

الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد / هند أحمد عباس

إشراف

أ. د / هيبه ممدوح محمود
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
كلية التربية - جامعة بني سويف

أ.د/ احمد فكرى بهنساوى
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة بني سويف

المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلي فحص الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلي على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بلغت (٦٠) تلميذاً تراوحت أعمارهم ما بين ٩ - ١٠ سنوات بمتوسط حسابي (٩.٢٨) وانحراف معياري (٠.٤٥)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين جميع العبارات و البعد الذي تنتمي إليه، كما توصل البحث إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين جميع أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما تم التحقق من صدق المقياس عن طريق صدق المحك، فتم حساب الارتباط بين درجات الطلاب على المقياس ودرجاتهم على مقياس التجول العقلي (حلمي الفيل ، ٢٠١٨) كمحك، وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٨ ، ٠,٨١) ، كم تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا لكرونباخ Alpha Formula Cronbachs، وكذلك بطريقة التجزئة النصفية، وكانت معاملات الثبات لمقياس التجول العقلي مرتفعة .

الكلمات المفتاحية : التجول العقلي ، المرحلة الابتدائية

abstract

Psychometric properties of the mental wandering scale for .primary school students

Researcher name: Hend Ahmed Abbas

Faculty: Faculty of Education – Beni Suf University

The current research aims to examine the psychometric properties of the mental wandering scale on a sample of primary school students (60) students whose ages ranged between 9–10 years, with an arithmetic mean (9.28) and a standard deviation (0.45). The phrases and the dimension to which they belong, the research also found a statistically significant correlation between all dimensions of the scale and the total score of the scale, and the validity of the scale was verified by means of the validity of the test, so the correlation was calculated between the students' scores on the scale and their scores on the mental wandering scale (Helmi al-Fel , 2018) as a test, and the value of the correlation coefficient was (0.78, 0.81), how much was the stability of the scale verified using the Alpha Formula Cronbachs, as well as the split-half method, and the stability coefficients of the mental wandering scale were high

key words

mental wandering

مقدمة البحث

يتعرض التلاميذ نتيجة تعلم المهارات والخبرات الجديدة لمنحي جديد ألا وهو التجول العقلي والذي قد يكون عائقا أمام حدوث التعلم الفعال ، كما أن له تأثير سلبي علي عملية التعلم، ويعد مصطلح التجول العقلي من المصطلحات الحديثة في مجال التربية وعلم النفس ، كما يعد من العوامل المؤثرة في متغيرات عمليتي التعليم والتعلم ، وهذه الظاهرة تعد نشاطا عقليا كثيرا ما يحدث للأفراد سواء كان الأمر متعلقا بالتعلم او ليس له علاقة بالتعلم ، إلا أن حدوث مثل هذا النشاط العقلي كثيرا يضعف قدرة الطالب علي التركيز والتفكير بفاعلية في موضوع أو مشكلة معينة (ايهاب المراغي ، ٢٠٢٠ ، ٥١) .

ويمكن القول أن التجول العقلي سيحظى باهتمام العديد من الباحثين التربويين والنفسيين في السنوات القادمة نظرا لانعكاساته السلبية علي العديد من المتغيرات لدي التلاميذ مثل مهارات حل المشكلات ، حيث أكدت بعض الدراسات أن التجول العقلي يقلل من قدرة التلاميذ علي حل المشكلات ، كما توجد علاقة سالبة دالة إحصائيا للتجول العقلي علي مهارات الفهم القرائي وايضا توجد علاقة سالبة دالة إحصائيا بين التجول العقلي والتحصيل الدراسي للتلاميذ ، في حين يوجد ارتباط موجب بين التجول العقلي وبين الضغوط والمزاج السيئ للتلميذ ، وأكدت ذلك العديد من الدراسات (Oettingen ,G., etal., 2011 ; Hollis ,R .,& Was, C ., 2010 ; Mrazek ,M., etal.,2013 ; Mills, C., etal., 2011)

مشكلة البحث

كثيراً ما يلاحظ أن انتباه الطلاب أثناء الحصص الدراسية لا يكون مكرّساً بشكل تام للمادة العلمية التي يتم تقديمها، إذ قد ينصرفون تجاه أفكار داخلية لا علاقة لها بمحتوى الدرس، وسواء حدث ذلك بشكل متعمد أو غير متعمد فإنه من المحتمل أن يقود إلى عواقب غير محمودة على التحصيل والإنجاز الأكاديمي. وانطلاقاً من أهمية وخطورة التجول العقلي فقد تعددت الدراسات والبحوث التي اهتمت

