



مجلة العلوم التربوية

الخصائص السيکومترية لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلم

إعداد

أ/ القمص يوحنا وبالميلاد يوحنا روفير هارفي

باحث دكتوراه قسم علم النفس التربوي

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

الدكتور

خديجة محمد بدرالدين

استاذ علم نفس الطفل المساعد

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

الأستاذ الدكتور

حجاج غانم احمد

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

مُستخلص

هَدَفَ هذا البحث إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المُعلِّم، وذلك لدى عينة تمثَّلت في (١٥٠) طفلًا وطفلة من بين الأطفال الأقباط الأرثوذكس الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٠ - ١٣) عامًا، بمتوسط عمري بلغ (١١.٤) عامًا وانحراف معياري (٠.٦٩)، وذلك من بين المترددين على كنيسة "الشهيد إستفانوس بقوص" التي تضم أطفالاً من مدينة "قوص" - الخاضعة إدارياً لمحافظة "قنا" بجمهورية مصر العربية - ومحيطها من القرى التابعة لها، وقد تمَّ حساب صدق هذا المقياس بطريقتين هما الصدق الظاهري والتحليل العاملي الاستكشافي، في حين تمَّ حساب ثباته بطُرُق ثلاث: الأولى هي معامل ثبات "Cronbach's Alpha"، والثانية هي معامل ثبات "McDonald's Omega"، في حين تمثَّلت الثالثة في معامل "Guttman" للتجزئة النصفية، وقد أشار هذا البحث في نتائجه إلى تمتُّع هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات، وهو ما يُؤكِّد كفاءته في قياس الهدف المُصمَّم لأجله، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

الكلمات المفتاحية: السيطرة الانتباهية، التركيز الانتباهي، التحول الانتباهي

Abstract:

This paper aimed to investigate the Psychometric Characteristics of Attentional Control Scale for Primary school pupils from their teachers' point of view on a sample of (150) children aged between 10 and 13 years old, with an average age of (11.4) years and a standard deviation (0.69) among the Orthodox children attending the Church of Martyr Stephen in Qus, which includes children from the city of Qus, which is under the administrative control of Qena Governorate in the Arab Republic of Egypt, and its surrounding villages. Its Validity was calculated by using two methods which are the Face Validity and the method of Factor Analysis, whereas its Reliability was calculated by three methods which are Chronbach's Alpha Reliability Coefficient, McDonald's Omega Reliability Coefficient and Guttman's Split-Half Equation. The results indicated that it had a high degree of Validity and Reliability. The results also confirmed its efficiency in measuring its intended purpose and supported the confidence in its results when it's been in use.

Key Words: Attentional Control, Attentional Focusing, Attentional Shifting

مُقدِّمة

يُعدُّ مفهوم "السيطرة الانتباهية" Attentional Control واحدًا من المفاهيم التي بَرَزَ استخدامها في حقلِ علم النفس التربوي في أوانته الأخيرة، والتي نالت اهتمامًا مُتزايدًا من قِبل العاملين بهذا الحقل، وذلك بعد أن اتَّفَق الكثيرون منهم على أثرها الواضح في عملية الانتباه التي تُمثِّل بدورها ركيزة أساسية في عملية التعلُّم.

فقد أوضح Parasurman (١٩٩٨)، أنَّ "السيطرة الانتباهية" هي واحدة من ثلاث عمليات يتضمَّنُها "الانتباه" الذي هو عبارة عن مجموعة من العمليات التي تحدث داخل مخ المتعلم لأداء مهام حركية أو إدراكية أو معرفية، حيث ذَكَر أنَّ هذه العمليات الثلاث هي: التركيز "Vigilance" والانتقاء "Corientation" والتحكُّم أو السيطرة "Control" (في محمد، ٢٠١٩، ٥٨١).

ورغم ظهور مفهوم "السيطرة الانتباهية" منذ بدايات القرن العشرين على يد "William Jems" عام ١٩٠٩م كما وَرَدَ بدراستي (أبوريعة والشوارب، ٢٠٢٢، ١٠؛ وادي ومازن، ٢٠١٨، ٢٦٢)، إلَّا أنَّه لم يتطرَّق لهذه السيطرة بشكلٍ مُفصَّل، وظلَّ -كمفهوم - يكتنفه الكثير من الغموض حسبما أشارت كل من عداي وعذاب (٢٠٢٠)، واللذان أرجعتا تزايد الاهتمام بهذا المفهوم بالأونة الأخيرة إلى الرغبة في إجلاء هذا الغموض الذي اعتقدتا أنَّه جاء كنتيجة للخلط بينه وبين المفاهيم الأخرى كالتنظيم الذاتي والتخطيط، والتي تُمثِّل العمليات المعرفية المُعدَّدة الضرورية في عملية التعلُّم، حيث رأتا هاتان الباحثتان أنَّ "السيطرة الانتباهية" هي الوظيفة الجوهرية لمجال التحكُّم التنفيذي المركزي الذي يُمثِّل بدوره عُنصرًا أساسيًا في نموذج (Baddeley, 1974) للذاكرة العاملة.

وذكَّرت عمران (٢٠٢٢) أنَّ هذا المفهوم يعود في الأساس إلى كُلِّ من Posner & Petersen عام ١٩٩٠، التي رأت أنهما أول من أشارا بوضوح إلى عمليات التحكُّم في الانتباه واللدان عرَّفها على أنَّها عملية عقلية غُلِّيا مُركَّبة ومُخطَّطة تهدف لانتقاء المُثيرات ذات المعنى وإهمال غير المفهوم منها، كما رأت أنَّ التفسير الأعمق والأكثر تحديدًا جاء من خلال Eysenk ورُملانه (٢٠٠٧) الذين رأوا أنَّها تتضمَّن ثلاثة جوانب هي تركيز الانتباه وتحويل الانتباه والتحكُّم بمرونة في هذا الانتباه.

وبعد أن تعالت الأصوات التي تُنادي بأهمية هذه العملية العقلية، والتي أكَّدت على دورها الهام في عملية التعلُّم؛ تنامي ظهور الحاجة لدراسات متخصصة تتناولها من كافة جوانبها، وتنامي

ظهور الحاجة لدراسات تسعى لتصميم مقاييس خاصة بتحديد درجتها بما يُناسب البيئات والمراحل العمرية المختلفة.

وعليه فإنّ هذا البحث سعى إلى تصميم مقياساً خاصاً بتحديد درجة السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية -من وجهة نظر مُعلّميهم، والتحقّق من خصائصه السيكمترية؛ وذلك لتقديمه للمهتمين بالأمر بهدف تطبيقه على الحالات المُشابهة من حيث المرحلة العمرية.

مشكلة البحث: -

من خلال تتبّع الباحث للادبيات الخاصة بعملية "السيطرة الانتباهية" في علم النفس التربوي، وَصَح له مدى الاهتمام الذي أولاه هذا العلم لهذه العملية العقلية، وهو ما ظهر من استحوادها على الكثير من البحوث والدراسات التربوية في الآونة الأخيرة، وهو ما أعطى الباحث مؤشراً على دورها في عمليتي النمو العقلي والتعلّم.

فقد أكّدت العديد من البحوث والدراسات على ارتباط السيطرة الانتباهية بغيرها من الجوانب المؤثرة في جوانب السلوك الإنساني وأبرزت الآثار السلبية الناجمة عن تناقص هذه السيطرة في عملية الانتباه، وعلى سبيل المثال نجد دراسة (أوبريعة والشوارب، ٢٠٢٢) التي تناولت أثرها في التفكير الإبداعي، ودراستي (حسون، ٢٠١٩؛ سلمان، ٢٠٢٢) اللتين تناولتا علاقتها بإتقان الأداء بألعاب رياضية مُعيّنة، ودراسة (عبد الرحيم، ٢٠٢١) التي تناولت علاقتها بالتحصيل الدراسي، ودراسة (علي، ٢٠٢٢) التي تناولت دورها في التدفّق التعليمي، ودراسة (محمد، ٢٠١٩) التي تناولت علاقتها بالتفكير الجانبي، ودراسة (Nestor et al., 2015) التي تناولت علاقتها بالذكاء، ودراسة (Abasi et al., 2017) التي تناولت علاقتها بكُلِّ من القلق والاكتئاب.

