فاعلية برنامج لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة

أ.د/ وليد السيد أحمد خليفة

أستاذ التربية الخاصة جامعة الطائف الاسبق- ورئيس قسم علم النفس التعليمي والاحصاء التربوي كلية التربية بالدقهلية (تفهنا الاشراف)- جامعة الأزهر الشريف

رنا صبحي سيد أحمد أبو حسين

باحثه دكتوراه جامعة الدول العربية معهد البحوث والدراسات العربية

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد العاشر – العدد الرابع – مسلسل العدد (٢٦) – أكتوبر ٢٠٢٤م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

فاعلية برنامج لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة

أ.د/ وليد السيد أحمد خليفة

أستاذ التربية الخاصة جامعة الطائف الاسبق– ورئيس قسم علم النفس التعليمي والاحصاء التربوي كلية التربية بالدقهلية (تفهنا الاشراف)– جامعة الأزهر الشريف

khalifawaleed@yahoo.com

رنا صبحي سيد أحمد أبو حسين

باحثه دكتوراه جامعة الدول العربية معهد البحوث والدراسات العربية

sobhy.rana@icloud.com

تاريخ الرفع ٢٠–٧–٢٠٢٤م **تاريخ المراجعة ٢٠–٨–٢٠٢٤م**

تاريخ التحكيم ١٥–٨–٢٠٢٤م **تاريخ النشر ٧–١٠–٢٠٢٤م**

مستخلص

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٠) أمهات وأطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيمهن على مجموعتين، الأولى تجريبية، وعددها (٦) أمهات وأطفالهن، والثانية ضابطة، وعددها (٤) أمهات وأطفالهن ، وتراوحت أعمار الأمهات الزمنية ما بين (٢٩–٤٠) سنة بمتوسط (٣٦.٥) وانحراف معياري(٣.٢٦٨)، وتراوحت أعمار الأطفال الزمنية ما بين (٤– ٥.٩) سنوات بمتوسط (٥.٥) سنوات وانحراف معياري (٠.٦٢٩)، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٧٨– ٨٨) بمتوسط (٨٢.٧) وانحراف معياري (٣.٠٩٣)، وتم تطبيق مقياس الإيقاع المعرفي إعداد الباحثان – البرنامج الإرشادي إعداد الباحثان ، تم إرشاد أمهات الأطفال على مدى (٢٠) جلسة وأستغرق تطبيق البرنامج فترة زمنية مدتها (٧) أسابيع بمعدل (٣) جلسات أسبوعيًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ولم توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية: البرنامج الإرشادي – الإيقاع المعرفي– أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة الروضة.

The effectiveness of a program for mothers of children with autism spectrum disorder in improving their children's cognitive rhythm in kindergarten

ABSTRACT

This study aimed at revealing the effectiveness of a counselling program for mothers of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in improving cognitive tempo of their children in kindergarten. The main study sample consisted of (10) mothers and their children with ASD. They were divided into two groups, the first: experimental, numbering (6) mothers and their children, and the second: control, numbering (4) mothers and their children. Mothers' chronological ages ranged between (29 - 40) years, with an average of (36.5) years and a standard deviation of (3.268). The children's chronological ages ranged between (4 - 5.9) years, with an average of (5.5) years and a standard deviation of (0.629), and their IQ ranged between (78 - 88) with an average of (82.7) and a standard deviation of (3.093). For instruments, the researcher designed and used a scale for cognitive tempo, and the counselling program. The children's mothers were counseled over (20) sessions for a period of (7) weeks, at a rate of (3) sessions per week. Results revealed that there were statistically significant differences between the ranks mean scores of the children of the experimental and control groups in the post-test of cognitive tempo scale in favor of the experimental group. Also, there were statistically significant differences between the ranks mean scores of the children of the experimental group in the pre and post-tests of cognitive tempo scale in favor of the post-test. In addition, there were no statistically significant differences between the ranks mean scores of the children of the experimental group in the post and follow up-tests of cognitive tempo scale.

Keywords: Counseling Program - Cognitive Tempo - Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder in kindergarten.

مقدمة الدراسة:

تعتبر قضية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أهم القضايا الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية المطروحة على ساحة الألفية الثالثة ، حيث إن لها أبعادًا تربوية ووقائية علاجية ، وعلى هذا أصبح هؤلاء الأطفال بؤرة اهتمام شتى المجتمعات الدولية لقصور عملياتهم المعرفية التي تنعكس سلبًا على إيقاعهم المعرفي عند مقارنتهم بأقرانهم غير ذوي الإعاقة ، وهذا يحتم علينا البحث عن منهج علمي دقيق ثبت كفاءته في مجال ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وأطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة لتشخيص الإيقاع المعرفي ، والوقوف على مواطن ضعفه ، ثم علاجه في ضوء هذا التشخيص، ومن خلال ما قامت به الباحثان من

البحث والتحري في الأدب السيكولوجي توصلت إلى أن الايقاع المعرفي يمكن تحسينه من خلال البرامج الارشادية لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد التي ربما تنعكس إيجابًا على ايقاع أطفالهن المعرفي.

وتتطلب فئات التربية الخاصة بكافة أنواعها، واضطراب طيف التوحد على وجه الخصوص التدخل الذي يسعى إلى تقديم الخدمات وفقًا لخصائصهم المختلفة (الشخصية، الاجتماعية، النفسية، السلوكية) للحد من العوائق والصعوبات التي تواجههم، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، ومن أبرز المبادئ التي تقوم عليها مبادئ التربية الخاصة، مشاركة الأسرة في برامج التربية الخاصة، حيث إن أحد مبادئ قانون التربية الخاصة في أمريكا والذي يقوم على أساس مشاركة الأسرة في معظم برامج التربية الخاصة لأطفالهم (البلاوي وبدوي، ٢٠١٤، ص.٤٩٦) *.

وتعد الأسرة من أهم المؤسسات الاجتماعية وأخطرها لما لها من دور مهم في تربية وتنشئة الأفراد، ولا يكون لأي مؤسسة استمرار أو بقاء إلا باستمرار الأسرة كمؤسسة اجتماعية، ولهذا فإن الأسرة حساسة لما يصيب المجتمع في قيمه وأفكاره من تغيير وتحويل، والمجتمع بما فيه من مؤسسات يتأثر بما يقع في الأنماط الأسرية من تغيير، والأفراد يتأثرون بأنماط أسرهم، والمجتمع يتأثر بالأفراد، فالأسرة لها أهمية عظيمة في تشكيل فكر وسلوك أفراد المجتمع (أحمد، ٢٠١٨، ص.٤٥)

ونظرًا للتركيز على أهمية الوالدين ودورهما في تنمية مهارات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فقد ظهرت الحاجة إلى إرشادهم وتدريبهم للقيام بهذا الدور، ولعل أخطر ما يعاني منه هؤلاء الأطفال هو تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، وعدم التركيز، وأحلام اليقظة والتشويش، وفي التراث السيكولوجي كانت هذه المجموعة من الأعراض تسمى الإيقاع المعرفي البطيء.

وقد استنتج Barkley (2012) أن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء يعد اضطرابًا منفصلًا عن اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد ولكن مع حدوث اعتلال مشترك فيما يقرب من نصف الحالات.

* اتبع الباحثان في التوثيق الإصدار السابع للجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA Style, 7th ed.) سواء للمراجع العربية أم الأجنبية.

وأشارت دراسة Becker et al. (2021) أن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء يختلف تجريبيًا عن سلوكيات تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، وأن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء يبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة، ويزداد مع تقدم العمر.

ويذكر Becker and Barkley (2018) أن الإيقاع المعرفي البطيء يتميز بإفراط في أحلام اليقظة والتشوش الذهني والضبابية وبطء السلوك / التفكير، ويرتبط بشكل إيجابي مع أعراض اضطراب الانتباه والاكتئاب والقلق والنعاس أثناء النهار، ومرتبط بشكل فريد بالأداء الضعيف في مجالات مختلفة من أنشطة الحياة الرئيسة، بما في ذلك الصعوبات الأكاديمية (سوء التنظيم، ومشاكل الواجبات المنزلية، ومتوسط الدرجات الأدنى)، والمشاكل الاجتماعية (خاصة انسحاب الأقران والعزلة)، وعدم تنظيم العاطفة.

ويعتمد العلاج المعرفي السلوكي على الاعتقاد بأن التشوهات الفكرية والسلوكيات غير القادرة على التكيف تلعب دورًا رئيسًا في تطوير الاضطرابات النفسية والحفاظ عليها، وأنه يمكن تقليل الأعراض والضيق المرتبط بها من خلال تعليم مهارات معالجة المعلومات الجديدة وآليات التأقلم.

ويرى Barkley (2014, p.125) أن التدخلات السلوكية المعرفية قد تكون فعالة في علاج الأفراد الذين يظهرون أعراض الإيقاع المعرفي البطيء ونظرًا لفعالية العلاج المعرفي السلوكي كشكل من أشكال التدخل في الاضطرابات الداخلية كالقلق والاكتئاب، كذلك اضطراب النشاط الزائد ونقص الانتباه، ونظرًا للعلاقة المهمة بين الإيقاع المعرفي البطيء بهذه الاضطرابات، فمن المتوقع أن يكون العلاج المعرفي السلوكي فعّال لخفض أعراض الإيقاع المعرفي البطيء لدى الأطفال.

كما إن برامج وخدمات التربية الخاصة تعتمد في نجاحها على مجموعة من العوامل وأهمها المشاركة الأسرية في الأنشطة والبرامج ذات العلاقة بأبنائهم سواء أكان ذلك داخل المركز أم خارجه، وهم بحاجة إلى معلومات كافية حول إعاقة ابنهم وكيفية التعامل معه داخل الأسرة ومعرفة ما يجب أن يتوقعوه، بالإضافة إلى المساعدات والخدمات التي يمكن أن يوفرها المجتمع المحلي (الشرعة، ٢٠٢٠، ص.٨٢).

ويساعد العلاج المعرفي السلوكي على إدراك التفكير السلبي حتى يتمكن العميل من عرض المواقف الصعبة بشكل أكثر وضوحًا والاستجابة لها بطريقة أكثر فعالية، كما إن العلاج المعرفي السلوكي أداة مفيدة للغاية – سواء بمفردها أو بالاشتراك مع علاجات أخرى – في علاج الاضطرابات النفسية، مثل الاكتئاب واضطراب ما بعد الصدمة أو اضطراب الأكل، واضطراب

النشاط الزائد ونقص الانتباه، كما يعد العلاج المعرفي السلوكي أداة فعالة لمساعدة أي شخص على تعلم كيفية إدارة مواقف الحياة المجهدة بشكل أفضل (بكري، ٢٠٢١، ص.٦٢٠).

وبناءً على ما سبق؛ جاءت الدراسة الحالية للتعرف على فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة.

مشكلة الدراسة:

تعد الأم هي الأقرب من الطفل والأكثر تعاملًا معه، وهي المسئولة بدرجة كبيرة عن تلبية احتياجاته اليومية، وعلى ذلك تصبح في حاجة ماسة إلى التدريب على أساليب التعامل السليم مع طفلها ذي اضطراب طيف التوحد، وتشجيعه على اكتساب السلوك الاجتماعي المرغوب، والتخلص من مظاهر السلوك غير المرغوب، والدفع بهذا الطفل إلى الانخراط في المجتمع.

وقد وجدت العديد من الدراسات والبحوث السابقة أن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء مرتبط بالعديد من الاضطرابات النفسية المختلفة ، لذا يحاول الباحثان إيجاد حلول متاحة لتحسين الإيقاع المعرفي لأطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة.

ويواجه الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد العديد من المشكلات التي تؤثر عليهم سلبًا، وعلى تواصلهم الإيجابي مع المجتمع، والأهم أن بعضها يؤثر على أولياء الأمور ولا يوجد لديهم سوى القبول بها والتعامل معها بشيء من الصبر وإلا أصبحت حياتهم جحيم، والأصعب من ذلك صعوبة حصولهم على الخدمات المساندة المتوفرة لهم لتخفف عليهم من حدة هذه المشكلات، وتجعلهم أكثر قدرة على الانتباه إلى طفلهم وتقديم كل وسائل الدعم والمساندة، ولذلك تتطلب هذه الفئة رعاية خاصة (الجلامدة، ٢٠١٦، ص.٣).

وكشفت دراسة Thompson et al. (2019) الطولية لاضطراب الإيقاع المعرفي البطيء على مدى فترة (٧) سنوات، أن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء يتنبأ بشكل كبير بالمشاكل الاجتماعية، والسلوكيات الداخلية، والسلوكيات الاكتئابية.

كما أشارت نتائج دراسة Tamm et al. (2018) إلى أن وجود تباطؤ الإيقاع المعرفي أدى الى التنبؤ بضعف في القراءة والكتابة والرياضيات ومهارات الأداء الأكاديمي بشكل عام، كما تنبأت الدراسة طبقًا لمقاييس التقدير لتباطؤ الإيقاع المعرفي من قبل الوالدين بقراءة وتهجئة ضعيفة، بينما تنبأت مقاييس التقدير من قبل المدرسين بضعف في الهجاء والرياضيات.

