في صورته النهائية من (٤٤) عبارة مقسمين علي خمسة أبعاد: البعد الأول: التواصل البصري ويضم (١٢) مفردة، والبعد الثاني: التتبع البصري ويضم (٨) مفردات، والبعد الثالث: المباداه بالانتباه ويضم (١٠) مفردات، والبعد الرابع: الاستجابة للانتباه ويضم (١٠) مفردات، والبعد الخامس: التقليد اللفظي والحركي" ويضم (٤) مفردات، كما أشارت نتائج البحث أن مقياس الانتباه المشترك يتمتع بمؤشرات صدق وثبات واتساق داخلي، عالية تتفق مع الخصائص السيكومترية للاختبار النفسي الجيد، وأن المقياس بصورته النهائية ملائم لاستخدامه في مجتمع هذا البحث.

الكلمات المفتاحية: الأطفال زارعي القوقعة- الانتباه المشترك.

(* بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية تخصص التربية الخاصة.

The Psychometric Characteristics of the Joint Attention Scale for Children with Cochlear Implants

Abstract:

The current research aims to provide a scale for measuring joint attention in children with cochlear implants and to verify the psychometric properties of this scale. The sample for assessing psychometric efficiency consisted of (100) children, including (50) girls and (50) boys, who are cochlear implant recipients at the Cochlear Implant Rehabilitation Center under health insurance in Fayoum, and the Hearing and Sight Center for rehabilitating the hearing impaired and cochlear implant recipients in Fayoum. The researcher employed a descriptive methodology to uncover the psychometric properties of the scale in terms of validity and reliability. The ages of the participants ranged from (3 to 12) years, with a mean age of (5.52) years and a standard deviation of (2.186). The results indicated that the scale ultimately consists of 44 items divided into five dimensions: visual communication (12 items), visual tracking (8 items), attention initiation (10 items), attention response (10 items), and imitation (both verbal and motor) (4 items). Finally, the study results revealed that the joint attention scale exhibits high Internal consistency, validity, and reliability indicators consistent with the psychometric properties of a good psychological test, and that the scale, in its final form, is suitable for use in the context of this research.

Keywords: cochlear implant children - joint attention

المقدمة:

الانتباه المشترك يبدأ في مرحلة الطفولة بين الطفل والذي يقوم على رعايته، فالطفل الطبيعي يمكنه أن يلفت نظر من حوله سواء بالتعليق على شيء موجود أو طلب النظر إلى شيء ظهر فجأة أو إخفاء لعبة من أعباه، ويطلب من الأم والأب النظر إليها حيث يتم توجيه نظر الطفل ومن حوله إلى نفس الشيء في نفس الوقت. ويظهر الانتباه المشترك بشكل طبيعي في مرحلة الطفولة ويساعد الأطفال على اكتساب المهارات الاجتماعية عن طريق التناوب وتبادل الآراء واكتساب مفاهيم ومصطلحات جديدة، وزيادة حصيلة اللغوية، والطفل الذي لديه مهارة الانتباه المشترك يستطيع أن يحول ويعدل الانتباه بين الأشياء وبعضها الآخر والأشخاص المحيطين به، واستخدام ذلك التبادل في تحقيق التواصل الفعال.

وتعتبر القدرة على تتبع اتجاه وعيون شخص آخر أحد العناصر المبكرة لتطور الانتباه المشترك، وذلك لأن القدرة على تتبع النظرة تتطلب من الطفل أن يكون قادر على الانتباه لكل الأشياء الموجودة في البيئة وكذلك التلميحات البشرية (Leekam & Moore, 1998)، وقد أولى الباحثون اهتمامًا كبيرًا بدراسة الجوانب المعرفية والقدرات الحسية التي يمكن أن تتأثر بوجود الإعاقة السمعية لدى الفرد، وقد افترض عدد من الباحثين أن الصوت يلعب دورًا مهمًا في تنظيم الانتباه وتعلمه. كما أشارت دراسات أخرى إلى أهمية الصوت في التحكم في اتجاه الانتباه لدى الأطفال حديثي الولادة، وأن الأطفال الرضع يبدؤون في الالتفات إلى مصدر الصوت بعد الميلاد بوقت قصير (محمد جعفر، ٢٠٠٧، ٥٤٢-٥٤٣)، ويواجه الأطفال الذين يعانون من فقدان حاسة السمع صعوبات في الانتباه المشترك نظرًا لصعوبة الوصول إلى معلومات اللغة الشفوية والصوتية، والتي يعتمد عليها الانتباه المشترك بشكل كبير، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة Susan(2010)، ودراسة Nicole(2015)، ودراسة Allison (2020) ودراسة Heather & John (2020).

مشكلة الدراسة:

إن الإعاقة السمعية عند الفرد تجعله يُعاني من مشكلات في الانتباه المشترك وهو ما يؤثر بدوره على عملية التواصل بينه وبين أفراد المجتمع، لذلك نبعت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحث كأخصائي تأهيل تخاطبي مع فئة الأطفال الصم زارعي القوقعة بالهيئة العامة للتأمين الصحي - فرع الفيوم، حيث لاحظ الباحث أن الكثير من الأطفال زارعي القوقعة لديهم قصور في الانتباه المشترك مما يتسبب لهم في العديد من المشكلات التي تعوق نموهم المعرفي والنفسي والاجتماعي، وكذلك قدرتهم على التواصل الجيد مع أقرانهم واكتسابهم الثقة بالنفس وبناء علاقات طيبة مع الآخرين.

وقد أكدت دراسة Susan(2010) علي أن الأطفال الصم زارعي القوقعة لديهم قصور في مهارات الانتباه المشترك والكفاءة الاجتماعية وأن زراعة القوقعة قد تساعدهم على تحسن ذلك القصور، وهذا ما أكدته عليه دراسة (Nicole(2015) على أهمية دراسة مشكلة الانتباه المشترك لدى الأفراد الصم وأن هؤلاء الأفراد بحاجة إلى استخدام وسائل اتصال متعددة، كما أكدت نتائج دراسة Allison(2020) أن الوالدين يتكيفون بشكل مختلف مع بدء الانتباه المشترك مع أطفالهم السمعيين والصم واستخدام طرق متنوعة لإنشاء اتصال معهم، وأسفرت نتائج دراسة Heather & John(2020) على أهمية الانتباه المشترك كمؤشر للكفاءة الاتصالية المبكرة في تفاعل الأبوين والأطفال في مختلف الفئات العمرية.