وعليه فقد بات جلياً لدى الباحث أهمية السيطرة الانتباهية كمؤثّر مهم في الكثير من جوانب السلوك لدى الأفراد، وهو ما وَجَدَهُ مُبرِّراً لقيام بعض الدراسات ببناء برامج هدّفت في الأساس لزيادة هذه السيطرة في الانتباه، كدراستي كُلِّ من (عمران، ٢٠٢٢؛ منسي، ٢٠٢٢)، أضف إلى ذلك أنّه من خلال قيام الباحث بالبحث في قواعد البيانات التالية: "Google" و"Science Direct" و"EBSCO" و"دار المنظومة -Arabase" و"المرجع" و"محتويات" و"المنهل"، وجد العديد من الدراسات التي قامت ببناء مقاييس خاصة بتحديد درجة هذه السيطرة الانتباهية، كدراسات كُلِّ من (حسون، ٢٠١٩؛ عداي وعذاب، ٢٠٢٠؛ عبد الرحيم، ٢٠٢١)، بالإضافة إلى دراسات كُلِّ من:

(Clauss & Bardeen, 2020; Judah et al., 2014; Leleu et al., 2022; Melendez et al., 2017; Michalko, 2018; Ólafsson et al., 2011; Son et al., 2021).

ورغم هذا العدد الذي تحصل عليه الباحث من المقاييس الخاصة بتحديد درجة السيطرة الانتباهية، إلا أن الغالبية العظمى منها وجدّه مُصمِّمًا في الأساس لمقياس السيطرة الانتباهية لدى فئة المراهقين أو البالغين باستثناء دراستي كُلٍّ من (Melendez et al., 2017; Son et al., 2021) اللتين تراوح أعمار عيّنتهما بين (٧-١٦) عامًا، مُعتمدتين على أسلوب التقرير الذاتي، وهو ما اختلف معه الباحث - من وجهة نظره- لسببين: أولهما أن المدى العمري للعيّنة الخاصة بهاتين الدراسيتين وجدّه الباحث يُغطّي فئتين عمريتين مختلفتين معًا وهما فئتي الأطفال والمراهقين، وثانيهما ما اعتقده الباحث من عدم مناسبة أسلوب التقرير الذاتي للمرحلة العمرية الخاصة بفئة الأطفال. ومن هنا استشعرَ الباحث الحاجة إلى تصميم مقياس يستهدف تحديد درجة السيطرة الانتباهية لدى الأطفال بالسنوات الأخيرة من عُمر المرحلة الابتدائية بمُجتمعنا المحلي على أن يكون مُعتمدًا على وجهة نظر المُعلِّم - وليس الطفل ذاته، شريطة تمتّعه بدرجة عالية من الصدق والثبات والاتّساق الداخلي.

وبناءً على ما تقدّم؛ فإنّ السؤال الرئيسي الذي يسعى هذا البحث للإجابة عنه هو:

" ما الخصائص السيكمترية لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم؟

ويمكن الإجابة عليه من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مؤشرات الصدق لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم ؟
- ٢- ما مؤشرات الثبات لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم؟

أهداف البحث: -

سعى هذا البحث إلى تصميم مقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر مُعلِّمهم، بحيث يكون مُتمتّعًا بخصائص سيكمترية جيّدة من حيث الصدق والثبات والاتساق الداخلي، بما يتلاءم مع بيئتنا العربية ومُجتمعنا المحلي.

أهمية البحث: -**١ - الأهمية النظرية:**

سعى هذا البحث لأن يُسهم -من خلال إطاره النظري - في إثراء المعرفة النظرية للقائمين على العمل التربوي فيما يتعلّق بأهميّة عمليّة "السيطرة الانتباهية" لدى الأطفال في عمليّة تعلّمهم، وذلك بعد أن استشعر الباحث -بعد إطلاعه على الكثير من أدبيات البحث العلمي في هذا الموضوع - قصورًا في تناوله فيما يتعلّق بهذه المرحلة العمرية، ولاسيّما في مجتمعنا العربي والمحلي.

٢ - الأهمية التطبيقية:

يُؤمل الاستفادة من البحث في إمداد باحثي عِلْم النفس والقائمين على تربية النشء بمقياس لقياس درجة "السيطرة الانتباهية" لدى الأطفال -حسب وجهة نظر مُعلِّمهم، بما يتلاءم مع بيئتنا العربية ومُجتمعنا المحلي، كما يُؤمل البناء عليه في تصميم برامج خاصّة بتوعية المُعلِّمين والقائمين على العمل التربوي بكيفية مُساعدة الأطفال في زيادة "السيطرة الانتباهية" لديهم.

مصطلحات البحث: -

يرتكز هذا البحث على مُصطلح رئيسي هو السيطرة الانتباهية "Attentional Control" ، وهي التي يُعرّفها الباحث على أنّها تلك العمليّة التي يقوم فيها الفرد بالحدّ من التوجّه التلقائي للفكر نحو المثيرات المختلفة، والتحكّم في هذا الفكر بما يجعله مُنصبًا على تلك المُثيرات المُتعلّقة بأمرٍ أو موضوعٍ مُحدّد.

التعريف الإجرائي:

هو تلك الدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المُعلِّم -المُعَدّ من قِبَل الباحث، والتي تتعدّى درجة القطع الخاصّة بهذا المقياس.

حدود البحث: -**١- الحد الموضوعي:**

يتحدّد هذا البحث -موضوعيًا - بموضوع السيطرة الانتباهية لدى الأطفال.

٢- الحد الزمني:

تحدّد الدراسة المقترحة زمنيًا بالعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

٣- الحد البشري:**(١) مُجْتَمَع البحث: -**

ويتكوّن من جميع الأطفال الأقباط الأرثوذكس الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ و ١٣ عامًا، والمترددين على كنيسة "الشهيد إستفانوس بقوص" التي تضمّ أطفالاً من مدينة "قوص" - الخاضعة إدارياً لمحافظة "قنا" بجمهورية مصر العربية - ومحيطها من القرى التابعة لها، والذين يتوفّر لديهم هاتف أو كمبيوتر متّصل بالإنترنت، ويبلغ عددهم (٣٤٠) طفلاً وطفلة.

(٢) عيّنة البحث (المشاركون): -

وتتألف من (١٥٠) طفلاً وطفلة يتمّ اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية من بين أفراد مُجتمع البحث، وذلك بهدف حساب صدق وثبات المقياس الذي يقوم الباحث بإعداده.

الإطار النظري: -**أولاً: النماذج المُفسّرة للسيطرة الانتباهية:**

بالنظر إلى العديد من الدراسات التي تناولت "السيطرة الانتباهية" أمكن استخلاص بعض النماذج المُفسّرة للسيطرة الانتباهية، وهي:

١- النموذج الخاص بـ "Treisman": والذي أشار له كل من أبوربيعة والشوارب (٢٠٢٢)، والذي يُعرّف بنموذج "التخفيف أو الإضعاف"، حيث ذكّرت صاحبة هذا النموذج أنّ درجة السيطرة الانتباهية للفرد يُمكن زيادتها عن طريق عملية إضعاف المُثيرات القوية ومنع المُثيرات الضعيفة من المرور إلى مرحلة التعرف والإدراك.

٢- النموذج الخاص بـ "Brodent": والذي ذُكر في دراسة (دماس، ٢٠٢٢)، وعُرف باسم "نموذج المصفاة"، والذي يقوم على أنّ هناك ما يُعرف بالمصفاة الانتقائية للمعلومات والتي

تتوقف درجة السيطرة الانتباهية للفرد على مدى جودتها في القيام بدورها في انتقاء المعلومات التي تجذب انتباهه.

٣- النموذج الخاص بـ "Eysenk & Calvo": والذي أشارت له عمران (٢٠٢٢)، حيث رَبطَ هذا النموذج بين السيطرة الانتباهية وكلِّ من القلق والتوقُّعات السلبية وغيرها من السياقات البيئية غير الآمنة، باعتبار أنَّ هذه السياقات ذات تأثير سلبي على النظام التنفيذي المركزي الذي تُعدُّ السيطرة الانتباهية إحدى وظائفه الرئيسية.

٤- النموذج الخاص بـ (Derakshan & Eysenk, 2009): والذي افترض أنَّ السيطرة الانتباهية هي مُحصلة عمل نظامين انتباهيين فرعيين: نظام انتباهي خاص بالعمليات الانتباهية القصدية أو الإرادية و نظام انتباهي خاص بالعمليات الانتباهية غير القصدية أو اللا إرادية.

٥- النموذج الخاص بـ (Bavelier & Green, 2019): والذي رَبطَ بين السيطرة الانتباهية والتنظيم الإنفعالي، وَوَجَدَ أنَّه كلما تَمَّت مساعدة الفرد على الوصول إلى تنظيم إنفعالي جيد له كلما ازدادت سيطرته الانتباهية على المعلومات.

تعقيب على هذه النماذج:

لقد ساعدت النماذج السابقة الباحث في تكوين صورة ذهنية أوضح عن عملية "السيطرة الانتباهية"، من حيث العوامل التي تُؤثِّر فيها، وهو ما ساعده بدوره في اختيار عبارات المقياس الذي يقوم ببنائه، مُتبنياً النموذج الخاص بـ (Derakshan & Eysenk)، حيث حرص في قياسه لدرجة السيطرة الانتباهية على وَضع عبارات توضِّح مدى القُدرة على القيام بالعمليات الانتباهية القصدية أو الإرادية، والتحكُّم في العمليات الانتباهية غير القصدية أو اللا إرادية.

