الخصائص السيكومترية لمقياس باركلى لتباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال

د/ هالة صلاح أحمد سيد
دكتوراة الفلسفة فى التربية - تخصص الصحة النفسية

ملخص البحث :

هدف البحث الحالى إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال، وتكونت عينة البحث من (١٥٠) طفلا وطفلة من أطفال المرحلة الابتدائية بمحافظة قنا، حيث تراوحت أعمارهن ما بين (١٠-٨) سنة، بمتوسط عمري (٣٦,٨)عاما، وانحراف معياري (١,٠٣)، واستخدم البحث مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى (إعداد/ باركلى)، ترجمة وتقنين الباحثة، كما تم استخدم الأساليب الإحصائية التّالية: التّحليل العاملي التوكيدى، معامل ألفا كرونباخ، التّجزئة النّصفية، معامل الاتساق الدّاخلي، وأشارت نتائج البحث إلى أنّ: مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال يتمتع بدرجة مرتفعة من الصّدق والثّبات، وبالتّالي يصلح للاستخدام بدرجة عالية من الثّقة.

كلمات مفتاحية: الخصائص السيكومترية – تباطؤ الإيقاع المعرفى

مقدمة:

تُعدّ مرحلة الطفولة مرحلةً مهمة في حياة الطفل، حيث إن نموه، وخاصةً العقلي، يكون سريعا، وتشهد هذه المرحلة تغيراتٍ عديدة، منها التوازن الفسيولوجي، ومحاولات التأقلم مع البيئة المحيطة، وتطور اللغة السريع، وتنمية واكتساب المهارات الحياتية، وتكوين المفاهيم الاجتماعية، وبداية تطور الذات ووضوح الفروقات الشخصية، التي تتضح معالمها في نهاية المرحلة، وهذا يعني أن الطفل في هذه المرحلة مدفوعٌ بالحاجة إلى تأكيد ذاته وسيطرته، واختبار قدراته وحاجته إلى التحدي، وتنمية الشعور بالاستقلالية.

ويواجه الأطفال فى مرحة الطفولةِ العديد من المشكلات والتي تؤثر على أدائهم الأكاديمي وعلاقتهم مع أقرانهم مما يؤثر على تحصيلهم الدراسي في المرحلة التعليميةِ التي يمرون بها ومن بين تلك المشكلات تباطؤ الإيقاع المعرفي Sluggish Cognitive Tempo (SCT).

ويُعد تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) مصطلح جديد يعبر عن متلازمة تمثل صيغة نوعية ومتميزة عن اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHD) ، حيث أجري(2001) ,.McBurnett et al تحليلا عامليا للتصنيفات التي تم جمعها علي (٦٩١) طفلا تمت إحالتهم إلى عيادات طب الأطفال المتخصصة لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وقد وُجد أن الأعراض المصنفة باسم تباطؤ الإيقاع المعرفي شَكلت بعدا مميزا عن الأعراض التقليدية لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة وهذا ما أشارت إليه دراسة (2021) ,.Becker et al أن تباطؤ الإيقاع المعرفي يبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة ويزداد مع تقدم العمر، كما يختلف تجريبيا عن سلوكيات اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة.

ولقد أشار Hartman et al.,(2004) أن تباطؤ إيقاع الإيقاع المعرفي هو اضطراب يبدأ في مرحلة الطفولةِ عند الفرد، وهي تسبب مجموعة من التصرفات تجعل الطفل غير قادر على إتباع التعليمات أو السيطرة على تصرفاته أو أنه يجد صعوبة

بالغة في الانتباه للقوانين، وبذلك هو في حالة إلهاء دائم بالأشياء الصغيرة، كما أن المصابون بهذه الحالة يواجهون صعوبة من الاندماج في المدارس والتعلم من مدرسيهم، ولا يتقيدون بقوانين المدرسة، مما يؤدى إلى تدهور الآداء المدرسي بسبب عدم قدرتهم على التركيز وليس لأنهم غير أذكياء.

ونظرا لما تسببه مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى من مشكلات للأطفال في الحياة عامة والعملية التعليمية خاصة، ومع قلة وجود مقاييس لقياسه، هدف البحث الحالي إلى ترجمة وتقنيين مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى لباركلى لدى الأطفال.

مشكلة البحث :

نبعت مشكلة البحث من أهمية عملية الانتباه في مرحلة الطفولة والمراحل الاخرى التالية لها، ونظرا لأن مرحلة الطفولة تتطلب من الطفل التركيز والانتباه والتعامل مع الواجبات المنزلية ، إضافة إلى التعاون مع الزملاء والمشاركة في الأنشطة المدرسية وآداء التكليفات المختلفة، ونتيجة لما يتميز به الطفل ذوي تباطؤ الايقاع المعرفى (SCT)، من أعراض سلوكية تشمل نقص الانتباه، أحلام اليقظة المفرطة، والتحديق، والتشوش الذهني والارتباك، والنعاس، والخمول، والتباطؤ، قصور النشاط، بالإضافه إلى ارتباط تباطؤ الإيقاع المعرفي بشكل موثوق بالانسحاب الاجتماعي والأمراض النفسية(Barkley(2015، ونتيجة لذلك تزداد مشكلات الطفل مما يؤثر بالسلب على حياة الطفل الدراسية وفى الحياة عامة .

وهذا ما أكده كل من Gul and Gul (2019) بانتشار تباطؤ الإيقاع المعرفى بنسبة ٦٣,٨ ٪ فى مرحلة الطفولة لدى عينة الدراسة، أى أن ما يقرب من ٧ من كل ١٠ مرضى في هذه المجموعة يبدو أنهم قد عانوا من تباطؤ الإيقاع المعرفي في مرحلة الطفولة، كما أشارت الدراسات إلى انتشار تباطؤ الإيقاع المعرفي بين الأطفال والتي من بينها دراسة Carlson and Mann(2002) والتي أوضحت بأن ٢٨٪ من الأطفال الذين لديهم قصور في الانتباه (ADHD/I) لديهم معدل مرتفع من تباطؤ الإيقاع المعرفى (SCT).

ولقد أشار Willcutt (2001) إن أولئك الذين يعانون من نقص الانتباه لديهم تباطؤ في الإيقاع المعرفي (SCT) والذى يتمثل في: ضعف النشاط ، وبطء في الاستجابة، وسهولة الارتباك(pp2-5)، كما أن متوسط عمر ظهور تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) هو من(٨ إلى ١٠ سنوات)، وأن ذوى نقص الانتباه Inattentive HD / AD يتميزون بالبطء فى استرجاع ومعالجة المعلومات، وانخفاض مستويات اليقظة، ومشاكل في الذاكرة والتوجيه، هذه السمات (الخمول والنعاس ، أحلام اليقظة) ظهرت إحصائيًا على أنها مميزة لعامل يسمى "تباطؤ الايقاع المعرفى" (SCT) "... وقد تم العثور على عامل تباطؤ الإيقاع المعرفي ليكون مرتبطًا بعامل عدم الانتباه ، ولكن فقط في حالة عدم وجود فرط الحركة (p6).

ومن هنا ظهرت مشكلة البحث الحالي في الحاجة الضّرورية إلى مقياس يهتم بقياس تباطؤ الايقاع المعرفى لدى الأطفال، وتحددت مشكلة البحث الحالي في التّساؤل الرّئيسي التّالي:

ما مؤشرات الخصائص السّيكومترية لمقياس تباطؤ الايقاع المعرفى لدى الأطفال؟ ويتفرع من هذا التّساؤل التّساؤلات الفرعية التّالية:

١.هل يتمتع مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى بدرجة صدق جيدة لدى عينة من الأطفال؟

٢.هل يتمتع مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى بدرجة ثبات جيدة لدى عينة من الأطفال؟

٣.هل يتمتع مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى بدرجة اتساق داخلي جيدة لدى عينة من الأطفال؟

أهدافُ البحثِ:

يهدف البحث الحالي إلى ترجمة وتقنين مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال والتّعرف على الخصائص السّيكومترية له من صدق وثبات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

أهميةُ البحثِ:

يمكنُ إيجازُ أهمية البحثِ الحالي في جانبين هما:

الأهميةُ النّظريةُ:

أ – إثراء الدّراسات العربية بإطار نظري يسهم في فهم وتفسير مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال.