كما أوضحت العديد من الدراسات على أن الإعاقة السمعية تؤثر على قدرة الطفل على توظيف اللغة بما يتناسب مع المواقف الاجتماعية والقدرة على التفاعل الجيد مع الآخرين حيث أن قدرتهم على اكتساب وفهم اللغة وكذلك التعبير السليم لا تكتمل إلا حين يستطيع الطفل استخدام هذه اللغة بالشكل المناسب والذي يتلائم مع الحدث والموقف الذي يمر به وأنه يستطيع تركيب الجمل المناسبة والملائمة لما يرغب في التعبير عنه وكذلك اختيار الوقت والمكان المناسب لتوظيف الكلمات بما يفي بالغرض من استخدام اللغة.

لهذا كان يلزم بناء مقياس جديد يقيس الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة في عمر (٤-٧) سنوات، ويضم الأبعاد التالية للانتباه المشترك (التواصل البصري، التتبع البصري، الميأة للانتباه، الاستجابة للانتباه، التقليد (اللفظي والحركي)، ويكون قادر على قياس الانتباه المشترك كما يمكن الاعتماد عليه في تشخيص الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة والتحقق من الخصائص السيكومترية له. وعلي هذا يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي: ما الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك؟ ويتفرع من هذا السؤال ما يلي:

١. ما معامل الاتساق الداخلي لمقياس الانتباه المشترك؟

٢. ما معاملات الصدق لمقياس الانتباه المشترك؟

٣. ما مؤشرات الثبات لمقياس الانتباه المشترك؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. تعرف معاملات الصدق لمقياس الانتباه المشترك.

٢. تعرف معاملات الاتساق الداخلي لمقياس الانتباه المشترك.

٣. تعرف مؤشرات الثبات لمقياس الانتباه المشترك.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- ١- تناول مهارات الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة وهو ما يشهد ندرة من البحوث في البيئة العربية (في حدود اطلاع الباحث).
- ٢- تقديم مقياس للانتباه المشترك لدى الأطفال زارعي القوقعة، قد يستفيد منه العاملون بميدان التربية الخاصة وأولياء الأمور، وذلك بعد التأكد من كفاءتها.
- ٣- إمكانية تشخيص الانتباه المشترك لدى الأطفال زارعي القوقعة، وهل الطفل يُعاني من مشكلة في الانتباه المشترك أم لا.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

(١) **زراعة القوقعة (Cochlear Implantation):** جهاز يعمل على استعادة السمع لذوى فقدان السمع الشديد، والتام، حيث يتجاوز الأذن الخارجية والوسطى والداخلية ويقدم المعلومات عن طريق الاستئارة الكهربائية المباشرة لخلايا العقدة الحلزونية spiral ganglion وتشتمل القوقعة على أجزاء داخلية يتم زراعتها، ومكونات خارجية تختلف عن معينات السمع الأخرى، فهي لا تعمل بنظام تكبير الصوت (Buchman & Adunka, 2012, 353).

ويُعرف الأطفال زارعي القوقعة إجرائيًا بأنهم: الأطفال الذين يعانون من فقدان سمعي حسي عصبي شديد في كلتا الأذنين (٧٠ ديسيبل فأكثر) ولايمكنهم الاستفادة من المعينات السمعية التقليدية وتم إجراء عملية زراعة القوقعة، لتساعدهم على الانتباه، وتمييز الأصوات البيئية، والتواصل مع الآخرين.

(٢) **الانتباه المشترك (Joint Attention):** مهارة أساسية حيوية تتطور في مرحلة مبكرة من حياة الفرد يتم من خلالها بناء تنسيق اجتماعي مع الآخرين، حيث يتم مشاركة الخبرات مع الآخرين، وقد تبين أن الانتباه المشترك أكثر من مجرد شخصين ينظران لنفس الشيء، ولكن هناك تزامن بين المشاركين لتنسيق الانتباه بين هذا الشيء وبين الشخص الآخر، ويتم ذلك من خلال العديد من المهارات التي تتضمن الاتصال بالعين، تحوّل النظرة الإشارة إلى شيء، المبادرة بطلب شيء، الاستجابة للآخر ويؤثر الانتباه المشترك في الكثير من جوانب النمو المعرفي - الاجتماعي - اللغوي - الانفعالي (Michelle, 2005).

ويُعرف الباحث الانتباه المشترك إجرائيًا: بأنه قدرة الطفل زارع القوقعة على مشاركة الاهتمام بشيء أو حدث مع شخص آخر يتم من خلاله تزامن الانتباه بين المشاركين وذلك لتنسيق الانتباه بين هذا الشيء والشخص الآخر، وتشتمل المهارات التالية (التواصل البصري، والتتبع البصري، والمبادأة والاستجابة للإيماءات والإشارات بالأخذ والعطاء، والاستجابة للمناداه

بالاسم، والتقليد اللفظي والحركي) ويؤثر الانتباه المشترك في جوانب النمو اللغوي والاجتماعي. ويُقاس الانتباه المشترك بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الأطفال زارعي القوقعة علي مقياس الانتباه المشترك المستخدم في الدراسة الحالية

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً- الاطفال زارعي القوقعة:

تُعد زراعة القوقعة للصم حلاً راسخاً وفعالاً، وطويل الأجل فهي بديلاً فعالاً للسماعات لأولئك الذين يعانون من فقدان السمع الحس-عصبي الذي تتراوح شدته من شديد إلى حاد في كلتا الأذنين، ولا تعود عليهم وسائل السمع المساعدة (السماعات الطبية) بأي فائدة تذكر، وذلك نظراً لعدم توفر بقايا سمعية لدى هؤلاء، لذلك قام العلماء باكتشاف وسيلة بديلة تتجاوز الجزء التالف من الأذن وتقوم بتنبيه العصب السمعي، عن طريق قطب يُزرع في الأذن الداخلية، يستقبل الصوت بواسطة مكبر للصوت صغير يُوضع خارج الأذن، ثم يُحول الصوت ليتم معالجته تكنولوجياً، بهدف تبسيطه بحيث يسهل على الأذن الانتباه له وإدراكه.

إحصائيات المستفيدين من زراعة القوقعة:

علي الرغم من أن زراعة القوقعة كانت توصف في الأصل كوسيلة مساعدة لفهم الكلام للأفراد الذين يُعانون من ضعف السمع الحس-عصبي الذي يتراوح من شديد إلى حاد في كلتا الأذنين، فقد تزايد عدد الأفراد زارعي القوقعة حيث أشار (Lenden, & Flipsen, 2007) بأن حوالي (٣) من كل (١٠٠٠) طفل حديث الولادة يعانون من ضعف السمع، و ٢٠% يعانون من ضعف سمع حاد (أي أكبر من ٩٠ ديسيبل) بعد الولادة، وقد يُصاب أكثر من ٣% من الأطفال المواليد بفقدان السمع، وقد أصبحت زراعة قوقعة الأذن إجراء روتينياً في الولايات المتحدة وفي جميع أنحاء العالم للتغلب على فقدان السمع الحس عصبي الشديد إلي الحاد. وأظهرت دراسة (Petersen et al. (2015) أن حتى عام (2011) أتم أكثر من 220000 شخصاً زراعة القوقعة في جميع أنحاء العالم، ووفقاً لإدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، فإن 324000 شخصاً فقط في جميع أنحاء العالم قد تلقوا زراعة القوقعة بحلول (2012)، وتلث الأفراد الذين أتموا العملية يقيمون في الولايات المتحدة.

