



كلية التربية
FACULTY OF EDUCATION
قسم علم النفس التربوي

الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلي لدى عينة من طلاب الجامعة

بحث مستل من رسالة الدكتوراة فى فلسفة التربية
(تخصص علم النفس التربوى)

إعداد

أ / إيمان سمير الغنيمي القرشى

المدرس المساعد بالقسم

إشراف

أ.د/ مجدى محمد أحمد الشحات

أستاذ علم النفس التربوي

وعميد كلية التربية - جامعة بنها

أ.م.د/ عبد العزيز محمود عبد الباسط أ.م.د/ أمل عبد المنعم محمد حبيب

أستاذ علم النفس التربوي المساعد أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية - جامعة بنها (رحمه الله) كلية التربية-جامعة بنها

1447هـ - 2025م

المستخلص

عنوان البحث باللغة العربية: "الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلى لدى عينة من طلاب الجامعة"

هدف البحث إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلى لدى عينة من طلاب الجامعة، بلغت عددها (644) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة عام بكلية التربية - جامعة بنها، بال تخصصات العلمية والأدبية فى العام الجامعى 2025/2024م، بمتوسط عمر زمنى قدره (21,27) سنة، وانحراف معيارى قدره (0,77) سنة، وللتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس تم استخدام الاتساق الداخلى، والصدق العاملى التوكيدى، وصدق مفردات المقياس، وطريقة ألفا لكرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، وتوصلت النتائج إلى تمتع المقياس بخصائص سيكومترية جيدة.

الكلمات المفتاحية: التجول العقلى، طلاب الجامعة

Abstract

" عنوان البحث باللغة الإنجليزية: Psychometric Properties of the mind wandering scale among asample of university students"

The aim of the research was to verify thePsychometric Properties of the mind wandering scale among asample of university students. The research sample amounted to (644) male and female students in the third year at the Faculty of Education – Benha University, in scientific and literary specializations in the academic year 2024/2025AD, with an average age of (21.27) years, and a standard deviation of (0.77) years. To verify the validity and reliability of the scale, internal consistency validity, confirmatory factor validity, scale item validity, Cronbach's alpha method, and the split-half method were used. The results showed that the scale has high psychometric properties.

Keywords: Mind Wandering, University Students

المقدمة

تعد المرحلة الجامعية من المراحل المهمة في حياة الطلاب العلمية والعملية، فهي بيئة شاملة لتطوير الذات وبناء الشخصية، ففيها يتعلم الطلاب كيفية التفكير وتحليل المشكلات، باختصار هي مرحلة النمو الفكري والشخصي التي تصقل المواهب وتفتح الأبواب أمام مستقبل مشرق وملئ بالفرص.

فالاهتمام بتنمية وعي الطالب بما يقوم به أثناء عملية التعلم يأتي متفقاً مع الاتجاهات الحديثة التي تؤكد على أن بلوغ الطالب حد إدراك ما يتعلمه من معارف علمية، لن يكون كافياً وحده لبلوغ مستوى التعلم الجيد، وأن الطريق إلى ذلك يتطلب أن يكون لديه قدر من الوعي بالأساليب والاستراتيجيات التي استخدمت لتحقيق ذلك القدر من الإدراك لما تعلمه واكتسبه من المعارف العلمية، والوعي أيضاً بالأساليب المعالجة الدماغية لهذه المعلومات وكيفية التحكم في هذه الأساليب والاستراتيجيات بما يمكنه من توليد الأفكار الإبداعية وإدماج الخبرات الجديدة المكتسبة بما هو متوافر لديه من خبرات سابقة ذات علاقة (الشرييني والفرحاتي، 2004، ص102)^(*).

وقد شهد العصر الحالي ثورة معلوماتية وانفجار معرفي هائل وضغوط حياتية كبيرة تفرض على الطلاب تحديات كبيرة في الاحتفاظ بتركيزهم وتعليق انتباههم أثناء الأنشطة الأكثر تطلباً للانتباه كمهمات التعلم، مما قد يدفع بالكثير منهم إلى التجول العقلي Mind Wandering إثر انفصالهم بشكل إرادي أو غير إرادي عن التركيز في أدائهم لتلك الأنشطة لينجرفوا إلى أفكار ومشاعر غير متصلة بالمهمة الأساسية التي يقومون بها وتضر بأدائهم عليها (بهنساوي، 2020، ص228-229).

وتعود الريادة في البحث العلمي حول متغير التجول العقلي إلى كل من (Singer&Antrobus(1972);Giambra(1995);Kkinger(1999) إلا أن الفضل الأكبر في انتشار واستجلاء هذا المفهوم يرجع إلى (Smallwood & Schooler (2006) (Ostojic, 2018,p.2)، ونظراً لأنه يتضمن تحول الانتباه بعيداً عن المهمة الأساسية، فإنه قد يضر بالأداء نتيجة تفاوت الانتباه أثناء عملية التعلم، فضلاً عن تأثيره السلبي على الحالة المزاجية والوجدانية للمتعلم (Randall , 2015,p.1-2).

فالتجول العقلي ظاهرة تتضمن حدوث تفكير يتسم محتواه بانفصاله عن المثيرات الموجودة في البيئة الراهنة وعدم ارتباطه بالمهمة التي يضطلع الفرد بأدائها في لحظة حدوثه (Stawarczyk et al., 2011,p.2)، وهذا ما اتفق عليه الفيل (2019، ص223) في أن التجول العقلي هو تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية أو

(*) التوثيق في المتن وقائمة المراجع والكتابة العلمية وفقاً للإصدار السابع من الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychological Association {APA}, 2020)

خارجية وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها، كما وصفه Lopze et al. (2021, p.442) بأنه انخفاض القدرة على الانتباه والتركيز على الأفكار والأنشطة المرتبطة بالمهمة الحالية نتيجة لحدوث بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تجذب الانتباه بعيداً عن المهمة، والذي اشتمل على الأبعاد الآتية: (الفشل فى التفاعل الاجتماعى، الفشل فى التفاعل مع الأشياء، عدم الوعى، عدم الانتباه)، وسوف يتم الالتزام به فى البحث الحالي. وفى ضوء أهمية التجول العقلى تستدعى الحاجة إلى وجود مقاييس حديثة وشاملة لقياسه بدقة.

مشكلة البحث

يعد التجول العقلى من المشكلات التى تحتاج إلى اهتمام الباحثين التربويين والنفسيين فى السنوات القادمة، كونه يعد واحداً من أكثر الأنشطة العقلية انتشاراً، إذ تشير التقديرات إلى أن ميل العقل إلى الابتعاد عن (هنا والآن) لصالح الأفكار غير المرتبطة بالأحداث الخارجية الحالية يشكل ما يصل إلى (50%) من ساعات اليقظة (Killings Worth & Gilbert, 2010, p. 932). فالتجول العقلى ظاهرة عقلية تتميز بالتغيير العفوى للانتباه من مؤثر خارجى إلى تفكير عقلى داخلى، وقد وجد إن له تأثيراً سلبياً على التعلم (التيمى، 2022، ص 2).