وفى هذا الصدد هدفت دراسة Becker et al. (2018) إلى معرفة الاختلاف بين تباطؤ الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد في ارتباطهما بالأداء لدى الأطفال على مدى فترة (١٠) سنوات بين مرحلة ما قبل المدرسة وحتى نهاية الصف التاسع، وتنبأت هذه الدراسة بمستوى مرتفع من الخجل والمعاناة من الصعوبات الاجتماعية، كما تنبأت بمعدل كبير من الانسحاب والقلق والاكتئاب بالإضافة إلى تحصيل قرائي ضعيف مستمر.

كما أشار Fredrick et al. (2019) إلى أن (٥٣ – ٦٦%) من حالات تشتت الانتباه لديهم مستويات مرتفعة من تباطؤ الإيقاع المعرفي، كما توصلت أيضًا دراسة (Barkley 2013) بأن تباطؤ الإيقاع المعرفي قد يشكل اضطرابًا مختلفًا عن اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، ولكن يتواجد كلاهما بنسبة (٣٩ ٪ – ٥٩٪) من الأطفال لكل منهما.

ويرى كل من Smith and Langberg (2019), Becker, (2021) أن الإيقاع المعرفي البطيء عبارة عن بنية تتضمن أعراض البطء والارتباك أو التشتت العقلي، وأحلام اليقظة المفرطة، وانخفاض الدافع، والنعاس وترتبط أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء بضعف كبير في العلاقات الأكاديمية والشخصية لدى الطفل.

وقد أشارت نتائج دراسة Wood et al. (2020) إلى أن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء قد يرجع إلى نقص في مهارات إدارة الذات والتنظيم الذاتي، أو قد يرجع إلى خلل العلاقة بين الوالدين والطفل أو لأسباب وراثية، ووجد أنه أكثر شيوعًا بين أبناء الوالدين الذين لديهم مستوى تعليمي واقتصادي واجتماعي متدني.

وارتبطت أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء بالصعوبات الاجتماعية عند الأفراد، كما ارتبطت أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء التي أبلغ عنها الوالدان بشكل كبير بانخفاض المشاركة الاجتماعية، وارتبطت أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء التي أبلغ عنها المعلم بشكل كبير مع زيادة الانسحاب ودرجات أكبر من التجاهل من قبل الأقران، وضعف ضبط النفس أثناء المواقف الاجتماعية، وتعد النتائج أوضح دليل حتى الآن على أن الصعوبات الاجتماعية المرتبطة باضطراب الإيقاع المعرفي البطيء ترجع أساسًا إلى الانسحاب والعزلة والمبادرة المتدنية في المواقف الاجتماعية (بكري، ٢٠٢١).

كما أشارت نتائج دراسة Smith et al. (2022, p.1055) إلى أن نسبة انتشار تباطؤ الإيقاع المعرفي وصلت إلى (٦٣ ٪) في مرحلة الطفولة لدى عينة الدراسة، أي أن ما يقرب من (٧) من كل (١٠) مرضى في هذه المجموعة يبدو أنهم قد عانوا من تباطؤ الإيقاع

المعرفي في مرحلة الطفولة، ولقد ذكر Barkly (2015) أن تباطؤ الإيقاع المعرفي يجعل الفرد في الغالب يعانى من الخجل وبطء الاستجابة للزمن، الأمر الذى يجعله في عزلة وعدم اهتمام بالآخرين، وقد يتعرض إلى التجاهل من قبل الآخرين في التفاعلات الاجتماعية، فالمصابون بهذه الحالة يجدون صعوبة في التعامل مع الأقران والاندماج في المدارس والمرحلة التعليمية التي يمرون بها، مما يؤدى إلى ضعف الأداء الأكاديمي.

وقد أشارت الدراسات إلى زيادة نسبة انتشار تباطؤ الإيقاع المعرفي بين تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة والتي من بينها دراسة كل من Fredrick and Becker (2023, p.39), Carlson and Mann (2002) والتي أوضحت بأن (٢٨%) من الأطفال الذين لديهم تشتت في الانتباه لديهم معدل مرتفع من تباطؤ الإيقاع المعرفي، ولقد وجد أن تباطؤ الإيقاع المعرفي يكون أكثر انتشارًا في النمط الأول من اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، وهو نمط تشتت الانتباه فقط ، ويظهر بموجبه الشخص أعراض تشتت الانتباه وعدم التركيز بدون النشاط الحركي الزائد أكثر من نمط اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، وهو نمط تشتت الانتباه فقط، ويظهر بموجبه الشخص أعراض تشتت الانتباه وعدم التركيز بدون فرط الحركة أكثر من النمط الثالث وهو النمط المركب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد.

وفي ضوء ما سبق يتضح خطورة مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفي على الأطفال في مرحلة الروضة، لذلك أصبحت الحاجة إلى إعداد برامج إرشادية لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من تباطؤ الإيقاع المعرفي أمرًا ضروريًا للتغلب على هذه المشكلة والحد من آثارها ونتائجها السلبية على جميع الجوانب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة الروضة.

ويشتمل البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية على مجموعة من الجلسات الإرشادية لأمهات أطفال اضطراب طيف التوحد، واستخدم البرنامج بعض فنيات العلاج المعرفي السلوكي لتحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن من خلال عدة أساليب ويكون لكل جلسة مجموعة من الأهداف حتى نصل بالنهاية للأهداف المرجوة من البرنامج الإرشادي ككل.

ومن ثم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

✍ **ما فاعلية برنامج لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة؟، ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:**

١. ما الفروق في القياس البعدي بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الإيقاع المعرفي ؟

٢. ما الفروق في القياسين القبلي والبعدي بين أطفال المجموعة التجريبية على مقياس الإيقاع المعرفي ؟

٣. ما الفروق في القياسين البعدي والتتبعي بين أطفال المجموعة التجريبية على مقياس الإيقاع المعرفي ؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التحقق من فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن.

٢. التعرف على مدى استمرارية فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن بعد فترة المتابعة.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

ترجع أهمية الدراسة النظرية إلى ما يلي:

١. أهمية الموضوع ذاته؛ لأنها تتناول الخدمات الإرشادية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي تعد الأساس في العملية التأهيلية والتدريبية.

٢. الدراسة الحالية يمكن أن تكون إضافة للمكتبة العربية خاصة وأنها تهتم بالبرامج الإرشادية المقدمة لأمهات أطفال اضطراب طيف التوحد لتحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن بمرحلة الروضة.

٣. تساعد الدراسة الحالية على إيجاد إطار نظري عربي للباحثين في مجال التوحد والإرشاد الأسري والإيقاع المعرفي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

ترجع أهمية الدراسة التطبيقية إلى ما يلي:

١. تسهم الدراسة في تطبيق برنامج إرشادي لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن وقياس مدى استمرارية فاعلية هذا البرنامج المقترح لدعم أسر أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. قد تفيد نتائج الدراسة الحالية في إعداد برامج إرشادية وتدريبية أخرى تتناسب مع خصائص وسمات الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وبما يتناسب مع احتياجاتهم أيضًا.

٣. تساعد الدراسة الحالية على مساعدة العاملين في مجال الإرشاد الأسري في مساعدة أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن بمرحلة الروضة.

المفاهيم الإجرائية للدراسة:

البرنامج الإرشادي The Counseling Program:

يعرف الباحثان البرنامج الإرشادي المستخدم في الدراسة الحالية بأنه: برنامج يتكون من عدة جلسات إرشادية مخططة ومعدة مسبقًا يقدم مجموعة من الأنشطة والفنيات والأساليب والاستراتيجيات ومنها (اتخاذ القرار، والذاكرة العاملة، والتنظيم المعرفي، والاسترخاء، والثقة بالنفس، وتقدير الذات، والانتباه المعرفي) والتي تقدم لأمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد بهدف تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن.

الإيقاع المعرفي Cognitive Tempo :

يعرف الباحثان بأنه: مجموعة من السمات السلوكية والمعرفية والاجتماعية والنفسية الايجابية المتمثلة في (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) التي يتسم بها الافراد غير ذوي الإعاقة الا أن فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نظرًا لتأثير الاضطرابات العصبية النمائية عليهم فهم يعانون من: بطء السلوك والتفكير، وانخفاض اليقظة العقلية، وشرود الذهن، وتشتت التفكير، وعدم القدرة على التصرف، والارتباك العقلي، وقلة النشاط، والإفراط في أحلام اليقظة والتحديق وبطء الحركة واللامبالاة وضعف التفكير وضعف وانعدام المبادرة وصعوبة وبطء المهام، ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طفل الروضة ذي اضطراب طيف التوحد على مقياس الإيقاع المعرفي المعد لهذا الغرض.

أمهات الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder:

يعرفهم الباحثان بأنهم أمهات الأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد وتراوحت أعمارهن الزمنية ما بين (٢٩-٤٠) سنة بمتوسط (٣٦.٥) وانحراف معياري(٣.٢٦٨)، وتراوحت أعمار أطفالهن الزمنية ما بين (٤- ٥.٩) سنوات بمتوسط (٥.٥) سنوات وانحراف معياري (٠.٦٢٩)، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٧٨- ٨٨) بمتوسط (٨٢.٧) وانحراف معياري (٣.٠٩٣) على مقياس ستانفورد بينيه ، وتراوحت درجات مقياس جيليام لتشخيص التوحدية ترجمة وتقنين عبد الرحمن، وحسن/ ٢٠٢٠م ما بين (٧٣-٧٦) بمتوسط (٧٤.٨) وانحراف معياري(٠.٩٤٨٦) وتعني تلك الدرجات تشخيص التوحد الخفيف، وتم الحصول على

درجات الذكاء وتشخيص درجة التوحد من سجلات مركز النجاح مدينة كوم حماده، محافظة البحيرة.

محددات الدراسة:

- **المحددات البشرية:** (١٠) أطفال روضة ذوي اضطراب طيف التوحد وأمهاتهن.
- **المحددات الزمنية:** تم تطبيق إجراءات الدراسة الحالية خلال الفترة الزمنية في الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م.
- **المحددات المكانية:** تحددت في اختيار مركز النجاح مدينة كوم حماده، محافظة البحيرة.
- **المحددات المنهجية:** تحددت في استخدام المنهج شبه التجريبي للكشف عن فاعلية برنامج لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة.

فروض الدراسة:

تحاول الدراسة التحقق من الفروض التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائيًا في القياس البعدي بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائيًا في القياسين القبلي والبعدي بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي لصالح القياس البعدي.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائيًا في القياسين البعدي والتتبعي بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي.

اجراءات الدراسة

أولًا: المنهج والتصميم التجريبي للدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي ذي التصميم التجريبي القائم على المجموعتين التجريبية والضابطة (قياس بعدي) والمجموعة الواحدة للمجموعة التجريبية (قياسين بعدي وتتبعي)، وفي ضوء الهدف من هذه الدراسة الذي يتحدد في "الكشف عن فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة"، فقد تم استخدام تصميم المجموعات المتكافئة وذلك من خلال اختيار مجموعتين متكافئتين، ثم تطبيق البرنامج الإرشادي (المتغير المستقل) على أمهات أطفال

المجموعة التجريبية، ولا يطبق على أمهات أطفال المجموعة الضابطة* والتي تستخدم كمرجع للمقارنة، وتمت المقارنة بين نتائج أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك بحساب متوسط الزيادة في أداء أطفال كل مجموعة منهما على مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد المستخدم في الدراسة، ثم مقارنة القياس البعدي بالتتبعي لأطفال المجموعة التجريبية.

ثانيًا: المشاركون في الدراسة:

تكون المجتمع الاصلي للدراسة من (٤٤) أم من أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد واطفالهن، وانقسم المجتمع الأصلي إلى مجموعتين:

١. المشاركون في عينة حساب الخصائص السيكومترية:

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة من (٢٠) أمًا لأطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد وبنفس مواصفات العينة الأساسية للدراسة؛ وذلك لحساب الخصائص السيكومترية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ، ممن تراوحت أعمارهن الزمنية ما بين(٢٨-٤١) سنة، بمتوسط (٣٦.١٥) وانحراف معياري (٤.٠١٦)، وتراوحت أعمار أطفالهن الزمنية ما بين (٣.١٠- ٥.٩) سنوات، بمتوسط (٤.٩) وانحراف معياري (٠.٩٢٦)، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٧٧- ٨٧) بمتوسط (٨٢.٩) ، وانحراف معياري (٢.٨٤٥) على مقياس ستانفورد بينيه، وتراوحت درجات مقياس جيليام لتشخيص التوحدية إعداد/ عبد الرحمن، وحسن، ٢٠٢٠م والتي تراوحت ما بين (٧٠-٧٦) بمتوسط(٧٣.٦) وانحراف معياري(١.٥٦٩) وتعني تلك الدرجات تشخيص التوحد الخفيف، وتم الحصول على درجات الذكاء وتشخيص درجة التوحد من سجلات بعض مراكز التربية الخاصة (الدكتور عادل شمس ، مركز أحمد ضرغام للتخاطب، أكاديمية فكرة، بارادايم أكاديمي) لعينة حساب الخصائص السيكومترية مدينة كوم حماده، بمحافظة البحيرة، وليسوا ضمن العينة الأساسية للدراسة.

