نموذج بنائي للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل

د. محمد بن أحمد زغيبي
أستاذ علم النفس المشارك بالكلية الجامعية بحقل، جامعة تبوك
المملكة العربية السعودية
mzghebi@ut.edu.sa

تاريخ تسلم البحث: ١٢/ ١/ ٢٠٢٤م **تاريخ قبول البحث**: ٢٧/ ١/ ٢٠٢٤م

الملخص:
هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل، والوصول إلى نموذج بنائي يفسرها، والكشف عن مدى اختلاف العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف الجنس والتحصيل الدراسي. واستخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة الحالية، وقد تم تطبيق مقياس التجول العقلي الذي طوره طوالبة (٢٠٢٣م)، ومقياسي اليقظة العقلية والإخفاق المعرفي من إعداد الباحث، على عينه مكونة من (١٧٠) طالباً وطالبة. وقد أظهرت النتائج أن متغيرات الدراسة تشكل نموذجاً بنائياً يفسر العلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، كما أظهرت النتائج أن متغير اليقظة العقلية يتوسط العلاقة بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي، كما أظهرت النتائج وجود اختلاف في قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف متغير الجنس والتحصيل الدراسي. وقد خرجت الدراسة في ضوء نتائجها بعدد من التوصيات، منها: توجيه نظر المسؤولين في إدارة الجامعة إلى ضرورة التعرف على مستوى التجول العقلي والإخفاق المعرفي لدى الطلبة، والتدخل بوضع الاستراتيجيات المناسبة للحد منه، وتوجيه المرشدين الأكاديميين إلى أهمية التعرف على مستوى اليقظة العقلية لدى الطلبة، وتقديم البرامج التدريبية التي تعمل على تنميتها لديهم.

الكلمات المفتاحية: التجول العقلي، اليقظة العقلية، الإخفاق المعرفي، طلبة الكلية الجامعية بحقل، جامعة تبوك.

A structural model of the causal relationships among Mind Wandering, Mindfulness, Cognitive failure Among the students of the University College in Haqel

Dr. Mohammad bin Ahmed Zughaibi

Associate Professor of Psychology at Haql University College, University of Tabuk

Saudi Arabi

amzghebi@ut.edu.sa

Date of Receiving the Research: 12/1/2024 **Research Acceptance Date**: 27/1/2024

Abstract:

The study aimed to reveal the causal relationships between mind wandering, mindfulness, and Cognitive Failure among students of the University college in Haqel, and to arrive at a structural model that explains them, and to reveal the extent to which the relationship between cognitive failure and both mind wandering and mindfulness differs according to gender and academic achievement. The researcher used the descriptive, correlational, comparative approach, as it suits the nature of the current study. The mind wandering scale developed by Tawalbeh (2023), and the mind wandering and cognitive failure scales prepared by the researcher, were applied to a sample of (170) male and female students. The results showed that the study variables form a structural model that explains the causal relationships between mind wandering, mindfulness, and cognitive failure. The results also showed that the mind wandering variable mediates the relationship between mind wandering and cognitive failure. The results also showed that there is a difference in the correlational relationship between cognitive failure and both mind wandering. And mindfulness depending on the variables of gender and academic achievement. Based on the results of this study some recommendations were provided, including directing the attention of university administration officials to the necessity of identifying the level of mind wandering and cognitive failure among students, intervening by developing appropriate strategies to reduce it, and directing academic advisors to the importance of recognizing the level of mind wandering among students. And providing training programs that work to develop them.

Keywords: *Mind Wandering, Mindfulness, Cognitive failure, Students at Haqel University College, University of Tabuk.*

المقدمة:

يتميز القرن الحادي والعشرون بالتطور المعرفي الهائل الذي تتضاعف فيه المعلومات والمعارف، والتي أصبح من الضروري النظر في كيفية اكتساب الأفراد لها، وكيفية تخزينها، واسترجاعها، وهو محور دراسة علم النفس المعرفي والذي يركز على الاهتمام بالعمليات المعرفية.

وتعد مرحلة التعليم الجامعي من المراحل التعليمية الهامة في حياة الطالب؛ إذ تسهم بنصيب كبير في النمو العقلي والنفسي والاجتماعي للطالب، كما تلعب دوراً حاسماً في تشكيل اتجاهاتهم، وتوجيه اهتماماتهم في الحياة، وتطوير مهاراتهم الشخصية والاجتماعية والعقلية، فالجامعة من أقوى المؤسسات التربوية والتعليمية تأثيراً في المجتمع من خلال ما تقدمه لطلابها من معارف وخبرات ومهارات معرفية وغير معرفية تساعدهم على مواكبة التطورات العلمية المتسارعة (كريم، ٢٠٢١م).

ولما كان الطلبة هم محور العملية التربوية فإن دراسة أوضاعهم التعليمية وما فيها من مشكلات ومعوقات تعد من أساسيات العمل التربوي، فالطلبة بحاجة إلى الإرشاد التربوي والرعاية المستمرة والتعرف على الصعوبات والمشكلات التي يواجهونها في حياتهم بهدف فهمها بعمق ومحاولة التصدي لها وإيجاد الحلول التي تخفف منها، وترفع من الأداء الأكاديمي لديهم.

والطالب الجامعي كما يشير اكهجاني وصمادي فارد (Aghajani & Samadifard, 2019) يقوم بالعديد من المهام والأعمال اليومية داخل البيئة الأكاديمية وخارجها والتي تعتمد على فعالية النظام المعرفي لديه، إلا أنه قد يخطئ احياناً، وهو ما يسمى بالإخفاق المعرفي (Cognitive Failure). وهو مفهوم يشير إلى إخفاق المتعلم في التعامل مع المعلومات التي يستقبلها، سواء في إدراكها، أو في تذكر الخبرات المرتبطة بها، أو في توظيفها لأداء مهمة معينة (Daneil & Jassica, 2005, p. 5).

ويشير صديقي وآخرون (Sadeghi, Abolghasem, & Hajloon, 2013) إلى أن الإخفاق المعرفي يؤثر في الجانب الأكاديمي، حيث يؤدي إلى قصور في الفهم والتذكر، وعدم القدرة على إكمال المهام، وبالتالي ضعف الأداء الأكاديمي. بينما يرى توما ودي انجلز (Tuma & DeAngelis, 2000) أن الأفراد ذوي الإخفاق المعرفي يعانون من فقدان وظيفة أو أكثر من الوظائف المعرفية كالانتباه، والإدراك، والتذكر، والتعلم، وحل المشكلات.

وتنتج الإخفاقات المعرفية كما تشير الأغظف (٢٠٢٣م) إما نتيجة أفكار ومعارف خاطئة أو غير عقلانية، وهذه تزول مع الإرشاد والتطور الفكري، فيصبح الإنسان عقلاني في تفكيره

وواقعياً، أما الإخفاقات التي تكون نتيجة الانتباه والذاكرة والتركيز والتي تعبر فعلياً عن الأخطاء المعرفية، فإن هذه الحالات والمشكلات قد تتكرر، وقد تزداد أو تنخفض بفعل بعض العوامل.

ومن العوامل المؤثرة في الإخفاق المعرفي، عوامل البيئة الأكاديمية والأسرية، بالإضافة إلى العوامل الشخصية والتي تشمل الجوانب الاجتماعية والانفعالية والمعرفية، حيث ينظر إلى الإخفاق المعرفي كقوة كامنة تؤدي إلى الكثير من حالات سوء التوافق في مجالات الحياة الاجتماعية والأكاديمية والمهنية (Broadbent, Cooper, FitzGerald, & Parkes, 1982).

وانطلاقاً من أهمية وخطورة الاخفاقات المعرفية في السياقات الأكاديمية والتربوية تبرز أهمية دراسة الأسباب المؤدية لها والعوامل المرتبطة بها، وتؤكد العديد من الدراسات ارتباط الإخفاق المعرفي بعدد من العوامل المعرفية مثل: نقص الانتباه، وتشتت الانتباه، وضعف القدرة على التركيز، ونقص الوعي، وعدم الحضور الذهني، ونقص القدرة على ضبط الانتباه، كدراسات (Broadbent, et al., 1982؛ Herndon, 2008؛ الجمال وآخرون، ٢٠١٨م).

ويعد ضعف القدرة على التركيز أثناء المحاضرات من أهم المشكلات التي تواجه طلبة الجامعة في القاعات الدراسية وتؤثر على تحصيلهم وأدائهم الأكاديمي، فيكون الطالب غير منتبه تماماً للمادة العلمية التي يقدمها عضو هيئة التدريس، إذ يتحول تفكيره إلى بعض الأفكار الداخلية الأخرى (البصير وعرفان، ٢٠٢٢م). وقد أشار عيد (٢٠٢٢م) إلى أن هناك تشتتاً يحدث للطلبة أثناء المحاضرات أو عند قيامهم بنشاط ما، بحيث يعيقهم عن أداء المهام والتعلم، وهو ما يعرف باسم التجول العقلي (Mind Wandering) وهو نوع من تحول الانتباه وفقدان القدرة على التركيز أثناء المهام الأكاديمية.

ويعتبر التجول العقلي أحد المعيقات التي تقف أمام تعلم الطلبة، فهو يؤثر بشكل سلبي ومباشر على نواتج التعلم المحتمل حصولها (البياتي وصالح، ٢٠٢٢م). لأنه يعطل نجاح الطلبة في أداء المهمات والأنشطة المكلفين بها بالتالي يضعف تحصيل الطالب الأكاديمي ويمنع حدوث التعلم الفعال.

ويمكن التمييز بين نوعين من التجول العقلي خلال تعلم الطلبة للمواد الدراسية، وهما: التجول العقلي المرتبط بالمادة الدراسية: وهو انقطاع إجباري في الانتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية ولكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي، والتجول

العقلي غير المرتبط بالمادة الدراسية: وهو انقطاع إجباري في الانتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية، ولا بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي (الفيل، ٢٠١٨م).

ويتميز التجول العقلي على وجه التحديد بفصل الانتباه عن سياق المهمة الفوري نحو الاهتمامات غير ذات الصلة (Schooler, et al., 2011, p. 322)، فهو ظاهرة عقلية تتميز بالتغيير العفوي للانتباه من مؤثر خارجي إلى تفكير عقلي داخلي، كما أنه يفضي إلى الفشل في الاحتفاظ بالتركيز على الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة الحالية بسبب بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تتدخل لجذب الانتباه بعيداً عن المهمة الأساسية (محمد، ٢٠٢٠م: ٢٣٣).

وإذا كان التجول العقلي، وانسياق الفرد وراء الأفكار غير ذات الصلة بالمهمة الحالية من الأسباب الكامنة وراء حدوث الاخفاق المعرفي، فإن التركيز في اللحظة الحاضرة، وصقل الوعي بهذه اللحظة يعد جوهر اليقظة العقلية (Mindfulness) حيث توصف اليقظة العقلية كما يشير براون وريان (Brown & Ryan, 2003) على أنها حالة من الانتباه والوعي بما يحدث في الوقت الحاضر. لذا سعى الباحثون إلى دراسة العلاقة بين التجول العقلي والمتغيرات التي يمكن أن تخفض منه، حيث يمثل التجول العقلي عائقاً دون حدوث التعلم الفعال، ومن تلك المتغيرات اليقظة العقلية.

وفي هذا الصدد أثبتت الدراسات أن اليقظة العقلية للمتعلم تقلل من التأثير السلبي للتجول العقلي على عملية التعلم عن طريق تنمية الانتباه المتواصل لديه، كما أنها قد تقلل من الانفعالات السلبية للمتعلم والتي قد تكون مصدراً للتجول العقلي (الفيل، ٢٠١٨م: ١٨). كما تعمل اليقظة العقلية كما يشير مرازك وآخرون (Mrazek, Smallwood, & Schooler, 2012) على خفض التجول العقلي وذلك من خلال خفض مظاهره والمتمثلة في تشتت الذهن أو ضعف التركيز أثناء أداء المهام، والتقليل من الأفكار غير المرتبطة بالمهمة الحالية، حيث يصبح الفرد أكثر قدرة على إعادة توجيه انتباهه من الأفكار غير المرتبطة إلى الأفكار التي لها علاقة بالمهمة، ومن ثم تحسين الأداء المعرفي المرتبط بالمهمة الحالية. كما أثبتت نتائج الدراسات أن التدريب على اليقظة العقلية يخفض من التجول العقلي ويحسن من الأداء المعرفي (Mrazek, 2014).

وهنا ينظر لليقظة العقلية على أنها مراقبة الفرد المستمرة للخبرات، والتركيز على الخبرات الراهنة بدلاً من الانشغال بالخبرات الماضية أو الأحداث المستقبلية، وتقبل الخبرات والانفتاح عليها، ومواجهة الأحداث دون إصدار أحكام (عطية، ٢٠١٧م).

وتحظى دراسة اليقظة العقلية بأهمية كبيرة حيث تساعد على حجب المثيرات غير الملائمة من خلال الانتباه سعياً نحو التركيز على المهمة الحالية (Letang, 2016). كما تتضمن اليقظة العقلية التصرف بوعي حيث تركيز الانتباه على اللحظة الراهنة وعدم الانشغال بالأمور الأخرى سواءً التي تتعلق بالماضي أو المستقبل ومن ثم التركيز في إنجاز المهام، والبعد عن المشتتات (Lindsay & Creswell, 2017).

وعلى صعيد آخر، يميز ونج وآخرون (Wong, Massar, Chee, & Lim, 2018) بين نوعين مختلفين من الإخفاقات في أداء المهام وهما: إخفاقات تتم بدون وعي، وترتبط بفقدان الانتباه، وإخفاقات في الحساب وإعادة التعيين، وترتبط بتشتت الذهن.

ويتضح مما سبق أن كلا النوعين يعزى إلى نقص الانتباه والوعي باللحظة الراهنة عند أداء المهام مما يشير إلى أن الإخفاقات المعرفية تحدث نتيجة افتقار الفرد لليقظة العقلية، ومما يدعم ذلك ما أشار إليه تير (Tirre, 2018) من أن انخفاض مستويات الانتباه واليقظة من أهم الأسباب التي تقود إلى الإخفاقات المعرفية لدى الأفراد.

فاليقظة العقلية متمثلةً في القدرة على تنظيم الانتباه لتحقيق الوعي بالخبرة الحاضرة مع تبني موقف متقبل إزاءها تعد من المتغيرات النفسية الإيجابية التي تساعد الطلبة في التغلب على المصاعب والإخفاقات المختلفة التي يواجهونها وتسهم في حل المشكلات التي يتعرضون لها وتؤثر على حياتهم وأدائهم الأكاديمي، وتعد أحد العوامل الهامة والمؤثرة في الفروق الفردية بين الأفراد في التعامل بصورة فعالة مع التحديات المختلفة التي تواجههم ومقاومة الإخفاقات المعرفية.

وفي إطار دراسة العلاقة بين اليقظة العقلية والاخفاق المعرفي فقد أجريت العديد من الدراسات، وأشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائياً بين اليقظة العقلية والاخفاق المعرفي، كدراستي (Klockner & Hicks, 2015 Lopez, et al., 2021).

كما سعت بعض الدراسات للتعرف على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية في الإخفاق المعرفي، كدراسة (Jankowski & Bak, 2019) والتي أسفرت نتائجها عن وجود تأثير مباشر وسالب ودال إحصائياً بين اليقظة العقلية والإخفاق المعرفي. ويشير (Klockner &

(Hicks, 2015) إلى أنه كلما ارتفعت درجة اليقظة العقلية لدى الفرد كلما كان أقل عرضة للإخفاق المعرفي، فهم يبدون اهتماماً كبيراً لبيئتهم الخارجية بدلاً من الداخلية حيث يقلل التركيز على البيئة الداخلية من تركيز الفرد على الموقف الراهن، ومن ثم يكون أكثر عرضه للإخفاق المعرفي.

ويرى الباحث أن فهم العلاقات الارتباطية والسببية بين تلك المتغيرات في البيئة الأكاديمية قد يسهم في زيادة قدرة الطلبة على مواجهة المشكلات والتحديات أثناء مسيرتهم الأكاديمية، مما قد يؤدي إلى تعظيم النواتج الإيجابية المرتبطة بالطالب والمؤسسات التعليمية.

وعطفاً على ما سبق، تسعى الدراسة الحالية إلى اختبار العلاقات السببية والتأثيرات المتبادلة بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل من خلال اقتراح نموذج بنائي بين هذه المتغيرات واختباره إمبيريقياً، فضلاً عن الكشف عن تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية على العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية.

مشكلة الدراسة:

تعتبر المرحلة الجامعية من فترات الانتقال الحرجة في حياة الطلبة، حيث يواجه الطلبة فيها العديد من الصعوبات والمشكلات الداخلية والخارجية، بالإضافة إلى ذلك فلديهم فيها الكثير من التطلعات والأهداف المستقبلية التي يسعون لتحقيقها، ولهذا نجد أن هناك تفاوتاً واختلافاً فيما بين الطلبة في كيفية التعامل مع تلك المشكلات، وفي ردود أفعالهم تجاهها، فقد ينجح بعضهم وقد يخفق البعض الأخر.

ومن تلك المشكلات التي قد تواجه طلبة المرحلة الجامعية، مشكلة الإخفاق المعرفي، حيث تعد الهفوات من الأخطاء الشائعة والمنتشرة في حياتنا وحياة الطلبة اليومية، وقد حاول عدد من الباحثين استكشاف الآليات الكامنة وراء هذه الأخطاء في أداء مهام تتعلق بالحياة اليومية، بناءً على افتراض مؤداه: أن هذا الإخفاق ينتج عن اضطراب في التنظيم والضبط المعرفي لدى الأفراد.

حيث قسم نورمان (Norman, 1981) الإخفاق القائم على الاضطرابات المعرفية إلى ثلاث فئات: أخطاء تتعلق بتكوين النية في أداء الفعل أو السلوك، وأخطاء تتعلق بالفعل نفسه، وأخطاء تتعلق بتنشيط المعلومات المتعلقة بالمخططات. وقد يفشل الطالب في التعامل مع

المعلومة التي تواجهه، إما بسبب الفشل في إدراكها، أو بسبب الفشل في تذكر الخبرة المرتبطة بها، أو بسبب الفشل في عملية توظيفها لأداء مهمة ما (Broadbent, et al., 1982).

وانطلاقاً من خطورة الإخفاق المعرفي في السياق الأكاديمي على حياة الطلبة، تبرز مشكلة الدراسة الحالية والتي تتمثل في أهمية دراسة الأسباب المؤدية لها، والعوامل المرتبطة بها، وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة (Kane, et al., 2007) إلى أن العوامل المعرفية، ومنها التجول العقلي والمتمثل في ضعف الانتباه والتركيز على المهمة المرتبطة بالموضوع أو غير المرتبطة به، تزيد من احتمالية الإخفاق المعرفي لدى الأفراد.

كما قام تير (Tirre, 2018) وبناء على نتائج الدراسات السابقة بحصر أهم أسباب الإخفاق المعرفي، وذكر منها: انخفاض مستويات الانتباه واليقظة. ولهذا فإن النظام المعرفي يساعدنا على تخطي كل الإخفاقات التي تصدفنا يومياً (العتابي، ٢٠١٣م).

وتأكيداً لتلك الأسباب والعوامل، فقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن التجول العقلي يحدث في السياقات التعليمية، كدراسة (Lindquist & McLean, 2011). كما اشارت نتائج بعض الدراسات إلى وجود تأثير لليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة، كدراسات (Herndon, 2008؛ Kaul, et al., 2010؛ Jankowski & Bak, 2019؛ Tianxiang & Ning, 2021)، كما أوضحت نتائج بعض الدراسات أن لليقظة العقلية دور في التأثير على التجول العقلي، وتحد من حدوثه، كدراستي (Xu, et al., 2017؛ Zhigalov, et al., 2019). وبالرغم من ذلك، فإن الآليات التي تكمن خلف هذا التأثير المتبادل لمتغيرات الدراسة الحالية لا تزال بحاجة إلى المزيد من البحث للكشف عنها وفهمها.