ب – يفيدُ البحث في توجيه انتباه المختصين في مجال علم النّفس والصّحة النّفسية إلى خطورة مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال.

الأهمية التّطبيقية:

أ– إثراء المكتبة العربية المتخصصة في مجال القياس النّفسي بمقياس تباطؤ الايقاع المعرفى (إعداد/ باركلى)، ترجمة وتقنين الباحثة والذى يتمتع بمؤشرات سيكومترية مقبولة يفيد الباحثين في دراساتهم وأبحاثهم.

ب – إمكانية تصميم وإعداد مقاييس لقياس وتحديد مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى – في ضوء نتائج البحث – لخفض مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال.

التّعريف الإجرائي لتباطؤ الإيقاع المعرفى Sluggish Cognitive Tempo

هو أحد أشكال الاضطرابات المعرفية 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 إلى الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة اليومية.

محددات البحث: تحدد البحث الحالي بالمحددات التّالية:

- محددات مكانية: تم التّطبيق في مدارس المرحلة الابتدائية – محافظة قنا .
- محددات منهجية: وتضمنت المحددات المنهجية التّالية:
- – محددات بشرية: تكونت العينة من (١٥٠) طفلا وطفلة من أطفال المرحلة الابتدائية.
- محددات زمانية : تم التطبيق خلال العام الدراسى٢٠٢٣ م
- محددات مهنجية: وتضمنت المحددات المنهجية التالية:

- المنهج: تم استخدام المنهج الوصفي.
- –الأساليب الإحصائية: تنوعت الأساليب الإحصائية الّتي تمّ استخدامها وفقًا لنوع المعالجة وطبيعة البيانات وهذه الأساليب:
- • التّحليل العاملي التوكيدى لمقياس البحث، وذلك للتأكد من درجة صدق المقياس.
- • معامل ألفا كرو نباخ، والتّجزئة النّصفية لمقياس البحث، وذلك لتأكد من درجة ثبات المقياس.
- • معاملات الارتباط لحساب معامل الاتساق الدّاخلي للمقياس.

الإطار النّظري للبحث:

تباطؤ الإيقاع المعرفي ... Sluggish Cognitive Tempo:

١- الخلفية التاريخية لتباطؤ الإيقاع المعرفى:

من المحتمل أن تكون حالات تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) موجودة بين البشر على الأقل خلال القرنين الماضيين إن لم يكن أطول، ويبدو أن أوصاف الأفراد الذين لديهم "طاقة منخفضة"، والذين يبدو أنهم يحدقون أو يحلمون بأحلام اليقظة بشكل متكرر والذين يبدون غير منتبهين أو بطيئين وغير منتظمين في معالجة المعلومات بدقة بدأت تظهر أولاً في الأدبيات في كتاب الطبي Crichton، حيث قدم لنا مع وصف لاثنين من اضطرابات الانتباه .(Palmer&Finger,2001)

ولقد بدأت الفترة المعاصرة بالبحث عن تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) وكان من الواضح أنه نتيجة لظهور نوعين من اضطراب نقص الانتباه ADD في الدليل التشخيصي الثالث DSM–III (الجمعية الأمريكية للطب النفسي ،١٩٨٠)، نقص الانتباه وفرط الحركة ADD+(H) ونقص الانتباه بدون فرط الحركة ADD–(H)، وسرعان ما بدأت تظهر الدراسات التي فحصت الاختلافات بين الأطفال الذين يعانون من كل نوع من أنواع اضطراب نقص الانتباه(Milich et al.,2001).

في العقد الماضي، ركزت الدراسات بشكل خاص على الأطفال الذين تم تشخيصهم

بمستويات عالية من أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT)، مقارنة بأولئك الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وقدرت بعض الدراسات أن ما يصل إلى(٦٣٪-٣٠) من الحالات ذوي نقص الانتباه بدون فرط الحركة (النمط الأول من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة) لديها مستويات عالية من تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT)، ومنها دراسات كلا من (Carlson&Mann,2002;Garner et al.,2010)

٢- مفهوم الإيقاع المعرفي: concept of sluggish cognitive tempo

عرفه(2018)Barkley بأنه ضعف الانتباه لدى الأفراد الذين يعانون من أحلام اليقظة ونقص النشاط، والذي يظهر لأول مرة في مرحلة الطفولة، ويتميز ببعد معرفي للأعراض، يشمل أحلام اليقظة، والنعاس، والتحديق، و"التباعد"، والتشوش الذهني والارتباك، إلى جانب الحركة البطيئة، وقلة النشاط، والخمول، والسلبية (p.26)

كما أشار إليه (2020).,Bolat et al بأنه عبارة عن بنية تتضمن أعراض البطء، الارتباك، التشوش العقلي، أحلام اليقظة المفرطة، انخفاض الدافع، النعاس كما يرتبط بضعف في العلاقات الشخصية والأكاديمية.

٣- مظاهر تباطؤ الإيقاع المعرفي:

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(.McBurnett et al., 2001)

وفي الآونة الأخيرة عدد(2019) ,.Becker et al أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي في دراسة أجريت على(١٣٤٩) طفلًا من أطفال المرحلة الابتدائية في الصفوف من الصف الثاني الى الصف الخامس 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 كما أنهم يعانون من قصور في المهارات الاجتماعية ولا يستجيبون للمنشطات، ولديهم مشكلة الاهتمام الانتقائي(barkely,2008)

نسبة الانتشار والآثار السلبية لتباطؤ الايقاع المعرفى:

ذكر Barkley (2012a) أن معدل انتشار تباطؤ الإيقاع المعرفي بين الأطفال(٤,٧ ٪)؛ بينما في البالغين (٥,١ ٪)، ويعاني الأطفال الذين يعانون من تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) من أعراض مختلفة تمامًا عن تلك التي يعاني منها ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، ولقد تم إثبات ذلك مع البالغين أيضا وهذه الاختلافات لم تكن بسبب عمر الشخص أو جنسه أو عرقه، كما أن تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHD)، اضطرابات منفصلة ومتميزة، ولكن يمكن أن تصاحبها:

(٦٨٪) من المصابين باضطراب نقص الانتباه فقط كان لديهم تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT).

(١٠٪) من فرط الحركة / الاندفاع كان لديهم (SCT).

(٦٥٪) من النوع المدمج(ADHD) كان لديهم تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT).

بينما أشار كل من Flannery et al.,(2016); Wood et al.,(2014) أن (١٢–

١٤ ٪) من طلاب الجامعة لديهم أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي.

ومن جانب آخر ذكر Barkley(2018) فى الاستبيان الذي أجراه أن (٣٩٪) من الأطفال المؤهلين لنقص الانتباه فرط الحركة مؤهلين أيضًا للتعرض لأعراض تباطؤ سرعة الإيقاع المعرفي(SCT (p.15))، هذه النتائج تتفق مع دراسة كلا من Garner (2004),.Hartman et al ; (et al., 2010) بالمثل وجدت نسبة عالية من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (٤٠ ٪) في الأطفال الكنديين الذين تمت إحالتهم إلى عيادة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وقد تم تصنيفهم بأن لديهم مستويات عالية من أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT)، كما أن (٣٠ ٪ إلى ٥٩ ٪) من المرضى الذين يعانون من النوع الفرعي نقص الانتباه فقط (ADHD-I) يظهرون أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT)، وهذا ما أكده كل من (Barkley,2014; Penny et al., 2009).