٢. المشاركون في عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٠) أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأطفالهن، وتم توزيعهن على مجموعتين، الأولى تجريبية، وعددها (٦) أمهات وأطفالهن، والثانية ضابطة، وعددها (٤) أمهات وأطفالهن، وتراوحت أعمارهن الزمنية ما بين (٢٩-٤٠) سنة

* لكن من المدخل الديني والإنساني تم تطبيق البرنامج الإرشادي على أمهات اطفال المجموعة الضابطة بعد ثبوت تأثير فاعليته إيجابيًا على أطفال المجموعة التجريبية في الإيقاع المعرفي نتيجة ارشاد أمهاتهن وقد تحسن أطفال المجموعة الضابطة بنفس مستوى أطفال المجموعة التجريبية بعد ارشاد أمهاتهن.

بمتوسط (٣٦.٥) وانحراف معياري(٣.٢٦٨)، وتراوحت أعمار أطفالهن الزمنية ما بين (٤-٥.٩) سنوات بمتوسط (٥.٥) سنوات وانحراف معياري (٠.٦٢٩)، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٧٨- ٨٨) بمتوسط (٨٢.٧) وانحراف معياري (٣.٠٩٣) على مقياس ستانفورد بينيه، وتراوحت درجات مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، ترجمة وتقنين عبد الرحمن، وحسن/ ٢٠٢٠م ما بين (٧٣-٧٦) بمتوسط(٧٤.٨) وانحراف معياري(٠.٩٤٨٦)، وتعني تلك الدرجات تشخيص التوحد الخفيف، وتم الحصول على درجات الذكاء وتشخيص درجة التوحد من سجلات مركز النجاح مدينة كوم حماده، محافظة البحيرة.

وقد مرت عملية اختيار عينة الدراسة الأساسية وفق الخطوات التالية:

تم تحديد مركز النجاح مدينة كوم حماده، محافظة البحيرة لإجراء الدراسة الحالية وتطبيق البرنامج على أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد؛ لتعاونهم الصادق مع الباحثان ، حيث كان العدد (٢٤) من أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأطفالهن.

قام الباحثان بالتأكد من بعض الشروط لاختيار عينة الدراسة لتحقيق التكافؤ بينهم، أهمها:

- أن تكون عينة الدراسة من أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.
- أنهم جميعًا يقعون في الفئة العمرية ما بين (٤- ٥.٩) سنوات، لذلك تم استبعاد (٣) أطفال تخطوا هذا العمر فاصبح عدد العينة(٢١) طفلًا وطفلة.
- تم اختيار أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد الذين حصلوا على درجات منخفضة في مقياس الإيقاع المعرفي (إعداد/ الباحثان) من وجهه نظر أمهاتهن، وتم استبعاد (٨) أطفال لحصولهم على درجات متوسطة في مقياس الإيقاع المعرفي فوصل عدد أفراد العينة (١٣) طفلًا وطفلة.
- ألا يعاني أحد من أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد من أي مرض مزمن أو أية إعاقات جسمية أو حركية (من واقع سجلات مركز النجاح مدينة كوم حماده، محافظة البحيرة).
- موافقة جميع أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد على مشاركتهن في البرنامج، وقد أظهرن التعاون مع الباحثان والترحيب بفكرة الدراسة.
- تم استبعاد (٣) أمهات وأطفالهن لعدم رغبتهن بالاشتراك في البرنامج، ليصبح المجموع الكلي للعينة (١٠) أطفال وأمهاتهن.
- قام الباحثان بتقسيم العينة المكونة من (١٠) أطفال وأمهاتهن من أطفال الروضة من ذوي اضطراب طيف التوحد المنخفضين في الإيقاع المعرفي إلى مجموعتين كما يلي:

أ. **المجموعة التجريبية:** وتكونت من (٦) أمهات وأطفالهن، منهم (٤) ذكور، و(٢) إناث، طُبق عليهن البرنامج الإرشادي.

ب. **المجموعة الضابطة:** وتكونت من (٤) أمهات وأطفالهن، منهم (٣) ذكور، و(١) إناث، لم يُطبق عليهن البرنامج الإرشادي.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

حرص الباحثان على تكافؤ أفراد عينة الدراسة الأساسية من الأمهات وأطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد؛ وذلك للتأكد من تكافؤ أطفال المجموعة التجريبية مع أطفال المجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج وذلك في متغيرات الدراسة الدخيلة مثل (العمر الزمني للأطفال والأمهات، الذكاء، مقياس جيليام لتشخيص التوحدية)، وكذلك في المتغير التابع للدراسة الأساسية (الإيقاع المعرفي)، كما يلي:

جدول (١) قيمة "U" لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على بعض المتغيرات الدخيلة والإيقاع المعرفي في القياس القبلي

المهارات	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني للأطفال	تجريبية	٦	٥.٥	٠.٧٥١	٥.٦٧	٣٤	١١	٠.٢١٥	غير دالة
	ضابطة	٤	٥.٦	٠.٤٨٥	٥.٢٥	٢١			
العمر الزمني للأمهات	تجريبية	٦	٣٥.٨٣	٣.١٢٥	٤.٧٥	٢٨.٥	٧.٥	١.٠٢	غير دالة
	ضابطة	٤	٣٦.٢٥	١.٧٧١	٦.٦٢	٢٦.٥			
الذكاء	تجريبية	٦	٨٢.٦٦	٣.٠٧٦	٥	٣٠	٩	٠.٦٥٢	غير دالة
	ضابطة	٤	٨٢.٧٥	٣.٥٩	٦.٢٥	٢٥			
مقياس جيليام لتشخيص التوحدية	تجريبية	٦	٧٤.٥	١.٠٤٨	٥.٩٢	٣٥.٥	٩.٥	٠,٥٤٨	غير دالة
	ضابطة	٤	٧٥	٠.٨١٦	٤.٨٨	١٩.٥			
الجهد والطاقة	تجريبية	٦	٧.٦	٠.٥١٦	٥.٣٣	٣٢	١١	٠.٢٦٧	غير دالة
	ضابطة	٤	٧.٧	٠.٥١٢	٥.٧٥	٢٣			
اتخاذ القرار	تجريبية	٦	٧.٥	٠.٨١٦	٥.٦٧	٣٤	١١	٠,٢٣٦	غير دالة
	ضابطة	٤	٧.٣	٠.٥٣٨	٥.٢٥	٢١			
عدم الاستغراق في أحلام اليقظة	تجريبية	٦	٧.٥	٠.٥٤٧	٥.٥	٣٣	١١.٥	٠,٤٤٧	غير دالة
	ضابطة	٤	٧.٤	٠.٥٧٧	٥.٥	٢٢			
الذاكرة العاملة	تجريبية	٦	٨.٣	٠.٥١٦	٥.٦٧	٣٤	١١	٠.٢٦٧	غير دالة
	ضابطة	٤	٨.٢	٠.٥٠٠	٥.٢٥	٢١			
النشاط البدني	تجريبية	٦	٧.٣	٠.٥٢٦	٤.٦٧	٢٨	٧	١.٢٢٥	غير دالة

المهارات	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
	ضابطة	٤	٧.٧	٠.٥٠٠	٦.٧٥	٢١			
الدرجة الكلية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد	تجريبية	٦	٣٨.٣	٢.٥٠٣	٥.٢٥	٣١.٥	١٠.٥	٠.٣٤٢	غير دالة
	ضابطة	٤	٣٨.٧	٢.٠٦١	٥.٨٨	٢٣.٥			

* Z =١.٩٦ دالة عند (٠,٠٥)

يتضح من جدول (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا؛ مما يعنى أن هناك تكافؤًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على (المتغيرات الدخيلة، الإيقاع المعرفي) في القياس القبلي، حيث إن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا؛ مما يشير إلى وجود درجة عالية من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

ثالثًا: أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، والبرنامج الإرشادي، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الأدوات:

(١)مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحثان):

قام الباحثان بتصميم وبناء مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد وفق عدد من الخطوات، وهي:

(أ) الهدف من المقياس:

يتمثل الهدف من المقياس في الكشف عن مستوى الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهه نظر أمهاتهم، وذلك من خلال أربعة أبعاد وهي: (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني).

(ب)خطوات إعداد المقياس:

قام الباحثان باتباع الخطوات التالية في إعداد وبناء مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد كما يلي:

١. **الأساس النظري لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد :**

اطلع الباحثان على كل من الأطر النظرية والدراسات العربية والأجنبية التي تناولت متغير الإيقاع المعرفي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ وذلك للوقوف على ما توصلت إليه

هذه الأدبيات من أبعاد للإيقاع المعرفي، وذلك للاستفادة منها في تصميم المقياس في الدراسة الحالية، ومن أهم الأدبيات والأطر النظرية التي تم الاطلاع عليها من

قِبل الباحثان ما يلي: McBurnett et al.,2001- 2014 ، Harrington et al.,2010، Becker et al., 2019؛ سليمان، ٢٠٢١، Becker et al.,2023).

٢. وصف مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في صورته الأولية:

تكون المقياس في صورته الأولية من (٣٤) عبارة، حيث تم صياغة عبارات المقياس في صورته الأولية بحيث تقيس تلك العبارات (الجهد والطاقة، واتخاذ القرار، وعدم الاستغراق في أحلام اليقظة، والذاكرة العاملة، والنشاط البدني)، ويشير الإيقاع المعرفي إلى النشاط في العمليات المعرفية وعمليات الإدراك والانتباه لدى الطفل، ويتضمن: مواصلة بذل الجهد والنشاط لدى الطفل، وقدرته على اتخاذ القرار المناسب، وبعده عن أحلام اليقظة والخيال المفرغ، وتذكر الأحداث والخبرات الماضية للاستفادة منها في الوقت الحاضر، وامتلاكه نشاطًا بدنيًا فائقًا، ويتضمن المقياس أبعاد تتضح في الجدول التالي:

جدول (٢) أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي

م	الأبعاد	ارقام العبارات	العبارات الموجبة	العبارات السالبة
١	**البعد الأول: الجهد والطاقة:** ويعرفه الباحثان بأنه: قدرة الطفل على التصرف والحركة بكل قوة وحيوية، ورغبته المستمرة في مواصلة نشاطه حتى إتمام المهام المكلف بها من واقع دافعيته المفعمة والمتجددة نحو أداء الأعمال اليومية وجميعها عبارات إيجابية.	١-٧	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧	
٢	**البعد الثاني: اتخاذ القرار:** ويعرفه الباحثان بأنه: قدرة الطفل على المفاضلة وبشكل واع بين مجموعة من البدائل أو الحلول المتاحة، وامتلاكه القدرة على تقييم الحلول واتخاذ القرار المناسب نحوها؛ لاختيار واحدًا منها للتوصل إلى حل المشكلة التي تؤرقه وجميعها عبارات إيجابية.	٨-١٤	٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤	
٣	**البعد الثالث: عدم الاستغراق في أحلام اليقظة:** ويعرفه الباحثان بأنه: قدرة الطفل على استحضار كامل انتباهه وتركيزه ووعيه لكل ما يحدث في اللحظة الحالية دون غيرها، مع عدم الاستغراق في أحلام اليقظة أو الخيال المفرغ، أو استنفاذ التفكير في الأحداث السابقة، وتتكون عباراته من عبارات إيجابية، وتتمثل في العبارات: (١٧-١٨-١٩)، وعبارات سلبية، وتتمثل في العبارات: (١٥-١٦-٢٠).	١٥-٢٠	١٧، ١٨، ١٩	١٥، ١٦، ٢٠

م	الأبعاد	ارقام العبارات	العبارات الموجبة	العبارات السالبة
٤	**البعد الرابع: الذاكرة العاملة:** ويعرفه الباحثان بأنه: قدرة الطفل على تذكر الأحداث التي مرت به عند حاجته إليها، واستطاعته استقبال وتنظيم ومعالجة وتجهيز المعلومات والاحتفاظ بها؛ بهدف إنجاز المهام المعرفية المختلفة، وجميعها إيجابية عدا العبارة (٢٥).	٢١-٢٨	٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٦، ٢٧، ٢٨	٢٥
٥	**البعد الخامس: النشاط البدني:** ويعرفه الباحثان بأنه: امتلاك الطفل قوة جسمية ولياقة بدنية فائقة، بحيث تظهر على سلوكه وحركاته، ومن مظاهرها: قدرته على اللعب والحركة دون تعب أو ملل، واستعداده الدائم للقيام بأي عمل أو نشاط، ويتكون من العبارات (٢٩-٣٤) منها عبارات إيجابية، وتتمثل في العبارات: (٣١-٣٣-٣٤)، وعبارات سلبية، وتتمثل في العبارات: (٢٩-٣٠-٣٢).	(٢٩-٣٤)	٣١، ٣٣، ٣٤	٢٩، ٣٠، ٣٢

وفي ضوء ما تم الاطلاع عليه استطاع ويعرفه الباحثان تصميم مقياس الإيقاع المعرفي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد راع الباحثان عند صياغة عبارات المقياس ما يلي:

- أن تكون لغة العبارات سهلة وبسيطة وواضحة.
- أن تغطى أبعاد المقياس الخمسة.
- أن تنتمي كل عبارة للبعد الذي تندرج تحته.
- ألا توحى العبارات باختيار بديل معين.

