كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

الفروق في الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد

إعـــداد

د./ حنان محمد على بلاعو

مدرس بقسم الاضطرابات الانفعالية والسلوكية
بكلية التربية الخاصة جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

تم ارسال البحث: ٢٠٢٣/٩/١ تم الموافقة على النشر: ٢٠٢٣/٩/١٩

﴿العدد السابع والعشرون – أكتوبر ٢٠٢٣م– الجزء الأول﴾

الفروق في الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد

تم ارسال البحث: ٢٠٢٣/٩/١ تم الموافقة على النشر:٢٠٢٣/٩/١٩

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن العلاقة بين الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد والكشف عن الفروق في الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة وأهداف البحث. وتكون مجتمع البحث من جميع أطفال الروضة المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد في المرحلة العمرية ما بين (٤-٦) سنوات بمتوسط حسابي (٥٥,٣٦) شهرا وانحراف معياري (٤,٥٩)، كما تكونت عينة البحث من (٦٠) طفل وطفله، (٣٠) من أطفال الروضة المعاقين فكريا، و(٣٠) من أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد. ولتحقيق هذه الأهداف استخدمت الباحثة الأدوات الأتية: مقياس تقدير تباطؤ الايقاع المعرفي إعداد : Penny et al(2009) ترجمة وتقنين عادل محمد الصادق ٢٠٢١، واختبار اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة (ADHD) (تعريب وتقنين عبد الرقيب أحمد البحيرى، ٢٠١٤). وبعد استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة: معامل ارتباط بيرسون، واختبار (t-test)، أشارت النتائج إلى: توجد علاقة ارتباطية بين الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد، كما أشارت النتاج إلى عدم وجود فروق في الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة بين الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

الكلمات المفتاحية: الإيقاع المعرفي - اضطراب نقص الانتباه فرط الحركة - الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

Differences in Cognitive Tempo (SCT) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder in children with mental disabilities and children with autism disorder

Dr.\ Hanan Mohamed Ali Belaow

Abstract

The current research aims to reveal the relationship between cognitive rhythm and attention deficit hyperactivity disorder in intellectually disabled children and children with autism disorder, and to reveal the differences in cognitive rhythm and attention deficit hyperactivity disorder in intellectually disabled children and children with autism disorder. The researcher used the descriptive approach as it suits the nature and objectives of the research. The research population consisted of all intellectually disabled kindergarten children and children with autism spectrum disorder in the age group between (4-6) years, with an arithmetic mean of (55.36) months and a standard deviation of (4.59). The research sample also consisted of (60) male and female children, (30) of kindergarten children with intellectual disabilities, and (30) of kindergarten children with autism disorder. To achieve these goals, the researcher used the following tools: a scale for estimating the slowness of cognitive rhythm, prepared by: Penny et al (2009), translated and codified by Adel Muhammad Al-Sadiq, 2021, and a test for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) (arabized and codified by Abdel Raqeeb Ahmed Al-Behairy, 2014). After using appropriate statistical methods: Pearson correlation coefficient and t-test, the results indicated: There is a correlation between cognitive rhythm and attention deficit hyperactivity disorder in intellectually disabled children and children with autism spectrum disorder. The results also indicated that there are no differences in cognitive rhythm. Attention deficit hyperactivity disorder among intellectually disabled children and autistic children.

Keywords: Cognitive Tempo - Attention Deficit Disorder - Intellectually disabled children and children with autism disorder.

مقدمة:

يعد الانتباه من أهم العلميات الفكرية التي تؤدي دوراً مهما في النمو المعرفي لدى الطفل، حيث أنه يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على اكتساب المهارات وتكوين العادات السلوكية الصحيحة بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به، وبالرغم من أن الانتباه عملية عقلية نمائية، إلا أنه قد نجد عدم قدرة بعض الأطفال على تركيز انتباههم أو تنظيم نشاطهم الذهني نحو شيء بعينه لفترة، مع عدم استطاعتهم أن يتحرروا من العوامل الخارجية المشتتة لانتباههم، كما أنهم يتحركون حركات مفرطة دون هدف، واندفاعيون مما يوقعهم في أخطاء كثيرة.

وإن كانت اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد تمثل مشكلة بالنسبة للأطفال العاديين وللمحيطين بهم، فلنا حينئذ أن نتصور حجم معاناة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومن يقوم برعايتهم، لذ تعد اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بمثابة تحد كبير للآباء، حيث يقوم هؤلاء الأطفال بسلوكيات لا تتلاءم مع البيئة التي يعيشون فيها. حيث يظهر كلا من الأطفال ذوي الاختلال النمائي كأطفال اضطراب التوحد والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية عدد من المشكلات السلوكية المتمثلة في تشتت الانتباه فرط الحركة، العناد، العنف، تقلب المزاج، انخفاض التركيز بدرجة كبيرة (Beaumont & Sofronoff, 2008, 249)[1].

وهو ما أشارت إليه عدد من الأبحاث منها: دعاء عبدالرضا علي(٢٠٢١)، وبحث سليمة محمد علي(٢٠٢١)، وبحث إبراهيم خليفة المركز (٢٠٢١) التي جميعها على ضعف التركيز والانتباه لدى أطفال طيف التوحد والتي تؤثر سلبيا على المهام الدراسية والتحصيلية له. كما يتسم الأطفال المعاقين فكريا بضعف عام في مختلف الجوانب المعرفية حيث يستفيدون من مختلف البرامج التعليمية بصورة أقل عن أقرانهم العاديين (أماني علي رجب، ٢٠٢١، ١٨٨).

ويعد تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) مصطلح جديد يعبر عن متلازمة تمثل صيغة نوعية ومتميزة عن اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHD) ، حيث أجري

(١) اعتمدت الباحثة في هذا البحث على الإصدار السادس من توثيق الجمعية الامريكية لعلم النفس APA 6.

McBurnett et al (2001) تحليلا عامليا للتصنيفات التي تم جمعها علي (٦٩١) طفلا تمت إحالتهم إلى عيادات طب الأطفال المتخصصة لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وقد وجد أن الأعراض المصنفة باسم تباطؤ الإيقاع المعرفي شكلت بعدا مميزا عن الأعراض التقليدية لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة وهذا ما أشارت إليه دراسة Becker et al (2021) أن تباطؤ الإيقاع المعرفي يبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة ويزداد مع تقدم العمر، كما يختلف تجريبيا عن سلوكيات اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة.

ولقد أوضح Barkley (2015, 1) أن الطفل الذي يعاني من تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT)، يظهر مجموعة من الأعراض السلوكية تشمل أحلام اليقظة المفرطة، والتحديق، والضيق الذهني والارتباك، والنعاس، والخمول، والتباطؤ، قصور النشاط، ويرتبط تباطؤ الإيقاع المعرفي بشكل موثوق بالانسحاب الاجتماعي والأمراض النفسية.

ويُظهر الأطفال ذوي نقص الانتباه مستوى عالي من تباطؤ الإيقاع المعرفي، كما أنهم يظهرون مستويات مرتفعة من الانسحاب الاجتماعي وضعف أكبر في مقاييس الانتباه المستمر وسرعة المعالجة، في المقابل لديهم مستويات أقل من السلوكيات الخارجية والرفض الاجتماعي الصريح (Willcutt et al., 2014)، وهذا ما أكدته دراسة Kingery (2013) والتي أشارت إلى وجود تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى الأطفال ذوي نقص الانتباه. وفي ضوء تحليلات الأطر النظرية والدراسات السابقة الخاصة بتباطؤ الإيقاع المعرفي يتضح أن تباطؤ الايقاع المعرفي من المشكلات السلوكية التي تؤثر سلباً على الأطفال خاصة في المراحل النمائية المبكرة، حيث أظهرت نتائج التحليل الطولي لدراسة Girwan (2015) ارتباط تباطؤ الإيقاع المعرفي بالضعف الأكاديمي والاجتماعي لدي الأطفال، بالإضافة إلى ارتباطه بالاكتئاب، كما تنبأت هذه الدراسة بمستويات مرتفعة من رفض الأقران، كما فحصت دراسة Jacobson and Mahone (2019) الارتباطات بين تباطؤ الإيقاع المعرفي ومهارات القراءة والرياضيات في عينة بلغ عددها (٢٤٧) من ٦–١١ سنة بمتوسط عمري قدره (١١,٥٥) بنسبة ٦٧,٦ ٪ من الذكور وتنبأت نتائج هذه الدراسة بطلاقة أكاديمية محدودة وذلك بعد ضبط العوامل لمهارات كلا من القراءة والرياضيات.

