التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الاكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الازهر

إعداد

أ.د/ وليد السيد أحمد محمد خليفة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والاحصاء التربوي
كلية التربية بالدقهلية - جامعة الأزهر
khalifawaleed@yahoo.com

د/ احمد غانم أحمد علي
مدرس بقسم علم النفس التعليمي والاحصاء التربوي
كلية التربية بالدقهلية - جامعة الأزهر
Aghanem834@gmail.com

التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الازهر

وليد السيد أحمد خليفة*، أحمد غانم احمد علي

قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي، كلية التربية، جامعة الأزهر، محافظة الدقهلية، مصر.

*البريد الإلكتروني للباحث الرئيس: waleedkhalifa.2620@azhar.edu.eg

الملخص:

استهدف البحث الحالي التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية تفهنا الاشراف بالدقهلية جامعة الازهر، وتضمن عينة البحث الأساسية من (٣٦١) طالبًا، واشتملت أدوات البحث على مقياس التجول العقلي، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، ومقياس القلق الاكاديمي وكلهم من (إعداد الباحثان)، وتم تحليل البيانات إحصائيًا باستخدام المتوسطات، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط، واختبار "ت"، وتحليل الانحدار القياسي، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع وسالبة بغير المرتبط بالموضوع مع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعادها (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات، تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، كما توصلت النتائج أيضًا إلى وجود علاقة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥، ٠.٠١) بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع وسالبة بغير المرتبط بالموضوع مع القلق الاكاديمي وأبعاده (الضغوط لدى عضو هيئة التدريس، قلق ردود الفعل الفسيولوجية، توقع الفشل) والدرجة الكلية عدا بعدي مشاعر العجز الاكاديمي، عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية، وأنه يمكن التنبؤ بالتجول العقلي تنبؤًا دالًا إحصائيًا في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعاده (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات، تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، كما يمكن التنبؤ بالتجول العقلي تنبؤًا دالًا إحصائيًا في ضوء الدرجة الكلية للقلق الاكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر.

الكلمات المفتاحية: التجول العقلي – استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا – القلق الاكاديمي - طلاب جامعة الأزهر .

Predicting mental wandering in light of self-regulated learning strategies and academic anxiety among students of the Special Education Division, Faculty of Education, Al-Azhar University

Walid Al-Sayed Ahmed Khalifa* and Ahmed Ghanem Ahmed Ali
Department of Educational Psychology and Educational Statistics, Faculty of Education, Al-Azhar University, Dakahlia, Egypt.
*E-mail : waleedkhalifa.2620@azhar.edu.eg

Abstract:

This research aimed at verifying the prediction of mind-wandering in the light of self-regulated learning strategies and academic anxiety among students of Special Education Division, Faculty of Education, Tafhna Al-Ashraf in Dakahlia, Al-Azhar University. The researcher prepared and utilized scales of self-regulated learning strategies and academic anxiety. After analyzing the data statistically using means, standard deviation, correlation coefficient, t-test, and standard regression analysis, the results revealed that there was a statistically significant positive relationship at (0.01) level between subject-related mind-wandering and the total score of self-regulated learning strategies and their dimensions (recitation, metacognitive regulated learning, self-rewarding, peer learning, time regulation) , and a negative relationship between subject-free mind wandering and the total score of self-regulated learning strategies and their dimensions. Also, there was a statistically significant positive relationship at (0.05, 0.01) level between subject-related mind-wandering and the total score of academic anxiety and its dimensions (stress caused by faculty member, anxiety caused by physiological reactions, failure expectation) except for the dimensions (feelings of academic helplessness - the inability to perform academic tasks), and a negative relationship between subject-free mind wandering and the total score of academic anxiety and its dimensions. The results also revealed that mind-wandering can be statistically significantly predicted in the light of the total score of self-regulated learning

strategies and their dimensions (recitation, metacognitive regulated learning, self-rewarding, peer learning, time regulation). In addition, mind-wandering can be statistically significantly predicted in the light of the total score of academic anxiety among students of Special Education Division, Faculty of Education, Tafhna Al-Ashraf in Dakahlia, Al-Azhar University.

Keywords: Mind-Wandering - Self-Regulated Learning Strategies - Academic Anxiety - Al-Azhar University StudentS.

المقدمة والخلفية النظرية:

يعد التجول العقلي أحد المعوقات التي تحول دون تركيز الطلاب أثناء التعلم، وذلك كونه يتسبب في تشتت تفكيرهم، وانشغالهم عن المهام التعليمية المكلفون بها، والتي يجب أن ينتبهوا إليها، كما أنه يجعلهم عرضة بشكل أكثر للقلق الأكاديمي، وانخفاض مستوى التعلم المنظم ذاتيًا لديهم، وذلك على العكس مما تتطلبه عملية التعلم من الانتباه للمعلومات المرتبطة بالمهام التعليمية التي يكلف بها الطلاب، وعدم السماح لأي مشتتات أخرى بالسيطرة على تفكيرهم، والتي تجعلهم يقعون في بؤرة التجول العقلي، ومن ثم يوصف هؤلاء بالمتجولين عقليًا، ولذا فالبحث الحالي يركز على إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء كل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي.

ويعد التجول العقلي عملية نفسية معقدة، والتي غالبًا ما تتداخل مع المهام المعرفية، مما يشير إلى التداخل بين معالجة المهام والجهاز التنفيذي للدماغ **(Mason, 2007)** * ، بالإضافة إلى أن التجول العقلي يمنع التشفير الناجح للمعلومات، مما يضع الفرد في ووضع غير مناسب، عندما يتم تشكيل النماذج العامة اللازمة لفهم واستيعاب المعلومات **(Kubesch et al., 2009)**، كما أن التجول العقلي يشير إلى فقدان التركيز، وقلة الوعي بالمهمة، التي يتم تنفيذها، مما يعمل على ضعف استيعاب المعلومات **(Szpunar et al., 2013)** .

إضافة لما سبق فإن التجول العقلي يشير كذلك إلى تحويل انتباه الفرد بعيدًا عن متطلبات المهام، نحو الأفكار الذاتية، أو العفوية الموجهة داخليًا **(Smallwood & Schooler, 2015)**، ولذا يجب على الطلاب الانتباه، والحفاظ على تركيزهم، والمشاركة في الانشطة الرياضية، من أجل توليد سلسلة من الاستجابات السلوكية التوافقية، مثل: تبني عادات من النشاط البدني أو الرياضي في أوقات فراغهم، حتى ينعكس ذلك ايجابًا على الأداء الأكاديمي

* اتبع الباحثان في التوثيق الإصدار السابع للجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA Style, 7th ed.)

لديهم **(Rasberry et al., 2011; Ergas, 2016)** والتجول العقلي سمة عامة، حيث إن الانسان العادي عادة ما يقضي فترة زمنية تتراوح ما بين (٢٥-٥٠٪) من ساعات استيقاظه في التجول العقلي **(Killingsworth & Gilbert, 2010; Kane et al., 2017)** .

وللتجول العقلي وظيفة توافقية إيجابية، تتمثل في كيفية حل المشكلات بطريقة إبداعية، وأداء المهام الإبداعية بشكل فردي، وتحسين الإبداع، وأداء الأعمال بطريقة أفضل، وتعزيز اتخاذ القرار، وقد وُجدت علاقة بين التجول العقلي لدى الطلاب، وأداؤهم في اختبارات **(Kane, 2017; Gong & Ding, 2018)** كما أن من الآثار الإيجابية للتجول العقلي أنه يسهم في تحسين الإبداع وحل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتخطيط المستقبلي بشكل أفضل، وصقل الأهداف الشخصية **(Oettingen & Schwörer, 2013; Medea, et al., 2018)**؛ ويرتبط التجول العقلي ارتباطًا موجبًا كذلك بالذكاء السائل (**Godwin et al., 2017**)؛ إلا أن للتجول العقلي كذلك العديد من الآثار السلبية مثل وجود أخطاء في الإدراك الحسي المستمر، والمهام المعرفية (**Christoff et al., 2009**).

وعلاوة على ذلك يشير التجول العقلي إلى أفكار الفرد الذاتية التي هي عبارة عن نتاج نظام الذاكرة العرضية، حيث إن الوقت عادة يتكون من ثلاثة أجزاء هي: ذكريات الماضي، والتخطيط للمستقبل، والأفكار والتجارب الأخرى حول الفرد **(Mrazek, et al., 2018)** ، ويعتبر التجول العقلي مصطلح شامل للحالات المتباينة من عدم الانتباه **(Seli, et al., 2018)**، لذا يجب التركيز على دعم الاستقلالية من أجل تعزيز تطوير سلسلة من السلوكيات التوافقية، من بينها زيادة الاهتمام في الفصل، واستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة **(Trigueros & Navarro, 2019)**

والتجول العقلي يحول الانتباه من مهمة في متناول اليد، إلى مهمة غير مرتبطة بالأفكار، وفي هذا الصدد أظهر بعض الأفراد تنشيطًا متزايدًا للفص الصدغي الأيسر قبل وأثناء الأفكار العفوية، مما يشير إلى أن الفص الصدغي الأيسر قد يلعب دورًا حاسمًا في (التجول العقلي)، نظرًا لارتباطه بالذاكرة طويلة المدى **(Krakau et al., 2020)**، كما أن هناك تمايزًا بين التجول العقلي العفوي والمتعمد، حيث يتميز التجول العقلي العفوي بتحويل لا إرادي للانتباه بعيدًا عن المهمة الأساسية (على سبيل المثال، "تتجول افكاري حتى عندما يفترض أن أفعل شيئًا آخر")؛ بينما يتميز التجول العقلي المتعمد بتحويل متعمد للانتباه بعيدًا عن المهمة الأساسية (على سبيل المثال، "أسمح لأفكاري بالتجول عن قصد" **(Martarelli et al.,2020)**؛ بالإضافة إلى أن التجول العقلي يرتبط بتحويل الانتباه إلى الأفكار الموجهة داخليًا، وهي بحكم تعريفها وظيفة معرفية ذاتية **(Coulborn et al., 2020)**؛ وإذا كان الاشخاص يعتقدون الميل إلى (التجول العقلي)، فهو إلى حد كبير خارج حدود سيطرتهم، ولذا فإنه ينبغي أن يكون لديهم القليل من الدوافع لمحاولة تنظيم أفكارهم، وتعلمهم ذاتيًا، وعلى العكس من ذلك، فإذا كان الأشخاص يؤمنون بالعقل، فإنه يمكن السيطرة على (التجول العقلي)، ويجب عليهم بذل الجهد لتنظيم أفكارهم، وذلك مثلًا من

خلال إعادة تركيز انتباههم في المهمة المطروحة، أو الانسحاب بطريقة أخرى من الأفكار **(Zedelius et al., 2020)**

بعد استعراض البحوث السابقة، يتضح أن بحث الفيل (٢٠١٨) أسفر عن وجود تأثير دال إحصائيًا للبرنامج المقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (**SBL**) في التدريس لتنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية؛ كما أجرى العمري والباسل (٢٠١٩) بحثًا على عينة مكونة من (٣٢) طالبة من طالبات الدراسات العليا بمرحلة الماجستير، وكشفت النتائج عن وجود تأثير دال إحصائيًا للبرنامج المقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس لتنمية نواتج التعلم، وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة.

كما أظهر بحث **Trigueros and Navarro (2019)** تأثير سلوك المعلم على تجول عقل طلابه، لذا فإن التجول العقلي يعد بمثابة مؤشر منبئ بدرجة عالية بالقلق، كما أن التجول العقلي يزيد من قلق الطلاب المعرفي، ويساهم في عدم تركيزهم وانتباههم، كما توصل بحث **(Marcusson-Clavertz & Kjell, 2019)** إلى وجود ارتباط للتجول العقلي بشكل إيجابي وبقوة مع كل من ضعف التحكم في الانتباه، والعدوان، والاكتئاب، والقلق، والإجهاد، كما ارتبط بشكل ايجابي إلى حد ما بأحلام اليقظة الإيجابية البناءة.

وفي ذات السياق أظهرت نتائج بحث محمد (٢٠٢٠) فعالية مدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر، والبراعة الرياضية، وخفض التجول العقلي لدى طلاب المجموعة التجريبية عند مقارنتها بالمجموعة الضابطة، كما توصل بحث العتيبي (٢٠٢٠) إلى أن مستوى ما وراء التعلم جاء بمستوى متوسط، وأن الرتبة السائدة لدى عينة البحث من رتب قوة السيطرة المعرفية هي الرتبة الثانية، وأن التجول العقلي السائد لديهم هو الأفكار المرتبطة بالمهمة، وأنه لا يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) من خلال ما وراء التعلم، وأنه يمكن التنبؤ بالتجول العقلي من خلال قوة السيطرة المعرفية (الرتبة الثانية) لدى طلبة الجامعة.

وعلاوة على ما سبق كشفت نتائج بحث المراغي (٢٠٢٠) عن وجود تأثير دال إحصائيًا لاستخدام استراتيجية عباءة التغيير في تدريس الهندسة بأسلوب تكاملي على التحصيل، وخفض درجة (التجول العقلي)، والحد من أسبابه.

بالإضافة إلى أن بحوث كل من **Luo et al., 2016; Desideri et al (2020)** توصلت إلى أن التجول العقلي قد يزيد من الاهتمام بالنفس، مما يزيد بدوره من مخاطر مفهوم الذات الأكاديمي السلبي، واحترام الذات، وبالتالي يزيد ذلك من صعوبات التعلم المدركة للذات، كما توصل بحث **Desideri et al (2020)** إلى أن القلق يؤثر سلبًا في تطوير مفهوم الذات الأكاديمي، من خلال الكفاءة الذاتية، حيث إن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار بدرجة مرتفعة لديهم أفكار سلبية أكثر عن أنفسهم، وعن كفاءتهم، وأدائهم الأكاديمي، وقد يؤثر تمثيل تجول العقل سلبًا في عمليات التعلم لدى الطلاب الذين يعانون من مستوى عليا من القلق، وانخفاض الكفاءة الذاتية، لذا يجب على المعلمين تقييم المتغيرات المعرفية والتحفيزية وما وراء المعرفية، وخفض قلق الامتحانات،

وزيادة الكفاءة الذاتية، لتفادي السلبيات الناجمة عن التجول العقلي على مفهوم الذات الأكاديمي من ناحية، وخفض قلق الاختبار وزيادة الكفاءة الذاتية من ناحية أخرى، كما أظهرت نتائج بحث **Figueiredo et al., (2020)** عن وجود ارتباط إيجابي دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين التجول العقلي والقلق والاكتئاب لدى المراهقين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، وتوصل بحث خليفة وباسليم (٢٠٢١) إلى فعالية برنامج للتكامل الحسي في الانتباه الاجتماعي والتجول العقلي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يتميزون بالأداء الوظيفي العالي، وتوصل بحث **Fredrick and Becker (2021)** إلى وجود ارتباط موجب دال احصائيًا بين نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، والتجول العقلي والايقاع المعرفي البطيء، ووجود ارتباط سالب دال احصائيًا بالاستيعاب، ولذا فإن البحث الحالي يختلف عن معظم البحوث السابقة في تناوله للتنبؤ (بالتجول العقلي) في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي، لكنه يتشابه مع بحوث كل من **(Marcusson-Clavertz & Kjell, 2019; Coulborn et al., 2020; Figueiredo et al., 2020)** الذين اهتموا بالكشف عن العلاقة بين القلق والاكتئاب والتجول العقلي، إلا أنه يختلف عنهم أيضًا في تناول القلق الأكاديمي، بالإضافة إلى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، واختلاف العينة والأدوات والبيئة.