وعطفاً على ما سبق يتضح مدى إمكانية أن تلعب اليقظة العقلية دوراً وسيطاً بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي، وفي هذا الإطار يرى الباحث أن الدور الملطف الذي قد تلعبه اليقظة العقلية تجاه التجول العقلي قد يقدم إطاراً مناسباً لتفسير تأثير اليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي لدى الطلبة من خلال تخفيض مستوى التجول العقلي لديهم، إذ أن المستويات المنخفضة من اليقظة العقلية لدى الطلبة قد تزيد من تعرضهم للإخفاق المعرفي من خلال تعظيم ضعف تركيزهم على الموضوعات الأكاديمية المرتبطة بالمهمة وغير المرتبطة بها، في حين قد يقود ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لدى الطلبة إلى الحد من الإخفاق المعرفي لديهم من خلال خفض التجول العقلي.

وبمراجعة الباحث للتراث النفسي الذي تناول العلاقة بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة لاحظ اقتصار أغلب الدراسات التي تناولت تلك العلاقة بالاهتمام بالوصف الكمي لها من خلال اتجاه وحجم العلاقة بين المتغيرين دون تفسير أسباب الارتباط وكيفية حدوثه، كدراسات (Broadbent, et al., 1982؛ Herndon, 2008؛ الجمال وآخرون، ٢٠١٨م)، هذا في الوقت الذي يرى فيه الباحث أن النماذج السببية قد توفر فهماً أدق وأعمق لطبيعة العلاقة بين المتغيرات من خلال الكشف عن الكيفية التي تربط المتغيرات ببعضها البعض، فهناك أسباب ومتغيرات وسيطة قد تسهم كثيراً في تفسير وفهم تلك العلاقات.

أضف إلى ذلك، فقد لاحظ الباحث قلة الدراسات التي تناولت أثر المتغيرات الديموغرافية (الجنس، والتحصيل الدراسي) على العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة، على الرغم من أهمية ذلك – من وجهة نظر الباحث– لتحقيق فهم شامل ومتعمق للعلاقات بين تلك المتغيرات في البيئة الجامعية.

وقد شعر الباحث الحالي بمشكلة الدراسة من خلال ملاحظاته الميدانية أثناء العمل في التدريس الجامعي بالكلية الجامعية بحقل، إذ لفت انتباهه، وأكده بعض الزملاء في الشطرين، عند مناقشة الموضوع معهم، ارتفاع معدلات الشرود الذهني أثناء عملية التدريس، وضعف التركيز والتذكر والانتباه والإدراك لدى بعض الطلبة حتى في أبسط المهام وأكثرها روتينية. يصاحب ذلك لدي البعض منهم نسيان الواجبات والتكليفات الأكاديمية، نسيان غلق أبواب القاعات الدراسية عند دخوله للمحاضرة، أو إطفاء الأنوار عند الخروج منها، عدم تذكر احضار المستلزمات الدراسية من مذكرات وكتب، الانشغال بالهواتف اثناء المحاضرات، وغيرها من المظاهر المختلفة الدالة على تفشي الإخفاق المعرفي لدى هؤلاء الطلبة، وهذا مما عزز من قناعة الباحث بأهمية دراسة المشكلة للتعرف على أبعادها ومسبباتها، وعلاقتها بمتغيرات أخرى، ولذلك فهي تعد من أوائل الدراسات المحلية -بحسب ما اطلع عليه الباحث- التي تناولت هذه المتغيرات مع بعضها، وعلى تلك العينة في البيئة السعودية.

تساؤلات الدراسة:

في ضوء العرض السابق يمكن صياغة المشكلة في التساؤلات التالية:

١. ما مدى ملائمة نموذج تحليل المسار المقترح للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل.

٢. هل تختلف قوة العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل تبعاً لاختلاف الجنس، والتحصيل الدراسي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. التعرف على مدى مطابقة نموذج تحليل المسار المقترح للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل.

٢. الكشف عن أثر المتغيرات الديموغرافية (الجنس، والتحصيل الدراسي) على العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية من الناحية النظرية والتطبيقية في الجوانب التالية:

١. تسلط الدراسة الحالية الضوء على عدد من المتغيرات الحيوية والمفاهيم النفسية الهامة بالنسبة للطالب الجامعي، والتي تتطلب إجراء المزيد من البحث والدراسة في البيئة المحلية لبيان التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمسار العلاقة بينهما، وذلك من أجل تحقيق فهم أدق وأعمق لطبيعة العلاقة الارتباطية بين تلك المتغيرات الحيوية ذات التأثير الكبير على الأداء الأكاديمي لطلبة المرحلة الجامعية.

٢. تسلط الدراسة الحالية الضوء على الدور الوسيط والملطف لليقظة العقلية في حماية طلبة الجامعة من التأثيرات السلبية للتجول العقلي على الأداء المعرفي للطلبة في الحياة الأكاديمية اليومية.

٣. تسهم الدراسة الحالية في رفد المكتبة النفسية المحلية والعربية بمقياسين جديدين يعدان من أهم المقاييس النفسية أحدهما لليقظة العقلية، والأخر للإخفاق المعرفي، وتقنين مقياس التجول العقلي.

٤. تلفت نتائج الدراسة الحالية نظر الباحثين والمرشدين في مراكز ووحدات الإرشاد النفسي بالجامعات إلى أهمية متغير اليقظة العقلية عند تصميم البرامج الإرشادية للحد من التأثيرات السلبية للإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة.

٥. تفيد نتائج الدراسة الحالية إدارة جامعة تبوك، ومقدمي خدمات الإرشاد الأكاديمي لطلبة الجامعات في فهم المشكلات النفسية الأكاديمية التي تواجههم، ومنها الإخفاق المعرفي،

ومحاولة حلها، وذلك من خلال التعرف على أسبابها وتحديد الفئات الطلابية الأكثر قابلية للتعرض لها في ضوء مستوى كل من اليقظة العقلية والتجول العقلي.

حدود الدراسة:

١. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة الحالية على التوصل إلى نموذج بنائي يفسر العلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، والكشف عن أثر المتغيرات الديموغرافية (الجنس، والتحصيل الدراسي) على العلاقة بين الإخفاق المعرفي وكل من التجول العقلي واليقظة العقلية.

٢. الحدود البشرية: طلاب وطالبات الكلية الجامعية بحقل.

٣. الحدود المكانية: الكلية الجامعية بحقل، جامعة تبوك.

٤. الحدود الزمانية: العام الجامعي ١٤٤٤هـ.

مصطلحات الدراسة:

١. المتغيرات الوسيطة (Moderators Variables):

يعرف إبراهيم (٢٠١١م: ١٠٠) المتغير الوسيط بأنه:" متغير مستقل، ولكن يفترض أن يؤثر في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، لأننا لا يمكن التحكم فيه كما يحدث في المتغير المستقل، ولكن يمكننا ضبط تأثيرها".

ويعرفه هيز (Hayes, 2022, p. 7) بأنه:" متغير يتوسط كلياً أو جزئياً مسار التأثيرات السببية بين متغير مستقل، وآخر تابع موضحاً الآلية أو الكيفية التي يحدث من خلالها هذا التأثير، وبالتالي فإنه يسبب اختلافاً في تأثير المتغير المستقل على التابع، كما يسبب تبايناً في المتغير التابع".

٢. التجول العقلي (Mind Wandering):

عرف سمولود وسكولر (Smallwood & Schooler, 2006, P. 946) التجول العقلي بأنه:" موقف تتحول فيه السيطرة التنفيذية من المهمة الأساسية إلى معالجة الأهداف الشخصية".

وعرفه الفيل (٢٠١٨م: ١١) بأنه:" تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية وخارجية، وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها".

ويعرف إجرائياً: بأنه الدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي المستخدم في الدراسة الحالية، حيث تعبر الدرجة المرتفعة على المقياس عن تجول عقلي مرتفع.

٣. اليقظة العقلية (Mindfulness):

عرف قيقر وآخرون (Geiger, Otto, & Schrader, 2018, P. 1) اليقظة العقلية بأنها:" الوعي بالخبرة الآنية لحظة بلحظة مع الاتجاه نحو الفضول، والانفتاح، والحيادية، والتصرف بوعي في المواقف المختلفة".

وعرفها عبد الهادي (٢٠٢٢م: ١٥٦) بأنها:" الانتباه الواعي لما يمر به الطلاب من مواقف وأحداث في الوقت الراهن دون الحكم على الأفكار، والمعتقدات، والمشاعر أو تقييمها، بالإضافة إلى التوجه الفضولي، والتنظيم الذاتي للانتباه، وتوجيهه والحفاظ عليه".

وتعرف إجرائياً: بأنها الدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية المستخدم في الدراسة الحالية، حيث تعبر الدرجة المرتفعة على المقياس عن يقظة عقلية مرتفعة.

٣. الإخفاق المعرفي (Cognitive Failure):

عرفت دانيال وجيسكا (Daniel & Jessica 2005, p. 104) الإخفاق المعرفي بأنه:" تضاؤل الاهتمام بأحداث الحياة اليومية والذي يكون مصحوباً بأخطاء الذاكرة والتشوهات الإدراكية".

وتعرفه إبراهيم وعليوة (٢٠١٩م: ١٨٦) بأنه:" صعوبة الانتباه للمعلومة التي يكتسبها الفرد من البيئة، وفي إدراكها وفهمها، وفشله في تخزينها وربطها بالمعلومات المخزنة في ذاكرته واسترجاعها، وفي توظيفها في المهام المختلفة".

ويعرف إجرائياً: بأنه الدرجة الكلية لمقياس الإخفاق المعرفي المستخدم في الدراسة الحالية، حيث تعبر الدرجة المرتفعة على المقياس عن إخفاق معرفي مرتفع.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري: سوف نتناول في الإطار النظري: التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي.

١. **التجول العقلي:**

يعد التجول العقلي من المفاهيم الحديثة التي اهتم بها علماء النفس والتربية في الأونة الأخيرة نظراً لتأثيره على أداء المتعلم أكاديمياً أثناء عملية التعليم، وقد استخدم هذا المفهوم للمرة الأولى من قبل الباحثين سمولود وسكولر Smallwood & Schooler عام (٢٠٠٦م)، وهذا يدل على حداثة المفهوم، ثم شاع وانتشر بعد ذلك وزاد اهتمام الباحثين بدراسته، وقد انبثق هذا المفهوم من عدة نظريات كما يشير راندل (Randall, 2015) كنظرية الفصل الإدراكي، ونظرية

السيطرة التنفيذية، والتي تفسر قدرة الأفراد على التحكم في مواردهم الخاصة أو المعرفية وتنظيمها من أجل تحقيق الأهداف وإنجاز المهام، وخاصة في مواجهة الإلهاء أو التدخل.

مفهوم التجول العقلي:

ورد في التراث النفسي عدة تعريفات للتجول العقلي، ويعزو العمري والباسل (٢٠١٩م) هذا التعدد والتنوع في التعريفات إلى أهمية المفهوم واتساع أبعاده، ومن تلك التعريفات ما يلي:

يعرف راندل (Randall, 2015, p. 3) التجول العقلي بأنه:" الفشل في الاحتفاظ بالتركيز على الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة الحالية بسبب بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تتدخل لجذب الانتباه بعيداً عن المهمة الأساسية".

في حين يعرفه بورديت وآخرون (Burdett, et al., 2016, p. 2-3) بأنه:" تحول تلقائي عن أداء المهمة الحالية (بؤرة الاهتمام) إلى أفكار وأشياء خاصة بالفرد، والتركيز على أمور لا علاقة لها بالمهمة الحالية.

بينما يعرفه سيلي وآخرون (Seli, et al., 2018, p. 1250) بأنه:" شرود للذهن يختلف باختلاف المواقف، ودرجة التفكير فيها، وأهميتها بالنسبة للفرد، ودرجة انشغال العقل بها، حيث تتباين درجة الشرود حسب سهولة المهام المتجولة في العقل وصعوبتها".

وتعرفه المصري (٢٠٢٢م: ٣٠٦) بأنه: "فصل المتعلم عن أداء المهام المطلوبة منه، وخاصة المهام الأكاديمية التي يؤديها إلى مشكلات مهام شخصية، تؤدي بالمتعلم إلى القصور في مهامه الأكاديمية وغير الأكاديمية، ويكون المتعلم في حالة من التشتت مما يؤدي إلى عواقب سلبية في عملية التعلم".

ويعرف الباحث الحالي التجول العقلي بأنه:" عملية معرفية تحدث بقصد أو بغير قصد، ويتم فيها تحويل الانتباه بعيداً عن البيئة الخارجية إلى الأفكار والمشاعر الداخلية التي لا علاقة لها بالمهمة الأساسية المطروحة".

أسباب التجول العقلي:

تناول عدد من الباحثين في دراساتهم أسباب التجول العقلي كدراسات (Randall, 2015؛ الفيل، ٢٠١٨م؛ العمري والباسل، ٢٠١٩م)، والتي تمثلت فيما يلي:

- السعة العقلية المحدودة: وهذا يرجع إلى انخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة، وانخفاض مطالب المهمة.

- الحالة المزاجية: أشارت الأدبيات النفسية إلى أن الحالة المزاجية السالبة تؤدي إلى ظهور التجول العقلي بشكل أكبر من الموجبة أثناء التفكير في المهمة.
- التفكير السلبي في المستقبل: التفكير السلبي في المستقبل ووجود التحديات المستقبلية التي يواجهها الفرد وانشغاله بطموحاته تزيد من التجول العقلي.
- المهام التي تتطلب ضغوطات مستمرة: ويؤدي هذا إلى خروج ميكانزمات تدفع الدماغ إلى الهروب من هذه الضغوطات، فيحدث تشتت لتجنب هذه المهمة.

فيما حددت دراسة كاني وآخرون (Kane, et al., 2007, p. 617) ثلاثة أسباب للتجول العقلي أطلقوا عليها: التنبؤات أو المؤشرات، وهي:

- التنبؤات السلبية: كالنعاس، والتوتر، والأنشطة غير المحببة، وفروض الفصل الدراسي، تظهر التجول العقلي وتصرف تفكيرهم بشكل كلي إلى أفكار أخرى خارج المهمة.
- التنبؤات الإيجابية: كالسعادة، والكفاءة، والتركيز، والتمتع بالأشياء، وزيادة دافعيتهم في إنجاز المهمة.
- التنبؤات العميقة: كالأنشطة الصعبة، والجديدة، والمهام التي تحتاج إلى تخطيط، والتي تتطلب اتخاذ قرارات، والتحدي للطلاب أنفسهم وقدراتهم على القيام بتلك المهام والأنشطة.

أبعاد التجول العقلي:

اتفقت العديد من الدراسات التي تناولت التجول العقلي، وحددت مكوناته، وأبعاده، كدراسات (Mrazek, et al., 2013؛ الفيل، ٢٠١٨م؛ العمري والباسل، ٢٠١٩م) على أن التجول العقلي يتكون من بعدين هما:

- التجول العقلي المرتبط بالمهمة: ويتمثل في تحويل الانتباه لدى الفرد، بطريقة خارجة عن رغبته وإرادته، من الفكرة الأساسية للمهمة التي يقوم بتنفيذها إلى أفكار أخرى تتعلق بنفس المهمة، ولكن مختلفة عن السياق العام لفكرة المهمة قيد التنفيذ، وهو ما يحدث بشكل عفوي تلقائي. وتتضمن على المستوى الأكاديمي كما تشير الحنان (٢٠٢١م) ببعض السلوكيات التي يقوم بها الطالب في المحاضرة في تصفح الكتاب لكي يتأكد مما يستمع إليه أثناء المحاضرة أو سؤال زملائه للتأكد من بعض المعلومات التي يستمع إليها أثناء المحاضرة.
- التجول العقلي غير المرتبط بالمهمة: ويتمثل في تحويل الانتباه لدى الفرد، بطريقة خارجه عن رغبته وإرادته، من الفكرة الأساسية للمهمة التي يقوم بتنفيذها إلى أفكار أخرى غير

متعلقة بالمهمة قيد التنفيذ، وهذا يحدث بشكل تلقائي. وتتضمن هذه الأفكار كما يشير السيد والصفتي (٢٠٢٠م) أحلام اليقظة، والتفكير في المستقبل أو الاهتمامات الشخصية مثل التفكير في أحد الأصدقاء او أحد أفراد العائلة او التفكير في موعد معين أو موقف حدث أو قيام الطالب أثناء المحاضرة بتصفح هاتفه الجوال.

- فيما حددها عبد الرحيم وآخرون (٢٠٢١م) في ثلاثة أبعاد، هي:
- التجول العقلي المنتج: وهو إمكانية الطالب أن يجول بعقله وينتج العديد من الأفكار الإبداعية والجديدة والنافعة وتكون هذه الأفكار متصلة ومرتبطة بالمهمة التي يقوم بتنفيذها الطالب.
- التجول اعقلي غير المنتج: وهو عندما يتجول عقل الطالب حول المهمة المكلف بها ولكن تكون أفكاره غير مبدعة ومفيدة ويكون ارتباطها بالمهمة المكلف بها ضعيفة.
- التجول العقلي المشتت: وهو يحدث عندما يجول الطالب بذهنه بعيداً عن المهمة الرئيسية المكلف بها ويفكر في أشياء أخرى غير مرتبطة بالمهمة الرئيسية، وقد يكون نتيجة لتعرض الطالب لضغوطات من قلق أو إحباطات.

مراحل التجول العقلي:

تعد المتغيرات المعرفية ذات طبيعة تسلسلية في التشكيل والحدوث حيث أنها تشكل بشكل فجائي بل تمر بمراحل حتى تكتمل مع صرف النظر عن الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل تشكلها وظهورها في نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان (جلجل وآخرون، ٢٠٢٢م: ٢٤٤). وأشار فورستر ولايفي (Forster & Lavie, 2014) أن التجول العقلي يتم على مرحلتين، هما:

- مرحلة الظهور: ويحدث فيها تشتت الانتباه وتحويل التركيز من أداء المهمة الحالية إلى أشياء خارج هذه المهمة.
- مرحلة الاحتفاظ: وتشير هذه المرحلة إلى المدة التي يتم فيها التركيز خارج المهمة.

ويذكر مكفاي وكاني (McVay & Kane, 2012, p. 6) أنه لا تعد جميع حالات الانتباه أو التأمل التي تتم لأشياء أخرى خارج المهمة الحالية تجولاً عقلياً، لأن الحصول على معلومات من الذاكرة طويلة المدى أو تكوين صور عقلية للمهمة الحالية لا يعد تجولاً عقلياً، لأنه مرتبط بالأداء على المهمة الحالية.

٢. **اليقظة العقلية:**

يعد مفهوم اليقظة العقلية أحد المفاهيم الشائعة في علم النفس الإيجابي، وقد ارتبطت نشأته بفكرة التأمل في بعض الفلسفات الدينية الشرقية، وذلك بغرض التركيز على اللحظة الآنية، وفصل الذهن عن جميع الأسباب المحتملة لخلق المعاناة بشكل يساعد الفرد على الوصول إلى حالة عميقة من تركيز الانتباه، والوعي بجسده وافكاره ومشاعره الذاتية والطمأنينة النفسية (Blackburn, 2020).