وتأسيسا على ما تقدم جاءت هذه الدراسة للكشف عن الفروق في الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

مشكلة البحث:

لقد شهد العقد الحالي اهتماما ملحوظاً ومتزايداً بكل الاضطرابات النمائية والفكرية التي تصيب الأطفال، حتى أنها تصدرت اهتمامات كثير من المؤسسات البحثية والأكاديمية، ويتضح هذا الاهتمام من خلال تشجيع الباحثين على القيام بالأبحاث وتطبيقها في مجال الاعاقة وخاصة إعاقة طيف التوحد التي مازالت أسبابة غير مؤكدة إلى الان، مما كما ساهم هذا الاهتمام بدوره في توفير كم هائل من البيانات والمعلومات البحثية، بالإضافة للممارسات الفعلية التي ساهمت بدورها في تقديم فهم أعمق لقضايا ذوي الاحتياجات الخاصة ولاسيما الاطفال ذوي اضطراب التوحد.

ويعد اضطراب التوحد Autism Disorder من أشد الاضطرابات النمائية صعوبةً وتعقيداً حيثُ انه يصيب الاطفال في مرحلة متقدمة من العمر. (الثلاث سنوات (الأولى) كما أنه يترك اثار واضحة في كل الجوانب النمو. وجدير بالذكر أن السنوات الأخيرة قد شهدت ارتفاعا ملحوظاً في معدلات الإصابة بهذا الاضطراب فعلى المستوى القومي أوضحت الاحصاءات الصادرة عن وزارة الصحة والسكان، أن نسبة الانتشار بلغت (٢:٨٧٠) حالة (وزارة الصحة والسكان، ٢٠١٧)(في: سهير إبراهيم عبد ميهوب، ٢٠٢٢، ٣٨٠)، وحول مظاهر اضطراب التوحد أشارت الدراسات (Delgado., et al, 2018) إلى أن هذا الاضطراب له العديد من المظاهر التي تميزه عن غيره من الاضطرابات النمائية، يأتي في مقدمة هذه المظاهر القصور الملحوظ في الوظائف التنفيذية.

ويعد القصور الملحوظ في المهارات المعرفية كالانتباه، والتركيز، والادراك، والتصنيف، والتقليد، والتسلسل، والتمييز من المظاهر الدالة على إصابة الاطفال باضطراب التوحد. فهم لا يستطيعون مواصلة بعض الانشطة لفترة من الوقت، كما يُظهرون صعوبات ملحوظة في بعض العمليات كالفرز والعد، والتصنيف. بالإضافة لعدم مقدرتهم على تركيز الانتباه على مثير محدد لفترة من الوقت، أو الاستجابة للتعليمات بدقة، أو التقليد في عدد من المجالات الصوتية والحركية، أو إدراك المعلومات ومعالجتها بشكل ملائم، كما يعجزون

عن إدراك العلاقات السببية والمكانية والزمنية ويفتقدون القدرة على حل المشكلات، كما يعجزون عن التمييز بين الاشياء المختلفة، والمتشابهة، أو تصنيف الاشياء في ضوء المجموعات التي تنتمي إليها (Foy., and Mann, 2014).

وتعد الإعاقة الفكرية من أشد مشكلات الطفولة خطورة حيث أن إعاقة الطفل داخل الأسرة تؤثر تأثيراً سلبياً على الحياة الطبيعية للأسرة، وخاصة عندما يصاحب الإعاقة الفكرية اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط زائد إذ تتأثر طريقة تفكير الوالدين ويزيد ضغوطهما فتقل التفاعلات الأسرية وتزيد ثورات الغضب مما يؤثر على سلوك الطفل ومهاراته خاصة المعرفية منها (أسماء محمد السرسي، ٢٠١٢، ١٢٥).

ومن ثم تتحدد مشكلة البحث في الإجابة على الأسئلة التالية:

١- ما العلاقة بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد؟

٢- ما أوجه الاختلاف بين أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية وأطفال اضطراب التوحد في الإيقاع المعرفي؟

٣- ما أوجه الاختلاف بين أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية وأطفال اضطراب التوحد في اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على العلاقة بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

٢- محاولة الكشف عن الفروق لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية وأطفال اضطراب التوحد في الإيقاع المعرفي.

٣- محاولة الكشف عن الفروق لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية وأطفال اضطراب التوحد في اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة.

أهمية البحث: تكتسب الدراسة أهميتها في الاعتبارات النظرية والتطبيقية التالية:

الاهمية النظرية:

١- مسايرة الاتجاهات العالمية المعاصرة في الاهتمام بقضايا ذوي الاحتياجات الخاصة، والاهتمام بدمجه في المجتمع لا عزلهم عنه.

٢- تهتم الدراسة الحالية بفئة الأطفال المعاقين فكريا وهي من الفئات الخاصة والتي تزايد الاهتمام بها في الآونة الأخيرة عالمياً ومحلياً وخاصة مع تزايد أعداد المعاقين فكريا، فمن خلال الخطة الخمسية للتصدي لمشاكل الإعاقة في مصر أشارت الاحصاءات الحديثة إلى تزايد أعداد الأطفال المعاقين فكريا، حيث تشير إحصائيات وزارة التربية والتعليم للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١م إلى أن عدد الأفراد المعاقين فكريا بمرحلتي التعليم الأساسي والإعدادي نحو (١١١,١٧٠) تقريبا (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١، ٩٢).

٣- مما يزيد هذه الدراسة أهمية من الناحية النظرية ندرة الدراسات العربية – على حد علم الباحثة – التي اهتمت باضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد وعلاقته بالإيقاع المعرفي لدى الأطفال المعاقين فكريا والأطفال ذوي اضطراب التوحد.

الاهمية التطبيقية:

١- تقديم أداة تشخيصية بتباطؤ الإيقاع المعرفي لدى أطفال اضطراب التوحد مناسب للبيئة المصرية.

٢- أن اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد أكثر وضوحاً لدى الأطفال المعاقين فكريا وذوي اضطراب التوحد ويصاحبها كثير من المشكلات السلوكية كضعف التركيز، والتململ والضجر، وعدم الانتهاء من العمل، وأحلام اليقظة، والاندفاع، واضطرابات النوم، واضطرابات المزاج، وضعف مفهوم الذات، ومشكلات في الذاكرة، وقصور في المهارات الاجتماعية والأكاديمية والمعرفية، وصعوبة التركيز (صافيناز أحمد مسعد، ٢٠١٨، ١٦).

٣- مساعدة أسرة الأطفال ذوي الإعاقة- الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية- من خلال تعريف الآباء والمعلمين على مظاهر وأسباب تباطؤ الإيقاع

المعرفي واضطراب نقص الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد وطرق التعامل معها.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

١- الإيقاع المعرفي

تتبنى الباحثة تعريف تباطؤ الايقاع المعرفي "(عادل محمد الصادق، ٢٠٢١، ٣١٨) بأنه حالة قصور في الادراك والانتباه تتميز بأحلام اليقظة، والسرحان وضعف التفكير، تؤدى إلى ضعف وانعدام المبادرة واللامبالاة، وصعوبة وبطء في اكمال المهام.

٢- اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة

تعرف المهارات التواصلية بأنها العملية الأكثر تعقيدًا في نقل المعلومات والمشاعر والأفكار والتي يستخدم فيها الفرد التأثير في سلوك الآخرين، وتشمل عملية التواصل على الكتابة والكلام والإشارات وتعبيرات الوجه وحركات الجسم الخاصة باللغة والتواصل الجسمي وتعتبر مهارات التواصل ضرورية في تطوير العلاقات الاجتماعية واستمراريتها وضرورية كذلك في عملية التعليم والحياة الاجتماعية وكذلك في تلبية غالبية الحاجات الإنسانية (سهير كامل أحمد، ٢٠٢٣، ١٥٥).

٣- الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد

تعرف الرابطة الأمريكية الإعاقة الفكرية بأنها اضطراب يبدأ خلال فترة النمو تتسم بقيود مؤثرة على كل من الوظائف العقلية والسلوك التكيفي كما يعبر عنهما في سياق المفاهيم والمهارات الاجتماعية ومهارات التأقلم العملية. وتظهر الإعاقة الفكرية خلال مرحلة النمو قبل سن الثامنة عشر (APA 2013).

٤- أطفال اضطراب التوحد

عرف اضطراب التوحد (الأوتيزم) يعد بمثابة زملة أعراض مرضية يعتمد تعريفها على الأنماط التي تصدر عن الطفل والتي تتمحور في ثلاث اضطرابات وهي: اضطرابات عامة في التفاعل الاجتماعي، اضطرابات في النشاط التخيلي والقدرة على التواصل،

وانغلاق على الذات وضعف في الانتباه المتواصل للأحداث والموضوعات الخارجية (عادل عبدالله، ٢٠١١، ٨).

إطار النظري ودراسات سابقة: يتناول الإطار النظري للبحث الحالي ما تتضمنه من مفاهيم ومتغيرات على محورين اثنين كالتالي:

المحور الأول: الإيقاع المعرفي

شهد العقد الماضي اهتماما بدراسة الإيقاع المعرفي البطيء، وهو عبارة عن بنية تتضمن أعراض البطء والارتباك أو التشتت العقلي، وأحلام اليقظة المفرطة، وانخفاض الدافع، والنعاس، وترتبط أعراض تباطؤ الايقاع المعرفي بضعف كبير في الجوانب الأكاديمية والشخصية ويتجاوز تأثير أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (Smith,2019).