بدراسة _____ة تال _____ك
الظاهرة في السياقات الأكاديمية سواء فيما يتصل بمعدلات انتشارها بين الطلاب أو
الآثار الس_____ارية الت_____ابية الت_____ي
ترتبها على عملية التعلم، وذلك في كل من البيئات الكلاسيكية للتعلم والبيئات
الالكترونية الآخذة في النمو والتوسع في العقود الأخيرة، فقد وجدت دراسة كين وآخرون
أن طلاب المدارس ينخرطون في التجول العقلي حوالي ٣٠% من ساعات اليوم
(Kane, etal, 2007)
، وأن التجول العقلي يزداد في الأوقات التي يشكو فيها الطلاب من الشعور بالتعب أو
الضغط، وفي الأوقات التي يؤديون فيها أنشطة مملة أو غير محببة إليهم، كما وجدت
دراسة أنس_____ة ورث
أن ٧٦% من هفوات الانتباه التي تحدث خلال الحياة اليومية للطلاب تم رصدها في
صورة نوبات من التجول العقلي أو نوبات من تشتت الانتباه أثناء الاستذكار. ()
(Unsworth,etal, 2012)
كما أن الحفاظ علي الانتباه يؤثر بدرجة دالة في نجاح الطالب في جميع الأنشطة ،
ويمثل التجول العقلي عائقا أمام حدوث التعلم الفعال ، كما يؤثر سلبا علي التحصيل
الدراسي ومهارات حل المشكلات
(Smallwood, etal , 2004).

وعليه ترى الباحثة ضرورة قياس درجة التجول العقلي وذلك لتحديدها والبحث عن
نماذج واستراتيجيات فعالة لخفض التجول العقلي إلي أقل حد ممكن داخل بيئة التعلم ،
لأن هذا من شأنه أن يحسن من التحصيل الدراسي ونواتج التعلم لدى المتعلمين ، لذا
حاول البحث الحالي الإجابة عن الأسئلة التالية :

ما مدى ارتباط مقياس التجول العقلي بأحد المقاييس الاخرى التي ثبت صلاحيتها في
قياس نفس الصفة؟

ما مدى ارتباط عبارات مقياس التجول العقلي بالبعد الذي تنتمي إليه ؟

ما مدى ارتباط إبعاد مقياس التجول العقلي بالدرجة الكلية للمقياس ؟

ما مدى ثبات درجات مقياس التجول العقلي ؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى فحص

الخصائص السيكومترية لمقياس التجول العقلي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية .

أهمية البحث

- إلقاء الضوء علي مصطلح نفسي جديد (علي حد علم الباحثة) وهو التجول العقلي ، والتي أظهرت الدراسات ما لهذا المصطلح من تأثيرات سلبية على عملية التعلم .
- تقديم مقياس لتحديد درجة التجول العقلي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- يفتح الباب أمام الباحثين لدراسات لاحقة تنبثق من هذا البحث أو مقترحاته .

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول : التجول العقلي Mind wandering

يعد مصطلح التجول العقلي من المصطلحات الحديثة في مجال التربية وعلم النفس ، كما يعد أحد العوامل المؤثرة في متغيرات عمليتي التعليم والتعلم ، وهذه الظاهرة تعد نشاطا عقليا كثيرا ما يحدث للأفراد سواء كان الأمر متعلقا بالتعلم أو ليس له علاقة بالتعلم إلا أن حدوث هذا النشاط العقلي كثيرا يضعف قدرة الطالب على التركيز والتفكير بفعالية في موضوع أو مشكلة معينة (إيهاب المراغي ، ٢٠٢٠ ، ٥١) . وقد ظهرت العديد من التعريفات للتجول العقلي ، وسيذكر البحث بعض من هذه المفاهيم :

المفاهيم النظرية للتجول العقلي :

عرف (McVay , Jennifer , Kane & Michael , 2009 , 197) التجول العقلي على أنه نشاطا عقليا طارئا يشغل تفكير الفرد عن الفكرة الرئيسية التي كان يفكر بها وخاصة عندما ينخرط الأشخاص في تجربة تتطلب الكثير من الاهتمام . أما (Sullivan , 2009 , 197) فقد عرفه على أنه تحول مفاجئ في الانتباه من المهمة التي يفكر بها الفرد نتيجة خروج أفكار داخلية من البنية المعرفية العميقة إلى البنية المعرفية السطحية وهذه الأفكار غير مرتبطة بالمهمة ولكنها كانت تشغل تفكير الفرد في وقت من الاوقات ، وعرف كل من Smallwood , Beach , Schooler (461 , 2008 , Handy &) التجول العقلي بأنه حالة طارئة تجتذب فكر الفرد وتثير تفكيره بطريقة لا إرادية في أشياء لا علاقة لها بالمهمة الحالية التي يفكر بها أساسا ، وتشير دراسة (O Connor , Sudberry , & Obonsawin , 2007)

Focus of Attention (Smallwood , 818) إلى التجول العقلي بأنه تحويل بؤرة الاهتمام عن الموضوع الحالي إلى أفكار ومشاعر خاصة بالفرد ؛ كما يعني فصل العمليات التنفيذية لمعالجة المعلومات من المعلومات ذات الصلة إلى مشكلات شخصية أكثر عمومية ؛ ويؤدي إلي القصور في أداء المهمة وتؤكد ذلك دراسة (Smallwood , Schooler , 2015 , 490) .