يتضح مما سبق أن التجول العقلي يرتبط ارتباطًا وثيق الصلة بكل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقلق الأكاديمي، لذا يسعى البحث إلى التحقق من إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي بمعلومية كل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الازهر.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحثان أثناء تدريسهما لطلاب كلية التربية جامعة الأزهر، أن بعضهم يعانون من القلق أثناء مناقشتهم في المحاضرات، وعدم التركيز لمعظم المعلومات المعروضة عليهم، وكان ذلك بشكل ملحوظ، ولمدة طويلة، كما يجدون صعوبة بالغة في متابعة المعلومات، وإنهاء المهام المكلفون بها، كما أن أفكارهم غير منظمة، وغير مرتبطة بالموضوع الأصلي محل النقاش، ولديهم اندفاع في الإجابة عن الاسئلة، بحيث تظهر إجاباتهم غير مرتبطة تمامًا بها، وبالبحث في الأطر النظرية اتضح أن بحث **(Desideri et al., 2020)** توصل إلى أنه حتى الآن، لا توجد بحوث على وجه التحديد تناولت كيفية توقع تجول العقل والكفاءة الذاتية بشكل مستقل بالمفهوم الذاتي الأكاديمي في الأوساط التعليمية.

وفي ضوء ذلك، فإن التجول العقلي يسبب انخفاض في الأداء المعرفي، ولوحظ ذلك بشكل مستمر في كثير من المتغيرات المعرفية كالانتباه، كما في بحوث كل من **(Allan et al., 2009; Denkova et al, 2018)**؛ والذاكرة مثل بحوث **(Smallwood et al., 2003; Risko et al.,**

(2012)؛ وسعة الذاكرة العاملة مثل بحوث **(McVay & Kane, 2012; Mrazek et al., 2012)**؛ والحالة المزاجية، مثل بحوث **(Killingsworth et al., 2010; Desideri et al., 2020)**؛ والأداء الأكاديمي مثل بحث: **(Lindquist & McLean, 2011)**؛ والقلق والكفاءة الذاتية **(Desideri et al., 2020)**.

وقد يحدث التجول العقلي تأثيرات سلبية على التطور المعرفي والأداء الأكاديمي والرفاهية لدى الطلاب **(Hasenkamp et al., 2012)**، وذلك عندما يتجول العقل ينخفض الوعي بالأحداث الخارجية، وهذا يمنع استيعاب المعلومات من خلال الإضرار بالتعلم، مما يؤدي لاحقًا إلى ضعف الأداء الأكاديمي **(Risko et al., 2012)**.

وتتنبأ النظريات التأصيلية المعرفية بسلوك التعلم المنظم ذاتيًا، كنظريات الذكاء التي تتنبأ بما إذا كان الشخص يسعى أو يتجنب التحديات المرتبطة (بالتجول العقلي) **(Dweck, 2000; Molden & Dweck, 2006)** كما تتنبأ النظريات المرتبطة بالانفعالات بكيفية تعامل الناس مع التجول العقلي بمشاعر سلبية **(Karnaze & Levine, 2018)** ، في حين تتنبأ النظريات التأصيلية المرتبطة بضبط النفس وتوقع رغبة الأفراد في بذل الجهد أثناء (التجول العقلي)، والحفاظ على الجهد العقلي **(Mrazek et al., 2018).**

ويظهر التجول العقلي بشكل أكثر وضوحًا لدى الأفراد ذوي المستويات المنخفضة لما وراء المعرفة، وذلك نتيجة عدم فعالية مراقبة ما وراء الإدراك، ومناطق الدماغ المسؤولة عن الحركة العقلية (**Christoff, 2009**).

ولم يعثر الباحثان– في حدود ما اطلعا عليه من خلال البحث عبر الشبكة العنكبوتية، والدوريات العلمية، والمكتبات الجامعية، المحلية، والعالمية الإلكترونية - عن أي بحث تناول التنبؤ بالتجول العقلي، في ضوء كل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة جامعة الأزهر، وهذا ما حدد مشكلة البحث الحالي في محاولة للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: هل يمكن التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الاكاديمي لدى طلاب كلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر؟، ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس؛ الاسئلة الفرعية الآتية:

هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر كل من التجول العقلي ودرجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا؟

هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الأزهر على كل من التجول العقلي والقلق الاكاديمي؟

هل يمكن التنبؤ بالتجول العقلي بمعلومية كل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي لدى عينة من طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى دراسة العلاقة الارتباطية بين التجول العقلي وكل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقلق الأكاديمي، والكشف عن التنبؤ (بالتجول العقلي) من خلال استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر.

تتحدد أهمية البحث النظرية فيما يلي:

فتح المجال أمام دراسات وبحوث مستقبلية حول متغيرات البحث الحالي المتمثلة في التجول العقلي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الاكاديمي مع عينات أخرى غير عينة البحث الحالي.

توجيه نظر الإداريين والأخصائيين والمسئولين عن تطوير التعليم الجامعي إلى الاستفادة من نتائج البحث، وإقامة البرامج التدريبية، وورش العمل التي تسعى إلى وقاية طلاب الجامعة من التجول العقلي، والقلق الأكاديمي، والاهتمام بتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب.

فتح المجال أمام دراسات وبحوث مستقبلية حول المتغيرات المهمة ذات التأثير في حياة طلاب شعبة التربية الخاصة غير متغيرات البحث الحالي.

ثانياً من الناحية التطبيقية:

تتحدد أهمية البحث التطبيقية فيما يلي:

إثراء المكتبة العربية بمقاييس جديدة عن التجول العقلي، والقلق الأكاديمي، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، حيث تم إعدادها بحيث تلائم طلاب الجامعة.

توجيه نظر أعضاء هيئة التدريس بتطبيق طرق تدريس تسهم في تنمية استراتيجيات التعلم المنظم وخفض التجول العقلي والقلق الاكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الازهر .

قد تساعد نتائج البحث في إجراء بحوث تجريبية وشبه تجريبية حول نفس المتغيرات، أو متغيرات أخرى مرتبطة بها، أو قريبة منها.

الاستفادة من نتائج البحث والخروج بمجموعة من التوصيات التربوية.

أهمية البحث:

مصطلحات البحث:

(استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا): Self-Regulated Learning Strategies

يشير **Blair and Diamond (2008)** إلى أن التعلم المنظم ذاتيًا يعبر عن العملية النمائية التي ينظم من خلالها الأشخاص أفكارهم، وسلوكياتهم، ومشاعرهم، والأشياء المحيطة بهم، من أجل الوصول إلى هدف قصير، أو

طويل الأجل، وتعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب على مقياس التعلم المنظم ذاتيًا المعد في البحث الحالي.

القلق الاكاديمي: Academic Anxiety يرى (David and Wendy 2012) أن القلق الأكاديمي هو عدم قدرة المتعلم في تحقيق الأهداف المرجوة من الاختبار، حيث يثير الموقف في المتعلم شعورًا بالانزعاج والانفعالية، ويُعرف القلق الاكاديمي إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس القلق الأكاديمي إعداد/ الباحثان .

التجول العقلي: Mind Wandering يعرف التجول العقلي بأنه حالة عقلية تتجلى عندما يتم توجيه الانتباه إلي الأفكار الناتجة داخليًا والابتعاد عن البيئة الحسية الفعلية (2020) Martarelli et al. ويعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب على مقياس التجول العقلي المعد في البحث الحالي.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بما يلي:

المحددات المكانية: وتحددت في كلية التربية بالدقهلية - جامعة الازهر.

المحددات الزمنية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

المحددات البشرية: وتحددت في طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر.

فروض البحث:

يمكن صياغة فروض البحث كما يأتي:

لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين التجول العقلي والقلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الأزهر.

لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين التجول العقلي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الأزهر.

لا يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) في ضوء القلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الأزهر.

لا يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الأزهر.

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم في البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي الارتباطي بهدف بحث العلاقة بين التجول العقلي وكل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والقلق الأكاديمي،

والكشف عن التنبؤ (بالتجول العقلي) من خلال استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقلق الأكاديمي، لدى عينة من طلاب شعبة التربية الخاصة كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بتفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، خلال الفصل الدراسي الثاني، من العام الجامعي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢م، والبالغ عددهم (٧٥٠) طالبًا، حيث تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٨- ٢٠) سنة، بمتوسط حسابي (١٩.٤) سنة، وانحراف معياري (٠.٥٣).

أولًا: عينة حساب الخصائص السيكومترية:

تم اختيار عينة حساب الخصائص السيكومترية للبحث بلغ قوامها (١٤٥) طالبًا من طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بتفهنا الاشراف بالدقهلية جامعة الازهر، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين - (١٨- ٢٠) سنة بمتوسط (١٩.٣) سنة وانحراف معياري (٠.٥٣).

ثانيًا: العينة الأساسية:

تم اختيار عينة أساسية قوامها (٣٦٢) طالبًا من طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بتفهنا الاشراف بالدقهلية جامعة الازهر، وروعي عند اختيار أفراد العينة الأساسية أن يكونوا من نفس المستوى الأكاديمي لعينة حساب الخصائص السيكومترية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٨.١١- ٢٠.٥) سنة بمتوسط (١٩.٧) سنة وانحراف معياري (٠.٤٥٧).

رابعًا: أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث في مقياس التجول العقلي، ومقياس القلق الأكاديمي، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، وكل تلك الأدوات من إعداد الباحثان، وفيما يلي يمكن التعرض لهذه الأدوات بشكل من التفصيل، وذلك على النحو التالي:

١- مقياس التجول العقلي: إعداد الباحثان:

الهدف من المقياس: تحديد درجة (التجول العقلي)، الذي يظهر على الطلاب أثناء المحاضرات، والمتمثل في التجول المرتبط بالموضوع، و التجول غير المرتبط بالموضوع.

بناء المقياس: مر بناء مقياس التجول العقلي بمجموعة خطوات، حتى وصل إلى صورته النهائية، يمكن ذكرها على النحو التالي:

- الإطلاع على الأطر النظرية والمفاهيم والتعريفات المرتبطة بموضوع (التجول العقلي).
- تحديد أهم المقاييس الخاصة (بالتجول العقلي)، مثل مقاييس كل من (الفيل، ٢٠١٨؛ المراغي ،٢٠٢٠؛ محمد ،٢٠٢٠) والأجنبية المتمثلة في بحوث

كل من **(Trigueros et al., 2019; Krakau et al., 2020; Martarelli et al., 2020; Coulborn et al., 2020; Desideri et al., 2020)**

وصف المقياس: في ضوء الاستفادة من البحوث السابقة التي تناولت (التجول العقلي)، تم تصميم المقياس في صورة عبارات تقريرية تصف سلوكيات الطلاب الذين يتميزون (بالتجول العقلي) السلبي، وبالشيخ، المقياس على السادة المحكمين بلغت عبارات المقياس (٣٠) عبارة، كما تم تطبيق المقياس على (ن = ١٤٥) طالبًا، وذلك بغرض التحقق من الصدق والثبات للمقياس، والجدول التالي يوضح توزيع عبارات المقياس على أبعاده الفرعية:

جدول(١) توزيع عبارات مقياس التجول العقلي على أبعاده

م	البعد	أرقام العبارات
١	التجول العقلي المرتبط بالموضوع	١-١٥
٢	التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	١٦-٣٠

تصحيح المقياس: بلغ عدد عبارات المقياس (٣٠) عبارة، وتصحح عبارات المقياس بأن تعطى (دائما) (٣) درجات، (أحيانا) درجتين، (أبدا) درجة واحدة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: الصدق:

صدق المحكمين: عرض الباحثان الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس التعليمي بكليتي التربية جامعتي الأزهر وكفر الشيخ بلغ عددهم (١١) محكمًا، وذلك للاستفادة بآرائهم حول وضوح العبارات، وكفاءتها، والجدول التالي يوضح النسب المئوية لاتفاق السادة المحكمين على عبارات المقياس:

جدول (٢) نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس التجول العقلي

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
١	%٨١.٨١	٠.٦٣٦	١٦	%٨١.٨١	٠.٦٣٦
٢	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨	١٧	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨
٣	%٨١.٨١	٠.٦٣٦	١٨	%٨١.٨١	٠.٦٣٦
٤	%٨١.٨١	٠.٦٣٦	١٩	%٨١.٨١	٠.٦٣٦
٥	%٩٠.٩	٠.٨١٨	٢٠	%١٠٠	١.٠٠
٦	%٩٠.٩	٠.٨١٨	٢١	%١٠٠	١.٠٠
٧	%١٠٠	٠.٦٣٦	٢٢	%١٠٠	١.٠٠

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
٨	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨	٢٣	%١٠٠	١.٠٠
٩	%١٠٠	١.٠٠	٢٤	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨
١٠	%١٠٠	١.٠٠	٢٥	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨
١١	%١٠٠	١.٠٠	٢٦	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨
١٢	%١٠٠	١.٠٠	٢٧	%١٠٠	١.٠٠
١٣	%١٠٠	١.٠٠	٢٨	%١٠٠	١.٠٠
١٤	%١٠٠	١.٠٠	٢٩	%١٠٠	١.٠٠
١٥	%٩٠.٩٠	٠.٨١٨	٣٠	%١٠٠	١.٠٠

يتضح من الجدول (٢) أن نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس القلق الأكاديمي تراوحت ما بين (٨١.٨١ – ١٠٠%) ، وتم تحديد معدل القبول للعبارة بنسبة (٨١.٨١%) فأكثر، كما تراوحت قيمة **Lawshe (CVR)** ما بين (٠.٦٣٦-١.٠٠) لكل عبارة ، نجد أن الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (٩) من إجمالي (١١) والقيمة الحرجة هي ٠.٦٣٦، كما يدل على أنه لا توجد أي عبارة غير مهمة أو غير ضرورية للمقياس ، حيث يعتبر المحكمين جميع العبارات أساسية أو ضرورية للمقياس ، مما يشير إلى صدق عبارات المقياس مقارنة إلى عدد المحكمين الذين أشاروا بأنها ضرورية.