وذكرت مؤسسة زارعي القوقعة (Cochlear (2020) أنها قدمت حتى الآن أكثر من 600000 جهاز قوقعة استفاد منها الكثير من الأشخاص في أكثر من (100) دولة على مستوى العالم، وكشف دراسة (De Raeve (2016) عن تزايد معدلات انتشار زراعة القوقعة ببلجيكا من قبل المعهد الوطني البلجيكي للصحة والإعاقة (BNIHD) من أكتوبر (1994) في

البالغين والأطفال، وبعد أكثر من 20 عامًا أي في عام (2014)، ففي المتوسط أستفاد 78% من الأطفال الصم بزراعة القوقعة في بلجيكا.

فيما أوضحت دراسة (Raine 2013) أن يحق لكل طفل وبالغ في المملكة المتحدة يستوفي معايير زراعة القوقعة الحصول على العلاج بموجب الخدمة الصحة الوطنية National Health Service (NHS)، وتمت متابعة زراعة القوقعة خلال الفترة ما بين 1982-1990 وأظهرت نتائج إيجابية للأطفال والبالغين. وقد تم تطبيق المسح السمعي الشامل للمواليد في كل من إنجلترا وويلز وكذلك في اسكتلندا وأيرلندا الشمالية ما بين عامي 2001-2006، وقد أتاحت البيانات المستمدة من إدارة الأمن القومي وكذلك البيانات من الشركات المصنعة الثلاثة الرئيسية لزراعة قوقعة الأذن تقديرات الوصول إلى غرسات القوقعة الصناعية للأطفال والبالغين ضمن معايير الزرع، وبين عامي 2006-2011، وأظهرت الأحصائيات أن نسبة 74% من الأطفال الصم المرشحين الذين تتراوح اعمارهم بين عمر يوم إلى (٣) سنوات تلقوا عمليات زراعة القوقعة ووصلت نسبة الصم المستفيدين من زراعة القوقعة إلى 94% حتى عمر (١٧) عامًا.

ثانيًا- الانتباه المشترك:

يتميز الطفل العادي بنمو مهارات الانتباه المشترك لديه في تسلسلها المنطقي والذي عادة يبدأ بالنظر، وتواصل النظر، وتتبع النظر، وتوجيه النظر...إلخ ، إلا أن الطفل الأصم زارع القوقعة قد يُعاني من اضطراب في هذا التسلسل أو قد يفقد بعض عناصر هذا التسلسل ، وهذا ما يجعل من السهل علي الطفل العادي أن يجذب انتباه الراشد وأن يجذب الراشد انتباه الطفل العادي، إلا أنه من الصعب علي الراشد أن يجذب انتباه الطفل الأصم زارع القوقعة، أو أن يجذب الطفل الأصم زارع القوقعة انتباه الراشد، إلا بعد مراحل من التدريب للطفل زارع القوقعة.

أهمية الانتباه المشترك:

للانتباه المشترك دور مهم وحيوي في تنمية بعض المهارات الاجتماعية والتواصلية والمهارات اللغوية للأطفال زارع القوقعة، حيث يُعد الانتباه المشترك أساس البناء الاجتماعي للطفل عندما يشترك في حوار اجتماعي أو شيء خارجي أو يلتفت لإيماءه أو إشارة شخص آخر. ويشير (Hansen et al. 2019) إلى أن الانتباه المشترك له أهمية كبيرة مع الأطفال سواء ذوي اضطراب التوحد أو الإعاقات الأخرى في تعلم اللغة، وتطور التفاعلات اليومية لهؤلاء الأطفال سواء مع والديهم أو المسؤولين عن رعايتهم. ويشير أيضا إلى أن الانتباه المشترك الأساس لنجاح السلوكيات الاجتماعية المعقدة مثل تبادل وجهات النظر الاجتماعية والعمليات التحاورية. ويشير أيضا (Charman 2003) أن الانتباه المشترك مهما لمهارات

اللعب وتطور المهارات التواصلية الاجتماعية المناسبة للموقف وكما يوضح أيضا Sullivan et al. (2015) أهمية الانتباه المشترك في النجاح الاجتماعي سواء كانت علاقات وسلوكيات أو تواصل اجتماعي في مرحلة ما قبل المدرسة وما بعدها. كما أوضح عادل عبد الله (٢٠٢٠، ١١٠-١١٥) أهمية الانتباه المشترك في عدة نقاط هي:

- **تركيز الانتباه:** ويتضح ذلك الأمر في تركيز الطفل وتوجيه اهتمامه تجاه شيء معين ويكون التركيز هنا إراديا ومقصوداً ويتم التركيز باستخدام المثيرات السمعية والبصرية، واللمسية والشمية، والتذوقية.
 - **الحفاظ على الانتباه:** وهنا يكون النشاط العملي وقتها في وضع الإبقاء على الانتباه لفترة من الوقت على شيء معين في سبيل أداء نشاط أو مهمة معينة دون أن يحدث تشتت لأي مثير آخر.
 - **الانتقاء:** يقصد بها أن ينتقي الطفل العناصر أو المثيرات المرتبطة بالمهمة المطلوب منه أدائها أو القيام بها، وتلاشي باقي المثيرات أو المشتتات المحيطة الغير مرتبطة بمهمته.
 - **التحكم في الانتباه:** عندها يكون القدرة على التحكم في الانتباه إما أن يكون مداه واسع على مثيرات كثيرة أو مداه محدد لمثير محدد مرتبط بما نتعلمه.
- مهارات الانتباه المشترك:**

يتميز الطفل العادي بنمو مهارات الانتباه المشترك لديه في تسلسلها المنطقي والذي عادة يبدأ بالنظر، وتواصل النظر، وتتبع النظر، وتوجيه النظر... إلخ ، إلا أن الطفل الأصم زارع القوقعة قد يُعاني من اضطراب في هذا التسلسل أو قد يفقد بعض عناصر هذا التسلسل ، وهذا ما يجعل من السهل علي الطفل العادي أن يجذب انتباه الراشد وأن يجذب الراشد انتباه الطفل العادي، إلا أنه من الصعب علي الراشد أن يجذب انتباه الطفل الأصم زارع القوقعة، أو أن يجذب الطفل الأصم زارع القوقعة انتباه الراشد، إلا بعد مراحل من التدريب للطفل زارع القوقعة. ويرى عادل عبدالله (٢٠٢٠، ١٠٠) أن الانتباه المشترك أكثر من مجرد شخصين ينظران إلي نفس الشيء، حيث يوجد هناك تزامن بين المشاركين لتنسيق الانتباه بين هذا الشيء وبين الشخص الآخر، ويتم ذلك من خلال العديد من المهارات التي تتضمن الاتصال بالعين، وتحول النظرة، والإشارة إلي الشيء موضع الإهتمام، والمبادرة بطلب شيء، والاستجابة للشخص الآخر مما يجعله يؤثر في العديد من جوانب النمو المعرفي، الاجتماعي، اللغوي والإنفعالي.