ونظراً لأهمية التجول العقلى بالنسبة للطلاب، فقد اهتمت دراسات كثيرة بالتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياسه، ومن أمثلة هذه الدراسات دراسة (الفيل، 2018) والذي قام بإعداد مقياس للتجول العقلى والذي نظر إليه على أنه مفهوم ثنائى الأبعاد هما (التجول العقلى المرتبط بالموضوع، التجول العقلى غير المرتبط بالموضوع)، وقد قام بتطبيقه على عينة تكونت من (63) من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، وتم حساب صدق المقياس باستخدام الاتساق الداخلى للمفردات والأبعاد، حيث جاءت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0,01)، والصدق العاملى عن طريق التحليل العاملى حيث كشف عن وجود عامل واحد يفسر (52,718%) من تباين أداء الطلاب، كما كشفت النتائج أن بعدى المقياس أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (0,30) على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملى ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائياً، مما يشير إلى صدق المقياس، وتم التحقق من ثبات المقياس من خلال معامل ألفا لكرونباخ حيث أظهرت النتائج أن مفردات المقياس يقل معامل ثباتها عن قيمة معامل ثبات البعد الذى تنتمى إليه، كما تقل عن ثبات المقياس ككل، و حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغت للمقياس ككل (0,819) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0,01)، وبالتالي أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة ودالة إحصائياً.

وفى دراسة (حمودة وسيد، 2023) واللذان قاما بترجمة وتعريب وتقنين مقياس التجول العقلى (إعداد: Carriere et al., 2013) والمتمثل فى بعدين هما (التجول العقلى المتعمد، التجول العقلى التلقائى)، والذي تم تطبيقه على عدد (500) طالباً وطالبةً من طلاب الفرقة الثانية والثالثة عام وأساسى بالتخصصات العلمية والأدبية بجامعة الوادى الجديد، ولحساب صدق المقياس تم استخدام التحليل العاملى التوكيدى حيث توصلت النتائج إلى أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عبارات المقياس دالة إحصائياً عند مستوى (0,01)، وتم التحقق من ثبات المقياس من خلال معامل ألفا لكرونباخ ومعامل أوميغا والثبات المركب والصدق التقارى (AVE) حيث كانت مؤشرات الثبات مرتفعة، وبالتالي تمتع المقياس بمؤشرات صدق وثبات مرتفعة.

وتتبنى الباحثة مقياس (Lopze et al., 2021) للتجول العقلى والذي ينظر للتجول العقلى كونه مفهوم رباعى الأبعاد والتي تتمثل في (الفشل فى التفاعل الاجتماعى، الفشل فى التفاعل مع الأشياء، عدم الوعى، عدم الانتباه)، وقد قام بإعداد مقياس لقياس الأبعاد الأربعة للتجول العقلى، وقام معد المقياس بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس على عينة قوامها (265) طالباً بجامعة بارى، حيث تم التحقق من الصدق من خلال التحليل العاملى التوكيدى وتبين أن النموذج العاملى الرباعى يحتوى على مطابقة أفضل للبيانات، كما تحقق معد المقياس من ثبات المقياس من خلال معاملات ثبات ألفا لكونباخ، حيث بلغت قيم معاملات ألفا لكونباخ للأبعاد (الفشل فى التفاعل الاجتماعى، الفشل فى التفاعل مع الأشياء، عدم الوعى، عدم الانتباه) (0,820، 0,830، 0,810، 0,840) على الترتيب، وهى قيم مرتفعة يمكن الوثوق فيها.

مما سبق يتضح أن أنواع التجول العقلى اختلفت باختلاف توجهات الباحثين الذين اهتموا بتناول هذا المفهوم، كما تعددت بتعدد أهداف الدراسات، وعلى خلاف الدراسات والبحوث السابقة سوف يتبنى البحث الحالى الأنواع الأكثر تعدداً وتنوعاً وهى (الفشل فى التفاعل الاجتماعى، الفشل فى التفاعل مع الأشياء، عدم الوعى، عدم الانتباه) وهذا كما وردت لدى Lopze et al. (2021).

ومن ثم تحددت مشكلة البحث فى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلى لدى عينة من طلاب كلية التربية - جامعة بنها من خلال الإجابة على التساولين الآتيين:

- 1- هل يتوافر لمقياس التجول العقلى درجة مقبولة من الصدق؟
- 2- هل يتوافر لمقياس التجول العقلى درجة مقبولة من الثبات؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالى إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلى لدى عينة من طلاب كلية التربية - جامعة بنها.

أهمية البحث

أولاً: الأهمية النظرية للبحث

تتمثل الأهمية النظرية للبحث في :

1 - حداثة مفهوم التجول العقلي وضرورة دراسته لدى طلاب الجامعة في الوقت الحاضر .

ثانياً : الأهمية التطبيقية للبحث

تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في :

1 - مد المكتبة العربية بمقياس مترجم (معرب) للتجول العقلي يمكن الاستفادة منه في دراسات مقبلة.

2- يوفر البحث الحالي أداة مهمة لقياس التجول العقلي لدى طلاب الجامعة وهذا يمثل إضافة جديدة إلى ما موجود من مقاييس يمكن الاستفادة منها أثناء التطبيق.

مصطلحات البحث

التجول العقلي Mind Wandering يعرفه Lopze et al. (2021,p.442) بأنه: "انخفاض القدرة على الانتباه والتركيز على الأفكار والأنشطة المرتبطة بالمهمة الحالية نتيجة لحدوث بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تجذب الانتباه بعيداً عن المهمة"، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس التجول العقلي (إعداد: Lopze et al.,2021، ترجمة: الباحثة)، والمكون من أربعة أبعاد، هي:

- 1- الفشل في التفاعل الإجتماعي Failure in social interaction : أى قدرة الطالب على أن يجول بذهنه أثناء التفاعل مع أشخاص آخرين.
- 2- الفشل في التفاعل مع الأشياء Failure in interaction with objects : يعنى قدرة الطالب على أن يجول بذهنه أثناء التفاعل مع أشياء كالمتعلقات الشخصية.
- 3- عدم الوعي Unawareness: وهو عدم قدرة الطالب على إدراك مشاعره وأفكاره وحسه العميق.
- 4- عدم الانتباه Inattention: يشير إلى عدم قدرة الطالب على التركيز على مهمة أو حدث أو موقف معين.

الإطار النظري

التجول العقلي Mind Wandering

شهد القرن الحادي والعشرون اهتماماً ملحوظاً من قبل علماء النفس الغربيين بدراسة ما يسمى بالنشاط العقلي المولد ذاتياً Self – generated mental activity (أي التفكير في ظل

غياب التنبيه الخارجي)، الذي يشمل توجيه انتباه الفرد نحو أفكاره ومشاعره الداخلية بعيداً عن اللحظة الحالية التي يمر بها والبيئة الخارجية المحيطة، كما اهتموا بدراسة تأثير هذا النوع من التفكير على أداء الفرد لمهام حياته اليومية، افتراضاً منهم بأن الفرد يمكنه التفكير على نحو أفضل في ظل انخفاض مستوى نشاطه الخارجي الذي يتمثل في انشغاله بأداء مهمة معينة (Ostojic, 2018, p.1-2).

