



A Systematic Review and Comprehensive Meta-Analysis of the Results of Some Arab Studies that Addressed the Effectiveness of Mindfulness Interventions for Students

Dr. Shaimaa S. Soliman

Assistant Professor, Department of Educational Psychology
Qena Faculty of Education, South Valley University, Egypt
shaymaa.sayed@edu.svu.edu.eg

Received: 18-5-2025 Revised: 25-6-2025 Accepted: 1-7-2025
Published: 31-10-2025

DOI: 10.21608/jsre.2025.386363.1790

Link of paper: https://jsre.journals.ekb.eg/article_456616.html

Abstract

The research aimed to conduct a systematic review and comprehensive meta-analysis to evaluate the effectiveness of mindfulness interventions as an educational method on various psychological variables among school and university students. The systematic review sample consisted of (57) studies, and the meta-analysis was conducted on (69) effect sizes. Relevant studies were searched in open source electronic journals during the period from 2015 to 2024. The results showed, according to the random effect model, the significant overall effect of mindfulness-based interventions on cognitive, emotional and social variables among students. The total average effect size (g) was (3,328) with a standard error (SE) of (0,230), and 95% confidence intervals (CIs) ranging between (2,877-3,910), and the Z value was (14,456), which is statistically significant at a significance level of (0,001). The subgroup analysis (analysis of moderator variables) revealed no statistically significant differences in the effectiveness of mindfulness interventions attributable to the following variables: the dependent variable type (cognitive, emotional, social), gender, educational stage of students, categories of special needs, experimental design of the program, duration of program, while statistically significant differences were found between the average effect sizes due to the nature of the student sample (normal, special needs, emotional or social problems) in favor of normal students, followed by those with emotional or social problems, and then those with special needs, these results indicate that mindfulness interventions are a generally effective tool in improving many different psychological variables among students in schools and universities.

Keywords: Systematic Review, Comprehensive Meta-Analysis, Mindfulness Interventions.

مراجعة منهجية وتحليل بعدي تكاملي لنتائج بعض الدراسات العربية التي تناولت فعالية تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى الطلاب

د. شيماء سيد سليمان

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، جمهورية مصر العربية

shaymaa.sayed@edu.svu.edu.eg

المستخلص:

هدف البحث إلى إجراء مراجعة منهجية وتحليل بعدي تكاملي لتقييم فعالية تدخلات اليقظة العقلية كأسلوب تربوي على المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات، وتكونت عينة المراجعة المنهجية من (57) دراسة، وأجرى التحليل البعدي على (٦٩) حجم تأثير، وتم البحث عن الدراسات ذات الصلة في المجالات الإلكترونية مفتوحة المصدر خلال الفترة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤م، وأظهرت النتائج، وفقاً لنموذج التأثير العشوائي، التأثير الإجمالي الكبير للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية على المتغيرات المعرفية والانفعالية والاجتماعية لدى الطلاب؛ حيث بلغ مقدار متوسط حجم التأثير الإجمالي $g(٣,٣٢٨)$ بخطأ معياري $SE(٠,٢٣٠)$ ، وفترات ثقة $CIs ٩٥\%$ تتراوح بين $(٢,٨٧٧ - ٣,٩١٠)$ ، وبلغت قيمة $Z(١٤,٤٥٦)$ ، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(٠,٠٠١)$ ، وكشف تحليل المجموعات الفرعية (تحليل المتغيرات المعدلة) عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً في فعالية تدخلات اليقظة العقلية تعزى للمتغيرات التالية: نوع المتغير التابع (معرفي، انفعالي، اجتماعي)، أو النوع الاجتماعي، أو المرحلة التعليمية للطلاب، أو فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، أو التصميم التجريبي للبرنامج، أو المدى الزمني للبرنامج، بينما وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطات أحجام التأثير ترجع إلى طبيعة عينة الطلاب (عاديون، ذوي احتياجات خاصة، ذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية) لصالح الطلاب العاديين، يليهم ذوي المشكلات الانفعالية أو الاجتماعية، ثم ذوي الاحتياجات الخاصة، وتشير هذه النتائج إلى أن تدخلات اليقظة العقلية هي أداة فعالة بشكل عام في تحسين العديد من المتغيرات النفسية المختلفة لدى الطلاب في المدارس والجامعات.