(ج) الخصائص السيكومترية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد :

تم حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بعدة طرق، وذلك على النحو التالي:

أولًا: صدق المقياس:

تم حساب صدق المقياس من خلال ما يلي:

١) صدق المحكمين:

تم حساب صدق مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بطريقة "صدق المحكمين"، حيث تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين والبالغ عددهم (١٣) محكمًا من السادة الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة، حيث تم تقديم المقياس مسبوقًا بتعليمات توضح الهدف من استخدامه، وطبيعة العينة التي سوف تطبق عليها، وطلب منهم إبداء الرأي حول صلاحية المقياس من حيث وضوح

تعليماته وصياغة عباراته، ومدى تمثيل المقياس للهدف الذي وضع من أجله، ومدى ملاءمة صياغة عبارات المقياس لمستوى العينة، والجدولان التاليان يوضحان نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم وعبارات المقياس:

جدول (٣) نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ن=١٣

عناصر التحكيم	نسب الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
مدى دقة ومستوى العبارات وملاءمتها لمستوى عينة الاطفال من منظور أمهاتهن	١٠٠ %	١.٠٠
مدى وضوح التعليمات	%٧٦.٩	٠.٥٣٨
مدى انتماء العبارات للهدف التي وضعت لقياسه	%٩٢.٣	٠.٨٤٦
مدى صحة إجابة كل عبارة عند مطابقتها بمفتاح التصحيح(سلبية أم ايجابية)	١٠٠ %	١.٠٠

جدول (٤) النسب المئوية لاتفاق أراء السادة المحكمين على عبارات مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ن=١٣

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
١	%١٠٠	١.٠٠	١٣	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٢٥	%٩٢.٣	٠.٨٤٦
٢	%٨٤.٦	٠.٨٤٦	١٤	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٢٦	%١٠٠	١.٠٠
٣	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	١٥	%١٠٠	١.٠٠	٢٧	%٩٢.٣	٠.٨٤٦
٤	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	١٦	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٢٨	%١٠٠	١.٠٠
٥	%١٠٠	١.٠٠	١٧	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٢٩	%٩٢.٣	٠.٨٤٦
٦	%٨٤.٦	٠.٦٩٢	١٨	%٧٦.٩	٠.٥٣٨	٣٠	%١٠٠	١.٠٠
٧	%٨٤.٦	٠.٦٩٢	١٩	%١٠٠	١.٠٠	٣١	%٧٦.٩	٠.٥٣٨
٨	%١٠٠	١.٠٠	٢٠	%١٠٠	١.٠٠	٣٢	%١٠٠	١.٠٠
٩	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٢١	%٩٢.٣	٠.٨٤٦	٣٣	%١٠٠	١.٠٠
١٠	%١٠٠	١.٠٠	٢٢	%١٠٠	١.٠٠	٣٤	%١٠٠	١.٠٠
١١	%٨٤.٦	٠.٦٩٢	٢٣	%١٠٠	١.٠٠			
١٢	%٧٦.٩	٠.٥٣٨	٢٤	%١٠٠	١.٠٠			

يتضح من الجدولين (٣، ٤) السابقين أن نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم للمقياس والأسئلة المتضمنة في المقياس تراوحت ما بين (٧٦.٩– ١٠٠%)، كما تراوحت قيمة Lawshe (CVR) ما بين (٠.٥٣٨–١.٠٠) لكل عبارة وعلى عناصر التحكيم، حيث نجد أن

الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (١٠) من إجمالي (١٣) والقيمة الحرجة هي (٠.٥٣٨)، كما يدل على أنه لا توجد أي عبارة غير مهمة أو غير ضرورية للمقياس، حيث يرى المحكمون أن جميع العبارات أساسية وضرورية للمقياس واكتمال عناصر التحكيم، مما يشير إلى صدق عبارات المقياس مقارنة بعدد المحكمين الذين أشاروا بأنها ضرورية.

٢) المحك الخارجي:

من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات عينة حساب الخصائص السيكومترية (ن =٢٠) على مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحثان) ودرجاتهم على مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي إعداد/ سليمان (٢٠٢١) كمحك خارجي فبلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٩١) وهي قيمة سالبة ودالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

٣) صدق المقارنة الطرفية:

تم استخدام صدق المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحثان)، وذلك بترتيب درجات عينة حساب الخصائص السيكومترية في الدرجة الكلية لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي إعداد/ سليمان (٢٠٢١)، ثم ترتيب درجات المقياس المعد تنازليًا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإرباعي الأعلى(٢٥%) وهو الطرف المرتفع، الإرباعي المنخفض وهو الطرف الضعيف(٢٥%)، ولقياس صحة ذلك استخدم الباحثان اختبار (مان ويتني) لحساب صدق المقارنة الطرفية للمقياس:

جدول (٥) قيمة "U" لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المرتفعين والمنخفضين في مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ن=٢٠

م	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الإرباعي الأعلى	٥	٨٤.٤	٥.٥٩٤	٨	٤٠	٠	٢.٦١١	٠.٠١
	الإرباعي الأدنى	٥	٤٠.٨	٣.٧٠١	٣	١٥			

يتضح من جدول (٥) أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) وفي اتجاه مستوى الميزان القوي؛ مما يعني تمتع المقياس بصدق تمييزي قوي.

ثالثًا: ثبات المقياس:

استخدم الباحثان أكثر من أسلوب لحساب الثبات، وذلك على النحو التالي:

١. طريقة ألفا – كرونباخ:

استخدم الباحثان لحساب الثبات على عينة حساب الخصائص السيكومترية معامل ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٦) معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (٨) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ن=٢٠

م	الأبعاد	معامل الثبات
١	الجهد والطاقة	٠.٧٦
٢	اتخاذ القرار	٠.٧٧
٣	عدم الاستغراق في أحلام اليقظة	٠.٧٨
٤	الذاكرة العاملة	٠.٧٥
٥	النشاط البدني	٠.٧٦
	الدرجة الكلية لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد	٠.٨٠

يتضح من جدول (٦) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت ما بين (٠,٧٥، ٠,٧٨)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (٠,٨٠)، وهي قيم مقبولة؛ مما يؤكد على صلاحية استخدام هذا المقياس.

٢. طريقة إعادة تطبيق المقياس:

قام الباحثان بحساب ثبات مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحثان) بطريقة إعادة تطبيق المقياس باستخدام معامل ارتباط سبيرمان من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات حساب الخصائص السيكومترية (ن=٢٠) بين القياسين الأول والثاني خلال (٣) أسابيع، وجدول (٧) يوضح ثبات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٧) ثبات مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بطريقة إعادة التطبيق ن=٢٠

م	الأبعاد	معامل الثبات
١	**الجهد والطاقة**	٠.٨٧
٢	**اتخاذ القرار**	٠.٨٨
٣	**عدم الاستغراق في أحلام اليقظة**	٠.٨٥
٤	**الذاكرة العاملة**	٠.٩٠
٥	**النشاط البدني**	٠.٩٢
	الدرجة الكلية	٠.٩٤

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الثبات في كل مهارة من مهارات المقياس وفي الدرجة الكلية تراوحت ما بين (٠.٨٥، ٠.٩٤) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١)، وأن هذه القيم مقبولة؛ مما يدعو إلى الثقة في نتائج المقياس.

(د) طريقة تقدير الدرجات على المقياس:

تم تصحيح المقياس على أساس الاختيار من متعدد، حيث تتدرج الإجابة على كل عبارة وفقًا لثلاثة بدائل وهي (دائمًا – أحيانًا – أبدًا)، وبذلك يكون اتجاه تقدير الدرجات على بنود المقياس (٣، ٢، ١) درجة، وذلك بوضع علامة (√)، بحيث تساوي الإجابة (دائمًا) (٣) درجات، أما الإجابة (أحيانًا) تساوي (٢) درجة، أما الإجابة (أبدًا) تساوي (١) درجة بالنسبة للعبارات الايجابية، والعكس صحيح بالنسبة للعبارات السلبية، وبذلك تراوحت درجات المقياس ما بين (٣٤)، والنهاية العظمى للمقياس (١٠٢) درجة، وبذلك فإن حصول الطفل على (٦٨) درجة فأقل قد تكون كافية لكي يتم الحكم من خلالها بأنه يعاني من انخفاض مستوى الإيقاع المعرفي والعكس صحيح، وتم تحديد المتوسط الفرضي كنقطة قطع لتحديد أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من انخفاض مستوى الإيقاع المعرفي، وذلك بضرب الدرجة المتوسطة (٢) في عدد عبارات المقياس، حيث طلب الباحثان من أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد أن تبدأ كل منهن بوضع علامة (√) في المكان الذي يوافق اتجاههن بالنسبة لكل عبارة تنطبق على أطفالهن.

(هـ) وصف المقياس في صورته النهائية:

تكون المقياس في صورته النهائية من خمسة أبعاد هي: الجهد والطاقة ويتكون من (٧) عبارات، اتخاذ القرار ويتكون من (٧) عبارات، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة ويتكون من (٦) عبارات، الذاكرة العاملة ويتكون من (٨) عبارات، النشاط البدني ويتكون من (٦) عبارات ، أي أن العدد الكلي للمقياس هو (٣٤) عبارة، والدرجة الكلية للمقياس هي (١٠٢) درجة والصغرى هي (٣٤) درجة.

(٢)البرنامج الإرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد/ الباحثان:

يعد البرنامج الإرشادي المستخدم في الدراسة من الأدوات الأساسية التي تم استخدامها لتحقيق أهداف الدراسة، وهو عبارة عن جلسات إرشادية مخططة ومنظمة في ضوء أسس علمية لتكوّن فيما بينهما منظومة متكاملة، انتقي فيها الباحثان بعض الفنيات والأنشطة والأساليب لتقديم الخدمات الإرشادية المباشرة وغير المباشرة بهدف مساعدة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على تحسين الإيقاع المعرفي لديهم المتمثل في (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في

أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني)، ولتحقيق التغيير للأفضل، مما يسهم في تحقيق النمو السوي لهذه الفئة من أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.

خطوات إعداد البرنامج:

من خلال استعراض الباحثان للأدبيات والدراسات السابقة التي كُتبت حول مراحل بناء وإعداد البرامج الإرشادية لتحسين الإيقاع المعرفي توصلت الباحثان إلى مجموعة من الخطوات اللازم مراعاتها عند إعداد البرنامج الحالي حتي يكون مقبولًا من حيث المحتوي وطريقة التنظيم، مع الوضع في الاعتبار الفروق الفردية بين ذوي اضطراب طيف التوحد (عينة الدراسة)، ويمكن توضيح تلك الخطوات فيما يأتي:

أهداف البرنامج:

تتضمن أهداف البرنامج المستخدم في هذه الدراسة ما يلي:

١. الهدف العام للبرنامج:

يتمثل الهدف من البرنامج تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج إرشادي .

الفئة المستهدفة:

أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الأدوات المستخدمة:

١. جهاز كمبيوتر أو لاب توب.ورق أبيض.أوراق عمل.ألوان وأقلام.مطويات عن اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء.صور ملونة لمناظر طبيعية، ومواقف حياتية، وشخصيات وأدوات وأجهزة.لوحات ورقية.داتا شو.

مكونات البرنامج:

قام الباحثان بتصميم وبناء برنامج الدراسة الذى تكون من (٢٠) جلسة إرشادية في ضوء ما اطلعت عليه من الأطر النظرية والدراسات السابقة، وتضمن بناء كل جلسة ما يلي:عنوان الجلسة.الهدف العام والأهداف الإجرائية.زمن الجلسة.مهارات وفنيات متنوعة وذلك بغرض تحقيق الأهداف المرغوب تحقيقها من خلال جلسات البرنامج، مع مراعاة الفروق الفردية بين أعضاء المجموعة التجريبية.احتواء كل جلسة على مواقف وأنشطة إرشادية يتدرب على ممارستها مجموعة أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (أعضاء المجموعة التجريبية) لاكتساب مهارات الإيقاع المعرفي المختلفة في كل جلسة.

مراحل تنفيذ جلسات البرنامج:

- مرحلة التمهيد والتهيئة: تتمثل هذه المرحلة في التعارف وبناء أواصر الألفة والثقة بين الباحثان وأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتعريفهن بالبرنامج الإرشادي وأهدافه وماهيته وتوقعاتهن نحوه، ويمكن تمثيل هذه المرحلة في الجلسات الأولى والثانية من البرنامج الإرشادي.
- مرحلة الانتقال: تتجلى هذه المرحلة بالجلسات التي ستتناول موضوع اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء، والتربية النفسية عن اضطراب الإيقاع المعرفي لأطفالهم، ومهارات التخطيط والتنظيم وحل المشكلات.
- مرحلة التنفيذ: هي مرحلة العمل من خلال استخدام مجموعة الفنيات الإرشادية، والأساليب والاستراتيجيات المناسبة لمساعدة الأمهات لتحسين اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء، التدريب على إعادة البناء المعرفي، والتدريب على الاسترخاء، وتقدير الذات والثقة بالنفس وتكوين العلاقات الاجتماعية.
- مرحلة إنهاء البرنامج: وهي المرحلة الأخيرة والتي يتم فيها التأكد من بلوغ الأهداف الرئيسة للبرنامج وتحقق النتائج المرجوة من اكتساب الأمهات مهارات تساعدهم في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن.
- مرحلة المتابعة: وتتم متابعة العينة التجريبية بعد إنهاء البرنامج لمدة لا تقل عن شهرين لمعرفة أثر البرنامج الارشادي والتغير المستمر الذي يمكن أن يحدثه.