وقد أحدث هذا التوجه تغييراً جذرياً في مناخ البحث النفسي السائد في ذلك الوقت، الذي كان ينصب اهتمامه على دراسة سلوك الفرد الظاهري رداً على المنبهات التي يتعرض لها في البيئة الخارجية دون الإشارة إلى العمليات المعرفية، والأنشطة العقلية الداخلية لكونها موضوعات لا تخضع للملاحظة، والقياس على نحو موضوعي، ويرجع ذلك إلى انتشار مبادئ المدرسة السلوكية وسيادتها لفترة زمنية طويلة، مما دفع بعض الباحثين المعرفيين لإبداء اعتراضهم على استبعاد السلوكيين المتشددون لأي مفاهيم معرفية عند تفسير السلوك (Smallwood & Schooler, 2014, p. 488-489).

لذا اتفق بعض الباحثين خاصة في أواخر الستينات من القرن الحادي والعشرين على ضرورة التوجه لدراسة التجول العقلي Mind Wandering بوصفه أحد أنماط النشاط العقلي المولد ذاتياً، والذي أصبح عاملاً مشتركاً في جميع الأنشطة العقلية الأخرى، إذ يقضي الأفراد (30-50%) من وقتهم للتفكير في أشياء غير مرتبطة بالسياق البيئي المحيط، وبعيدة عن اللحظة الراهنة التي يمرون بها (الفيل، 2018، ص20).

وقد تم استخدام عدة مصطلحات من قبل الباحثين للتعبير عن مفهوم التجول العقلي في مراحل المبكرة، ومن أهمها: غياب العقل Absent mindedness، أو شرود الانتباه Attentional lapse، نظراً لكونه تحويل انتباه الفرد تلقائياً عن المهمة الحالية، والتركيز على موضوعات أخرى ليس لها صلة بهذه المهمة، مما يفسر إخفاق الفرد في أدائه لمهامه، وبدراسة هذا المفهوم على نحو أعمق توصل الباحثون إلى أنّ التجول العقلي قد يحدث على نحو متعمد في بعض الأحيان، وأنّه نشاط يحدث بصورة طبيعية، ولا يعكس بالضرورة فشلاً في النشاط المعرفي للفرد، مما دفع الباحثون إلى تناول مصطلح آخر أكثر تعبيراً عن طبيعة هذه الحالة العقلية. (Marcusson-Clavertz, 2016, p.1).

ومن ثمّ استخدم كل من Singer، وKlinger، و John Antrobus في أوائل السبعينات من القرن الحادي والعشرين مصطلح أحلام اليقظة Daydreaming للتعبير عن التجول العقلي، نظراً لتشابه بنيتهما من وجهة نظرهم في ذلك الوقت، كما تم تقييم التجول العقلي بالمقاييس نفسها التي استخدمت لتقييم أحلام اليقظة، وأصبح مصطلح أحلام اليقظة الأكثر تداولاً

في العقود السابقة، ومع التقدم البحثي حول مفهوم التجول العقلي، تراجع الباحثون عن تناول مصطلح أحلام اليقظة للتعبير عنه، نظراً لاكتشاف طبيعتهما المتباينة، إذ وجدوا أنَّ أحلام اليقظة قد تشمل التفكير التلقائي الذي يحدث خلال الراحة أي عدم انشغال الفرد بمهمة في الوقت الحالي، بينما يحدث التجول العقلي خلال أداء الفرد لمهمة تشعره بالملل، أو مهمة لا تتطلب جهداً عقلياً كبيراً (Ostojic, 2018, p. 2).

لذا قدم Smallwood & Schooler (2006, p.964) أول ورقة بحثية تقترح مصطلح التجول العقلي، ومنذ ذلك الحين أصبح هذا المصطلح الأكثر شيوعاً، له بنيته المستقلة عن المفاهيم السابق ذكرها، وبدأ الباحثون في مجال علم النفس المعرفي طرح المزيد من التصورات النظرية الوصفية، والتفسيرية حوله، كما ارتقى الفهم لهذا المفهوم بارتقاء البحث في العلم المعرفي العصبي، وخاصة عند ظهور التطورات التكنولوجية مثل تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي، والذي أصبح أداة أساسية للتحقق من التجول العقلي، وفهم الأساس العصبي له (Smallwood & Schooler, 2014, p.489).

مفهوم التجول العقلي

عرف Smallwood & Schooler (2006, p.947) التجول العقلي بأنه " فصل الانتباه عن المثير الخارجي إلى الأفكار الداخلية ". واتفق في ذلك كل من Smallwood et al (2007, p. 818) حيث أشاروا إلى أن التجول العقلي هو " تحول بؤرة الاهتمام Focus of Attention عن الموضوع الحالي إلى أفكار ومشاعر خاصة بالفرد، كما يعنى فصل العمليات التنفيذية Decoupling of Executive Processes لمعالجة المعلومات عن المعلومات ذات الصلة إلى مشكلات شخصية أكثر عمومية، ويؤدي إلى القصور في أداء المهمة ".

وينظر كل من McVay & Kane (2010, p.190-191) إلى التجول العقلي على أنه " خبرة تتضمن تحول تفكير الفرد عن مهمة أساسية جارية في اللحظة إلى أفكار خارج نطاق المهمة Off- task thoughts، وبوجه خاص عندما يكون الفرد منخرطاً في مهمة تتطلب للانتباه، وذلك كنتيجة لفشل أو قصور عمليات التحكم التنفيذي في منع الأفكار الخارجة عن نطاق المهمة الأساسية من التداخل معها وعرقلة تحقيق الأهداف المرتبطة بها".

وقد اتفق كل من الفيل (2019، ص223)، Blonde، (2020, p.1); Kawagoe et al. (2020, p.1613)، et al. (2020, p.1613)، سرحان (2023، ص3) على أن التجول العقلي هو " تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية أو خارجية، وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها ".

ويضيف بهنساوى (2020، ص235) بأنه "عملية معرفية دائمة الحدوث بقصد أوبدون قصد تؤدي إلى هفوات من الانتباه من خلال فك الارتباط عن البيئة الخارجية وتوليد الأفكار الداخلية التي لا علاقة لها بالمهمة المطروحة ". فى حين أشار إليه حسين (2022، ص306) بأنه " فصل المتعلم عن أداء المهام المطلوبة منه، وخاصة المهام الأكاديمية التي يؤديها إلى مشكلات شخصية، تؤدي بالمتعلم إلى القصور في مهامه الأكاديمية وغير الأكاديمية، ويكون المتعلم في حالة من التشتت، مما يؤدي إلى عواقب سلبية فى عملية التعلم ".
وأخيراً عرفه Lopze et al. (2021,p.442) بأنه " انخفاض القدرة على الانتباه والتركيز على الأفكار والأنشطة المرتبطة بالمهمة الحالية نتيجة لحدوث بعض المثيرات الداخلية والخارجية التى تجذب الانتباه بعيداً عن المهمة ". وسوف يلتزم البحث الحالي بهذا التعريف.