وأشار كل من (Kasari et al. (2010) بأن مهارات الانتباه المشترك هي قدرة الأطفال علي مشاركة الآخرين في إدراك شيء ما، أو التواصل غير اللفظي معهم باستخدام الإشارات، نظرة العين، والإيماءات، ويُعتبر تطور هذه المهارات أمرًا بالغ الأهمية في تنمية المهارات الاجتماعية واللغوية لديهم. كما تُعرف مهارات الانتباه المشترك علي أنها مجموعة من مهارات التواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي كالإيماء، والإلتقاء البصري، وتعبيرات الوجه، والتبادلية، والتعبير عن العواطف وفهمها، والتي تُتيح للطفل مشاركة الخبرة بشيء أو حدث مع شخص آخر (أسامة فاروق، السيد الشربيني، ٢٠١١، ٨٩). كما أن اكتساب مهارات الانتباه المشترك تُساعد الأطفال علي ترتيب المعلومات الاجتماعية وتسهيل عملية التعلم والنمو لديهم (Meindl & Cannella- Malone, 2011).

ويُشير (Jan & Stacy (2010) إلي أن الانتباه المشترك يتكون من عنصرين رئيسيين تتم الإشارة إليهما علي أنهما سلوكيات ومهارات الانتباه المشترك والتي تُشير إلي استخدام كل من الإشارات، والتواصل البصري، أو إظهار الأشياء، أو إعطائها للآخرين في سبيل تحقيق هدف اجتماعي يتمثل في مشاركة شخص ما الإهتمام بشيء أو حدث معين وتتمثل فيما يلي:

١- **الاستجابة للانتباه المشترك Responding to Joint Attention** ويُقصد بها استجابة الطفل لمحاولات الآخرين بغرض جذب انتباهه حول حدث معين أو موضوع ما، وتُعني القدرة علي تتبع نظرة الشخص الآخر التواصلية والإيماءات الجسمية التي تصدر عنه.

٢- **المبادرة أو المبادرة بالانتباه المشترك Initiating Joint Attention** ويُقصد بها أن يبدأ الطفل بجذب انتباه الراشد بالمشاركة الاجتماعية حول حدث معين أو شيء ما، ويتم ذلك من خلال "الإشارة، التواصل بالعين، وتحول النظرة". ويذكر عادل عبد الله (٢٠٢٠، ١٢٣) أن المبادرة بالانتباه المشترك تتكون من قيام الطفل بصورة مستقلة بتوجيه انتباه الشخص الآخر لتبادل نظرتة، والإشارة إلي اللعبة سواء تم ذلك بصورة متزامنة أو عند اكتمال تبادل النظرة، وذلك في غضون ثانييتين من عرض اللعبة الشيقة أو الحدث الشيق.

وتتمثل مهارة الاستجابة للانتباه المشترك في قدرة الطفل علي تتبع كل من نظرات شخص آخر، حركات رأسه، إشاراته حيث يكون الطفل قادرًا علي النظر إلي نفس الهدف الذي ينظر إليه الشخص، وتتضح مهارة المبادرة بالانتباه المشترك عندما يسعى الطفل جاهدًا في جذب انتباه شريكه الاجتماعي نحو شيء ما أو حدث ما وتشتمل علي تبادل نظرات العين بين شيء أو حدث ممتع وشريك اجتماعي، وأيضًا استخدام الإيماءات مثل الإشارات وإظهار وعرض الأشياء، وتستخدم هذه السلوكيات لغرض مشاركة موقف ما أو خبرة ما مع شخص آخر، أما سلوكيات تنظيم سلوك الطلب فتتضح عندما يُحاول الطفل توجيه انتباه شريك اجتماعي بهدف

طلب المساعدة في الحصول علي شئ ما وتشتمل هذه السلوكيات علي التواصل البصري حيث ينظر الطفل إلي لعبة لا تعمل، أو إعطاء اللعبة إلي الشريك الإجتماعي أو الإشارة إليها (Jassica, 2006, 10).

يَستخلص الباحث مما سبق أن مهارات الانتباه المشترك عبارة عن مبادأة واستجابة للانتباه، تتمثل في العديد من المهارات مثل التواصل البصري، متابعة وتبديل النظرات بين الشئ والشخص الأخر، الإشارة، فهم واتباع التعليمات "التقليد"، مشاركة المشاعر والحالة الوجدانية، حيث يُؤثر القصور في تلك المهارات علي الجوانب المختلفة للنمو مثل الجانب المعرفي، الإجتماعي، الوجداني للأطفال زارعي القوقعة، بل إن عجز هؤلاء في مهارات الانتباه المشترك، قد يعوق قدرتهم علي التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم وفهم الحالة العقلية للآخرين. وبالتالي فإن العمل علي تنمية مهارات الانتباه المشترك تُساهم بشكل كبير في تحسين العديد من المهارات للأطفال زارعي القوقعة.

وبالتالي فإن عملية قياس الانتباه المشترك تساعد في تحديد نقاط القوة والضعف، ومن ثم إعداد برامج قائمة على تنمية جوانب الضعف وتحسينها لدى هؤلاء الأطفال، ولذلك يهتم البحث الحالي بإعداد أداة لقياس الانتباه المشترك لدى الأطفال زارعي القوقعة، وحساب خصائصه السيكومترية.

تساؤلات البحث:

١. ما معامل الاتساق الداخلي لمقياس الانتباه المشترك؟
٢. ما معاملات الصدق لمقياس الانتباه المشترك؟
٣. ما مؤشرات الثبات لمقياس الانتباه المشترك؟

منهج البحث وإجراءاته:

أ- **منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج الوصفي، للكشف عن الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة من حيث الصدق والثبات.

عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال زارعي القوقعة البالغ عددهم (١٠٠) طفلاً وطفلة، تراوحت أعمارهم من (٣ سنوات حتى ١٢ سنة)، بمتوسط عمري (٥.٥٢)، وانحراف معياري (٢.١٨٦)، وجدول (١) يبين وصف العينة.