كما أشار (Risko .,etal , 2012 , 238) إلى التجول العقلي بأنه فشل التلميذ في القدرة على الاحتفاظ بتركيزه في الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة بسبب مثيرات قد تكون داخلية أو خارجية تتسبب في صرف انتباهه عن المهمة الأساسية كما عرفه كل من حلمي الفيل (٢٠١٨ ، ١١) وعائشة العمرى ، رباب الباسل (٢٠١٩ ، ٣٤٢) على أنه تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية أو خارجية ، وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية التي يقوم بها التلميذ أو غير مرتبطة بها .

عرف أحمد فكري (٢٠٢٠) التجول العقلي بأنه عملية معرفية دائمة الحدوث بقصد أو دون قصد ، تؤدي إلى هفوات من الانتباه ، من خلال فك الارتباط عن البيئة الخارجية ، وتوليد الأفكار الداخلية التي لا علاقة لها بالمهمة المطروحة

أبعاد التجول العقلي :

هناك بعدين للتجول العقلي الذي قد يصيب التلاميذ وهما :

- **التجول العقلي المرتبط بالمهمة :** وهو تحول في الانتباه خارج عن إرادة التلميذ من الفكرة الرئيسية للمهمة التي يفكر بها إلى فكرة أو أفكار أخرى مرتبطة بالمهمة التي يقوم بها حاليا أو المادة الدراسية التي يدرسها الآن ، فهي أفكار مرتبطة بالمهمة ولكن ليس في سياق الفكرة الرئيسية التي يفكر بها حاليا .

- **التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة :** وهو تحول خارج عن إرادة التلميذ في الانتباه من الفكرة الرئيسية للمهمة التي يفكر بها إلى فكرة غير مرتبطة بالمهمة التي يقوم بها الآن أي غير مرتبطة بالمادة الدراسية التي يدرسها الآن ؛ إنما يكون التفكير هنا خارج نطاق الدراسة كأن يأخذ التفكير إلى مكان سوف يقوم بزيارته أو ترتيب موعد مع أحد الاصدقاء أو غيرها من الأفكار (حلمي الفيل، ٢٠١٨ ، ٢١) .

أسباب التجول العقلي :

تناولت بعض الدراسات والأدبيات التربوية التي اهتمت بالتجول العقلي بعض الأسباب التي قد تؤدي إلى التجول العقلي مثل : دراسة (McVay ,J., & Kane ,M., 2010 ; Londeree ,2015 ,49 ; 327Mooneyham ,& Schooler , 2013 , 12 ; Smallwood , O'Connor, Sudbery & Obonsawin, 2007 , 823) وحلمي الفيل (٢٠١٨ ، ٢٢) وعائشة العمري ، رباب الباسل (٢٠١٩ ، ٣٦٤) ومن أبرز الأسباب التي تم التوصل إليها حتي الآن :

— **السعة العقلية المحدودة:** يحدث التجول العقلي بشكل كبير وأكثر تكرارا بسبب السعة المحدودة للذاكرة العاملة ، ويرجع السبب في محدودية السعة العقلية إلي انخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة وانخفاض مطالب المهمة (المهام البسيطة والتلقائية) مما يجعل وحدة التحكم التنفيذي تسمح بالتجول العقلي ، أما عندما تكون مطالب المهمة مرتفعة فإن وحدة التحكم التنفيذي تمنع نشاط أي أفكار خارجية غير مرتبطة بالمهمة الحالية .

ولكن دراسة (Levinson ,Smallwood ,& Davidson , 2012 ,377) تري أن المتعلمين ذوي سعة الذاكرة العاملة المرتفعة أكثر تعرضا للتجول العقلي من غيرهم ذوي سعة الذاكرة العاملة المحدودة ، كما أوصت بضرورة أن يتم توظيف واستخدام جميع موارد الذاكرة العاملة في الأفكار المرتبطة بالمهمة الحالية .