أسباب حدوث التجول العقلي

حينما يحدث التجول العقلي للفرد فإنه يؤدي إلى فصل الانتباه وحدوث مخاوف لا علاقة لها بالمهمة الأساسية، أطلق على التجول العقلي فشل التحكم المعرفي، أى أن الفرد عندما يتعرض لموقف أو مشكلة معينة تحتاج إلى حلول فإن ذلك يتطلب منه الحصول على معلومات تساعده في إيجاد حلول لهذه المشكلة وكذلك ربط هذه المعلومات بالمعلومات والخبرات الموجودة في بنيته المعرفية، إلا أنه لا يستطيع تنظيم المعارف والمعلومات التي يستقبلها داخل بنيته المعرفية فيحدث التجول العقلي الذي يؤدي إلى فصل الانتباه لدى الفرد والانتقال به إلى مساحة تفكير أخرى (Baird et al., 2014, p.1).

وكثيراً ما يحدث التجول العقلي أثناء قيام الفرد بنشاط معين كالقيادة أو القراءة أو غيره من الأنشطة حينما تكون اليقظة العقلية منخفضة، وفي هذه الحالة لا يتذكر الفرد ما حدث حوله في البيئة المحيطة نظراً لانشغاله بأفكاره وهو ما يعرف بفرضية الانفصال (المراعى، 2020، ص52)، وقد تناولت العديد من الدراسات أسباب التجول العقلي، وخلصت تلك الدراسات إلى أن أهم أسباب التجول العقلي: إما أنها ترجع لعوامل خاصة بالطالب (الطالبة) أو عوامل خاصة بطبيعة المهمة المطلوبة من الطالب.

أولاً: العوامل التي ترجع للطالب: تتمثل فى:

1- السعة المحدودة للذاكرة العاملة وانخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة (Mc Vay & Kane, 2010).

2- كثرة الضغوط النفسية والأعباء الملقاه على عاتق الطالب (Mrazek et al.,2013).

3 -الحالة المزاجية السيئة، والرغبة في النوم، والإحساس بالإجهاد (Killingsworth & Gilbert, 2010).

4- القلق بكل أنواعه، كالقلق من الاختبارات، والقلق من المستقبل المهني والأسري (Sullivan, 2016).

ثانياً: العوامل التي ترجع للمهمة: تتمثل في:

1- المهمة الصعبة التي تسبب ضغطاً عقلياً حتى يمكن فهمها أو تتطلب قدراً طويلاً من التركيز والانتباه لفهم تسلسل خطواتها (Brosowsky et al.,2023).

2- المهام المعقدة والتي تحتاج إلى تفكير طويل وتخطيط من الطالب فيتجول عقلياً بذهنه بحثاً عن حلول لها (Wammes et al.,2016).

3- المهام التي تتضمن تحديات عقلية واتخاذ قرارات وإيجاد حلول مبدعة للمشكلات والألغاز العملية (Baird et al.,2012).

4- المهام التي ترتبط بمواد علمية أخرى، فتجعل الطالب يركز على الصلات والروابط بين تلك المواد وبعضها البعض (Mills et al.,2011).

أنواع التجول العقلي

أشار كل من Carriere et al.(2013,p.22); Seil et al. (2016, p.606); Mowlem et al.(2019, p.625) إلى أن أنواع التجول العقلي تتمثل في:

التجول العقلي الإرادي (المتعمد) Deliberate Mind Wandering. وفيه ينتقل انتباه الفرد بشكل إرادي وواعٍ إلى أفكار خارجة عن نطاق المهمة التي يقوم بها، ويتضمن ذلك سيطرة الفرد على معالجة المعلومات ووعيه ورغبته في بدء الأفكار، ومن ثم لا يترتب على إدراك الفرد لحدوثه أي شعور بالدهشة أو الغضب أو فقد السيطرة.

التجول العقلي اللاإرادي أو التلقائي (غير المتعمد) Spontaneous Mind Wandering. وفيه ينتقل انتباه الفرد بشكل لاإرادي وغير واعٍ إلى أفكار خارجة عن نطاق المهمة التي يقوم به، ويتضمن ذلك درجة أقل من سيطرة الفرد على معالجة المعلومات والوعي والرغبة في بدء الأفكار، إذ يشير إلى هفوات لحظية للانتباه يغيب خلالها وعي الفرد ما وراء المعرفي ببداية نوبة التجول العقلي، وبمجرد إدراك الفرد لحدوث التجول العقلي فإنه قد يشعر بالدهشة أو الغضب أو فقد السيطرة.

كما يرى كل من الفيل (2019، ص223); Sullivan (2016, p.34) أن أنواع التجول العقلي تتمثل في:

التجول العقلي المرتبط بالمادة الدراسية. هو انقطاع إجباري في الانتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية ولكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي مثل تقييم المهمة وتصفح لبعض الأوراق للتأكد مما يُسمع وهذه الأفكار تزداد لدى الطلاب الخبراء عن الطلاب المبتدئين.

التجول العقلي غير المرتبط بالمادة الدراسية. هو انقطاع إجباري في الانتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية، كما أنها غير مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي مثل أحلام اليقظة أو التفكير في المستقبل.

وتشير عبد الرحيم (2021، ص62) أن أنواع التجول العقلي تتلخص فيما يأتي:

التجول العقلي المنتج. وهو قدرة الطالب على أن يجول بذهنه وينتج أفكاراً جديدة ومفيدة ومبدعة وهذه الأفكار تكون مرتبطة بالمهمة التي يقوم بتنفيذها الطالب.

التجول العقلي غير المنتج. وهو قدرة الطالب على أن يجول بذهنه حول المهمة التي يقوم بها ولكن يصل إلى أفكار غير مبدعة ولها ارتباط ضعيف بالمهمة التي يقوم بتنفيذها الطالب.

التجول العقلي المشتت. وهو قدرة الطالب على أن يجول بذهنه حول المهمة التي يقوم بها ويفكر في أشياء بعيدة عن المهمة وذلك قد يكون نتيجة تعرض الطالب للقلق أو الإحباط.

كما أشار Lopze et al. (2021,p.442) إلى أن أنواع التجول العقلي تتلخص فيما يأتي:

الفشل في التفاعل الاجتماعي Failure in social interaction. أي قدرة الطالب على أن يجول بذهنه أثناء التفاعل مع أشخاص آخرين.

الفشل في التفاعل مع الأشياء Failure in interaction with objects. يعني قدرة الطالب على أن يجول بذهنه أثناء التفاعل مع أشياء كالممتلكات الشخصية.

عدم الوعي Unawareness. وهو عدم قدرة الطالب على إدراك مشاعره وأفكاره وحسه العميق.

عدم الانتباه Inattention. يشير إلى عدم قدرة الطالب على التركيز على مهمة أو حدث أو موقف معين.

إجراءات البحث

تعرض الباحثة منهج البحث وعينته والأدوات المستخدمة والإجراءات التي تم اتباعها.