جدول (١) وصف عينة الدراسة الاستطلاعية وفقاً للنوع والسن ن = (١٠٠)

النسبة المئوية %	العدد	النوع
50%	50	ذكر
50%	50	أنثى
100.0%	100	العدد الكلي
النسبة المئوية	العدد	السن
16.0%	16	٣ سنوات
28.0%	28	٤ سنوات
15.0%	15	٥ سنوات
11.0%	11	٦ سنوات
9.0%	9	٧ سنوات
10.0%	10	٨ سنوات
7.0%	7	٩ سنوات
1.0%	1	١٠ سنوات
1.0%	1	١١ سنوات
2.0%	2	١٢ سنوات
100.0%	100	العدد الكلي

ب- محددات البحث:

١- حدود بشرية: الأطفال زارعي القوقعة ممن تراوح أعمارهم الزمنية بين (٣-١٢) سنة.

٢- حدود مكانية: مركز تأهيل زارعي القوقعة بالتأمين الصحي بالفيوم ، مركز السمع والبصر والفؤاد لتأهيل زارعي القوقعة بالفيوم.

٣- حدود زمانية: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

ج- أداة البحث: مقياس الانتباه المشترك لدى الأطفال زارعي القوقعة.

-الهدف من المقياس: يهدف البحث الحالي إلى إعداد مقياس لقياس الانتباه المشترك لدى الأطفال زارعي القوقعة في المرحلة العمرية المستهدفة، والتحقق من الخصائص السيكومترية له.

خطوات إعداد المقياس:

تمثلت خطوات إجراء البحث الحالي في الخطوات التالية للتوصل إلى مقياس مناسب

لتحديد مستوى الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة:

١-الإطلاع على ما أمكن الحصول عليه من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية ذات الصلة

بموضوع الدراسة، حيث تم الإطلاع على الدراسات والبحوث التالية: (Charman(2003،

Jassica (2006)، محمد جعفر(٢٠٠٧)، (Karen(2008، (Susan(2010، (2010)

Meindl & Cannella- Malone، ، Jan & Stacy(2010)، Kasari et al.

(2011)، أسامة فاروق، السيد الشرييني (٢٠١١)، Sullivan & Mastergeorge (2015)، (2015)، Nicole(2015)، عبدالوهاب اسماعيل (٢٠١٥)، نجلاء فتحي (٢٠١٧)، (2019)، Hansen et al. (2020)، Alisson (2020)، Heather & John(2020)، عادل عبدالله (٢٠٢٠)، أسماء هاشم (٢٠٢٠) عبدالنواب محمود (٢٠٢٢).

٢- الإطلاع على مقاييس وأدوات عربية أُعدت لقياس الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة، للإطلاع على البنود والأبعاد والعبارات التي تضمنتها، والتي قد تسهم في بناء المقياس الحالي، وفي ضوء الدراسات السابقة تم تحديد أبعاد المقياس الخمسة (التواصل البصري، التتابع البصري، مبادئ الانتباه، الاستجابة للانتباه، التقليد اللفظي والحركي)، والجدول التالي يوضح المقاييس العربية التي تهدف إلى قياس الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة.

جدول (٢) المقاييس السابقة للانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة

العينة	الأبعاد	العام	مُعد المقياس
الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من ٦-٣ سنوات	التواصل البصري، المبادئ للانتباه المشترك، الاستجابة للانتباه المشترك.	٢٠٢٣	محمد الأمير ابراهيم محمود
الأطفال ذوي اضطراب التوحد من ١١-٣ عام	الانتباه البصري، تناوب النظر، الإشارة وتتبع الإشارات، التتابع البصري، الاستجابة عند مناداة الاسم، الإيماءات والتعبيرات الوجهية والتعليق اللفظي.	٢٠٢٣	زينب محمود العطيفي وآخرون
الأطفال ذوي اضطراب التوحد من ٧-٥ سنوات	الاستجابة للمثيرات، المبادئ لمشاركة الاهتمامات، المبادئ للطلب، المبادئ للتواصل البصري، المبادئ للتقليد.	٢٠٢٢	كريم منصور محمد عسران
الأطفال زارعي القوقعة من ٥-٢ سنوات	الانتباه السمعي: (احساس الطفل بوجود الصوت والانتباه له، التمييز السمعي، التعرف السمعي). الانتباه البصري: (التركيز البصري، التمييز البصري، التأزر السمعي البصري).	٢٠٢٢	عبدالنواب محمود عبدالنواب عبدالمجيد
أمهات الأطفال زارعي القوقعة من ٥٣-٢٠ سنة	أشعار الطفل بوجود الصوت (الوعي الصوتي)، الاستجابة الحركية للمثير الصوتي.	٢٠١٧	نجلاء فتحي محمد السيد أبو العلا
الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من ٧-٤ سنوات	التواصل البصري، متابعة نظرات الآخرين (متابعة التوجه البصري للآخرين)، المبادئ والاستجابة للإشارات، التقليد، المبادئ والاستجابة لمهارات عرض وإحضار (تقديم الأشياء، جذب انتباه الآخرين أثناء اللعب، مشاركة المشاعر والحالة الوجدانية).	٢٠١٥	عبدالرحمن سيد سليمان وآخرون
الأطفال والمراهقين من ٤-١٤ سنة	يتكون المقياس من صورتين (المدرسة - المنزل) وكل من هاتين الصورتين تقيس أربعة أعراض علي أساس تقديرات يقوم بها الوالدان أو المعلمين وتتمثل في أربعة أبعاد هي: نقص الانتباه، التسرع، النشاط المفرط، مشكلات السلوك.	٢٠١٤	عبدالرقيب أحمد البحيري، عفاف محمد محمود عجلان

٣. مبررات إعداد المقياس:

- يتضح من جدول (٢) ندرة مقاييس الانتباه المشترك لدى فئة البحث (في حدود اطلاع الباحث)، أو تقاربها مع التعريفات الإجرائية بالبحث الحالي وهو ما اقتضى بناء مقياس لتشخيص الانتباه المشترك للأطفال زارعي القوقعة.
- الحصول على أداة سيكومترية تتناسب مع خصائص عينة الدراسة.
- معظم المفردات والأبعاد في المقاييس السابقة غير مناسبة لطبيعة عينة الدراسة.

٤. تعليمات تطبيق المقياس:

- القائمين على تطبيق المقياس الباحث وأخصائيين تأهيل الأطفال زارعي القوقعة.
- يجب عند تطبيق المقياس خلق جو من الألفة مع من يقوم بتطبيق المقياس.
- يتم تطبيق المقياس بطريقة فردية لكل طفل، للتأكد من عدم العشوائية في الإجابة.
- يجب الإجابة عن كل عبارات المقياس.