ثانياً: أبعاد السيطرة الانتباهية:

لقد رأى Moradi وزملاءه (٢٠١٤) أنَّ للسيطرة الانتباهية أبعاد ثلاثة هي: التركيز والتحوُّل والقدرة على التحكُّم في الانتباه، وبعيداً عن هذه الدراسة أجمعت بقية الدراسات التي تحسَّل عليها الباحث على وجود بُعدين لها، حيث أشار كل من (Derryberry & Reed, 2002)، كما وَرَدَ في عبد الرحيم، (٢٠٢١، ١٩٨) إلى أنَّ السيطرة الانتباهية لها بُعدان رئيسيان هما التركيز الانتباهي والتحوُّل الانتباهي، وهو ما يتفق مع دراسة (Clauss & Bardeen, 2020) التي أعدت مقياساً

للسيطرة الانتباهية اعتمدت فيه على بُعدين هما تركيز الانتباه والتحوّل الانتباهي، وهما ذات البُعين اللذان اعتمد عليهما علي (٢٠٢٢) في بنائه للمقياس الخاص بالسيطرة الانتباهية، حيث تكرر الأمر عنه مع العديد من الدراسات التي قامت ببناء مقاييس خاصة بالسيطرة الانتباهية، ومنها مقاييس (عبد الرحيم، ٢٠٢١؛ عداي وعذاب، ٢٠٢٠)، بالإضافة للمقاييس الأجنبية التالية:

(Judah et al., 2014; Leleu, 2022; Melendez et al., 2017; Michalko, 2018; Ólafsson et al., 2011; Son et al., 2021)

تعقيب على هذه الأبعاد:

لقد تحدّدت أبعاد "السيطرة الانتباهية" في الغالبية العظمى من البحوث والدراسات التي قامت ببناء مقاييس خاصة بها في بُعدين رئيسيين هما: التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي، وهما البُعين اللذان استند عليهما مقياس Derryberry & Reed (٢٠٠٢)، الذي مثّل أساساً للكثير من المقاييس التي جاءت بعده، حيث ارتكز معنى مفهومي التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي على ما ذكره كل من Derryberry & Rothbart (١٩٨٨) - كما وردَ في (Ólafsson, 2011) - اللذان نظرا للتركيز الانتباهي على أنه القدرة على الاحتفاظ عن قصد بالتركيز على القنوات المرغوبة ومقاومة الانتباه العرضي للقنوات غير المقصودة، في حين عرّفا التحوّل الانتباهي على أنه القدرة على التحويل المُتعمّد للانتباه من قنواتٍ ما إلى أخرى مرغوبة.

الدراسات السابقة: -

دراسة (Leleu et al., 2022):

والتي كان هدفها الرئيسي هو إعداد نسخة فرنسية من مقياس Derryberry & Reed (٢٠٠٢) الخاص بالسيطرة الانتباهية والتحقّق من خصائصها السيكمترية، ومُقارنته بأربعة نماذج من مقاييس السيطرة الانتباهية، بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين السيطرة الانتباهية والقلق، و تمثّلت عينة هذه الدراسة في (٢٨٤) من الطلبة الفرنسيين المحليين بالصف الأول بكلية العلوم الإنسانية بجامعة "Lille" الفرنسية بمتوسط عمري ١٩,٣٦ عاماً، وتمّ الاعتماد على المنهج الارتباطي في التحقّق من الخصائص السيكمترية للنسخة التي تمّ تقنينها من مقياس السيطرة الانتباهية ومُقارنته بالنماذج الأربعة الأخرى، حيث اعتمد الباحثون في حسابهم - بصورة رئيسية - لصدق المقياس على التحليل العاملي التوكيدي، في حين اعتمدوا في حسابهم - بصورة رئيسية - لثبات المقياس على مُعامل ثبات

ألفاكرونباخ ، وقد تكوّن هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٠) مفردة توزّعت على بُعدين هما: التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المفردات - بطريقة التقرير الذاتي - تتمثّل في اختيار واحد من بين أربعة بدائل تتراوح بين (لا تقريباً، ودائماً تقريباً)، وقد أكّدت هذه الدراسة في نتيجتها الرئيسية على تمتّع هذا المقياس بمؤشرات صدق وثبات عالية ودالة إحصائية، ممّا يُؤكّد صلاحيته للتطبيق والاستخدام والوثوق بالنتائج المترتبة على استخدامه.

دراسة (عبد الرحيم، ٢٠٢١):

وقد هدفت إلى التعرف على الفروق بين الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين أكاديمياً في كلّ من السيطرة الانتباهية والدافعية العقلية، بالإضافة إلى ترجمة وتقنين مقياسي هذين المتغيّرين، و طُبِّقت على عيّنة تمثّلت في (٣٤٠) طالباً وطالبة من الطلبة الجامعيين من طالب التخصصات العملية والإنسانية والطبية بجامعة سوهاج بمتوسّط عمري ٢٠,٧٨ عاماً، وتمّ استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث اعتمد الباحث في حسابه لصدق المقياس على نوعين من أنواع الصدق هما صدق المُحكّمين و التحليل العاملي (الاستكشافي والتوكيدي)، في حين اعتمد في حسابه لثبات المقياس على طريقتين هما مُعامل ثبات ألفاكرونباخ ومُعامل جتمان، وقد تكوّن هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٠) مفردة توزّعت على بُعدين هما: التركيز الانتباهي والتحويل الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المفردات - اعتماداً على التقرير الذاتي - تتمثّل في اختيار واحد من بين خمسة بدائل ليكارتية هي (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً)، وقد أشارت إحدى نتائج هذه الدراسة إلى تمتّع مقياس السيطرة الانتباهية الذي تمّ ترجمته - نقلاً عن Derryberry & Reed (٢٠٠٢) - وتقنيته بخصائص سيكمترية موضوعية، ممّا يُؤكّد كفاءته في القياس، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

دراسة (Son et al., 2021):

والتي هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكمترية لمقياس السيطرة الانتباهية، وطُبِّقت على عينة عشوائية من الأطفال والمراهقين تكونت من ٤٤٢ مفحوصاً ممن تتراوح أعمارهم بين (٧ - ١٦) عاماً بمتوسّط عمري ١٠,٦٤ عاماً، وتمّ استخدام المنهج الارتباطي، حيث اعتمد الباحثون في حسابهم لصدق المقياس - بصورة رئيسية - على التحليل العاملي التوكيدي، في حين اعتمدوا في حسابها لثبات المقياس - بصورة رئيسية - على مُعامل ثبات ألفاكرونباخ، وقد تكوّن هذا المقياس في

صورته النهائية من (٢٠) مفردة توزعت على بُعدين هُما: التركيز الانتباهي والتحول الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المفردات - وفقاً لطريقة التقرير الذاتي - تتمثل في اختيار واحد من بين أربعة بدائل ليكارتية تتراوح بين (لا تقريباً، ودائماً تقريباً)، وقد أُكِّدت هذه الدراسة في نتائجها الرئيسية على تمتع هذا المقياس بمؤشرات صدق وثبات عالية ودالة إحصائية، مما مكن القول بأنه يتمتع بخصائص سيكمترية مُرتفعة تجعله صالحاً للتطبيق والاستخدام ويمكن الوثوق بنتائجه.

دراسة (عداي وعذاب، ٢٠٢٠):

وقد هدفت إلى التعرف على السيطرة الانتباهية لدى طالبات المرحلة الإعدادية من خلال بناء مقياس خاص بذلك والتحقق من الخصائص السيكمترية له، و طُبِّقت على عينة تمثلت في (١٠٠) طالبة تراوحت أعمارهم بين (١٨ - ٢١) عاماً، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، حيث اعتمد الباحثان في حسابهما لصدق المقياس على طريقتين هما الصدق الظاهري وصدق البناء، في حين اعتمدا في حسابهما لثبات المقياس على طريقتين هما معامل ثبات ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق، وقد تكون هذا المقياس في صورته النهائية من (٣٤) مفردة توزعت على بُعدين هُما: التركيز الانتباهي والتحول الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المفردات - وفقاً لأسلوب التقرير الذاتي - تتمثل في اختيار واحد من بين ثلاثة بدائل هي (دائماً - أحياناً - أبداً)، وقد أشارت النتيجة الرئيسية لهذه الدراسة إلى تمتع هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات والاتساق الداخلي، مما يؤكد كفاءته في قياس السيطرة الانتباهية، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه، بالإضافة إلى ما أظهره تطبيق هذا المقياس من انخفاض درجة السيطرة الانتباهية لدى أفراد عينة البحث.