أولا: مفهوم تباطؤ الايقاع المعرفي

عرف تباطؤ الإيقاع المعرفي على أنه قصور يؤدي إلى ضعف الانتباه لدي الأفراد والذي يظهر لأول مرة في مرحلة الطفولة، ويتميز ببعد معرفي للأعراض التي تتضمن أحلام اليقظة النعاس التحديق، التشوش الذهني، الارتباك، إلى جانب الحركة البطيئة وقلة النشاط والخمول والسلبية (Barkley, 2018, 26).

كما أشار Gul et al (2020) إلى تباطؤ الإيقاع المعرفي بأنه عبارة عن بنية معرفية تتضمن أعراض البطء، والارتباك، التشوش العقلي، أحلام اليقظة المفرطة، انخفاض الدافع، النعاس كما يرتبط بضعف في العلاقات الشخصية والأكاديمية.

وعرف تباطؤ الايقاع المعرفي كذلك بأنه هي حالة قصور في الادراك والانتباه تتميز بأحلام اليقظة، والسرحان وضعف التفكير، تؤدى إلى ضعف وانعدام المبادرة واللامبالاة، وصعوبة وبطء في اكمال المهام (عادل محمد الصادق، ٢٠٢١، ٣٣٠).

كما عرف على أنه اضطراب في مجرى العمليات المعرفية لدى الفرد لما يقترن به من عدم الانتباه والاستجابة للمثيرات ويتميز بمجموعة من الأعراض تتمثل في أحلام

اليقظة، التشوش الذهني، البطء الشديد وصعوبة التفكير بالإضافة الى الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة اليومية (مصطفى أبو المجد مفضل، ٢٠٢٢، ٧٠٤).

من التعريفات السابقة لتباطؤ الإيقاع المعرفي يلاحظ وجود اتفاق بين معظم الباحثين على أن تباطؤ الإيقاع المعرفي هو حالة الأفراد الذين يعانون من أحلام اليقظة ونقص النشاط، والذي يظهر لأول مرة في مرحلة الطفولة، ويشمل مجموعة من الأعراض تشمل النعاس، والتحديق، والتباعد، والتشوش الذهني والارتباك، إلى جانب الحركة البطيئة، والخمول، والسلبية.

ثانيا: مظاهر تباطؤ الإيقاع المعرفي

ذكر Lee et al (2014) أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) هذه عبارة عن أحلام يقظة، وتقلبات اليقظة، وشرود الذهن، وفقدان مجرى التفكير، والارتباك بسهولة النعاس، والتفكير البطيء، والسلوك البطيء.

كما أنه في كثير من الأحيان، يكون لدى ذوى تباطؤ الإيقاع المعرفي بعض الأعراض العكسية عن أولئك الذين يعانون من مرض قصور الانتباه وفرط الحركة التقليدي، فبدلاً من كونهم يعانون من فرط النشاط والانفتاح، والفضول والتهور، يكون لديهم نوع من الانقياد والاستبطان وأحلام اليقظة، ويشعرون و كأنهم في ضبابية في التفكير" ،رغم أنه في حالات الاستثارة، يؤدي الفرد الذي يشكو من تباطؤ الإيقاع المعرفي سلوكياته بشكل متجانس عن الفرد الذي يشكو من نقص الانتباه وفرط الحركة التقليدي، ونظرا للميول إلى الانقياد، يكون لدى هؤلاء الذين يشكون من تباطؤ الإيقاع المعرفي صعوبات في التذكر، وفي الآونة الأخيرة عدد (Becker et al., 2019) أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي والتي شملت الأعراض التالية: السلوك البطيء (مثل الكسل) – ضبابية التفكير– التحديق في الفضاء النعاس أو (التثاؤب) أثناء النهار أحلام اليقظة توقف مجرى التفكير المستوى المنخفض من النشاط وافتقاد الطاقة – التوهان في الأفكار الخاصة – سهولة التعب – النسيان – سهولة الخلط – الافتقار إلى الدافع لإنجاز المهام (على سبيل المثال اللامبالاة) – الخلط بين الأمور – بطء التفكير– صعوبة التعبير عن الأفكار.

كما أن أطفال تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) يعانون من السلبية والخجل والانغلاق الاجتماعي م كما أنهم يعانون من قصور في المهارات الاجتماعية ولا يستجيبون للمنشطات، ولديهم مشكلة الاهتمام الانتقائي(Barkley, 2008)

كما ذكر Barkley (2013) أن ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي لديهم الكثير من المشاكل في التحصيل والمزيد من مشاكل الاستيعاب ومشاكل كبيرة في سرعة المعالجة للمعلومات، إضافة إلى ارتباط صعوبات سرعة المعالجة لأولئك الذين يعانون من تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) ببطء الاستجابة والمعالجة، كما أنهم عرضة للخطأ في المهام السريعة، وهذا ما هدفت اليه دراسة kofler et al (2019) وهو مدى ارتباط أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي بسرعة المعالجة العقلية للمعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود خلل وظيفي تنفيذي بأنظمة الذاكرة العاملة. كما أشارت دراسة Kim(2017) إلى أن الأعراض السلوكية مثل النعاس والخمول وقلة النشاط هي سمات مميزة للأفراد الذين يعانون من تباطؤ في الإيقاع المعرفي (SCT)، والذي يرتبط بخلل في الانتباه والأداء التنفيذي وقدمت الدراسة برنامج تدريبي مكثف ومنظم يعتمد على الإنترنت لتحسين وظائف الذاكرة العاملة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) ‘طفلا، واستخدمت الدراسة مقياس كونرز لتقييم صعوبات الانتباه ومقياس وكسلر للذكاء واختبارات بطارية (NEPSYII Korkman, Kirk, , 2007 Kemp للانتباه والوظائف التنفيذية، وتقييمات الوالدين والمعلمين وقد أظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي في تحسين أداء الوظائف التنفيذي للذاكرة العاملة لدى ذوى تباطؤ الإيقاع المعرفي.

المحور الثاني: اضطراب نقص الانتباه فرط الحركة –Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

اهتمت العديد من الدراسات النفسية المعاصرة بدراسة الأطفال الذين يعانون من نقص الانتباه وفرط الحركة (Attention defect hyperactivity disorder) أو (ADHD) والتي تعد أكثر الحالات النفسية شيوعاً ويمثل التعامل مع هؤلاء الأطفال تحدياً كبيراً لذويهم ومدرسيهم وللطبيب المعالج وللطفل نفسه أحياناً. فالأطفال الذين يعانون من نقص الانتباه وفرط الحركة ADHD يتسمون عادة بالاندفاعية والنشاط الزائد والذي يؤثر

بالسلب على أدائهم الاجتماعي والعقلي والدراسي، أما فيما يخص آباء هؤلاء الأطفال فيعانون من كثير من الضغوط النفسية والمسئوليات التي قد تصل بهم إلى حد العزلة والبعد عن الاندماج في المجتمع ولوم الذات وفي بعض الحالات قد يؤدي إلى الاكتئاب (EL Hadad, Ayman, 2018).

وعند الحديث عن (ADHD) والذي يصنف على أنه من اضطرابات النمو العصبي (Neuro developmental disorder) (NDD) وذلك تبعاً للجمعية الأمريكية للطب النفسي (American Psychiatric Association) (APA) أو (DSM5) أو (Diagnostic and Statistical of Manual and Mental disorder على أنه نمط مستمر من الإهمال وفرط الحركة والاندفاعية الذي يؤثر بالسلب في مستوى الأداء الخاص بالطفل في جميع النواحي وكذلك نموه (DSM5-2013).

ولا يوجد تحديد متفق عليه عالمياً في نسبة انتشاره وقد حاولت دراسة كل من توماس Tomas وساندرز Sanders وآخرون في محاولة وضع نسبة لمدى تواجد متلازمة ADHD بين الأطفال والمراهقين حيث ذكرت الدراسة أن نسبة بين الأطفال هي ٧.٢% والبالغون(Thomas, Sanders, 2015).

وقد قام كل من جانيلسون Danielson وميلسا Melissa بتصور لتحديد إعداد الأطفال والمراهقين من سن ٢ إلى ١٧ عام داخل الولايات المتحدة الأمريكية واللذين يعانون من ADHD وقد أسفرت الدراسة إلى أن ٦.١ مليون طفل بمعدل (٩) تم تشخيصهم على أنهم مصابون بـ ADHD فهم ٢.٤ مليون طفل في المرحلة العمرية ٦ إلى ١١ عام أي بمعدل ٩٠٦% بينما ٣.٣ مليون مراهق في سن ١٢ إلى ١٧ عام بمعدل ١٣.٦ تم تأكيد تشخيصهم بمتلازمة ADHD وقد أضافت الدراسة أن ١٤.٥% يعانون من أعراض شديدة من المتلازمة بينما ٤٣.٦ كانت أعراضهم متوسطة فيما كان معدل الأعراض الخفيفة هو ٤١٠٨% من عينة الدراسة (Danielson, Melissa, 2018).