٥. طريقة تصحيح المقياس:

حدد الباحث طريقة الإجابة على المقياس من خلال ثلاثة بدائل (دائمًا - أحيانًا - أبدًا) على أن تكون درجة المفحوص على المفردة (٣ - ٢ - ١) وفقًا للتقدير السابق على الترتيب.

٦. تحكيم المقياس:

قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية على عدد (١٠) من السادة المحكمين المتخصصين في الصحة وعلم النفس بكليات (التربية، التربية للطفولة المبكرة، والآداب)، بجامعة (الفيوم، والمنيا) وذلك لتحديد صدق المحتوى للمقياس وفقًا للتعريف الإجرائي، من حيث انتماء كل مفردة للبعد الذي تنتمي له وللمقياس، ووضوح الصياغة اللغوية لكل مفردة، ومدى ملائمة المفردات لعينة البحث، وإضافة وتعديل مفردات تسهم في جودة المقياس، وحذف ما يروونه غير مناسبًا، وفي ضوء تحكيم السادة المحكمين، لم يسفر التحكيم عن حذف أي مفردة، ويبين جدول (٣) تعديل بعض السادة المحكمين لبعض المفردات.

جدول (٣) المفردات الذي تم تعديلها وفقًا لأراء السادة المحكمين

رقم المفردة	المفردة قبل التعديل	المفردة بعد التعديل
٨	يفحص وجه الشخص في مواقف (الفرح- الحزن- الغضب).	يركز نظره إلى وجه الشخص في مواقف (الفرح- الحزن - الغضب).
١٧	يتتبع الطفل إشارات الآخرين (صورة على المنضدة).	يتتبع الطفل إشارات الآخرين بالإنظر إلى صورة على المنضدة.
١٨	ينظر الطفل إلى المُدرب ثم ينظر إلى الشئ الذي يشير إليه ثم يعاود النظر مرة أخرى إلى المُدرب.	ينظر الطفل إلى يد المُدرب ثم ينظر إلى الشئ الذي يشير إليه ثم يعاود النظر مرة أخرى إلى المُدرب.

نتائج البحث:

للإجابة على التساؤل الأول والذي ينص على "ما معامل الاتساق الداخلي لمقياس الانتباه المشترك؟" قام الباحث بالقيام بالأساليب الإحصائية التالية:

الاتساق الداخلي:

أجرى الباحث الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 22 وجدول (٤) يوضح النتائج التالية.

جدول (٤) معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس ن= (١٠٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
1	.691**	12	.751**	23	.663**	34	.796**
2	.781**	13	.804**	24	.729**	35	.689**
3	.817**	14	.787**	25	.828**	36	.784**
4	.796**	15	.846**	26	.785**	37	.787**
5	.826**	16	.847**	27	.827**	38	.661**
6	.827**	17	.757**	28	.803**	39	.730**
7	.691**	18	.828**	29	.791**	40	.756**
8	.800**	19	.832**	30	.796**	41	.792**
9	.814**	20	.803**	31	.898**	42	.714**
10	.701**	21	.747**	32	.797**	43	.543**
11	.757**	22	.381**	33	.797**	44	.715**

** دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

يتبين من جدول (٤) أن معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس مرتفعة ودالة إحصائياً عن مستوى دلالة (٠.٠١)، بما يشير ذلك إلى اتساق داخلي مرتفع.

للإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص على "ما معاملات الصدق لمقياس الانتباه المشترك؟" قام الباحث بالقيام بالأساليب الإحصائية التالية:

١. الصدق العاملي:

استخدم الباحث التحليل العاملي الاستكشافي، للتأكد من صدق مقياس الانتباه المشترك بعد تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (١٠٠) طفلاً وطفلة من الأطفال زارعي القوقعة، وتم إجراء التحليل العاملي باستخدام طريقة المكونات الأساسية principle component (الهوتلنج)، وقام الباحث بمراجعة معاملات الارتباط بين المفردات وبعضها بمصفوفة الارتباط

البينية (correlation matrix) للتأكد من أن معظم المعاملات البينية تزيد عن (٠.٣) كحد أدنى لدلالة المتغيرات على المفردات، وتم التحقق من كفاية العينة المطبق عليها المقياس لإجراء التحليل العاملي، وذلك من خلال إجراء اختبار كفاية العينة المعروف بـ kmo، وتم مراجعة القيم الخاصة بهذا الاختبار للتأكد من أن قيمة MSA لا تقل عن (٠.٥)، وتم التأكد من قيمة اختبار النطاق أو الكروية أنه دال عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠١) وأسفرت النتائج عن كفاية العينة لإجراء التحليل العاملي. وقد اتبع الباحث الخطوات الآتية في التحليل العاملي:

١- مراجعة مقدار التشعب الخاص بمفردات المقياس والتأكد أن قيمته أكبر من أو يساوي (٠.٣)، وذلك للتأكد من أن كل مفردة تشبعت على مكون واحد فقط، وذلك للحصول على تكوين عاملي يمكن تفسيره وتسميته.

٢- الحصول على مصفوفة (Anti- Image correlation)، واستخراج مصفوفة الارتباط القطرية الخاصة بمفردات الخلايا القطرية الخاصة بمفردات الخلايا القطرية، ومراجعة قيم الخلايا القطرية والمتعارف عليها بالرمز (*) والتأكد من أن جميع قيم الخلايا القطرية أكبر من أو تساوي (٠.٥).

٣- استخدام محك كايزر لجوتمان وذلك للتأكد من أن الجزر الكامن للأبعاد الناتجة عن التحليل العاملي أكبر من أو يساوي الواحد الصحيح، ويتم قبول العوامل التي ينتسب عليها (٣) مفردات كحد أدنى.

٤- مراجعة قيم معاملات الشيوخ لمفردات المقياس والتأكد أن قيمة كل معامل لكل مفردة لا تقل عن (٠.٥)، كما تم مراجعة القيم الخاصة بقيمة الاستخلاصات المشتركة والمتعارف عليها بمخرجات التحليل العاملي Communalities.

٥- تم تدوير العوامل باستخدام التدوير المتعامد (Varimax) والإبقاء على خمسة مكونات مستقلة معبرة عن أبعاد مقياس الانتباه المشترك.

بعد مراعاة الخطوات السابقة لمقياس الانتباه المشترك، أصبح عدد مفردات المقياس بعد إجراء التحليل العاملي (٤٤) مفردة موزعة على خمسة مكونات، استطاعوا تفسير (٧٦.٩٤٤) من نسبة التباين المشترك بين درجات أفراد العينة، ولم يسفر التحليل العاملي عن حذف أي مفردة من مفردات المقياس، وهذا يشير إلى معامل صدق مُرضي والعوامل موضحة في جدول (٥).