وفضلاً على ذلك، فان السمة المميزة لهؤلاء الذين يشكون من أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي هي كأنهم عديمي الدافع، كما يفتقدون إلى النشاط للتعامل مع المهام السهلة ويسعون وراء تناول المنبهات بسبب حالة عدم التنبه، والتوق الشديد للتنبه العاطفي والفكري، كما أن هؤلاء الذين يشكون من أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي يظهرون نوعًا مختلفًا من قصورالانتباه أكثر تطابقا مع مشكلة إدخال وإخراج المعلومات الصحيحة من الذاكرة واسترجاعها والذاكرة العاملة النشطة وإظهار نمط عقلي متذبذب مصحوب بمستويات متباينة من التفكير المركز وضعف النشاط وتدهور الذاكرة، وعلى عكس ذلك، فان الأفراد الذين لديهم اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة يعانون من فرط الطاقة ولا يشكون صعوبة في التعامل مع المعلومات.(Garner et al.,2010

وهذه الحالة لا تعد من صعوبات التعلم، ولكنها مشكلة سلوكية عند الطفل ويمكن ان يكون هؤلاء الأطفال عادة ضعيفي النشاط ولا يستطيعون التركيز على أمر ما لأكثر من دقائق فقط، ويصاب من(٣ -٥%) من طلاب المدارس بهذه الحالة(Wahlstedt&Bohin,2010,p254).

كما ذكر Willcutt et al., (2001) أن ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي لديهم الكثير من المشاكل في التحصيل الرياضي والمزيد من مشاكل الاستيعاب ومشاكل كبيرة في سرعة معالجة للمعلومات ، وأكد على ذلك أيضا Barkley (2012b) بارتباط صعوبات سرعة المعالجة لأولئك الذين يعانون من تباطؤ الإيقاع المعرفي ببطء الاستجابة والمعالجة، كما أنهم عرضة للخطأ في المهام السريعة.

وهذا ما هدفت إليه دراسة kofler et al.,(2019)، وهو مدى ارتباط أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي بسرعة معالجة العقلية المعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود خلل وظيفي تنفيذي بأنظمة الذاكرة العاملة، حيث إن أنظمة الذاكرة العاملة بطيئة جدا، كما أشارت النتائج من الناحية السلوكية أن ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي يحتاجون وقتا إضافيا لإعادة ترتيب المحتويات داخل الذاكرة مما يؤخر الاستجابة، مع صعوبة توليد الأفكار بسرعة كبيرة وبالتالي منع السلوكيات المستهدفة من البدء أو الاكتمال مما يؤدى الى شرود الذهن.

أشارت نتائج الدراسات السابقة ارتباط تباطؤ الإيقاع المعرفي (SCT) بالعديد من الاضطرابات النفسية لدى الأطفال والمراهقين، وفى هذا الصدد ذكر Yeatman (2020) أن أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفي يمكن أن تؤدي إلى تفاقم الاضطرابات السلوكية والانفعالية لدي الأطفال مثل اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والقلق وضعف الأداء المدرسي، كما أن الأطفال ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي أكثر انسحاباً واكتئاباً من الأطفال الآخرين.

إن الأطفال ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي يعانون من تدني احترام الذات والصعوبات في التفاعل الاجتماعي(Marshall,et al.,2014; Mikami et al.,2007; Watabe et al., 2014)، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة Basha (2021 حيث توصلت إلى ما يلي: وجود ارتباط إيجابي بين تدني تقدير الذات وتباطؤ الإيقاع المعرفي، كما ارتبطت أعراض تباطؤ الإيقاع المعرفى(SCT) لدى الأطفال مع ضعف الأداء الأكاديمي، وسوء المهارات التنظيمية ومشاكل الواجبات المنزلية التي تتجاوز أعراض

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وضعف وظيفي كبير يتضمن غالبًا صعوبات في مهارات التنظيم والأداء الأكاديمي، وضعف الوظائف التنفيذي(Barrera, et al., 2013 ;fin kelhor et al., 2009; Langberg, et al., 2014; Ryan et al., 2018)، كما ارتبطت مظاهر تباطؤ الإيقاع المعرفي بشكل قوي بالنعاس أثناء النهار، وبارتفاع معدلات اضطرابات النوم كالأحلام المزعجة، والاستيقاظ المتكرر في منتصف الليل، مع وجود صعوبة في التنفس بشكل مريح ;(2014)Becker et al.,(2016)Becker et al.. ، كما أشارت الدراسات المعملية إلى أن الأطفال المصابين بتباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) يظهرون المزيد من الأخطاء في معالجة المعلومات، وتركيز الانتباه، ومن المرجح أن يكون لدى الأطفال ذوي تباطؤ الإيقاع المعرفي عسر الحساب، كما أن أطفال تباطؤ الإيقاع المعرفي(SCT) سلبيون وخجولون ومنغلقون اجتماعيًا ويعانون من قصور في المهارات الاجتماعية، ولديهم مشكلة الانتباه الانتقائي(barkely,2008).

ومن خلال العرض السابق يتضح تأثير مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفي Cognitive Tempo Sluggish (SCT) على الأطفال في المراحل التعليمية المختلفة من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى المرحلة الجامعية.

تعقيب :

في ضوء العرض السابق لتباطؤ الإيقاع المعرفي يتضح ما يلي:

تعريف تباطؤ الإيقاع المعرفي : هناك اتفاق من 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، و "التباعد"، والتشوش الذهني والارتباك، إلى جانب الحركة البطيئة، ، والخمول، والسلبية (Backer,2013,p.1051;barkely ,2018,p.26).

العينة: انتشار تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى الأطفال ذوي نقص الانتباه ، كدراسة Hamivand et al.,2018,2020; Pfiffner

et al.,2007 ولذلك سعت العديد من الدراسات إلى خفض تباطؤ الإيقاع المعرفي لما له من تأثير على فاعلية الطفل والقدرة علي تحسين الانتباه والتحصيل الدراسي لدي الأطفال.

تشخيص وقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي: الاستفادة من المقاييس والأدوات التشخيصية لتباطؤ الإيقاع المعرفي التي استخدمت في الدراسات السابقة وبناء عليه تم استخدام مقياس(2018) Barkley لقياس وتشخيص تباطؤ الإيقاع المعرفي لدي عينة لدراسة الحالية.

منهجُ البحثِ وإجراءاتُه :

١ – منهجُ البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي في البحث الحالي، من خلال استخدام التحليل العاملي التوكيدى، وذلك لملائمته لأهداف البحث الحالي، والهدف من استخدام الأسلوب العاملي التوكيدى هو التّعرف على البنية العاملية التوكيدية للمقياس واكتشاف علاقة البنية العاملية ببعض المتغيرات الأخرى.

٢- عينةُ البحثِ:

تكونت عينة البحث من (١٥٠) طفلا وطفلة من المرحلة الابتدائية بإدارة فرشوط التعليمية بمحافظة قنا، بمتوسط عمري (٨,٣٦) وانحراف معياري (١,٠٣).

٣- أداةُ البحثِ:

مقياسُ تباطؤ الإيقاع المعرفى (إعداد/باركلى)، تم ترجمة وتقنين مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى، وقد دعت الضّرورة لترجمة وتقنين هذا المقياس ويرجع ذلك إلى:

• أنّ مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى من المفاهيم الحديثة نسبيًا، والتّراث السّيكولوجي ليس غنيًا بالمقاييس المُعدة والمنشورة لقياس مشكلة تباطؤ الإيقاع المعرفى.

وقد مرت عملية ترجمة وتقنين المقياس بعدة مراحل حتى وصل إلى صورته النّهائية وهي:

أ - تحديدُ الهدفِ من المقياسِ:

تمّ تحديد الهدف من ترجمة وتقنين مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال، أي أنه تم ترجمة وتقنين المقياس الحالي بهدف توفير أداة سيكومترية نفسية مقننة ذات مستوي مرتفع من الصّدق والثّبات لقياس مشكلة تباطؤ الايقاع المعرفى لدى الأطفال.