مفهوم اليقظة العقلية:

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم اليقظة العقلية تبعاً للأساس النظري الذي تنطلق منه هذه التعريفات، فهناك من ينظر إليها على أنها قدرة معرفية، أو سمة ثابتة نسبياً في الشخصية، أو خاصية للوعي أو أسلوب معرفي أو حتى توجه للحياة، وهناك من ينظر إليها على أنها عملية أو حالة مؤقتة تتملك الفرد يكون فيها واعياً بأفكاره ومشاعره الحاضرة وقادراً على التركيز فيها على الرغم من المشتتات، ونظر إليها آخرون على أنها نوع من التدخل العلاجي، في حين تعامل معها آخرون على أنها نوع من الممارسات التأملية. وسوف نورد فيما يلي بعضاً من تلك التعريفات:

عرف بيشوب وآخرون (Bishop et al., 2004, p. 234) اليقظة العقلية بأنها:" عملية تتضمن تنظيم الانتباه لتحقيق الوعي بالخبرة الحاضرة مع تبني موقف متطلع ومنفتح ومتقبل إزائها".

ويعرفها الفرماوي وحسن (٢٠٠٩م: ١٦٩) بأنها:" توجيه انتباه الفرد بشكل متعمد إلى الخبرات الداخلية والخارجية التي يمر بها في اللحظة الحالية بهدف تنظيم انفعالاته من خلال التدريبات القائمة على التأمل والتفكير".

وعرفها الضبع وطلب (٢٠١٣م: ١٢) بأنها:" التركيز عن قصد في اللحظة الحاضرة، ودون إصدار أحكام تقييمية، أي أن يكون الفرد واعياً ب (هنا والآن) وتقبل كل خبرات الحياة الإيجابية والسلبية".

وعرفها الدرش (٢٠١٦م: ٨٩) بأنها:" كفاءة الوعي والانتباه بالخبرة الآنية ووصفها سواء كانت داخلية أو خارجية، حيث تقوم بدور مهم في كفاءة الاستبصار الذاتي والذي يمثل قناة الاتصال بين الفرد ونفسه وبينه وبين العالم الخارجي من حوله، كما أنها تتضمن طريقة التعامل مع هذه الخبرة في معناها الحقيقي الآني".

في حين عرفها بيركوفيتز وآخرون (Bercovitz et al., 2017, p. 194) بأنها:" عملية نشطة تركز على ملاحظة الجوانب الجديدة الخاصة بسياق الموقف الحالي وبالآخرين وبالشخص ذاته والاستجابة بمرونة لهذه المتطلبات بشكل يتيح التطوير المستمر لفئات جديدة من الاستجابات وعدم التقيد بما تم تطويره مسبقاً".

وتعرفها خشبة (٢٠١٨م: ٥٠٦) بأنها:" كفاءة الوعي بالخبرة الآنية الداخلية أو الخارجية مع القدرة على الملاحظة والوصف والدقيق لما تحمله من معنى مباشر دون التقييد بالأحكام القبلية وتقبل الفرد لما هو كائن والإدراك الواعي والإحساس بمعايشة التجربة".

بينما عرفها شابيرو وآخرون (Shapiro et al., 2021, p. 863) بأنها:" تركيز الانتباه عن قصد في اللحظة الحاضرة بطريقة منفتحة، ومميزة دون إصدار أحكام على الخبرات، الأفكار، أو الانفعالات، والوعي بالطريقة التي يوجه بها الطالب انتباهه مما يزيد من استبصاره للموقف".

ويعرفها أبو الحسن وآخرون (٢٠٢١م: ٤١) بأنها:" قدرة الفرد على تنمية الوعي الذاتي لأفكاره ومشاعره التي تظهر في معايشته للواقع، والقدرة على الضبط النفسي والانفعالي، ومجابهة ما يدور حوله من أحداث".

ويعرف الباحث الحالي اليقظة العقلية بأنها:" قدرة الفرد على تركيز الانتباه بطريقة مقصودة في اللحظة الآنية دون تقييم لها أو إصدار أحكام عليها".

أهمية اليقظة العقلية:

اجتذب مفهوم اليقظة العقلية في الأونة الأخيرة اهتمام العديد من الباحثين في مجال علم النفس، وتكمن أهميتها فيما يلي:

١. تحسين الصحة الجسدية والنفسية للفرد وذلك من خلال خفض الألم وتحسين الوظيفة المناعية وتحقيق جودة النوم، وخفض الضغوط وأعراض الاكتئاب والقلق والمخاوف المرضية بالإضافة إلى تحسين الذاكرة العاملة، وعمليات الإدراك والانتباه (Lee, et al., 2017).

٢. تساعد على زيادة اهتمام الأفراد بالمثيرات الداخلية والخارجية على حد سواء، وتنأى بهم عن التصرف بطرق غير عقلانية، كما تسهم في تكوين مخططات معرفية منطقية (عبد العليم، ٢٠١٩م).

٣. تساعد ممارسة استراتيجيات اليقظة العقلية داخل الفصول الدراسية على تقليل القلق والتوتر والتخلص من المخاوف النفسية لدى المتعلمين، والذي ينعكس بدوره على سلوكياتهم وأدائهم الأكاديمي (Maher, 2021).

٤. تساعد على زيادة وعي المتعلمين بوجهات النظر المتعددة، وتعزيز انتباههم للمتغيرات البيئية مما يسهم في إدراكهم للواقع وانفتاحهم على الخبرات الجديدة، وتحريرهم من التقييمات الذاتية السلبية (Hyland, et al., 2017).

٥. تلعب دوراً مهماً في إخضاع العقل للتفكير المنظم المعتمد على الوعي، بدلاً من التفكير التلقائي غير الخاضع للسيطرة، إذ تسمح للفرد بمراقبة أعمال العقل لحظة بلحظة لرؤية الأفكار على أنها مجرد أفكار، والسماح للأفكار بالذهاب دون الوقوع في القصص التي ترويها (Khoury, et al., 2021).

٦. تدفع المتعلمين لتنظيم جهودهم من أجل تحقيق متطلبات الدراسة الجامعية، كما تعمل على التنظيم الانفعالي لديهم من خلال إدراك مشاعرهم ومشاعر الاخرين بدقة، مما يسهم في تحسين الذكاء الانفعالي لديهم، وتحقيق مزيد من الرفاهية الذاتية (بهنساوي، ٢٠٢٠م).

أبعاد اليقظة العقلية:

تباينت المداخل النظرية التي تناولت أبعاد اليقظة العقلية نتيجة اختلاف الأطر النظرية التي اعتمد عليها الباحثون عند تعريفهم لمفهوم اليقظة العقلية، فمنهم من يرى أن اليقظة العقلية مكون أحادي البعد يتعلق بتنظيم الاهتمام بتجارب اللحظة الحالية (Brown & Ryan, 2003). بينما يرى فريق آخر أنها عبارة عن بعدين رئيسيين هما، البعد الأول: الوعي في الوقت الحاضر، والبعد الثاني القبول المتيقظ (Geiger, et al., 2018). فيما يرى شابيرو وآخرون (Shapiro, et al., 2021) أن لليقظة العقلية ثلاثة أبعاد رئيسية هي، البعد الأول: النية/ القصد، والبعد الثاني: الانتباه، والبعد الثالث: الاتجاه أو الميل. وصنف فيلدمان وآخرون (Feldman, et al., 2007) اليقظة العقلية إلى أربعة أبعاد هي، البُعد الأول: الانتباه، والبُعد الثاني: التركيز على الحاضر، والبُعد الثالث: الوعي، والبُعد الرابع: التقبل. فيما يشير البديوي (٢٠١٨م) أن اليقظة العقلية تتكون من أربعة أبعاد هي، البعد الأول: الملاحظة الهادفة، والبعد الثاني: التصرف بوعي، والبعد الثالث: عدم الحكم على الخبرات الداخلية، والبعد الرابع: عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية. وكذلك حدد أبو الحسن وآخرون (٢٠٢١م) أربعة أبعاد لليقظة،

هي: البعد الأول: الملاحظة والوصف، البعد الثاني: التعامل بوعي، البعد الثالث: عدم إصدار أحكام مسبقة، البعد الرابع: عدم إصدار ردود أفعال.

ويشير كوري وآخرون (Khoury, et al., 2021) أن لليقظة العقلية خمسة أبعاد، هي: البعد الأول: الانفصال عن التفكير التلقائي، البعد الثاني: الانتباه والوعي بالمشاعر والأحاسيس الجسدية، البعد الثالث: التواصل مع الجسد، البعد الرابع: الوعي والتواصل بين العقل والجسد، والبعد الخامس: قبول المشاعر والأحاسيس الجسدية. ويتضح للباحث الحالي من العرض السابق وجود اختلاف حول تحديد أبعاد اليقظة العقلية ما بين البناء الأحادي البعد، والبناء متعدد الأبعاد.

٣. الإخفاق المعرفي:

يستخدم مفهوم الإخفاق المعرفي لوصف مجموعة واسعة من الهفوات المعرفية بما في ذلك الإدراك الحسي والذاكرة العاملة وأسلوب إدارة الانتباه أو كفاءة الانتباه الانتقائي، وهو يعني أخطاء ذات أساس معرفي في أداء مهام بسيطة نسبياً يستطيع الشخص العادي أدائها بدون أخطاء، ولكنه يفشل في إكمالها في ظروف معينة. ويشير والش (Wallace, 2004) أن "فرويد" (١٩٤١) يُعد أول باحث يفحص ويتأمل في التفسيرات المحتملة لهفوات العمل التي يلقى عليها الضوء في كتاب بعنوان الأمراض النفسية في الحياة اليومية.

مفهوم الإخفاق المعرفي:

تعددت تعريفات الإخفاق المعرفي، ومن تلك التعريفات ما يلي:

عرف مارتن (Martin, 1983, p.97) الإخفاق المعرفي بأنه:" الخطأ المعرفي الذي يحدث أثناء أداء المهمة التي يقوم بها الشخص العادي".

ويعرفه ميركل باخ وآخرون (Merckelbach, et al., 1996, p.720) بأنه: "ارتكاب الشخص لعدد من الأخطاء عند اتمامه لمهمة معينة وفي الأغلب يكون ذلك مرتبطاً بإخفاق الذاكرة".

ويعرفه والش وآخرون (Wallace, et al., 2002, p.238) بأنه:" خطأ أو فشل في أداء فعل ما يكون لدى الفرد القدرة على اتمامه بنجاح في العادة".

بينما تعرفه الركابي (٢٠١٠م: ١٦) بأنه:" تدني قدرة الفرد على الانتباه والتحكم في العمليات الذهنية، وعدم القدرة على التركيز ومعالجة المعلومات السابقة والحديثة والربط بينهما،

وكذلك الافتقار إلى القدرة في التخطيط والتنظيم مما يؤدي إلى الوقوع في المشاكل والوقوع في الأخطاء والإخفاقات المعرفية".

في حين يعرفه جميل وخضر (٢٠١٤م: ٤٧٧) بأنه:" فشل في قدرة الشخص على التركيز والانتباه والإدراك لأمر معين وهذا يجعله غير قادر على استعادة الخبرات المخزونة السابقة في المواقف المختلفة مما يجعله مخفقاً في إنجازه لأي مهمة سبق له إنجازها".

وعرفه تر (Tirre, 2018, p.9) بأنه:" أخطاء ناجمة عن الشرود الذهني أثناء أداء المهام البسيطة".

ويعرف الباحث الحالي الإخفاق المعرفي بأنه:" فشل الفرد في التعامل مع المعلومة التي تواجهه سواء كان ذلك في عملية إدراكها، أو في تذكر الخبرة المرتبطة بها، أو في عملية توظيفها لأداء مهمة ما".

أبعاد الإخفاق المعرفي:

يشير برودبنت وآخرون (Broadbent, et al., 1982) أن الإخفاق المعرفي يتكون من ثلاثة أبعاد، هي: البعد الأول: الإخفاق في الإدراك، والبعد الثاني: الإخفاق في التذكر، والبعد الثالث: الإخفاق في الأداء.

في حين يشير أونسورث وآخرون (Unsworth, et al., 2012) أنه يتكون من ثلاثة أبعاد، هي: البعد الأول: إخفاقات الانتباه، البعد الثاني: إخفاقات الذاكرة الاسترجاعية، البعد الثالث: إخفاقات الذاكرة المستقبلية.

بينما يرى شعيب ورسلان (٢٠٢٢م) أن الإخفاق المعرفي يتكون من أربعة أبعاد، هي: البعد الأول: إخفاقات الانتباه، والبعد الثاني: إخفاقات الإدراك، والبعد الثالث: إخفاقات التذكر، والبعد الرابع: إخفاقات الأداء. ويشير والش وآخرون (Wallace, et al., 2002) أن الإخفاق المعرفي يتكون من أربعة أبعاد، هي: البعد الأول: إخفاق في الذاكرة، والبعد الثاني: تشتت الانتباه، والبعد الثالث: الأخطاء الفادحة، البعد الرابع: إخفاق تذكر الأسماء.

في حين يرى بولينا وآخرون (Pollina, et al., 1992) أنه يتكون من خمسة أبعاد، هي: البعد الأول: التشتت، البعد الثاني: الأفعال الخاطئة، البعد الثالث: الذاكرة المكانية/ الحركية، البعد الرابع: الذكاء الشخصي، البعد الخامس: ذاكرة الأسماء. بينما حدد ماثويس (Matthews, et al., 1990) الإخفاق المعرفي في سبعة أبعاد، هي: البعد الأول: الفشل المادي او الجسدي،

البعد الثاني: الفشل في تذكر أسماء الناس، البعد الثالث: الفشل في التفاعل الاجتماعي، البعد الرابع: الفشل في التعرف المكاني، البعد الخامس: الفشل في استخدام اللغة، البعد السادس: نقص التركيز، البعد السابع: انشغال الذهن.

النظريات المفسرة للإخفاق المعرفي:

حظي مفهوم الإخفاق المعرفي بمزيد من البحث والدراسة من قبل العلماء والباحثين، فوضعت له نظريات ونماذج مفسرة من قبلهم، حيث يمثل الإخفاق المعرفي فيها صعوبات في الانتباه والتركيز والفهم والتذكر عند أداء المهام اليومية الروتينية، أو كونه عجز الفرد عن تنظيم العمليات المعرفية، ومن هذه النظريات والنماذج ما يلي:

١.نظرية معالجة المعلومات:

ظهرت هذه النظرية كما يشير هونج وآخرون (Hong et al., 2020) كرد مباشر على نظريات المثير والاستجابة عند السلوكيين خاصة، وهي تعد أحد اتجاهات علم النفس المعرفي، وجوهر اهتمام أصحاب هذا الاتجاه النظر إلى الإنسان من حيث كونه مخلوقاً عاقلاً مفكراً نشطاً باحثاً عن المعلومات ومعالجاً لها ومبتكراً منها. وأشار أونسورث وآخرون (Unsworth et al., 2012) إلى أن الإخفاق المعرفي قد يحدث في أي مرحلة من مراحل معالجة المعلومات وذلك للأسباب التالية:

- نقص القدرة على الانتباه لكل المثيرات المتضمنة بالمهمة.
- الفشل في ترميز بعض المثيرات.
- تجاهل بعض المثيرات عن قصد باعتبارها غير هامة الأمر الذي يؤدي إلى الإخفاق إذا ثبت عكس ذلك.
- التداخل بين المعلومات الحديثة والمعلومات السابقة المخزنة في البنية المعرفية.
- اضمحلال وضعف وتحلل المعلومات مع مرور الوقت.

٢.نظرية الفلتر أو المرشح (المصفاة):

قدم هذه النظرية برودبنت Broadbent عام (١٩٥٨م) وترتكز هذه النظرية على مسلمة أساسية مفادها أن انتباه الإنسان للمثيرات والمعلومات يكون عبر القنوات الحسية، وأن هناك مصفاة داخل الإنسان تبعد أو تحذف المنبهات أو المعلومات التي لم ينتبه إليها او غير المهمة، إذ يبدأ بمثير وبمنطقة التسجيل الحسي، ثم يصل إلى منطقة الترشيح وهو ما يسمى (الفلتر

الانتقالي) الذي يعود إلى قناة تتم فيها عملية التحليل الإدراكي، ثم تمر المعلومات على الذاكرة قصيرة المدى، ثم تصل لاستجابة المطلوبة (Stemberg, 2003, p. 93).

ويحدث الإخفاق المعرفي وفق هذه النظرية في أحد المراحل التالية:

مرحلة الإحساس: وذلك بسبب القصر الشديد في فترة بقاء المعلومات في الذاكرة الحسية، وإذا لم تستخدم تلك المعلومات في مدة زمنية قصيرة فإنها تُصفى وتُفلتر، ثم تتلاشى دون أن يحدث لها تحليل إدراكي وبالتالي يكون الطالب عرضة للإخفاق المعرفي (المليجي، ٢٠٠٨م).

مرحلة التعرف: وهنا يحدث تداخل بين المدخلات الحسية والمعلومات المخزنة، إذ تحدث صعوبة في عملية إدراك المعلومات التي عبرت من المصفاة إلى صور ورموز عقلية، فيفشل الطالب في إعطائها المعنى أو المدلول الصحيح لها، ومن ثم لا تتعرض لباقي مراحل المعالجة (إبراهيم، ٢٠٢٣م).

مرحلة الاستجابة: وفيها يكون الطالب غير قادر على استدعاء المعلومات من الذاكرة طويلة المدى، ومن ثم لا يستطيع توظيفها في أداء المهمة المطلوبة منه (Mahdinia, et al., 2017).

٣.نظرية الانتباه الصارم:

يرجع الفضل في وضع هذه النظرية إلى هوستن Houston عام (١٩٨٩م) ولكن تحت مسمى نظرية الوعي الذاتي، وتبحث هذه النظرية في الأسلوب المعرفي للطالب الذي يتميز بالصرامة وعدم المرونة، ويحدث الإخفاق المعرفي وفق هذه النظرية كما أشار مزلومي وآخرون (Mazloumi, et al., 2010) عندما يكون انتباه الفرد غير مرن ويصعب عليه توزيع الاستجابة للمتطلبات المتغيرة أو المهام الانتباهية المتفرقة ويفتقر إلى القدرة على تحمل كل تلك المعلومات الواردة. أي أن الإخفاق المعرفي يحدث بسبب الصعوبات التي تواجه الطالب عند توزيع الانتباه أثناء القيام بمهمة ما، وتركيز الانتباه على مثيرات معينة وإهمال مثيرات أخرى قد تكون من المتطلبات الضرورية لأداء المهمة بنجاح مما يترتب عليه حدوث الإخفاق المعرفي.

ثانياً: الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحث الحالي على العديد من الدراسات السابقة، فقد وجد بأنها تناولت دراسة العلاقة بين بعض متغيرات الدراسة الحالية، أو مع متغيرات شخصية أخرى، ومن تلك الدراسات ما يلي:

أجرى هريندون (Herndon, 2008) دراسة هدفت إلى معرفة مدى إمكانية التنبؤ بمعدل الإخفاق المعرفي من خلال مستوى اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة، وقد تكونت العينة من (١٤٢) من طلبة الجامعة، طبق عليهم استبيان الإخفاق المعرفي ومقياس اليقظة العقلية، وقد أسفرت النتائج عن أنه يمكن التنبؤ بالإخفاق المعرفي من خلال مستوى اليقظة العقلية.

وأجرت قوربوفسكيا وآخرون (Gorbovskaya, et al., 2014) دراسة بهدف الكشف عن العلاقة بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية لدى طلبة جامعة تورونتو، وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٤) طالب، طبق عليهم استبيان الإخفاق المعرفية ومقياس اليقظة العقلية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود ارتباط عكسي دال إحصائياً بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية.