جدول (٥) قيم تشبعت المفردات على مقياس الانتباه المشترك ن(١٠٠)

المفردة	التشعب بالمكون الأول	المفردة	التشعب بالمكون الثاني	المفردة	التشعب بالمكون الثالث	المفردة	التشعب بالمكون الرابع	المفردة	التشعب بالمكون الخامس
1	.810	15	.735	25	.397	35	.436	30	.402

المفردة	التشبع بالمكون الأول	المفردة	التشبع بالمكون الثاني	المفردة	التشبع بالمكون الثالث	المفردة	التشبع بالمكون الرابع	المفردة	التشبع بالمكون الخامس
10	.783	18	.723	23	.848	34	.428	22	.797
11	.777	16	.687	27	.727	36	.366	38	.601
4	.772	17	.629	26	.651	31	.413	39	.489
7	.704	33	.582	43	.601	32	.437		
3	.689	19	.572	24	.596	44	.843		
6	.679	13	.482	20	.579	40	.791		
12	.668	14	.348	41	.570	42	.749		
2	.624			29	.338	37	.628		
5	.587			28	.494	21	.584		
8	.547								
9	.484								
الجذر الكامن	8.955	7.390	7.175	6.960	3.376				
نسبة التباين	20.353	16.796	16.306	15.817	7.672				
76.944									
نسبة التباين الكلي									
0.795 وهي أكبر من 0.50									
قيمة اختبار KMO									
6751.207 وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01									
قيمة Bartlett's Test									

يتضح من جدول (٥) ما يلي:

أن المكون الأول لمقياس الانتباه المشترك تشبعت عليه (١٢) مفردة، وقد حققت جميعها محك كايزر لتشبع المفردة على المكون، وقد تم تسمية المكون (التواصل البصري) والمكون الثاني لمقياس الانتباه المشترك تشبعت عليه (٨) مفردات، وقد حققت جميعها محك كايزر لتشبع المفردة على المكون، وقد تم تسمية البعد (التتبع البصري) والمكون الثالث تشبعت عليه (١٠) مفردات، وقد حققت جميعها محك كايزر لتشبع المفردة على المكون، وقد تم تسمية المكون (المبادأة للانتباه)، والمكون الرابع تشبعت عليه (١٠) مفردات، وقد حققت جميعها محك كايزر لتشبع المفردة على المكون، وقد تم تسمية المكون (الاستجابة للانتباه)، والمكون الخامس تشبعت عليه (٤) مفردات، وقد حققت جميعها محك كايزر لتشبع المفردة على المكون، وقد تم تسمية المكون (التقليد اللفظي والحركي).

للإجابة على التساؤل الثالث والذي ينص على "ما مؤشرات الثبات لمقياس الانتباه المشترك؟" قام الباحث بالقيام بالأساليب الإحصائية التالية:

١. الثبات بمعامل ألفا كرونباخ: تم التحقق من ثبات مقياس الانتباه المشترك باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS 22 وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس الانتباه المشترك ن = (١٠٠)

الانتباه المشترك	المتغير الثبات	معاملات ثبات ألفا كرونباخ
	التواصل البصري	0.962
	التتبع البصري	0.949
	المبادأة للانتباه	0.939
	الاستجابة للانتباه	0.948
	التقليد "اللفظي والحركي"	0.733
	الاستبانة ككل	0.981

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الثبات بألفا كرونباخ لأبعاد مقياس الانتباه المشترك وللمقياس ككل، جميعها تجاوزت محك (٠.٧٠)، مما يشير إلى أنها معاملات ثبات عالية، وتمتع المقياس بدرجة ثبات مرتفعة.

٢. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تم حساب معامل الارتباط بين نصفي مقياس الانتباه المشترك حيث تم تقسيم المقياس إلى نصفين (المفردات الزوجية، والمفردات الفردية)، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 22، وجدول (٧) يوضح النتائج.

جدول (٧) معاملات ثبات التجزئة النصفية لمقياس الانتباه المشترك ن = (١٠٠)

معاملات الثبات	المتغير	مقياس الانتباه المشترك
معامل الارتباط بين نصفي المقياس		.972
سبيرمان - براون (عند التصحيح)		.986
سبيرمان - براون (قبل التصحيح)		.986
معادلة جتمان		.986

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الانتباه المشترك تجاوزت محك (٠.٧٠)، مما يشير إلى أنها معاملات ثبات مرتفعة، والمقياس يتمتع بثبات تجزئة نصفية مرتفع.

٣. الثبات بإعادة تطبيق المقياس: تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٣٠) من الأطفال، ثم تم إعادة التطبيق عليهم بعد مرور (١٥) يوماً وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني، لأبعاد المقياس وللمقياس ككل وجدول (٨) يوضح البيانات.

جدول (٨)

معاملات ثبات بإعادة التطبيق لأبعاد مقياس الانتباه المشترك وللمقياس ككل ن = (٣٠)

معاملات ارتباط بيرسون بين التطبيقات "الأول والثاني"	المتغير	الانتباه المشترك
الثبات		
0.976	التواصل البصري	
0.976	التتبع البصري	
0.992	المبادأة للانتباه	
0.978	الاستجابة للانتباه	
0.940	التقليد "اللفظي والحركي"	
0.986	الاستبانة ككل	

يتضح من جدول (٨) أن معاملات ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني لأبعاد مقياس الانتباه المشترك وللمقياس ككل؛ حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٩٤٠ - ٠.٩٩٢) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة.

الصورة النهائية لمقياس الانتباه المشترك (إعداد الباحث)

تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس، والصالحة للتطبيق، تتضمن (٥) أبعاد، كل بُعد يتضمن مجموعة من العبارات موزعة علي النحو التالي:

البعد الأول: التواصل البصري (١٢).

البعد الثاني: التتبع البصري (٨).

البعد الثالث: مبادأة الانتباه (١٠).

البعد الرابع: الاستجابة للانتباه (١٠).

البعد الخامس: التقليد "اللفظي والحركي" (٤).

ويجب المفحوص على المقياس من خلال ثلاثة بدائل (دائماً - أحياناً - أبداً) على أن تكون درجة المفحوص على المفردة (٣ - ٢ - ١) وفقاً للتقدير السابق على الترتيب، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين ٤٤ أقل درجة، وأعلى درجة ١٣٢، وتم تحديد درجة القطع للمقياس من خلال تحديد الإرباعيات، الإرباعي الأعلى والأدنى، حيث تشير الدرجة (٨٧ فأقل) إلى انخفاض الانتباه المشترك، والدرجة (١٢٩ فأعلى) إلى ارتفاع الانتباه المشترك.