وقد سجلت دراسة بوستر Poster أن ٥١ مليون طفل في الولايات المتحدة تتراوح أعمارهم بين ٤ إلى ١٧ عام مصابون بمتلازمة ADHD أن الغالبة العظمى من الذكور. وعند النظر لتلك الأعداد الكبيرة والمتزايدة من الأطفال المصابين بمتلازمة ADHD يجب

الأخذ في الاعتبار مدى ما يعانيه آباء هؤلاء الأطفال من ضغوط نفسية وعصبية مستمرة باستمرار حالات أطفالهم والتي تتأثر وتتحدد بمدى شدة أعراض هذه المتلازمة لدى أطفالهم والتي قد تتراوح بين عدم الاهتمام والاكتراث أو فرط الحركة الدائم أو السلوك الاندفاعي وغيرها من الأعراض التي قد تؤدي في النهاية إلى سلوك تخريبي غير مقبول أو اندفاعية دائمة والتي تفسر في بعض الأحيان على أنها سلوك عدواني تجاه الآخرين(Poster,2015).

وقد يؤدي ذلك بالتبعية إلى حساسية الطفل المفرطة تجاه النصائح والأمراض المستمرة من المحيطين وتعرض الآباء في نهاية الأمر على الشعور بعدم القدرة على التعامل مع المواقف المحبطة المستمرة وعجزهم عن حل تلك المشكلة بل وأن هذه الضغوط النفسية والعصبية قد تؤدي بهم إلى النظرة الدونية لأنفسهم وقلة تقدير الذات مقارنة بآباء الأطفال الأصحاء (Munoz,2017).

وفي دراسة أخرى وجد الباحثون أن الحياة العائلية بوجود طفل يعاني من ADHD يمكن وصفها بحياة مليئة بالفوضى والإرهاق والأحاسيس المتضاربة لدى الآباء مع الشعور المستمر بالإحباط واليأس وأحياناً انعدام قيمة الحياة (Miranda, 2015).

وكما هو مذكور في الدليل الاحصائي الخامس حدد هذا الاضطراب، وفق محكات تشخصية، ووفق أعراض معينة، يمكن التعرض لها على النحو التالي:

نمط مستمر من عدم الانتباه وفرط الحركة والاندفاعية يتداخل مع الأداء أو التطور، كما يتظاهر ب (١) و/أو (٢):

أولاً: عدم الانتباه: ستة من الأعراض التالية أو أكثر استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري التي تؤثر سلباً ومباشرةً على النشاطات الاجتماعية والمهنية الأكاديمية: – إن الأعراض ليست فقط مظهراً من مظاهر السلوك الاعتراضي، والعدائية أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات. وبالنسبة للمراهقين الأكبر سناً والبالغين (سن ١٧ وما فوق، فيلزم خمسة أعراض على الأقل.

- غالباً ما يخفق في إعارة الانتباه الدقيق للتفاصيل أو يرتكب أخطاء دون مبالاة في الواجبات المدرسية أو في العمل أو في النشاطات الأخرى (مثلاً إغفال أو تفويت التفاصيل، العمل غير الدقيق).
- غالباً ما يصعب عليهم المحافظة على الانتباه في أداء العمل أو في ممارسة الأنشطة (مثلاً صعوبة المحافظة على التركيز خلال المحاضرات المحادثات أو القراءة المطولة).
- غالباً ما يبدو غير مصغ عندت وجيه الحديث إليه مباشرة (عقله يبدو في مكان آخر مثلاً، حتى عند غياب أي ملهي واضح.
- غالباً لا يتبع التعليمات ويخفق في إنهاء الواجب المدرسي أو الأعمال الروتينية اليومية أو الواجبات العملية (يبدأ المهام مثلاً ولكنه يفقد التركيز بسرعة كما يتلهى بسهولة).
- غالباً ما يكون لديه صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة (الصعوبة في إدارة المهام المتتابعة مثلاً، صعوبة الحفاظ على الأشياء والمتعلقات الشخصية بانتظام، فوضوي، غير منظم العمل، يفتقد لحسن إدارة الوقت، والفشل بالالتزام بالمواعيد المحددة).
- غالباً ما يتجنب أو يكره أو يتردد في الانخراط في مهام تتطلب منه جهداً عقلياً متواصلاً كالعمل المدرسي أو الواجبات في المنزل للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين إعداد التقارير وملء النماذج، مراجعة الأوراق الطويلة).
- غالباً ما يضيع أغراضاً ضرورية لممارسة مهامه وأنشطته (كالمواد المدرسية والأقلام والكتب والأدوات والمحافظ والمفاتيح والأوراق والنظارات والهواتف النقالة).
- غالباً ما يسهل تشتيت انتباهه بمنبه خارجي (للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين قد تتضمن أفكاراً غير ذات صلة).

- كثير النسيان في الأنشطة اليومية (مثلا الأعمال الروتينية اليومية، إنجاز المهام للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين، إعادة طلب المكالمات، دفع الفواتير، والمحافظة على المواعيد (D. S. M. IV. TR 2013).

ثانياً: فرط الحركة الاندفاعية: ستة من الأعراض التالية استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلباً ومباشرةً على النشاطات الاجتماعية والمهنية / الأكاديمية. كما إن الأعراض ليست فقط مظهراً من مظاهر السلوك الاعتراضي والعدائية، أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات.

بالنسبة للمراهقين الأكبر سناً والبالغين (سن ١٧ وما فوق) في خمسة أعراض على الأقل.

أ- غالباً ما يبدي حركات تململ في اليدين أو القدمين أو يتلوى في كرسيه.

ب- لا يغادر مقعده في الحالات التي يُنتظر فيها منه أن يلازم مقعده في صفوف الدراسة أو المكتب أو أماكن العمل الأخرى أو في الحالات التي تتطل بملازمة المقعد).

ج- غالباً ما يركض أو يتسلق في مواقف غير مناسبة قد يقتصر الأمر عند المراهقين أو البالغين على إحساسات الشعور بالانزعاج).

د-غالباً ما يكون لديه صعوبات عند اللعب أو الانخراط بهدوء ضمن نشاطات ترفيهية.

هـ- لا يرتاح للثبات في مدفوع بمحرك غالباً ما يكون متحفزاً أو يتصرف كما لو أنه شيء معين لفترات مطولة كما في المطاعم أو الاجتماعات حيث قد يلحظ الآخرون صعوبة التماشي معه.

و - غالباً ما يتحدث بإفراط.

ز - غالباً ما يندفع للإجابة قبل اكتمال الأسئلة) يكمل الجمل للآخرين مثلاً، لا ينتظر دوره عند الحديث).

ح- غالباً ما يجد صعوبة في انتظار دوره (عند الانتظار في الطابور مثلا).

ط - غالباً ما يقاطع الآخرين أو يقحم نفسه في شؤونهم (مثلاً، في المحادثات، والألعاب، أو الأنشطة، قد يبدأ في استخدام أشياء الآخرين دون أن يطلب أو يتلقى الاذن بالنسبة

للمراهقين والبالغين، قد يتدخل فعله الآخرون). وجود بعض أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه قبل عمر ١٢ سنة.

ي–وجود بعض أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه في بيئتين أو أكثر (في المدرسة مثلاً والعمل وفي المنزل، مع الأصدقاء أو الأقارب أو غيرها من الأنشطة).

ك–يوجد دليل صريح على تداخل الأعراض أو نقص أو ضعف الجودة في الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني.

ل–لا تحدث الأعراض حصراً في سياق الفصام أو أي اضطراب ذهاني آخر ولا تفسر بشكل أفضل

باضطراب عقلي آخر (مثل اضطراب مزاج أو اضطراب قلق أو اضطراب تفارقي أو اضطراب شخصية(D. S. M. IV. TR. 2013).

فروض البحث: تتمثل فرض البحث الحالي فيما يلي:

١– توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

٢– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس الإيقاع المعرفي.

٣– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

منهج البحث: يلائم المنهج الوصفي البحث الحالي أكثر من غيره لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث.

مجتمع البحث والعينة الأساسية: تكون مجتمع البحث من جميع الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد بمحافظة القاهرة، وتكونت عينة البحث الأساسية من (٦٠) طفل وطفله، (٣٠) من أطفال الروضة المعاقين فكريا، و(٣٠) من أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد بمتوسط حسابي (٥٥,٣٦) شهرا وانحراف معياري (٤,٥٩)، والموجودين بحضانة الزهور البيضاء العجوزة، جمعية هوب سيتي مدينة نصر، ومركز التميز (احمد سعيد) في الفترة من الفترة من ٢ مايو ٢٠٢٣ حتى ٥ مايو ٢٠٢٣، وتمثلت عينة البحث الاستطلاعية من ((٣٥) طفلا من ذوي الإعاقة الفكرية وأطفال اضطراب التوحد من غير عينة البحث الأساسية.

١- مقياس تقدير تباطؤ الايقاع المعرفي إعداد (2009) Penny et al: ترجمة وتقنين عادل محمد الصادق ٢٠٢١.