منهج البحث

يتبع البحث المنهج الوصفي نظراً لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه.

عينة البحث

تكونت عينة الخصائص السيكومترية من (644) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة عام بكلية التربية - جامعة بنها، بالتخصصات العلمية والأدبية في العام الجامعي 2024/2025م، بمتوسط عمر زمني قدره (21,27) سنة، وانحراف معياري قدره (0,77) سنة، وقد تم استخدام بيانات هذه العينة في التحقق من صدق وثبات مقياس التجول العقلي.

مقياس التجول العقلي: (إعداد Lopez et al., 2021، ترجمة: الباحثة^(*)).

وصف المقياس في صورته الأجنبية. أعد هذا المقياس (Lopez et al., 2021)، ويتكون من (16) عبارة موزعة على أربعة أبعاد هي (الفشل في التفاعل الاجتماعي، الفشل في التفاعل مع الأشياء، عدم الوعي، عدم الانتباه) بمعدل (4) مفردات لكل بعد، بحيث يشير هذا المفهوم إلى انخفاض القدرة على الانتباه والتركيز على الأنشطة والأفكار المرتبطة بالمهمة الحالية نتيجة حدوث بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تجذب الانتباه بعيداً عن المهمة (Lopez et al., 2021, p.442).

طريقة الاستجابة على المقياس. يتم الاستجابة على المقياس من خلال مقياس متدرج من خمس نقاط على طريقة ليكرت، هي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، وتأخذ هذه الاستجابات الدرجات الآتية (1,2,3,4,5) على الترتيب، ولا توجد عبارات سالبة.

الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلي في البيئة الأجنبية.

صدق المقياس.

تم حساب الصدق بطريقة التحليل العامل التوكيدي وأظهرت النتائج تشبع أبعاد المقياس الأربعة على عامل كامن واحد.

ثبات المقياس.

تم حساب الثبات بطريقة ألفا لكونباخ، والجدول (1) يوضح قيم معاملات الثبات للأبعاد.

جدول 1

معاملات الثبات لمقياس التجول العقلي في صورته الأجنبية بطريقة ألفا لكونباخ (ن = 265)

ألفا لكونباخ	أبعاد المقياس
0,840	الفشل في التفاعل الاجتماعي
0,810	الفشل في التفاعل مع الأشياء
0,830	عدم الوعي
0,820	عدم الانتباه

(*) ملحق (2): الصورة النهائية لمقياس التجول العقلي.

صدق الترجمة

للتأكد من أن الأداء على الصورة الأصلية من مقياس التجول العقلي والنسخة العربية بعد الترجمة واحد تم تطبيق الصورتين (الأصلية والعربية) على (27) طالباً وطالبة من طلاب شعبة اللغة الإنجليزية بالفرقة الرابعة عام ممن حصلوا على تقدير جيد جداً في جلستين منفصلتين وذلك للتعرف على دلالة الفرق بين درجات المجموعتين (العينة المرتبطة) علي المقياس في نسختها الأصلية والعربية، وبعد التصحيح تم تقدير الدرجات علي النسختين وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والتباين والنسبة الفائية كما يوضحها جدول (3).

جدول 3

المؤشرات الإحصائية للمقياس التجول العقلي للنسختين الأصلية والعربية (ن = 27)

الدرجة الكلية	النسخة	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	النسبة الفائية	الدلالة الاحصائية
التجول	العربية	44,44	9,61	92,33	0,89	غير دالة
العقلي	الأصلية	42,63	9,08	82,47		احصائيا

يتضح من الجدول (3) أن النسبة الفائية علي مقياس التجول العقلي غير دالة إحصائياً مما يعني تجانس أداء أفراد العينة المرتبطة علي مقياس التجول العقلي في نسختيها الأصلية والعربية.

ومن خلال برنامج SPSS V.25 وباستخدام اختبار كولموجروف - سميير نوف للعينة الواحدة واختبار شابيرو - ويلك تم التحقق من اعتدالية التوزيع كما يوضحها جدول (4).

جدول 4

اختبارات الاعتدالية لمقياس التجول العقلي في نسختيها العربية والأصلية (ن = 27)

الدرجة الكلية	النسخة	كولموجروف - سميير نوف			شابيرو - ويلك	
		الاحصاء	درجة الحرية	قيمة الدلالة	الاحصاء	درجة الحرية
التجول	العربية	0,066	27	0,20	0,975	27
العقلي	الأصلية	0,093	27	0,20	0,967	27

يتضح من الجدول (4) أن قيم (P Value) مقياس التجول العقلي في نسختيها الأصلية والعربية سواء وفقاً لاختبار كولموجروف - سميتر نوف واختبار شابيرو - ويلك أكبر من مستوي الدلالة (0,05) وبالتالي فإن البيانات تتبع التوزيع الاعتنالي

ثم قامت الباحثة بحساب الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (المرتبطة) علي الدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي في نسختيها الأصلية والعربية. للوقوف علي مدي دلالة الفرق بينهما وذلك بعد التحقق من شروط الاحصاء البارامتري

جدول 5

نتائج اختبارات لدلالة الفرق بين متوسطي الأداء علي النسختين الأصلية والعربية للمقياس
(ن = 27)

الدرجة الكلية	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
التجول العقلي	1,81	1,27	0,737	غير دالة احصائيا

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (ت) للدرجة الكلية للمقياس غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطي الأداء علي النسختين العربية والأصلية لمقياس التجول العقلي، وذلك ما يؤكد تطابق النسختين العربية المترجمة والأصلية من حيث الدلالة والمعني.

الاتساق الداخلي لمقياس التجول العقلي.

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس التجول العقلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك بحساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بدرجة البعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية للمقياس وذلك على عينة الخصائص السيكمترية (ن = 644)، كما يتضح من جدول (6).

جدول 6

الاتساق الداخلى لمقياس التجول العقلي (ن=644)

الفشل في التفاعل الاجتماعي			الفشل في التفاعل مع الأشياء			عدم الوعي			عدم الانتباه		
م	معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد	م	معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد
	معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد		معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد
	معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد		معامل	الارتباط	معامل	الارتباط	بدرجة البعد
1	**0,792	**0,672	5	**0,784	**0,684	9	**0,804	**0,881	13	**0,778	**0,637
2	**0,629	**0,708	6	**0,834	**0,717	10	**0,734	**0,898	14	**0,833	**0,754
3	**0,654	**0,831	7	**0,637	**0,591	11	**0,729	**0,772	15	**0,694	**0,718
4	**0,584	**0,829	8	**0,591	**0,804	12	**0,758	**0,746	16	**0,660	**0,637

** احصائيا عند مستوى 0,01 * دال عند مستوى 0,05

يتضح من الجدول (6) أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) مما يدل على أن

المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلى.