صدق المحك الخارجي:

حيث تحقق الباحثان من صدق مقياس التجول العقلي باستخدام صدق المحك الخارجي، وذلك بعد تطبيقه على عينة مكونة من (١٤٥) طالبًا، وتطبيق مقياس (التجول العقلي)، إعداد العتيبي (٢٠٢٠)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين درجات أبعاد المقياسين، والدرجة الكلية لهما ما بين (٠.٨٨ - ٠.٩١)، وهي قيم موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يعد مؤشرًا على صدق المقياس.

الصدق البنائي لمقياس التجول العقلي باستخدام التحليل العاملي:

حيث تم حساب الصدق البنائي لمقياس التجول العقلي من خلال التحليل العاملي، باستخدام طريقة المكونات الأساسية، إعداد هوتلنج **Hottelin**، ويبدأ التحليل العاملي بحساب المصفوفة الارتباطية (٣٠ × ٣٠)، ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير بطريقة التدوير المائل، ويوضح جدول (٣) العوامل المستخرجة لمصفوفة الارتباطات، لعبارات مقياس (التجول العقلي):

جدول (٣) العوامل المستخرجة من مصفوفة الارتباطات (٣٠ × ٣٠) الخاصة بمقياس التجول العقلي

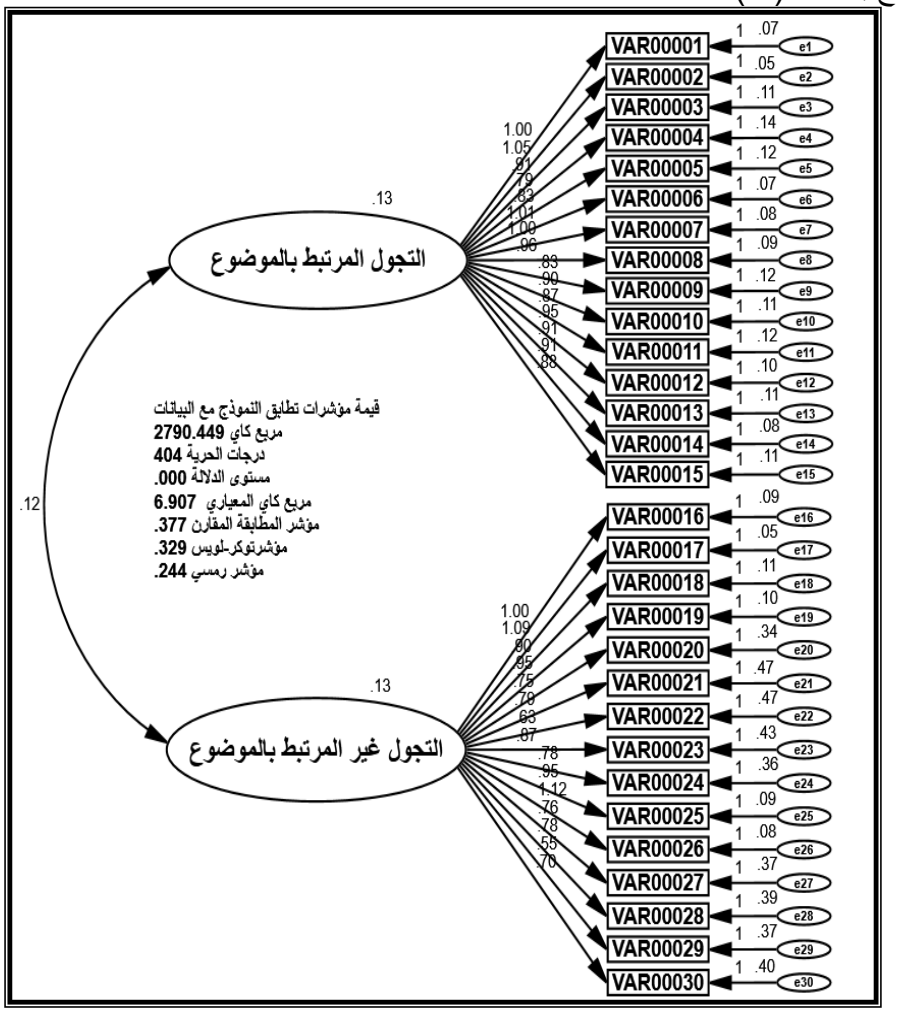
العبارات	التشبعات		نسب الشيوع	العبارات	التشبعات		نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني			العامل الأول	العامل الثاني	
١	٠.٤٤	-	٠.٨٥	١٦	-	٠.٤٢	٠.٨٢
٢	٠.٤٩	-	٠.٨٤	١٧	-	٠.٤٣	٠.٧٥
٣	٠.٤١	-	٠.٧٦	١٨	-	٠.٤٤	٠.٨٦
٤	٠.٤٢	-	٠.٨٥	١٩	-	٠.٤٣	٠.٨٧
٥	٠.٤٧	-	٠.٧٥	٢٠	-	٠.٤٤	٠.٨٢
٦	٠.٤٥	-	٠.٨٦	٢١	-	٠.٤٧	٠.٨٦
٧	٠.٥٩	-	٠.٧٦	٢٢	-	٠.٤٦	٠.٧٧
٨	٠.٤٥	-	٠.٧٨	٢٣	-	٠.٤٧	٠.٧٥
٩	٠.٤٤	-	٠.٧٨	٢٤	-	٠.٤٧	٠.٧٨
١٠	٠.٤٦	-	٠.٧٦	٢٥	-	٠.٤٣	٠.٧٨
١١	٠.٥٥	-	٠.٧٧	٢٦	-	٠.٥١	٠.٧٦
١٢	٠.٤٦	-	٠.٨٥	٢٧	-	٠.٤٧	٠.٧٨
١٣	٠.٥٦	-	٠.٨٦	٢٨	-	٠.٤٣	٠.٧٦
١٤	٠.٤٢	-	٠.٧٦	٢٩	-	٠.٥١	٠.٧٥
١٥	٠.٤٤	-	٠.٨٩	٣٠	-	٠.٤٨	٠.٧٦
الجذر الكامن					١٣.٨٧	١٠.١٢	٢٣,٩٩
نسب التباين					٤٦.٢٣	٣٣.٧٣	

أوضحت النتائج أن مكونات التجول العقلي أسفرت عن عاملين من الدرجة الأولى، وهما (التجول العقلي المرتبط بالموضوع) - (التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع).

- صدق البناء باستخدام معادلة التحليل العاملي (التوكيدي):

وهي حساب الصدق العاملي للمقياس عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي **Confirmatory Factor Analysis** باستخدام البرنامج الإحصائي (**AMOS 26**)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للمقياس، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام، حيث تم افترض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس التجول تنتظم حول عاملين كامنين كما هو

موضح بالشكل (١):



شكل (١) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس التجول العقلي

وقد حظي نموذج العامل الكامن لمقياس التجول على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ٢٧٩٠.٤٤٩) ودرجة حرية = (٤٠٤) ومؤشر رمسي **RMSEA** = (٠.٢٤٤) وهذا يدل على أن الأنموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (٤) يوضح معاملات المسار المعيارية وقيمة (ت) للمتغيرات ويوضح الجدول (٤) التالي: نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد المقياس:

جدول (٤) ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس التجول العقلي

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
التجول المرتبط بالموضوع	١	١.٠٠	٠.٠٧	*٦.١٧٤*
	٢	١.٠٥	٠.٠٥	*٥.٧٨٩*
	٣	٠.٩١	٠.١١	*٦.٦٩١*
	٤	٠.٧٩	٠.١٤	*٦.٨١١*
	٥	٠.٨٣	٠.١٢	*٦.٧٦٧*
	٦	١.٠١	٠.٠٧	*٦.٢٥٤*
	٧	١.٠٠	٠.٠٨	*٦.٤٧٠*
	٨	٠.٩٦	٠.٠٩	*٦.٣٨٧*
	٩	٠.٨٣	٠.١٢	*٦.٧٤٦*
	١٠	٠.٩٠	٠.١١	*٦.٦٤٠*
	١١	٠.٨٧	٠.١٢	*٦.٦٩٦*
	١٢	٠.٩٥	٠.١٠	*٦.٥٠٩*

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
	١٣	٠.٩١	٠.١١	٦.٤٨٤*
	١٤	٠.٩١	٠.٠٨	٦.٤٦٨*
	١٥	٠.٨٨	٠.١١	٦.٥٥٨*
التجول غير المرتبط بالموضوع	١٦	١.٠٠	٠.٠٩	٦.١٩٣*
	١٧	١.٠٩	٠.٠٥	٤.٧٢٥*
	١٨	٠.٩٠	٠.١١	٦.٤٣٤*
	١٩	٠.٩٥	٠.١٠	٦.٢٢٢*
	٢٠	٠.٧٥	٠.٣٤	٦.٩١٠*
	٢١	٠.٧٩	٠.٤٧	٦.٩٣٨*
	٢٢	٠.٦٣	٠.٤٧	٦.٩٨٤*
	٢٣	٠.٨٧	٠.٤٣	٦.٩٢٦*
	٢٤	٠.٧٨	٠.٣٦	٦.٨٣١*
	٢٥	٠.٩٥	٠.٠٩	٦.٣٠٢*

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
	٢٦	١.١٢	٠.٠٨	*٥.٣٩٤ *
	٢٧	٠.٧٦	٠.٣٧	*٦.٨٥٥ *
	٢٨	٠.٧٨	٠.٣٩	*٦.٨٥٠ *
	٢٩	٠.٥٥	٠.٣٧	*٦.٩٧٥ *
	٣٠	٠.٧٠	٠.٤٠	*٦.٨٩١ *

(**) دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٤) أن نموذج العامل الكامن قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يدل على صدق جميع العبارات المشاهدة لمقياس التجول، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى قدمت دليلاً قويًا على صدق البناء التحتي لهذا المقياس، وأن التجول عبارة عن عاملين كامنين تنتظم حولهما العوامل الفرعية (٣٠ عبارة) المشاهدة لهما.

الاتساق الداخلي:

حسب الباحثان الاتساق الداخلي لمقياس (التجول العقلي)، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٥) معاملات الارتباط لكل عبارة من عبارات مقياس التجول العقلي بالبعد الذي تنتمي إليه، ولكل بعد بالدرجة الكلية للمقياس (ن=١٤٥)

التجول العقلي المرتبط بالموضوع		التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٥٣٠**	١٦	.٦٢٧**
٢	٠.٤٩٩**	١٧	.٢٨٦**
٣	٠.٦١٧**	١٨	.٦١٢**
٤	٠.٥٦٩**	١٩	.٣٣٨**
٥	٠.٦٧٢**	٢٠	.٥٤٤**
٦	٠.٦٣٤**	٢١	.٤٥١**
٧	٠.٥٨٤**	٢٢	.٥١٠**
٨	٠.٥٣١**	٢٣	.١٩٩*
٩	٠.٥٥٤**	٢٤	.٥٠٨**
١٠	٠.٦١٣**	٢٥	.٤٢٧**
١١	٠.٥٩٠**	٢٦	.٤٤١**
١٢	٠.٣٣١**	٢٧	.١٩٧*
١٣	٠.٥٧١**	٢٨	.٣٣٨**
١٤	٠.٤٨٧**	٢٩	.١٩٩*
١٥	٠.٦٤٨**	٣٠	.٥١٣**
البعد بالدرجة الكلية للمقياس	٠.٩٥٤**	البعد بالدرجة الكلية للمقياس	٠.٩٥٠**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ * دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لعبارات مقياس التجول العقلي بكل بعد والأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبالتالي فهي مقبولة، ومن ثم فإنه يمكن الثقة في نتائج المقياس، وصلاحية استخدامه.

ثانيًا: الثبات:

تم التحقق من ثبات مقياس التجول العقلي بطريقة إعادة إجراء الاختبار، من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية عددها (١٤٥) طالبًا، ثم تم إعادة تطبيقه مرة ثانية بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع، بعد التطبيق الأول، كما تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٦) معاملات ثبات المقياس بطريقتي إعادة التطبيق، وألفا كرونباخ (ن=١٤٥).

م	البعد	الثبات بإعادة التطبيق	الثبات بألفا
١	التجـــول المـــرتبط بالموضوع	٠.٧٧	٠.٧١
٢	التجـول غيـر المـرتبط بالموضوع	٠.٧٩	٠.٧٣
٣	الدرجة الكلية	٠.٨٢	٠.٧٥

يتضح من الجدول السابق: أن معاملات الثبات جيدة، وتعطي إشارة إلى صلاحية المقياس للاستخدام والثقة في نتائجه، حيث تراوحت ما بين (٠.٧١ - ٠,٨٢)، وهي معاملات ثبات جيدة يمكن الوثوق بها.

مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا: إعداد الباحثان:

الهدف من المقياس: يتمثل الهدف من المقياس في تحديد استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة كلية التربية جامعة الأزهر، وتتمثل تلك الاستراتيجيات في (التسميع- التعلم المنظم ما وراء المعرفي- مكافأة الذات- تعلم الأقران- تنظيم الوقت).

بناء المقياس: مر بناء مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا بعدة خطوات، وذلك حتى وصل إلى صورته النهائية، وذلك على النحو التالي:

- الاطلاع على الأطر والمفاهيم النظرية، والتعريفات المرتبطة باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا.
- الاطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية، المتعلقة (باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) مثل: **(Dweck, 2000; Molden & Dweck, 2006; Graziano et al., 2010; Mills, 2010; Akawi, 2011; Zedelius, et al 2020)**

وصف المقياس: تم تصميم مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في صورة عبارات تقريرية، تصف سلوكيات الطلاب، الذين يتميزون بالتعلم المنظم ذاتيًا، وبعد عرض المقياس على السادة المحكمين، بلغت عبارات المقياس (٣١) عبارة، كما تم تطبيق المقياس على (ن =١٤٥) طالبًا، وذلك بهدف حساب

الصدق والثبات لهذا المقياس.

تصحيح المقياس: بلغ عدد عبارات المقياس (٣١) عبارة، وتصحح بأن تعطى (دائما) (٣) درجات، (أحيانا) درجتين، (أبدا) درجة واحدة، ومن ثم تكون الدرجة الكلية للمقياس (٩٣) درجة، في حين تكون الدرجة الصغرى (٣١) درجة.