دراسة (Clauss & Bardeen, 2020):

وهي دراسة تكوّنت من ثلاثة أجزاء هدفت إلى تطوير وتقنين مقياس السيطرة الانتباهية لـ (Derryberry & Reed, 2002) بما يناسب بيئتهما المحلية، الذي طبقه على عينة تمثلت في (٤٧٨) مفحوصاً ممن تتراوح أعمارهم بين (١٩ - ٦٥) عاماً بمتوسط عمري ٣٥,٩٦ عاماً، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، حيث اعتمد الباحثان في حسابهما لصدق المقياس - بصورة رئيسية - على التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي والتوكيدي، في حين اعتمدا في حسابهما لثبات المقياس - بصورة رئيسية - على معامل ثبات ألفا كرونباخ ، وقد تكون هذا المقياس في صورته النهائية من (١٥) مفردة - بعد أن كان في المقياس الأصلي (٢٠) مفردة، حيث توزعت هذه الفقرات

على نفس البُعدين الخاصين بالمقياس الأصلي وهما: التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي، وبإعتماد على التقرير الذاتي للمفحوصين، وقد توصّلت هذه الدراسة إلى نتائج عديدة منها تمتّع هذا المقياس الذي تمّ تطويره بخصائص سيكمترية موضوعية، ممّا يُؤكّد كفاءته في قياس درجة السيطرة الانتباهية، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

دراسة (Michalko, 2018) :

والتي هدفت إلى إعداد مقياس خاص بالسيطرة الانتباهية والتحقّق من الخصائص السيكمترية له، و طُبِّقت على عينة عشوائية من المراهقين تكونت من ٤٧٤ مفحوصاً بمتوسط عمري ٢١,٧٠ عاماً، وتمّ استخدام المنهج الارتباطي، حيث اعتمد الباحثون في حسابهم لصدق المقياس - بصورة رئيسية- على التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي "طريقة المكونات الرئيسية" والتوكيدي، في حين اعتمدوا في حسابهما لثبات المقياس - بصورة رئيسية- على معامل ثبات ألفاكرونباخ، وقد تكوّن هذا المقياس في صورته النهائية من (١٩) مُفردة توزّعت على بُعدين هما: التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي، حيث اعتمدت بدورها على التقرير الذاتي للمفحوصين، وقد أكّدت هذه الدراسة في نتائجها الرئيسية على تمتّع هذا المقياس بمؤشرات صدق وثبات عالية ودالة إحصائية، ممّا يُتيح القول بأنّه يتمتّع بخصائص سيكمترية جيّدة تجعل منه صالحاً للتطبيق والاستخدام ويمكن الوثوق بنتائج.

دراسة (Melendez et al., 2017) :

والتي هدفت بصفة أساسية إلى إعداد مقياس خاص بالسيطرة الانتباهية واستكشاف بنيته العاملية ومدى صلاحيته في قياس السيطرة الانتباهية، و طُبِّقت على عينة تمثّلت في (١٨٦) من الأطفال والمراهقين ممن تتراوح أعمارهم بين (٧-١٦) عاماً بمتوسط عمري ٩,٦٦ عاماً، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي الارتباطي، واعتمدوا في حسابهم لصدق المقياس بصفة رئيسية على التحليل العاملي الاستكشافي "EFA"، في حين اعتمدوا في حسابهم لثبات المقياس بصفة رئيسية على معامل ثبات ألفاكرونباخ، وقد تكوّن هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٠) مُفردة توزّعت على بُعدين هما: التركيز الانتباهي والتحوّل الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المُفردات - وفقاً للتقرير الذاتي للمفحوصين - تتمثّل في اختيار واحد من بين أربعة بدائل وفقاً لنموذج Likert تنحصر بين (لا تقريباً، ودائماً)، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تمتّع هذا المقياس إلى تمتّع هذا المقياس بدرجة مرضية

من الصدق والثبات، ممّا يُشير إلى كفاءته في قياس إدمان الإنترنت لدى الهنود البالغين ، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

دراسة (Judah et al., 2014):

والتي هدفت بالأساس إلى تقنين نسخة إنجليزية من مقياس السيطرة الانتباهية لـ (Derryberry & Reed, 2002) والتحقق من الخصائص السيکومترية لها، و طُبِّقَت على عَيِّنة تمثَّلت في (٥٨) طالباً وطالبة من طُلَّاب الجامعة (١٨ طالباً، و ٤٠ طالبة)، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي الارتباطي، واعتمدوا في حسابهم لصدق المقياس بصفة رئيسية على التحليل العاملي التوكيدي، في حين اعتمدوا في حسابهم لثبات المقياس بصفة رئيسية على مُعامل ثبات ألفاكرونباخ، وقد تكوَّن هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٠) مُفردة توزَّعت على نفس البُعدين الذين بُني عليهما مقياس السيطرة الانتباهية لـ (Derryberry & Reed, 2002) ، وهُما: التركيز الانتباهي والتحوُّل الانتباهي، حيث كانت الاستجابة لهذه المُفردات اعتماداً على التقرير الذاتي للمفحوصين، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تمتُّع هذا المقياس إلى تمتُّع هذا المقياس بدرجة جيِّدة من الصدق والثبات والاتِّساق الداخلي، ممّا يُدعِّم كفاءته في قياس السيطرة الانتباهية لدى المفحوصين، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

دراسة (Ólafssona et al., 2011) :

وقد هدفت إلى بناء مقياس خاص بالسيطرة الانتباهية والتحقق من الخصائص السيکومترية له ، و طُبِّقَت على عَيِّنة تمثَّلت في (٧٢٨) من طُلَّاب الجامعة (٢٣٤ طالباً، و ٤٩٣ طالبة)، وقد استخدم هؤلاء الباحثين المنهج الوصفي الارتباطي، واعتمدوا في حسابهم لصدق المقياس بصفة رئيسية على التحليل العاملي الاستكشافي، في حين اعتمدوا في حسابهم لثبات المقياس بصفة رئيسية على مُعامل ثبات ألفاكرونباخ، وقد تكوَّن هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٠) مُفردة توزَّعت بدورها على بُعدين هُما: التركيز الانتباهي والتحوُّل الانتباهي ، حيث كانت الاستجابة لهذه المُفردات تتمثَّل في اختيار واحد من بين أربعة بدائل هي (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً)، وذلك بناءً على التقرير الذاتي للمفحوصين، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تمتُّع هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات، ممّا يُؤكِّد كفاءته في قياس السيطرة الانتباهية لدى طُلَّاب الجامعة، والثقة في النتائج المترتبة على استخدامه.

تعقيب على الدراسات السابقة: -**أولاً: بالنسبة لسبب اختيار الدراسات السابقة:**

لقد قام الباحث باختيار الدراسات السابقة نظراً لتبنيها هدفاً رئيسياً مُتمثلاً في قيامها ببناء مقياس لقياس السيطرة الانتباهية واستبيان الخصائص السيكمترية لهذا المقياس، وهو ما كان الباحث في حاجةٍ إليه في بنائه للمقياس الخاص به.

ثانياً: بالنسبة للعينة التي اعتمدت عليها تلك الدراسات: يُلاحظ الآتي:

- ١- تمثّلت في جميع الدراسات -التي تحصّل عليها الباحث - في فئة المراهقين من طلبة الجامعة، باستثناء ثلاث دراسات ضمت مع المراهقين بعض الأطفال.
- ٢- تراوَح حجم هذه العينة في هذه الدراسات بين ٥٨، ٧٢٨ من المفحوصين.

ثالثاً: بالنسبة للمقاييس التي قامت ببنائها هذه الدراسات: يُلاحظ عليها الآتي:

- ١- تراوَح عدد مفرداتها بين ١٩، ٣٤ مُفردة، مع بناء الغالبية العظمى لها على (٢٠) مُفردة.
- ٢- جميعها تمّ بناؤها على أساس الحصول على الاستجابات ومن ثمّ النتائج اعتماداً على التقرير الذاتي للمفحوصين.

رابعاً: بالنسبة للمنهج المستخدم:

اعتمدت جميع الدراسات في تحديد الخصائص السيكمترية لمقاييس السيطرة الانتباهية التي قامت ببنائها على المنهج الارتباطي بصفة رئيسية.

فروض البحث: -

- ١- توجد مؤشرات صدق مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المعلم.

٢- توجد مؤشرات ثبات مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المعلم.

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولاً: منهج البحث:

تم استخدام المنهج الارتباطي؛ إذ أنه الأنسب لحساب كل من الصدق والثبات والاتساق الداخلي للمقياس الذي يقوم الباحث بإعداده.