وصف المقياس:

يستخدم مقياس تباطؤ الايقاع المعرفي في التعرف على درجة تباطؤ الايقاع المعرفي لدى الأطفال بشكل عام من خلال قياس حالة القصور في الادراك والانتباه التي تتميز بأحلام اليقظة، والسرحان وضعف التفكير وتؤدى إلى ضعف وانعدام المبادرة واللامبالاة، وصعوبة وبطء اكمال المهام؛ حيث يتكون المقياس من ٢٠ عبارة تصف السلوكيات المميزة لتباطؤ الايقاع المعرفي، ويعتبر المقياس ملائماً للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ٤ سنوات ٢٢ سنة، تم تعديله ليطبق من عمر ٤ سنوات إلى ١٢ سنة من خلال القائمين بالرعاية ويستغرق تطبيق المقياس من قبل الآباء أو القائمين بالرعاية من ٥ الي ١٠ دقائق، ويطبق المقياس من قبل أحد الوالدين أو المعلم وذلك بالإجابة على كل بند من بنود الاختبار بالقيم من (١ إلي ٣)، وذلك وفقا لشدة حدوث السلوك دائماً – أحياناً – نادراً) على التوالي.

تقنين المقياس:

(١) ثبات المقياس:

(أ) ثبات التماسك الداخلي:

تم حساب ثبات التماسك الداخلي لبنود المقياس باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ"، وذلك على عينة بلغ عددها ٩٣ طفلاً من العاديين وعدد البنود ٢٠ بنداً، وقد بلغت قيمة معامل ألفا ٠,٧٤ وهي قيمة عالية ومقبولة.

(ب) ثبات إعادة الاختبار أو القياس:

يتحدد ثبات الاستقرار من خلال إجراء نفس القياس علي نفس العينة بعد فترة معينة كانت حوالي ٣ أسابيع بالنسبة للمقياس الحالي من التطبيق الأول علي عينة بلغ قوامها ٩٣ طفلا، وقد بلغت قيمة معامل الثبات طبقاً لبيرسون "ر" = ٠,٨٣ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي ٠١.

(٢) الصدق العاملي:

تم إجراء التحليل العاملي للمقياس باستخدام SPSS الاصدار ١٦ بعد تطبيق المقياس علي عينة بلغ عددها ٩٣ طفلاً من العاديين وذلك بهدف التحقق من صدق المقياس، وقد أجري التحليل العاملي من الدرجة الأولي للمصفوفة الارتباطية المستخلصة من البيانات الأولية، وقد استخدمت طريقة المكونات الأساسية كما استخدمت طريقة الفاريماكس لكايزر في إجراء التدوير المتعامد لعوامل مصفوفة المكونات الأساسية، وقد أسفر هذا التحليل عن عامل واحد تشبعت عليه جميع البنود، لذلك لم يتم التدوير المتعامد للمصفوفة العاملية بعد ذلك؛ حيث جاءت تشبعات جميع البنود (٢٠) (بند) جوهرية طبقاً لمحك جليفورد (٠,٢٥).

(٣) المعايير:

تم إعداد معايير مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي علي نفس العينة (ن٩٣) وقد بلغ متوسط العمر الزمني لأفراد هذه العينة ٨,٩ سنة وجميع البنود الواردة في هذا المقياس مرجعية المعيار وتعتمد علي نتائج الأطفال في عينة التقنين، حيث وردت الدرجات

المعيارية في صورة درجات معيارية من النوع ٢، وقد تم اشتقاقها أيضاً من الدرجات الخام لتحديد نسبة الدرجات في العينة المعيارية التي تقع أدني أو أعلي الدرجة، وقد تم تلخيص معاني الدرجات الخام بناء علي نتائج المعايير كما في جدول (١).

جدول (١) يوضع معايير مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي

الدرجة الخام	الدرجات المعيارية Z	درجة تباطؤ الإيقاع المعرفي
أكبر من ٥٠	أكبر من ١١٧	مرتفعة
من ٣٠ إلى ٥٠	من ٩٦ إلى ١١٧	متوسطة
أقل من ٣٠	أقل من ٩٦	منخفضة

الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

- ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي إعداد Penny et al (2009) ترجمة وتقنين عادل محمد الصادق ٢٠٢١ عن طريق حساب معامل الفا كرونباخ وإعادة التطبيق:
- **معامل الفا كرونباخ:** تم حساب معامل الارتباط بين استجابات العينة الاستطلاعية (٢٢) من أطفال اضطراب طيف التوحد غير العينة الأساسية على عبارات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي باستخدام معادلة الفا كرونباخ، حيث جاء معامل الثبات للدرجة الكلية للاختبار (٠.٩٤)، وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى ثبات المقياس.
- **إعادة التطبيق:** في البحث الحالي قامت الباحثة بتطبيق مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي إعداد :Penny et al (٢٠٠٩) ترجمة وتقنين عادل محمد الصادق ٢٠٢١ على العينة الاستطلاعية المكونة من (٣٥) طفلا مرتين متتاليتين بفارق زمني قدرة (١٥) يوما، وجاءت قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠.٧٧) وهو معامل ثبات مرتفع.

٢ – اختبار اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة (ADHD) (تعريب وتقنين عبد الرقيب أحمد البحيرى، ٢٠١٤)

اختبار اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة / Attention Deficit Hyperactivity Disorder Test (ADHDT) من إعداد جيليام Gilliam وقد تم تقنينه

على البيئة المصرية وهو اختبار مقنن ، معيارى يسهم في تشخيص الطلاب ذوى اضطراب نقص الانتباه / مفرط الحركة بناءً على تعريف DSM–IV(الجمعية الأمريكية للطب النفسى، ١٩٩٤) لاضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة، يتألف اختبار نقص الانتباه / مفرط الحركة (ADHDT) من ثلاثة اختبارات فرعية: الإفراط في الحركة Hyperactivity ، الاندفاع Impulsivity ، عدم الانتباه attention، وهذه الاختبارات تصل في مجموعها إلى ٣٦ بندا، ترتبط البنود بالأعراض الثلاثة الجوهرية ل ADHD التي نوقشت في المؤلفات المتخصصة . الاختبار الفرعي الأول النشاط الزائد Hyperactivity ويقيس الحركة المفرطة ويتألف من البنود من ١ إلى ١٣، والاختبار الفرعي الثاني هو الاندفاعية Impulsivity ويقيس مشكلات كبح السلوك وتأجيل عمل الاستجابة، وهو يحتوى على البنود من ١٤ إلى ٢٣، والاختبار الفرعي الثالث وهو عدم الانتباه Inattention ويقيس مشكلات الفرد في تركيز وتوجيه الانتباه نحو المعالم الرئيسية للمهمة ، ويتألف هذا الاختبار الفرعي من ٢٤ حتى ٣٦ . والاختبار من السهل تطبيقه في وقت قصير بواسطة الوالدين، المعلمين، وغيرهم ممن لهم اتصال دائم بالفرد، وهو يستخدم للفئة العمرية من ٣ – ٢٣ سنة.

تصحيح الاختبار: يتم حساب الدرجة الخام الكلية لكل اختبار من الاختبارات الفرعية الثلاث لـ ADHDT، بجمع الدرجات الخام لكل بند، ويكتب هذا الرقم في الصندوق في أسفل ذلك الاختبار الفرعي الخاص، وتسجل الدرجة الخام لكل اختبار فرعى في القسم الثاني في نموذج الملخص والإجابة.

الخصائص السيكومترية للمقياس

الاتساق الداخلي للمقياس:

للتحقق من الاتساق الداخلي تم حساب معامل (بيرسون) بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفه مدى ارتباط واتساق فقرات المقياس، والجدولان رقم (٢، ٣) التاليان يوضحان هذه النتائج التالية:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس (ن=٣٠)

البعد	النشاط الزائد	الاندفاعية	نقص الانتباه
معامل الارتباط	٠,٧٨	٠,٨٩	٠,٩٠

دال عند (٠.٠٥) ، ** دال عند (٠.٠١)

جدول (٣) معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (ن) ٣٠

النشاط الزائد	معامل الارتباط	الاندفاعية	معامل الارتباط	نقص الانتباه	معامل الارتباط
١	٠,٧١	١٤	٠,٧٢	٢٤	٠,٥٠
٢	٠,٥٩	١٥	٠,٧٨	٢٥	٠,٦٩
٣	٠,٦٠	١٦	٠,٦٦	٢٦	٠,٦٤
٤	٠,٥٩	١٧	٠,٧٢	٢٧	٠,٥٦
٥	٠,٧٥	١٨	٠,٦٤	٢٨	٠,٥٨
٦	٠,٦٤	١٩	٠,٥٠	٢٩	٠,٦٦
٧	٠,٧٠	٢٠	٠,٥٢	٣٠	٠,٦٤
٨	٠,٧٩	٢١	٠,٧١	٣١	٠,٥٧
٩	٠,٦١	٢٢	٠,٦٥	٣٢	٠,٧٢
١٠	٠,٥٥	٢٣	٠,٥٣	٣٣	٠,٧٧
١١	٠,٧٢			٣٤	٠,٦٣
١٢	٠,٦٦			٣٥	٠,٥٣
١٣	٠,٦٧			٣٦	٠,٧٢

يتضح من الجدولين السابقين بأن فقرات المقياس تتمتع بمعاملات ارتباط قوية وداله إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه كما أن ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس قوية وداله إحصائيا عند مستوي (٠.٠١) وهذا يدل على أن المقياس بفقراته يتمتع باتساق داخلي عالي.