الخصائص السيكومترية للمقياس :

أولًا: الصدق:

صدق المحكمين: تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسمي علم النفس التعليمي بكليتي التربية جامعتي الأزهر وكفر الشيخ بلغ عددهم (١١) محكمًا، وطُلب منهم إبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات، وكفاءتها، والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على عبارات المقياس:

جدول (٧) نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
١	١٠٠	١.٠٠	٩	١٠٠	١.٠٠	١	٨١.٨	٠.٦	٢	١٠٠	١.٠٠
٢	١٠٠	١.٠٠	١	٩٠.	٠.٨	١	٩٠.٩	٠.٨	٢	١٠٠	١.٠٠
٣	١٠٠	١.٠٠	١	٩٠.	٠.٨	١	٨١.٨	٠.٦	٢	١٠٠	١.٠٠
٤	١٠٠	١.٠٠	١	٩٠.	٠.٨	٢	٩٠.٩	٠.٨	٢	٨١.٨	٠.٦
٥	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦	٢	٩٠.٩	٠.٨
٦	٩٠.	٠.٨	١	١٠٠	١.٠٠	٢	٩٠.٩	٠.٨	٣	١٠٠	١.٠٠
٧	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	١٠٠	١.٠٠	٣	١٠٠	٠.٦
٨	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	١٠٠	١.٠٠			

يتضح من الجدول (٧) أن نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس القلق الأكاديمي تراوحت ما بين (٨١.٨١ – ١٠٠%) ، وتم تحديد معدل القبول للعبارة بنسبة (٨١.٨١%) فأكثر، كما تراوحت قيمة **Lawshe (CVR)** ما بين (٠.٦٣٦-١.٠٠) لكل عبارة ، نجد أن الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (٩) من إجمالي (١١) والقيمة الحرجة هي ٠.٦٣٦، كما يدل على أنه لا توجد أي عبارة غير مهمة أو غير ضرورية للمقياس ، حيث يعتبر المحكمين جميع العبارات أساسية أو ضرورية للمقياس ، مما يشير إلى صدق عبارات المقياس مقارنة إلى عدد المحكمين الذين أشاروا بأنها ضرورية.

صدق المحك الخارجي:

كما تحقق الباحثان من صدق مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا باستخدام صدق المحك الخارجي، وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة قوامها (١٤٥) طالبًا، وتطبيق مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا إعداد شبيب (٢٠١٦)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين في الأبعاد والدرجة الكلية ما بين (٠.٨٨- ٠.٩٠)، وهي قيم مرتفعة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى صدق المقياس.

الصدق البنائي لمقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا باستخدام التحليل العاملي:

تم حساب الصدق البنائي للمقياس من خلال التحليل العاملي الاستكشافي، وذلك باستخدام طريقة المكونات الأساسية، من إعداد هوتلنج **Hottelin**، حيث يبدأ التحليل العاملي بحساب المصفوفة الارتباطية (٣١ × ٣١)، ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير بطريقة التدوير المائل، والجدول (٨) التالي يوضح العوامل المستخرجة لمصفوفة الارتباطات:

جدول (٨) العوامل المستخرجة من مصفوفة الارتباطات (٣١ × ٣١) للمقياس

العبارات	التشبعات					نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	
١	–	–	–	–	٠.٦٨	٠.٨٧
٢	–	–	–	٠.٤٩	–	٠.٨٦
٣	–	–	٠.٥٤	–	–	٠.٨٧
٤	–	٠.٥٦	–	–	–	٠.٨٥
٥	٠.٤٦	–	–	–	–	٠.٨٧
٦	–	–	–	–	٠.٥٢	٠.٨٦
٧	–	–	–	٠.٥٢	–	٠.٨٥
٨	–	–	٠.٤٧	–	–	٠.٧٨
٩	–	٠.٥٣	–	–	–	٠.٨٢
١٠	٠.٤٧	–	–	–	–	٠.٨٧
١١	–	–	–	–	٠.٤٧	٠.٨٧
١٢	–	–	–	٠.٤٦	–	٠.٨٦

العبارات	التشبعات					نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	
١٣	–	–	٠.٥٢	–	–	٠.٨٥
١٤	–	٠.٤٦	–	–	–	٠.٧٨
١٥	٠.٥٣	–	–	–	–	٠.٨٧
١٦	–	–	–	–	٠.٤٦	٠.٨٥
١٧	–	–	–	٠.٤٧	–	٠.٧٨
١٨	–	–	٠.٥٨	–	–	٠.٨٧
١٩	–	٠.٥٤	–	–	–	٠.٨٧
٢٠	٠.٥٨	–	–	–	–	٠.٧٨
٢١	–	–	–	–	٠.٥٨	٠.٨٨
٢٢	–	–	–	٠.٤٢	–	٠.٧٤
٢٣	–	–	٠.٥٦	–	–	٠.٨٥
٢٤	–	٠.٤٧	–	–	–	٠.٧٥
٢٥	٠.٤٢	–	–	–	–	٠.٧٨
٢٦	–	٠.٤٦	–	–	–	٠.٨٢
٢٧	–	–	–	٠.٥٣	–	٠.٨٧
٢٨	–	٠.٤٨	–	–	–	٠.٨٦
٢٩	–	٠.٤٧	–	–	–	٠.٨٥
٣٠	٠.٤٥	–	–	–	–	٠.٧٨
٣١	–	–	–	–	٠.٥٦	٠.٧٨
الجذر الكامن	٧.٦٩	٦.٤٥	٥.٢١	٣.٩٨	٢.٥١	٢٥.٨٤
نسب التباين	٢٤.٨١	٢٠.٨١	١٦.٨١	١٢.٨٤	٨.١٠	

أوضحت النتائج أن مكونات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا أسفرت عن خمسة عوامل من الدرجة الأولى، وهم (التسميع - التعلم المنظم ما وراء المعرفي - مكافأة الذات - تعلم الأقران - تنظيم الوقت).

الاتساق الداخلي:

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، قوامها (١٤٥) طالبًا، وذلك للتأكد من صلاحيته، ومدى الاتساق الداخلي بين عباراته، من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة بالبعد الذي تنتمي إليه، وحساب درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩) معاملات ارتباط درجة كل عبارة بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، من مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا (ن=١٤٥).

التسميع		التعلم المنظم ما وراء المعرفي		مكافأة الذات		تعلم الأقران		تنظيم الوقت	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
٥	٠.٥٤**	٤	٠.٥٤٦**	٣	٠.٦٣٤**	٢	.٦٧٩٠**	١	٠.٥٣٢**
١٠	٠.٥٩٣**	٩	٠.٦٨٤**	٨	٠.٦٩٠**	٧	٠.٧٣٥**	٦	٠.٧٢٩**
١٥	٠.٥٦١**	١٤	٠.٦٢٧**	١٣	٠.٦٩٦**	١٢	٠.٧٤٦**	١١	٠.٦١٣**
٢٠	٠.٦٢٩**	١٩	٠.٥٩٢**	١٨	٠.٤٧١**	١٧	٠.٧٤٨**	١٦	٠.٦٨٩**
٢٥	٠.٦٥٥**	٢٤	٠.٦٤٩**	٢٣	٠.٥٥٩**	٢٢	٠.٦٥١**	٢١	٠.٦٤٧**
٣٠	٠.٦٦٥**	٢٦	٠.٦٣٥**	ر ك		٢٧	٠.٧٠٠**	٣١	٠.٦٩٧**
ر ك		٢٨	٠.٥٢٤**		٠.٦١٥**	ر ك		ر ك	
	٠.٧٥٤**	٢٩	٠.٤٩٥**				٠.٦٥٥**		٠.٨٠٥**
		ر ك	٠.٨٢١**						

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة

والبعد الذي تنتمي إليه، وبين كل بعد والدرجة الكلية دالة إحصائيًا، عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبالتالي فهي مقبولة، وبالتالي فإنه يمكن الثقة في نتائج مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، وصلاحيته للاستخدام.

ثانيًا: الثبات:

تم إجراء الثبات بطريقتي إعادة التطبيق، وألفا كرونباخ:

حيث تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغت (١٤٥) طالبًا، ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع من تاريخ التطبيق الأول، ثم تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول (١٠) الآتي يوضح تلك النتائج:

جدول (١٠) الثبات بطريقتي إعادة التطبيق، وألفا كرونباخ (ن= ١٤٥).

م	البعد	إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ
١	التسميع	٠.٨٠	٠.٦٩
٢	التعلم المنظم ما وراء المعرفي	٠.٨٢	٠.٧١
٣	مكافأة الذات	٠.٧٩	٠.٦٩
٤	تعلم الأقران	٠.٨٠	٠.٧٠
٥	تنظيم الوقت	٠.٨١	٠.٧٤
الدرجة الكلية		٠.٨٣	٠.٧٧

يتضح من الجدول السابق أن قيم الثبات تراوحت ما بين (٠.٦٩ - ٠,٨٣)، وهي معاملات ثبات مرتفعة، يمكن الوثوق بها.

مقياس القلق الاكاديمي: إعداد الباحثان

الهدف من المقياس: يتمثل الهدف من المقياس في تحديد القلق الأكاديمي لدى الطلاب أثناء أداء مهامهم الأكاديمية، والذي يتمثل في مشاعر العجز الأكاديمي، وضغوط عضو هيئة التدريس، وقلق ردود الفعل الفسيولوجية، وتوقع الفشل، وعدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية.

بناء المقياس: مر بناء المقياس بعدة خطوات، حتى وصل إلى صورته النهائية، وذلك على النحو التالي:

- الاطلاع على المفاهيم والأطر النظرية، والتعريفات المرتبطة بالقلق الأكاديمي.
- الاطلاع على بعض المقاييس العربية الخاصة بقلق الاختبار، كمقياس الطيب (١٩٩٧)؛ عبد الوهاب (٢٠٠٧)؛ مصطفى (٢٠٠٩)؛ أحمد (٢٠١١)؛ والأجنبية بحث **(Marcusson-Clavertz & Kjell, 2019; Coulborn et al., 2020; Desideri et al., 2020)**

وصف المقياس: تم تصميم المقياس في صورة عبارات تقريرية تصف القلق الأكاديمي لدى الطلاب، في ضوء الاستفادة من البحوث السابقة، حيث

بلغت عبارات المقياس (٣٠) عبارة، وتم تطبيق المقياس على عينة بلغت (ن =١٤٥) طالباً، بغرض حساب الصدق والثبات للمقياس، والجدول (١١) الآتي يوضح توزيع العبارات على الأبعاد الفرعية المقياس:

جدول(١١) توزيع عبارات مقياس القلق الأكاديمي على الأبعاد

م	البعد	أرقام العبارات
١	مشاعر العجز الأكاديمي	١-٦-١١-١٦-٢١-٣٠
٢	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	٣-٨-١٣-١٨-٢٣-٢٨
٣	قلق ردود الفعل الفسيولوجية	٢-٧-١٢-١٧-٢٢-٢٩
٤	توقع الفشل	٤-٩-١٤-١٩-٢٤-٢٧
٥	عدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية	٥-١٠-١٥-٢٠-٢٥-٢٦

تصحيح المقياس : بلغ عدد عبارات المقياس (٣٠) عبارة، ويتم تصحيح عبارات المقياس بحيث تعطى (دائمًا) (٣) درجات، و (أحيانا) درجتين، و (أبدا) درجة واحدة، ومن ثم بلغ مجموع الدرجات العظمى للمقياس من (٩٠) درجة، بينما تحددت الدرجة الصغرى للمقياس من (٣٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة للطلاب في المقياس على أن القلق الأكاديمي مرتفع لديهم.

الخصائص السيكومترية للمقياس :

أولًا: الصدق:

صدق المحكمين: تم عرض الصورة الأولية للمقياس على عدد من السادة المحكمين، بلغ عددهم (١١) محكمًا من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس التعليمي، بكليتي التربية، جامعتي الأزهر، وكفر الشيخ، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات وكفاءتها، والجدول (١٢)التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على عبارات المقياس:

جدول (١٢) نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس القلق الأكاديمي

م	نسبة الاتفاق	**قيمة** Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	**قيمة** Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	**قيمة** Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	**قيمة** Lawshe (CVR)
١	١٠٠	١.٠٠	٩	١٠٠	١.٠٠	١	٨١.٨	٠.٦٣	٢	٨١.٨	٠.٦٣
٢	٨١.٨	٠.٦٣	١	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦٣
٣	١٠٠	١.٠٠	١	٨١.٨	٠.٦٣	١	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦٣

م	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)	م	نسبة الاتفاق	قيمة Lawshe (CVR)
٤	١٠٠	٠.٦٣	١	٨١.٨	٠.٦٣	٢	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦٣
٥	٨١.٨	٠.٦٣	١	٨١.٨	٠.٦٣	٢	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦٣
٦	٨١.٨	٠.٦٣	١	٨١.٨	٠.٦٣	٢	١٠٠	١.٠٠	٣	١٠٠	١.٠٠
٧	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	١٠٠	١.٠٠			
٨	١٠٠	١.٠٠	١	١٠٠	١.٠٠	٢	٨١.٨	٠.٦٣			

اتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق المحكمين على عبارات مقياس القلق الأكاديمي تراوحت ما بين (٨١.٨١ – ١٠٠%) ، وتم تحديد معدل القبول للعبارة بنسبة (٨١.٨١%) فأكثر، كما تراوحت قيمة **Lawshe (CVR)** ما بين (٠.٦٣٦-١.٠٠) لكل عبارة ، نجد أن الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (٩) من إجمالي (١١) والقيمة الحرجة هي ٠.٦٣٦، كما يدل على أنه لا توجد أي عبارة غير مهمة أو غير ضرورية للمقياس ، حيث يعتبر المحكمين جميع العبارات أساسية أو ضرورية للمقياس ، مما يشير إلى صدق عبارات المقياس مقارنة إلى عدد المحكمين الذين أشاروا بأنها ضرورية.

صدق المحك الخارجي:

تم التحقق من صدق المقياس باستخدام طريقة صدق المحك الخارجي، وذلك من خلال تطبيقه على عينة بلغت (١٤٥) طالبًا، وتم تطبيق مقياس القلق الأكاديمي إعداد شبيب (٢٠١٦)، وقد تراوح معامل الارتباط بين المقياسين في الأبعاد وفي الدرجة الكلية ما بين (٠.٧٨ - ٠.٨٩)، وهي قيم موجبة مرتفعة، ودالة إحصائيًا، عند مستوى (٠,٠١)، مما يعد مؤشرًا مناسبًا على صدق المقياس.