فيما هدفت دراسة وانج وآخرون (Wang, et al., 2017) إلى التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية والمزاج، والدور الوسيط للتجول العقلي بينهما، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة مكونة من (٨٢) فرداً من الجنسين، طبق عليهم استبيان اليقظة العقلية والتجول العقلي وبروفيل المزاج. وقد أظهرت النتائج إلى ارتباط اليقظة العقلية ارتباطاً سالباً بالتجول العقلي، وأن التجول العقلي يتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية والمزاج السلبي.

في حين أجرى جو ولين (Ju & Lien, 2018) دراسة بهدف التعرف على العلاقة بين التجول العقلي وسعة الذاكرة واليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦٠) طالباً وطالبة، وقد تم استخدام مهام ذات عبء معرفي مرتفع (صعبة) ومهام ذات عبء معرفي منخفض أثناء تجول المفحوص عقلياً عبر أنواع مختلفة للتجول العقلي (الواعي/ غير الواعي – المتعمد/ غير المتعمد). وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اليقظة العقلية والتجول العقلي.

وهدفت دراسة شاهين وآخرون (٢٠٢١م) إلى الكشف عن الفروق في اليقظة العقلية بين مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢١٧) طالباً وطالبة من مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي، وطبق عليهم مقياس اليقظة العقلية واستبيان الإخفاق المعرفي. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي في الدرجة الكلية لليقظة العقلية وابعاد (الوصف، والتصرف بوعي،

وعدم الحكم) لصالح منخفضي الإخفاق المعرفي، في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي في بعدي (الملاحظة، وعدم التفاعل).

بينما هدفت دراسة كوندراكي وآخرون (Kondracki, et al., 2021) إلى نمذجة العلاقات السببية بين العصابية واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٠٣) من طلبة الجامعة، طبقت عليهم استبيان الإخفاق المعرفي ومقياس اليقظة العقلية ومقياس العصابية، وقد أسفرت النتائج عن وجود تأثير مباشر وسالب لليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي لدى عينة الدراسة.

وهدفت دراسة شلبي وآل معيض (٢٠٢١م) إلى وضع نموذج بنائي للعلاقات والتأثيرات بين التجول العقلي واليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك خالد والتحقق منها أمبريقياً، وقد تكونت العينة من (٢٧٧) طالباً وطالبة، طبقت عليهم مقاييس التجول العقلي واليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية. وقد دعمت البيانات الامبيريقية صحة النموذج البنائي المقترح للعلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين التجول العقلي وكل من: اليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة.

وهدفت دراسة البصير وعرفان (٢٠٢٢م) إلى التوصل إلى نموذج بنائي يفسر العلاقات السببية بين اليقظة العقلية والضغوط المدركة والإخفاقات المعرفية لدى طلبة الجامعة، وكذلك الكشف عن مدى اختلاف العلاقة بين الإخفاقات المعرفية وكل من اليقظة العقلية والضغوط الأكاديمية المدركة تبعاً لاختلاف النوع، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٦٧) طالباً وطالبة من ست جامعات مصرية، وقد تمثلت أدوات الدراسة في استبيان الإخفاقات المعرفية، ومقياس اليقظة العقلية المعرفي الانفعالي المعدل، ومقياس الضغوط الأكاديمية. وقد أظهرت النتائج وجود تأثير مباشر سلبي ودال إحصائياً لليقظة العقلية على الإخفاقات المعرفية لدى عينة الدراسة، كما كشفت النتائج عن وجود اختلافات جوهرية في قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاقات المعرفية واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف متغير النوع.

في حين هدفت دراسة أبو العزم (٢٠٢٢م) إلى الكشف عن العلاقات المتبادلة بين اليقظة العقلية والطفو الأكاديمي والتجول الذهني وذلك من خلال تحليل المسار وتحديد الفروق بين الذكور والإناث، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) طالب وطالبة بالصف الأول الثانوي

بمحافظة الإسكندرية، وتم تطبيق مقاييس اليقظة الذهنية، والطفو الأكاديمي، والتجول الذهني، وقد أسفرت النتائج عن وجود تأثير سلبي مباشر لليقظة العقلية على التجول الذهني لدى أفراد عينة الدراسة. وكما أسفرت النتائج عن أن متغيرات الدراسة تشكل نموذجاً يفسر العلاقات السببية بينهما، حيث كانت قيم مؤشرات حسن المطابقة في المدى المثالي، وأنه لا توجد فروق في نموذج تحليل المسار بين الذكور والإناث في اليقظة العقلية، والطفو الأكاديمي، والتجول الذهني.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح بعد استعراضنا للدراسات السابقة أن أهدافها قد تنوعت، فبعضها هدف إلى معرفة العلاقة الارتباطية فيما بين بعض متغيرات الدراسة الحالية أو علاقتها مع متغيرات شخصية أخرى، والبعض الأخر هدف إلى التعرف على مستوى تأثير تلك المتغيرات على أفراد العينة، أو الكشف عن معرفة أثر بعض المتغيرات الديموغرافية كالجنس، كدراسات (Herndon, 2008؛ Gorbovskaya, et al., 2014؛ Ju & Lien, 2018؛ Kondracki, et al., 2021؛ شلبي وآل معيض، ٢٠٢١م؛ البصير وعرفان، ٢٠٢٢م، أبو العزم، ٢٠٢٢م). وهذه الأهداف التي تناولتها الدراسات السابقة تتفق مع أهداف الدراسية الحالية إلا أنها تختلف عنها وبحسب حد علم الباحث في أنها من أوائل الدراسات المحلية التي ربطت أو جمعت بين المتغيرات الثلاثة بشكل مباشر.

أما من حيث طبيعة وحجم العينة، فقد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة على اختيار عينتها من طلبة الجامعة، وتختلف مع دراسة وانج وآخرون (Wang, et al., 2017) والتي كانت عينتها من غير طلبة الجامعة. وكانت أقل عينة في دراسة قوربوفسكيا وآخرون (Gorbovskaya, et al., 2014) حيث بلغت (٥٤) طالباً، فيما كانت أكبر عينة في دراسة البصير وعرفان (٢٠٢٢م) حيث بلغت (١٠٧٦) طالباً وطالبة.

أما من حيث المنهج المتبع، فقد اتفقت الدراسة الحالية مع ما اتبعته معظم الدراسات السابقة من استخدامها للمنهج الوصفي، كدراسات (Herndon, 2008؛ Gorbovskaya, et al., 2014؛ Wang, et al., 2017؛ Ju & Lien, 2018؛ Kondracki, et al., 2021؛ شاهين وآخرون، ٢٠٢١م؛ البصير وعرفان، ٢٠٢٢م؛ أبو العزم، ٢٠٢٢م).

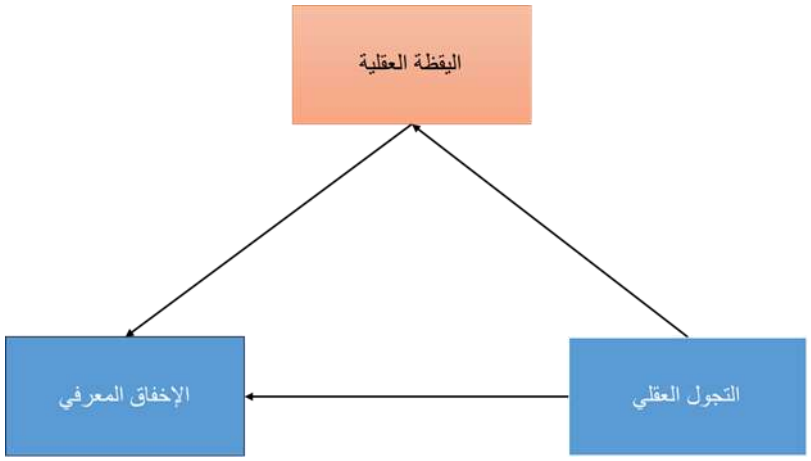
أما من حيث أدوات جمع البيانات، فقد استخدم معظم الباحثون أداوت ومقاييس من إعداد آخرون كدراسات (Herndon, 2008؛ Gorbovskaya, et al., 2014؛ Wang,

et al., 2017؛ Ju & Lien, 2018؛ Kondracki, et al., 2021؛ شاهين وآخرون، ٢٠٢١م؛ البصير وعرفان، ٢٠٢٢م). وتتفق جزئياً مع دراستي (شلبي وآل معيض، ٢٠٢١م؛ أبو العزم، ٢٠٢٢م) والتي أعد الباحثون بعض أدواتها.

وبالرغم من هذا الاختلاف أو الاتفاق مع الدراسات السابقة، إلا أن الباحث قد استفاد منها في إثراء الإطار النظري، وصياغة الأسئلة، وفي تحديد المنهج المستخدم في الدراسة الحالية، واختيار عينة الدراسة، وتحديد إجراءاتها، وتفسير النتائج، ومن أوجه الاستفادة أيضاً صياغة النموذج النظري المقترح لتحليل مسار العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة الحالية، حيث توصل الباحث إلى صياغة النموذج البنائي الموضح بالشكل رقم (١) كنموذج مقترح لتحليل مسار العلاقة بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، تمهيداً لاختباره والتحقق منه لدى أفراد عينة الدراسة، وذلك اعتماداً على مؤشرات المطابقة التي يوفرها برنامج (Amos, v.24) إذ يفترض أن الطلبة الذين يمتلكون مستويات منخفضة من التجول العقلي سيخبرون مستويات مرتفعة من اليقظة العقلية، مما يترتب عليه انخفاض في معدلات الإخفاق المعرفي لديهم في المهام المعتمدة على وظائف الإدراك والأداء والتذكر في حياتهم اليومية.

شكل رقم (١)

النموذج النظري المقترح لتحليل مسار العلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي



فروض الدراسة:

١. توجد ملائمة إحصائية لنموذج تحليل المسار المقترح للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل.

٢. لا تختلف قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل باختلاف متغيري الجنس والتحصيل الدراسي.

٣. لا تختلف قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل باختلاف متغيري الجنس والتحصيل الدراسي.

إجراءات الدراسة:

١. **منهج الدراسة**: استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، وذلك لمناسبته لطبيعة وأهداف الدراسة الحالية.

٢. **مجتمع الدراسة**: يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات الكلية الجامعية بحقل وعددهم (١٢٤٦) طالب وطالبة، وذلك حسب بيانات عمادة القبول والتسجيل بجامعة تبوك.

٣. **عينة الدراسة**: تكونت عينة الدراسة من (١٧٠) طالباً وطالبة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة الأصلي، ويبين الجدول (١) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

جدول رقم (١)

توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	المتغير	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	٦٧	٣٩,٤
	أنثى	١٠٣	٦٠,٦
	المجموع	١٧٠	١٠٠
التحصيل الدراسي	مرتفع	٨١	٤٧,٦
	منخفض	٨٩	٥٢,٤
	المجموع	١٧٠	١٠٠

٤. **أدوات الدراسة**: ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية استخدم الباحث الأدوات التالية:

أ. مقياس التجول العقلي

استخدم الباحث مقياس التجول العقلي الذي طوره طوالبة (٢٠٢٣م) ويتكون من (٢٣) عبارة موزعة على بعدين هما: بُعد التجول العقلي المرتبط بالموضوع ويتكون من (١٢) عبارة، وبُعد التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع ويتكون من (١١) عبارات.

الخصائص السيكومترية للمقياس الأصلي:

أولاً: صدق المقياس: من الأساليب التي استخدمها الباحث للتحقق من الصدق ما يلي:

- **الصدق الظاهري (صدق المحكمين)**: حيث تم عرض المقياس على (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، واعتمد الباحث محك اتفاق (٨) محكمين للإبقاء على العبارة أو تعديلها.

- **صدق البناء الداخلي**: قام معد المقياس الأصلي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وأيضاً بين درجة البند والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغت معاملات الارتباط بين البعدين مع الدرجة الكلية للمقياس على النحو التالي (٠,٩٣/ ٠,٨٧)، وهي معاملات صدق مرتفعة وذلك على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً وطالبة.

ثانياً: ثبات المقياس: قام معد المقياس الأصلي بحساب ثباته بطريقتي إعادة الاختبار وألفا كرونباخ على عينة التقنين نفسها، ويبين الجدول رقم (٢) هذه النتائج:

جدول (٢) معاملات الثبات بطريقتي الإعادة وألفا كرونباخ

البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	إعادة الاختبار
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	١٢	٠,٩٢	٠,٩١
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	١١	٠,٨٧	٠,٧٦
المقياس ككل	٢٣	٠,٩٣	٠,٨٨

الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية:

صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس في إطار الدراسة الحالية، استخدم الباحث الأساليب التالية:

١. **صدق المحتوى**: عرض الباحث الحالي المقياس على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس (٨) محكمين، وذلك لتحقق من صدق المحتوى لعباراته، ومدى مناسبتها

للبعد، وسلامة ووضوح صياغتها من الناحية اللغوية، حيث أبدى المحكمون اتفاقاً على صلاحيته لقياس ما وضع لقياسه، كما أبدوا جميعاً موافقتهم على جميع عباراته واستخدامه بصورته الحالية وبنسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر، واقترح المحكمون تعديل صياغة بعض العبارات نحو مزيد من الوضوح في المعنى ولتتناسب مع طبيعة المرحلة التعليمية لأفراد عينة الدراسة.

٢. **الاتساق الداخلي**: قام الباحث الحالي بحساب الاتساق الداخلي للمقياس كمؤشر للصدق على عينة استطلاعية مكونة من (ن= ٣٠) طالباً وطالبة، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة العبارة ودرجة البعد الذى تنتمي اليه العبارة، وتراوحت قيم معاملات الارتباط لبعد التجول العقلي المرتبط بالموضوع ما بين (0,563 إلى 0,836)، وبعد التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع ما بين (0,425 إلى 0,831)، كانت جميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية (0,01)، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية على المقياس، وتراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (0,413 إلى 0,730)، كانت جميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية (0,01).

وتم أيضا حساب معاملات الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكمية على المقياس حيث بلغت قيمتها على الترتيب للأبعاد (0,951 / 0,972)، كانت جميعها دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0,01)، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي مرتفع بينها.

٣.**الصدق العاملي**: للتأكد من الصدق العاملي للمقياس تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي لعبارات المقياس باستخدام طريقة المكونات الاساسية، واستخدام محك جليفورد في تحديد العوامل، وقد أسفر التحليل العاملي عن استخلاص عامل عام تشبعت عليه كل عبارات المقياس تشبعا دالاً، وبلغت قيمة الجذر الكامن لهذا العامل (12,36)، نسبة التباين العاملي له (64,31). ويمكن تسمية هذا العامل بعامل التجول العقلي. كما تم اختبار النموذج العاملي التوكيدي والذي يتكون من ٢٣ متغير مستقل (عبارات المقياس)، مع متغير ضمني/ كامن واحد (التجول العقلي). حيث اختبر النموذج المقترح بمتغير كامن واحد وقد جاءت قيم مؤشرات حسن المطابقة في المدى المثالي: حيث كانت قيمة مربع كاي غير دالة احصائياً وكانت نسبة مربع كا إلى درجة الحرية هي (1,43) وهي تقل عن القيمة (٢)، كذلك قيمة المؤشر RMSEA تساوي (0,041)، وقيمة GFI=٠,٩٧ مما يدل على أن نموذج القياس المقترح مطابق للبيانات الامبيريقية للعينة.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتين هما:

١.طريقة ألفا كرونباخ:

وعلى نفس أفراد العينة الاستطلاعية قام الباحث بحساب ثبات المقياس، وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث أشارت نتائج معاملات الثبات في الجدول رقم (٣) إلى أمكانية الوثوق بالمقياس، وصلاحية استخدامه فيما وضع لقياسه، وكانت جميع معاملات الثبات دالة احصائياً، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

جدول رقم (٣)

معاملات ثبات بعدي الدراسة والمقياس ككل (ن=٣٠)

البعد	معامل ألفا كرونباخ
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	٠,٨٩
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	٠,٨٨
المقياس ككل	٠,٩٢

٢.طريقة التجزئة النصفية:

كما تم حساب ثبات المقياس وذلك باستخدام طريقة التجزئة النصفية، حيث وجد أن معامل جتمان للتجزئة النصفية لثبات الاختبار هو (0,80)، ومعامل سبيرمان-براون يساوي (0,95)، وهما معاملين للثبات عاليين.

المقياس في صورته النهائية:

بناءً على الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٣) عبارة موزعة بشكل غير متساو على بعدين هما: البعد الأول: التجول العقلي المرتبط بالموضوع ويتضمن (١٢) عبارة تحمل الأرقام: (١ – ١٢). البعد الثاني: التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع ويتضمن (١١) عبارة تحمل الأرقام: (١٣ – ٢٣).

طريقة الإجابة والتصحيح:

تتم الإجابة على المقياس من خلال خمسة اختيارات للاستجابة على طريقة "ليكرت" للقياس المتدرج، حيث يُجاب عن كل عبارة من عبارات المقياس تبعاً لخمسة بدائل هي: (دائماً =

٥ درجات، غالباً = ٤ درجات، أحياناً = ٣ درجات، نادراً = ٢، أبداً = ١)، وجميع العبارات إيجابية، وبالتالي تكون أقل درجة يحصل عليها المستجيب على المقياس (٢٣) درجة، وأعلى درجة (١١٥)، حيث أن الدرجات العالية تدل على مستوى مرتفع من التجول العقلي، بينما تدل الدرجات المتدنية على مستوى منخفض منه.

ب. مقياس اليقظة العقلية (من إعداد الباحث):

خطوات بناء المقياس:

قام الباحث بإعداد هذا المقياس بهدف قياس اليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل، ومرت عملية البناء بعدة خطوات، وهي الاطلاع على التراث النفسي حول اليقظة العقلية لدى المختصين والباحثين، وعلى الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية التي تناولته، والمقاييس المستخدمة فيها وأبعادها المختلفة، والعينات التي طبقت عليها، كدراسات (Brown & Ryan, 2003؛ Bear, et al., 2006؛ شاهين وآخرون، ٢٠٢١م؛ شلبي وآل معيض، ٢٠٢١، أبو العزم، ٢٠٢٢م).

وبعد فحص محتوى المقاييس السابقة وما تضمنته من أبعاد لقياس اليقظة العقلية، اتضح للباحث أنها لم تستقر على أبعاد واحدة، كما اختلفت تلك المقاييس في عدد عباراتها، ولذا رأي الباحث تحديد أربعة أبعاد للمقياس، وتم صياغة عدد من العبارات لكل بُعد، كما روعي عند البناء أن يتناسب مع ثقافة البيئة السعودية، وبذلك تضمنت الصورة الأولية للمقياس (٤٠) عبارة موزعة بشكل متساو على الأبعاد الأربعة، وهي كالتالي:

- بُعد الملاحظة: ويتضمن (١٠) عبارات.
- بُعد الوصف: ويتضمن (١٠) عبارات.
- بُعد التصرف بوعي: ويتضمن (١٠) عبارات.
- بُعد الانفتاح على الخبرة الجديدة: ويتضمن (١٠) عبارات.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها (٣٠) طالباً وطالبة من الكلية الجامعية بحقل، وذلك بهدف معرفة الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث صدقه وثباته وهي كما يلي:

صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بالأساليب التالية:

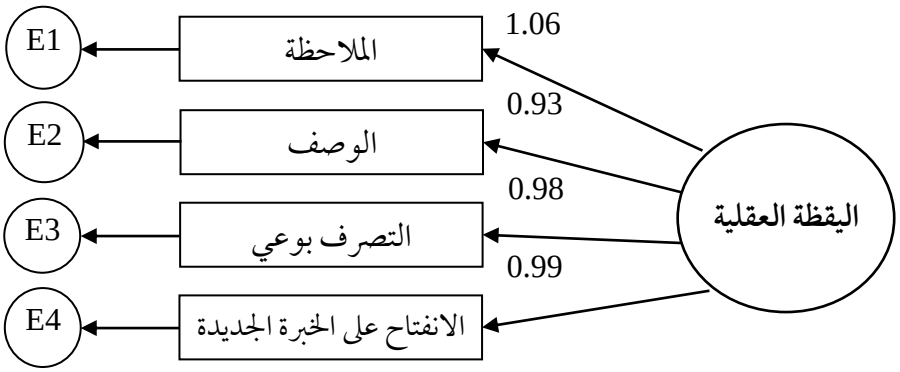
١.**صدق المحتوى**: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس بلغ عددهم (٨) محكمين، حيث أظهر المحكمون اتفاقاً على صلاحية المقياس في صورته الأولية لقياس ما وضع لقياسه، وقاموا بإبداء ملاحظاتهم حول مدى وضوح العبارات ومناسبتها لأهداف الدراسة ومدى انتمائها لكل بُعد، وكان المعيار الذي تم اعتمده الباحث في بقاء العبارة أو استبعادها هو الحصول على نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر، وبناء على هذا المعيار لم تحذف أي عبارة من عبارات المقياس، كما تم تعديل صياغة بعض العبارات، وفقاً لما أشار إليه السادة المحكمون.