ثانياً: أداة البحث:

١ - خطوات بناء المقياس:

في سبيله لبناء هذا المقياس قام الباحث بالاطلاع على الأدبيات والأطر النظرية التي تناولت موضوع "السيطرة الانتباهية" كدراسات كل من (أبو ربيعة والشوارب، ٢٠٢٢؛ حسون، ٢٠١٩؛ سلمان، ٢٠٢٢؛ عبد الرحيم، ٢٠٢١؛ علي، ٢٠٢٢؛ عمران، ٢٠٢٢؛ محمد، ٢٠١٩؛ منسي، ٢٠٢٢؛ دماس، ٢٠٢٢)، بالإضافة إلى دراسات كل من:

(Bourel-Ponchel et al., 2011; Friedman-Hill et al., 2010; Moradi et al., 2014; Nestor et al., 2015; Salmi et al., 2011; Shephard et al., 2019; Smith et al., 2019; Vega et al., 2014; Villemonteix et al., 2017).

كما تم الاطلاع على ما توفر لديه من مقاييس سواء عربية أو أجنبية أعدت لمقياس "السيطرة الانتباهية"؛ وذلك بهدف الإلمام بأبعاد هذه العملية من ناحية، والتعرف على كيفية صياغة العبارات التي تغطي هذه الأبعاد من ناحية أخرى، ومن هذه المقاييس تلك التي وردت بالدراسات التالية: (حسون، ٢٠١٩؛ عداي وعذاب، ٢٠٢٠؛ عبد الرحيم، ٢٠٢١)، بالإضافة إلى دراسات كل من:

(Clauss & Bardeen, 2020; Judah et al., 2014; Leleu et al., 2022; Melendez et al., 2017; Michalko, 2018; Ólafsson et al., 2011; Son et al., 2021)

وبناءً على ذلك تمت صياغة ٢٠ عبارة تمثل القوام المبدئي لمقياس استخدام تلاميذ المرحلة الابتدائية الإدماني للإنترنت من وجهة نظر الآباء.

٢- وَصْف المقياس:

يتكوّن هذا المقياس من جُزأين رئيسيين، وهما:

(١) البيانات الأوليّة:

وهي تشمل بيانات خاصّة بكلِّ من المفحوصين والمُعَلِّمين الذين يُعتمد على وجهة نظرهم، ففيما يتعلّق بالمفحوصين شملت هذه البيانات كل من الاسم والجنس وتاريخ الميلاد، أمّا فيما يتعلّق بالمُعَلِّمين فقد شملت كل من الاسم وتاريخ تطبيق المقياس.

(٢) العبارات الأصليّة للمقياس:

حيث تمّ بناؤه في صورته الأوليّة من (٢٠) مُفردة رأى الباحث مناسبتها لمقياس السيطرة الانتباهيّة لدى التلميذ بعد أخذ رأي اثنين من أساتذة علم النفس وهما مُشرفي الرسالة التي أُسِّل منها هذا البحث^١، مع وَضْع ثلاث استجابات مُتاحة لكل مُفردة منها هي (دائماً، أحياناً، نادراً) يُقابلها على الترتيب الدرجات (٣، ٢، ١)، ليضع المُعَلِّم أمام كل مُفردة الدرجة التي تُقابل الاستجابة التي يراها مُتناسبة مع سلوك التلميذ/ التلميذة، وبالتالي فإنّ الدرجات الكلّيّة لهذا المقياس تتراوح بين (٢٠، ٦٠) درجة، ويُمكن الحكم على الطفل بأنّ لديه سيطرة انتباهيّة إذا ما تخطّت الدرجة الكلّيّة التي يحصل عليها درجة القطع الخاصّة بهذا المقياس.

جدول ١

مفتاح تصحيح الصورة الأوليّة لمقياس " السيطرة الانتباهيّة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيّة من وجهة نظر المُعَلِّم "

جميع الفقرات	دائماً	أحياناً	نادراً
	٣	٢	١

^١ - السيّد أ.د. حجاج غانم أحمد على "مُشرف رئيسي"
السيّدة أ.م.د. خديجة محمد بدر الدين "مُشرف مُساعد"

الأساليب الإحصائية: -

- ١- اختبار صلاحية هذا المقياس للخضوع للتحليل العاملي من عَدَمِهِ، وذلك باستخدام اختبائي "Bartlett" و "KMO" Kaiser-Meyer-Olkin .
- ٢- حساب مُعامل ارتباط كل مُفردة بالدرجة الكلية للمقياس باستخدام مُعامل "Pearson".
- ٣- التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد الأبعاد التي تتدرج تحتها فقرات المقياس.
- ٤- حساب الثبات باستخدام مُعامل "Cronbach's alpha" ومُعامل " McDonald Omega"، ومُعادلة "Guttman" للتجزئة النصفية.

النتائج وتفسيرها: -

أولاً: مناقشة الفرض الأول: -

لقد تمثّل الفرض الأول لهذا البحث في أنّه "توجد مؤشّرات صدق مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم"، حيث قام الباحث من التحقق من صِحّة هذا الفرض من خلال كلّ من:-

- ١ - الصّدق الظاهري: حيث أنّه بالفحص الظاهري لعبارات المقياس يتّضح أنّها تحتوي على ملامح سلوكية مرتبطة بالتركيز في المهمة والاندماج فيها، والسهولة في التّقلُّ من مُهمّةٍ لأخرى، واستمرار المُتابعة، وتوزيع الانتباه، والتصرّف بسرعة، وإعادة سرد القِصة، وغيرها من الملامح التي تدلّ على سيطرة إنتباهية، وهو ما يتحقّق معه الصّدق الظاهري للمقياس.
- ٢ - طريقة التحليل العاملي الاستكشافي: وذلك من خلال استخدام برنامج SPSS، وُفقاً للخطوات التالية: -

(١) فحّص صلاحية البيانات للخضوع للتحليل العاملي: وذلك من خلال تطبيق اختبائي اختبائي "Bartlett" و "KMO" Kaiser-Meyer-Olkin، حيث جاءت نتيجة اختبار "Bartlett" بقيمة (١٦٧٠٣.٥٣) عند درجة معنوية (٠.٠٠٠)، والذي يُعني أنّ المصفوفة بعيدة بشكلٍ دال عن الوحدة (Bartlett= 16703.53, P<0.05)، في حين جاءت نتيجة اختبار Kaiser-Meyer-Olkin "KMO" بقيمة (٠.٩٦٤)، ممّا يوضّح قيام هذا التحليل باختزال العوامل بجودة عالية، وهو ما يؤكّد صلاحية هذا المقياس للخضوع للتحليل العاملي، وهو ما يتّضح في الجدول التالي:

جدول ٢

نتيجة اختبار "KMO and Bartlett" الخاص بدرجة اختزال عوامل المقياس

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.964
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	16708.538
	df
	666
	Sig.
	.000

(٢) استخدام محك استخراج العوامل لتحديد عدد عاملين وذلك وفقاً للخلفية النظرية السائدة المتمثلة في العديد والعديد من الدراسات الخاصة بالسيطرة الانتباهية كدراسات كل من (عبد الرحيم، ٢٠٢١؛ عداي وعذاب، ٢٠٢٠)، بالإضافة للمقاييس الأجنبية التالية:

(Judah et al., 2014; Leleu, 2022; Melendez et al., 2017; Michalko, 2018; Ólafsson et al., 2011; Son et al., 2021)

حيث تمّ ذلك باتّباع طريقة المكوّنات الأساسية وتدوير المحاور تدويراً مائلاً لوجود ارتباط منطقي مُحتمل بين العاملين ($d=0.5$)، وبناءً على هذه الخطوة، فقد قام هذا التحليل باستخراج اثنين من الأبعاد ذات جذر كامن < الواحد الصحيح واللذان فسّرا ما نسبته ٦٤.٥٤٨% من التباين الكلي، وهو ما يُمثّل نسبة جيّدة ومقبولة، حيث قام الباحث بإعطاء تسمية مناسبة لهذين البعدين بما يتناسب مع المفردات التي انضوت تحت لوائهما، وهما كالتالي:

١- التركيز الانتباهي "Attentional Focusing": والذي يُمكن تعريفه على أنّه قدرة الفرد على الاحتفاظ بتركيز انتباهه على هدفٍ ما وتجنّبه تحويل هذا الانتباه بصورة عَرَضِيَّة غير مقصودة إلى هدفٍ آخر، والذي يشمل المفردات أرقام (١، ٢، ٣، ٥، ٦، ١٠، ١٣، ١٦، ١٨، ١٩، ٢٠).

٢- التحوّل الانتباهي "Attentional Shifting": والذي يُمكن تعريفه على أنّه هو قدرة الفرد على تحويل انتباهه بمرونة من هدفٍ لآخر بصورة قَصْدِيَّة مُتعمّدة، وتجنّبه التركيز على هدفٍ بعينه بصورة لا إراديّة، والذي يشمل المفردات أرقام (٤، ٧، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٥، ١٧).