الكلمات المفتاحية: مراجعة منهجية، تحليل بعدي تكاملي، تدخلات اليقظة العقلية.

مراجعة منهجية وتحليل بعدي تكاملي لنتائج بعض الدراسات العربية التي تناولت فعالية تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى الطلاب

مقدمة:

أصبح تحقيق السلامة النفسية للمتعلمين في كافة المراحل التعليمية، يمثل حاجة ملحة وضرورية لتطور شخصياتهم بما يلبي متطلبات المهن المستقبلية في ظل عالم مثقل بالمعلومات والتكنولوجيا سريعة التطور؛ حيث أصبح الكثير من الأطفال، والمراهقين، والشباب على اتصال شبه دائم بالإنترنت والوسائل التكنولوجية سواء لأغراض دراسية أو غيرها، مما يجعلهم منشغلين بالذهن باستمرار؛ حيث تجمع عقولهم باستمرار معلومات لا نهاية لها بوعي أو دون وعي، وليس لدى الفرد سعة أو قدرة أكبر لإعادة تنظيم واستيعاب هذه المعلومات المتراكمة، لأن العقل في كل لحظة يفكر أو يتجول، ويستقبل أو يعالج المعلومات بلا راحة مما قد يؤثر بشكل سلبي على انتباههم، وتفكيرهم، وانفعالاتهم، واتجاهاتهم، وقد ينعكس ذلك على نجاحهم الأكاديمي، ومختلف جوانب شخصياتهم، وبالتالي قد يصبحوا في حاجة إلى تحقيق التوازن في كافة جوانب حياتهم.

واهتم العديد من الباحثين النفسيين والتربويين بإعداد تدخلات (برامج) مختلفة منها ما هو نفسي تربوي أو إرشادي أو تدريبي أو تعليمي أو علاجي للتصدي لتحديات الصحة النفسية، والمساهمة في تحسين الجوانب النفسية المختلفة (المعرفية والانفعالية والاجتماعية) لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية، وعدم الاقتصار على الجانب المعرفي فقط، مما ينشئ بيئة تعليمية مرنة، تعزز التعلم مدى الحياة، وتحول دور الطالب إلى متفاعل نشط ومبدع.

وتعد التدخلات القائمة على اليقظة العقلية Mindfulness Interventions من المفاهيم الحديثة في ميدان علم النفس الإيجابي، فهي استراتيجية لتقديم أفراد أكثر إبداعاً قادرين على التعايش مع متطلبات الحياة (أمين^١، ٢٠٢٠)، وتشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن تدخلات اليقظة العقلية قد تعزز من المهارات المعرفية، مثل الانتباه، وتعزز العمل الأخلاقي والصفات الاجتماعية الإيجابية (العتيبي، ٢٠٢٢).

وتم تطوير عدد من برامج التدخل القائمة على اليقظة العقلية مثل برامج خفض التوتر القائم على اليقظة العقلية، والتي تركز بشدة على التأمل الذهني (Kabat-Zinn, 1982)، وتم تطوير هذا النوع من البرامج في وقت لاحق ليتناسب مع حالات الاكتئاب وسمى بالعلاج المعرفي القائم على اليقظة للاكتئاب (Segal et al., 2002)، وغيرها من البرامج.

ومنذ ذلك الحين، تم تكييف العديد من تدخلات اليقظة العقلية الموجهة للأطفال والمراهقين والبالغين في المدارس والجامعات لدعم صحتهم النفسية خلال فترة الدراسة (eg. Burke, 2010; Carsley et al., 2018; Kallapiran et al., 2015; Zenner et al., 2014)

^١ تم التوثيق وفق الإصدار السابع من نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA)

وعلى مدى السنوات الخمس عشرة الماضية، كان هناك تزايد كبير في الاهتمام العام والبحث العلمي حول اليقظة العقلية والتدخلات القائمة عليها؛ حيث وجد أن هناك أكثر من ٣٠٠٠ منشور علمي حول هذا الموضوع (Lindsay & Creswell, 2017)، وقد يساهم هذا الكم المتراكم من الدراسات والبحوث في بناء مخزون من المعرفة المتراكمة، الذي يعد أمر بالغ الأهمية لتطوير المعرفة والمساهمة في تقدم الفهم العلمي في أي مجال؛ وذلك من خلال الجمع بين المعرفة المتاحة، وتلخيص ودمج النتائج الرئيسية في مجال بحثي محدد لتوليد نتيجة متكاملة، مما قد يساهم في الوصول إلى استدلالات وتنبؤات واستنتاجات حول ظاهرة معينة، ويتيح الوصول إلى تعميمات تجريبية خاصة بمجال محدد، وبالتالي تعديل الممارسات والبرامج العلاجية والتربوية المختلفة، وتعزيز وتصميم البحوث المستقبلية بناءً على ما تم الوصول إليه.