زمن البرنامج وجلساته وفنياته:

أستغرق تنفيذ البرنامج مدة (٧) أسابيع سيتم من خلالها تنفيذ عدد (٢٠) جلسة ارشادية، مدة كل جلسة إرشادية (٥٠) دقيقة، بواقع ثلاث جلسات في كل أسبوع.

جدول (٩) وصف محتوى جلسات البرنامج الإرشادي لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد

الجلسة وعنوانها	فنيات الجلسة	أهداف الجلسة
الجلسة الأولى (تمهيدية) وعنوانها: التعارف وقواعد العمل	الحوار والمناقشة– التعلم التعاوني– المرح والدعابة– التعزيز والدعم النفسي– التغذية الراجعة.	أن تتعرف المشاركات على بعضهن البعض. أن تتعرف المشاركات على أهداف البرنامج الإرشادي أن تتعرف المشاركات على الأنظمة والتعليمات والقواعد اللازم اتباعها في الجلسات الإرشادية. أن تذكر المشاركات توقعاتهن حول البرنامج الإرشادي.
الجلسة الثانية: إعلامية وعنوانها: اضطراب بطء الإيقاع المعرفي (١)	المحاضرة – الحوار والمناقشة– التغذية الراجعة– التعزيز.	أن تتعرف المشاركات على معنى بطء الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن. أن تعدد المشاركات مؤشرات بطء الإيقاع المعرفي.

الجلسة الثانية: إعلامية عنوان الجلسة: اضطراب بطء الإيقاع المعرفي (١)	المحاضرة– الحوار والمناقشة– التغذية الراجعة– التعزيز.	أن تتعرف المشاركات على أسباب بطء الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن. أن تميز المشاركات بين الإيقاع المعرفي ونقص النشاط الحركي. أن تدرك المشاركات أهمية تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن.
الجلسة الرابعة: إرشادية عنوانها: الاستغراق في أحلام اليقظة لدى الأطفال (١)	الحوار والمناقشة– التعزيز – العصف الذهني – التغذية الراجعة.	أن تتعرف المشاركات على مفهوم أحلام اليقظة. أن تتعرف المشاركات على أسباب أحلام اليقظة لدى أطفالهن. أن تدرك المشاركات تأثير أحلام اليقظة على سلوك أطفالهن.
الجلسة الخامسة: إرشادية وعنوانها: الاستغراق في أحلام اليقظة لدى الأطفال (٢)	إعادة البناء المعرفي – حل المشكلات – التغذية الراجعة– النمذجة– العمل الجماعي.	أن تتعرف المشاركات على كيفية التعامل مع أحلام اليقظة لدى أطفالهن. أن تتعرف المشاركات على كيفية التعامل مع توهان الطفل وشرود ذهنه.
الجلسة السادسة: إرشادية عنوان الجلسة: اتخاذ القرار (١)	الحوار والمناقشة – التعزيز والتدعيم – العصف الذهني.	أن تتعرف المشاركات على مفهوم اتخاذ القرار. أن تدرك المشاركات أهمية اتخاذ القرار لدى أطفالهن. أن توجه المشاركات إلى خطوات عملية اتخاذ القرار لدى أطفالهن.
الجلسة السابعة: إرشادية عنوان الجلسة: اتخاذ القرار (٢)	التفكير الافتراضي– العمل الجماعي – حل المشكلات– التنفيس الانفعالي.	أن تعرف المشاركات كيف تساعد طفلها في اتخاذ القرار؟ أن توجه المشاركات إلى مساعدة أطفالهن أثناء التصرف والاختيار.
الجلسة الثامنة: إرشادية عنوان الجلسة: التخطيط والتنظيم (١)	التخطيط – العمل الجماعي– الضبط الذاتي – التغذية الراجعة.	أن توجه المشاركات إلى مزايا التخطيط والتنظيم. أن تتدرب المشاركات على خطوات التخطيط والتنظيم. أن يستخدم الأطفال مهارة التخطيط في إنجاز المهام الدراسية
الجلسة التاسعة: إرشادية عنوان الجلسة: التخطيط والتنظيم (٢)	التخطيط – العمل الجماعي العصف الذهني– الضبط الذاتي التغذية الراجعة.	أن تتدرب المشاركات على إكساب أطفالهن مهارة التخطيط والتنظيم. أن تتدرب المشاركات على إكساب أطفالهن مهارة تنظيم المهام التعليمية في الروضة.
الجلسة العاشرة: إرشادية عنوان الجلسة: النشاط البدني للأطفال (١)	إعادة البناء المعرفي– العمل الجماعي– التغذية الراجعة– التنفيس الانفعالي– العصف الذهني.	أن تتعرف المشاركات على فوائد النشاط البدني لأطفالهن . أن تتعرف المشاركات على أسباب انخفاض النشاط البدني لأطفالهن.
الجلسة الحادية عشر: إرشادية، وعنوانها: النشاط البدني لدى الأطفال (٢)	لعب الدور – المناقشة والحوار– الألعاب التعليمية – التغذية الراجعة.	أن تتدرب المشاركات على إكساب أطفالهن القدرة على النشاط الحركي. أن تتدرب المشاركات على إكساب أطفالهن المرونة البدنية.
الجلسة الثانية عشر: إرشادية، وعنوانها: الجهد والطاقة الذهنية للأطفال	إعادة البناء المعرفي– العمل الجماعي– التغذية الراجعة– التنفيس الانفعالي– العصف	أن تتعرف المشاركات على فوائد الجهد والطاقة الذهنية لأطفالهن . أن تتعرف المشاركات على أسباب انخفاض الجهد والطاقة الذهنية لأطفالهن.

(١)	الذهني.	
الجلسة الثالثة عشر: وعنوانها: الطاقة والجهد الذهني للأطفال (٢)	التعزيز – التغذية الراجعة– تشكيل السلوك.	أن تكتسب المشاركات مهارات التعامل مع كسل وخمول أطفالهن. أن تكتسب المشاركات أطفالهن مهارات الطاقة والجهد الذهني.
الجلسة الرابعة عشر: إرشادية، وعنوانها: تحسين الذاكرة العاملة للأطفال (١)	إعادة البناء المعرفي– العمل الجماعي – التفكير الافتراضي– التنفيس الانفعالي– العصف الذهني.	أن تتعرف المشاركات على أهداف تحسين الذاكرة العاملة لدى أطفالهن. أن تتعرف المشاركات على أسباب النسيان والشرود الذهني لدى أطفالهن.
الجلسة الخامسة عشر: إرشادية، وعنوانها: تحسين الذاكرة العاملة للأطفال (٢)	حل المشكلات – إعادة البناء المعرفي – العمل الجماعي– التفكير الافتراضي– التنفيس الانفعالي– العصف الذهني.	أن تتعرف المشاركات على وسائل تحسين الذاكرة العاملة لدى أطفالهن. أن توجه المشاركات إلى تطبيقات تربوية تسهم في تحسين التذكر وعلاج النسيان لدى أطفالهن.
الجلسة السادسة عشر: إرشادية عنوان الجلسة: توكيد الذات	الحوار والمناقشة – توكيد الذات – لعب الأدوار – التخيل – طرح الأسئلة.	أن تتعرف المشاركات على مفهوم توكيد الذات لدى أطفالهن. أن تدرك المشاركات أهمية تنمية توكيد الذات لدى أطفالهن. أن تميز المشاركات بين السلوك التوكيدي والسلوك السلبي. أن توجه المشاركات إلى كيفية تنمية السلوك التوكيدي لدى أطفالهن.
الجلسة السابعة عشر: إرشادية، وعنوانها: الثقة والاعتماد على النفس	الحوار والمناقشة – أسلوب المحاضرة – العصف الذهني – التغذية الراجعة–العمل الجماعي.	أن تتعرف المشاركات على معنى الثقة والاعتماد على النفس. أن تتعرف المشاركات على خصائص الطفل المستقل بذاته. أن توجه المشاركات إلى كيفية إرشاد أطفالهن للاعتماد على أنفسهم.
الجلسة الثامنة عشر: إرشادية عنوان الجلسة: أسلوب الاسترخاء (١)	الاسترخاء – النمذجة الرمزية– التعزيز اللفظي – الحوار والمناقشة– التغذية الراجعة.	أن تتعرف المشاركات على مفهوم أسلوب الاسترخاء. أن تتعرف المشاركات على الأمور التي يجب اتباعها قبل وأثناء الاسترخاء. أن تتعرف المشاركات على خطوات الاسترخاء المتعلقة بالتنفس.
الجلسة التاسعة عشر: إرشادية عنوان الجلسة: أسلوب الاسترخاء(٢)	السيكودراما– أسلوب الاسترخاء– التغذية الراجعة– النمذجة.	أن تتعرف المشاركات على مبررات استخدام الاسترخاء مع أطفالهن. أن تدرك المشاركات أهمية أسلوب الاسترخاء لدى أطفالهن. أن تطبق المشاركات تمرين الاسترخاء باستخدام السيكودراما.
الجلسة العشرون: ختامية وعنوانها: تقييم البرنامج الإرشادي والقياس البعدي	الحوار والمناقشة– التعزيز المادي والمعنوي– العمل كفريق جماعي– القياس والتقويم.	أن تقيم المشاركات ما تم إنجازه في البرنامج الإرشادي. أن تذكر المشاركات أهم أسلوب في البرنامج الإرشادي. أن تقيم المشاركات إيجابيات وسلبيات البرنامج الإرشادي. أن تطبق المشاركات مقياس الدراسة تطبيقًا بعديًا.

تقييم البرنامج:

مرت مرحلة تقييم البرنامج بعدة إجراءات للتأكد من صلاحيته وملاءمته للهدف الذى وضع من أجله، وهى:

١. صدق البرنامج:

للتحقق من صدق البرنامج استخدم الباحثان صدق المحكمين، فبعد إعداد البرنامج في صورته النهائية تم عرضه على عدد من الأساتذة والخبراء في مجال الصحة النفسية، وعلم النفس التربوي والتربية الخاصة، وعددهم (١٣) محكمًا لإبداء رأيهم في البرنامج أن هناك اتفاق بين السادة المحكمين على عناصر التحكيم تراوحت نسبتها ما بين (٧٦.٩-١٠٠) % كما بلغت النسبة المئوية للاتفاق على البرنامج الإرشادي لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (٩٠,١%)، في حين تراوحت قيمة Lawshe (CVR) ما بين (٠.٥٣٨ – ١.٠٠٠) لكل عنصر، نجد أن الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (١٠) من إجمالي (١٣) والقيمة الحرجة هي (٠.٥٣٨)، كما يدل على أنه لا يوجد أي عنصر من عناصر التحكيم غير مهم أو غير ضروري في البرنامج، حيث اتفق المحكمون على جميع عناصر التحكيم، وجميع هذه القيم مقبولة؛ مما يدعو إلى الثقة في صلاحية البرنامج بأهدافه وإجراءاته وطرق تقويمه.

٣- مقياس التثبت من فاعلية المعالجة التجريبية:

الهدف منه: التأكد والتحقق من ثبات التمايز بين إجراءات التعلم وفق البرنامج الإرشادي في (المجموعة التجريبية)، وبين (المجموعة الضابطة)، وذلك من خلال استجابات أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد على عبارات مقياس التثبت من صحة الإجراءات التجريبية إما بـ(نعم) أو بـ(لا).

وللتأكد من ثبات المقياس قام الباحثان بحساب ثبات مقياس التثبت من فاعلية المعالجة التجريبية (إعداد/ الباحثان) بطريقة إعادة تطبيق المقياس باستخدام معامل ارتباط سبيرمان من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات حساب الخصائص السيكومترية (ن=٢٠) بين القياسين الأول والثاني خلال (٣) أسابيع، فبلغ معامل الثبات(٠.٩٢) وهو معامل ثبات قوي دال عند مستوى ٠.٠١

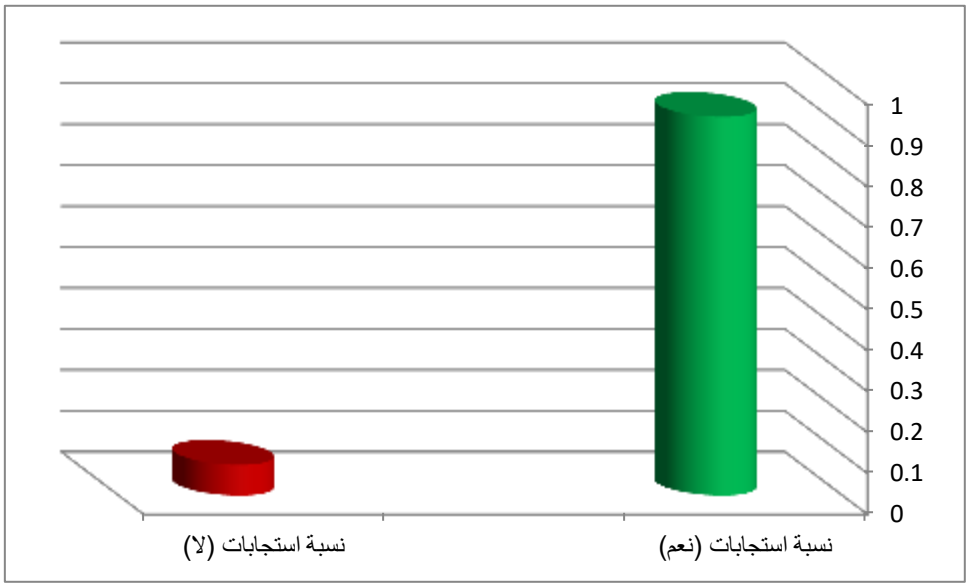
كما قام الباحثان بحساب مجموع استجابات (نعم) و(لا) لكل أم من المجموعة التجريبية على عبارات المقياس، ثم حساب النسبة المئوية لمجموع استجابات جميع أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية، والجدول (١٠) يوضح النسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية على كافة عبارات المقياس.