جدول ٣

توزيع فقرات مقياس "السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلم" على الأبعاد الخاصة به

م	البعد	رقم الفقرة
١	التركيز الانتباهي "Attentional Focusing"	(١، ٢، ٣، ٥، ٦، ١٠، ١٣، ١٦، ١٨، ١٩، ٢٠)
٢	التحول الانتباهي "Attentional Shifting"	(٤، ٧، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٥، ١٧)

مع ملاحظة أنه في حالات التحمل الزائد "Over Load" التي اشتركت فيها الفقرات بين أكثر من بُعد تم أخذ القيمة الأكبر لإدراج الفقرة تحت البعد الأكثر ارتباطاً به.

(٣) الحصول على تشبُّعات العبارات على العاملين المُستخلصين وفقاً لمصفوفة النمط "Pattern Matrix"، كما هو موضح بالجدول التالي: -

جدول ٤

تشبّعات أبعاد مقياس "السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المُعلِّم"

البند	تشبُّعات العامل الأوَّل	تشبُّعات العامل الثاني	الشيوع
الفقرة ١٩	٠,٩٩٧		٠,٧١٧
الفقرة ١٧		٠,٩٦٣	٠,٨٣٥
الفقرة ١١		٠,٨٨٧	٠,٧١٠
الفقرة ٩		٠,٨٦٨	٠,٦٨٠
الفقرة ٤		٠,٨٣٤	٠,٦٢٩
الفقرة ٧		٠,٧٨٥	٠,٧٢٥
الفقرة ٣	٠,٧٤٧		٠,٤٩٢
الفقرة ٦	٠,٧١١		٠,٧٦١
الفقرة ١٢		٠,٦٨٦	٠,٨٤٨
الفقرة ١٥		٠,٦٨٦	٠,٨٣٠
الفقرة ١	٠,٦٦٤		٠,٥٤٥
الفقرة ٢	٠,٦٤٧		٠,٧٨١
الفقرة ٢٠	٠,٦٤١		٠,٧١١
الفقرة ١٠	٠,٦٤٠		٠,٧٤١
الفقرة ١٣	٠,٥٧١		٠,٥٣١
الفقرة ٨		٠,٥٦٨	٠,٧٧٩
الفقرة ٥	٠,٤٨٣		٠,٢٧٢
الفقرة ١٨	٠,٤٧٦		٠,٢٢١
الفقرة ٣	٠,٧٤٧		٠,٤٩٢
الفقرة ١٤		٠,٣٠٩	٠,٢٠٩
الجزر الكامن نسبة التباين التباين الكلي	٢,١١٤	١٠,٧٩٥	لا تُوجَد نسبة تراكميَّة
	٣٠.٨٣١	٣٣,٧١٨	
	٦٤,٥٤٨		

وقد أظهرت هذه المصفوفة أنَّ التشبُّعات الخاصَّة بعدد ١٩ فقرة من فقرات المقياس التي اندرجت تحت أيٍّ من بُعديه جاءت بقيمة < ٠.٤٠٠ ، وهو ما يُعني اتِّساق هذه الفقرات مع البُعد الخاصَّ بها، باستثناء الفقرة الرابعة عشر التي جاءت بقيمة > ٠.٤٠٠ ، وهو ما دَفَع الباحث لاستبعاد هذه الفقرة.

وَبُنَاءً على ما تَمَّ التوصلُ إليه من النتائج الخاصَّة بالوسيلتين سابقتي الذِّكر فإنَّه يتَّضح وجود مُؤشَّرات صِدْق مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم، وهو ما يتحقَّق معه صِحَّة الفرضية الأولى.

ثانياً: مناقشة الفرض الثاني: -

لقد تمثَّل الفرض الثاني لهذا البحث في أنَّه "توجد مُؤشَّرات ثبات مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم"، وللتحقُّق من صِحَّة هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية:-

١- إيجاد قيمة مُعاملِ ثبات "Cronbach's Alpha": وذلك بِهَدَف تحديد درجة الموثوقية بهذا الاختبار من خلال التعرف على قيم مُعاملِ ثبات "Alpha Chronbach" سواء تلك الخاصَّة بالمقياس ككلِّ أو تلك الخاصَّة بكلِّ فقرة من فقراته أو بُعد من أبعاده، وذلك باستخدام برنامج SPSS. ففيما يتعلَّق بهذا المُعامل الخاصَّ بالمقياس ككلِّ فقد جاء بقيمة (٠,٩٥٣) وهي قيمة مرتفعة جداً، وبالرغم من كُون القيمة المرتفعة لهذا المُعامل دليل على ثبات الاختبار إلَّا أنَّ زيادة هذه القيمة عن (٩,٥٠) تُعَدُّ مُؤشِّراً على سقوط هذا الاختبار في فخ الحشو أو العبارات المُكرَّرة "Redundancy"، وهو ما ذُكِر في دراسة (Tavakol & Dennick, 2011, 54) التي لَخَّص فيها الباحثان هذا الأمر صراحة بقولهما أن "هناك العديد من التقارير التي أشارت إلى أنَّ القيم المقبولة لمُعاملِ ثبات Alpha تتراوح بين (٠,٧٠، ٠,٩٥)؛" وَبُنَاءً على ذلك اضطرَّ الباحث إلى اللجوء لاستخدام خاصية "Scale if item deleted" المتوفِّرة ببرنامج SPSS للمُساعدة في التخلُّص من الفقرات التي تُمثِّل تكراراً، وهو ما دَفَع الباحث لاستبعاد الفقرة الخامسة عشر والذي أدَّى لخفض قيمة مُعاملِ ثبات "Alpha Chronbach" لتُصبح (٠,٩٤٨).

في الوقت الذي جاءت فيه قيمة هذا المُعامل الخاصّة ببعديه على الترتيب (٠.٩٣١، ٠.٩٤٥)، وهي بدورها قيم مرتفعة وجيدة تدلّ على تمتّع هذا المقياس بدرجة عالية من الثبات، وهو ما يُمكن تلخيصه في الجدول التالي: -

جدول ٥

قيم مُعامل ثبات "Cronbach's Alpha" الخاصّة ببعدي المقياس

م	الأبعاد	مُعامل ثبات "Cronbach's Alpha"
١	التركيز الانتباهي "Attentional Focusing"	٠.٩٣١
٢	التحوّل الانتباهي "Attentional Shifting"	٠.٩٤٥

حيث يُلاحظ من الجدول السابق أنّ قيمتي مُعامل ثبات "Alpha Chronbach" الخاصّة بكل بُعد من بُعديّ هذا المقياس جاءت بقيمة $< ٠,٧$ ، وهو ما يُعني اتّسام هذا المقياس بدرجة عالية من الموثوقيّة.

٢- إيجاد قيمة مُعامل ثبات "McDonald's Omega": حيث جاء هذا المُعامل بقيمة (٠,٩٤٦)، وهي قيمة جاءت بدورها $< ٠,٧$ ، وهو ما يُشير إلى اتّسام هذا المقياس بدرجة عالية من الثبات.

٣- استخدام طريقة التجزئة النصفية : وذلك عن طريق حساب مُعامل ارتباط درجة المفحوصين الخاصّة بنصف المقياس الأوّل مُمثّلة في الفقرات (١ : ١٠) منه بدرجةهم الخاصّة بنصف المقياس الآخر مُمثّلة في الفقرات (١١ : ٢٠) - ماعدا الفقرة ١٤، وذلك باستخدام مُعامل "Guttman" للتجزئة النصفية، حيث تمّ اختيار هذا المُعامل وليس مُعامل "Spearman-Brown" نظراً لوجود اختلاف في قيمة كل من مُعامل ثبات "Cronbach's Alpha" والتباين الخاصّة بكل نصف من نصفي هذا المقياس، علماً بأنّه تمّ الحصول على هذه القيم باستخدام برنامج SPSS، وهو ما يتّضح في الجدول التالي:

جدول ٦

قيمة معامل "Guttman" للتجزئة النصفية

م	النصف	الفقرات	معامل ثبات Cronbach's " Alpha	التباين	معامل "Guttman" للتجزئة النصفية
١	الأول	الفردية (ماعد الفقرة ١٥)	٠.٨٥٥	٠,٠١٨	٠.٨٨٨
٢	الثاني	الزوجية (ماعد الفقرة ١٤)	٠.٩٤٣	٠,٠٢٨	

حيث يُلاحظ من الجدول السابق ارتفاع قيمة معامل "Guttman" للتجزئة النصفية، وهو ما يُعني وجود ارتباط قوي بين نصفي هذا المقياس وإِسَامه بدرجة عالية من الثبات. وبناءً على ما تمّ التوصل إليه من نتائج في الخطوات الثلاث السابقة فإنه يتّضح وجود مؤشرات ثبات مقبولة لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - من وجهة نظر المُعلِّم، وهو ما يتحقّق معه صِحّة الفرضية الثانية.

التوصيات

- ١- التوسّع في استخدام هذا المقياس - أو غيره من مقاييس السيطرة الانتباهية، لتحديد درجة السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
- ٢- التوسّع في استخدام مقاييس أخرى للسيطرة الانتباهية، لتحديد درجة السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المراحل الأخرى.