وتعد المراجعات المنهجية Systematic Reviews والتحليلات البعدية Meta Analyses هي الخيار الصارم والدقيق لفهم الأدبيات البحثية المتوسعة بسرعة (Glass 1976)؛ حيث يمكن لهذه التحليلات تحديد الحدود الممتدة لمجال بحثي من خلال فهم القضايا المفاهيمية والمنهجية والموضوعية المهمة غير المحلولة، وتبسيط الضوء على التعميمات التجريبية ولفت الانتباه إلى آثار هذه الأفكار على كل من الأوساط الأكاديمية والممارسات العملية (Grewal et al., 2018)؛ كما أنها تعد أداة إحصائية لتقدير متوسط وتباين التأثيرات المجتمعية الأساسية من مجموعة من الدراسات التجريبية التي تتناول ظاهرياً نفس سؤال البحث، لذلك أصبحت أداة قيمة وشائعة بشكل متزايد في البحث النفسي (Field & Gillett, 2010).

ونتيجة لتراكم الأبحاث والدراسات التجريبية العربية والأجنبية في القضايا البحثية المختلفة، ظهرت أهمية إجراء المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية، فكل دراسة من هذه الدراسات بها الكثير من البيانات والنتائج ذات القيمة، ولكن عادة لا يتم استخدام تلك البيانات مرة أخرى فعندما يتبنى باحثون آخرون نفس القضية البحثية غالباً ما يعيدون التجربة على عينات أخرى أو بتصميمات مختلفة ويحصلون على نتائج أخرى قد تكون متسقة مع النتائج السابقة وقد تتناقض معها؛ وبذلك تعاني الدراسات الفردية من مشكلات منهجية قد تجعل نتائجها مختلفة مثل أدوات القياس، قضايا التصميم، اختيار العينة وغيرها، ومن هنا تأتي أهمية المراجعات المنهجية التي تجمع بين نتائج البحوث السابقة بشكل منظم للوصول إلى استنتاجات حول تلك البحوث، ويعمل التحليل البعدي على تصحيح مشكلات الدراسات الفردية أو على الأقل تفسيرها؛ حيث يتم تقديم النتائج في شكل إحصائي قابل للمقارنة فالغرض من ذلك ليس مجرد تلخيص المعرفة ولكن تطوير فهم جديد للقضية البحثية باستخدام التفكير المنطقي (ضحا وعبد العظيم، ٢٠٢٣).

ويسعى البحث الحالي إلى إجراء مراجعة منهجية وتحليل بعدي تكاملي لمحاولة تقييم فاعلية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية التي أجريت على الطلاب في المدارس والجامعات، وتلخيص نتائجها لمحاولة الوصول إلى نتيجة متكاملة.

مشكلة البحث

نبتت مشكلة البحث من خلال ملاحظة وجود تزايد في أعداد الدراسات والبحوث العربية التي اهتمت باليقظة العقلية والتدخلات القائمة عليها في كل عام عن العام الذي يسبقه، كما لوحظ أنه تم تطوير العديد من تدخلات اليقظة العقلية في شتى المجالات كالرعاية الصحية والبيئات التعليمية وأماكن العمل، وتم ملاحظة ذلك بتتبع البحوث والدراسات المنشورة على محركات البحث العلمي المختلفة مثل بنك المعرفة المصري، وما يتضمنه من مصادر بحثية كدار المنظومة التربوية، وما يحتويه من مجلات ودوريات تربوية، بالإضافة إلى الاطلاع على قاعدة معلومات شعبة التربية، ومواقع (Google, Google Schooler, ResearchGat).