ب - عرضُ المقياسِ على المحكمين:

عُرض المقياس في صورته المترجمة على عدد من المحكمين، وبلغ عددهم (١٢) محكمًا من المتخصصين فى مناهج وطرق تدريس اللغة الانجليزية، وذلك بهدف التّحقق من ملائمة الترجمة، وقد طلبت الباحثة منهم إبداء الرّأي حول المقياس من حيث:

١- مدى ملائمة ترجمة العبارات للغة العربية .

٢- مدى سلامة ووضوح صياغة العبارات للبعد المدرجة تحته وعبارات المقياس.

٣- إبداء أي ملاحظات أو مقترحات أخرى ترون أنّها جديرة بالملاحظة، بحيث تتفق مع الهدف من المقياس.

وقد تم تفريغ آراء السّادة المحكمين على ترجمة أبعاد المقياس وعباراته، وبناءً على ما أبداه السّادة المحكمون من ملاحظات ومقترحات، تم إدخال بعض التّعديلات على صياغة العبارات الخاصة بالمقياس، وتم حذف وتعديل صياغة بعض العبارات في ضوء ذلك،.

هـ -الصّورةُ النهائية للمقياس:

قام بإعداد هذا المقياس(Barkley,2018) ويمكن استخدام مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال والمراهقين لباركلي (BSCTS-CA) لتقييم نقص الانتباه في أنشطة الحياة اليومية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (١٧-٦ عامًا)، ويمكن القيام بذلك بسرعة وبتكلفة زهيدة في الممارسة الكلينيكية، أو إعداد البحث، أو الإعداد التعليمي أو التنظيمي من بين أمور أخرى، إن مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال والمراهقين لباركلي (BSCTS-CA) مخصص للاستخدام من قبل المتخصصين المتدربين في التخصصات الكلينيكية أو البحثية أو التعليمية / التنظيمية.

ويتكون مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي من نموذجين وهما:

نموذج تقدير تباطؤ الايقاع المعرفي: ويتم إعطائه مباشرة إلى الوالد الذي يقوم بتقييم طفله، مع شرح واضح للأغراض التي تم الحصول على مقياس التصنيف من أجلها، مع توفير فهما واضحا للتعليمات الخاصة بإكمال مقياس التصنيف وإتاحة الفرصة للوالد الذي يكون لديه مخاوف أو أسئلة حول المقياس الذي يتناوله الفاحص، كما يجوز إرسال مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي بالبريد إلى الوالد لإكماله قبل التقييم المقصود الذي يمثل المقياس جزءًا منه فقط، وفى هذه الحالة يجب أن يكون المقياس مصحوباً برسالة توضيحية تتضمن الغرض الذي وضع من أجله المقياس وتعليمات إكمال المقياس، ويجب أن تحتوي الرسالة أيضاً على وسائل اتصال بحيث يستطيع الوالد التواصل مع الفاحص بشأن أي مخاوف أو أسئلة لديه عن المقياس أو الغرض الموضوع من أجله .

نموذج المقابلة: ويتم اللجوء الى مقابلة الوالدين حينما يكون الفرد الذي يقوم بالتقييم غير قادر على إكمال المقياس ربما لأنه لا يستطيع القراءة ، أو يعاني من إعاقة بصرية شديدة بما فيه الكفاية تمنع استكمال مقايس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي، ويجب قراءة التعليمات في الجزء العلوى من نموذج المقابلة للشخص الذي تتم مقابلته ،كما يجب أن يُسأل الفرد عما إذا كان طفله/طفلته قد اختبر كل عنصر خلال الأشهر الستة الماضية إلى درجة تكون في كثيرا أو دائما بالمقارنة مع أقرانه من نفس العمر ثم يقوم الفاحص ببساطة بوضع علامة التحقق إما في عمودي نعم أو لا بناءً على إجابة المشارك على كل سؤال، ويحتوي المقياس على بعدين:

البعد الأول :أحلام اليقظة ويضم (٥عبارات).

البعد الثاني : التباطؤ ويضم (٧ عبارات).

ويأخذ المقياس في المتوسط تقريبا حوالي من(٥ – ١٠ دقائق) لإكماله بواسطة الوالدين، وبعد الاجابة على عبارات المقياس، يتم مراجعة المقياس لإكمال أي عبارات ناقصة، ثم تشجيع المقيم لإكمال هذه العبارات، ويؤدي الفشل في إكمال أكثر من

بضعة عناصر على المقياس إلى إبطال الدرجات الناتجة وجعل استخدام الجدول المعياري في الملفات الشخصية غير مناسب، إذا تم إرجاع المقياس عن طريق البريد وكانت العناصر مفقودة، يطلب من الوالدين إكمالها في صباح يوم التقييم، إذا لم تكن هناك فرصة أخرى لإكمال أي عناصر مفقودة، فيجب الرد على هذه العناصر بـ "أبدًا" أو نادرًا ، بحيث لا يتم المبالغة في أي مشاكل في الانتباه، يجب اعتبار الفشل في إكمال أكثر من ٥ %من عبارات المقياس سببًا كافيًا لإبطال المقياس.

تسجيل وتفسير بيانات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي:

ويتم تصحيح المقياس بناء على قيم محددة لكل عبارة، ويمكن الحصول على الدرجة الكلية للمقياس من خلال جمع درجات العبارات على المقياس، كما يمكن أن تسجل درجاته باستخدام واحده من أربع ملفات لتقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي بالاعتماد على عمر الطفل (١١-٦، ١٨-٧) وجنسه، ويتم حساب درجات الخام المقابلة لكل مقياس فرعي من مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي ثم يتم تسجيلها في الصف السفلي من الملف الشخصي، ثم يتم البحث عن العمود المقابل الذي يسجل الدرجة ويضع دائرة حوله، ثم يبحث عن العمود المقابل للدرجة الخام ويضع دائرة حولها أن ينظر إلى أعمدة أقصى اليسار واليمين للتحويل تلك الدرجات في الأعمدة إلى النسب المئوية الخاصة بكل منها من العينة المناسبة لفئة الطفل العمرية والجنس.

بشكل عام يتم اعتبار الدرجات من النسبة المئوية(٧٦% إلى ٨٤%) درجات ذات أهمية، تلك التي تقع بين النسبة المئوية (٢٩% -٨٥%) تعتبر حدَّية أو غير طبيعية إلى حد ما. تعتبر تلك الموجودة بين النسبة المئوية(٩٣% -٩٥%) غير طبيعية بدرجة طفيفة، تعتبر تلك الموجودة بين النسبة المئوية(٩٦% -٩٨%)غير طبيعية بدرجة معتدلة ، وأولئك في النسبة المئوية(٩٩% فأعلى) درجات شديدة بشكل ملحوظ.

نتائجُ البحثِ:

اختص هذا الجزء بعرض نتائج البحث وتحليلاتها، واختبار الفروض، وذلك

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

باستخدام أساليب التّحليل الإحصائية المناسبة.

١- نتائجُ الفرضِ الأول:

ينص الفرضُ الأول على الآتي: "يتمتع مقياس تباطؤ الايقاع المعرفى لدى الأطفال بدرجة صدق جيدة"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم الاعتماد على حساب صدق المقياس بعدة طرق، ومنها:

أ- الصدق التمييزي Discriminanty Validity

للتحقق من القدرة التميزية لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي تم التحقق من القدرة التمييزية لمفردات المقياس على عينة بلغت (١٥٠) طفلا وطفلة، وذلك بالتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات أعلي (٢٧٪) من البعد وأدنى (٢٧٪) من نفس البعد لكل مفردة من مفردات المقياس، ثم تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات تلك الدرجات عن طريق حساب قيمة (ت) لمفردات المقياس الاثني عشر، وهذا ما يوضحه جدول (١).