الثبات ألفا – كرونباخ:

تم حساب قيمه معاملات الثبات عن طريق معامل الفا كرونباخ لأبعاد المقياس والمقياس ككل وقد جاءت جميع هذه القيم مرتفعة ودالة احصائيا عند مستوي (٠.٠١) وهذا دليل كافي على أن المقاس تمتع بمعامل ثبات عالي, وبذلك يكون صالحاً للاستخدام, ويتضح ذلك من خلال الجدول رقم (٤) التالي:

جدول (٤) معاملات ألفا – كرونباخ لكل بعد والدرجة للمقياس ككل

البعد	النشاط الزائد	الاندفاعية	نقص الانتباه	الدرجة الكلية
معامل الفا كورنباخ	٠,٦٩	٠,٧٩	٠,٨٠	٠,٩٠

– **إعادة التطبيق:** في البحث الحالي قامت الباحثة بتطبيق مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي إعداد :Penny et al (٢٠٠٩) ترجمة وتقنين عادل محمد الصادق ٢٠٢١ على العينة الاستطلاعية المكونة من (٣٥) طفلا مرتين متتاليتين بفارق زمني قدرة (١٥) يوما، وجاءت قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠.٧٧) وهو معامل ثبات مرتفع.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدمت الباحثة معامل الارتباط لبيرسون إضافة إلى اختبار (t–test) لحساب دلالة الفروق بين المجموعات كبيرة الحجم.

نتائج الفروض ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد.

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون لبحث العلاقة بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى الأطفال المعاقين فكريا، وجاءت النتائج كما بالجدولين (٥، ٦):

جدول (٥) معاملات الارتباط بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى الأطفال المعاقين فكريا ن= (٣٠)

تشتت الانتباه فرط الحركة / الإيقاع المعرفي	النشاط الزائد	الاندفاعية	ضعف الانتباه	الدرجة الكلية
الدرجة الكلية	٠.٧٨**	٠.٨٢**	٠.٧٢**	٠.٨٧**

(دالة عند مستوى ٠.٠٥)

جدول (٦) معاملات الارتباط بين الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ن= (٣٠)

تشتت الانتباه فرط الحركة / الإيقاع المعرفي	النشاط الزائد	الاندفاعية	ضعف الانتباه	الدرجة الكلية
الدرجة الكلية	٠.٨١**	٠.٨٠**	٠.٨٢**	٠.٨٣**

(دالة عند مستوى ٠.٠٥)

يتضح مما سبق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا الإيقاع المعرفي واضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد، أي أنه كلما ارتفعت مستويات تباطؤ الايقاع المعرفي ارتفعت معه بالضرورة مستويات اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة لدى الأطفال المعاقين فكريا وأطفال اضطراب التوحد، وهذه النتيجة منطقية وتتوافق مع الادبيات النظرية ونتاج الدراسات السابقة، حيث تتلخص أعراض تباطؤ أعراض ومظاهر الإيقاع المعرفي (SCT) في أحلام يقظة، وتقلبات اليقظة، وشرود الذهن، وفقدان مجرى التفكير، والارتباك بسهولة النعاس، والتفكير البطيء، والسلوك البطيء. كما أنه في كثير من الأحيان، يكون لدى ذوى تباطؤ الإيقاع المعرفي بعض الأعراض العكسية عن أولئك الذين يعانون من مرض قصور الانتباه وفرط الحركة التقليدي، فبدلاً من كونهم يعانون من فرط النشاط والانفتاح، والفضول والتهور، يكون لديهم نوع من الانقياد والاستبطان وأحلام اليقظة، ويشعرون و كأنهم في ضبابية في التفكير"، رغم أنه في حالات الاستثارة، يؤدي الفرد الذي يشكو من تباطؤ الإيقاع المعرفي سلوكياته بشكل متجانس عن الفرد الذي يشكو من نقص الانتباه وفرط الحركة التقليدي، ونظرا للميول إلى الانقياد، يكون لدى هؤلاء الذين يشكون من تباطؤ الإيقاع المعرفي صعوبات في التذكر (Lee et al, 2014, 10).

وفى هذا الصدد جاءت نتاج دراسة Becker et al (2018) إلى معرفة الاختلاف بين تباطؤ الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة 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 والأكاديمية والمعرفية، كما تنبأت بمعدل كبير من الانسحاب والقلق والاكتئاب بالإضافة إلى

تحصيل قرائي ضعيف مستمر كنتيجة لارتباط تباطؤ الإيقاع المعرفي واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بضعف الأداء المعرفي والاكاديمي للطفل. كما أشارت دراسة (2016) Tammetal إلى أن وجود أعراض الإيقاع المعرفي البطيء (SCT) قد تؤدى إلى خطر حدوث الضعف أكاديمي، وقد تم فحص تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) فيما يتعلق بالأداء الأكاديمي والضعف في (٢٥٢) طفل (تتراوح أعمارهم بين ٦-١٢، ٦٧٪ من الأولاد)، ولقد أكمل أولياء الأمور والمعلمين مقاييس التقدير لتباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) وانخفاض الأداء الأكاديمي، وتم تقييم الإنجاز في القراءة والرياضيات والهجاء، أجريت الانحدارات المتزامنة للتحكم في معدل الذكاء، واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة والأمراض المصاحبة. ولقد أشارت النتائج الى أن وجود تباطؤ الإيقاع المعرفي أدى الى التنبؤ بضعف في الكتابة والرياضيات والمدرسة بشكل عام. كما أكدت الدراسة على ارتباط اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة والأمراض المصاحبة طبقا لمقاييس التقدير لتباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) بضعف في الهجاء والرياضيات.

نتائج الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي.

للتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار (t-test) لإيجاد الفروق بين درجات الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس نقص الانتباه فرط الحركة كما يتضح في جدول (٧):

جدول (٧) الفروق بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي ن= ٦٠

تباطؤ الإيقاع المعرفي	أطفال الروضة المعاقين فكريا		أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد		ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الدرجة الكلية	٥١.٧٣	١.٤٨	٥١.٦٣	١.٣٥	٠.٢٧٣	٠.٦٩

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي

حيث جاءت قيمة (ت) هي (٠.٢٧٣) عند درجة الحرية (٥٨) غير دالة إحصائيا. وهو ما يتفق والادبيات النظرية ونتاج الدراسات السابقة ذات الصلة، حيث يتسم الأطفال المعاقين فكريا والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. حيث تعتبر الخصائص اللغوية والمعرفية والمشكلات المرتبطة بها مظهرا مميزا للإعاقة الفكرية ولذلك ليس مستغربا أن نجد أن مستوى الأداء اللغوي للأطفال المعاقين فكريا هو أقل بكثير من أقرانهم العاديين في نفس العمر الزمني. كما إن التعلم اللغوي لدى الأطفال المعاقين فكريا محدود وحصيلتهم اللغوية ضعيفة؛ ولا غرابة في ذلك لأن النمو اللغوي يرتبط ارتباطا وثيقا بالنمو المعرفي ولذلك يعاني الأطفال المعاقون فكريا من صعوبات جمة في فهم التعليمات واستيعاب التوجيهات (مني كمال أمين عبد العاطي، ٢٠٢٠، ٢٥٥).

كما يعد القصور العقلي المعرفي لدى أطفال اضطراب التوحد من السمات الأساسية التي تميز هذا الاضطراب حيث يلاحظ وجود قصور في الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، والتجهيز المعرفي للمعلومات وتناولها، وانخفاض نسبة الذكاء إلى حدود الإعاقة الفكرية. ولذلك فإن الطفل يجد صعوبة في التركيز مع من يتعامل معه (عادل عبد الله، ٢٠١٩، ٩٦)، كما يعاني هؤلاء الأطفال من أوجه قصور لغوية عديدة حيث نجد أن حوالي٥٠٪ منهم على الأقل لا تنمو لديهم اللغة، ولا يستطيعون استخدامها دون تدريب، وبالتالي فإنهم يعانون من قصور في اللغة التعبيرية، ويقومون بالترديد المرضي للكلمات التي يتم النطق بها أمامهم، وفيما يتعلق باللغة الإستقبالية يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات في الفهم اللغوي، كما أنهم لا ينتبهون إلى الحديث الذي يدور أمامهم وذلك على العكس من غيرهم من الأطفال الآخرين. كذلك فإن التجهيز البصري اللفظي لديهم يفوق التجهيز السمعي اللفظي وهو ما يتفق مع أوجه القصور الحسية التي يعانون منها حيث يعتمدون على التصور البصري لأى موضوع حتى يتمكنوا من فهمه (عادل عبد الله، ٢٠١٤، ١٥٥_ ١٥٦)، ويكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بتاتاً، ويتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعان غير معتادة لهذه الكلمات، ويكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة، ويشمل خلل التواصل المهارات اللفظية وغير اللفظية، فقد تغيب اللغة كلياً وقد تنمو ولكن دون نضج وبتركيب لغوي ركيك مع ترديد