ووجدت الباحثة أنه مجرد ادخال الكلمات المفتاحية "برنامج قائم على اليقظة العقلية أو الذهنية" أو التدريب القائم على اليقظة العقلية" أو " تدخلات اليقظة العقلية أو التدخلات القائمة عليها" باللغة العربية في محركات البحث المذكورة أعلاه، ظهر حوالي (٥٣٠) نتيجة بحث، وبعد حذف التكرارات والدراسات غير ذات صلة، أصبح عدد الدراسات (١٤٩) دراسة تدور حول تدخلات اليقظة العقلية، من بينهم حوالي (٥٧) دراسة تختص بدراسة تأثير تدخلات اليقظة العقلية على طلاب المدارس والجامعات، ووجد أن عدد هذه التدخلات مستمر في التزايد النسبي ونطاق تأثيرها يتوسع خلال الفترة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤م؛ حيث وجد أن حوالي ٨٤% من هذه الدراسات تم نشره خلال الخمس سنوات الأخيرة من هذه الفترة مقارنة بالسنوات السابقة لها.

ونظرًا للاستخدام الواسع النطاق لهذه التدخلات، فإن اقتراح إجراء مراجعة منهجية وتحليل بعدي للدراسات التي أجريت على طلاب المدارس والجامعات يعد أمر مهم لفهم ما إذا كان تدخلات اليقظة العقلية تعد أداة مناسبة لاستخدامها من قبل المدارس والجامعات في تحسين المتغيرات النفسية المختلفة لدى الطلاب؛ حيث فحصت معظم هذه الدراسات فعالية تدخلات اليقظة العقلية مع الطلاب في مختلف المجالات بشكل منفصل كدراسات فردية، ولم يتم دمج نتائج هذه الدراسات للتحقق من التأثيرات الإجمالية المشتركة لهذه التدخلات بما يساهم في الوصول إلى إجابة للعديد من الأسئلة البحثية حول فعالية تطبيقها في البيئات الدراسية لدى فئات مختلفة من المتعلمين، وعما إذا كانت فعاليتها تقتصر على فئة معينة من المتغيرات التابعة (معرفية أو انفعالية أو اجتماعية) أم أنها فعالة بشكل عام، وما إذا كانت نتائج فعالية هذه التدخلات متجانسة أم غير متجانسة، وفي حالة عدم تجانسها ما العوامل التي يمكن أن تفسر هذا التباين في النتائج ؟

وقد يصعب الحصول على إجابات لهذه الأسئلة من خلال دراسات بحثية منفردة؛ حيث إن الدراسات الفردية هي عينة من دراسة واحدة ونادرًا ما يمكنها، تقديم أدلة كافية لحل سؤال بحثي (Grewal et al., 2018)؛ كما أن التقديرات الناتجة عن التأثيرات ستكون أكثر تحيزًا عندما تستند هذه الدراسات إلى عينات صغيرة مقارنة بالدراسات التي تعتمد على عينات كبيرة (Field & Raphael, 2010)، وغالبًا ما تفتقر الدراسات القائمة على عينات صغيرة إلى القوة الإحصائية اللازمة للكشف عن التأثيرات ذات المغزى (Littell et al., 2008, 11).

ويعد التكرار وفقاً لما أشار إليه (Fisher, 1935) وسيلة مهمة للتعامل مع المشكلات التي تنشأ عن خطأ القياس في البحث (as cited in Field & Raphael Gillett, 2010)، والواقع أن هناك حاجة إلى حجم عينة كبير جداً من النتائج للحصول على نتائج دقيقة، والتحليل البعدي هو أفضل شكل من أشكال مراجعة الأدبيات لتوفير مثل هذه القاعدة من النتائج لمجال بحثي (Hunter, 2001).

ومن الممكن الإجابة على الأسئلة، المذكورة أعلاه، من خلال استيعاب البيانات من مجموعة متنوعة من المصادر باستخدام المراجعات المنهجية والتحليل البعدي (Field & Gillett, 2010)؛ حيث تعد هذه التحليلات أدوات قوية عندما تستخدم بحكمة لتلخيص الأدلة الموجودة فيما يتعلق بقضية معينة بشكل موضوعي، وعلاوة على ذلك، توفر تقييماً أكثر موضوعية للأدلة من المراجعة السردية، وتحاول تقليل التحيز من خلال استخدام نهج منهجي، وتوفر تقديرًا أكثر دقة لحجم التأثير، والتغلب على أحجام العينات الصغيرة للكشف عن التأثيرات ذات الأهمية، وتزويد من إمكانية تعميم نتائج الدراسات الفردية، وحل النزاعات بين نتائج الدراسات، مما يؤدي إلى نتائج قاطعة عندما تكون الدراسات الفردية غير حاسمة، كما تسمح هذه التحليلات بتحديد ما إذا كانت هناك حاجة لدراسات جديدة لمزيد من التحقيق في قضية ما، وتوليد فرضيات جديدة للدراسات المستقبلية، واقتراح التصميمات المناسبة لها (Lee 2019; Walker et al., 2008).