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات اعلي (٢٧٪) وأدنى (٢٧٪) لكل مفردة من مفردات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي (ن =١٥٠)

البيان الإحصائي رقم المفردة	أعلي(٢٧%) ن=٢٧		أدني(٢٧%) ن=٢٧		ت(*)	مستوي الدلالة
	م	ع	م	ع		
١	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٨٥	.٣٦٢	١٦.٤٨٠	٠.٠١
٢	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٨٩	.٣٢٠	١٨.٠٢٨	٠.٠١
٣	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٥٦	.٥٠٦	١٤.٨٢٢	٠.٠١
٤	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٨٩	.٣٢٠	١٨.٠٢٨	٠.٠١
٥	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٧٨	.٤٢٤	١٤.٩٩٠	٠.٠١

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

٦	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٣٠	.٤٦٥	١٩.٠٢٥	٠.٠١
٧	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٧٠	.٤٦٥	١٤.٤٧٥	٠.٠١
٨	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٧٤	.٤٤٧	١٤.٦٥٢	٠.٠١
٩	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٦٣	.٤٩٢	١٤.٤٧٠	٠.٠١
١٠	٤.٠٤	.١٩٢	٢.٨٩	.٣٢٠	١٥.٩٦٧	٠.٠١
١١	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٤١	.٥٠١	١٦.٥٢٧	٠.٠١
١٢	٤.٠٠	.٠٠٠	٢.٨٩	.٣٢٠	١٨.٠٢٨	٠.٠١

علما بأن قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٥٢) ومستوى ٠١, تساوى (٢,٦٦٠).

يتضح من جدول(١)، أن قيم (ت) المقابلة لجميع فقرات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي أكبر من القيمة(٢,٦٦٠) مما يعني أن مفردات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي تحظي بقدرات تمييزية مقبولة بين درجات المرتفعين والمنخفضين علي كل بعد تنتمي إليه هذه الفقرات مما يعطي مؤشر مقبولا من الصدق التمييزي للمقياس.

أ- صدق التحليل العاملي التوكيدي: Confirmatory Factor Analysis

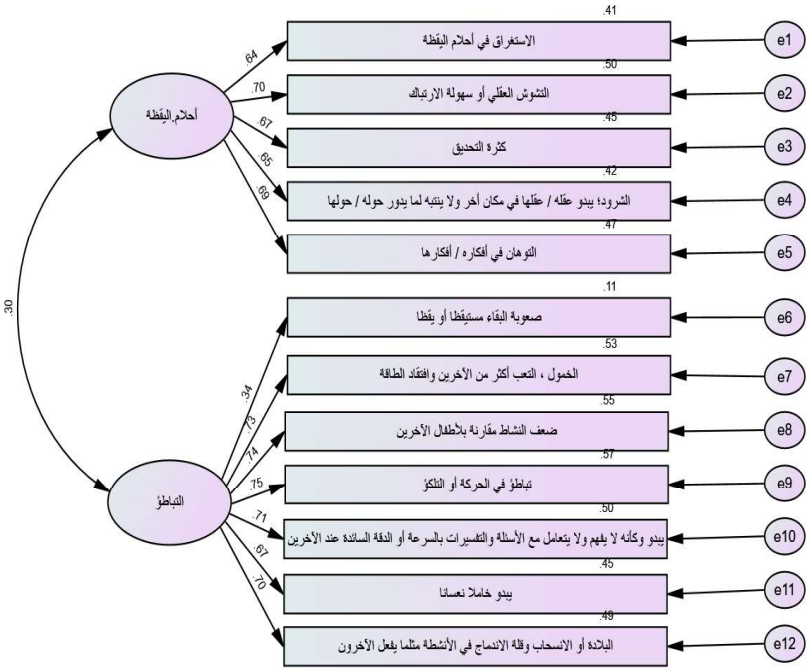
تم تصميم نموذج مفترض لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال والمراهقين باستخدام البرنامج الإحصائي(AMOS 26) وباستخدام طريقة أقصى احتمال Maximum likelihood، ويضم هذا النموذج عاملين كاملين لتفسير هذا المقياس وتتمثل في أحلام اليقظة والتباطؤ ومن خلال التحليل العاملي التوكيدي تبين أن نموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال يخلو من ظاهرة الارتباط غير المنطقي، وعليه يمكن القول أنه لا يوجد مشكلة في التحليل العاملي التوكيدي لنموذج مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال المتضمن عامل "أحلام اليقظة" وعامل" التباطؤ" وفقا لتقسيمات الإطار النظري، ويوضح جدول(٢)، وشكل(١) مؤشرات جودة المطابقة لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي ببعديه (أحلام اليقظة والتباطؤ).

جدول(٢) مؤشرات جودة المطابقة لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي

مؤشرات التطابق	قيمة مؤشر النموذج	المدي المثالي للمؤشر
مربع كاي	٨٦.٦٩٥	–
درجة الحرية	٥٢	–
مربع كاي المعياري(النسبة بين كا٢ ودرجات حريتها	١.٦٦٧	المدي المثالي من (صفر) إلى (٥)
مؤشر حسن المطابقة(GFI)	.٩٥٣	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر حسن المطابقة المعدل(AGFI)	.٩٣٠	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة النسبي(RFI)	.٩١٢	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	.٩٧١	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة المعياري(NFI)	.٩٣١	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة التزايدي(IFI)	.٩٧١	من (صفر) الى (١): القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي (١) صحيح تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

مؤشرات التطابق	قيمة مؤشر النموذج	المدي المثالي للمؤشر
جذر متوسط مربع خطأ التقريب (RMSEA)	٠.٠٤٧	من (صفر) الى (١): القيمة القريبة من الصفر تشير الى مطابقة أفضل للنموذج.



شكل (١) النموذج المفترض لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي

ويتضح من جدول رقم (٢)، وشكل رقم (١) أن التحليل العاملي التوكيدي

لنموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي أن مؤشرات تطابق نموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال مع بياناته كانت في المدى المقبول والممتاز للمعيار الرئيسي، وهذا يؤكد على وجود تماثل بين نموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال وبين بيانات الدراسة، حيث أن مربع كاي المعياري(مربع كاي / درجات الحرية) بلغت قيمته (١.٦٦٧) ولم يتجاوز المعيار(٥)، وجاءت قيم IFI, TLI, CFI, NFI, AGFI, (GFI) قريبة جدا من الواحد الصحيح الحد الأقصى لهذه المؤشرات ،كما أن قيمة مؤشر التطابق المقارن بلغت قيمته (.٩٧١) وهي قيمة أعلي من المعيار المحك(٠.٩٠) ويشير إلى أن هناك ارتباطات بين عوامل مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي (أحلام اليقظة)، (والتباطؤ)، وكذلك ارتباطات بين فروع تلك هذين العاملين الكامنيين : حيث شملت المتغيرات المشاهدة لعامل أحلام اليقظة : الاستغراق في أحلام اليقظة، التشوش العقلي أو سهولة الارتباك، كثرة التحديق، الشرود؛ يبدو عقله / عقلها في مكان آخر ولا ينتبه لما يدور حوله / حولها، التوهان في أفكاره / أفكارها، بينما شملت المتغيرات المشاهدة لعامل

التباطؤ: صعوبة البقاء مستيقظا أو يقظا، الخمول، التعب أكثر من الآخرين وافتقاد الطاقة، ضعف النشاط مقارنة بالأطفال الآخرين ، تباطؤ في الحركة أو التلكؤ، يبدو وكأنه لا يفهم ولا يتعامل مع الأسئلة والتفسيرات بالسرعة أو الدقة السائدة عند الآخرين، يبدو خاملا نعسانا ،البلادة أو الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة مثلما يفعل الآخرون. وقد بلغت قيمة مؤشر جذر متوسط مربع خطأ التقريب (مؤشر رمسي) لمقياس تقدير تباطؤ الايقاع المعرفي "أحلام اليقظة ، التباطؤ" (.٠٤٧) وهي قيمة أصغر من المعيار المحك(٠.٨٠) ، ولهذا يمكن أن نستخلص أن نموذج مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي منتشر في مجتمع الدراسة كما أن هناك تطابق بين مقياس تقدير تباطؤ الايقاع المعرفي. والواقع من خلال عينة الدراسة .