المراجع

- أسامة فاروق، والسيد كامل الشربيني (٢٠١١). سمات التوحد. دار المسيرة.
- أسماء هاشم السيد (٢٠٢٠). استخدام أنشطة منتسوري (الحياة العملية والحسية) لتنمية العمليات المعرفية لدى الأطفال زارعي القوقعة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة.
- زينب محمود العطيبي، مصطفى عبدالمحسن عبدالنواب الحديبي، شرين عربي ابراهيم جلال (٢٠٢٣). الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك المدرك للأطفال اضطراب التوحد. مركز الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٦(٢)، أبريل، ١٣١-١٥٢.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٢٠). الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب التوحد. مؤسسة حورس الدولية.
- عبد الرحمن سيد سليمان، جمال حسن نافع، هناء شحاتة أحمد (٢٠١٥). مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية، ١(٣٩)، ٧٩١-٨٣١.
- عبد الوهاب عبد العزيز إسماعيل (٢٠١٥). برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ضعاف السمع وزارعي القوقعة (دراسة تجريبية) [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة المنوفية.
- عبدالنواب محمود عبدالنواب (٢٠٢٢). برنامج قائم على الوسائط المتعددة لتنمية الانتباه وأثره على التواصل اللفظي لدى الأطفال زارعي القوقعة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة.
- عبدالرقيب أحمد البحيري، عفاف محمد محمود عجلان (٢٠١٤). مقياس انتباه الأطفال وتوافقهم (ط.٥). مكتبة الأنجلو المصرية.
- كريم منصور محمد عسران (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في تحسين الانتباه وأثره على التواصل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة، كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق، (٤١)، أكتوبر، ١٥٤-٢٢٦.
- محمد الأمير ابراهيم محمود (٢٠٢٣). فعالية التدريب على التقليد المتبادل "RIT" في تحسين مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القصيم، ١٦(٢)، مايو، ٣١٤-٣٤٩.
- محمد جعفر ثابت (٢٠٠٧). الانتباه والادراك البصري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى عينة من ذوي الاحتياجات السمعية الخاصة من طلاب الصف الأول والصف الثالث

- الابتدائي. المؤتمر العلمي الأول: التربية الخاصة بين الواقع والمأمول، كلية التربية، جامعة بنها، (٢)، ١٥-١٦.
- نجلاء فتحى أبو العلا (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي للأمهات فى تنمية الانتباه السمعى للأطفال زارعي القوقعة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الزقازيق.
- Allison Gabouer, John Oghalai & Heather Bortfeld (2020). Parental Use of Multimodal Cues in the Initiation of Joint Attention as a Function of Child Hearing Status, ISSN: 0163-853X (Print) 1532-6950 (Online) Journal homepage: doi.org/10.1080/0163853X.2020.1759022.
- Buchman, C., & Adunka, O. (2012). Otolaryngology, Neurotology, and Lateral Skull Base Surgery: An Illustrated Handbook. Maryland, USA: Thieme. Online ISBN 9783131496218
- Charman, T. (2003). *Why is joint attention a pivotal skill in autism?*. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 358(1430), 315-324.
- Cochlear. (2020). *Professionals*. Retrieved from <https://www.cochlear.com/me/en/professionals>.
- De Raevé, L. (2016). *Cochlear implants in Belgium: Prevalence in paediatric and adult cochlear implantation*. *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases*, 133, S57-S60.
- Hansen, S., Raulston, T., Machalicek, W., Frantz, R., Drew, Erturk, B., & Squires, (2019). Peer-mediated joint attention intervention in the preschool classroom. *The Journal of Special Education*, 53(2), 96-107.
- Heather Bortfeld & John Oghalai, (2020). Joint Attention in Hearing. Parent-Deaf Child and Hearing Parent-Hearing Child Dyads. *Psychological Sciences and Cognitive & Information Sciences*, University of California, Merced, CA USA, Jun; 12(2): 243-249. doi: 10.1109/TCDS.2018.2877658.
- Jan, B., & Stacy, L. (2010). *Do you see what I see? Joint Attention and its importance in Autism*. *Exceptional Parent*, 40(11), 38-110.

- Jessica Joy Block.(2006). *Relations among Joint Attention attachment, and Language outcome in typically developing infants*. Unpublished Ph.D. thesis, the University of Miami.
- Karen C. Johnson, Jean L. DesJardin, David H. Barker, Alexandra L. Quittner, and Margaret E. Winter (2008). *Assessing Joint Attention and Symbolic Play in Children With Cochlear Implants and Multiple Disabilities: Two Case Studies*. House Ear Institute, Los Angeles, California; and University of Miami, Miami, Florida, U.S.A. *Otology & Neurotology*, Feb;29(2):246-50. doi: 10.1097/mao.0b013e318162f1f3. PMID: 18223452.
- Kasari, C., Gulsrud, A., Wong, C., Kwon, S., & Locke, J.(2010). Randomized Controlled Caregiver Mediated Joint Engagement Intervention for toddlers with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40,(9),1045-1056. Doi: 10.1007/s10803-010-0955-5.
- Leekam, S.R., Hummissett, E. & Moore (1998): Targets and Cause: Goze Following in Children With Autism. *Child Psychol Psychiatry*. 1998 Oct;39(7):951-62. PMID: 9804028.
- Lenden, J., & Flipsen, P. (2007). Prosody and voice characteristics of children with cochlear implants. *Journal of Communication Disorders*, 40(1), 66-81. Dio: 10.1016/j.jcomdis.2006.04.004
- Meindl, J., & Cannella-Malone, H. (2011). *Initiating and responding to joint attention bids in children with autism: A review of the literature*. *Research in developmental disabilities*, 32(5), 1441-1454.
- Michelle Renee (2005). Effectiveness of Music Therapy Interventions on Joint Attention in Children Diagnosed With Autism. Studies/Carlos Albizu University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Psychology.
- Nicole Depowski, Homer Abaya, John Oghalai and Heather Bortfeld,(2015). Modality use in joint attention between hearing parents and deaf children. Department of Psychology, University of Connecticut, Storrs, CT, USA, doi:10.3389/fpsyg.2015.01556.
- Petersen, N., Jorgensen, A., & Ovesen, T. (2015). Prevalence of various etiologies of hearing loss among cochlear implant recipients:

-
- Systematic review and meta-analysis. *International journal of audiology*, 54(12), 924–932. doi:10.3109/14992027.2015.1091094
- Raine, C. (2013). *Cochlear implants in the United Kingdom: awareness and utilization*. *Cochlear Implants International*, 14(sup1), S32-S37.
- Sullivan, L., Mundy, P., & Mastergeorge, A. (2015). Joint attention in preschool children: is it a meaningful measure. *International Journal of School and Cognitive Psychology*, 2(120), 2.
- Susan L. Tasker & Matilda E. Nowakowski & Louis A. Schmidt(2010). Joint Attention and Social Competence in Deaf Children with Cochlear Implants. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22, pages509–532, doi.10.1007/s10882-010-9189-x.