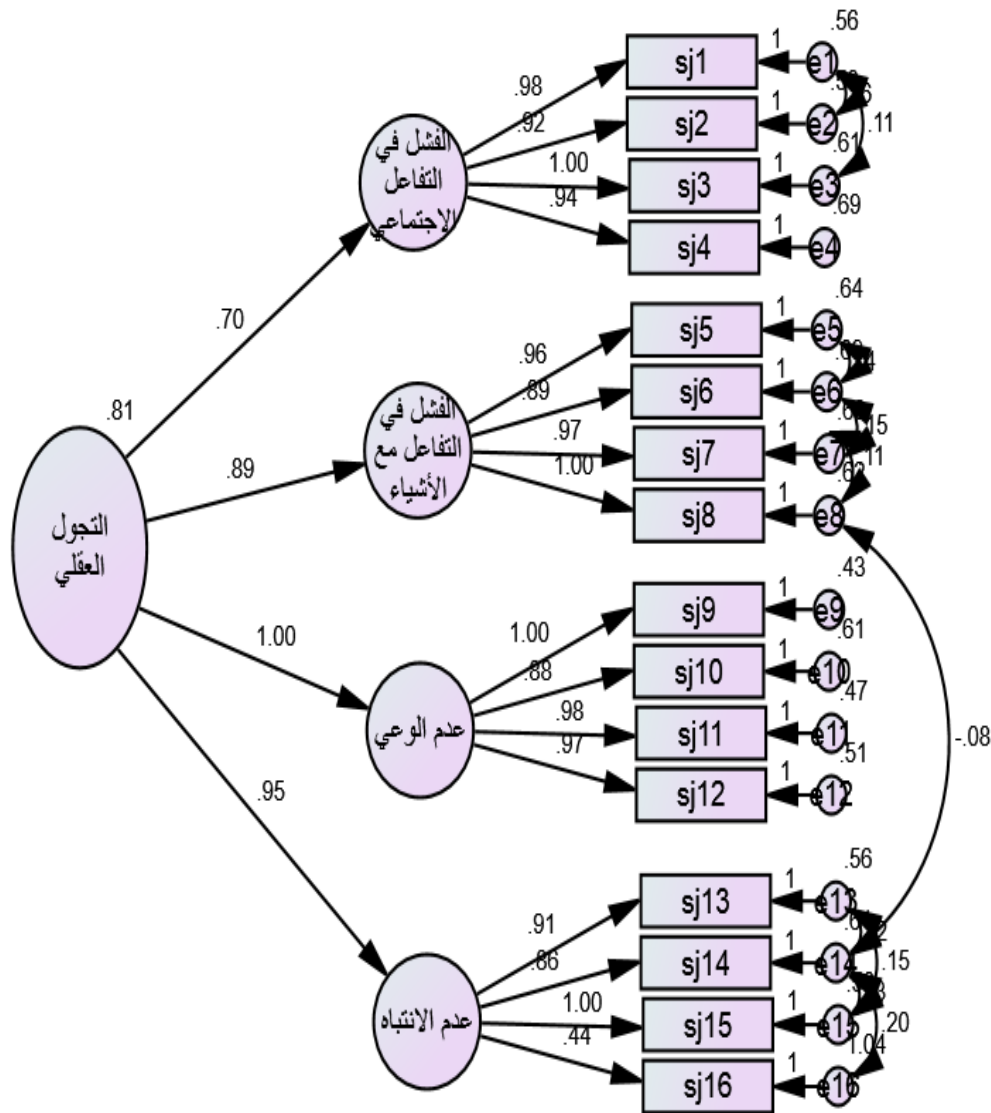
صدق مقياس التجول العقلي.

صدق التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التجول العقلي.

تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي على عينة الخصائص السيكمترية (ن = 644) لاختبار مدى مطابقة نموذج اشتق من نظرية ما لمجموعة من البيانات، وبناء عليه تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج Amos الاصدار 26 عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام حيث افترض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس التجول العقلي تنتظم حول أربعة عوامل تنتظم حول عامل كامن واحد وأسفرت النتائج عن تشبع عوامل المقياس علي عامل كامن واحد. ويبين الشكل (1) التالي التمثيل المخطط للتحليل العاملي التوكيدي لمقياس التجول العقلي.

شكل 1

نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التجول العقلي



ويوضح الجدول (7) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد مقياس

التجول العقلي.

جدول 7

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد مقياس التجول العقلي

قيمة المؤشر التي تشير الي أفضل مطابقة	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
0	تكون غير دالة	92,34 94	مربع كاي (k^2) درجة الحرية df
من صفر الي 1	صفر الي 5	0,982	نسبة مربع كاي / درجة الحرية (k^2/df)
1	صفر الي 1	0,928	مؤشر حسن المطابقة (GFI)
1	صفر الي 1	0,895	مؤشر حسن المطابقة المصحح (AGFI)
1	صفر الي 1	0,936	مؤشر المطابقة المعيارية (NFI)
1	صفر الي 1	0,952	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)
1	صفر الي 1	0,919	مؤشر المطابقة النسبي (RFI)
1	صفر الي 1	0,733	مؤشر الافتقار الي المطابقة المعيارية (PNFI)
0	صفر الي 1	0,069	جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (RMSEA)

تم الرجوع في تحديد المدى المثالي لكل مؤشر وقيم أفضل مطابقة إلي (حسن، 2008، ص370-371).

وبالنسبة لمؤشرات مطابقة النموذج لبيانات مقياس التجول العقلي فكانت النتائج جيدة حيث كانت قيمة مربع كاي غير دالة عند مستوي (0,01) وبلغت نسبة (مربع كاي / درجات الحرية) (0,982) وبلغ الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA) (0,069) وجميعها تدل علي تمتع نموذج التحليل العاملي التوكيدي بدرجة جيدة من المطابقة لبيانات مقياس التجول العقلي. وبذلك يتمتع المقياس بدرجة كبيرة من الصدق، ويبين الجدول (8) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات علي العوامل الكامنة المرتبطة بها، وكذلك دلالتها الإحصائية.

جدول 8

الأوزان المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات علي العوامل الكامنة لمقياس التجول العقلي
الناجمة من التحليل العامل التوكيدي (ن = 644)

العامل الكامن	أرقام المفردات	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري غير المعياري	خطأ القياس	قيمة ت	مستوي الدلالة
الفشل في	1	0,637	0,978	0,062	15,728	0,01
التفاعل	2	0,608	0,924	0,068	13,553	0,01
الاجتماعي	3	0,63	1	-----	-----	0,01
الفشل في	4	0,582	0,942	0,072	13,087	0,01
التعامل	5	0,687	0,965	0,056	17,131	0,01
مع	6	0,655	0,891	0,055	16,07	0,01
الأشياء	7	0,713	0,975	0,05	19,407	0,01
الدرجة الأولى	8	0,716	1	-----	-----	0,01
عدم	9	0,809	1	-----	-----	0,01
الوعي	10	0,711	0,875	0,044	19,769	0,01
عدم	11	0,792	0,981	0,043	22,825	0,01
الانتباه	12	0,776	0,974	0,044	22,206	0,01
	13	0,725	0,914	0,042	21,687	0,01
	14	0,689	0,864	0,043	19,877	0,01
	15	0,747	1	-----	-----	0,01
	16	0,347	0,437	0,051	8,564	0,01
الفشل في						
التفاعل	1	0,7	0,041	0,041	16,977	0,01
الاجتماعي						
الدرجة الثانية	التجول العقلي	1	0,894	0,045	19,918	0,01
	التفاعل مع الأشياء					
	عدم الوعي	1	1	-----	-----	0,01
	عدم الانتباه	1	0,953	0,045	21,044	0,01

يتضح من جدول (8) أن جميع معاملات الصدق أو تشبعات عبارات المقياس بالعوامل الكامنة الأربعة من الدرجة الأولى دالة إحصائياً عند مستوي (0,01) مما يدل علي صدق عبارات مقياس التجول العقلي، كما أن جميع معاملات الصدق وتشبعات العوامل الكامنة بالعامل

الكامن من الدرجة الثانية دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) مما يدل على صدق العوامل الكامنة من الدرجة الأولى.