كما يتضح من الشكل رقم (٣) العلاقة بين أحلام اليقظة والتباطؤ ذو دلالة احصائية حيث أن قيمة(T) أكبر من (١.٩٦٤) وتحديدا كانت (٣.٣٢٦) ومستوي

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

الدلالة (قيمة الاحتمال) بلغ (٠.٠٠٠) وأقل من (٠.٠٥)، كما بلغت نسبة الارتباط بين العاملين (٠.٣٠) وهي قيمة أقل من (٠.٩٠) وأعلى من (٠.٢٠)،مما يؤكد على صدق التمايز بين أحلام اليقظة والتباطؤ في مقياس تقدير تباطؤ لإيقاع المعرفي. أي أن هناك ارتباط بين العاملين: أحلام اليقظة والتباطؤ وبنفس الوقت يوجد بينهما تمايز واختلاف، حاصل ضرب نسبة الارتباط في نفسها أي ٠.٣٠ × ٠.٣٠ =٠.٠٩ ، ويطلق عليه التباين المستخلص.

جدول(٣) المعالم التقديرية للاحتمالات الكبرى لنموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي

العامل الكامن	م		Estimate	S.E	C.R	P	Loading	SMC	AVE
			التقديرات غير المقننة	الخطأ القياسي	قيمة (T)	مستوي الدلالة	التشبع	الارتباط التربيعي	التباين المستخلص
أحلام اليقظة	< – – –	الاستغراق في أحلام اليقظة	١.٠٠٠	–	–		.٦٤	.٤١	.٤٥
	< – – –	التشوش العقلي أو سهولة الارتباك	١.٠٤٠	.١١١	.٣٦٩ ٩	***	.٧٠	.٥٠	
	< – – –	كثرة التحديق	١.٠٦٧	.١١٧	.١٠٧ ٩	***	.٦٧	.٤٥	

	> – – –	الشرود؛ يبدو عقله / عقلها في مكان آخر ولا ينتبه لما يدور حوله / حولها	.٩١٣	.١٠٣	.٨٨٨٨	***	.٦٥	.٤٢	
	> – – –	التوهان في أفكاره / أفكارها	.٩٩٧	.١٠٨	.٢٠٧٩		.٦٩	.٤٧	
التباطؤ	> – – –	صعوبة البقاء مستيقظا أو يقظا	١.٠٠٠	–	–	***	.٣٤	.١١	.٤٥٧
	> – – –	الخمول، التعب أكثر من الآخرين وافتقاد الطاقة	٢.٥٠٥	.٤٦١	.٤٣٠٥	***	.٧٣	.٥٣	
	> – – –	ضعف النشاط مقارنة بالأطفال الآخرين	٢.٣٩٣	.٤٣٩	.٤٤٩٥	***	.٧٤	.٥٥	

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

> – – –	تباطؤ في الحركة أو التلكؤ	٢.٦٣٤	.٤٨٢	.٤٦٧٥	***	.٧٥	.٥٧
> – – –	يبدو وكأنه لا يفهم ولا يتعامل مع الأسئلة والتفسيرات بالسرعة أو الدقة السائدة عند الآخرين	٢.٣٩٢	.٤٤٤	.٣٩٤٥	***	.٧١	.٥٠
> – – –	يبدو خاملا نعسانا	٢.٣٨١	.٤٤٧	.٣٣١٥	***	.٦٧	.٤٥
> – – –	البلادة أو الانسحاب، وقلة الاندماج في الأنشطة مثلما يفعل الآخرون	٢.١٥٣	.٤٠٠	.٣٧٨٥	***	.٧٠	.٤٩

يتضح من جدول رقم (٣) وشكل رقم (١) أن نسبة التشبع بين العامل الأول: أحلام اليقظة وعبارات المقياس: الاستغراق في أحلام اليقظة، التشوش العقلي أو سهولة الارتباك، كثرة التحديق، الشرود؛ يبدو عقله / عقلها في مكان آخر ولا ينتبه لما يدور حوله / حولها، التوهان في أفكاره / أفكارها كما هي مبينة من شكل رقم (١)، وجدول (٣) ذات دلالة إحصائية حيث أن قيمة (T) الإحصائية لكل عبارة أعلي من (١.٩٦٤) عند مستوي الدلالة (قيمة الاحتمال) أقل

من (٠.٠١) وتراوحت بين (٨.٨٨٨-٩.٣٦٩)، كما كانت نسبة التشبع جيدة لكل من الاستغراق في أحلام اليقظة (٠.٦٤) وممتازة (٠.٧٠) للتشوش العقلي أو سهولة الارتباك، بينما لكثرة التحديق بلغت (٠.٦٧) وهي نسبة جيدة جدا، وبلغت نسبة التشبع للشرود؛ يبدو عقله / عقلها في مكان آخر ولا ينتبه لما يدور حوله / حولها (٠.٦٥) وهي نسبة عالية كما بلغت نسبة التشبع للتوهان في أفكاره / أفكارها (٠.٦٩)وهي نسبة جيدة جدا أيضا، وهذا يؤكد الصدق التقاربي لعامل "أحلام اليقظة ". تربيع هذه النسبة أو تربيع التشبع (الارتباط المتعدد التربيعي) تراوح من (٠.٤١)إلى (٠.٥٠)،التباين المستخلص(المتوسط الحسابي للارتباط المتعدد التربيعي) يساوي (٠.٤٥) وأقل قليلا من القيمة المرغوبة (٠.٥٠)، كما هو موضح من جدول (٣) يتضح لنا أن العبارات : الاستغراق في أحلام اليقظة، التشوش العقلي أو سهولة الارتباك، كثرة التحديق، الشرود؛ يبدو عقله / عقلها في مكان آخر ولا ينتبه لما يدور حوله / حولها، التوهان في أفكاره / أفكارها ذو مقدرة عالية لتمثيل عامل أحلام اليقظة لمقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي وأن هذا العامل يمتاز بأدلة الصدق التقاربى إلى حد ما .

كما أن نسبة التشبع بين العامل الثاني: التباطؤ وعباراته السبعة ،صعوبة البقاء مستيقظا أو يقظا، الخمول، التعب أكثر من الآخرين وافتقاد الطاقة، ضعف النشاط مقارنة بالأطفال الآخرين ، تباطؤ في الحركة أو التلكؤ، يبدو وكأنه لا يفهم ولا يتعامل مع الأسئلة والتفسيرات بالسرعة أو الدقة السائدة عند الآخرين، البلادة أو الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة مثلما يفعل الآخرون ذات دلالة احصائية حيث إن قيمة(T) الإحصائية لكل عبارة أعلى من(١.٩٦٤)، وتراوحت بين (٥.٣٣١- ٥.٤٦٧) عند مستوي الدلالة (قيمة الاحتمال) أقل من (٠.٠١)، نسبة التشبع كانت مقبولة لصعوبة البقاء مستيقظا أو يقظا(٠.٣٤) ،وممتازة للخمول، التعب أكثر من الآخرين وافتقاد الطاقة (٠.٧٣)، وممتازة أيضا لضعف النشاط مقارنة بالأطفال الآخرين وتباطؤ في الحركة أو التلكؤ حيث بلغت بالترتيب(٠.٧٤) و (٠.٧٥)، وكانت نسبة التشبع أيضا مرتفعة لكلا من يبدو وكأنه لا يفهم ولا يتعامل مع الأسئلة والتفسيرات بالسرعة أو الدقة السائدة عند