— **المهام التي تتطلب انتباهاً مستمراً :** وذلك لكون هذا النوع من الانتباه يحدث ضغوطاً عقلية فيؤدي إلى خروج ميكانزمات تدفع العقل إلى الهروب من تلك الضغوط والتحول إلى التفكير في عناصر أخرى ؛ فيحدث تشتت التفكير الذي يقلل بدوره من تلك الضغوط مسبباً التجول العقلي ، وأكدت ذلك دراسة Smallwood ., etal (799 , 2004) حيث أشارت الدراسة إلى أن قدرتنا على الحفاظ على انتباهنا المستدام تؤثر بدرجة دالة في النجاح في عملنا في الفصل أو أي نشاط آخر ، حيث يحدث التجول العقلي بشكل تلقائي وسريع في المهام التي تتطلب انتباهاً مستداماً Sustained Attention.

— **الحالة المزاجية:** تُعد الحالة المزاجية السالبة أو الموجبة الزائدة أحد أسباب التجول العقلي ؛ إلا أن الأدبيات قد أشارت إلى أن الحالة السالبة تؤدي إلى ظهوره بشكل أكبر من الحالة الموجبة أثناء التفكير في المهمة ، ومن الدراسات التي تؤكد ذلك دراسة)

4 , 2013 , etal , Mrazek) ودراسة (Mills ., etal , 2011) وقد أشارت كل منهما إلى أن هناك علاقة موجبة بين التجول العقلي والضغط والمزاج السيئ للمتعلم ، كما أشارت دراسة (Killingsworth , & Gilbert , 2010 , 925) إلى أن هناك علاقة موجبة بين التجول العقلي وتدني الحالة المزاجية .

– التفكير السلبي في المستقبل : يُعد التفكير السلبي في الأشياء المستقبلية من أهم التحديات التي تواجه الفرد وتسبب له التجول العقلي ؛ إلا أن هذا النوع من الأفكار يستمر مع صاحبه لفترات طويلة أي أن مدة التجول العقلي هنا تكون أكبر من نظائره ومن الدراسات التي تؤكد ذلك (Mrazek , Smallwood , Franklin , Chin , Baird & Schooler , 2012 , 795) حيث أشارت إلى أن هناك علاقة موجبة دالة إحصائياً بين التجول العقلي والتخطيط للمستقبل والتفكير الإبداعي .

تناولت العديد من الدراسات التجول العقلي في محاولة لمعرفة درجته لدى المتعلمين والوقوف على اسبابه ؛ وما إذا كان له تأثير سلبياً أو ايجابياً على الأفراد ؛ كما قدمت بعض الدراسات كيفية قياس التجول العقلي لدى عينات مختلفة من الأفراد في مجالات مختلفة وأعمار مختلفة ؛ ومن هذه الدراسات :

دراسة (Smallwood , McSpadden & Schooler , 2008 , 460) والتي تناولت علاقة القراءة بالتجول العقلي ؛ وقد أوضحت الدراسة أن تجول العقل يتداخل مع بناء نموذج الحالة بشكل مستقل عن قدرة المشاركين على استرداد المعلومات الواقعية. دراسة (Londeree , 2015) والتي درست العلاقة بين التجول العقلي وبعض المتغيرات ، وأشارت النتائج على أنه توجد علاقة سالبة دالة إحصائياً بين التجول العقلي وكل من العمر واليقظة الذهنية .

وقد أكدت دراسة (Risko .,etal ., 2012 , 239) أن الطرق التقليدية في العملية التعليمية تزيد من درجة التجول العقلي لدى التلاميذ .

دراسة (Michael D ,etal , 2013 , 117) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير التدريب على اليقظة الذهنية في تحسين سعة الذاكرة العاملة وخفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة ، وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) طالبا من طلاب المرحلة الجامعية، وقد توصلت الدراسة إلى أن التدريب على اليقظة الذهنية له تأثير دال إحصائياً في تحسين سعة الذاكرة العاملة وخفض التجول العقلي .

دراسة (Adam , Mance , Fukuda & Vogel ,2015, 328) والتي هدفت إلى التعرف على أثر ثلاث طرائق للتدريس وهي المحاضرات التقليدية والتعلم القائم على الحالة والمناقشات الجماعية على درجة التجول العقلي لدى طلاب الدراسات العليا في التعليم الطبي ، وكشفت نتائج الدراسة عن أن التعلم القائم على الحالة يقلل من درجات التجول العقلي مقارنة بالمحاضرات التقليدية ؛ كما أكدت الدراسة أن لطريقة التدريس أثر على درجة التجول العقلي لدى المتعلمين .