٢. **الاتساق الداخلي**: تم استخدام الاتساق الداخلي كمؤشر للصدق وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وأيضاً بين درجة البند والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، حيث أظهرت النتائج أن جميع البنود والأبعاد ترتبط ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ومع الدرجة الكلية للمقياس، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي بينها. كما جاءت قيم الارتباط للأبعاد الأربعة مع الدرجة الكلية للمقياس على النحو التالي (٠,٨٩ /٠,٨٤ /٠,٩٠ /0,87)، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي مرتفع بينها.

٣. **الصدق العاملي التوكيدي**: قام الباحث باختبار النموذج النظري والذي يتكون من أربع متغيرات مستقلة، مع متغير ضمني/ كامن، وذلك باستخدام نموذج المعادلة البنائية، حيث اختبر النموذج الرباعي بمتغير كامن، وكانت النتائج كما في الشكل رقم (٢):

شكل رقم (٢)

النموذج الرباعي بمتغير كامن لليقظة العقلية



ويوضح جدول رقم (٤) مؤشرات حسن المطابقة بين بيانات العينة الاستطلاعية والنموذج المفترض.

جدول رقم (٤)

مؤشرات حسن المطابقة بين العينة الاستطلاعية لنموذج البنية الكامنة لمقياس اليقظة العقلية (ن= ٣٠)

مؤشرات حسن المطابقة	القيم المرجعية لقبول المؤشر	القيمة المحسوبة للمؤشر
اختبار مربع كاي CMIN	أن تكون قيمة مربع كاي غير دالة إحصائياً (P< 0.05)	P=0.031
النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية CMIN /DF	$Chi - square < 5$	1.76
مؤشر حسن المطابقة GFI	GFI > 0.9	0.93
مؤشر المطابقة المقارن CFI	CFI > 0.9	0.95
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	IFI > 0.9	0.92
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR	RMR < 0.08	0.047
مؤشر جذر متوسط مربع خطأ التقريب RMSEA	RMSEA < 0.08	0.051

ويتضح من المؤشرات الواردة في الجدول (٤) أن كافة مؤشرات ملاءمة النموذج حققت المعايير المرجعية لها باستثناء دلالة قيمة مربع كاي والتي يمكن التغاضي عنها خاصة أن قيمة هذا المؤشر بعد تحريره من أثر حجم العينة CMIN /DF حققت المعيار المطلوب لجودة ملاءمة النموذج، مما يشير إلى صدق المقياس.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتين هما:

١.طريقة ألفا كرونباخ:

للتأكد من ثبات المقياس فقد تم حساب معاملات الارتباط لكل من البعد والمقياس ككل على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طالباً وطالبة، وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث

أشارت نتائج معاملات الارتباط في الجدول رقم (٥) إلى إمكانية الوثوق بالأداة، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

جدول (٥)

معاملات ثبات أبعاد الدراسة والمقياس ككل: (ن= ٣٠)

البعد	معامل ألفا كرونباخ
الملاحظة	٠,٧٩٢
الوصف	٠,٨٠٧
التصرف بوعي	٠,٧٩٨
الانفتاح على الخبرة الجديدة	٠,٧٩١
الثبات الكلي للمقياس	٠,٨٤

٢. طريقة التجزئة النصفية:

كما تم حساب ثبات المقياس وذلك باستخدام طريقة التجزئة النصفية، حيث وجد أن معامل جتمان للتجزئة النصفية لثبات الاختبار هو (0,908)، ومعامل سبيرمان-براون يساوي (0,975) وهما معاملين للثبات عاليين.

المقياس في صورته النهائية:

بناءً على الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٤٠) عبارة موزعة بشكل متساو على أربعة أبعاد هي: البعد الأول: الملاحظة ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (١ – ١٠). البعد الثاني: الوصف ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (١١ – ٢٠). البعد الثالث: التصرف بوعي ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (٢١ – ٣٠). البعد الرابع: الانفتاح على الخبرة الجديدة ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام من (٣١ – ٤٠).

طريقة الإجابة والتصحيح:

تتم الإجابة على المقياس من خلال خمسة اختيارات للاستجابة على طريقة "ليكرت" للقياس المتدرج، حيث يُجاب عن كل عبارة من عبارات المقياس تبعاً لخمسة بدائل هي: (دائماً = ٥ درجات، غالباً = ٤ درجات، أحياناً = ٣ درجات، نادراً = ٢، أبداً = ١)، وجميع العبارات إيجابية، وبالتالي تكون أقل درجة يحصل عليها المستجيب على المقياس (٤٠) درجة، وأعلى درجة

(٢٠٠)، حيث أن الدرجات العالية تدل على مستوى مرتفع من اليقظة العقلية، بينما تدل الدرجات المتدنية على مستوى منخفض منها.

ج. مقياس الإخفاق المعرفي (إعداد الباحث)

خطوات بناء المقياس:

قام الباحث بإعداد هذا المقياس بهدف قياس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل، ومرت عملية البناء بعدة خطوات، وهي الاطلاع على التراث النفسي حول الإخفاق المعرفي لدى المختصين والباحثين، وعلى الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية التي تناولته، والمقاييس المستخدمة فيها وأبعادها المختلفة، والعينات التي طبقت عليها، كدراسات (Broadbent, et al., 1982؛ الركابي، ٢٠١٠م؛ Gorbovskaya, et al., 2014؛ الفار والسبيعي، ٢٠١٤م؛ الجمال وآخرون، ٢٠١٨م؛ البصير وعرفان، ٢٠٢٢م).

وبعد فحص محتوى المقاييس السابقة وما تضمنته من أبعاد لقياس الإخفاق المعرفي، اتضح للباحث أنها لم تستقر على أبعاد واحدة، كما اختلفت تلك المقاييس في عدد عباراتها، ولذا رأي الباحث تحديد ثلاثة أبعاد للمقياس، وتم صياغة عدد من العبارات لكل بُعد، كما روعي عند البناء أن يتناسب مع ثقافة البيئة السعودية، وبذلك تضمنت الصورة الأولية للمقياس (٣٠) عبارة موزعة بشكل متساو على الأبعاد الثلاثة، وهي كالتالي:

- بُعد الإخفاق في الإدراك: ويتضمن (١٠) عبارات.
- بُعد الإخفاق في الأداء: ويتضمن (١٠) عبارات.
- بُعد الإخفاق في التذكر: ويتضمن (١٠) عبارات.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها (٣٠) طالباً وطالبة من الكلية الجامعية بحقل، وذلك بهدف معرفة الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث صدقه وثباته وهي كما يلي:

صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بالأساليب التالية:

١.صدق المحتوى: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس بلغ عددهم (٨) محكمين، حيث أظهر المحكمون اتفاقاً على صلاحية المقياس في صورته الأولية لقياس ما وضع لقياسه، وقاموا بإبداء ملاحظاتهم حول مدى وضوح العبارات

ومناسبتها لأهداف الدراسة ومدى انتمائها لكل بُعد، وكان المعيار الذي تم اعتمده الباحث في بقاء العبارة أو استبعادها هو الحصول على نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر، وبناء على هذا المعيار لم تحذف أي عبارة من عبارات المقياس، كما تم تعديل صياغة بعض العبارات، وفقاً لما أشار إليه السادة المحكمون.

٢. **الاتساق الداخلي**: تم استخدام الاتساق الداخلي كمؤشر للصدق وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وأيضاً بين درجة البند والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، حيث أظهرت النتائج أن جميع البنود والأبعاد ترتبط ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ومع الدرجة الكلية للمقياس، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي بينها. كما جاءت قيم الارتباط للأبعاد الأربعة مع الدرجة الكلية للمقياس على النحو التالي (٠,٩٢ / ٠,٩٦ / ٠,٩٤)، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي مرتفع بينها.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتين هما:

١.طريقة ألفا كرونباخ:

للتأكد من ثبات المقياس فقد تم حساب معاملات الارتباط لكل من البعد والمقياس ككل على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طالباً وطالبة، وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث أشارت نتائج معاملات الارتباط في الجدول رقم (٦) إلى إمكانية الوثوق بالأداة، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

جدول (٦)

معاملات ثبات أبعاد الدراسة والمقياس ككل: (ن= ٣٠)

البعد	معامل ألفا كرونباخ
الإخفاق في الإدراك	٠,٩٢٨
الإخفاق في الأداء	٠,٨٦٢
الإخفاق في التذكر	٠,٨٩٢
الثبات الكلي للمقياس	٠,٩٣

٢.طريقة التجزئة النصفية:

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، حيث وجد أن معامل جتمان للتجزئة النصفية لثبات الاختبار هو (0,828)، ومعامل سبيرمان-براون يساوي (0,917) وهما معاملين للثبات عاليين.

المقياس في صورته النهائية:

بناءً على الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٣٠) عبارة موزعة بشكل متساو على ثلاثة أبعاد هي: البعد الأول: الإخفاق في الإدراك ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (١- ١٠). البعد الثاني: الإخفاق في الأداء ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (١١ - ٢٠). البعد الثالث: الإخفاق في التذكر ويتضمن (١٠) عبارات تحمل الأرقام: (٢١ - ٣٠).

طريقة الإجابة والتصحيح:

تتم الإجابة على المقياس من خلال خمسة اختيارات للاستجابة على طريقة "ليكرت" للقياس المتدرج، حيث يُجاب عن كل عبارة من عبارات المقياس تبعاً لخمسة بدائل هي: (دائماً = ٥ درجات، غالباً = ٤ درجات، أحياناً = ٣ درجات، نادراً = ٢، أبداً = ١)، وجميع العبارات إيجابية، وبالتالي تكون أقل درجة يحصل عليها المستجيب على المقياس (٣٠) درجة، وأعلى درجة (١٥٠)، حيث أن الدرجات العالية تدل على مستوى مرتفع من الإخفاق المعرفي، بينما تدل الدرجات المتدنية على مستوى منخفض منه.

٥. **المعالجات الإحصائية (تحليل البيانات)**: استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات والنتائج:

١. الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والصدق العاملي الاستكشافي (EFA) لمقياس التجول العقلي، والصدق العاملي التوكيدي (CFA) لمقياس اليقظة العقلية لحساب صدق أدوات الدراسة.

٢. معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لحساب ثبات أدوات الدراسة.

٣. تحليل المسار (Path Analysis)، وتحليل التوسط (Analysis Mediation)، باستخدام برنامج (Amos, v.24)، لاختبار مطابقة النموذج البنائي المقترح لتحليل وتفسير العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة.

٤. اختبار "Z" لدلالة الفرق بين معاملي ارتباط عينتين مستقلتين.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها :

الفرض الأول: توجد ملائمة إحصائية لنموذج تحليل المسار المقترح للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل؟

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المصفوفة الارتباطية لهذه المتغيرات ثم استخدمت تلك المصفوفة في اختبار النموذج المقترح والتحقق من ملائمته باستخدام أسلوب تحليل المسار (Path Analysis) وذلك بواسطة برنامج (Amos, v.24)، ويوضح جدول (٧) مؤشرات حسن المطابقة (Good of Fit) لنموذج تحليل المسار للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي.

جدول رقم (٧)

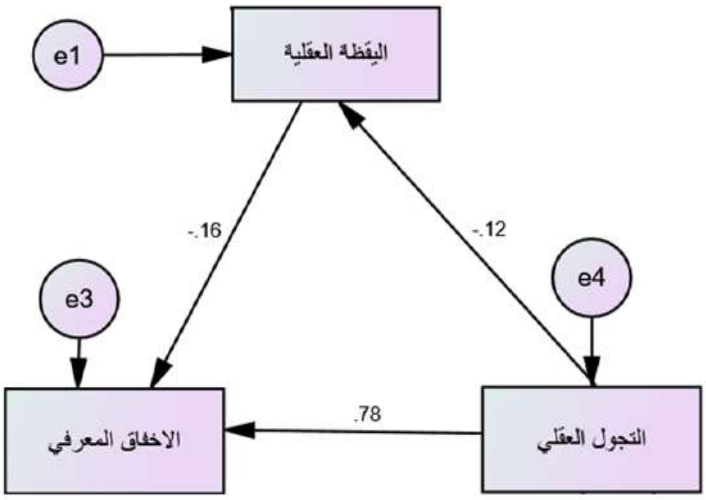
مؤشرات حسن المطابقة لنموذج تحليل المسار للعلاقات بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي.

المؤشر	N	Chi2	درجات الحرية	درجة الحرية	p	GFI	CFI	TLI	RAMSEA
القيمة	١٧٠	٦٢,٥٦٨	٥١	١,٢٢٦	٠,١٢٨	٠,٩٩٩	٠,٩٩٩	٠,٩٩٩	٠,٠١٧
القيمة المقبولة	–	X^2 / درجة الحرية<٣			٠,٠٠٠	٠,٩٥	٠,٩٠	٠,٩٠	<٠,٠٨ RAMSEA

ويتضح من الجدول (٧) أن كافة مؤشرات ملاءمة النموذج حققت المعايير المرجعية لها باستثناء دلالة قيمة مربع كاي والتي يمكن التغاضي عنها خاصة أن قيمة (RAMSEA) أقل من (0,08) كذلك باقي المؤشرات الواردة في الجدول أعلاه تزيد قيمتها عن (0,9)، مما يؤكد مطابقة النموذج المقترح لبيانات العينة. ويوضح الشكل التالي نموذج تحليل المسار للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي.

شكل رقم (٣)

النموذج النهائي للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل



Absolute Fit Indices
df = 51
Chi Square = 62.568
p-value = .128
RMSEA = .017

Incremental Fit Indices
CFI = .999
TLI = .999
IFI = .999

كما يوضح الجدول التالي قيم ودلالة التأثيرات المباشرة بين متغيرات الدراسة في النموذج النهائي طبقاً لنتائج تحليل بيانات عينة البحث باستخدام برنامج (Amos, v.24).

جدول رقم (٨)

التأثيرات المباشرة بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي في النموذج النهائي

مسارات التأثير المباشرة			قيمة التأثير		الدلالة
			معياري	اللامعياري	
التجول العقلي	←	الإخفاق المعرفي	٠,٧٨	٠,٧٧	داله (٠,٠٠١)
التجول العقلي	←	اليقظة العقلية	- ٠,١٢	- ٠,٠٦	داله (٠,٠٣٢)
اليقظة العقلية	←	الإخفاق المعرفي	- ٠,١٦	- ٠,٣٢	داله (٠,٠٠١)

ويتضح من الجدول (٨) قيم معاملات المسار (أوزان الانحدار) المحسوبة في هذا النموذج مسارات التأثير التالية:

أولاً: المسارات (المباشرة):

١. المسار من التجول العقلي إلى الإخفاق المعرفي (0,78) وهو دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,001)، مما يعنى أن التجول العقلي يؤثر تأثيراً إيجابياً مباشراً في الإخفاق المعرفي.

٢. المسار من التجول العقلي إلى اليقظة العقلية (-0,12) وهو دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,032)، مما يعنى أن التجول العقلي يؤثر تأثيراً سلبياً مباشراً في اليقظة العقلية.

٣. المسار من اليقظة العقلية إلى الإخفاق المعرفي (-0,16) وهو دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,001)، مما يعنى أن اليقظة العقلية تؤثر تأثيراً سلبياً مباشراً في الإخفاق المعرفي.

ثانياً: التأثيرات (المسارات غير المباشرة):

ولحساب التأثيرات غير المباشرة في النموذج وبيان ودلالاتها، قام الباحث باستخدام تحليل التوسط (Analysis Mediation)، وذلك باعتبار أن اليقظة العقلية متغير يتوسط العلاقة بين متغيري الإخفاق المعرفي (متغير تابع) والتجول العقلي (متغير مستقل) وذلك باستخدام برنامج (Amos,v.24).

وقد أسفر تحليل التوسط عن أن مسار

(التجول العقلي ← اليقظة العقلية ← الإخفاق المعرفي)

يتكون هذا التأثير من حاصل ضرب معاملات مسارات الانحدار في هذين المسارين، وبذلك يكون التأثير غير المباشر للتجول العقلي على الإخفاق المعرفي في حالة توسط اليقظة العقلية هو (ن=١٧٠) = (-٠,١٢) × (-٠,١٦) = (٠,٠١٩). وهذا يعنى تأثير إيجابي غير مباشر للتجول العقلي على الإخفاق المعرفي من خلال اليقظة العقلية، وهذا يدل على أن اليقظة العقلية تتوسط جزئياً في العلاقة بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي.

وبالنظر إلى نتائج اختبار الفرض الأول فقد أسفرت عن حسن ملائمة النموذج البنائي الذي اقترحه الباحث في ضوء الأطر النظرية ونتائج الدراسات السابقة لتحليل مسار العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة، والذي تضمن:

١. تأثيراً مباشراً موجباً دالاً إحصائياً للتجول العقلي على الإخفاق المعرفي: وهذه النتيجة التي توصلت لها الدراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة (Kane, et al., 2007) والتي أشارت إلى أن العوامل المعرفية، ومنها التجول العقلي والمتمثل في ضعف الانتباه والتركيز على المهمة المرتبطة بالموضوع أو غير المرتبطة به، تزيد من احتمالية الإخفاق المعرفي لدى الأفراد. كما تتفق هذه النتيجة مع ما كشفت عنه نتائج دراسة الشخيبي (٢٠٢٣م) من وجود علاقة موجبة بين الشرود الذهني والإخفاق المعرفي، وأنه يمكن التنبؤ بالإخفاق المعرفي من خلال الشرود الذهني.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما ورد في التراث النفسي من وجود ارتباط بين الإخفاق المعرفي وعدد من العوامل المعرفية مثل: نقص الانتباه، والشرود الذهني، وضعف القدرة على التركيز (Broadbent, et al., 1982 ؛ Herndon, 2008 ؛ الجمال وآخرون، ٢٠١٨م). حيث تعد تلك العوامل من أهم المشكلات التي تواجه طلبة الجامعة في القاعات الدراسية وتؤثر على تحصيلهم وأدائهم الأكاديمي، فيكون الطالب غير منتبه تماماً للمادة العلمية التي يقدمها عضو هيئة التدريس، إذ يتحول تفكيره إلى بعض الأفكار الداخلية الأخرى (البصير وعرفان، ٢٠٢٢م). ومما يدعم هذا التفسير ما أشار إليه أونسورث وآخرون (Unsworth et al., 2012) أن من أسباب حدوث الإخفاق المعرفي في مراحل معالجة المعلومات هو نقص القدرة على الانتباه لكل المثيرات المتضمنة بالمهمة.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً في ضوء نظرية الانتباه الصارم، حيث يحدث الإخفاق المعرفي وفق هذه النظرية كما أشار مزلومي وآخرون (Mazloumi, et al., 2010) عندما يكون انتباه الفرد غير مرن ويصعب عليه توزيع الاستجابة للمتطلبات المتغيرة أو المهام الانتباهية المتفرقة ويفتقر إلى القدرة على تحمل كل تلك المعلومات الواردة. أي أن الإخفاق المعرفي يحدث بسبب الصعوبات التي تواجه الطالب عند توزيع الانتباه أثناء القيام بمهمة ما، وتركيز الانتباه على مثيرات معينة وإهمال مثيرات أخرى قد تكون من المتطلبات الضرورية لأداء المهمة بنجاح مما يترتب عليه حدوث الإخفاق المعرفي.