الآخرين، البلادة أو الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة مثلما يفعل الآخرون حيث بلغت (٠.٦٧)،(٠.٧٠) علي الترتيب وهذا يعكس الصدق التقاربي لعامل التباطؤ إلى حد ما، تربيع هذه النسبة أو تربيع التشبع (الارتباط المتعدد التربيعي) تراوح بين (٠.١١ – ٠.٥٧) متوسط التباين (المتوسط الحسابي للارتباط المتعدد التربيعي) يساوى (٠.٤٥٧) وأقل قليلا القيمة المطلوبة (٠.٥٠) يتضح لنا أن العبارات السبعة : ذو صعوبة البقاء مستيقظا أو يقظا، الخمول، التعب أكثر من الآخرين وافتقـاد الطـاقة، ضعف النشاط مقارنة بالأطفال الآخرين، تباطؤ في الحركة أو التلكؤ، يبدو وكأنه لا يفهم ولا يتعامل مع الأسئلة والتفسيرات بالسرعة أو الدقة السائدة عند الآخرين، البلادة أو الانسحاب وقلة الاندماج في الأنشطة مثلما يفعل الآخرون ذو مقدرة عالية لتمثيل عامل التباطؤ لمقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي وأن هذا العامل "التباطؤ" يمتاز بأدلة الصدق التقاربي. أخيرا ، يؤكد محك فورنل لاركر أن التباين المستخلص لعامل "أحلام اليقظة " والذي كان (٠.٤٥) كما هو موضح في جدول رقم (٢٧) ولعامل التباطؤ " والذي كان (٠.٤٥٧) ويجب أن يكون أعلى من التباين المستخلص المشترك للعلاقة بينهما والذي كان (٠.٠٠٩)، كما تم ذكره أعلاه يمكن الاستنتاج أن نموذج مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي المكون من عاملين، فإن تباطؤ الإيقاع المعرفي عند الأطفال بوجود عاملين : "أحلام اليقظة والتباطؤ".

١- نتائجُ الفرض الثّاني:

ينص الفرض الثّاني على الآتي " يتمتع مقياس تباطؤ الايقاع المعرفى على درجة ثبات جيدة"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ الاعتماد ثبات المقياس من خلال إجراءين، وهما:

تم حساب ثبات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال من خلال الطرق التالية:

أ- طريقة التجزئة النصفية (Split- Half Method):

تم حساب معامل الثبات لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال

والمراهقين من خلال تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية من الأطفال والبالغ قوامها (١٥٠) طفلا وطفلة، وذلك باستخدام معادلة جتمان للتجزئة النصفية Guttman Split– Half Coefficient من خلال تقسيم درجات الأطفال على بنود المقياس (درجات البنود الزوجية ودرجات البنود الفردية)، ويوضح جدول(٤) قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة جتمان:

جدول (٤)

قيم معاملات ثبات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال باستخدام معادلة جتمان (ن=١٥٠).

م	الأبعاد	معامل ارتباط النصفين	معامل ثبات (جتمان)
١	أحلام اليقظة	٠,٥٣٩	٠,٦٧٨
٢	التباطؤ	٠,٧٣١	٠,٨٤٣
	الدرجة الكلية	٠,٧٥٨	٠,٨٦١

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الثبات لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال باستخدام معادلة جتمان للتجزئة النصفية مرتفعة، مما يشير إلى أن مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال والأبعاد الفرعية له تتمتع بمعاملات ثبات جيدة، وبالتالي فإن مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال يتمتع بقدر جيد من الثبات.

ب - معامل ألفا كرونباخ

تم التحقق من ثبات مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال من خلال تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية من الأطفال والبالغ قوامها (١٥٠) طفلا وطفلة، من خلال طريقة ألفا كرونباخ، وتم حساب قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس والدرجة الكلية، ويوضح جدول(٥) قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال.

جدول(٥) قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال (ن=١٥٠)

م	الأبعاد	معامل ألفا
١	أحلام اليقظة	٠,٦٠٩

٢	التباطؤ	٠,٧٧٥
	الدرجة الكلية	٠,٨٢٠

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال والدرجة الكلية تتمتع بقيم معاملات ثبات مرتفعة ، مما يدل على أن مقياس تقدير تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال يتمتع بقدر جيد من الثبات .

٢- نتائج الفرض الثّالث:

ينص الفرض الثالث علي :"يتمتع مقياس تباطؤ الايقاع المعرفى بدرجة اتساق داخلي جيدة"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الاتساق الدّاخلي، وذلك على النّحو التّالي:

تم التأكد من الاتساق الداخلي لمقياس (تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال) بعد تطبيقه على عينة بلغ قوامها ١٥٠ طفلا وطفلة (٨١ طفلا،٦٩ طفلة)، باستخدام معامل ارتباط بيرسون، تم حساب قيم معاملات ارتباط درجة كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للبعد وكذلك درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى الارتباط بينهم، ويوضح جدول (٦) قيم معاملات الارتباط بين المفردات والابعاد التي تنتمي اليها تلك المفردات وبين الابعاد والدرجة الكلية لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال.

جدول(٦) قيم معاملات الارتباط لبنود أبعاد مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي والدرجة الكلية للبعد

البعد الأول : أحلام اليقظة		البعد الثاني : التباطؤ	
البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
١	**٠,٥٥٩	٦	**٠,٦٢٩
٢	**٠,٥٨٨	٧	**٠,٦٩٦
٣	**٠,٥٤٤	٨	**٠,٦٥٧
٤	**٠,٦٩٦	٩	**٠,٧٥٣
٥	**٠,٧٠١	١٠	**٠,٥٧٧

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

	١١	**٠,٦٥٨
	١٢	**٠,٥١٦

** علما بأن قيمة معامل ارتباط بيرسون عند مستوي ٠,٠١ ، ٠,٠٥ تساوي ٠,٢٠٨، ٠,١٥٩ علي الترتيب.

يتبين من جدول(٦)، وجود ارتباط بين كل بند والدرجة الكلية للأبعاد ، كل بعد على حده، حيث تراوحت هذه الارتباطات بين (٠,٥٤٤- ٠,٧٥٣) وجميع معاملات الارتباط كانت دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، وبما أن مقياس تباطؤ الايقاع المعرفى يحتوي على بعدين فقد تم حساب قيم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٧) قيم معاملات الارتباط لأبعاد مقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال (ن =١٥٠)

م	الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط
١	أحلام اليقظة	**٠,٨٤٥
٢	التباطؤ	**٠,٩٣٨

**علما بأن قيمة معامل ارتباط بيرسون عند مستوي ٠,٠١ ، ٠,٠٥ تساوي ٠,٢٠٨، ٠,١٥٩ علي الترتيب.

يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط للأبعاد الفرعية لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال تتمتع بمعاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائيا، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٨٤٥- ٠,٩٣٨) وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يشير إلى اتساق داخلي جيد لمقياس تباطؤ الإيقاع المعرفي للأطفال.

توصيات البحث:

١- تبني المقياس وتطبيقه في الدّراسات الّتي تبحث في متغير تباطؤ الايقاع المعرفى كأداة تشخصية؛ للكشف على مستوى ودرجة نقص الانتباه.

٢- إجراء دراسات للكشف عن درجة ومستوى تباطؤ الإيقاع المعرفى، ومن ثمّ اقتراح تدخلات إرشادية وعلاجية تسهم في التّخفيف من مستوي تباطؤ الإيقاع المعرفى لدى الأطفال.

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

المراجع:

Barkley, R. (2008). *Advances in ADHD: Theory, Diagnosis and Management*. retrieved from www.jkseminars.com.

Barkley, R. (2012a, November 8-10). *The Other Attention Disorder: Sluggish Cognitive Tempo (ADD/SCT) Vs. ADHD – Impairment, and Management*. [Poster presentatio].the 24th Annual CHADD International Conference on ADHD, Burlingame, CA.

Barkley, R. (2012b). Distinguishing sluggish cognitive tempo from attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(4), 978–990.