دراسة (Randall ,2015) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير التنظيم الذاتي في خفض التجول العقلي وتحسين أداء التدريب عبر الانترنت وكذلك التعرف على العلاقة بين التجول العقلي ونتائج التعلم في بيئة التعلم المنظم ذاتيا ؛ وكشفت نتائج هذه الدراسة عن إنه يوجد تأثير دال إحصائيا للتنظيم الذاتي في خفض التجول العقلي ؛ كما كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود علاقة سالبة دالة إحصائيا بين التجول العقلي ونتائج التعلم .

ودراسة (Rahl , Lindsay ,Pacilio ,Brown ,& Creswell , 2017) والتي هدفت أيضا إلى التعرف على تأثير التدريب على اليقظة العقلية في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة ، وكشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود تأثير دال إحصائيا للتدريب على اليقظة العقلية في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة

دراسة حلمي الفيل (٢٠١٨ ، ٥) التي هدفت إلي تقصي أثر برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو في التدريس في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير دال إحصائيا للبرنامج المقترح في خفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية ،وأوصت الدراسة بضرورة استخدام استراتيجيات التدريس التي تسمح بالمشاركة الايجابية النشطة للمتعلم في بيئة التعلم نظرا لدورها في خفض التجول العقلي لدى المتعلمين .

دراسة (Shepherd ,2019, 4) التي هدفت إلى معرفة أسباب التجول العقلي ؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من الأسباب أهمها (عدم تحديد أهداف المهمة بدقة - عدم توافق المهام مع القائمين بها - عدم توافر محفزات كافية للقيام بالمهمة - وأخيراً العائد من المهمة سواء كان عائد مادي أو معنوي) .

دراسة عائشة العمري ، رباب الباسل (٢٠١٩ ، ٣٣٣) التي تناولت تأثير برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس في تنمية نواتج التعلم وكذلك التعرف على تأثير البرنامج في خفض التجول العقلي ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير دال احصائيا للبرنامج المقترح في خفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة ، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام استراتيجيات التدريس التي تسمح بالمشاركة الايجابية النشطة للمتعلم في بيئة التعلم نظرا لدورها في خفض التجول العقلي لدى المتعلمين وهي نفس التوصية التي قدمتها دراسة الفيل ، كما أكدت الدراسة أن هذه الظاهرة تحدث بنسب متفاوتة خلال أنشطة التعلم المختلفة ، حيث يحدث التجول العقلي أثناء القراءة بنسبة (٢٠ - ٤٠ %) ، كما يحدث أثناء حضور التلاميذ للحصص الدراسية بنسبة (٤٠ %) مما يسبب عواقب سلبية علي نواتج التعلم ، كما أنه يقلل قدرة التلاميذ على الأداء الأكاديمي وحل المشكلات ومهارات الفهم القرائي .

كما أكدت دراسة إيهاب المراغي (٢٠٢٠ ، ٣٥) أن استراتيجيات التدريس الحديثة تسهم بشكل ايجابي في خفض درجة التجول العقلي ، حيث استخدمت الدراسة استراتيجية عباءة الخبير في خفض درجة التجول العقلي والحد من اسبابه ، وأكدت الدراسة فعالية تلك الاستراتيجية في التصدي لارتفاع درجة التجول العقلي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية .

دراسة خلف الله محمد (٢٠٢٠ ، ٢١٨) التي هدفت إلى التعرف على فعالية مدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس التجول العقلي نحو الرياضيات ككل لصالح طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي .

دراسة أحمد فكري (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة ، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التجول العقلي ، حيث بلغت قيمة ت (٢,٦٢) وهي قيمة دالة إحصائيا

لصالح القياس البعدي ، وأن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على اليقظة العقلية في التجول العقلي للمجموعة التجريبية تأثير كبير .

تعقيب : من العرض السابق للتجول العقلي يتضح أنه يؤثر سلبيا على الفرد خلال جميع مراحل تعليمه ؛ لذا يتحتم على المؤسسات التعليمية دراسة هذا المفهوم وإجراء المزيد من البحوث والدراسات المختلفة للحد من هذا السلوك .

فرضيات البحث :

- يوجد ارتباط دال إحصائيا بين مقياس التجول العقلي وبين أحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في قياس نفس الصفة .
- يوجد ارتباط دال إحصائيا بين عبارات مقياس التجول العقلي والبعدي الذي تنتمي إليه .
- يوجد ارتباط دال إحصائيا بين إبعاد مقياس التجول العقلي والدرجة الكلية للمقياس .
- يوجد ثبات لمقياس التجول العقلي .