الكلام (أحمد الحوامدة، ٢٠١٩، ٤٦)، وتعتمد اللغة في نموها علي نضج وتدريب الاجهزة الصوتية وعلي مستوي التوافق العضلي والحركي والحسي، والذي تقوم عليه المهارة اللغوية وخاصة في بدء تكوينها. ويقصد بالنمو اللغوي، نمو السيطرة على الكلام، عدد المفردات ونوعها وطول الجملة والمهارات اللغوية. وان المحصول اللغوي اللفظي يبدأ بطيئاً فيما بين السنة الأولي والثانية ثم يزداد بنسبة كبيرة تخضع في جوهرها لعمر الطفل ومظاهر نموه (سهير أحمد ،٢٠٢٢، ١٨). كل هذا يشير إلى تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بطريقة تتشابه مع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

تلك الأعراض السابقة الذكر هي مظاهر أساسية لاضطراب الإيقاع المعرفي البطيء، وهو عبارة عن بنية تتضمن أعراض البطء والارتباك أو التشتت العقلي، وأحلام اليقظة المفرطة، وانخفاض الدافع، والنعاس، وترتبط أعراض تباطؤ الايقاع المعرفي بضعف كبير في العلاقات الأكاديمية والشخصية يتجاوز تأثير أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (Smith,2019).

نتائج الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس نقص الانتباه فرط الحركة.

جدول (٨) الفروق بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس نقص الانتباه فرط الحركة ن= ٦٠

نقص الانتباه فرط الحركة	أطفال الروضة المعاقين فكريا		أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد		ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
النشاط الزائد	١,٦١	٣٤,٥٠	١,٧٣	٠,٢٣١	٠,٧٥	٠,٦١
الاندفاعية	٢٥,٩٠	٠,٨٠	٢٥,٥٣	١,٠٠	١,٥٥	٠,٠٩
ضعف الانتباه	٣٤,٨٦	١,٦٥	٣٤,٧٦	١,٧٩	٠,٢٢	٠,٦٦
الدرجة الكلية	٩٥,٣٦	٣,٩٦	٩٤,٨٠	٤,٤١	٠,٥٢	٠,٥٧

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين درجات أطفال الروضة المعاقين فكريا، وأطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد على مقياس نقص الانتباه فرط الحركة حيث جاءت قيمة (ت) هي (٠.٥٢) للدرجة الكلية، (٠.٧٥) للبعد الأول النشاط الزائد، (١.٥٥) للبعد الثاني الاندفاعية، (١.٧٩) للبعد الثالث ضعف الانتباه عند درجة الحرية (٥٨)، غير دالة إحصائيا. مما يشير إلى وجود اضطراب تشتت الانتباه فرط الحركة

لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على حد سواء، وهو ما يتفق مع الادبيات النظرية ونتائج الدراسات ذات الصلة.

حيث يتسم الأطفال المعاقين فكريا والأطفال ذوي اضطراب التوحد بعدم القدرة على تركيز انتباههم أو تنظيم نشاطهم الذهني نحو شيء بعينه لفتره، مع عدم استطاعتهم أن يتحرروا من العوامل الخارجية المشتتة لانتباههم، كما أنهم غير قادرين على إنهاء ما يطلب منهم تأديته، واندفاعيين مما يوقعهم في أخطاء كثيره، كما أن لديهم عجز في السلوك التوافقي فيتحركون حركات مفرطة دون هدف واضح ومحدد ولا يتبعون النصائح والتعليمات سواء كانت من الوالدين أو من المعلمين أو المحيطين بهم ، حيث أكدت دراسة إبراهيم خليفة المركز (٢٠١٩) أن المشكلات السلوكية الأكثر شيوعاً بين أطفال التوحد من وجهة نظر المشرفات بمركز تأهيل أطفال التوحد بالخمس هي تشتت الانتباه ثم يأتي تقلب المزاج ثم العناد في السلوك، وأما من أهم المشكلات السلوكية المتعلقة بالبعد الجسمي فالأكثر شيوعاً هي ضحك بدون سبب ثم يأتي إصدار الأصوات غير المرغوب فيها ثم يأتي عدم إبداء خوف من المخاطر المحيطة به، ثم يأتي التعبير بالإشارات وليس بالكلام، أما أهم المشكلات السلوكية المتعلقة ببعد السلوك العدواني فضرب الآخرين هي الأكثر شيوعاً وبعدها وبنفس الأهمية يأتي عض اليدين والتعدي على أغراض الآخرين. وفي نفس السياق أكدت نتاج دراسة السيد خالد مطحنة (٢٠١٧) التي بحثت الكشف عن الفروق بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة المدمجين جزئيا مع الأطفال غير ذوي الإعاقة والأطفال غير المدمجين في كل من السلوك العدواني وتشتت الانتباه والشعور بقلق التعلم. وتكونت عينة البحث من (٦٠) طفلا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (٣٠) منهم مدمجين جزئيا بفصول التعليم العادي و(٣٠) آخرين غير مدمجين، وقد تمت المجانسة بين المجموعتين في العمر الزمني ومعامل الذكاء والمستوى الاجتماعي الاقتصادي حيث كان متوسط العمر ١٠.٨٤ سنه وانحراف معياري ٢.٤٣ ومعامل الذكاء ٦٣ وانحراف معياري ٤.٨٦. واستخدم الباحث استمارة المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة إعداد/ عبد العزيز الشخص، واختبار ستانفورد بينيه للذكاء الطبعة الرابعة تعريب وتقنين/ مصري حنوره، ومقياس السلوك العدواني للأطفال إعداد/ آمال باظه، ومقياس قلق التعلم للأطفال ذوي

الإعاقة الفكرية البسيطة إعداد/الباحث الحالي، ومقياس الانتباه للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة إعداد/ الباحث الحالي. توصلت البحث للنتائج التالية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة المدمجين جزئيا وغير المدمجين (المعزولين) في تشتت الانتباه.

توصيات البحث: في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج، توصي الباحثة بما يلي:

١- تصميم وتطبيق برامج للحد من مظاهر تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية والأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٢- ضرورة التدخل المبكر لخفض مظاهر تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية.

٣- ضرورة الاستفادة من البرامج القائمة على أساليب التعلم النشط في تعليم أطفال الروضة ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٤- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال على الكشف عن الأطفال التي تظهر لديهم أعراض اضطرب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

٥- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال قبل وأثناء الخدمة على استخدام إستراتيجيات التعلم النشط في الممارسات التعليمية وتصميم الأنشطة التعليمية المناسبة لها.

٦- تقنين مقاييس لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة واضطراب تباطؤ الإيقاع المعرفي تتناسب مع البيئة المصرية.

٧- التدريب العمل على تطوير وإنشاء مراكز متخصصة في إدارات التعليم التابعة للوزارة لتقدم خدمات الكشف والتقييم والتدريب المناسب للمعلمات بشأن الكشف المبكر على اضطراب تباطؤ الإيقاع المعرفي لما له من أثار سلبية على كافة الجوانب الاكاديمية والسلوكية لدى الطفل.

٨- عقد الدورات التدريبية للقائمين على تدريب الأطفال ذوي الاعاقة، من أجل إيضاح أدوارهم الإرشادية، والتعرف على كيفية تنمية المهارات الاكاديمية لديهم.

٩- إعداد برنامج تأهيل للإخصائيين والمعلمات في الروضة لتذويدهم بالخيرات اللازمة في التعامل مع الأطفال ذوي الاعاقة بشكل عام وأطفال اضطراب التوحد بشكل خاص وكيفية إكسابهم الثقة بأنفسهم واكسابهم مختلف المهارات الاكاديمية والمعرفية حتى يكونوا أكثر اعتمادا على أنفسهم.

١٠- توعية الوالدين بضرورة مراقبة سلوكيات أبنائهم واكتشاف مظاهر تباطؤ الإيقاع المعرفي والعمل على علاج تلك السلوكيات قبل تطورها.

البحوث المقترحة:

١- فعالية برنامج ارشادي أسرى لتحسين الإيقاع المعرفي لدى أطفال اضطراب التوحد.

٢- فاعلية الرياضة الدماغية للحد من مظاهر اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي الإعاقة الفكرية.

٣- فاعلية برنامج تدخل مبكر للحد من تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد.

٤- فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي للحد من مظاهر اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم.

٥- فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام البرمجة اللغوية العصبية للحد من مظاهر اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد.

المراجع

أولًا: مراجع باللغة العربية

١- إبراهيم خليفة المركز (٢٠١٩) بعض المشكلات السلوكية حسب الأكثر شيوعا بين أطفال التوحد من وجهة نظر المشرفات بمركز تأهيل أطفال التوحد بالخمس، مجلة التربوي، جامعة المرقب – كلية التربية بالخمس، ع١٤، ١٤٨ – ١٧٢.