الصدق البنائي لمقياس القلق الأكاديمي باستخدام التحليل العاملي:

تم حساب الصدق البنائي للمقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، باستخدام طريقة المكونات الأساسية، من إعداد هوتلنج **Hottelin**، وعادة ما يبدأ التحليل العاملي بحساب المصفوفة الارتباطية (٣٠ × ٣٠)، ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير المائل، ويوضح جدول (١٣) العوامل المستخرجة لمصفوفة الارتباطات لعبارات مقياس القلق الأكاديمي:

جدول (١٣) العوامل المستخرجة من مصفوفة الارتباطات (٣٠ × ٣٠)
لمقياس القلق الأكاديمي

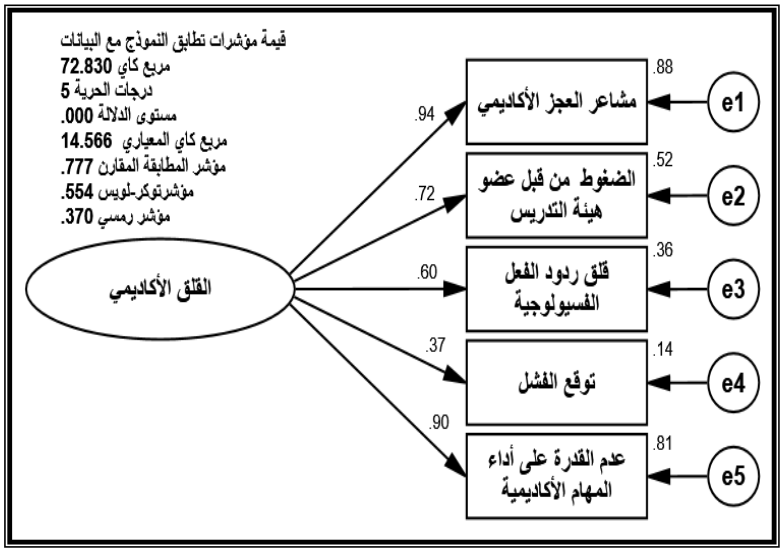
العبارات	التشبعات					نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	
١	٠.٥٤	-	-	-	-	٠.٧٥
٢		-	٠.٤٩	-	-	٠.٦٩
٣		٠.٦١	-	-	-	٠.٨٤
٤		-	-	٠.٤٢	-	٠.٧٢
٥		-	-	-	٠.٥١	٠.٧٦
٦	٠.٥٤	-	-	-	-	٠.٨٤
٧	-		٠.٥٢	-	-	٠.٨٩
٨	-	٠.٥٤	-	-	-	٠.٨٢
٩	-	-	-	٠.٤٥	-	٠.٨٧
١٠	-	-	-	-	٠.٥٩	٠.٨٣
١١	٠.٤٣	-	-	-	-	٠.٧٩
١٢	-	-	٠.٥٤	-	-	٠.٨١
١٣	-	٠.٤٢	-	-	-	٠.٧٦
١٤	-	-	-	٠.٥١	-	٠.٧٥
١٥	-	-	-	-	٠.٤٧	٠.٧٨
١٦	٠.٤٧	-	-	-	-	٠.٦٩
١٧	-	-	٠.٤٨	-	-	٠.٧٥
١٨	-	٠.٥٤	-	-	-	٠.٧٤
١٩	-	-	-	٠.٤٧	-	٠.٧٦
٢٠	-	-	-	-	٠.٤٦	٠.٧٦
٢١	٠.٤٨	-	-	-	-	٠.٨٣
٢٢	-	-	٠.٤٣	-	-	٠.٨٦
٢٣	-	٠.٤٦	-	-	-	٠.٧١
٢٤	-	-	-	٠.٤٦	-	٠.٧٦
٢٥	-	-	-	-	٠.٤٢	٠.٨١

العبارات	التشبعات					نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	
٢٦	-	-	-	-	٠.٥١	٠.٧٨
٢٧	-	-	-	٠.٤٢	-	٠.٧٥
٢٨	-	٠.٤٨	-	-	-	٠.٧٧
٢٩	-	-	٠.٥٢	-	-	٠.٨٧
٣٠	٠.٥٦	-	-	-	-	٠.٨٢
الجذر الكامن	٦.٩٨	٥.٩١	٤.٧٤	٣.٧٥	٢.١٨	٢٣.٥٦
نسب التباين	٢٣.٢٧	١٩.٧٠	١٥.٨٠	١٢.٥٠	٧.٢٧	

أوضحت النتائج أن التحليل العاملي لمقياس القلق الأكاديمي أسفر عن خمسة عوامل من الدرجة الأولى، وهي: (مشاعر العجز الأكاديمي - ضغوط عضو هيئة التدريس - قلق ردود الفعل الفسيولوجية - توقع الفشل - عدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية).

- صدق البناء باستخدام معادلة التحليل العاملي (التوكيدي):

وهي حساب الصدق العاملي للمقياس عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي **Confirmatory Factor Analysis** باستخدام البرنامج الإحصائي (**AMOS 26**)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للمقياس، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام، حيث تم افترض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس القلق الأكاديمي تنتظم حول عامل كامن واحد كما هو موضح بالشكل (٢):



شكل (٢) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس القلق الأكاديمي

وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس القلق الأكاديمي على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ٧٢.٨٣٠) ودرجة حرية = (٥) ومؤشر رمسي **RMSEA** = (٠.٣٧٠) وهذا يدل على أن الأنموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (١٤) يوضح معاملات المسار المعيارية وقيمة (ت) للمتغيرات ويوضح الجدول ( ) التالي: نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد المقياس:

جدول (١٤) ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس القلق الأكاديمي

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
القلق الأكاديمي	مشاعر العجز الأكاديمي	٠.٩٤	٠.٨٨	**٢.٨٦١
	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	٠.٧٢	٠.٥٢	**٦.٤٢١
	قلق ردود الفعل الفسيولوجية	٠.٦٠	٠.٣٦	**٦.٧٠٤
	توقع الفشل	٠.٣٧	٠.١٤	**٦.٩٠٧
	عدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية	٠.٩٠	٠.٨١	**٤.٢٠٧

(**) دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول (١٤) أن نموذج العامل الكامن الواحد قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق الخمسة (التشعبات بالعامل الكامن الواحد) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يدل على صدق جميع الأبعاد المشاهدة لمقياس القلق الأكاديمي، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى قدمت دليلاً قويًا على صدق البناء التحتي لهذا المقياس، وأن القلق الأكاديمي عبارة عن عامل كامن عام واحد تنتظم حولها العوامل الفرعية الخمسة المشاهدة لها.

الاتساق الداخلي:

طبق الباحثان مقياس القلق الأكاديمي على عينة استطلاعية بلغت (١٤٥) طالبًا؛ من أجل التأكد من صلاحية تطبيقه على العينة الأساسية، والتعرف على مدى الاتساق الداخلي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٥) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وردة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس القلق الاكاديمي (ن=١٤٥).

مشاعر العجز الاكاديمي		الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس		قلق ردود الفعل الفسيولوجية		توقع الفشل		عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٥٣١**	٣	٠.٦٢٢**	٢	٠.٤٧٢**	٤	٠.٦٢٤**	٥	٠.٦٥٩**
٦	٠.٧٣٠**	٨	٠.٥٥١**	٧	٠.٦٦٨**	٩	٠.٦٧٤**	١٠	٠.٦٨١**
١١	٠.٧٢٣**	١٣	٠.٦٥٢**	١٢	٠.٥١٥**	١٤	٠.٥٦٠**	١٥	٠.٦٨١**
١٦	٠.٦٩٧**	١٨	٠.٦٨٦**	١٧	٠.٥١٨**	١٩	٠.٥٦٨**	٢٠	٠.٤٨٨**
٢١	٠.٦٦٦**	٢٣	٠.٥٦٨**	٢٢	٠.٦٩٧**	٢٤	٠.٥٨٢**	٢٥	٠.٦٢٤**
٣٠	٠.٦٦٢**	٢٨	٠.٥٤٧**	٢٩	٠.٦٥٥**	٢٧	٠.٤٤٦**	٢٦	٠.٧١٠**

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

اتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، حيث تبين ارتباط كل عبارة بالبعد الذي تنتمي إليه، وبالتالي فجميعها مقبولة، ومن ثم فإنه يمكن الثقة في نتائج المقياس، وصلاحيته

للاستخدام، ومن ثم حسب الباحثان معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، والتي يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٦) معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس القلق الاكاديمي (ن=١٤٥)

م	أبعاد المقياس	معامل الارتباط
١	مشاعر العجز الاكاديمي	٠.٨٣٣**
٢	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	٠.٨٥٣**
٣	قلق ردود الفعل الفسيولوجية	٠.٨١٦**
٤	توقع الفشل	٠.٨٢١**
٥	عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	٠.٨٧٩**

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠.٨١٦– ٠.٨٧٩) وهى قيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) مما يشير إلى أنه يمكن الثقة في نتائج المقياس.

ثانيًا: الثبات:

تم حساب الثبات بطريقتي إعادة التطبيق، وألفا كرونباخ:

تحقق الباحثان من ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة إجراء الاختبار، من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (١٤٥) طالبًا، ثم إعادة تطبيقه مرة أخرى بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع بين التطبيقين، كما تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول (١٧) معاملات ثبات مقياس القلق الاكاديمي (ن= ١٤٥).

م	البعد	إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ
١	مشاعر العجز الاكاديمي	٠,٨٢	٠.٦٩
٢	ضغوط عضو هيئة التدريس	٠.٧٩	٠.٧١
٣	قلق ردود الفعل الفسيولوجية	٠.٨٠	٠.٦٩
٤	توقع الفشل	٠.٧٩	٠.٧٠
٥	عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	٠.٧٨	٠.٧٢
	الدرجة الكلية	٠.٨٤	٠.٧٤

يتضح من الجدول السابق أن قيم الثبات بطريقة إعادة التطبيق تراوحت ما بين (٠.٦٩ - ٠,٨٤)، وهي معاملات ثبات جيدة يمكن الوثوق بها.

خامسًا: إجراءات البحث:

الحصول على الموافقة الرسمية من قبل عميد كلية التربية بتفهنا الاشراف على تطبيق أدوات البحث والمتمثلة في مقياس التجول العقلي ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا ومقياس القلق الأكاديمي في الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة، وتم عقد مقابلات معهم لتوضيح الهدف من البحث.

تطبيق مقياس (التجول العقلي)، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، ومقياس القلق الأكاديمي على طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة (العينة الاستطلاعية) وحساب الخصائص السيكومترية للمقاييس.

تطبيق مقياس التجول العقلي، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، ومقياس القلق الأكاديمي على طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة (العينة الأساسية).

جمع نتائج مقياس التجول العقلي، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، ومقياس القلق الأكاديمي، وإدخال البيانات عبر الحاسب الآلي من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية **(SPSS) Statistical package for social Science** الإصدار (٢٥).

تفسير نتائج البحث في ضوء الإطار النظري للبحث الحالي ونتائج البحوث السابقة، وصياغة التوصيات المناسبة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

لمعالجة البيانات استخدام الباحثان الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات، الانحراف المعياري، معامل ارتباط بيرسون، تحليل الانحدار المتعدد المتدرج، تحليل التباين الثلاثي، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**spss v25**) في تحليل نتائج البحث.

نتائج البحث :

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين درجات التجول العقلي ودرجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر". وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثان معامل ارتباط بيرسون، لحساب الارتباط بين درجات التجول العقلي ودرجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الازهر، والتي يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٨) مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين التجول العقلي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا (ن = ٣٦٢)

الدرجة الكلية	التجول العقلي المرتبط	التجول العقلي غير المرتبط	التسميع	التعلم المنظم ما وراء المعرفي	مكافأة الذات	تعلم الأقران	تنظيم الوقت
التجول العقلي المرتبط	١						
التجول العقلي غير المرتبط	-٠,٥٦٨**	١					
التسميع	٠,٢٩٦**	-٠,٢٩٩**	١				
التعلم المنظم ما وراء المعرفي	٠,٣٥٣**	-٠,٢٨٧**	٠,٥٤٠**	١			
مكافأة الذات	٠,٣٢٦**	-٠,٢٤٥**	٠,٢٧٧**	٠,٣٧٥**	١		
تعلم الأقران	٠,٢٧٠**	-٠,٢٩٩**	٠,٣٥٦**	٠,٢٩٢**	٠,٣٠٨**	١	
تنظيم الوقت	٠,٤٢٤**	-٠,٣١٤**	٠,٤٤٦**	٠,٥٠٦**	٠,٢٨٤**	٠,٣٤٠**	١

الدرجة الكلية	*٠,٥٠٤	-*٠,٤٣٨	*٠,٧٢٤	*٠,٧١٦	*٠,٦٠٣	*٠,٦٧٥	*٠,٧٥٧

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

وباستقراء الجدول السابق يتضح أنه يوجد ارتباط موجب، ودال إحصائيًا، عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والدرجة الكلية، بمعنى أنه كلما كان لدى الطالب درجة مرتفعة من التجول العقلي المرتبط بالموضوع، كانت لديه استراتيجيات تعلم منظم ذاتيًا (التسميع، والتعلم المنظم ما وراء المعرفي، ومكافأة الذات، وتعلم الأقران، وتنظيم الوقت، والدرجة الكلية)، ولكن على العكس من ذلك، كان هناك ارتباط سالب، دال إحصائيًا، عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، فكلما زاد التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع، انخفضت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطالب.

ومن ثم يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على: "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين درجات التجول العقلي ودرجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر"

نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين درجات التجول العقلي ودرجات القلق الاكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات التجول العقلي ودرجات القلق الأكاديمي، لدى طلاب شعبة التربية الخاصة، بكلية التربية جامعة الأزهر، كما بالجدول التالي:

جدول (١٩) مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد التجول العقلي وأبعاد القلق الأكاديمي والدرجة الكلية (ن = ٣٦٢)

الدرجة الكلية للمقاييس	التجول العقلي المرتبط بالموضوع	التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	مشاعر العجز الأكاديمي	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	قلق ردود الفعل الفسيولوجي	توقع الفشل	عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	١						
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	-٠,٥٦٨**	١					
مشاعر العجز الأكاديمي	-٠,٠١٥	-٠,٠٢١	١				
الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	-٠,١٨٥**	٠,١٥٨**	٠,٤١٦**	١			

قلق ردود الفعل الفسيولوجي	-٠,١٢٣*	٠,٠٩٥	٠,٣٢٥**	٠,٤٠١**	١		
توقع الفشل	-٠,١٠٥*	٠,١٥٧**	٠,٣٧٦**	٠,٧١٧**	٠,٣٧٥**	١	
عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	-٠,٠٥٣	٠,٠٨٦	٠,٣٣٧**	٠,٣٢٧**	٠,٣٦٢**	٠,٤١٧**	١
الدرجة الكلية للقلق	-٠,٢١٥**	٠,٢٠٣**	٠,٤٩٣**	٠,٦٨٣**	٠,٤٩٣**	٠,٧٣٣**	٠,٤٧٨**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ * دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥

وباستقراء الجدول السابق يتضح أنه يوجد ارتباط سالب، دال إحصائيًا، بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع وارتباط موجب بغير المرتبط بالموضوع مع أبعاد القلق الأكاديمي (الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس قلق ردود الفعل الفسيولوجية ، توقع الفشل) والدرجة الكلية، عدا بعدي: مشاعر العجز الأكاديمي، وعدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية، حيث كانت قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠٥، ٠.٠١)، وبالتالي تم قبول الفرض البديل، وهذا يعنى أنه كلما ارتفع مستوى التجول العقلي المرتبط بالموضوع؛ انخفض مستوى القلق الأكاديمي، وكلما ارتفع مستوى التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع؛ ارتفع مستوى القلق الأكاديمي لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر.