وفي حين يمكن دراسة مجموعة كبيرة ومتنوعة من المشكلات عن طريق المراجعات المنهجية والتحليل البعدي، فإن النوع الأكثر فائدة للباحثين في مجال علم النفس هو على الأرجح النوع الذي يهدف إلى فحص فعالية العلاجات المختلفة أو البرامج التدخلية أو الوقائية (Sánchez-Meca, & Botella, 2010) لذلك يتم التركيز في البحث الحالي على هذا النوع من التحليلات.

وتظهر الحاجة إلى توليف ودمج نتائج أبحاث ودراسات تدخلات اليقظة العقلية المقدمة لطلاب المدارس والجامعات في البيئة العربية، من أجل وصف الوضع الراهن لهذه الأبحاث، ومعالجتها إحصائياً على مقياس مشترك بهدف تكاملها، وتقييم الأدلة العلمية المتاحة حول التأثيرات المشتركة لهذه التدخلات، والتعرف على مدى اتساق نتائجها، ومن ثم إلقاء الضوء على الدراسات المستقبلية الممكنة، وتقديم رؤى أكثر شمولية ووضوحاً ودقة في هذا الشأن.

وقد يساهم عدد من العوامل في التأثيرات الإجمالية لتدخلات اليقظة العقلية، وفهم الكيفية التي تعمل بها هذه التدخلات، وتحديد العوامل التي قد تزيد من فعاليتها أو تحد منها، أصبح من الضروري فحص هذه العوامل، ومن بين هذه العوامل الخصائص الفردية لعينة المشاركين في هذه التدخلات، مثل فترة النمو أو المرحلة التعليمية؛ حيث يشير إطار عمل العلوم التأملية التنموية The Developmental Contemplative Science Framework إلى أن الاستجابة لتدريب اليقظة العقلية والفعالية المحتملة لتدخلاتها ستختلف بين فترات النمو، واتساقاً مع ذلك أظهرت نتائج دراسة (Carsley et al., 2018) أن تدخلات اليقظة التي تم تقديمها خلال أواخر المراهقة (١٥-١٨ سنة) كان لها أكبر التأثيرات على الصحة النفسية ونتائج الرفاهية لدى الطلاب مقارنة بفترات النمو الأخرى (مرحلة الطفولة المبكرة، والطفولة الوسطى، والمراهقة المبكرة والمتأخرة)، ولتحديد ما إذا كانت فترات النمو المختلفة والتي يقابلها المراحل التعليمية بداية من (مرحلة رياض الأطفال حتى مرحلة التعليم الجامعي) لها تأثير على الاستجابة لتدخلات اليقظة العقلية، سعى البحث الحالي إلى فحص تأثير هذا العامل.

وفي السياق ذاته، لا تتوفر أدلة كافية لمعرفة ما إذا كان النوع الاجتماعي (الجنس) يمكن أن يؤثر أيضًا على فعالية هذه التدخلات في المدارس والجامعات؛ حيث لم تفحص العديد من الدراسات التي تضمنت تدخلات اليقظة العقلية الاختلافات بين الجنسين في الاستجابة لها، وقد يكون ذلك بسبب وجود عينات يهيمن عليها الذكور أو الإناث أو دراسات تحتوي على ذكور فقط أو إناث فقط.

ومع ذلك، هناك بعض الدراسات الأجنبية الحديثة التي بحثت في تأثير الجنس على الاستجابة لتدخلات اليقظة العقلية، وقد أشارت إحدى هذه الدراسات إلى أن الإناث قد يستجبن بشكل أكثر إيجابية لهذه التدخلات (Carsley et al. 2015)، وأشارت دراسة أخرى إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في الاستجابة على هذه التدخلات (Carsley et al., 2018)، ونظرًا لتناقض نتائج هذه الدراسات، وعدم وجود نتيجة حاسمة في هذا الشأن، فإن فحص الاختلافات المحتملة بين الجنسين من شأنه أن يزود البحث والمدارس والجامعات بمعلومات مفيدة حول أثر النوع الاجتماعي على فعالية تدخلات اليقظة العقلية.