المقترحات

- ١- إيلاء موضوع "نقص السيطرة الانتباهية لدى التلاميذ" مزيداً من الدراسات المحلية؛ لما لها من آثار سلبية على عملية تعلّمهم ونموّهم العقلي.
- ٢- تصميم برامج إرشادية خاصّة بإرشاد وتوعية مُعلّمي المراحل التعليمية المختلفة - ولاسيّما المراحل الأولى - بأعراض نقص السيطرة الانتباهية لدى التلاميذ، وكيفية مُساعدتهم في الزيادة التدريجية لها.

المراجع

أبو ربيعة، عدوان تيسير، والشوارب، إباد جريس سليمان (٢٠٢٢). السيطرة الانتباهية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع. [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية العلوم التربوية والنفسية بعمان بالأردن.

<https://search.manduma.com/Record/1356478>

حسون، إلهام علي (٢٠١٩). السيطرة الانتباهية وعلاقتها ببعض الحركات الأرضية في جمناستك الأجهزة. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، ١٩ (١)، ٨ - ١٧.

<https://search.manduma.com/Record/1220098>

دماس، منال. (٢٠٢٢). نظريات الانتباه والنماذج المفسرة. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، ٢٠٢٢ (٢). ٩٥١-٩٦٢. <https://search.manduma.com/Record/1282241>

سلمان، نضال غانم (٢٠٢٢). السيطرة الانتباهية وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية بكرة السلة للطلقات. المجلة الاوربية لتكنولوجيا لعلوم الرياضة، (٤٢)، ١٧٨ - ١٩٠.

<https://search.manduma.com/Record/1356478>

عبد الرحيم، طارق نور الدين محمد (٢٠٢١). الفروق في السيطرة الانتباهية والدافعية العقلية لدى الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين أكاديميا في ضوء النوع الاجتماعي والتخصص الدراسي والمستوى الأكاديمي. مجلة البحث العلمي في التربية، ٦ (٢٢)، ١٩٤ - ٢٣٣.

<https://search.manduma.com/Record/1168261>

عادي، نور عباس، وعذاب، نشعة كريم. (٢٠٢٠). السيطرة الانتباهية لدى طالبات المرحلة الاعدادية الصف الخامس الاحيائي. مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، ٣ (٥)، ٦٨٧-٧١٤.

<https://doi.org/10.21608/MUSI.2020.127342>

علي، أحمد غانم أحمد (٢٠٢٢). الإسهام النسبي للسيطرة الانتباهية والرضا عن الكتاب الإلكتروني والإجتهاد التعليمي في التدفق التعليمي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية ببني سويف، ١٩ (١١٣)، ١٨٠ - ٢٤٧.

<https://search.manduma.com/Record/1314407>

عمران، هبة سعد محمد (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي في ضوء نظرية المعالجة المعرفية لـ (PAAS) في تحسين السيطرة الانتباهية والسرعة الإدراكية لدى عينة من ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بمرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة كلية التربية ببورسعيد*، ٢٠٢٢، (٣٨)، ٥٢٤ - ٥٥٣ .

<https://search.manduma.com/Record/1275882>

محمد، محمد عباس (٢٠١٩). التفكير الجانبي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. مركز البحوث النفسية، ٣٠، (٣)، ٦٠٢-٥٦٣ .

<https://www.iasj.net/iasj/download/c29a262c84653be4>

منسي، محمود عبد الحليم حامد، فرّاج، محمد أنور إبراهيم، وأحمد، أمينة عمر محمد سيد (٢٠٢٢). برنامج معرفي نفس عصبي وتأثيره في تحسين زمن الانتقال العصبي والسيطرة الانتباهية لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. *مجلة كلية التربية بالإسكندرية*، ٣٢ (٢)، ١٢١ - ٧٧ . <https://search.manduma.com/Record/1333469>

وادي، عفاف زياد، و مازن، فرح. (٢٠١٨) . قياس السيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. *مجلة كلية الآداب بجامعة سوهاج*، ١ (٤٧)، ٢٥٣ - ٢٨٩ .

<https://search.manduma.com/Record/985498>

Abasi, I., Mohammadkhani, P., Pourshahbaz, A., & Dolatshahi, B. (2014).

The Psychometric Properties of Attentional Control Scale and Its Relationship with Symptoms of Anxiety and Depression: A Study on Iranian Population. *Iranian Journal of Psychiatry*, 12 (2). 109-119. The Psychometric Properties of Attentional Control Scale and Its Relationship with Symptoms of Anxiety and Depression: A Study on Iranian Population. – Abstract – Europe PMC

- Bavelier, D., & Green, C. (2019). Enhancing Attentional Control: Lessons from Action Video Games. *Neuron*, 104 (10), 147–163. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.09.031>
- Bourel-Ponchel, E., Querné, L., Le Moing, A. G., Delignières, A., De Broca, A., & Berquin, P. (2011). Maturation of response time and attentional control in ADHD: Evidence from an attentional capture paradigm. *European Journal of Pediatric Neurology*, 15 (2), 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2010.08.008>
- Clauss, K., & Bardeen, J. R. (2018). Addressing Psychometric Limitations of the Attentional Control Scale via Bifactor Modeling and Item Modification. *Journal of Personality Assessment*, 102 (3), 415–427. <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1521417>
- Derakshan, N., & Eysenck, M. W. (2009). Effects of state anxiety on performance using a task-switching paradigm: an investigation of attentional control theory. *Psychon Bull Rev*, 16(6):1112–1117. <https://doi.org/10.3758/PBR.16.6.1112>
- Friedman-Hill, S. R., Wagman, M. R., Gex, S. E., Pine, D. S., Leibenluft, E., & Ngerleider, L. G. (2010). What does distractibility in ADHD reveal about mechanisms for top-down attentional control? *Journal of Cognition*, 2015(115). 93–103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cognition.2009.11.013>
- Judah, M. R., Grant, D. M., Mills, A. C., & Lechner, W. V. (2014). Factor structure and validation of the attentional control scale. *Journal of Cognition & Emotion*, 28 (3). 433–451. <https://doi.org/10.1155/2015/354186>

- Leleu, V., Melero-Llorente, S., & Douilliez, C. (2022). French adaptation of the Attentional Control Scale: Confirmatory factor analyses and relationship with trait anxiety and efficiency of orienting, alerting, and executive control attentional networks. *European Review of Applied Psychology*, 72 (2). <https://doi.org/10.1016/j.erap.2021.100712>
- Melendez, R., Bechor, M., Rey, Y., Pettit, J. W., & Silverman, W. K. (2017). Attentional Control Scale for Children: Factor Structure and Concurrent Validity Among Children and Adolescents Referred for Anxiety Disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 73 (4), 1–8. <https://doi.org/10.1002/jclp.22346>
- Michalko, D. (2018). Factor Structure of Slovak Adaptation of Attentional Control Scale. *Journal of Studia Psychologica*, 60 (1). 57–70. <https://doi.org/10.21909/sp.2018.01.752>
- Moradi, M., Fata, L., Abhari, A., & Abbasi, I. (2014). Comparing Attentional Control and Intrusive Thoughts in Obsessive–Compulsive Disorder, Generalized Anxiety Disorder and Non Clinical Population. *Iranian Journal of Psychiatry*, 9 (2). 69 – 75. <https://doaj.org/article/254105d333ec428ba1c2cedfa47753c7>
- Nestor, P. G., Nakamura, M., Niznikiewicz, M., Levitt, J. J., Newell, D. T., Shenton, M. E., & McCarley, R. W. (2015). Attentional Control and Intelligence: MRI Orbital Frontal Gray Matter and Neuropsychological Correlates. *Journal of Behavioural Neurology*, 2015, 1–8. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.835254>

- Ólafsson, R. P., Smári, J., Guðmundsdóttir, F., Rey Y., Ólafsdóttir, G., Harðardóttir, H. L., & Einarsson, S. M. (2011). Self – Reported attentional control with the Attentional Control Scale: Factor structure and relationship with symptoms of anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders*, 25 (6), 777–782. [https://doi.org/ 10.1016/j.janxdis.2011.03.013](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.03.013)
- Rodriguez, V. B., Melero-Llorente, J. B., Cebolla, S., Mira J., Valverde, C., & Fernández-Liria, A. (2014). Impact of mindfulness training on attentional control and anger regulation processes for psychotherapists in training. *Journal of Psychotherapy Research*, 24 (2), 202–213. <https://doi.org/10.1080/10503307.2013.838651>
- Salmi, J., Salmela, V., Salo, E. G., Mikkola, K., Leppämäki, S., Tani, P., Hokkanen, L., Laasonen, M., Numminen, J., & Kimmo, A. (2011). Out of focus – Brain attention control deficits in adult ADHD. *Journal of Brain Research*, 1692 (1 August 2018), 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2018.04.019>
- Shephard, E., Tye, C., Ashwood, K. L., Azadi, B., Johnson, M. H., Charman, T., Asherson, P., McLoughlin, G., & McLoughlin, P. F. (2019). Oscillatory neural networks underlying resting-state, attentional control and social cognition task conditions in children with ASD, ADHD and ASD+ADHD. *Journal of Cortex*, 117 (August 2019), 96–110. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2019.03.005>