أي أن التحليل العاملي التوكيدي قدم دليلاً قوياً على صدق البنية الكامنة للمقياس وأن التجول العقلي عبارة عن عامل كامن من الدرجة الثانية ينتظم حوله العوامل الكامنة الأربعة من الدرجة الأولى.

صدق مفردات مقياس التجول العقلي.

تم حساب صدق المفردات لمقياس التجول العقلي على عينة الخصائص السيكمترية (ن = 644) باستخدام معامل الارتباط، والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول 9

صدق المفردات لمقياس التجول العقلي (ن=644)

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
1	0,641	9	0,769
2	0,613	10	0,663
3	0,632	11	0,739
4	0,657	12	0,718
5	0,683	13	0,723
6	0,641	14	0,689
7	0,699	15	0,736
8	0,687	16	0,665

يتضح من الجدول (9) أن مفردات مقياس التجول العقلي جميعها ذات قيم صدق مرتفعة مما يعني أن مفردات المقياس تتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ثبات مقياس التجول العقلي.

طريقة ألفا لكرونباخ لمقياس التجول العقلي.

تم حساب الثبات لمقياس التجول العقلي بطريقة ألفا لكرونباخ على عينة الخصائص السيكمترية (ن = 644) لكل بعد على حده، وفي كل مرة يتم حذف درجة كل عبارة من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ويوضح الجدول (10) ذلك.

جدول 10

ثبات مقياس التجول العقلي بطريقة ألفا لكرونباخ (ن = 644)

الفشل في التفاعل الاجتماعي		الفشل في التفاعل مع الأشياء		عدم الوعي		عدم الانتباه	
المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا
لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ	لكرونباخ
1	0,753	5	0,820	9	0,841	13	0,728
2	0,672	6	0,810	10	0,849	14	0,721
3	0,729	7	0,805	11	0,823	15	0,742
4	0,670	8	0,810	12	0,825	16	0,809
ألفا للبعد ككل = 0,760		ألفا للبعد ككل = 0,851		ألفا للبعد ككل = 0,871		ألفا للبعد ككل = 0,810	
ألفا لكرونباخ للمقياس ككل = 0,931							

يتضح من الجدول (10) أن جميع معاملات ألفا لكرونباخ لكل بعد في حالة - حذف درجة العبارة - أقل من معامل ألفا للبعد العام الذي تنتمي إليه العبارة في حالة وجودها، وهذا يشير إلى أن كل عبارة تسهم بدرجة كبيرة في ثبات البعد الذي تنتمي إليه.

التجزئة النصفية لمقياس التجول العقلي.

تم تطبيق المقياس علي عينة الخصائص السيكمترية (ن = 644) وتقسيمه إلى نصفين وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات النصفين وحساب معامل الثبات بطريقتي سبيرمان براون وجتمان للتجزئة النصفية كما يوضح ذلك الجدول (11) التالي:

جدول 11

معاملات ثبات مقياس التجول العقلي بطريقة التجزئة النصفية (ن = 644)

طريقة تصحيح معامل الارتباط	سبيرمان براون	جتمان
الفشل في التفاعل الاجتماعي	0,870	0,859
الفشل في التفاعل مع الأشياء	0,861	0,857
عدم الوعي	0,854	0,843
عدم الانتباه	0,847	0,835
مقياس التجول العقلي ككل	0,872	0,866

يتضح من الجدول (11) أن قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية مرتفعة ودالة إحصائياً مما يعني ثبات المقياس وصلاحيته للتطبيق.

نتائج البحث

1- نتائج السؤال الأول والذي ينص على: هل يتوافر لمقياس التجول العقلي درجة مقبولة

من الصدق؟

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلى وصدق مفردات المقياس والتحقق من البنية العاملية للمقياس، وجاءت النتائج كما بالجداول السابق عرضها، حيث تشير جميعها إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.

2- نتائج السؤال الثانى والذي ينص على: هل يتوافر لمقياس التجول العقلي درجة مقبولة

من الثبات؟

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس من خلال معامل ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية كما جاءت بالجداول السابق عرضها، وتشير جميعها إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

توصيات البحث

فى ضوء ما توصل إليه من نتائج البحث، فإنه يوصى بما يأتى:

- 1- الاهتمام بطلاب الجامعة فى جميع المراحل الدراسية للتعرف على مستوى التجول العقلي لديهم.
- 2- إقامة دورات وندوات عن التجول العقلي للتعرف على سلبياته.

البحوث المقترحة

فى ضوء الإطار النظرى، والدراسات والبحوث السابقة يمكن اقتراح إجراء البحوث المقترحة الآتية:

- 1- مستوى التجول العقلي لدى طلاب الجامعة.
- 2- الخصائص السيكمترية لمقياس التجول العقلي لدى التلاميذ ذوى فرط الحركة ونقص الانتباه.
- 3- بناء وقياس التجول العقلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

المراجع

المراجع العربية

- التميمي، هديل (2022). التجول العقلي لدى طلبة الجامعة. *كلية التربية/المقداد، جامعة ديالى*، 1-40.
- الشرييني، هانم، والفرحاتي، الفرحاتي (2004). علاقة مهارات ما وراء المعرفة بأهداف الإنجاز وأسلوب عزو الفشل لدى طلاب الجامعة. *دراسات في التعليم الجامعي*، (7)، 100-148.
- الفيل، حلمي (2018). برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (SBL) في التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الاسكندرية. *مجلة كلية التربية*، 33(2)، 2-66.
- [DOI:10.21608/MUJA.2018.106929](https://doi.org/10.21608/MUJA.2018.106929)
- الفيل، حلمي (2019). *متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية (تأصيل وتوطين)*. مكتبة الأنجلو المصرية.
- المراغي، إيهاب (2020). استخدام استراتيجية عباءة الخبير في تدريس الهندسة بأسلوب تكاملي على التحصيل وخفض درجة التجول العقلي والحد من أسبابه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة تربويات الرياضيات*، 23 (1)، 31-79.
- [DOI:10.21608/ARMIN.2020.80893](https://doi.org/10.21608/ARMIN.2020.80893)
- بهنساوي، أحمد (2020). برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 5(21)، 227-267.
- [DOI:10.21608/JSRE.2020.106008](https://doi.org/10.21608/JSRE.2020.106008)
- حسن، عزت (2008). *الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية، تطبيقات باستخدام برنامج ليزر LISREL 8.8*. دار المصطفى للطباعة والترجمة.
- حسين، هبة الله (2022). التجول الرقمي العقلي والخوف من الفشل الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا طلاب الدبلوم العام - طلاب الدبلوم الخاص: دراسة مقارنة. *مجلة الارشاد النفسي*، (70)، 299-334.
- حمودة، حمودة، وسيد، هبة (2023). النموذج البنائي للعلاقات بين التجول العقلي والملل الإبداعي والانفتاح على الخبرة لدى طلاب الجامعة باستخدام تحليل الشبكة السيكمترية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 33(121)، 189-268.