جدول(١٠) النسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية على عبارات مقياس التثبت من فاعلية المعالجة التجريبية ن =٦

م	مجموع العبارات	مجموع درجات الاستجابات بـ(نعم)	مجموع درجات الاستجابات بـ(لا)	م	مجموع العبارات	مجموع درجات الاستجابات بـ(نعم)	مجموع درجات الاستجابات بـ(لا)
١	٤٥	٣٩	٦	٤	٤٥	٤٤	١
٢	٤٥	٤٢	٣	٥	٤٥	٤٣	٢
٣	٤٥	٤٣	٢	٦	٤٥	٤٢	٣
		نسبة الموافقة				نسبة المعارضة	
مجموع الدرجات		٢٥٣				١٧	
المتوسط		٤٢ ,١٦				٢,٨٣	
النسبة المئوية		%٩٣.٧٠				%٦.٣٠	

يتضح من الجدول (١٠) ما يأتي:

بلغ مجموع درجات استجابات أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بـ(نعم) على عبارات المقياس لدى المجموعة التجريبية التي درست وفق البرنامج الإرشادي (٢٥٣)، بمتوسط قدره (٤٢.١٦) بنسبة مئوية قدرها ٩٣,٧٠% ، في حين بلغ مجموع درجات استجابات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بـ(لا) على عبارات المقياس (١٧) بمتوسط قدره (٢.٨٣) بنسبة مئوية قدرها ٦,٣٠% ، مما يشير إلى استفادة المجموعة التجريبية التي تدربت وفق البرنامج الإرشادي ، والشكل (١) التالي يوضح ذلك.



شكل (١) نسبة استجابة المجموعة التجريبية على مقياس التثبت من فاعلية المعالجة التجريبية

رابعًا: الخطوات الإجرائية العامة لتنفيذ الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من فروضها اتبع الباحثان الخطوات التالية:

١. تحديد مشكلة الدراسة من خلال الدراسات والبحوث السابقة والإطار النظري للدراسة.
٢. الاطلاع على العديد من الأدبيات التربوية والنفسية التي تناولت متغيرات الدراسة من خلال البحوث والدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة، وإعداد الإطار النظري الخاص بالدراسة ومتغيراتها والتي تتمثل في (البرنامج الإرشادي لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد).
٣. تحديد مجتمع الدراسة تمهيدًا لاختيار عينة الدراسة (المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة).
٤. بناء وإعداد أدوات الدراسة المتمثلة في مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد ، والتأكد من صدقه وثباته وصلاحيته للاستخدام، بالإضافة إلى البرنامج الإرشادي.
٥. حساب التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد وأطفالهن والذكاء ومستوى التوحد والإيقاع المعرفي.
٦. إجراء القياس القبلي لمقياس الإيقاع المعرفي لأطفال المجموعتين التجريبية والضابطة.
٧. تم تطبيق البرنامج الإرشادي المكون من (٢٠) جلسة إرشادية على أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (أعضاء المجموعة التجريبية) للدراسة في (٧) أسابيع تقريبًا بمعدل (٣) جلسات أسبوعيًا تقريبًا ، وقد استغرقت مدة الجلسة الواحدة (٥٠) دقيقة.
٨. تم تطبيق مقياس الإيقاع المعرفي على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة تطبيقًا بعديًا ثم على أطفال المجموعة التجريبية تطبيقًا تتبعيًا.
٩. رصد النتائج وإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة والحصول على النتائج.
١٠. تفسير نتائج الدراسة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة.
١١. تقديم بعض التوصيات والمقترحات، ووضع مجموعة من الدراسات المستقبلية وذلك في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج.

أولًا: نتائج الدراسة:

(١) نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "**توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية**".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحثان الأسلوب الإحصائي اللابارامتري "مان ويتني" Mann–Whitney– U Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي في القياس البعدي ، وجدول (١١) يوضح تلك النتائج:

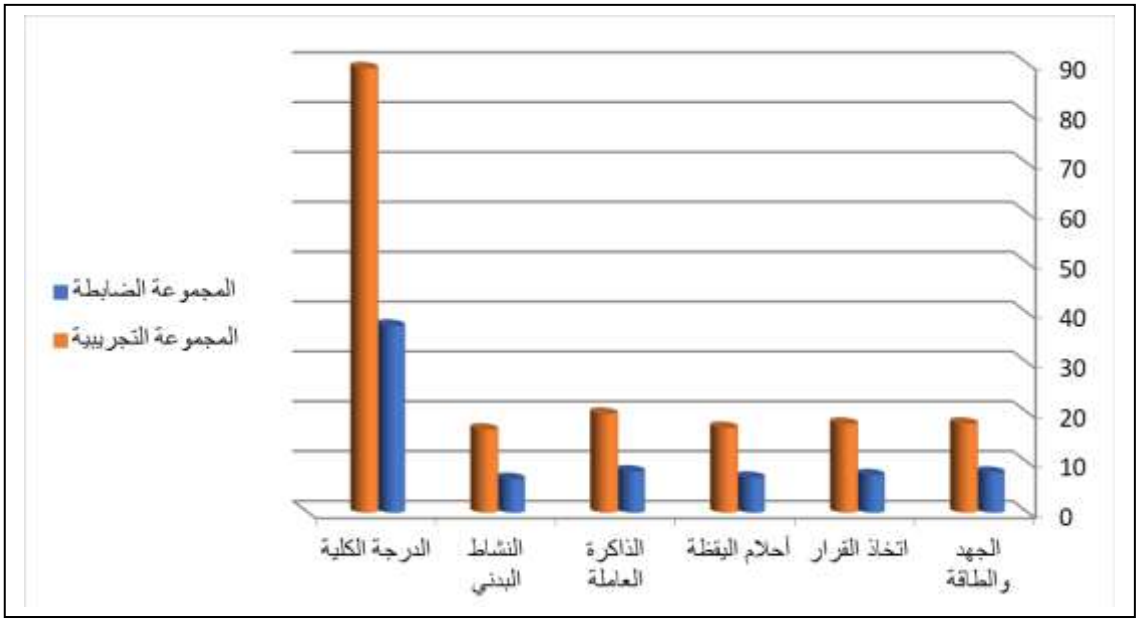
جدول (١١) قيمة "U" لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (ن= ١٠)

الأبعاد	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير R
الجهد والطاقة	ضابطة	٤	٨	٠.٨١٦	٢.٥	١٠	٠	٢.٥٨	٠.٠١	٠.٨٢
	تجريبية	٦	١٧.٨٣	١.١٦٩	٧.٥	٤٥				
اتخاذ القرار	ضابطة	٤	٧.٥	٠.٩٨٩	٢.٥	١٠	٠	٢.٦٠	٠.٠١	٠.٨٢
	تجريبية	٦	١٧.٨١	١.٧٢٢	٧.٥	٤٥				
عدم الاستغراق في أحلام اليقظة	ضابطة	٤	٧	١.٤١٤	٢.٥	١٠	٠	٢.٦٤	٠.٠١	٠.٨٣٥
	تجريبية	٦	١٧	٠.٦٣٢٤	٧.٥	٤٥				
الذاكرة العاملة	ضابطة	٤	٨.٢٥	٠.٥٠٠	٢.٥	١٠	٠	٢.٦٣	٠.٠١	٠.٨٣
	تجريبية	٦	١٩.٨٣	١.٨٣٤	٧.٥	٤٥				
النشاط البدني	ضابطة	٤	٦.٧٥	٠.٩٥٧	٢.٥	١٠	٠	٢.٦٠	٠.٠١	٠.٨٢
	تجريبية	٦	١٦.٦٦	٠.٨١٦	٧.٥	٤٥				
الدرجة الكلية لمقياس الإيقاع	ضابطة	٤	٣٧.٥	٤.٣٥٨	٢.٥	١٠	٠	٢.٥٩	٠.٠١	٠.٨٢
	تجريبية	٦	٨٩.١٦	١.٩٤٠	٧.٥	٤٥				

* Z =١.٩٦ دالة عند (٠,٠٥) ** Z =٢.٥٨ دالة عند (٠,٠١)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما بلغت قيمة حجم الأثر بحساب (R) لقياس حجم تأثير البرنامج من خلال المعادلة التالية: $R = Z \div \sqrt{N}$ (Tomczak & Tomczak, 2014, 23)، حيث يمتد (R) من (-١.٠٠ إلى ١.٠٠) بينما (Z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات أما (N) هي العدد الكلي لأفراد العينة، وتراوح حجم التأثير ما بين (٠.٨٢ – ٠.٨٣٥) على الأبعاد والدرجة الكلية؛ مما يعني أن (٨٢% – ٨٣.٥%) من تباين درجات

القياس البعدي للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة يعود لأثر التدريب على البرنامج، وهذه القيم تشير لحجم تأثير كبير، والشكل (٢) التالي يوضح ذلك.



شكل (٢) متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة لأبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياس البعدي

يتضح من شكل (٢) أن متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية بلغ على الترتيب (١٧.٨٣ - ١٧.٨١- ١٧- ١٩.٨٣- ١٦.٦٦-٨٩.١٦) في حين بلغ متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية على الترتيب (٨- ٧.٥- ٧- ٨.٢٥- ٦.٧٥-٣٧.٥)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

(٢) نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " **توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي**".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحثان اختبار Wilcoxon Test لحساب دلالة للفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين القبلي والبعدي ، وجدول (١٢) يوضح ذلك.

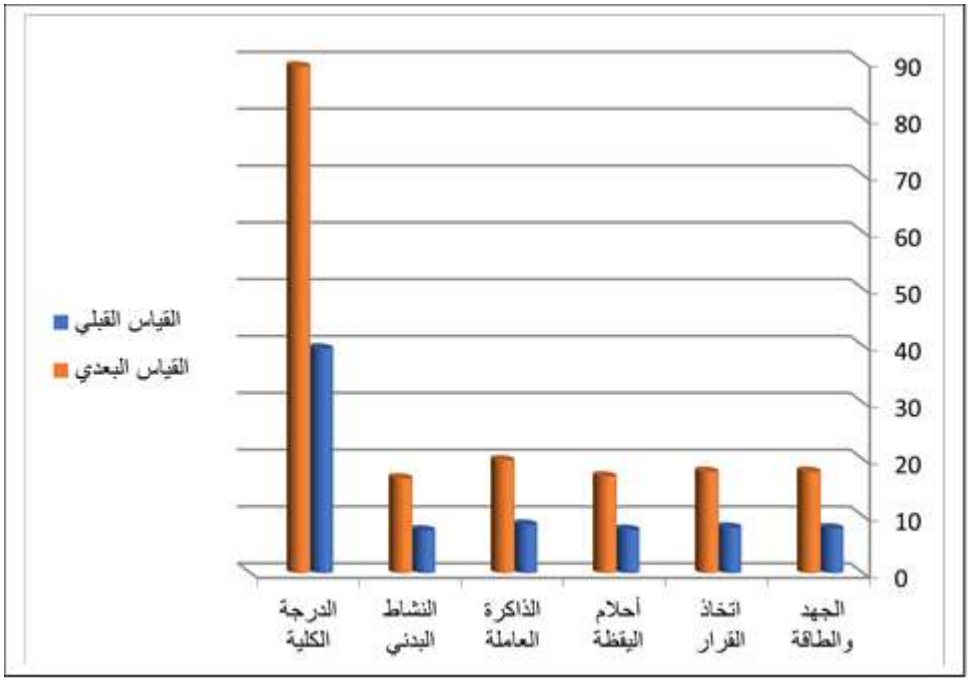
جدول (١٢) قيمة "Z" لدلالة للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين القبلي والبعدي (ن= ٦)

الأبعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الجهد والطاقة	القبلي	٧.٨٣٣	٠.٤٠٨٢	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢٣٢	٠.٠٠٥	٠.٩١
	البعدي	١٧.٨٣	١.١٦٩	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					
اتخاذ القرار	القبلي	٨	٠.٨٩٤٤	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢٠٧	٠.٠٠٥	٠.٩٠
	البعدي	١٧.٨١	١.٧٢٢	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					
عدم الاستغراق في أحلام اليقظة	القبلي	٧.٦	٠.٨١٦١	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢٢٦	٠.٠٠٥	٠.٩١
	البعدي	١٧	٠.٦٣٢٤	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					
الذاكرة العاملة	القبلي	٨.٥	٠.٥٤٧	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢٠٧	٠.٠٠٥	٠.٩٠
	البعدي	١٩.٨٣	١.٨٣٤	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					
النشاط البدني	القبلي	٧.٥	٠.٥٤٧٧	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢١٤	٠.٠٠٥	٠.٩١
	البعدي	١٦.٦٦	٠.٨١٦	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					
الدرجة الكلية	القبلي	٣٩.٥	٢.٤٢٨	السالبة	٠	٠	٠	٢.٢٠٧	٠.٠٠٥	٠.٩٠
	البعدي	٨٩.١٦	١.٩٤٠	الموجبة	٦	٦	٣٦			
				متساوية	٠					
				المجموع	٦					

* Z =١.٩٦ دالة عند (٠,٠٥) ** Z =٢.٥٨ دالة عند (٠,٠١)

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، كما بلغت قيمة حجم الأثر بحساب (R) لقياس

حجم تأثير البرنامج من خلال المعادلة التالية: $R = Z \div \sqrt{N}$ (Tomczak & Tomczak, 2014, 23)، حيث يمتد (R) من (-١.٠٠ إلى ١.٠٠) بينما (Z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات أما (N) هي العدد الكلى لأفراد العينة، وتراوح حجم التأثير ما بين(٠.٩٠-٩١) على الأبعاد والدرجة الكلية؛ مما يعني أن ما بين (٩٠-٩١%) من تباين درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالقياس القبلي يعود لأثر التدريب على البرنامج، والشكل (٣) التالي يوضح ذلك.