وتجدر الإشارة إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في البيئة العربية لم تقتصر على الطلاب العاديين فحسب، بل شملت فئات مختلفة من الطلاب منهم العاديين (أبو زيد ٢٠٢٤؛ الضبيب والبهل، ٢٠٢٤؛ عبد العزيز وآخرون، ٢٠٢٤؛ المغازي وخليل، ٢٠٢٣)، والموهوبين (حسن وآخرون، ٢٠٢٤؛ السيد، ٢٠٢١)، وذوي صعوبات التعلم (بدر وعبدالله، ٢٠٢٤؛ حسن، عبد العظيم وآخرون، ٢٠٢٣)؛ الخراز وآخرون، ٢٠٢٢؛ عطية وآخرون، ٢٠٢٤؛ محمد، دسوقي وآخرون، ٢٠٢٣)، وذوي الإعاقات الحسية (حسن، أبو المجد وآخرون، ٢٠٢٣؛ مصطفى، ٢٠١٩)، وذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (عبد الحميد ومحمد، ٢٠١٩؛ السمان، ٢٠٢٢)، وذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية (عبد اللطيف، ٢٠١٨؛ المحروق وآخرون، ٢٠٢٢؛ النجار، ٢٠٢١)، وغيرها من الفئات المختلفة لذوي الاحتياجات الخاصة، ولم يتم تقييم أثر الاختلاف بين هذه الفئات على التأثيرات الإجمالية للتدخلات المقدمة لهم.

واختلفت أيضًا هذه الدراسات في استخدامها أحجام عينات مختلفة من المشاركين، تراوحت من أحجام عينات صغيرة (أقل من ١٠ مشاركين) إلى عينات أكبر حجمًا (أكثر من ٣٠ مشارك)، وقد تختلف فعالية تدخلات اليقظة العقلية باختلاف حجم عينة المشاركين فيها، فقد يكون للعينات الكبيرة قوة احصائية مختلفة عن العينات الصغيرة، وبالتالي فإن تقييم أثر هذا العامل على فعالية هذه التدخلات يعد أمرًا مهمًا.

وعلى نفس المنال فإن التأثير المحتمل لنوع التصميم (مجموعة واحدة أو مجموعتين) المستخدم في تدخلات اليقظة العقلية على التأثيرات المقدرة لهذه التدخلات غير معروف، وبالتالي فإن فحص قوة تأثير الاختلافات في نوع التصميم التجريبي للبرامج يعد أمرًا يستحق الدراسة.

وحاولت العديد من الدراسات الأجنبية فحص تأثير المدى الزمني على فعالية تدخلات اليقظة العقلية، ووجد تأثير فعال لمجموعات مختلفة من أنشطة اليقظة العقلية ذات المدى القصير (على سبيل المثال، ١-٤ أسابيع) على تحسين نواتج الصحة النفسية والرفاهية في البيئات المدرسية (Atkinson & Wade, 2015; Carsley et al., 2015; 2018)، وتشير نتائج أخرى إلى أن جلسة قصيرة من اليقظة العقلية تعمل على تحسين وظيفة الانتباه والذاكرة العاملة؛ ومع ذلك، هناك دليل كافٍ لتأكيد التناوب في الوظائف المعرفية بعد التدخلات قصيرة وطويلة المدى.

وأثبتت بعض الأدلة قدرة اليقظة العقلية على تعزيز المثابرة لدى الأطفال والمراهقين بعد العلاجات قصيرة الأمد، في حين تم الإبلاغ عن تحسن في الذاكرة العاملة والمرونة العقلية لدى كبار السن (Nazaribadie et al., 2021)، كما وجد أن ١٠ ساعات من تدريب اليقظة العقلية يمكن أن يحسن الانتباه والانفعالات ودرجات الذكاء، وفي الوقت نفسه، وجد أيضًا تحسنًا في الأداء الأكاديمي والتحصيل الدراسي (Tang et al. 2014).