نتائج الفرض الثالث:

والذي ينص على أنه: "يمكن التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار القياسي؛ بهدف معرفة إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي من خلال استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بالدقهلية جامعة الازهر، والجدول (٢٠) يوضح ذلك.

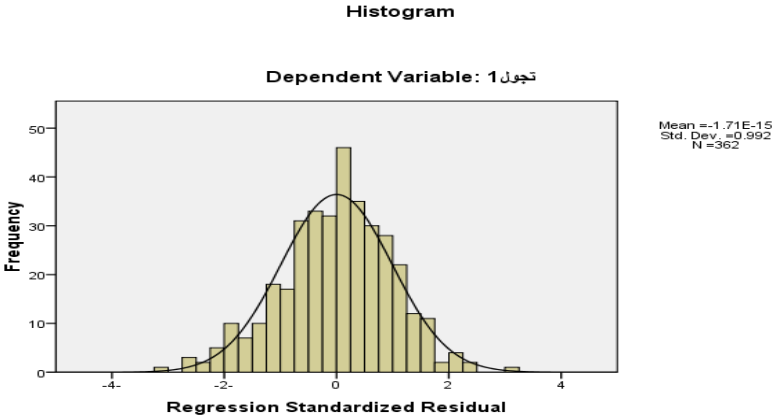
وللتحقق من صحة الفرض أجرى الباحثان بعض الاختبارات للتحقق من ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار لدى أفراد العينة الكلية كما يظهر في الجدول الآتي:

جدول (٢١) نتائج اختبار داربن -واطسون (**Durbin–Watson statistic**) والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة ككل (ن =٣٦٢)

المتغيرات المنبأة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الدرجة الكلية للتجول العقلي المرتبط بالموضوع	٣٢,٩٥٥٨	٤,٨١٩٥٤	٠,٦٣٢-
الدرجة الكلية للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	٢٣,٧٥٤١	٦,٢٦٦٢٨	٠,٨٩٨
الدرجة الكلية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا	٧٦,٦٧٤٠	٨,٣٠٥٠٥	٠,٥٥٢-
اختبار داربن - واطسون	١,٧٧١		

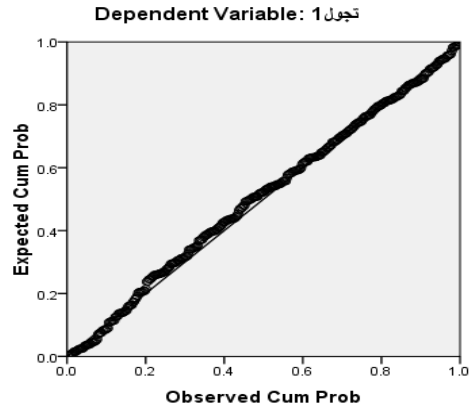
يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

بلغت قيمة اختبار داربن – واطسون (١,٧٧١) مما يدل على الاستقلال الذاتي للبواقي، وكانت معاملات الالتواء أقل من (١)؛ ولذلك يمكن القول بأنه التوزيع متماثل، ولا توجد مشكلات تتعلق بالتوزيع لبيانات البحث، والشكل الآتي يوضح اعتدالية توزيع البيانات لأفراد العينة الكلية.



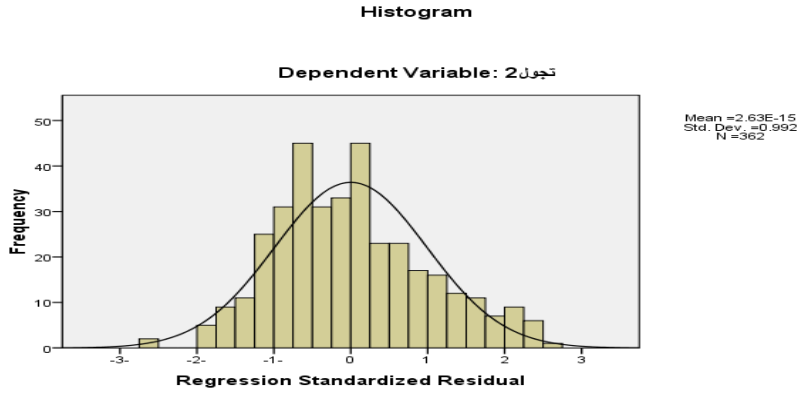
شكل (٣) المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع

وعند مقارنة الواقع والمتوقع يلاحظ أنها قريبة جدًا من التطابق الفعلي وبالتالي يكون النموذج جيد



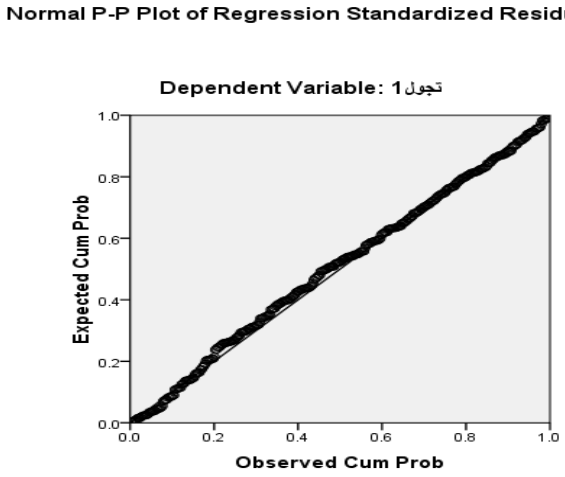
شكل (٤) اعتدالية الانحدار الخطي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع، على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

يتضح من الشكل السابق عند رسم المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي أن المتوسط يتقارب من الصفر، وأن الانحراف المعياري بلغ (٠.٩٩٢) وهو بذلك يتقارب من (١) وهذا يعني أن الأخطاء تتوزع توزيعًا معياريًا.



شكل (٥) المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع

وعند مقارنة الواقع والمتوقع يلاحظ أنها قريبة جدًا من التطابق الفعلي وبالتالي يكون النموذج جيد



شكل (٦) اعتدالية الانحدار الخطي للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع على استراتيجيات التعلم المنظم للتعلم

يتضح من الشكل السابق - عند رسم المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي - أن المتوسط يتقارب من الصفر، وأن الانحراف المعياري بلغ (٠.٩٩٢) وهو بذلك يتقارب من (١) وهذا يعني أن الأخطاء تتوزع توزيعًا معياريًا، والجدول رقم (٢٢) يوضح دلالة إسهام المتغيرات المدروسة (استراتيجيات التعلم المنظم للتعلم) في التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة.

جدول (٢٢) دلالة إسهام المتغيرات المدروسة (استراتيجيات التعلم المنظم للتعلم) في التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية

النموذج النهائي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التجول العقلي المرتبط بالموضوع * استراتيجيات التعلم المنظم للتعلم	الانحدار	٢٤٨٣,٢١٩	٦	٤١٣,٨٧٠	٢٤.٨٩٤	٠.٠١
	البواقي	٥٩٠٢,٠٧٤	٣٥٥	١٦,٦٢٦		
	المجموع	٨٣٨٥,٢٩٣	٣٦١			
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع * استراتيجيات التعلم المنظم للتعلم	الانحدار	٣٠١١,٩٥٣	٦	٥٠١,٩٩٢	١٥.٩٦٤	٠.٠١
	البواقي	١١١٦٣,١٦٦	٣٥٥	٣١,٤٤٦		
	المجموع	١٤١٧٥,١١٩	٣٦١			

يتضح من الجدول السابق أن القوة التفسيرية للنموذج ككل تتضح عن طريق قيمة ف وهي معامل التحديد وهي (٢٤.٨٩٤، ١٥.٩٦٤) وهي دالة احصائيًا، مما يشير إلى القوة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الاحصائية، والجدول التالي يوضح العلاقة الخطية بين المتغيرين، والجدول رقم (٢٣) يوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة المعاملات المقدرات في النموذج.

جدول (٢٣) نتائج تحليل الانحدار المتعدد

المتغير المحك	المتغيرات المنبئة	معاملات الانحدار غير المعيارية B	الخطأ المعياري لمعاملات النموذج	معاملات الانحدار المعيارية Beta	قيمة (ت) المحسوبة لمعاملات النموذج	مستوى الدلالة	معاملات الارتباط المتعدد والتفسير
التجول العقلي المرتبط	التسميع	٠,٩٣٨	٠,٣٤٣	٠,٣٨٤	٣,٨٥٨-	٠,٠١	معامل الارتباط المتعدد
	التعلم المنظم ما وراء المعرفي	٠,٣٦١-	٠,١٤٤	٠,٢١١-	٢,٥١٠-	٠,٠١	

	مكافأة الذات	٠,٥٥٥-	٠,٢٣٠	٠,٢٢٠-	٢,٤١٦-	٠,٠١	(ر م) = ٠.٥٤٤، معامل التحديد المتعدد (ر٢م) =٠.٢٩٦، معامل التحديد المتعدد المصحح (ر٢م) =٠.٢٨٤
	تعلم الأقران	٠,٧٦٣-	٠,١٩٧	٠,٤٢٢-	٣,٨٦٥-	٠,٠١	
	تنظيم الوقت	٠,٥٨١-	٠,٢٣٤	٠٢٨٨،-	٢,٣٧٥-	٠,٠١	
	الدرجة الكلية لاستراتيجيات التعلم المنظم للتعلم	٠,٩٠٢	٠,١٧٥	١,٥٥٣	٥,١٤٥	٠,٠١	
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	التسميع	٠,٨٣٩	٠,٣٣٤	٠,٢٦٤	٢,٥٠٩	٠,٠١	معامل الارتباط المتعدد (ر م) = ٠.٤٦١، معامل التحديد المتعدد (ر٢م) =٠.٢١٢، معامل التحديد المتعدد المصحح (ر٢م) =٠.١٩٩
	التعلم المنظم ما وراء المعرفي	٠,٤٦٧	٠,١٩٨	٠,٢١٠	٢,٣٥٩	٠,٠١	
	مكافأة الذات	٠,٨٢٥	٠,٣١٦	٠,٢٥١	٢,٦٠٩	٠,٠١	
	تعلم الأقران	٠,٦٧٠	٠,٢٧١	٠,٢٨٥	٢,٤٦٩	٠,٠١	
	تنظيم الوقت	٠,٨٤٩	٠,٣١٧	٠,٣٣٧	٢,٦٧٦	٠,٠١	
	الدرجة الكلية لاستراتيجيات التعلم المنظم للتعلم	١,٠٤١-	٠,٢٤١	١,٣٧٩-	٤,٣١٩-	٠,٠١	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ (بالتجول العقلي) المرتبط بالموضوع بلغت (٢٤.٨٩٤) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى

(٠,٠١)، وبينما بلغت قيمة (ت) (لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر (التسميع- التعلم المنظم ما وراء المعرفي- مكافأة الذات- تعلم الأقران- تنظيم الوقت) والدرجة الكلية (لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) (٢,٥٠٩، ٢,٣٥٩، ٢،٦٠٩، ٢,٤٦٩، ٢،٦٧٦، -٤،٣١٩) على التوالي، للدلالة على فاعلية هذه الأبعاد في التنبؤ (بالتجول العقلي) المرتبط بالموضوع لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر، وهي قيم دالةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وفيما يلي معادلة الانحدار المتعدد للتجول العقلي المرتبط بالموضوع:

الدرجة الكلية للتجول العقلي المرتبط بالموضوع = ١٠.٣٩٧+ (٠.٩٣٨- * التسميع) + (٠.٣٦١ -* التعلم المنظم ما وراء المعرفي) + (-٠.٥٥٥* مكافأة الذات) + (٠.٧٦٣-* تعلم الأقران) + (٠.٥١٨ -* تنظيم الوقت) + (٠.٩٠٢* الدرجة الكلية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) ويلاحظ أنه كلما ارتفعت درجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا ارتفعت درجات التجول العقلي المرتبط بالموضوع لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر والعكس صحيح.

ويتضح أيضًا أن قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ (بالتجول العقلي) غير المرتبط بالموضوع بلغت (١٥.٩٦٤) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١)، وبينما بلغت قيمة (ت) (لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) (التسميع- التعلم المنظم ما وراء المعرفي- مكافأة الذات- تعلم الأقران- تنظيم الوقت) والدرجة الكلية (لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) (-٣.٨٦٥، ٢.٥١٠ -، ٢.٤١٦-،٣.٨٦٥-، ٢.٣٧٥-، ٥.١٤٥) على التوالي، للدلالة على فاعلية هذه الأبعاد في التنبؤ (بالتجول العقلي) غير المرتبط بالموضوع لدى طلاب الجامعة، وهي قيم دالةً إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) .

وفيما يلي معادلة الانحدار المتعدد للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع:

الدرجة الكلية للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع = ٤٩.٣٤٦+ (٠.٨٣٩ * التسميع) + (٠.٤٦٧ * التعلم المنظم ما وراء المعرفي) + (٠.٨٢٥* مكافأة الذات) + (٠.٦٧٠* تعلم الأقران) + (٠.٨٤٩ * تنظيم الوقت) + (١.٠٤١- * الدرجة الكلية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا) ويلاحظ أنه كلما ارتفعت درجات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا انخفضت درجات التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر والعكس صحيح.

وبالنظر إلى النتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي في الجدول رقم (٢٣) يلاحظ تحقق الفرض الثالث مما يدل على فاعلية القرار بقبول الفرض البديل، الذي ينص على أنه " يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر".

نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه "يمكن التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء القلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثان أسلوب تحليل الانحدار القياسي لمعرفة إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي من خلال القلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر، والجدول (٢٤) الآتي يوضح ذلك.