شكل(٣) متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية لأبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي

يتضح من الشكل (٣) أن متوسط درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية بلغت على الترتيب (١٧.٨٣ - ١٧.٨١- ١٧- ١٩.٨٣- ١٦.٦٦-٨٩.١٦) في حين بلغ متوسط درجات القياس القبلي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) والدرجة الكلية على الترتيب (٧.٨٣٣ - ٨- ٧.٦- ٨.٥- ٧.٥- ٣٩.٥)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

(٣) نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "**لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين البعدي والتتبعي**".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحثان اختبار ويلكوكسون **Wilcoxon Test** لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين البعدي والتتبعي، والجدول الآتي يوضح ذلك.

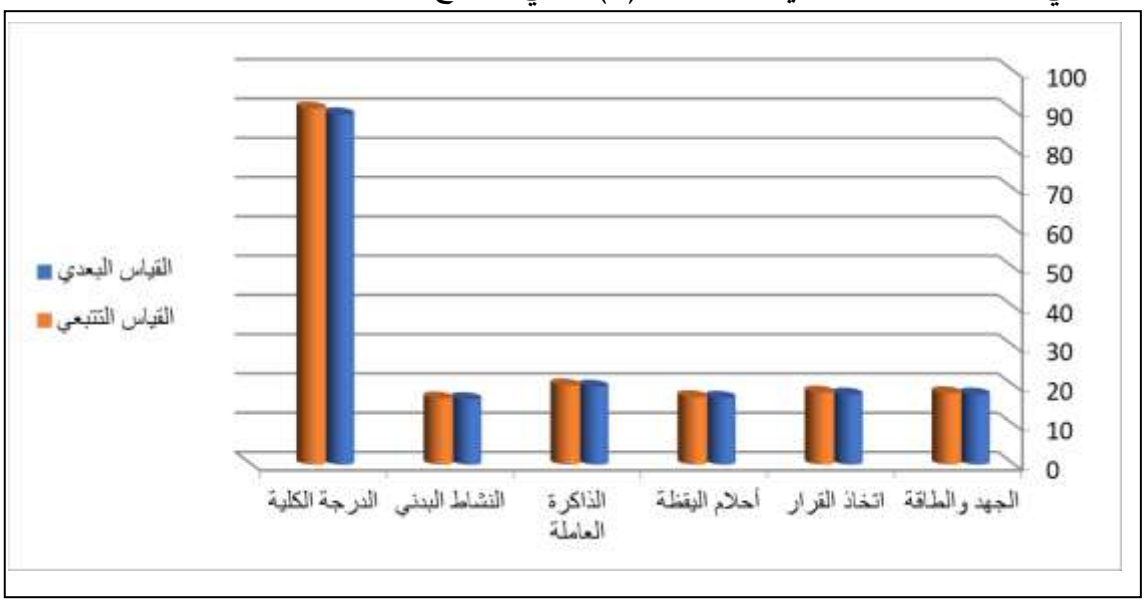
جدول (١٣) قيمة"Z" لدلالة للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي (ن= ٦)

الأبعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
الجهد والطاقة	البعدي	١٧.٨٣	١.١٦٩	السالبة	٠	٠	٠	١.٤١٤	غير دالة
	التتبعي	١٨.١٦	٠.٩٨٣١	الموجبة	٢	١.٥	٣		
				متساوية	٤				
				المجموع	٦				
اتخاذ القرار	البعدي	١٧.٨١	١.٧٢٢	السالبة	٠	٠	٠	١.٧٣٢	غير دالة
	التتبعي	١٨.٣٣	١.٥٠٥	الموجبة	٣	٢	٦		
				متساوية	٣				
				المجموع	٦				
عدم الاستغراق في أحلام اليقظة	البعدي	١٧	٠.٦٣٢٤	السالبة	٢	٣	٦	٠.٤٤٧	غير دالة
	التتبعي	١٧.١٦	٠.٩٨٣١	الموجبة	٣	٣	٩		
				متساوية	١				
				المجموع	٦				
الذاكرة العاملة	البعدي	١٩.٨٣	١.٨٣٤	السالبة	٠	٠	٠	١.٤١٤	غير دالة
	التتبعي	٢٠.١٦	٢.٠٤١	الموجبة	٢	١.٥	٣		
				متساوية	٤				
				المجموع	٦				
النشاط البدني	البعدي	١٦.٦٦	٠.٨١٦	السالبة	١	٢	٢	٠.٥٧٧	غير دالة
	التتبعي	١٦.٨٣	٠.٩٨٣	الموجبة	٢	٢	٤		
				متساوية	٣				
				المجموع	٦				
الدرجة الكلية	البعدي	٨٩.١٦	١.٩٤٠	السالبة	٤	٤.١٢	١٦.٥	١.٢٦٥	غير دالة
	التتبعي	٩٠.٦٦	٢.٠٦٥	الموجبة	٢	٢.٢٥	٤.٥		

				متساوية	٠			
				المجموع	٦			

* Z =١.٩٦ دالــة عنــد (٠,٠٥) ** Z =٢.٥٨ دالــة عنــد (٠,٠١)

يتضح من جدول (١٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي؛ مما يدل على امتداد أثر استمرارية فعالية البرنامج الإرشادي في تحسين الإيقاع المعرفي لدى المجموعة التجريبية، والشكل (٤) التالي يوضح ذلك.



شكل(٤) متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية لأبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي

يتضح من الشكل (٤) أن متوسط درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية بلغت على الترتيب (١٧.٨٣ – ١٧.٨١– ١٧– ١٩.٨٣– ١٦.٦٦–٨٩.١٦) في حين بلغ متوسط درجات القياس التتبعي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني) والدرجة الكلية على الترتيب (١٨.١٦– ١٨.٣٣– ١٧.١٦– ٢٠.١٦– ١٦.٨٣–٩٠.٦٦)؛ مما يدل على عدم وجود فروق بين لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي.

ثانيًا: تفسير نتائج الدراسة:

أسفرت نتائج الدراسة الحالية بشكل عام عن فاعلية برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين الإيقاع المعرفي لأطفالهن بمرحلة الروضة متمثلة في النتائج التالية: توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين البعدي والتتبعي، ويدل ذلك على وجود تأثير قوي للبرنامج الإرشادي في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، وتعد هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض أمهات أطفال المجموعة التجريبية للبرنامج الإرشادي دون المجموعة الضابطة، وتدل هذه النتيجة على أنه بالإمكان تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال إرشاد أمهاتهم بالإيقاع المعرفي من خلال تطبيق البرنامج الإرشادي الذي تم إعداده لهذا الغرض.

وتتفق تلك النتائج بشكل عام مع ما توصلت إليه العديد من نتائج البحوث والدراسات السابقة كدراسة فكري (٢٠١٥) التي توصلت إلى فعالية برنامج إرشادي انتقائي في تحسين جودة الحياة لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ودراسة Alaedein and Al-Sharaa (2020) التي كشفت عن فعالية الإرشاد الجماعي في خفض الضغوط الوالدية والاكتئاب لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن، ودراسة سليمان (٢٠٢١) التي توصلت إلى فاعلية استخدام البرنامج التدريبي القائم على أنشطة "تيتش" في خفض درجة تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى ذوي اضطراب أسبيرجر، ودراسة بكري (٢٠٢١) التي توصلت إلى فعالية الإرشاد المعرفي السلوكي في خفض أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء (SCT) لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة أبو حشيش (٢٠٢٢) التي أسفرت عن فعالية برنامج إرشادي انتقائي في تحسين الشفقة بالذات وخفض الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال اضطراب التوحد، دراسة العطار وآخرون (٢٠٢٢) التي توصلت إلى فعالية برنامج إرشادي عقلاني انفعالي سلوكي لتحسين الكفاءة الاجتماعية ومستوي الطموح لدى أمهات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، ودراسة المطيري (٢٠٢٢) التي توصلت إلى فعالية برنامج إرشادي لخفض الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال اضطراب طيف التوحد، ودراسة عبد المجيد وأخرون (٢٠٢٢) التي كشفت عن فاعلية برنامج إرشادي أسري باستخدام العلاج بالمعنى لتنمية التفهم الانفعالي لدى أسر الأطفال

ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة رياض الأطفال، ودراسة Sidig et al. (2022) التي توصلت إلى فاعلية برنامج تربوي إرشادي صحي لدى الأمهات في التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، ودراسة أحمد وآخران(٢٠٢٢) التي توصلت إلى فعالية الإرشاد المعرفي السلوكي في خفض تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي تشتت الانتباه ودراسة Al-quran et al. (2023) التي توصلت إلى فاعلية برنامج إرشاد أسري في خفض التوتر لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

ويرجع الباحثان نجاح البرنامج الإرشادي الذي تعرضت له أمهات المجموعة التجريبية فقط دون المجموعة الضابطة نتيجة لواقعية البرنامج واستخدامه لخبرات حياتية من واقع حياة أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، وكذلك الأسس العلمية التي تم أخذها في عين الاعتبار عند إعداد وتنفيذ وتقويم البرنامج الإرشادي، ولما احتواه من جلسات عديدة ذات مثيرات وأنشطة متنوعة، مع مراعة الخصائص العمرية لأمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد وحاجاتهن للجلسات الإرشادية وطبيعة الفروق الفردية بين خبراتهن، كما إنه لبساطة الجلسات وسهولة المشاركة فيها مع تفاعل الباحثان خلالها وتكاملها وانسجامها مع بعضها وتنوعها وقرب الباحثان من نفس أعمار الأمهات وتقبلهن لها ولاستفساراتهن، ومناسبة الجلسات الإرشادية لقدرات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد جعل منها مادة جذابة ومشوقة لهن.

ويمكن تفسير فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال المجموعة التجريبية مقارنة بأقرانهم المجموعة الضابطة – والتي لم تتعرض لأي نوع من المعالجات– ومما زاد من فعالية البرنامج الإرشادي الفنيات التي تم استخدامها، فقد اشتمل البرنامج الذي تعرضت له أطفال المجموعة التجريبية على مجموعة من الفنيات المتعددة التي هدفت في مجملها إلى إرشاد أمهاتهن بالإيقاع المعرفي، ومن تلك الفنيات (النمذجة، والمناقشة وتبادل الحوار، والاسترخاء، ولعب الدور، والتعزيز بنوعيه (المادي والمعنوي)، والتغذية الراجعة، وغيرها)، لذلك كانت الجلسات الإرشادية لها أثر فعّال في تحسين الإيقاع المعرفي لدى المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة، كما أظهرت النتائج عدم تحسن المجموعة الضابطة في الإيقاع المعرفي؛ وذلك بسبب أن أمهاتهم لم تتعرضن لتلك الجلسات، وبالتالي فبقيت لديهم مشكلة بطء الإيقاع المعرفي كما هي بدون تحسن، حيث لم تكتسب المجموعة الضابطة مهارات الإيقاع المعرفي من أمهاتهم التي اكتسبتها المجموعة التجريبية.

كما يرجع الباحثان نجاح البرنامج الإرشادي إلى إضفاء جو المودة والحب والمرح؛ مما جعل أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يرغبن في المشاركة بإيجابية في جلسات

البرنامج الإرشادي وذلك عن تطلع وشغف طوال مدة تلك الجلسات بدلًا من اتباع أساليب تقليدية جافة قد ينفرون منها، وبالتالي عمل ذلك على اندماجهن أثناء تلك الجلسات، ومناسبة جلسات البرنامج الإرشادي – في الكم والكيف – لتحقيق التغير المقصود لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية وأثره في تنمية مهارات الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن، حيث تنوعت الجلسات إلى: تعارف وإرشاد، واحتوت كل جلسة على مجموعة من الفنيات والأنشطة وأسئلة التقويم؛ مما أسهم في تنمية مهارات الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن أفراد المجموعة التجريبية.