٢. تأثيراً مباشراً سالباً دالاً إحصائياً للتجول العقلي على اليقظة العقلية: وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة شلبي وآل معيض (٢٠٢١م) والتي توصلت إلى وجود تأثير مباشر سالب وتأثير غير مباشر للتجول العقلي على اليقظة العقلية. ومع دراسة أبو العزم (٢٠٢٢م) والتي توصلت إلى وجود تأثير سالب مباشر لليقظة العقلية على التجول العقلي. كما تتفق مع دراستي (Ju & Line, 2018 ؛Wang, et al., 2017) والتي توصلت إلى وجود علاقة سالبة بين اليقظة العقلية والتجول العقلي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أوضحت أن لليقظة العقلية دور في التأثير على التجول العقلي، وتحد من حدوثه، كدراستي (Zhigalov, et al., 2019 ؛Xu, et al., 2017). كما جاءت نتائج دراستي (Mrazek, et al., 2013؛ بهنساوي، ٢٠٢٠م) مدعمة لهذا العلاقة السالبة، حيث أثبتت وجود تأثير دال للتدريب على اليقظة العقلية في خفض التجول العقلي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأطر النظرية التي تنظر إلى أن ارتفاع مستوى التجول العقلي ينتج عنه مزيد من تحويل الانتباه وتشتت الانتباه بعيداً عن المهمة الحالية إلى أفكار داخلية ذاتية التوليد مما يؤدي إلى انفصال الفرد عن العالم الخارجي، وكذلك توقف أو انقطاع التركيز بواسطة التفكير غير المرتبط بالمهمة والفشل في الاحتفاظ بالتركيز على الأفكار والأنشطة مما يترتب عليه انخفاض القدرة على توجيه الانتباه والوعي الإدراكي والاستمرار في حضور الذهن (انخفاض مستوى اليقظة العقلية). وفي المقابل فإن اليقظة العقلية تتضمن ملاحظة الأفكار والمشاعر والأحاسيس والمعتقدات في اللحظة الحالية، والتعبير عنها دون إصدار أي احكام عليها سواء بالقبول أو الرفض، وبالتالي تجعل الطلبة يركزون على الأنشطة المختلفة والمهام وتكوين اتجاه إيجابي نحوها، وبالتالي فهي تعتبر من العوامل المسهمة في خفض مستوى التجول

العقلي، وذلك من خلال خفض مظاهره والمتمثلة في تشتت الذهن أو ضعف التركيز أثناء أداء المهام، والتقليل من الأفكار غير المرتبطة بالمهمة الحالية، حيث يصبح الفرد أكثر قدرة على إعادة توجيه انتباهه من الأفكار غير المرتبطة إلى الأفكار التي لها علاقة بالمهمة، ومن ثم تحسين الأداء المعرفي المرتبط بالمهمة الحالية (Mrazek, et al., 2012).

٣. تأثيراً مباشراً سالباً دالاً إحصائياً لليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي: وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراستي (Kondracki, et al., 2021؛ البصير وعرفان، ٢٠٢٢م)، والتي توصلت إلى وجود تأثير مباشر سالب لليقظة العقلية على الإخفاقات المعرفية. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسات (Klockner & Hicks, 2015؛ Jankowski & Bak, 2019؛ شاهين وآخرون، ٢٠٢١م؛ Lopez, et al., 2021)، والتي أوضحت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اليقظة العقلية والاخفاق المعرفي. وإلى إمكانية التنبؤ بالإخفاق المعرفي من خلال اليقظة العقلية كما في دراسة (Herndon, 2008). كما جاءت نتائج دراسات (Kaul, et al., 2010؛ Tianxiang & Ning, 2021؛ إبراهيم، ٢٠٢٣م) مدعمة لهذا العلاقة السالبة، حيث أثبتت وجود تأثير دال للتدريب على اليقظة العقلية في خفض الإخفاق المعرفي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة من التأثير السالب لليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي في ضوء مفهوم اليقظة العقلية، والذي يشير إلى تركيز الانتباه عن قصد في اللحظة الراهنة دون إصدار أحكام تقييمه على الخبرات أو الانفعالات أو الأفكار، حيث تساعد اليقظة العقلية الفرد على المراقبة المستمرة للخبرات الداخلية والخارجية مما يعمل على تعزيز التنظيم الذاتي للانتباه، والتركيز على الخبرات الراهنة بدلاً من الانشغال بالخبرات الماضية أو الأحداث المستقبلية، وتنمية الوعي باللحظة الراهنة، وتعزيز الانتباه والتفكير في مكان وزمان محددين (هنا والآن)، ومن ثم تحسين التفكير في المهمة الحالية، ومراقبة الأفكار والسيطرة عليها لحين إتمام المهمة المطلوبة وبالتالي تجنب الفشل.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء مكونات اليقظة العقلية، والذي يعد تكويناً مركباً يتضمن قدرة الفرد على إدارة انتباهه والتحكم فيه، مما يقلل من قابليته للوقوع في الأخطاء المعرفية، إذ يرى بعض المنظرين للإخفاق المعرفي أن السبب الرئيسي المفسر للفروق الفردية في الإخفاق المعرفي لدى الأفراد يتعلق بعدم مرونة عمليات التحكم المعرفي، ولما كان التحكم

الانتباهي أحد المظاهر الأساسية لليقظة العقلية؛ فإن زيادة قدرة الفرد على إدارة انتباهه والتحكم فيه سيقلل بالضرورة من معدلات إخباره للإخفاقات في الوظائف المعرفية، لا سيما وظائف الإدراك والانتباه (البصير وعرفان، ٢٠٢٢م).

٤. تأثير إيجابي غير مباشر للتجول العقلي على الإخفاق المعرفي بوساطة اليقظة العقلية: وهنا تتضح القوة والدور الحيوي والأساسي الذي تقوم به اليقظة العقلية كمتغير وسيط بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي، حيث تعمل اليقظة على خفض التجول العقلي وبالتالي خفض الإخفاق المعرفي، لأن من أهم أسباب حدوث الإخفاق المعرفي هو نقص القدرة على الانتباه لكل المثيرات المتضمنة بالمهمة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء السمات الشخصية التي يتمتع بها الطلبة من ذوي المستويات المرتفعة لليقظة العقلية، حيث أنها تمكن الطلبة من تحسين عاداتهم الدراسية، واكسابهم المهارات التنظيمية، وتركيز الانتباه. فالعقل غير المشتت يسهل عليه الاحتفاظ بالمعلومات والتركيز على أي مهمة ومن ثم يترتب عليه انخفاض الإخفاق المعرفي، ويدعم ذلك ما اظهرته دراستي (Mrazek, et al., 2013؛ بهنساوي، ٢٠٢٠م)، حيث أثبتت وجود تأثير دال للتدريب على اليقظة العقلية في خفض التجول العقلي، حيث أن المجموعة التي تلقت تدريباً على اليقظة العقلية كانت لديها ذاكرة أفضل، وشرود ذهني أقل، كما ساعدت اليقظة العقلية المجموعة التجريبية على انتقاء المثيرات الملائمة من البيئة الخارجية وتوجيه انتباههم إلى المثيرات الجديدة وغير العادية، لتجعلهم واعين بشكل كامل ببيئتهم ويعلمون ما يدور حولهم لحظة بلحظة بدون تجول عقلي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن زيادة انتباه الفرد ووعيه بخبراته وحالاته الداخلية وبيئته وتنامي قدراته على التحكم في انتباهه وإدارة انفعالاته وأفكاره وقبولها قد يزيد من صموده ومقاومته للمشتتات الخارجية والداخلية المرتبطة وغير المرتبطة بالمهمة التي قد تصرف انتباهه عن المهام المعرفية التي يقوم بأدائها، مما يحسن من أدائه المعرفي ويقلل من تعرضه للإخفاق المعرفي، فضلاً عن أن التحكم الواعي في الانتباه قد يقلل من استنزاف موارد الذاكرة العاملة ذات السعة المحدودة مما يقلل بدوره من الإخفاق المعرفي لدى الفرد (Gorbovskaya, et al., 2014).

وعطفاً على ما سبق يرى الباحث أن هناك علاقات تأثير متبادلة مباشرة وغير مباشرة بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، وأن اليقظة العقلية تقوم بدور وسيط جزئي بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي، فكلما كان الطلبة أكثر وعياً وتركيزاً وانتباهاً، وانفتاحاً على الخبرات الجديدة كانوا أقل تجولاً وأقل إخفاقاً.

وبناءً على النتائج السابقة يتضح تحقق الفرض الأول من فروض الدراسة، إذ حقق النموذج المقترح في الدراسة الحالية وجود ملائمة إحصائية للعلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل، كما تعكسها مؤشرات حسن المطابقة الإحصائية مع بيانات عينة الدراسة، حيث تبين وجود تأثير مباشر دال إحصائياً لكل من التجول العقلي واليقظة العقلية على الإخفاق المعرفي، وكذا وجود تأثير غير مباشر دال إحصائياً للتجول العقلي على الإخفاق المعرفي من خلال اليقظة العقلية، وهو ما يشير إلى توسط اليقظة العقلية في العلاقة بين التجول العقلي والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل توسطاً جزئياً.

الفرض الثاني: لا تختلف قوة العلاقة بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل تبعاً لاختلاف الجنس، والتحصيل الدراسي؟

أولاً: أثر متغير الجنس:

لاختبار أثر متغير الجنس على قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي، قام الباحث باستخدام اختبار (Z) لدلالة الفرق بين معاملي ارتباط عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن الدلالة الإحصائية للفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي تبعاً لاختلاف متغير الجنس، والجدول رقم (٩) يوضح هذه النتائج:

جدول (٩)

دلالة الفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي بين الجنسين

المتغير	العدد	معامل ارتباط بيرسون	معامل فيشر	قيمة Z	الدلالة
الذكور	٦٧	٠,٧٣٢**	١,٣٢٥	١٠,٦١٢	دالة (٠,٠٠٠)
الإناث	١٠٣	٠,٥٩٤**	٠,٦٣٥		

ويتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,001) بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي بين الذكور والإناث لصالح الذكور، مما يشير إلى

أن متغير الجنس يعدل العلاقة بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي لدى طلبة الكلية الجامعة بحقل.

ويمكن تفسير هذا الاختلاف بين الجنسين في ضوء اختلاف بعض السمات النفسية والخصائص الفسيولوجية التي قد تعدل حجم العلاقة بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي، فضلاً عن اختلاف عملية التنشئة الاجتماعية بين الجنسين بحكم الثقافة والأعراف والقيم السائدة وما يترتب عليها من تحديد أدوار ومهام ومسؤوليات مناطة بكل منهما، والتي منها تأمين العمل وتكوين أسرة. كون هذه المسؤولية تقع على عاتق الذكور، وهو ما يجعله في تفكير دائم وشرود وانشغال ذهني أثناء أداء المهام المختلفة داخل بيئة التعلم وبالتالي حدوث الإخفاق المعرفي.

ثانياً: أثر متغير التحصيل الدراسي:

لاختبار أثر متغير التحصيل الدراسي على قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي، قام الباحث باستخدام اختبار (Z) لدلالة الفرق بين معاملي ارتباط عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن الدلالة الإحصائية للفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي تبعاً لاختلاف متغير التحصيل الدراسي، والجدول رقم (١٠) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٠)

دلالة الفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي

المتغير	العدد	معامل ارتباط بيرسون	معامل فيشر	قيمة Z	الدلالة
مرتفعي التحصيل الدراسي	٨١	٠,٧١١**	٠,٥٨٢	٨,٢٣٥	دالة (٠,٠٠٠)
منخفضي التحصيل الدراسي	٨٩	٠,٨٧٣**	٠,٦٧٨		

ويتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,001) بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي والتجول العقلي بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي لصالح منخفضي التحصيل، مما يشير إلى أن متغير التحصيل الدراسي يعدل العلاقة بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي لدى طلبة الكلية الجامعة بحقل.

ويعزو الباحث هذا الاختلاف إلى أن بيئة التعلم لدى الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي أكثر مللاً وإخفاقاً وأقل جاذبية واستمتاعاً بها، وخاصة عندما يصل الأمر بهم إلى الشعور بالعجز عن تحقيق أهدافهم وطموحاتهم الوظيفية المستقبلية، مقارنة بمرتفعي التحصيل الدراسي الذين باتت بيئة التعلم لديهم أكثر جذباً وتشويقاً وبيئة ملائمة لتحقيق أهدافهم وطموحاتهم المستقبلية، فضلاً عما يتيحه المجتمع السعودي من مكتسبات تتعلق بإتاحة فرص أكبر لهم من خلال الحصول على وظائف ومكانة خاصة داخل المجتمع.

ويرى الباحث أن تلك النتائج يمكن الاستفادة منها من خلال توجيه إدارة الجامعة إلى توفير بيئات تعليمية جاذبة تعمل على خفض التجول العقلي لدى الطلبة لتحقيق أعلى نواتج التعلم، وتوجيه أعضاء هيئة التدريس والمرشدين الأكاديميين إلى الاهتمام بتقديم الدعم النفسي والمساندة الاجتماعية لأبنائهم طلبة الجامعة من الذكور، ومنخفضي التحصيل الدراسي، وذلك للحد من تعرضهم للإخفاق المعرفي المرتبطة بالتجول العقلي، إذ يتعاظم تأثير التجول العقلي على الإخفاق المعرفي لدى تلك الفئة من طلبة الجامعة.

واستناداً على النتائج السابقة يتضح عدم تحقق الفرض الصفري الثاني من فروض الدراسة، إذ اختلف معامل ارتباط الإخفاق المعرفي بالتجول العقلي لدى أفراد عينة الدراسة اختلافاً جوهرياً تبعاً لمتغيري الجنس والتحصيل الدراسي، وبهذا يتحقق الفرض البديل.

الفرض الثالث: لا تختلف قوة العلاقة بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل تبعاً لاختلاف الجنس، والتحصيل الدراسي؟

أولاً: أثر متغير الجنس:

لاختبار أثر متغير الجنس على قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية، قام الباحث باستخدام اختبار (Z) لدلالة الفرق بين معاملي ارتباط عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن الدلالة الإحصائية للفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف متغير الجنس، والجدول رقم (١١) يوضح هذه النتائج:

جدول (١١)

دلالة الفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية بين الجنسين

المتغير	العدد	معامل ارتباط بيرسون	معامل فيشر	قيمة Z	الدلالة
الذكور	٦٧	-٠,٧٣٤**	٠,٨٤٠	٣,٢٤١	دالة (٠,٠٠٣)
الإناث	١٠٣	-٠,٦٧١**	٠,٧٢٣		

ويتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية بين الذكور والإناث لصالح الذكور، مما يشير إلى أن متغير الجنس يعدل العلاقة بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعة بحقل. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (البصير وعرفان، ٢٠٢٢م) والتي اشارت نتائجها إلى أن الجنس يعدل العلاقة بين الإخفاقات المعرفية واليقظة العقلية.

ويمكن تفسير هذا الاختلاف بين الجنسين في ضوء اختلاف بعض السمات النفسية والخصائص الفسيولوجية التي قد تعدل حجم العلاقة بين اليقظة العقلية والإخفاق المعرفي، فضلاً عن اختلاف عملية التنشئة الاجتماعية بين الجنسين بحكم الثقافة والأعراف الاجتماعية السائدة في المسؤوليات والأدوار الاجتماعية المناطة بكل منهما، والتي تجعل الذكور في انشغال دائم بالماضي أو القلق بشأن المستقبل لأنهم يعانون من تركيز انتباهي صارم والذي بدوره يخلق لديهم أسلوب إدارة معرفي يفتقر للمرونة، وضعف القدرة على التركيز على المعلومات ذات الصلة بالمهمة، وقلة المصادر المعرفية المطلوبة لأهداف المهمة الحالية، وبالتالي عدم القدرة على استرجاعها ومن ثم حدوث الإخفاق المعرفي.

ثانياً: أثر متغير التحصيل الدراسي:

لاختبار أثر متغير التحصيل الدراسي على قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية، قام الباحث باستخدام اختبار (Z) لدلالة الفرق بين معاملي ارتباط عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن الدلالة الإحصائية للفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف متغير التحصيل الدراسي، والجدول رقم (١٢) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٢)

دلالة الفرق بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي

المتغير	العدد	معامل ارتباط بيرسون	معامل فيشر	قيمة Z	الدلالة
مرتفعي التحصيل الدراسي	٨١	-٠,٦٦٢**	٠,٧٦١	٢,٣٦١	دالة (٠,٠١٦)
منخفضي التحصيل الدراسي	٨٩	-٠,٥٦٤**	٠,٧٨٩		

ويتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين معاملي ارتباط الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي لصالح مرتفعي التحصيل، مما يشير إلى أن متغير التحصيل الدراسي يعدل العلاقة بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية لدى طلبة الكلية الجامعة بحقل. ويعزو الباحث هذا الاختلاف إلى أن بيئة التعلم لدى الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي أكثر جذباً وتشويقاً وبيئة ملائمة لتحقيق أهدافهم وطموحاتهم المستقبلية، فضلاً عما يتيحه المجتمع السعودي من مكتسبات تتعلق بإتاحة فرص أكبر لهم من خلال الحصول على وظائف ومكانة خاصة داخل المجتمع، وهذا مما يزيد من مستوى اليقظة العقلية لديهم، مقارنة بمنخفضي التحصيل الدراسي الذين باتت بيئة التعلم لهم أكثر مللاً وإخفاقاً وأقل جاذبية واستمتاعاً بها، وخاصة عندما يصل الأمر بهم إلى الشعور بالعجز عن تحقيق أهدافهم وطموحاتهم الوظيفية المستقبلية، وهذا مما يؤدى إلى انخفاض مستوى اليقظة العقلية لديهم.

ويرى الباحث أن تلك النتائج يمكن الاستفادة منها من قبل المهتمين بالعملية التربوية والتعليمية في الجامعات مثل أعضاء هيئة التدريس والمرشدين الأكاديميين وذلك من خلال العمل على تنمية اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة كمدخل إرشادي لخفض الإخفاق المعرفي، وتكثيف جهودهم على الفئات الطلابية التي تتمتع بمستويات مرتفعة من اليقظة مثل الذكور، والطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي.

واستناداً على النتائج السابقة يتضح عدم تحقق الفرض الصفري الثالث من فروض الدراسة، إذ اختلف معامل ارتباط الإخفاق المعرفي باليقظة العقلية لدى أفراد عينة الدراسة اختلافاً جوهرياً تبعاً لمتغيري الجنس والتحصيل الدراسي، وبهذا يتحقق الفرض البديل.