سرحان، جنان (2023). التجول العقلي وعلاقته بأساليب التعلم وفقا لنموذج جراشا وريتشمان
لدى طلبة الجامعة. *مجلة العلوم الانسانية*، 29(4)، 1-21.

[DOI:10.33855/0905-029-004-043](https://doi.org/10.33855/0905-029-004-043)

عبدالرحيم، مرفت (2021). التجول العقلي وعلاقته بالحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب
المرحلة الثانوية بالوادي الجديد. *المجلة العلمية لكلية التربية*، 36(36)، 55-76.

المراجع الأجنبية

Baird , B., Smallwood , J., Lutz , A. & Schooler , J. (2014). The decoupled mind: Mind – Wandering disrupts cortical phase – Locking to perceptual Events ,*Journal of cognitive Neuroscience*, y (x), 1 – 12. [DOI: 10.1162/jocn-a-00656](https://doi.org/10.1162/jocn-a-00656)

Baird , B., Smallwood , J., Mrazek , M. & Kam , J. (2012). Inspired by Distraction: Mind wandering facilitates creayive Incubation ,*psychological science* ,23 (10) , 1117 – 1122.

[DOI: 10.1171/0556791612446024](https://doi.org/10.1171/0556791612446024).source:pubmed

Blonde, P., Makowski, D., Sperduti, M. & Piolino, P. (2020). In Medio Stat Virtus: intermediate levels of mind wandering improve episodic memory encoding in a virtual environment. *Psychological Research*, 85 , 1613–1625. [DOI: 10.1007/s00426-020-01358-5](https://doi.org/10.1007/s00426-020-01358-5)

Brosowsky, N., DeGutis, J., Esterman, M., Smilek, D., & Seli, P. (2023). Mind wandering, motivation, and task performance over time: Evidence that motivation insulates people from the negative effects of mind wandering. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*.10 (4) , 475 – 486.

[DOI:10.1037/cns0000263](https://doi.org/10.1037/cns0000263).

Carriere, J., Seil ,p. & Smilek ,D.(2013). Wandering in Both and Body: Individual Differences in mind wandering and intattention predict fidgiting ,*Canadian Journal of Experimental psychology* ,67(1), 19-31. [DOI: 10.1037/a0031438](https://doi.org/10.1037/a0031438)

Kawagoe, T., Onoda, K. & Yamaguchi, S. (2020). the association of motivation with mind wandering in trait and state levels. *PLoS ONE*, 15(8),1 – 9. [DOI: 10.1371/journal.pone.0237461](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237461)

Killingsworth, M. & Gilbert, D. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330(6006), 932- 940.

[DOI: 10.1126/science.1192439](https://doi.org/10.1126/science.1192439)

- Lopez,A.,Caffo,A., Tinella,L. &Bosco,A. (2021). The four factors of mind wandering Questionnaire: content, construct, and Clinical validity. *Assessment*, 30 (2) , 433 – 447.
DOI:10.1177/1073191111058688
- Marcusson – Clavertz ,D.(2016). *The diversity of mind wandering: The role of individual differences and cognitive factors* (Unpublished Doctoral Dissertation). Lund university.
- McVay, J. & Kane, M. (2010). Does Mind Wandering Reflect Executive Function or Executive Failure? Comment on and Smallwood and Schooler (2006) Watkins (2008). *Psychological bulletin*, 136(2), 188-207. DOI: 198. 10.1037/a0018298.
- Mills,C.D'mello, S., Bosch ,N. &Olney , A. (2011). *Mind wandering during learning with an intelligent Tutoring system. In: Conatic., Heffernan, N., Mitrovic , A., Verdejo, M.(eds). Artiificial Intelligence in Education. (ALED 2015) Lecture notes in computer science* , (9112). <http://www.springer.com/series/1244>
- Mowlem, F., Skirrow, C., Reid, P., Maltezos, S., Nijjar, S., Merwood, A., Barker,E.,Cooper,R.,Kuntsi,J.& Asherson, P. (2019). Validation of the Mind Excessively Wandering Scale and the relationship of mind wandering to impairment in adult ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 23(6), 624-634.
DOI:10.1177/1087054716651927
- Mrazek,M.,Franklin, M.,Phillips,D.,Baird,B.,&Schooler,J.(2013). Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering. *Psychological Science* ,1 – 6. DOI: 10.1177/0956797612459659
- Ostojic, D. (2018). *Investigating mind wandering in university and community samples* (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Windsor. <https://scholar.uwindsor.ca/etd>
- Randall, J.(2015). *Mind Wandering and self –directed learning: Testing the Efficacy of Self – Regulation Interventions to reduce mind wandering and enhance online traning performance*(Unpublished Doctoral Disserertation). Rice University.
- Seli, P., Risko, E., Smilek, D., & Schacter, D. (2016). Mind-Wandering with and Without Intention. *Trends in cognitive sciences*, 20(8), 605–617. DOI:10.1016/j.tics.2016.05.010
- Smallwood, J., & Schooler, J. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin*, 132(6), 946-958.
DOI:10.1037/0033.2909.132.6.946.source:pubmed

- Smallwood, J., & Schooler, J. (2014). The science of mind wandering: empirically navigating the stream of consciousness. *Annual review of psychology*, 66 , 487-518.
DOI:10.1146/annurev-psych-010814-015331.source..pubmed
- Smallwood, J., O'Connor, R., Sudbery, M., & Obonsawin, M. (2007). Mind-wandering and dysphoria. *Cognition and Emotion*, 21 (4), 816- 842. DOI:10.1080/02699930600911531
- Stawarczyk, D. , Majerus, S. , Maj, M. , Van der Linden, M., & D'Argembeau, A. (2011). Mind-wandering: Phenomenology and function as assessed with a novel experience sampling method. *Department of Cognitive Sciences, University of Liege*, 1-51.
- Sullivan, Y. (2016). *Costs and benefits of mind wandering in a technological setting: findings and implications* (Unpublished Doctoral Dissertation). University of North Texas.
- Wammes, J., Seli, P., Cheyne, J., Boucher, P., & Smilek, D. (2016). Mind wandering during lectures II: Relation to academic performance. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 1-16.
DOI:/10.1037/stl0000055