يضاف إلى ما سبق ما اتبعه الباحثان أثناء التدريب من الألفة والتعاون والمبادأة وإبداء الرأي والمشاركة الفعّالة لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذي انعكس بصورة إيجابية على سلوك هؤلاء الأطفال وعزز الثقة بأنفسهم، وهذا ما أدى إلى تنمية مهارات الإيقاع المعرفي المتمثلة في (الجهد والطاقة، واتخاذ القرار، وعدم الاستغراق في أحلام اليقظة، والذاكرة العاملة، والنشاط البدني) لديهم.

ولعل من العوامل الفعّالة التي أدت إلى نجاح الجلسات الإرشادية استخدام الباحثان أسلوب المناقشة والحوار والعصف الذهني، حيث كان لتلك الأساليب أثر بالغ في الوصول إلى حل سريع للمشكلات التي يتعرضن لها أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد (المجموعة التجريبية)، وعلى الرغم من أن أغلبية جلسات البرنامج تركز على اكتساب مهارات الإيقاع المعرفي لديهن، إلا أن الباحثان تركت وقتًا كافيًا لمناقشة خبراتهن السابقة ومشاكلهن مع أطفالهن؛ مما انعكس بالإيجاب على أطفالهن، كما أتاحت فنية الحوار والمناقشة الفرصة للتعبير عن أنفسهن؛ مما أزال حاجز الخوف والخجل، وكذلك توفير مجال خصب لإحداث تفاعل اجتماعي مثمر استطاع الباحثان من خلاله أن تعكس تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد، كما يعزو الباحثان ثبات استمرارية فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد إلى رغبة أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد في إثبات ذواتهن، من خلال الحرص على أداء ما تعلموهن من مهارات أثناء البرنامج الإرشادي، فقد أسهم في استمرار الأثر الإيجابي استبصارًا بخطورة ضعف الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد المتمثل في (الجهد والطاقة، اتخاذ القرار، عدم الاستغراق في أحلام اليقظة، الذاكرة العاملة، النشاط البدني)، ومن ثم دفعهن للاستمرار في انتقال ما تدربن عليه إلى أطفالهن، وربما يرجع حماس الأمهات المشاركات لإبداء رغبتهن في التعرف على كيفية تطبيق ما تعلمنه في الجلسات الإرشادية في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أدى أيضًا إلى عدم حدوث

انتكاسة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، بل والأهم أنه أدى إلى الاستمرار في التحسن وأسهم في ذلك بشكل كبير.

وبشكل عام يتضح مما سبق أن نتائج الدراسة الحالية أسفرت عن فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أثبتت الدراسة أيضًا استمرار هذا التحسن في الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بعد شهر من انتهاء البرنامج (القياس التتبعي).

ثالثًا: ملخص نتائج الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإيقاع المعرفي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الإيقاع المعرفي في القياسين البعدي والتتبعي.

رابعًا: توصيات الدراسة:

المحور الاول : توصيات لمعلمي التربية الخاصة:

- المبادرة في حضور الدورات والتدريبية المرتبطة بكيفية إكساب أطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة الروضة وأسرهم الإيقاع المعرفي المتمثل في (الجهد والطاقة، واتخاذ القرار، وعدم الاستغراق في أحلام اليقظة، والذاكرة العاملة، والنشاط البدني)؛ لتعزيز مردودها عليهم.
- الابتعاد عن الطرق التقليدية لتنمية المهارات والتركيز على مهارات الإيقاع المعرفي، والتعرف على البرامج الحديثة لدمج أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد مع أقرانهم.

المحور الثاني: توصيات لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

- الوعي بأهمية الصحة النفسية لأطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد وأنها لا تقل أهمية عن الصحة الجسمية.
- الإيقان التام بأهمية تدريب أمهات أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد على كيفية تنمية مهارات الإيقاع المعرفي لدى أطفالهن.

المحور الثالث: توصيات للباحثين وأساتذة الجامعات:

- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في ضوء التدريب على مهارات الإيقاع المعرفي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.
- اعتبار موضوع البرامج القائمة على مهارات الإيقاع المعرفي مادة خصبة للبحث العلمي لدى كل العاملين مع أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.

خامسًا: البحوث المقترحة:

تمت صياغة بعض البحوث المقترحة في ضوء نتائج الدراسة الحالية على النحو الآتي:

- فاعلية التدريب على مهارات الإيقاع المعرفي في تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.
- أثر برنامج قائم على مهارات الإيقاع المعرفي في تحسين الاندماج الاجتماعي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.
- فاعلية التدريب على مهارات الإيقاع المعرفي في تنمية الكفاءة الاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.

أولاً: المراجع العربية:

أبو حشيش، حسن إبراهيم (٢٠٢٢). برنامج إرشادي انتقائي في تحسين الشفقة بالذات وخفض الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال اضطراب التوحد. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٩٤*، ٣٥٧-٤٠٢.

أحمد، خالد. (٢٠١٨). دور الأسرة في تنشئة أبنائها على الفكر الآمن. المجلة التربوية كلية التربية جامعة سوهاج، (٥٤)، ٣٧- ٦٤.

أحمد، هالة صلاح، مفضل، مصطفى ابو المجد سليمان، حفني، على ثابت ابراهيم (٢٠٢٢). فعالية الإرشاد المعرفي السلوكي في خفض تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي نقص الانتباه. *مجلة العلوم التربوية كلية التربية جامعة قنا*، ٥٢(٥٢)، ٦٩٥-٧٤٦.

البلاوي، إيهاب، وبدوي، لمياء. (٢٠١٤). *الإرشاد في التربية الخاصة لذوي الإعاقات والموهوبين*. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

بكري، جيهان محمد (٢٠٢١). فعالية الإرشاد المعرفي السلوكي في خفض أعراض اضطراب الإيقاع المعرفي البطيء (SCT) لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*،٩ (١٥)، ٦١٣-٦٧٧.

الجلامدة، فوزية. (٢٠١٦). *قضايا ومشكلات الأطفال ذوي طيف التوحد*. القاهرة: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

الشرعة، فيصل خليف (٢٠٢٠). فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي للأمهات في خفض أعراض سلوك العناد عند أطفالهن التوحديين في محافظة الزرقاء. *مجلة المشكاة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٧* (١)، ٧٩- ١٠٧.

العطار، محمود مغازي، والسماحي، فريدة عبد الغني، ورزق، هيام سعيد (٢٠٢٢). فعالية برنامج إرشادي عقلاني انفعالي سلوكي لتحسين الكفاءة الاجتماعية ومستوي الطموح لدى امهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. *مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ*، ١٠٦، ١٠٧-١٣٨.

فكري، شيماء بدري (٢٠١٥). فعالية برنامج إرشادي انتقائي في تحسين جودة الحياة لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد. *مجلة الإرشاد النفسي، ١* (١)، ٣٠-٦٩.

المطيري، سلوى مشعان (٢٠٢٢). فعالية برنامج إرشادي لخفض الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال اضطراب طيف التوحد بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ١١٩* (١)، ٣٠٨-٣٣٨.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Alaedein, J., & Al-Sharaa, F. (2020). The effect of group counseling in reducing parental stress and depression in Jordanian mothers of children with autism. *International Journal of Education and Practice*, *8*(3), 518-535.

Al-quran, N., Salameh, M., & Alradi, M. (2023). The effect of a family counseling program in reducing stress in mothers of children with autism spectrum disorder. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, *6*(8s), 350-364.

Barkley, R. (2013). Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *42*(2), 161-173.

Barkley, R. (2015). Concentration deficit disorder (sluggish cognitive tempo). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*, 81-115.

Barkley, R. (Ed.) (2014). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). The Guilford Press.

Barkley, R., Willcutt, E., & Jacobson, L. (2022). What is the cognitive deficit in sluggish cognitive tempo (SCT)? A review of neuropsychological research. *The ADHD Report*, *30*(2), 1-10.

Becker, S., & Barkley, R. (2018). Sluggish cognitive tempo. In R. Barkley, R. Blum, & S. Becker (Eds.), *Oxford textbook of attention deficit hyperactivity disorder* (pp. 147-153). Oxford University Press.

Becker, S., & Langberg, J. (2014). Attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo dimensions in relation to executive functioning in adolescents with ADHD. *Child Psychiatry & Human Development, 45*, 1-11.

Becker, S., Burns, G., Leopold, D., Olson, R., & Willcutt, E. (2018). Differential impact of trait sluggish cognitive tempo and ADHD inattention in early childhood on adolescent functioning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 59*(10), 1094-1104.

Becker, S., Dvorsky, M., Tamm, L., & Willoughby, M. (2021). Preschool neuropsychological predictors of school-aged sluggish cognitive tempo and inattentive behaviors. *Research on child and adolescent psychopathology, 49*, 197-210.

Becker, S., Garner, A., & Byars, K. (2016A). Sluggish cognitive tempo in children referred to a pediatric sleep disorders center: examining possible overlap with sleep problems and associations with impairment. *Journal of Psychiatric Research*, 77, 116–124.

Becker, S., Garner, A., Tamm, L., Antonini, T., & Epstein, J. (2019). Honing in on the social difficulties associated with sluggish cognitive tempo in children: Withdrawal, peer ignoring, and low engagement. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 48*(2), 228-237.

Becker, S., Leopold, D., Burns, G., Jarrett, M., Langberg, J., Marshall, S., McBurnett, K., Waschbusch, D., & Willcutt, E. (2016B). The internal, external, and diagnostic validity of sluggish cognitive tempo: A meta-analysis and critical review. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 55(3), 163-178.

Becker, S., Luebbe, A., & Joyce, A. (2015). The child concentration inventory (CCI): Initial validation of a child self-report measure of sluggish cognitive tempo. *Psychological Assessment, 27*(3), 1037–1052.

Becker, S., Willcutt, E., Leopold, D., Fredrick, J., Smith, Z., Jacobson, L., Burns, G., Mayes, S., Waschbusch, D., Froehlich, T., McBurnett, K., Servera, M., & Barkley, R. (2023). Report of a work group on sluggish cognitive tempo: Key research directions and a consensus change in terminology to cognitive disengagement syndrome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 62*(6), 629-645.

Carlson, C., & Mann, M. (2002). Sluggish cognitive tempo predicts a different pattern of impairment in the attention deficit hyperactivity disorder, predominantly inattentive type. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *31*(1), 123-129.

Fredrick, J., & Becker, S. (2023). Cognitive disengagement syndrome (Sluggish Cognitive Tempo) and social withdrawal: Advancing a conceptual model to guide future research. *Journal of Attention Disorders*, *27*(1), 38-45.

Fredrick, J., Becker, S., & Langberg, J. (2021). Low school support exacerbates the association between peer difficulties and sluggish cognitive tempo in adolescents. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 5, 1-33.

Fredrick, J., Luebbe, A., Mancini, K., Burns, G., Epstein, J., Garner, A. A., Jarrett, M., & Becker, S. (2019). Family environment moderates the relation of sluggish cognitive tempo to attention-deficit/hyperactivity disorder inattention and depression. *Journal of Clinical Psychology*, *75*(1), 221-237.

Harrington, K., & Waldman, I. (2010). Evaluating the utility of sluggish cognitive tempo in discriminating among DSM-IV ADHD subtypes. *Journal of abnormal child psychology*, *38*(2), 173-184.

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personnel psychology, 28(4), 563-575.

McBurnett, K., Pfiffner, L., & Frick, P. (2001). Symptom properties as a function of ADHD type: An argument for continued study of sluggish cognitive tempo. *Journal of abnormal child psychology*, *29*, 207-213.

Sidig, E., Aljohani, K., Fadlalmola, H., & Hamed, R. (2022). The impact of health counseling education program among Sudanese mothers on coping with autistic children. *Sudanese Journal of Paediatrics*, *22*(1), 19-26.

Smith, Z., & Langberg, J. (2019). Do sluggish cognitive tempo symptoms improve with school-based ADHD interventions? J Child Psychol Psychiatry, 61(5), 575-583.

Smith, Z., Del Castillo, A., Clark, O., & Holmbeck, G. (2022). Working memory and cognitive flexibility predict growth trajectories of sluggish cognitive tempo in youth with spina bifida. *Child Neuropsychology*, *28*(8), 1052-1071.

Tamm, L., Brenner, S., Bamberger, M., & Becker, S. (2018). Are sluggish cognitive tempo symptoms associated with executive functioning in preschoolers? *Child Neuropsychology*, *24*(1), 82-105.

Thompson, L., Vu, A., Willcutt, E., & Petrill, S. (2019). Sluggish cognitive tempo: longitudinal stability and validity. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*,*11*(4), 463-471.

Tomczak,M., & Tomczak,E. (2014).The need to report effect size estimates revisited .An overview of some recommended measures of effect size. *Trends in Sport Sciences*,*1*(21),19-25.

Wood, W., Lewandowski, L., Lovett, B., & Antshel, K. (2020). Sluggish cognitive tempo and impairment: The role of lifestyle factors. *Psychology in the Schools, 57*(7), 1171–1188.