٢- أحمد الحوامدة (٢٠١٩). الأساليب التربوية والتعليمية للتعامل مع اضطراب التوحد. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.

٣- أسماء محمد السرسي (٢٠١٢) فاعلية برنامج لخفض بعض سلوكيات نقص الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من المعاقين عقلياً متوسطي الإعاقة، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس – كلية الدراسات العليا للطفولة، مج١٦, ع٦١، ١٢٣ – ١٣٦.

٤- أماني علي رجب (٢٠٢١) فاعلية برنامج قائم على متطلبات التربية المهنية لتنمية المهارات العملية والاتجاه نحو العمل اليدوي في الدراسات الاجتماعية لدى التلاميذ المعاقين عقليا بالمرحلة الابتدائية،

٥- دعاء عبدالرضا علي(٢٠٢١)، أثر استخدام التعليم عن بعد في التعامل مع المشكلات السلوكية للأشخاص ذوي الإعاقة النمائية، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع٢٢، ٢٠١ – ٢٢٩.

٦- سهير إبراهيم عبد ميهوب (٢٠٢٢) برنامج تدريبي قائم على تحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بمرحلة الطفولة المبكرة، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، جامعة أسيوط – كلية التربية للطفولة المبكرة، ع٢١، ٣٧٥ – ٤٣٧.

٧- سهير كامل أحمد (٢٠٢٢) مهارات التواصل لذوي الاحتياجات الخاصة. خبراء التربية بالرياض.

٨- السيد خالد مطحنة (٢٠١٧) بعض المشكلات الشائعة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة المدمجين وغير المدمجين، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق – كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع١٨، ٩١ – ١٤٥.

٩- صافيناز أحمد مسعد (٢٠١٨) فعالية الإرشاد الأسري في خفض اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد لدى الأطفال المعاقين ذهنياً، المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ع٥، ١١ – ٥١.

١٠- عادل عبد الله (٢٠١١) . مدخل إلى اضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية والانفعالية. سلسلة غير العاديين. الجزء السادس. القاهرة دار الرشاد للنشر والتوزيع.

١١- عادل عبد الله (٢٠١٩). إستراتيجيات التعليم والتأهيل وبرامج التدخل. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

١٢- عادل عبد الله. (٢٠١٤). مدخل إلى اضطراب التوحد (النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

١٣- عادل محمد الصادق (٢٠٢١) خفض درجة تباطؤ الإيقاع المعرفي باستخدام أنشطة "تيتش" لدى ذوي اضطراب أسبيرجر: دراسة تجريبية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مج٣١, ع١١٢، ٣١٣ – ٣٥٦.

١٤- كمال أمين عبد العاطي (٢٠٢٠) فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري في تنمية المفاهيم الزمنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، مجلة كلية التربية، جامعة بنها – كلية التربية، مج٣١, ع١٢٢، ٢٤٨ – ٣١٤.

١٥- المجلة التربوية، جامعة سوهاج – كلية التربية، ج٨٥، ١٨٣ – ٢٧١.

١٦- مصطفى أبو المجد مفضل (٢٠٢٢) فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي في خفض تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي نقص الانتباه، مجلة العلوم التربوية، جامعة جنوب الوادي – كلية التربية بقنا، ع٥٢، ٦٩٥ – ٧٤٦.

١٧- وزارة التربية والتعليم (٢٠٢١) : إحصاءات وملفات التربية الخاصة، إدارة التربية الخاصة القاهرة.

1- APA (American Psychiatric Association). (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association. https://doi.org/10.1176/appi. books.9780890425596

2- A. Munoz- Silva, R. Largo- Urbano, M. Sanchez. Garcia, J. Carmona, Marquez (2017). Children/adolesent's ADHD and parenting stress. The mediating role of family impact and conduct problems. Frontiers in psychology. Augest. 2017.

3- A.Miranda, R. Tarraga, MI, Fernandez, C, Colomer, G. Poster (2015). Parenting stress in families of children with autism spectrum disorder and ADHD Exceptional children, 82 (1),

4- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorder (DSM5) Washington, DC.

5- Barkley, R. (2008). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (3rd ed). New York, NY. Guilford.

6- 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.

7- Barkley, R. A. (2018). Barkley Sluggish Cognitive Tempo Scale-Children and Adolescents (BSCTS-CA). In R. A. Barkley (Ed.), A Review of Research on SCT (pp. 1-26). New York: Guilford Press.

8- Barkley, R. A. (2015). concentration deficit disorder(sluggish cognitive tempo). In R. A. Barkley (Ed.), Attention-Deficit

Hyperactivity Disorder A Handbook for Diagnosis and Treatment (4 ed., pp. 878-910). New York: Guilford Press.

9- Barkley, R. A. (2018). Barkley Sluggish Cognitive Tempo Scale-Children and Adolescents (BSCTS-CA). In R. A. Barkley (Ed.), A Review of Research on SCT (pp. 1-26). New York: Guilford Press.

10- Barkley, R. A., & Becker, S. P. (2018a). Sluggish cognitive tempo. In E. T.-B. Ramos-Quiroga, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (pp. 147-153). London, UK: Oxford University.

11- Barkley, R. A., & Becker, S. P. (2018b). Sluggish cognitive tempo. In S. P.-B. Rösler, & S. P. Barkley (Ed.), handbook of attention deficit hyperactivity disorder (pp. 147-153). New York: Oxford University Press.

12- Beaumont, R. & Sofronoff, K. (2008). A New Computerised Advanced Theory of Mind Measure for Children with Asperger Syndrome: The ATOMIC. Journal of Autism and Developmental Disorders, 38, 249-260.

13- Becker, P., Garner, A. A., Tamm, N., & Epstein, N. (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.

14- Becker, S. Dvorsky, M. Tamm, L. & Willoughby, M. (2021). Preschool Neuropsychological Predictors Predictors of School-aged Sluggish Cognitive Tempo and Inattentive Behaviors. Res Child Adolesc Psychopathol, 49(2), 197-210.

15- Danielson, Mellissa et al and others (January 2018). Prevalence of parent- Reported ADHD Diagnosis and Associated treatment among

us children and adolescent, 2016. Journal of clinical child and adolescent. 47 (2):199-212.

16- EL Hadad, Hydad, Ayman A, Egyption Journal of psychiatry, volume 39, Issu3, September (2018). Case control study of depression in mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder.

17- Foy, G., & Mann, A. (2014). Adaptive cognitive training enhances executive control and visuospatial and verbal working memory in beginning readers. International Education Research, 2(2), 19-43.

18- Girwan, K. (2015). External correlates of sluggish cognitive tempo and ADHD inattention symptom dimensions of teachers 'ratings of State Nepali Dissertations Publishing, . 3732686. children. Washington State University, ProQuest

19- Gul, U., Muharrem Burcu, B., Kardas Burcu, k., Melis,I., Sevim Berrin,I., Onur, O., Mehmet Cem,C., &Eyup Sabri, .E. (2020). Diffusion tensor imaging findings in children with sluggish cognitive tempo comorbid attention deficit hyperactivity disorder. Nordic Journal of Psychiatry, 74(8), 620-626.

20- Jacobson, L & Mahone, E (2019). Sluggish Cognitive Tempo Predicts Academic Fluency, Beyond Contributions of Core Academic Skills, Attention, and Motor Speed. Journal of Attention Disorders, 23 (14), 1703–1710 .

21- Kim, K (2017). Sluggish Cognitive Tempo and Working Memory Training, Doctoral thesis Faculty of the Graduate School of Psychology. ProQuest Number: 10606868.

22- Kingery K (2013). Investigation Neuropsychological,Academic and Behavioral Correlates of Sluggish Cognitive Tempo in ADHD .M.A., faculty of Arts and Sciences. Butler University.

23- Kofler, M., Sarver, D., & Becker, S. (2019). What Cognitive Processes Are "Sluggish" in Sluggish Cognitive Tempo? Journal of Consulting and Clinical Psychology, 8711), 1030-1042..

24- Lee, S, Burns, J. Snell,J & McBurnett, K. (2014). Validity of the sluggish cognitive Tempo symptom Dimension in Children : sluggish cognitive tempo and ADHD Inattention as Distinct symptom dimensions. Journal of Abnormal Child Psychology, 42, (1),7-19.

25- Paster, Pastor N. (2015). Association between diagnosed ADHD and selected characteristics among children aged 4 years United States. A blog of the National Center of heath statistics.

26- R. Thomas, S. Sanders, J. Doust, E., Beller, P. Glsziou (2015). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder. A systematic review and meta analysis, Pediatric, 135 (4).

27- Smith, Z. (2019). Do sluggish cognitive tempo symptoms improve with school-based ADHD interventions? Theses and Dissertations Virginia Commonwealth University.

28- Willcutt,E. Chhabildas,N. Kinnear, M. DeFries,J. Richard K. Olson, R. Leopold,D. Keenan, J., & Pennington, B. (2014). The Internal and External Validity of Sluggish Cognitive Tempo and its Relation with DSM-IV ADHD. Journal of Abnormal Child Psychol, 42(1),21-35.