- Smith, S. D., Crowley, M. J., Ferrey, A., Ramsey, K., Wexler B. E., Leckman, J. F., & Sukhodolsky, D. G. (2019). Effects of Integrated Brain, Body, and Social (IBBS) intervention on ERP measures of attentional control in children with ADHD. *Psychiatry Research*, 278 (August 2019), 248-257. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.021>
- Son, V. D., Marin, C. E., Boutris, P., Rey, Y., Lebowitz, E. R., Pettit, J. W., & Silverman, W. K. (2021). Attending to the Attentional Control Scale for Children: Confirming its factor structure and measurement invariance. *Journal of Anxiety Disorders*, 80 (2). <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102399>
- Vega, B. R., Melero-Llorente, J., Perez, C. B., Cebolla, S., Mira, J., Valverde, C., & Fernandez-Liria, A. (2014). Impact of mindfulness training on attentional control and anger regulation processes for psychotherapists in training. *Journal of Psychotherapy Research*, 24 (2), 202-213 <https://doi.org/10.1080/10503307.2013.838651>.
- Villemonteix, T., Marx, I., Septier, M., Berger, C., Hacker, T., Bahadori, S., Acquaviva, E., & Massat, I. (2017). Attentional control of emotional interference in children with ADHD and typically developing children: An emotional N-back study. *Psychiatry Research*, 254 (August 2017), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.04.027>

مُلْحَق أ

الصورة الأولى لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلم

الدرجة	العِبارَة	م
	يُرَكِّزُ فِي الْمَهْمَةِ الْمُكَلَّفَ بِهَا رَغْمَ الْأَحَادِيثِ الْجَانِبِيَّةِ غَيْرِ الْمَقْصُودَةِ	١
	يَسْتَمِرُّ فِي مُتَابَعَةِ إِجَابَةِ أَسْئَلَةِ امْتِحَانٍ مَا مَهْمَا تَحَرَّكَ مُرَاقِبِيِ الْامْتِحَانِ بِالْقُرْبِ مِنْهُ	٢
	عِنْدَمَا يَنْدِمِجُ فِي مَهْمَةٍ مَا يَنْسَى جُوعَهُ وَعَطَشَهُ	٣
	عِنْدَ تَكْلِيفِهِ بِعَمَلٍ جَمَاعِي فَإِنَّهُ يَوْرَعُ انْتِبَاهَهُ عَلَى كُلِّ أَفْرَادِ الْمَجْمُوعَةِ	٤
	يَبْدُو فِي قِمَةِ التَّرْكِيزِ عِنْدَ سَمَاعِهِ لِقِصَّةٍ مَا	٥
	يُرَكِّزُ نَظْرَهُ عَمَّنْ يَقْرَأُ الدَّرْسَ	٦
	يَنْتَقِلُ مِنْ مَهْمَةٍ إِلَى أُخْرَى بِسَهُولَةٍ وَيُسْرَ	٧
	يُمْكِنُهُ نَقْلُ الْمَكْتُوبِ عَلَى السَّبُورَةِ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ فِي كَرَّاسَتِهِ مَعَ الْحَدِيثِ مَعَ زَمِيلٍ لَهُ فِي نَفْسِ الْوَقْتِ	٨
	يُمْكِنُهُ إِجَابَةُ أَنْمَاطٍ مُتَنَوِّعَةٍ مِنَ الْأَسْئَلَةِ بِنَفْسِ التَّرْكِيزِ	٩
	يُكْمِلُ الْقِرَاءَةَ بَعْدَ زَمِيلٍ لَهُ لِحِظَةِ مُطَالَبَتِهِ بِذَلِكَ	١٠
	يُجِيبُ عَلَى الْأَسْئَلَةِ الْمُتَشَابِهَةِ بِأَسَالِيبٍ مُخْتَلَفَةٍ	١١
	يَتَصَرَّفُ بِسُرْعَةٍ فِي الْمَوَاقِفِ التَّعْلِيمِيَّةِ الطَّارِئَةِ	١٢
	يُمْكِنُهُ إِكْمَالُ الْمَهَامِ الْمَطْلُوبَةِ الَّتِي تَتَضَمَّنُ خُطُوطَ مَعْرِفِيَّةٍ مُتَتَابِعَةٍ مُتَتَالِيَةٍ	١٣
	يَتَوَقَّفُ عَنِ الْقِرَاءَةِ لِحِظَةِ سَمَاعِ جَرَسِ نِهَايَةِ الْحِصَّةِ	١٤
	يَتَوَقَّفُ فَوْرًا عَنِ الْمَهْمَةِ الَّتِي يَقُومُ بِهَا عِنْدَمَا يُطْلَبُ مِنْهُ ذَلِكَ	١٥
	يُعِيدُ سَرْدَ قِصَّةٍ مَا مَعَ ذِكْرِ أَكْبَرَ قَدَرٍ مِنْ أَحْدَاثِهَا	١٦
	يَعُودُ بِسَهُولَةٍ لِلْمَهْمَةِ الَّتِي كَانَ يَقُومُ بِهَا بَعْدَ تَوَقُّفِهِ لِسَبَبٍ أَوْ لآخر	١٧
	لَا يَنْسَى أَدَوَاتِهِ بِسَهُولَةٍ	١٨
	لَا يَحْتَاجُ إِلَى تَكَرَّرِ التَّعْلِيمَاتِ الْوَاضِحَةِ الْخَاصَةِ بِقِيَامِهِ بِمَهْمَةٍ مَا	١٩
	يُعْتَمِدُ عَلَيْهِ فِي شَرْحِ تَعْلِيمَاتٍ مَا لَزُمْلَانَهُ	٢٠

ملحق ب

الصورة النهائية لمقياس السيطرة الانتباهية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلم
أولاً: بيانات وتعليمات

اسم الطفل:
جنس الطفل:
العمر التقريبي للطفل بالسنوات والشهور:
اسم المعلم:
تاريخ التطبيق:
عزيزي المعلم (ة)....

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تقيس درجة السيطرة الانتباهية لدى التلميذ/ التلميذة
- من وجهة نظرك، نرجو التكرم بقراءة كل عبارة بدقة، ووضع الدرجة التي تُقايِل الاختيار الذي
يتناسب مع سلوك التلميذ/ التلميذة وفقاً للمفتاح التالي:

(٣)	دائماً	←
(٢)	أحياناً	←
(١)	نادراً	←

ثانيًا: مفردات المقياس في صورته النهائية

الدرجة	العِبارَة	م
	يُرَكِّزُ في المَهْمَة المُكَلَّف بها رغم الأحاديث الجانبية غير المقصودة	١
	يستمرُّ في مُتَابَعَة إجابة أسئلة امتحان ما مهما تحرَّك مُراقبي الامتحان بالقرب منه	٢
	عندما يندمج في مَهْمَة ما ينسى جوعه وعَطَشَه	٣
	عند تكليفه بعمل جماعي فإنَّه يوزِّع انتباهه على كُلِّ أفراد المجموعة	٤
	يبدو في قمة التركيز عند سماعه لقصة ما	٥
	يُرَكِّزُ نظره عَمَّن يقرأ الدرس	٦
	ينتقل من مَهْمَة إلى أخرى بسهولة ويُسر	٧
	يُمكنه نقل المكتوب على السبورة بطريقة صحيحة في كُرَّاسه مع الحديث مع زميلٍ له في نفس الوقت	٨
	يُمكنه إجابة أنماط متنوعة من الأسئلة بنفس التركيز	٩
	يُكمل القراءة بعد زميلٍ له لحظة مُطالبته بذلك	١٠
	يُجيب على الأسئلة المُتشابهة بأساليب مُختلفة	١١
	يتصرَّف بسرعة في المواقف التعليمية الطارئة	١٢
	يُمكنه إكمال المهام المطلوبة التي تتضمن خطوات معرفية مُتتابعة مُتتالية	١٣
	يتوقَّف فورًا عن المَهْمَة التي يقومُ بها عندما يُطالب منه ذلك	١٤
	يعود بسهولة للمَهْمَة التي كان يقومُ بها بعد توقُّفه لسببٍ أو لآخر	١٥
	لا ينسى أدواته بسهولة	١٦
	لا يحتاج إلى تكرار التعليمات الواضحة الخاصة بقيامه بمَهْمَة ما	١٧
	يُعتمد عليه في شرح تعليمات ما لزملائه	١٨
	مجموع الدرجات	