منهجية البحث:

● **عينة البحث الأساسية:** تكونت عينة البحث من (٦٠) تلميذاً من تلاميذ المرحلة الابتدائية ، تراوحت أعمارهم ما بين (٩ - ١٠) سنوات بمتوسط حسابي (٩.٢٨) وانحراف معياري (٠.٤٥).

● **منهج البحث :** تم استخدام المنهج شبه التجريبي لمناسبته للبحث الحالي

● **أدوات البحث:-**

مقياس التجول العقلي: إعداد الباحثة

أ- **الهدف من المقياس :** يهدف هذا المقياس إلى قياس درجة التجول العقلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

ب - خطوات إعداد المقياس :

قامت الباحثة بإعداد مقياس التجول العقلي للتلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، ولإعداد المقياس قامت الباحثة بالآتي:

- الاطلاع على الأطر النظرية وبعض الدراسات السابقة التي تناولت التجول العقلي كدراسة (McVay .,etal ,2009 ,197)، ودراسة (Smallwood ., etal ,2007)، ودراسة (Risko .,etal , 2015)، ودراسة (Smallwood , Schooler , 2015)، ودراسة (Risko .,etal)

2012 ، ، ودراسة (McVay & Kane , 2012 ,314) ، ودراسة Michael (، ودراسة S.,etal ,2017,480) ، ودراسة (إيهاب المراغي ، ٢٠٢٠) ، (حلمي الفيل ، ٢٠١٨) ، ودراسة (عائشة العمرى ، رباب الباسل ٢٠١٩) ، (أحمد فكري ، ٢٠٢٠) (ج - وصف المقياس: يتكون مقياس التجول العقلي من (٢٠) عبارة، موزعة على بعدين هما (التجول العقلي المرتبط بالموضوع - التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع)، ويشمل البعد الأول على (١٠) عبارة، ويشمل البعد الثاني على (١٠) عبارة. جدول (١)

توزيع العبارات علي مقياس التجول العقلي

م	أبعاد التجول العقلي	أرقام العبارات	عدد العبارات
١	التجول العقلي المرتبط بالمهمة	من ١ إلى ١٠	١٠
٢	التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة	من ١١ إلى ٢٠	١٠
المجموع الكلي			٢٠

هـ - تعليمات المقياس :

- خلق جو من الألفة مع التلاميذ حتى ينعكس ذلك علي صدق الإجابة.
- يجب علي الباحثة توضيح أنه ليس هناك زمن محدد للإجابة، كما أن الإجابة ستحاط بسرية تامة.
- يتم التطبيق بطريقة فردية وذلك للتأكد من عدم العشوائية في الإجابة.

- يجب الإجابة عن كل العبارات لأنه كلما زادت العبارات غير المجاب عنها انخفضت دقة النتائج.

و - طريقة تصحيح المقياس :

تم تصحيح المقياس وفقا لتدرج ليكرت الثلاثي، ويوضح الجدول التالي طريقة تصحيح مقياس التجول العقلي والدرجات المستحقة.

جدول (٢) طريقة تصحيح مقياس التجول العقلي والدرجات المستحقة

إجمالي الدرجات المستحقة	عدد العبارات	خيارات الإجابة			أبعاد التجول العقلي
		أبدا	أحيا نا	دائما	
٣٠	١٠	١	٢	٣	التجول العقلي المرتبط بالمهمة
٣٠	١٠				التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة
٦٠	٢٠				الإجمالي

نتائج البحث

للتحقق من الفرضية الأولى والتي تنص على "يوجد ارتباط دال إحصائيا بين مقياس التجول العقلي وبين أحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في قياس نفس الصفة" قامت الباحثة بالتعرف على مدى ارتباط مقياس التجول العقلي المعد من قبل الباحثة بأحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في صدقها في قياس نفس الصفة أو قربية الشبة منها، فتم حساب الارتباط بين درجات الطلاب على المقياس ودرجاتهم على مقياس التجول العقلي (حلمي الفيل ، ٢٠١٨) كمحك، وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٨ ، ٠.٨١)، وهي قيمة مرتفعة مما تحقق الفرضية الأولى.

للتحقق من الفرضية الثانية والتي تنص على " يوجد ارتباط دال إحصائيا بين عبارات مقياس التجول العقلي والبعد الذي تنتمي إليه" قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس التجول العقلي على النحو التالي:

١- الارتباط بين العبارات الفرعية والأبعاد التي تنتمي عليها

جدول (٣)

الارتباط بين العبارات الفرعية والأبعاد التي تنتمي إليها

العبارات	معامل ارتباط بيرسون للبعد الأول (التجول العقلي المرتبط بالمهمة)	العبارات	معامل ارتباط بيرسون للبعد الثاني (التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة)
١	.363**	١١	.416**
٢	.479**	١٢	.552**
٣	.397*	١٣	.479**
٤	.443**	١٤	.433**
٥	.454*	١٥	.433**
٦	.416**	١٦	.451**
٧	.398**	١٧	.428**
٨	.372*	١٨	.454*
٩	.552**	١٩	.488**
١٠	.380**	٢٠	.398**

**الارتباط دال عند ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط جاءت مرتفعة ويدل ذلك على أن جميع عبارات كل بعد ترتبط ارتباطا دالاً بهذا البعد عند مستوى دلالة ٠.٠١، مما يدل على قوة التماسك الداخلي للمقياس، وهذا يحقق الفرضية الثانية .