عرض نتائج الدراسة :

استناداً إلى النتائج السابقة المتعلقة بفروض الدراسة الحالية، يمكن إيجاز أهم النتائج التي توصلت إليها فيما يلي:

١. تحقق ملائمة النموذج المقترح لتحليل مسار العلاقات السببية بين التجول العقلي واليقظة العقلية والإخفاق المعرفي لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل.

٢. يؤثر التجول العقلي تأثيراً مباشراً موجباً على الإخفاق المعرفي.

٣. يؤثر التجول العقلي تأثيراً مباشراً سلبياً على اليقظة العقلية.

٤. تؤثر اليقظة العقلية تأثيراً مباشراً سلبياً على الإخفاق المعرفي.

٥. يؤثر التجول العقلي تأثيراً موجباً غير مباشر على الإخفاق المعرفي من خلال اليقظة العقلية كمتغير وسيط.

٦. تختلف قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي والتجول العقلي تبعاً لاختلاف متغير الجنس، لصالح الذكور، ومتغير التحصيل الدراسي، لصالح منخفضي التحصيل.

٧. تختلف قوة العلاقة الارتباطية بين الإخفاق المعرفي واليقظة العقلية تبعاً لاختلاف متغير الجنس، لصالح الذكور، ومتغير التحصيل الدراسي، لصالح مرتفعي التحصيل.

التوصيات والدراسات المستقبلية :

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، فإن الباحث يوصي، ويقترح عدداً من الموضوعات التي يمكن بحثها مستقبلاً، وهي كالتالي:

أولاً: التوصيات:

١. توجيه إدارة الجامعة إلى ضرورة الاهتمام بتوفير بيئات تعليمية جاذبة تعمل على خفض التجول العقلي لدى الطلبة لتحقيق أعلى نواتج التعلم.

٢. اهتمام المسؤولين عن العملية التربوية والتعليمية بطلبة الجامعة للتعرف على مستوى التجول العقلي والإخفاق المعرفي لديهم، والتدخل بوضع الاستراتيجيات المناسبة التي تساهم في الحد منه.

٣. توجيه المرشدين الأكاديميين بالجامعة إلى أهمية التعرف على مستوى اليقظة العقلية لدى الطلبة، وتقديم البرامج التدريبية التي تعمل على تنميتها لديهم.

ثانياً: البحوث المستقبلية المقترحة:

١. فاعلية برنامج إرشادي قائم على مهارات اليقظة العقلية لخفض التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الجامعية.

٢. أثر برنامج إرشادي قائم على مهارات اليقظة العقلية لخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة المرحلة الجامعية.

٣. دراسة مقارنة للتجول العقلي والإخفاق المعرفي في بيئة التعلم الإلكتروني وبيئة التعلم التقليدي.

٤. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية على طلبة المرحلة الثانوية أو على طلبة جامعات أخرى.

٥. إجراء المزيد من الدراسات لاستكشاف التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة الحالية ومتغيرات نفسية وشخصية أخرى.

أولا: المراجع العربية:

١. إبراهيم، عبد الحميد (٢٠١١م). البحث العلمي: مفهومه – أدواته – تصميمه. ط٢، الرياض: دار الزهراء.

٢. إبراهيم، نهلة المتولي (٢٠٢٣م). التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة الإلكترونية ومستوى اليقظة العقلية ببيئة تعلم تكيفيه وأثره في خفض الإخفاق المعرفي وتحسين المثابرة الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٣٣(٤)، ١٩٥- ٢٧٩.

٣. إبراهيم، يسرا وعليوة، محمد (٢٠١٩م). الإخفاق المعرفي وعلاقته بكل من الاندماج المدرسي والتوافق المدرسي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، (٢٦)، ١٧٨-٢٢٣.

٤. أبو الحسن، وليد وفرج، محمود ومحمد، أحمد (٢٠٢١م). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتوجه نحو المستقبل لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، ٢٧(٩)، ٢٩- ١٢١.

٥. أبو العزم، هدى محمد (٢٠٢٢م). نمذجة العلاقة بين اليقظة الذهنية والطفو الأكاديمي والتجول العقلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة الإسكندرية، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، ٢٣(٤)، ٢٩٧-٢٦١.

٦. الأغظف، عائشة (٢٠٢٣م). الإخفاقات المعرفية وعلاقتها بالتحكم الانتباهي لدى طلاب كلية التربية جامعة حائل، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة حائل، (١٧)، ١١٣-٩٧.

٧. البديوي، عفاف سعيد (٢٠١٨م). التنبؤ بالتفكير الأخلاقي من اليقظة العقلية والطمأنينة النفسية لدى طالبات كلية الدراسات الإنسانية بالدقهلية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ١٧٨(٢)، ١٥٧- ٢٣٤.

٨. البصير، نشوة وعرفان، أسماء (٢٠٢٢م). النمذجة البنائية للعلاقات السببية بين اليقظة العقلية والضغوط الأكاديمية المدركة والإخفاقات المعرفية لدى طلاب الجامعة، المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ٣٢(١١٧)، ٤٥٠-٣٧٥.

٩. بهنساوي، أحمد فكري (٢٠٢٠م). برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وخفض التجول العقلي لدى طلبة الجامعة، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، ٥ (٢١)، ٢٢٧-٢٦٧.

١٠. البياتي، عثمان وصالح، عامر (٢٠٢٢م). التجول العقلي وعلاقته بالأداء الأكاديمي لدى طلبة الجامعة. مجلة آداب الفراهيدي، ١٤(٤٨)، ٥٧٩-٥٥٤.

١١. جلجل، نصرة والنجار، علاء الدين والسيد، أحمد وشمس، علاء (٢٠٢٢م). التجول العقلي وعلاقته بفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١٠٧، ٢٣٥-٢٦٢.

١٢. الجمال، سمية والغريب، بسبوسة وسالم، هانم (٢٠١٨م). ضبط الانتباه والإخفاق المعرفي لدى مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار من طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، (٩٨)، ٣٦٥-٢٨٥.

١٣. جميل، سرى وخضر، وفاء (٢٠١٧م). الإخفاق المعرفي وعلاقته بالمرونة النفسية لدى طلبة الجامعة، مركز البحوث النفسية، ٢٦، ٤٧٣-٤٩٢.

١٤. الحنان، أسامة محمود (٢٠٢١م). برنامج قائم على التلمذة المعرفية في تدريس الرياضيات لتنمية التنور الرياضي وخفض التجول العقلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٤(٢)، ١٥٢ - ٢٠٦.

١٥. خشبة، فاطمة السيد (٢٠١٨م). التنبؤ بمستوى اليقظة العقلية من خلال بعض المتغيرات النفسية لدى طالبات الجامعة، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ١(١٧٩)، ٥٩٨-٤٩٤.

١٦. الدرش، هشام إبراهيم (٢٠١٦م). أثر تنمية الاستغراق العقلي على ثبات وصدق اختبار تحصيلي في الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية لبحث العلمي والتنمية البشرية، ١، ٨٥-١٥٢.

١٧. الركابي، أنعام مجيد (٢٠١٠م). الفشل المعرفي وعلاقته بمركز التفكير في نظام الانيكرام لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بغداد.

١٨. السيد، نبيل عبد الهادي، والصفتي، مروة عبد الباسط. (٢٠٢٠م). أثر برنامج تعليمي قائم على بعض مهارات التفكير المنظومي في تنمية الكفاءة التدريسية المدركة وخفض التجول العقلي لدى الطالبات المعلمات بجامعة الازهر. مجلة العلوم التربوية، ٢٨(٢)، ٤٧- ١٣٢.

١٩. شاهين، إسلام وعطية، كمال وعبد الباسط، عبد العزيز وحلمي، أمنية (٢٠٢١م). الفروق في اليقظة العقلية بين مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٣٢(١٢٧)، ٣٣٣-٣٦٨.

٢٠. الشخيبي، أسماء صالح (٢٠٢٣م). الشرود الذهني وإعاقة الذات كمنبئين بالإخفاق المعرفي لدي عينة من طلاب الجامعة، مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية، جامعة كفر الشيخ، ٢٨ (٤)،ى٤٣٦-٤٦٥.

٢١. شعيب، علي محمود ورسلان، هند مصطفى (٢٠٢٢م). الإسهام النسبي للعبء المعرفي وأبعاده في التنبؤ بالإخفاق المعرفي لدى طلاب الجامعة، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، ٥(٤)، ١٩٣-١٢٥.

٢٢. شلبي، يوسف محمد، وآل معيض، عائض عبد الله (٢٠٢١م). نمذجة العلاقات السببية بين التجول العقلي وكل من اليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٨٤، ٦١١ - ٦٦٧.

٢٣. طوالبة، علي محمد (٢٠٢٣م). التجول العقلي وعلاقته باجترار الأفكار السلبية لدى طلبة مداري الملك عبد الله الثاني للتميز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة.

٢٤. الضبع، فتحي عبد الرحمن وطلب، أحمد محمد (٢٠١٣م). فاعلية اليقظة العقلية في خفض أعراض الاكتئاب النفسي لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٣٤، ١-٧٥.

٢٥. العتابي، حازم عبد الكاظم (٢٠١٣). الانتباه الانتقائي البصري وعلاقته بالإخفاقات المعرفية لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير، غير منشورة، العراق، قسم العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء.

٢٦. عبد الرحيم، مرفت وواعر، نجوى وحمودة، عبد الواحد وسيد، هبة. (٢٠٢١م). التجول العقلي وعلاقته بالحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية بالوادي الجديد. المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة الوادي الجديد، ٣٦، ٥٥ – ٧٦.

٢٧. عبد العليم، رجاء علي (٢٠١٩م). التلميحات البصرية متعددة الكثافة بالقصة الرقمية التعليمية وأثرها في تنمية اليقظة الذهنية لدى التلاميذ المعاقين عقليًا القابلين للتعلم. مجلة تكنولوجيا التربية، ٣٨، ٢٦١- ٣٣٠.

٢٨. عبد الهادي، إبراهيم (٢٠٢٢م). أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، ١٩(١١٣)، ٢٢٧-١٤٠.

٢٩. عطية، كمال (٢٠١٧م). الإسهام النسبي لانفعالي الإنجاز (الفخر - الخجل) الأكاديمي واليقظة العقلية في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٢٨(١٠٩)، ١٠٧-١٨٢.

٣٠. العمري، عائشة بليهش، والباسل، رباب محمد (٢٠١٩م). برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس وتأثيره على تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة. مجلة تكنولوجيا التربية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ٣٨، ٣٣١ – ٣٩٨.

٣١. عيد، سماح محمد (٢٠٢٢م). التفكير التأملي وخفض التجول العقلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، المجلة العلمية لكلية التربية، ٣٨(٣)، ٥٥-٢.

٣٢. الفار، رانيا محمد والسبيعي، سلمى صالح (٢٠١٤م). القدرة التنبؤية للوظائف المعرفية التنفيذية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في الإخفاق المعرفي لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى، مجلة دراسات عربية، رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية، ١٣(١)، ٢٧-١.

٣٣. الفرماوي، حمدي علي وحسن، وليد رضوان (٢٠٠٩م). الميتا انفعالية لدى العاديين وذوي الإعاقة الذهنية، عمان: دار الصفاء للتوزيع والنشر.

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

٣٥. كريم، ياسمين علوان (٢٠٢١م). التجول العقلي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، (٧٠)، ٥٣٣-٥٠٠.

٣٦. محمد، جيهان (٢٠٢٠م). مظاهر الإخفاقات المعرفية في مهام الحياة اليومية وعلاقتها بأعراض الاكتئاب لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم، المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ٣٠(١٠٧)، ١٢٢-٧٥.

٣٧. محمد، خلف الله (٢٠٢٠م). فعالية مدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٣(٤)، ٢٥١-٢١٧.

٣٨. المليجي، حلمي (٢٠٠٨م). علم النفس المعرفي، القاهرة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع.

٣٩. المصري، هبة الله فاروق (٢٠٢٢م). التجول الرقمي العقلي والخوف من الفشل الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا (طلاب الدبلوم العام – طلاب الدبلوم الخاص) دراسة مقارنة، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٧٠، ٢٩٩-٣٣٤.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Aghajani, S., & Samadifard, H. R. (2019). The role of cognitive failures, alexithymia and cognitive flexibility in predicting the social health of elderly. Advances in Cognitive Science, 20(4), 62-69.

2. Bear, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. Assessment,13(1), 27-45.

3. Bear, R., Smith, G., Lykins, E., Button, D., Kietmeyer, J., Sauer, S., Walsh, E. & Duggan, D. (2008). Construct validity of five factor mindfulness: Questionnaire in mediating and nonmeditating samples. Journal of Assessment, 15 (3), 329- 342.

4. Bercovitz, K.; Pagnini, F.; Philips, D. & Langer, E. (2017). Utilizing a creative task to assess Langerian mindfulness, Creativity Research Journal, 29 (2), 194 – 199.

5. Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ...& Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. Clinical psychology: Science and Practice, 11(3), 230-241.

6. Blackburn, T. (2020). The Relationship Between Mindfulness, Academic Stress, and Attention. Edd's thesis, Utah state university, U.S.A.

7. Broadbent, D. E., Cooper, P.F., Fitzgerald, P., & Parkes, K. R. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its Correlates. British Journal of Clinical Psychology, 21, 1-16.

8. Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 84(4), 822-848.

9. Burdett, B. Charlton, S. & Starkey, N. (2016). Not all mind wanders equally: The influence of traits, states and road environment factors on self-reported mind wandering during every day driving. Accident Analysis & Prevention, 95, 1-7.

10. Daniel, M., & Jessica, L. (2005). cognitive failure in every life. New York: Guilford Press.

11. Hayes, A. (2022). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis (3rd ed). The Guilford Press Inc.

12. He, J., Becic, E., Lee, Y., & McCarley, J. (2011). Mind wandering behind the wheel: Performance and oculomotor correlates. Human Factors, 53(1), 13-21.

13. Hong, W., Liu, R.-D., Ding, Y., Sheng, X., & Zhen, R. (2020). Mobile phone addiction and cognitive failures in daily life: The mediating roles of sleep duration and quality and the moderating role of trait self-regulation. Addictive behaviors, 107, 106383.

14. Hyland, P., Lee, A., & Mills, M. (2017). Mindfulness at work: A new approach to improving individual and organizational performance. Industrial and Organizational Psychology, 8 (4), 576- 602.

15. *Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S. & Greeson, J. (2007). Mindfulness and Emotion Regulation: The Development and Initial Validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 29(3), 177- 190.*
16. *Forster, S., & Lavie, N. (2014). Failures to ignore entirely irrelevant distractors: the role of load. Journal of Experimental Psychology, 40(1), 251-261.*
17. *Herndon, F. (2008). Testing mindfulness with perceptual and cognitive factors: External vs. internal encoding, and the cognitive failures questionnaire. Personality and Individual Differences, 44(1), 32-41.*
18. *Geiger, S., Otto, S., & Schrader, U. (2018). Mindfully green and heathy: an indirect path from mindfulness to ecological behavior, Frontiers in Psychology, 8 (1), 1-15.*
19. *Gorbovskaya, I., Park, N., & Kim, C. (2014). The relationships between mindfulness, distraction control, and working memory. The Undergraduate Journal of Psychology, 3, 20-27.*
20. *Jankowski, T., & Bąk, W. (2019). Mindfulness as a mediator of the relationship between trait anxiety, attentional control and cognitive failures. A multimodel inference approach. Personality and Individual Differences, (142), 62–71.*
21. *Ju, Y., Lien, Y. (2018). Who is prone to wander and when? Examining an integrative effect of working memory capacity and mindfulness trait on mind Wandering under different task loads. Consciousness and Cognition 63, 1–10.*
22. *Kane, M., Brown, L., Little, J., Silvia, P., MyinGermeys, I. & Kwapil, T. (2007). For whom the mind wanders, and when: An experience sampling study of working memory and executive control in daily life. Psychological Science, 18(7), 614-621.*
23. *Kaul, P., Passafiume, J., Sargent, C. R. & O'Hara, B. F. (2010). Meditation acutely improves psychomotor vigilance and may decrease sleep need. Behavioral and brain functions, 6, 47. https://doi.org/10.1186/1744-9081-6-47*
24. *Klockner, K., & Hicks, R. E. (2015). Cognitive failures at work, mindfulness, and the Big Five. GSTF Journal of Psychology, 2(1), 1-7.*
25. *Khoury, B., Vergara, R., Sadowski, I.& Spinelli, C. (2021). Embodied Mindfulness Questionnaire: Scale Development and Validation, journals. sagepub,1(1),1-26.*
26. *Kondracki, A. J., Riedel, M. C., Crooks, K., Perez, P. V., Flannery, J. S., Laird, A. R.& Sustherland, M. T. (2021). The link between neuroticism and everyday cognitive failures is mediated by self-reported mindfulness among college students. Psychological Reports,1-22.*
27. *Letang, S. (2016). Mindfulness therapy and its effect on working memory and prospective memory [Unpublished Master's Thesis]. University of Michigan-Dearborn.*

28. Lindsay, E. & Creswell, J. D. (2017). Mechanisms of mindfulness training: monitor and acceptance theory (MAT). Clinical Psychology Review, 51, 48-59.

29. Lindquist, 5., 8 Mclean, J. (2011). Day dreaming and its correlates in an educational environment. Learning and Individual Differences, 21(2), 158-167.

30. Lopez, A., Caffò, A. O., Tinella, L Di Masi, M. N.& Bosco, A. (2021). Variations in mindfulness associated with the COVID-19 outbreak: differential effects on cognitive failures, intrusive thoughts and rumination. Psychology Health Well-Being, 13(4), 761-780.

31. Mahdinia, M., Mirzaei Aliabadi, M., Darvishi, E., Mohammad beigi, A., Sadeghi, A., & Fallah, H. (2017). An investigation of cognitive failures and its related factors in industry employees in Qom Province, Iran, in 2016. Journal of Occupational Health and Epidemiology, 6(3), 157-164.

32. Lee, A., Gansler, D. Zhang, N., Terram, W. & King, J. (2017). Relationship of mindfulness awareness to neural processing of angry faces and impact of mindfulness training: A pilot Investigation. psychiatry Research, 30 (264), 22-28.

33. Marten, M. (1983). cognitive Failure: every day and laboratory performance, Bulletin of Psychonomic Society. 21(2), 97-100.

34. Maher, C. (2021). The Benefits of Mindfulness for University Students. Building Healthy Academic Communities Journal, 5(1), 42-57.

35. McVay J.C, & Kane, m. J. (2012). Why does working memory Capacity predict variation in reading Comprehension? On the influence of mind wandering and executive attention Journal of Experimental Psychology General, 141, 302-320.

36. Merckelbach, H., Muris, P., Nijman, H., & de Jong, P. J. (1996). Self-reported cognitive failures and neurotic symptomatology. Personality and Individual Differences, 20(6), 715-724.

37. Mrazek, M. D., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2012). Mindfulness and mind-wandering: finding convergence through opposing constructs. Emotion, 12(3), 1- 7.

38. Mrazek m. franklin, M., Phillips, D., Barral, B., & schooler J. (2013). Mindfulness training Improves working memory ofeóty's and GRE Performance while Reducing mind wandering Psychological Science, 1-6.

39. Mrazek (2014) Six Steps to Improve Memory, Verbal Conclusion and Concentration. PSYBLOG, Cyclical Cyclone Sanis, 14.

40. Matthews, G., Coyle, K., & Craig, A. (1990). Multiple Factors of Cognitive Failure and Their Relationships with Stress Vulnerability. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 12 (1), 49-65.