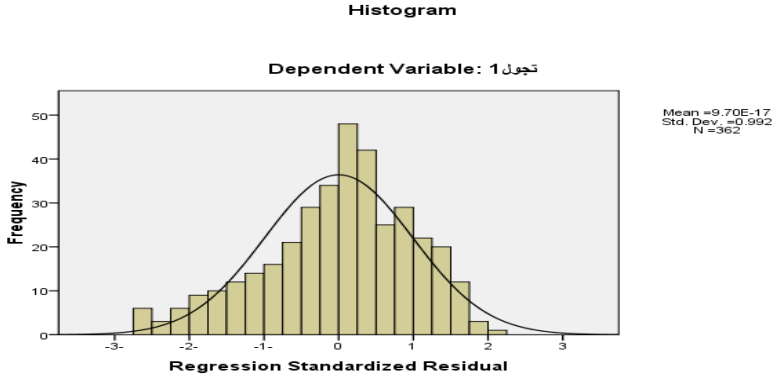
وللتحقق من صحة الفرض أجرى الباحثان بعض الاختبارات للتحقق من ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار لدى أفراد العينة الكلية كما يظهر في الجدول التالي:

جدول (٢٤) نتائج اختبار داربن -واطسون (**Durbin–Watson statistic**) والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة ككل (ن =٣٦٢)

المتغيرات المنبأة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الدرجة الكلية للتجول العقلي المرتبط بالموضوع	٣٢,٩٥٥٨	٤,٨١٩٥٤	-٠,٦٣٢
الدرجة الكلية للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	٢٣,٧٥٤١	٦,٢٦٦٢٨	٠,٨٩٨
الدرجة الكلية للقلق الأكاديمي	٥٢,٠٦٦٣	١,٢٧٥٤١E١	٠,١٢١
اختبار داربن - واطسون	١,٨٧٩		

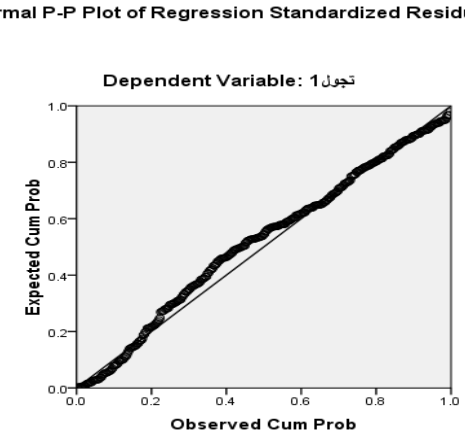
يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

بلغت قيمة اختبار داربن – واطسون (١,٨٧٩)، مما يدل على الاستقلال الذاتي للبواقي، وكانت معاملات الإلتواء أقل من (١)؛ ولذلك يمكن القول بأنه التوزيع متماثل، ولا توجد مشكلةٌ تتعلق بالتوزيع لبيانات البحث، والشكل الآتي يوضح اعتدالية توزيع البيانات لأفراد العينة الكلية.



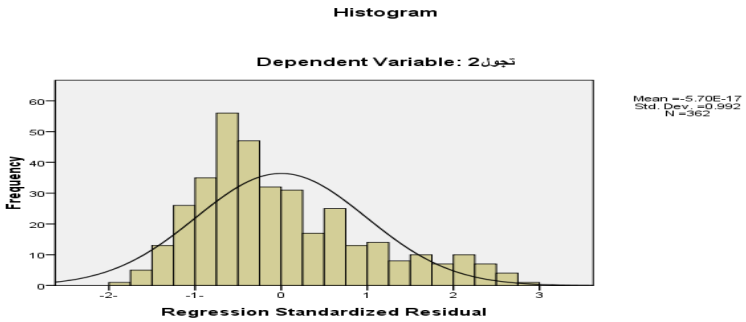
شكل (٧) المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع

وعند مقارنة الواقع والمتوقع يلاحظ أنها قريبة جدًا من التطابق الفعلي وبالتالي يكون النموذج جيد



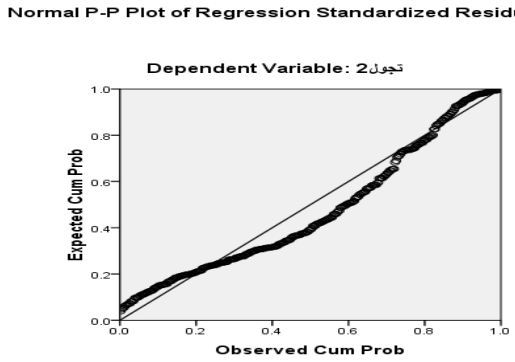
شكل (٨) اعتدالية الانحدار الخطي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع على القلق الاكاديمي

يتضح من الشكل السابق عند رسم المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي أن المتوسط يتقارب من الصفر، وأن الانحراف المعياري بلغ (٠.٩٩٢) وهو بذلك يتقارب من (١) وهذا يعني أن الأخطاء تتوزع توزيعًا معياريًا



شكل (٩) المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع

وعند مقارنة الواقع والمتوقع يلاحظ أنها قريبة جدًا من التطابق الفعلي وبالتالي يكون النموذج جيد



شكل (١٠) اعتدالية الانحدار الخطي التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع على القلق الاكاديمي

يتضح من الشكل السابق عند رسم المدرج التكراري للخطأ المعياري للانحدار الخطي أن المتوسط يتقارب من الصفر، وأن الانحراف المعياري بلغ (٠.٩٩٢) وهو بذلك يتقارب من (١) وهذا يعني أن الأخطاء تتوزع توزيعًا معياريًا، والجدول(٢٥) الآتي يوضح دلالة إسهام المتغيرات المدروسة القلق الاكاديمي في التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة.

جدول (٢٥) دلالة إسهام القلق الأكاديمي وأبعاده في التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية

النموذج النهائي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التجول العقلي المرتبط بالموضوع * القلق	الانحدار	٦٣٧,١٨٠	٦	١٠٥,١٩٧	٤.٨٦٦	٠.٠١
	البواقي	٧٧٤٨,١١٣	٣٥٥	٢١,٨٢٦		
	المجموع	٨٣٨٥,٢٩٣	٣٦١			
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع * القلق	الانحدار	٧٢٢,٤٤٤	٦	١٢٠,٤٠٧	٣.١٧٧	٠.٠١
	البواقي	١٣٤٥٢,٦٧٥	٣٥٥	٣٧,٨٩٥		
	المجموع	١٤١٧٥,١١٩	٣٦١			

يتضح من الجدول السابق أن القوة التفسيرية للنموذج ككل تتضح عن طريق قيمة (ف) وهي معامل التحديد هي (٤.٨٦٦، ٣.١٧٧) وهي دالة احصائيًا، مما يشير إلى القوة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الاحصائية، والجدول التالي يوضح العلاقة الخطية بين المتغيرين، والجدول (٢٦) يوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة المعاملات المقدرات في النموذج.

جدول (٢٦) نتائج تحليل الانحدار المتعدد

المتغير المحك	المتغيرات المنبئة	معاملات الانحدار غير المعيارية B	الخطأ المعياري لمعاملات النموذج	معاملات الانحدار المعيارية Beta	قيمة (ت) المحسوبة لمعاملات النموذج	مستوى الدلالة	معاملات الارتباط المتعدد والتفسير
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	مشاعر العجز الأكاديمي	٠,٢١٣	٠,٠٩٦	٠,١٣٢	٢,٢٠٦	٠,٠١	معامل الارتباط المتعدد (رم) = ٠.٢٧٦، معامل التحديد
	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	٠,٢٨٧-	٠,١٤١	٠,١٦٠-	٢,٠٣٥-	٠,٠٥	

	قلق ردود الفعل الفسيولوجي	-٠,٠٦١	٠,١١٤	-٠,٠٣٢	-٠,٥٣٤	غير دال	المتعدد (ر٢م) =٠.٠٧٦، معامل التحديد المتعدد المصحح (ر٢م) =٠.٠٦٠
	توقع الفشل	٠,٣١٠	٠,١٤٥	٠,١٧٩	٢,١٣٢	٠,٠٥	
	عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	٠,٠٨٢	٠,١٣٥	٠,٠٣٦	٠,٦٠٨	غير دال	
	الدرجة الكلية للقلق	-٠,١١٥	٠,٠٣٣	-٠,٣٠٣	-٣,٤٥٥	٠,٠١	
التحول العقلي غير المرتبط بالموضوع	مشاعر العجز الأكاديمي	-٠,٢٣١	٠,١٢٧	-٠,١١٠	-١,٨١٤	٠,٠٠٧	معامل الارتباط المتعدد (رم) = ٠.٢٢٦، معامل التحديد المتعدد (ر٢م) =٠.٠٥١، معامل التحديد المتعدد المصحح (ر٢م) =٠.٠٣٥
	الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس	٠,١٢٥	٠,١٨٦	٠,٠٥٤	٠,٠٠٨	غير دال	
	قلق ردود الفعل الفسيولوجي	٠,٠٠١	٠,١٥٠	-٠,٠٠٠	-٠,٠٣٧	غير دال	
	توقع الفشل	٠,٠٠٧	٠,١٩١	-٠,٠٠٣	-٠,١٠٦	غير دال	
	عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية	-٠,٠٠٠	٠,١٧٨	-٠,٠٠٠	-٠,٠٠١	غير دال	
	الدرجة الكلية للقلق	٠,١٠٩	٠,٠٤٤	٠,٢٢٣	٢,٥٠٣	٠,٠١	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي المرتبط بالموضوع بلغت (٤.٨٦٦) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وبينما بلغت قيمة (ت) لأبعاد القلق الأكاديمي (مشاعر العجز الأكاديمي

- ضغوط عضو هيئة التدريس- قلق ردود الفعل الفسيولوجي - توقع الفشل - عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية) والدرجة الكلية للقلق الأكاديمي (٢.٢٠٦، -٢.٠٣٥، -٢.١٣٢،٠.٥٣٤، ٠.٦٠٨، -٣.٤٥٥) على التوالي، للدلالة على فاعلية هذه الأبعاد في التنبؤ (بالتجول العقلي) المرتبط بالموضوع لدى طلاب الجامعة، وهي قيم دالةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) ما عدا بُعد قلق ردود الفعل الفسيولوجي وبعد عدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية.

وفيما يلي معادلة الانحدار المتعدد للتجول العقلي المرتبط بالموضوع:

الدرجة الكلية للتجول العقلي المرتبط بالموضوع =٣٦,١٦٩ + (٠.٢١٣* مشاعر العجز الأكاديمي) + (٠.٢٨٧ -* ضغوط عضو هيئة التدريس) + (٠.٣١٠* توقع الفشل) + (٠.١١٥-* الدرجة الكلية للقلق الأكاديمي) ويلاحظ أنه كلما ارتفعت درجات كل من مشاعر العجز الأكاديمي- الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس - قلق ردود الفعل الفسيولوجي- توقع الفشل- عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية قلت درجات التجول العقلي المرتبط بالموضوع لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر والعكس صحيح.

ويتضح أيضًا أن قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ (بالتجول العقلي) غير المرتبط بالموضوع بلغت (٣.١٧٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، وبينما بلغت قيمة (ت) لأبعاد القلق الأكاديمي (مشاعر العجز الأكاديمي - الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس- قلق ردود الفعل الفسيولوجي- توقع الفشل - عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية) والدرجة الكلية للقلق الأكاديمي (-١.٨١٤ ،٠.٠٠٨،٠.٦٧٣-،٠.٠٣٧-،٢.٥٠٣-،٠.٠٠١) على التوالي، للدلالة على فاعلية هذه الأبعاد في التنبؤ (بالتجول العقلي) غير المرتبط بالموضوع لدى طلاب الجامعة، وهي قيم غير دالةً إحصائيًا ما عدا الدرجة الكلية للقلق الأكاديمي دالة عند مستوي (٠.٠١) .

وفيما يلي معادلة الانحدار المتعدد للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع:

الدرجة الكلية للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع =١٩.١٩٠ + (٠.١٠٩* الدرجة الكلية للقلق الأكاديمي).

وبالنظر إلى النتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي في الجدول (٢٦) يلاحظ تحقق الفرض الرابع، مما يدل على فاعلية القرار بقبول الفرض البديل، الذي ينص على يمكن التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء القلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر.

تفسير نتائج البحث:

يمكن تفسير نتائج البحث التي تضمنت وجود علاقة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع ووجود علاقة سالبة بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع مع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعاده (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات، تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، وجود علاقة موجبة ودالة إحصائيًا عند

مستوى (٠.٠٥، ٠,٠١) بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع، ووجود علاقة سالبة بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع مع القلق الأكاديمي وأبعاده (الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس، قلق ردود الفعل الفسيولوجية، توقع الفشل) والدرجة الكلية عدا بعدي مشاعر العجز الاكاديمي، عدم القدرة على أداء المهام الاكاديمية، وأنه يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) تنبؤًا دالًا إحصائيًا في ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعاده (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات، تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، كما يمكن التنبؤ (بالتجول العقلي) تنبؤًا دالًا إحصائيًا في ضوء الدرجة الكلية للقلق الاكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر، وتتفق نتائج البحث مع نتائج البحوث السابقة مثل بحث كل من **(Carroll & Fox, 2016)** الذي توصل إلى أن المراهقين ذوي ارتفاع وتيرة التجول العقلي لديهم مستويات مرتفعة من القلق وانخفاض مستوى الرضا عن الحياة. وبحث الفيل(٢٠١٨) الذي توصل إلى وجود تأثير دال إحصائيًا للبرنامج المقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (**SBL**) في التدريس في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي مما يدلل على انه كلما ارتفعت مستويات عمق المعرفة انخفض التجول العقلي، ونتائج بحث العمري والباسل (٢٠١٩) والتي أسفرت عن وجود تأثير دال احصائيًا للبرنامج المقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس في تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي مما يدلل على انه كلما ارتفعت مؤشرات نواتج التعلم انخفض التجول العقلي، وبحث **(Trigueros & Navarro, 2019)** الذي توصل إلى أن التجول العقلي بمثابة مؤشر منبئ عال للقلق، كما يزيد التجول العقلي من قلق الطلاب المعرفي والمساهمة في عدم التركيز والانتباه. وبحوث كل من (**Marcusson-Clavertz & Kjell, 2019, Coulborn et al., 2020**) اللذان توصلا إلى ارتباط التجول العقلي بشكل إيجابي بقوة مع ضعف التحكم في الانتباه والعدوان والاكتئاب والقلق والإجهاد، كما يرتبط بشكل ايجابي إلى حد ما بأحلام اليقظة الإيجابية البناءة.

كما تتناقض نتائج البحث مع بحث محمد (٢٠٢٠) التي أظهرت نتائجه عدم إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي من خلال ما وراء التعلم وربما لاختلاف العينة أو البيئة، لكن تتفق نتائج البحث مع الشق الثاني لنتائجه من خلال إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي من خلال قوة السيطرة المعرفية (الرتبة الثانية) لدى طلاب الجامعة، كما تتفق نتائج البحث مع بحث المراغي (٢٠٢٠) التي كشفت نتائجه عن وجود تأثير دال إحصائيًا لاستخدام إستراتيجية عباءة التغيير في تدريس الهندسة بأسلوب تكاملي على التحصيل وخفض درجة التجول العقلي والحد من أسبابه، وبحث **(Desideri, et al.,2020)** الذي توصل إلى تأثير تمثيل تجول العقل سلبًا على عمليات التعلم لدى الطلاب الذين يعانون من مستوى عليا من القلق وانخفاض الكفاءة الذاتية، وتوصل بحث **Figueiredo et al. (2020)** إلى وجود ارتباط إيجابي دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين التجول العقلي والقلق والاكتئاب، وتوصل بحث خليفة وباسليم (٢٠٢١) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين

التجريبية والضابطة في الانتباه الاجتماعي والتجول العقلي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، مما يعني ارتباط التجول العقلي بالانتباه الاجتماعي، فكلما ارتفع مستوى الانتباه الاجتماعي انخفض مستوى التجول العقلي.