للتحقق من الفرضية الثالثة والتي تنص على " يوجد ارتباط دال إحصائيا بين إبعاد مقياس التجول العقلي والدرجة الكلية للمقياس" قامت الباحثة بحساب الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس

جدول (٤)

الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	معامل ارتباط بيرسون مع الدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي
البعد	**٠.٧٦٦
البعد	**٠.٥٥٩

**الارتباط دال عند ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع أبعاد المقياس ترتبط ارتباطاً دالاً بالدرجة الكلية للمقياس مما يدل على تماسك المقياس وارتباطه ببعضه البعض ، وأنه صادق في قياس الظاهرة التي وضع لقياسها ، وأنه صالح للاستخدام في البحث الحالي ، وهذا يحقق الفرضية الثالثة .

للتحقق من الفرضية الرابعة والتي تنص على " يوجد ثبات لمقياس التجول العقلي " قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا لكرونباخ Alpha Formula Cronbachs ، وكذلك بطريقة التجزئة النصفية، يوضح ذلك الجدول (٥)

جدول (٥) معاملات ثبات أبعاد مقياس التجول العقلي

التجزئة النصفية		معامل ألفا-كرونباخ	أبعاد مقياس التجول العقلي
قيمة سبيرمان-براون	الارتباط بين نصفي الاختبار		
٠.٨١٩	٠.٧٩٨	٠.٦٥٤	التجول العقلي المرتبط بالمهمة
٠.٨٢١	٠.٨٠١	٠.٧٨٩	التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لمقياس التجول العقلي جاءت مرتفعة، لذا يعتبر المقياس مناسباً للاستخدام في الدراسة الحالية ، حيث يتسم بدرجات ثبات مقبولة ، وهذا يحقق الفرضية الرابعة .

البحوث المقترحة :

بناء على نتائج البحث الحالي يقترح إجراء بعض الدراسات والبحوث المستقبلية امتدادا لهذا البحث مثل :

- إعداد برامج تدريبية قائمة على أسس نظرية لخفض التجول العقلي لدى التلاميذ بالمرحل العمرية المختلفة
- دراسة العلاقة بين التجول العقلي وأنماط مختلفة من التفكير لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- دراسة العلاقة بين التجول العقلي وكل من التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلات .

أولا: المراجع العربية:

أحمد فكري بهنساوى (٢٠٢٠) . برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة ، مجلة البحث العلمي في التربية ، (٢١) ، ٢٢٧ - ٢٦٧ .

إيهاب السيد المراغي (٢٠٢٠) . استخدام استراتيجية عباءة التغيير في تدريس الهندسة بأسلوب تكاملي على التحصيل وخفض درجة التجول العقلي والحد من أسبابه لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة تربويات الرياضيات، ٢٣(١) ، ٣١ - ٧٩ .

حلمي محمد الفيل (٢٠١٨) . برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (SBL) في التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدي طلاب كلية التربية النوعية جامعة الاسكندرية ، مجلة كلية التربية ، ٣٣(٢) ، ٢ - ٦٦ .

خلف الله حلمي محمد (٢٠٢٠) . فعالية مدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدي طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة تربويات الرياضيات ، ٢٣ (٤) ، ٢١٧ - ٢٥١ .

عائشة بلهيش العمري ، رباب محمد الباسل (٢٠١٩) . برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس وتأثيره على تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة ، مجلة تكنولوجيا التربية - ٥ (٣٨) ، ٣٢١ - ٣٩٨ .