41. Mazloumi, A., Kumashiro, M., Izumi, H., & Higuchi, Y. (2010). Examining the influence of different attentional demands and individuals' cognitive failure on workload assessment and psychological functioning. International Journal of Occupational Hygiene, 2(1), 17-24.

42. Norman, D. A. (1981). Categorization of action slips. Psychological Review,88 (1), 1-15.

43. Sadeghi, H., Abolghasemi, A. & Hajloon, N. (2013). Comparison of cognitive failures and academic performance among the students with and without developmental coordination disorder. International Journal of Psychology and Behavioral Research, 2(2), 97-85.

44. Pollina, L.K., Greene, A. L., Tunick, R. H., & Puckett, J. M. (1992). Dimensions of Everyday Memory in Young Adulthood. British Journal of psychology,83, 305-321.

45. Randall, J. (2015). Mind Wandering and Self-directed Learning: Testing the Efficacy of Self- Regulation Interventions to Reduce Mind Wandering and Enhance Online Training Performance (Doctoral dissertation). Rice University.

46. Seli, P., Risko, E., Smilek, D., & Schacter, D. (2018). Mind-Wandering with and Without Intention. Trends in cognitive sciences, 29 (8), 1247-1256.

47. Schooler, J., Smallwood, J., Christoff., K., Handy, t., Reichle, E., & Sayette, m. (2011). Meta awareness, Perceptual decoupling and the wandering mind trends in cognitive sciences, 15 (7), 319-326.

48. Shapiro, S., Jazaieri, H., & Sousa, S. (2021). Meditation and Positive Psychology. In C. Snyder S. Lopez L. Edwards & S. Marques (Eds.), The Oxford handbook of positive psychology (pp. 863–877). Oxford Press.

49. Smallwood, J., and Schooler, J. W. (2006). The rest less mind. Psychol. Bull. 132, 946–958.

50. Smallwood, J. (2013). Distinguishing how from why the mind wanders: a process occurrence framework for self-generated mental activity psychological Bulletin, 139(3), 519.

51. Tianxiang, J. & Ning, M.A. (2021). The Effects of Mindfulness Training on Sleep Quality and Daytime Vigilance. Studies of Psychology and Behavior, 19(4), 542- 548.

52. Tirre W. C. (2018). Dimensionality and Determinants of Self-Reported Cognitive Failures. International journal of psychological research, 11(1), 9–18.

53. Stemberg, G, (2003). Cognitive psychology, 3 rd. Thomson Australia.

54. Tuma, R, De Angelis, L.M (2000). Altered mental status in patients with cancer Arch Neural, 57, 1727-1731.

55. Unsworth, N., Brewer, G. A., & Spillers, G. J. (2012). Variation in cognitive failures: An individual differences investigation of everyday attention and memory failures. Journal of Memory and Language, 67(1), 1-16.

56. Wallace, J. C., Kass, S. J., & Stanny, C. J. (2002). The cognitive failures questionnaire revisited: dimensions and correlates. The Journal of General Psychology, 129(3), 238-256.

57. Wallace, J.C. (2004). Confirmatory factor Analysis of the Cognitive Failures Questionnaire: Evidence for Dimensionality and Construct Validity. Personality and Individual Differences, 37, 307-324.

58. Wang, Y., Xu, W., Zhuang, C.& Liu, X. (2017). Does Mind Wandering Mediate the Association Between Mindfulness and Negative Mood? A Preliminary Study. Psychological Reports Vol. 120(1) 118–129.

59. Wong, K. F., Massar, S. A. A., Chee, M. W. L., & Lim, J. (2018). Towards an objective measure of mindfulness: Replicating and extending the features of the breath-counting task. Mindfulness, 9(5), 1402-1410.

60. Xu, Mengran, Purdon, Christine, Seli, Paul, & Smilek, Daniel. (2017). Mindfulness and mind wandering: The protective effects of brief meditation in anxious individuals. Consciousness and Cognition. (51). 157-165.

61. Zhigalov, A, Heinilä, E, Parviainen, T, Parkkonen, L, & Hyvärinen, A. (2019). Decoding attentional states for neurofeedback: mindfulness vs. mind-wandering. Neuroimage. 18515. 565-574.

Romanization of references

1. *Ibrāhīm, ʻAbd al-Ḥamīd (2011M). al-Baḥth al-ʻIlmī : mafhūmuhu – adawātuh – tṣmymh. 2nd edition, Riyadh: Dar Al-Zahra.*
2. *Ibrāhīm, Nahlah al-Mutawallī (2023m). al-tafāʻul bayna namaṭī mumārasat al-anshiṭah al-iliktrūnīyah wa-mustawá al-Yaqẓah al-ʻaqlīyah bbyʼh taʻallum tkyfyh wa-atharuhu fī khafḍ al-ikhfāq al-maʻrifī wa-taḥsīn almthābrh al-Akādīmīyah ladá ṭullāb al-Dirāsāt al-ʻUlyā,, Journal of Educational Technology, Egyptian Society for Educational Technology, 33(4), 195-279.*
3. *Ibrāhīm, ysrā wʻlywh, Muḥammad (2019m). al-ikhfāq al-maʻrifī wa-ʻalāqatuhu bi-kull min al-indimāj al-Mudarrisī wa-al-tawāfuq al-Mudarrisī li-talāmīdh al-ṣaff al-Thānī alʼʻdādy., Journal of the College of Education, Port Said University, (26), 178-223.*
4. *Abū al-Ḥasan, Walīd wfrj, Maḥmūd wa-Muḥammad, Aḥmad (2021m). al-Yaqẓah al-ʻaqlīyah waʻalāqatuhā bāltwjh Naḥwa al-mustaqbal ladá ṭalabat al-marḥalah al-thānawīyah, Journal of Educational and Social Studies, Helwan University, 27(9), 29-121.*
5. *Abū al-ʻAzm, Hudá Muḥammad (2022m). nmdhjh al-ʻalāqah bayna al-Yaqẓah al-dhihnīyah wāltfw al-Akādīmī wāltjwl al-ʻaqlī ladá ṭullāb al-ṣaff al-Awwal al-thānawī bi-Muḥāfaẓat al-Iskandarīyah, Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University, 23(4), 261-297.*
6. *Alʼghẓf, ʻĀʼishah (2023m). alʼkhfāqāt al-maʻrifīyah waʻalāqatuhā bāltḥkm alāntbāhy ladá ṭullāb Kullīyat al-Tarbiyah Jāmiʻat Ḥāʼil, University of Hail, Journal of Human Sciences, University of Hail, (17), 97-113.*
7. *Al-Budaywī, ʻAfāf Saʻīd (2018m). al-tanabbuʼ bāltfkyr al-akhlāqī min al-Yaqẓah al-ʻaqlīyah wālṭmʼnynh al-nafsīyah ladá ṭālibāt Kullīyat al-Dirāsāt al-Insānīyah bi-al-Daqahlīyah, Journal of Education, Al-Azhar University, 178 (2), 157-234.*
8. *Al-Baṣīr, Nashwah wʻrfān, Asmāʼ (2022m). alnmdhjh al-bināʼīyah lil-ʻalāqāt al-sababīyah bayna al-Yaqẓah al-ʻaqlīyah wālḍghwṭ al-Akādīmīyah almdrkh wālʼkhfāqāt al-maʻrifīyah ladá ṭullāb al-Jāmiʻah, Egyptian Journal of Psychological Studies, Egyptian Society for Psychological Studies, 32(117), 375-450.*
9. *Bahnasāwī, Aḥmad Fikrī (2020m). Barnāmaj tadrībī qāʼim ʻalá al-Yaqẓah al-ʻaqlīyah li-Tanmiyat al-ḍabṭ al-dhātī wkhfḍ al-tajawwul al-ʻaqlī ladá ṭalabat al-Jāmiʻah, Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University, 5 (21), 227-267.*
10. *Al-Bayātī, ʻUthmān wa-Ṣāliḥ, ʻĀmir (2022m). al-tajawwul al-ʻaqlī waʻalāqatuhu bi-al-adāʼ al-Akādīmī ladá ṭalabat al-Jāmiʻah. Al-Farahidi Journal of Adab, 14(48), 554-579.*
11. *Juljul, Nuṣrat wālnjār, ʻAlāʼ al-Dīn wa-al-sayyid, Aḥmad wshms, ʻAlāʼ (2022m). al-tajawwul al-ʻaqlī waʻalāqatuhu bfāʻlyh al-dhāt al-Akādīmīyah ladá ṭalabat al-Jāmiʻah, Journal of the Faculty of Education, Kafrelsheikh University, 107, 235-262.*

12. *Al-Jammāl, Sumayyah wa-al-gharīb, bsbwsh wa-Sālim, Hānim (2018m). ḍabṭ alāntbāh wāl'khfāq al-ma'rifī ladá mrtf'y wmnkhfḍy Qalaq al-ikhtibār min ṭalabat Kullīyat al-Tarbiyah Jāmi'at al-Zaqāzīq, Journal of the Faculty of Education, Zagazig University, (98), 285-365.*

13. *Jamīl, Sará wkhḍr, Wafā' (2017m). al-ikhfāq al-ma'rifī wa-'alāqatuhu bālmrwnh al-nafsīyah ladá ṭalabat al-Jāmi'ah, Center for Psychological Research, 26, 473-492.*

14. *Al-Ḥannān, Usāmah Maḥmūd (2021m). Barnāmaj qā'im 'alá altlmdhh al-ma'rifīyah fī tadrīs al-riyāḍīyāt li-Tanmiyat al-tannūr al-riyāḍī wkhfḍ al-tajawwul al-'aqlī ladá talāmīdh al-marḥalah al-ibtidā'īyah. Journal of Mathematics Education, Egyptian Society for Mathematics Education, 24(2), 152-206.*

15. *Khashabah, Fāṭimah al-Sayyid (2018m). al-tanabbu' bmstwá al-Yaqẓah al-'aqlīyah min khilāl ba'ḍ al-mutaghayyirāt al-nafsīyah ladá ṭālibāt al-Jāmi'ah, Journal of Education, Al-Azhar University, 1(179), 494-598.*

16. *Aldrsh, Hishām Ibrāhīm (2016m). Athar Tanmiyat alāstghrāq al-'aqlī 'alá thabāt wṣdq ikhtibār thṣyly fī al-riyāḍīyāt ladá ṭullāb al-marḥalah al-thānawīyah, International Journal of Educational and Psychological Sciences, Arab Foundation for Scientific Research and Human Development, 1, 85-152.*

17. *Al-Rikābī, In'ām Majīd (2010m). al-fashal al-ma'rifī wa-'alāqatuhu bi-Markaz al-tafkīr fī Niẓām alānykrām ladá ṭalabat al-Jāmi'ah, unpublished master's thesis, College of Education, University of Baghdad.*

18. *Al-Sayyid, Nabīl 'Abd al-Hādī, wālṣfty, Marwah 'Abd al-Bāsiṭ. (2020m). Athar Barnāmaj ta'līmī qā'im 'alá ba'ḍ mahārāt al-tafkīr almnẓwmy fī Tanmiyat al-kafā'ah al-tadrīsīyah almdrkh wkhfḍ al-tajawwul al-'aqlī ladá al-ṭālibāt alm'lmāt bi-Jāmi'at al-Azhar. Journal of Educational Sciences, 28(2), 47-132.*

19. *Shāhīn, Islām w'ṭyh, Kamāl wa-'Abd al-Bāsiṭ, 'Abd al-'Azīz wa-ḥulmī, Umniyah (2021m). al-Furūq fī al-Yaqẓah al-'aqlīyah bayna mrtf'y wmnkhfḍy al-ikhfāq al-ma'rifī, Journal of the Faculty of Education, Benha University, 32(127), 333-368.*

20. *Al-Shukhaybī, Asmā' Ṣāliḥ (2023m). al-sharūd al-dhihnī w''āqh al-dhāt kmnb'yn bāl'khfāq al-ma'rifī ladá 'ayyinah min ṭullāb al-Jāmi'ah, Journal of Humanitarian and Literary Studies, Kafrelsheikh University, 28 (4), 436-465.*

21. *Shu'ayb, 'Alī Maḥmūd wa-Raslān, Hind Muṣṭafá (2022m). al-Is'hām al-nisbī ll'b' al-ma'rifī wa-ab'āduhu fī al-tanabbu' bāl'khfāq al-ma'rifī ladá ṭullāb al-Jāmi'ah, International Journal of Research in Educational Sciences, International Foundation for Future Horizons, 5(4), 125-193.*

22. *Shalabī, Yūsuf Muḥammad, wa-Āl Ma'īḍ, 'Ā'iḍ 'Abd Allāh (2021m). nmdhjh al-'Alāqāt al-sababīyah bayna al-tajawwul al-'aqlī wa-kull min al-Yaqẓah al-'aqlīyah wa-al-infi'ālāt al-Akādīmīyah wa-al-taḥṣīl ladá ṭalabat al-Jāmi'ah. Educational Journal, Sohag University, 84, 611-667.*

23. *Ṭawālibah, 'Alī Muḥammad (2023m). al-tajawwul al-'aqlī wa-'alāqatuhu bājtrār al-afkār al-salbīyah ladá ṭalabat mdāry al-Malik 'Abd Allāh*

al-Thānī lltmyz, unpublished master's thesis, College of Graduate Studies, Mu'tah University.

24. Al-Ḍab', Fatḥī 'Abd al-Raḥmān wṭlb, Aḥmad Muḥammad (2013m). fā'ilīyat al-Yaqẓah al-'aqlīyah fī khafḍ A'rāḍ al-Ikti'āb al-nafsī ladá 'ayyinah min ṭullāb al-Jāmi'ah, Journal of Psychological Counseling, Ain Shams University, 34, 1-75.

25. Al-'Itābī, Ḥāzim 'Abd al-Kāẓim (2013). alāntbāh al-intiqā'ī albṣry wa-'alāqatuhu bāl'khfāqāt al-ma'rifīyah ladá ṭalabat al-Jāmi'ah, Master's thesis, unpublished, Iraq, Department of Educational and Psychological Sciences, College of Education for Humanities, University of Karbala.

26. 'Abd al-Raḥīm, Mirfat wwā'r, Najwá wḥmwdh, 'Abd al-Wāḥid wa-Sayyid, Hibat. (2021m). al-tajawwul al-'aqlī wa-'alāqatuhu bālḥl al-ibdā'ī lil-mushkilāt ladá ṭullāb al-marḥalah al-thānawīyah bālwādy al-jadīd. Scientific Journal, Faculty of Education, New Valley University, 36, 55-76.

27. 'Abd al-'Alīm, Rajā' 'Alī (2019m). altlmyḥāt al-baṣarīyah muta'addidah alkthāfh bālqṣh al-raqmīyah al-ta'līmīyah wa-atharuhā fī Tanmiyat al-Yaqẓah al-dhihnīyah ladá al-talāmīdh al-mu'āqīn 'qlyan alqāblyn llt'lm. Journal of Educational Technology, 38, 261-330.

28. 'Abd al-Hādī, Ibrāhīm (2022m). Ab'ād al-infitāḥ 'alá al-Khibrah kmtghyrāt wsyṭh fī masār al-'alāqah bayna al-Yaqẓah al-'aqlīyah wa-al-ijtihād al-Akādīmī ladá ṭullāb Kullīyat al-Tarbiyah bi-Jāmi'at al-Iskandarīyah, Journal of the Faculty of Education, Beni Suef University, 19(113), 140-227.

29. 'Aṭīyah, Kamāl (2017m). al-Is'hām al-nisbī lānf'āly al-injāz (al-Fakhr-al-khajal) al-Akādīmī wālyqẓh al-'aqlīyah fī Istirātījīyāt al-ta'allum al-munaẓẓam dhātyan, Journal of the Faculty of Education, Benha University, 28 (109), 107- 182.

30. Al-'Umarī, 'Ā'ishah blyhsh, wālbāsl, Rabāb Muḥammad (2019m). Barnāmaj muqtaraḥ li-tawẓīf al-ta'allum al-muntashir fī al-tadrīs wa-ta'thīruhu 'alá Tanmiyat nwātj al-ta'allum wkhfḍ al-tajawwul al-'aqlī ladá ṭālibāt Kullīyat al-Tarbiyah Jāmi'at Ṭaybah. Journal of Educational Technology, Arab Society for Educational Technology, 38, 331-398.

31. 'Īd, Samāḥ Muḥammad (2022m). al-tafkīr alt'mly wkhfḍ al-tajawwul al-'aqlī ladá talāmīdh al-ṣaff al-Thānī al''dādy, Scientific Journal of the College of Education, 38 (3), 2-55.

32. Al-Fār, Rāniyā Muḥammad wālsby'y, Salmá Ṣāliḥ (2014m). al-qudrah altnb'yh llwẓā'f al-ma'rifīyah al-tanfīdhīyah wa-al-'awāmil al-khamsah al-Kubrá lil-shakhṣīyah fī al-ikhfāq al-ma'rifī ladá 'ayyinah min ṭālibāt Jāmi'at Umm al-Qurá, Journal of Arab Studies, Egyptian Psychiatric Association, 13(1), 1-27.

33. Al-Faramāwī, Ḥamdī 'Alī wa-Ḥasan, Walīd Raḍwān (2009M). almytā anf'ālyh ladá al'ādyyn wa-dhawī al-i'āqah al-dhihnīyah, Amman: Dar Al-Safaa for Distribution and Publishing.

34. Al-Fīl, Ḥilmī (2018m). Barnāmaj muqtaraḥ li-tawẓīf Unmūdhaj al-ta'allum al-qā'im 'alá al-sīnāriyū (SBL) fī al-tadrīs wa-ta'thīruhu fī Tanmiyat

mustawayāt ʻumq al-Maʻrifah wkhfḍ al-tajawwul al-ʻaqlī ladá ṭullāb Kullīyat al-Tarbiyah al-nawʻīyah Jāmiʻat al-Iskandarīyah, Journal of the Faculty of Education, Menoufia University, 33 (2), 2-66.

35. Karīm, Yāsamīn ʻAlwān (2021m). al-tajawwul al-ʻaqlī wa-ʻalāqatuhu bālsyṭrh alāntbāhyh ladá ṭalabat al-Jāmiʻah, Journal of Educational and Psychological Research, University of Baghdad, (70), 500-533.

36. Muḥammad, Jīhān (2020m). maẓāhir al'khfāqāt al-maʻrifīyah fī mahāmm al-ḥayāh al-yawmīyah wa-ʻalāqatuhā b''rāḍ al-Ikti'āb ladá ṭālibāt Kullīyat al-Tarbiyah bi-Jāmiʻat al-Qaṣīm, Egyptian Journal of Psychological Studies, Egyptian Society for Psychological Studies, 30 (107), 75-122.

37. Muḥammad, Khalaf Allāh (2020m). faʻālīyat madkhal al-taʻallum al-ʻamīq fī Tanmiyat al-tafkīr alsābr wālbrāʻh al-riyāḍīyah wkhfḍ al-tajawwul al-ʻaqlī ladá ṭalabat al-marḥalah al-thānawīyah, Journal of Mathematics Education, Egyptian Society for Mathematics Education, 23(4), 217-251.

38. Al-Malījī, Ḥilmī (2008M). ʻilm al-nafs al-maʻrifī, Cairo, Arab Renaissance House for Printing, Publishing and Distribution.

39. Al-Miṣrī, Hibat Allāh Fārūq (2022m). al-tajawwul al-raqmī al-ʻaqlī wa-al-khawf min al-fashal al-Akādīmī ladá ṭullāb al-Dirāsāt al-ʻUlyā (ṭullāb al-diblūm al-ʻāmm – ṭullāb al-diblūm al-khāṣṣ) dirāsah muqāranah, Journal of Psychological Counseling, Ain Shams University, 70, 299-334.