كما توصل نتائج بحث **Fredrick and Becker (2021)** إلى وجود ارتباط موجب دال احصائيًا بين نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد والتجول العقلي، والايقاع المعرفي البطيء، وارتباط سالب دال احصائيًا بالاستيعاب، كما كشفت نتائج تحليل الانحدار عن إمكانية التنبؤ بالتجول العقلي المُقاس بطريقة التقرير الذاتي من خلال الايقاع المعرفي البطيء.

ويرجع الباحثان وجود العلاقة الموجبة والدالة إحصائيًا بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع، والعلاقة السالبة بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع مع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعاده (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، ووجود علاقة موجبة ودالة إحصائيًا بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع، والعلاقة السالبة بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع مع القلق الأكاديمي وأبعاده (الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس قلق ردود الفعل الفسيولوجية ، توقع الفشل) والدرجة الكلية عدا بعدي مشاعر العجز الاكاديمي، وعدم القدرة على أداء المهام الأكاديمية، إلى أنه كلما ارتفعت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب كان لديهم الشغف (بالتجول العقلي) المرتبط بالموضوعات الأكاديمية لتحقيق الرغبة في النجاح الأكاديمي، خاصة أن شعبة التربية الخاصة من الشعب الجديدة في الكلية ومن السهل الالتحاق بكادرها الجامعي، وكلما ارتفعت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب؛ انخفضت الرغبة في التجول العقلي غير المرتبط بالموضوعات الأكاديمية، ومن الطبيعي أن تكون هناك علاقة موجبة ودالة إحصائيًا بين التجول العقلي المرتبط بالموضوع مع القلق الأكاديمي وأبعاده (الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس، قلق ردود الفعل الفسيولوجية، توقع الفشل) والدرجة الكلية، فكلما زادت الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس وزاد قلق ردود الفعل الفسيولوجية وتوقع الفشل؛ ارتفع تجول الطلاب بالمادة التعليمية، وعلى العكس من وجود علاقة سالبة بين التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع مع القلق الأكاديمي وأبعاده، فكلما زادت الضغوط من قبل عضو هيئة التدريس وزاد قلق ردود الفعل الفسيولوجية وتوقع الفشل؛ انخفض تجول الطلاب بغير المادة التعليمية، وبرهن على ذلك امكانية التنبؤ (بالتجول العقلي) تنبؤًا دالًا إحصائيًا بمعلومية كل من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعاده (التسميع، التعلم المنظم ما وراء المعرفي، مكافأة الذات، تعلم الأقران، تنظيم الوقت) والدرجة الكلية، والدرجة الكلية للقلق الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة بالدقهلية جامعة الازهر.

التوصيات:

بناءً على نتائج البحث الحالي يقدم الباحثان التوصيات الآتية:

١ - توجيه انتباه أساتذة الجامعة بتأثير التجول العقلي في العملية التعليمية، وإعداد برامج للوقاية وخفض التجول العقلي لدى طلابهم.

٢- عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس تتعلق بكيفية إعداد برامج لخفض التجول العقلي من خلال التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وخفض القلق الاكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٣ – تحفيز أعضاء هيئة التدريس على إكساب استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا عمليًا، وعدم الضغط النفسي على طلابهم أثناء المحاضرات؛ مما ينعكس إيجابًا على طريقة تفكيرهم وعدم تجولهم عقليًا.

٤ - تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث المرتبطة بالتجول العقلي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقلق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة كمادة خصبة للبحث العلمي.

٥- إجراء المزيد من البحوث في ضوء خفض التجول العقلي، والقلق الأكاديمي، وتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب الجامعة.

البحوث المقترحة:

من خلال نتائج البحث الحالي ونتائج البحوث السابقة وجدت مجموعة من المشكلات التي يمكن أن تكون موضوعات لبحوث مستقبلية:

١- فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في خفض التجول العقلي والقلق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٢ – فعالية التدريب على اليقظة العقلية في خفض التجول العقلي والقلق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٣ - فاعلية التدريب على مهارات التفكير فوق المعرفي في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة.

٤ - أثر التدريب على مهارات ما وراء التعلم في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة.

المراجع

أحمد، إيهاب السيد أحمد. (٢٠١١). استخدام الوسائل المتعددة في التدريب العقلي لتخفيف حدة قلق الاختبارات العملية والنظرية لطلاب الثانوية الرياضية. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

خليفة، وليد السيد أحمد محمد، وباسليم، عبدالله بن مبارك. (٢٠٢١). فعالية برنامج للتكامل الحسي في الانتباه الاجتماعي والتجول العقلي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ذو الأداء الوظيفي العالي. مجلة كلية الدراسات العليا جامعة القاهرة.

الطيب، محمد عبد الظاهر. (١٩٩٧). اختبار قلق الامتحان. القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الوهاب، محمد محمود محمد. (٢٠٠٧). أثر برنامج تدريبي لمهارة حكمة الاختبار على مستوى الأداء التحصيلي وقلق الاختبار لدى عينة من طلبة كلية التربية بالمنيا. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنيا.

العتيبي، سالم معيض حميد. (٢٠٢٠). التنبؤ بالتجول العقلي في ضوء ما وراء التعلم وقوة السيطرة المعرفية لدى طلبة الجامعة. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة أم القرى.

العمري، عائشة بليهش، والباسل، رباب محمد عبد الحميد. (٢٠١٩). برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس وتأثيره على تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ٣٨، ٣٢١ -٣٩٨.

الفيل، حلمي محمد حلمي. (٢٠١٨). أنموذج التعلم القائم على السيناريو (**SBL**) في التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، ٣٣(٢)، ٢ -٦٦.

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

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

مصطفى، هالة عبد الوهاب جاد. (٢٠٠٩). أثر سعة الذاكرة العاملة وقلق الاختبار في التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية بالاسماعلية، جامعة قناة السويس.

Akawi, R .(2011). An Investigation into the Relationship between Self-RegulationSkills and Academic Readiness in Head Start Children, phd University at Albany, State University of New York.

Allan Cheyne, J., Solman, G. J. F., Carriere, J. S. A., & Smilek, D. (2009). Anatomy of an error: A bidirectional state model of task engagement/disengagement and attention-related errors.Cognition, 111(1), 98–113.

Blair, C. & Diamond, A. (2008). Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. Development and Psychopathology, 20(3), 899- 911.

Christoff, K. (2009). Experience Sampling during fMRI Reveals Default Network and Executive System Contributions to Mind Wandering. Proceedings of the National Academy of

Sciences, 106, 8719-8724.

Christoff, K., Gordon, A. M., Smallwood, J., Smith, R., & Schooler,J. W. (2009). Experience sampling during fMRI reveals default network and executive system contributions to mind wandering. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 106, 8719–8724.

Coulborn S., Bowman H., Miall RC ., & Fernández-Espejo, D. (2020) Effect of Tdcs Over the Right Inferior Parietal Lobule on Mind-Wandering Propensity. Front. Hum. Neurosci. 14:230.

David, P.& Wendy, S. (2012). Achievement goals as mediators of the relationship between competence beliefs and test anxiety. British Journal of Educational Psychology, 82 (2),207- 224.

Denkova, E., Brudner, E. G., Zayan, K., Dunn, J., & Jha, A. P. (2018). Attenuated face processing during mind wandering. Journal of Cognitive Neuroscience, 30(11), 1691–1703.

Desideri, L., Ottaviani, C., Cecchetto, C.,& Bonifacci.,P. (2020). Mind wandering, together with test anxiety and self-efficacy, predicts student's academic selfconcept but not reading comprehension skills. British Journal of Educational Psychology .89, 307– 323.

Dweck, C. S. (2000). Self-theories: Their role in motivation, personality,and development. Psychology Press.

Ergas, O. (2016). Educating the wandering mind: Pedagogical mechanisms of mindfulness for a curricular blind spot. J. Transform. Educ, 14, 98–119.

Figueiredo, T., Lima, G., Erthal, P., Martins, R., Corção, P., Leonel, M., Ayrão, V., Fortes, D., & Mattos, P. (2020). Mind-wandering, depression, anxiety and ADHD: Disentangling the relationship. Psychiatry research, 285, 112798.

Fredrick, J. W., & Becker, S. P. (2021). Sluggish cognitive tempo symptoms, but not ADHD or internalizing symptoms, are uniquely related to self-reported mind-wandering in adolescents with ADHD. Journal of Attention Disorders, 25(11), 1605-1611.

Gilbert, P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. British Journal of Clinical Psychology, 53, 6–41.

Godwin, C. A., Hunter, M. A., Bezdek, M. A., Lieberman, G., Elkin-Frankston, S., Romero, V. L., … Schumacher, E. H.

(2017). Functional connectivity within and between intrinsic brain networks correlates with trait mind wandering. Neuropsychologia, 103,140–153.

Gong, Z., & Ding,Y. R. (2018). Mind Wandering: Mechanism,Function, and Intervention. Psychology,9, 2662- 2672.

Graziano, PA. , Calkins, SD.,& Keane, SP. (2010). Toddler self-regulation skills predict risk for pediatric obesity, International Journal of Obesity, 34, 633–641

Hasenkamp, W., Wilson-Mendenhall, C. D., Duncan, E., & Barsalou, L. W. (2012). Mind wandering and attention during focused meditation: a fine-grained temporal analysis of fluctuating cognitive states. Neuroimage, 59(1), 750-760.

Kane, M. (2017). A Combined Experimental and Individual-Differences Investigation into Mind Wandering during a Video Lecture. Journal of Experimental Psychology : General, 146, 1649-1674.

Kane, M. J., & McVay, J. C. (2012). What mind wandering reveals about executive-control abilities and failures. Current Directions in Psychological Science, 21, 348–354.

Kane, M. J., Gross, G. M., Chun, C. A., Smeekens, B. A., Meier, M. E.,Silvia, P. J., & Kwapil, T. R. (2017). For whom the mind wanders, and when, varies across aboratory and daily-life settings. Psychological Science, 28(9), 1271–1289.

Karnaze, M. M., & Levine, L. J. (2018). Data versus Spock: Lay theories about whether emotion helps or hinders. Cognition and Emotion, 32(3), 549–565.

Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. Science, 330: 932.

Krakau., S., Chaieb., L., Helmstaedter., C., Wrede ., R.&Juergen ., F. (2020). Reduced past-oriented mind wandering in left compared to right medial temporal lobe epilepsy. Eur J Neurosci.00:1–8.

Kubesch, S., Walk, L., Spitzer, M., Kammer, T., Lainburg, A., & Hille, K. (2009). A 30-Minute Physical Education Program Improves Students' Executive Attention. Mind Brain Educ, 3, 235–242.

Lindquist, S., & McLean, J. (2011). Daydreaming and its correlates in an educational environment. Learning and Individual Differences, 21(2), 158–167.

Luo, Y., Zhu, R., Ju, E., & You, X. (2016). Validation of the Chinese version of the Mind-Wandering Questionnaire

(MWQ) and the mediating role of self-esteem in the relationship between mindwandering and life satisfaction for adolescents. Personality and Individual Differences, 92,118 –122.

Marcusson-Clavertz, D., & Kjell, O. N. E. (2019). Psychometric properties of the spontaneous and deliberate mind-wandering scales. European Journal of Psychological Assessment, 35(6), 878- 890.

Martarelli, C. S., Bertrams, A., & Wolff, W. (2020). A personality trait-based network of boredom, spontaneous and deliberate mind-wandering. Accepted at Assessment. The permanent link for this article is https://doi.org/10.1177/1073191120936336.

Mason, M. F. (2007). Wandering Minds: The Default Network and Stimulus- Independent Thought. Science, 315, 393-395.

McVay, J. C., & Kane, M. J. (2012). Drifting from slow to "d'oh!": Working memory capacity and mind wandering predict extreme reaction times and executive control errors. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 38, 525–549..

Medea, B., Karapanagiotidis, T., Konishi, M., Ottaviani, C., Margulies, D., Bernasconi, A., . . .Smallwood, J. (2018). How do we decide what to do? Resting-state connectivity patterns and components of self-generated thought linked to the development of more concrete personal goals. Experimental Brain Research, 236, 2469–2481.

Mills , J. (2010). Mob Mentality and Classroom Management: Meeting Student Needs and Building Self-Regulation Skills. phd Oregon State University.

Molden, D. C., & Dweck, C. S. (2006). Finding "meaning" in psychology:A lay theories approach to self-regulation, social perception,and social development. American Psychologist, 6(3), 192–203.

Mrazek, A. J., Ihm, E. D., Molden, D. C., Mrazek, M. D., Zedelius, C.M., & Schooler, J. W. (2018). Expanding minds: Growth mindsets of self-regulation and the influences on effort and perseverance. Journal of Experimental Social Psychology, 79, 164–180.

Mrazek, M. D., Smallwood, J., Franklin, M. S., Chin, J. M., Baird, B., & Schooler, J. W. (2012). The role of mind-wandering in measurements of general aptitude. Journal of Experimental Psychology: General, 141(4), 788–798.

Oettingen, G., & Schwörer, B. (2013). Mind wandering via mental contrasting as a tool for behavior change. Frontiers in Psychology, 4,562.

Rasberry, C.N.; Lee, S.M.; Robin, L.; Laris, B.; Russell, L.A.; Coyle, K.K., & Nihiser, A.J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. Prev. Med. 52, S10–S20.

Risko, E. F., Anderson, N., Sarwal, A., Engelhardt, M., & Kingstone, A. (2012). Everyday attention: Variation in mind wandering and memory in a lecture. Applied Cognitive Psychology, 26(2), 234– 242.

Seli, P., Kane, M. J., Smallwood, J., Schacter, D. L., Maillet, D., Schooler, J. W., & Smilek, D. (2018). Mind-wandering as a natural kind: A family-resemblances view. Trends in Cognitive Sciences, 22, 479–490.

Smallwood, J. M., Baracaia, S. F., Lowe, M., & Obonsawin, M. (2003). Task unrelated thought whilst encoding information. Consciousness and Cognition, 12(3), 452–484.

Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2015). The science of mind wandering empirically navigating the stream of consciousness. Annu. Rev. Psychol. 66,487–518.

Szpunar, K.K.; Moulton, S.T.; Schacter, D.L.(2013). Mind wandering and education: From the classroom to online learning. Front. Psychol. 4, 495.

Trigueros, R.,& Navarro, N.(2019). La influencia del docente sobre la motivación, las estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico de los estudiantes y rendimiento académico en el área de Educación Física. Psychol. Soc.Educ. 11, 137–150.

Trigueros, R.; Aguilar-Parra, J.M.; Cangas, A.J.; López-Liria, R., & Álvarez, J.F.(2019). Influence of Physical Education Teachers on Motivation, Embarrassment and the Intention of Being Physically Active During Adolescence. Int. J. Environ. Res. Public Health, 16, 2295.

Zedelius L., Protzko.,J.,.& Schooler,J. (2020).Lay theories of the wandering mind control-Related beliefs predict mind wandering rates in- and outside the lab. Personality and Social Psychology Bulletin, 1–18.