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Adam , Mance , Fukuda , & Vogel E .(2015). Attention : Feedback focuses a wandering – mind . Nature Neuroscience ,18 , 327–328 . Allen ,D (1998) . Assessing Student Learning From Grading to Understanding , Columbia University , Teachers College Press .
- Hollis R ,& Was C . (2010) . Mind wandering and on line learning : How working memory , interest and mind wandering impact learning from videos . In Proceedings of the 36 th Annual Meeting of the Cognitive Science Society , Quebec City ,Canada , Jul , 23 –26 .
- Killingsworth M , & Gilbert D .(2010). A wandering mind is an unhappy mind . Science , 330 (6006) , 923–932 .
- Lindquist S & Mclean J . (2011) . Daydreaming and its correlates in an educational environment . Learning and Individual Differences ,21 (2) , 158 – 167 .
- Londeree A .(2015) .Mindfulness and Mind wandering in older Adults : Implications for Behavioral performance .Master Thesis ,. **Ohio State University**
- Levinson D , Smallwood J , & Davidson R . (2012) . The Persistence of thought : Evidence for a role of working memory in the maintenance of task–unrelated thinking . **Psychological Science** , 23 (4) ,375–380 .
- Mrazek M , Franklin M , Phillips D , Broadway J ,& Schooler J .(2013) . Young and restless : Validation of the Mind wandering Questionnaire (MWQ) reveals disruptive impact of mind wandering for youth . **Frontiers in Psychology** ,(4) ,1 –6.

- McVay J , Kane M, & Michael J . (2009) .Conducting the train of thought : Working memory capacity ,goal neglect ,and mind wandering in an executive–control task ,**Journal of Experimental Psychology: Learning ,Memory and Cognition** ,35(1) , 196 – 204 .
- Mills C , D Mello S , Bosch N & Olney A . (2011) . Mind wandering during learning with an Intelligent tutoring system ,In : Conati C , Heffernan N ,Mitrovic A , Verdejo M .(eds) . Artificial Intelligence in Education .(AIED 2015) .Lecture Notes in computer science , 9 (112) ,cham: springer.
- McVay J ,& Kane M . (2010) . Adrift in the stream of thought : The effects of mind Wandering on executive control and working memory capacity . In A . Gruszka G , Matthews , & B Szymura(Eds) , Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory , and executive control , 321–334 .
- Mooneyham B & Schooler J (2013) . The Costs and Benefits of Mind – Wandering A Review , **Canadian Journal of Experimental Psychology**.67 (1) , 8–11 .
- Mrazek M , Smallwood J , Franklin M , Chin J , Baird B& Schooler J . (2012) .The role of mind wandering in measurements of general aptitude , **Journal of Experimental Psychology : General**, 141 , 788–798, Doi : 10.1037/a0027968 .
- Michael D , Mrazek M , Michael S , Franklin , Trachin Phillips D , Baird B & Schooler J . (2013) .Mindfulness Training Improves Working Memory Capacity and GRE Performance While Reducing Mind Wandering **Psychological Science** , 87 (1) ,112–128

- Oettingen G ,& Schworer B .(2013) . Mind wandering via mental contrasting as tool for behavior change . Frontiers in psychology , (4) , 1 -5 .
- Risko E , Anderson N , Sarwal A , Engelhardt M , & Kingstone A . (2012) . Everyday attention: Variation in mind wandering and memory in a lecture , Applied Cognitive Psychology , 26 .234-242 .Doi: 10.1002 .acp.1814.
- Randall J .(2015) . Mind wandering and Self – directed Learning : Testing the Efficacy of self – Regulation In terventions to Reduce Mind wandering and Enhance on line Training performance . PhD Dissertation , **Rice University** .
- Smallwood J , OConnor R , Sudberry M , & Obonsawin M . (2007) . Mind-wandering and dysphoria . Cognition and Emotion, 21, 816-842. Doi: 10.1080/02699930000911531.
- Smallwood J , OConnor R , Sudberry M , Haskell C , & Ballantyne C .(2004) . The consequences of encoding information on the maintenance of internally generated images and thoughts: The role of meaning complexes. Consciousness and Cognition 13 ,789-820.doi: 10.1016 /j. concog.2004. 07.004.
- Smallwood J , & Schooler J .(2015) .The science of mind – wandering : Empirically navigating the stream of consciousness. Annual Review of Psychology , 66 ,487-518 .
- Smallwood J , McSpadden M , & Schooler J .(2008) . When attention matters: The curious incident of the wandering-mind , Memory and Cognition , 36 ,1144-1150. Doi:10.3758/MC.36.6.1144.

- Sullivan D . (2009) . Executive Functions , the SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences , Thousand Oaks , CA : SAGE Reference , 191-208 . OCLC 808382009 .
- Shepherd J .(2019) . Why does the mind-wandering ? Neuroscience of Consciousness, 5 (1) , 1-9 .
- Unsworth, N., McMillan, B. D., Brewer, G. A., & Spillers, G. J. (2012). Everyday attention failures: an individual differences investigation. Journal of experimental psychology. Learning, memory, and cognition, 38(6), 1765-1772. <https://doi.org/10.1037/a0028075>