Barkley, R (2014). Sluggish cognitive tempo (concentration deficit disorder?): Current status, future directions, and a plea to change the name. *Journal of Abnormal Child Psychology. 42*,(1),117–125.

Barkley , R.(2015) . *Sluggish cognitive tempo / concentration deficit disorder*. Retrieved from https://www.oxfordhandbooks.com.

Barkley, R.(2018).*Barkley Sluggish Cognitive Tempo , Children and A adolescents(BSCTS-CA)*. Guilford Publications.

Barrera, M., Calderón, L., & Bell, V. (2013). The cognitive impact of sexual abuse and PTSD in children: A neuropsychological study. *Journal of Child Sexual Abuse, 22*(6), 625–638.

Basha, S.(2021). The Relationship between Sluggish Cognitive Tempo, Self- esteem and attention deficit hyperactivity disorder among University Students. *Journal of Educational and Social Research,11*(2),238-250.

Becker, P,.(2013). Topical Review: Sluggish Cognitive Tempo: Research Findings and Relevance for Pediatric Psychology. *Journal of Pediatric Psychology ,38*(10), pp. 1051–1057.

Becker, S., Luebbe, A.,& Langb, J.(2014). Attention deficit / hyperactivity disorder dimensions and sluggish cognitive tempo symptoms in relation to college students' sleep function. *Child Psychiatry Hum Dev,45*(6),675-685.

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

Becker, S., Burns, G., Schmitt ,A., ,Epstein, J., &Tamm ,.L.(2019).Toward establishing a standard symptom set for assessing sluggish cognitive tempo in children : evidence from teacher rating in a community sample. *Journal of Assessment, 26*(6), 1128–1141.

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

Bolat, G. Ü., Baytunca, M. B., Kardaş, B., İpçi, M., İnci İzmir, S. B., Özyurt, O., Ercan, E. S. (2020). Diffusion tensor imaging findings in children with sluggish cognitive tempo comorbid attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Psychiatry. 74*(8) 620-626.

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 & Adolescent Psychology, 31*(1), 123-129.

Fin kelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., Hamby, S., & Kracke, K. (2009*).National survey of children's exposure to violence. Polyvictimization: Children's exposure to multiple types of violence, crime, and abuse*. Government Printing Office.

Flannery A,. Becker, S,. Luebbe, A .(2016). Does emotion dysregulation mediate the association between sluggish cognitive tempo and college students' social impairment?

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

Journal of Attention Disorders. 20(9),802–812.

Garner, A., Marceaux, J., Mrug, S., Patterson, C., & Hodgens, B. (2010). Dimensions and correlates of attention deficit hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology, 38*(8), 1097–1107.

Gul , A & Gul ,H. (2019) . Evaluation of childhood Sluggish Cognitive Tempo among patients with substance use disorder, substance-induced psychosis and childhood ADHD. *Journal of Psychiatry and Neurological Sciences ,32*,51-142.

Hamivand, L. Alizadeh, H. Farohki, N. ,& Kazemi, F.(2018). Psycho-Social Program Designing for Students with Sluggish Cognitive Tempo and its Effectiveness on Socio-Emotional Difficulties. *Journal of Disability Studies,8*,4-36 .

Hamivand, L. Alizadeh, H. Farohki, N. ,& Kazemi, F.(2020). The Effectiveness of Psychosocial Program on Speed and Accuracy of Information Processing in Students with Sluggish Cognitive Tempo (SCT).*Journal of Child Mental Health,7*(2), 108-119.

Hartman , C ., Willcutt , E. , Rhee, S & Pennington, B (2004) . The Relation between Sluggish cognitive tempo and DSM – IV ADHD . *Journal of Abnormal Child Psychology , 32* (5) . 491- 503.

Kofler, M. J., Sarver, D., & . Becker, S. P. (2019). What Cognitive Processes Are "Sluggish" in Sluggish Cognitive Tempo? *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 87*(11), 1030-1042.

Langberg, M. J., Becker, S. P., & Dvorsky, M. R. (2014). The association between sluggish cognitive tempo and academic functioning in youth with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Abnormal Child Psychology. 42*(1) 91–103.

Marshall, S. A., Evans, S. W., Eiraldi, R. B., Becker, S. P., & Power, T. J. (2014). Social and academic impairment in youth with ADHD, predominantly inattentive type, and sluggish cognitive tempo. *Journal of*

Abnormal Child Psychology, 42(1), 77–90.

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* (3), 207- 213.

Mikami, A. Y., Huang-Pollock, C. L., Pfiffner, L. J., McBurnett, K., & Hangai, D. (2007). Social skills differences among attention-deficit/hyperactivity disorder types in a chat room assessment task. *Journal of Abnormal Child Psychology,35*(4), 509–521.

Milich, R., Ballentine ,A., & Lynam ,D. (2001). ADHD / Combined type and ADHD /predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorder .*Journal of Clinical Psychology :Science and Practice ,8*(4),463- 488.

Palmer, E.D.,& Finger, S.(2001). An early description of ADHD (inattentive subtype): Dr Alexander Crichton and " mental restlessness)" (1798). *Journal of Child Psychology and Psychiatry Review ,6*(2),66-73.

Penny, A,. Waschbusch D,. Klein R,. Corkum, P,.& Eskes, G (2009). Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: content validity, factor structure, and reliability. *Journal of Psycho Assessment 21*,(3), 380–389.

Pfiffner, L.J., Mikami, A.Y., Huang-Polloock, C., Easterlin, B., Zalecki, C. and MCBurnett, K. (2007). A Randomized Controlled Trial of Integrated Home-School Behavioral Treatment for ADHD, Predominately Inattentive Type. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*(8), 1041-1050.

Ryan, J., Jacob, B., Gross, M., Perron, B., Moore, A., & Ferguson, S. (2018). Early Exposure to Child Maltreatment and Academic Outcomes. *Journal of Child Maltreatment, 23* (4), 365–375.

Wahlstedt C., Bohlin G. (2010). DSM-IV defined inattention and sluggish cognitive tempo: independent and interactive relations to neuropsychological factors and comorbidity. *Journal of Child Neuropsychology, 16* (4), 250–365.

PRINT-ISSN: 3062-5769
ONLINE-ISSN: 3062-5777

Watabe, Y., Owens, J. S., Evans, S. W., & Brandt, N. E. (2014). The relationship between sluggish cognitive tempo and impairment in children with and without ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology, 42*(1), 105–115.

Willcutt, E.G., Chhabildas, N. and Pennington, B.F. (2001). Validity of the DSM-IV® Subtypes of ADHD. *ADHD Report, 9* (1), pp. 2-5.

Wood, W,. Lewandowski, L,. Lovett, B,. Antshel, K(2014). Executive dysfunction and functional impairment associated with sluggish cognitive tempo in emerging adulthood. *Journal of Attention Disorders*. *21*(8),691-700.

Yeatman, C.(2020). *Social Skills and Internalizing Symptoms in Children With Sluggish Cognitive Tempo*. Faculty of the Graduate School of Psychology Fuller Theological Seminary. Doctor of Philosophy ProQuest number: 28094363.

The psychometric properties of Barkley Sluggish Cognitive Tempo scale for children

Dr .Hala Salah Ahmed Sayed
PhD. in Education (Mental Health)

Abstract :The current research aimed to examine the psychometric properties of Barkley Sluggish Cognitive Tempo scale for children. The study sample consisted of 150 male and female primary school children from Qena Governorate, with ages ranging from 8 to 10 years (mean age = 8.36 years, standard deviation = 1.03). The research utilized Sluggish Cognitive Tempo scale for children (developed by Barkley), " Translation and Legalization of the Researcher and applied the following statistical methods: confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha coefficient, split-half reliability, and internal consistency coefficient. The results indicated that Sluggish Cognitive Tempo scale for children demonstrated a high degree of validity and reliability, making it highly suitable for use with a high level of confidence.

Key words:The psychometric properties- Sluggish Cognitive Tempo.