وأشارت التجارب إلى أن تدخلات اليقظة العقلية لمدة ٨ أسابيع تؤثر على نتائج الأداء الاجتماعي، وأظهرت مستويات مرتفعة مكافئة من السلوك الاجتماعي الإيجابي (Condon et al., 2017; Creswell, 2013)، وأظهرت بعض الدراسات التي شملت فترات مكثفة من التدريب الذهني، مثل الخلوات التي تستمر لمدة شهر، والتي تتطلب ممارسة اليقظة العقلية بشكل يومي بدوام كامل، انخفاض التجول العقلي أثناء الأداء على المهام التي تتطلب انتباهًا مستمرًا (as cited in Price et al., 2023).

ونظرًا لوجود تباين كبير في المدى الزمني لتدخلات اليقظة العقلية في البيئة العربية؛ حيث تراوحت عدد الجلسات ما بين (٩) جلسات كما في دراسة (البابلي وآخرون، ٢٠٢١)، و(٥١) جلسة كما في دراسة (مراد، ٢٠٢٢)، وكان أقل زمن للجلسة (٣٠-٤٥) دقيقة كما في دراسة (مراد، ٢٠٢٢)، بينما كان أطول زمن للجلسة (١٢٠) دقيقة في دراسات (خليفة، ٢٠٢٣؛ زكي وحلمي، ٢٠١٩)، ولم تتوفر المعرفة الكافية حول ما إذا كان هذا التباين في المدى الزمني لديه القدرة على التأثير على فعالية واستجابة الطلاب لتدريب اليقظة العقلية، أصبح من المهم تقييم أثر المدى الزمني على قوة تأثير تدخلات اليقظة العقلية لدى الطلاب.

وبناءً على ما تقدم، يأتي البحث الحالي كمحاولة لفحص وتقييم قوة التأثيرات الإجمالية لتدخلات اليقظة العقلية المقدمة في المدارس والجامعات، وفحص تأثير بعض العوامل على فعالية هذه التدخلات، من أجل الوصول إلى تعميمات ورؤى مستقبلية تدعم القائمين على العملية التربوية والتعليمية في توفير برامج وتدخلات تربوية مستهدفة وفعالة لليقظة العقلية تلبي الاحتياجات الفردية والظروف المختلفة، مما يزيد من احتمالية تحقيق النتائج المرجوة، ومن ثم تحددت مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة على التساؤلات الرئيسية التالية:

- ما خصائص البحوث والدراسات العربية التي تناولت فعالية تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م)؟
- ما متوسط حجم التأثير الإجمالي للدراسات والبحوث العربية في مجال تأثير تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م)؟
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لاختلاف نوع المتغير التابع المستهدف (معرفي، انفعالي، اجتماعي)؟
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لخصائص عينة المشاركين (النوع الاجتماعي، المرحلة التعليمية، طبيعة العينة، حجم العينة)؟
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لتصميم البرنامج (التصميم التجريبي ذو المجموعتين، التصميم ذو المجموعة الواحدة)؟

- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً للخصائص الزمنية للبرنامج (عدد الجلسات، زمن الجلسة، المدى الزمني للبرنامج (عدد الجلسات x زمن الجلسة)؟
- ما احتمالية وجود تحيز في النشر للبحوث والدراسات عينة التحليل البعدي الحالي؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في جانبين هما:

١- الأهمية النظرية: تتبع أهمية البحث فيما يلي:

- استخدام أسلوب المراجعة المنهجية والتحليل البعدي لنتائج الدراسات والبحوث في المجال التربوي؛ مما يساعد في توليف المعرفة العلمية التي خلصت إليها البحوث والدراسات عينة البحث الحالي، ودمجها وتكاملها للوصول إلى تعميمات واضحة يمكن الاستفادة منها.
- يمكن للتحليل البعدي أن يختبر القوة الإحصائية من خلال دمج عدد كبير من العينات، وبالتالي القدرة على الكشف عن حجم التأثير الحقيقي.
- تناول متغير التدخل القائمة على اليقظة العقلية الذي يحظى بقدر كبير من الأهمية لدى الباحثين؛ حيث ينتمي إلى علم النفس الإيجابي، ويعد من التوجهات البحثية المعاصرة لدى الباحثين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية، لما له من انعكاسات نفسية وتربوية لدى المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية.

٢- الأهمية التطبيقية: تتمثل في الآتي:

- الوصول إلى قيمة إجمالية مشتركة للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية قد يفيد الباحثين والتربويين إلى إمكانية تعميم نتائج الدراسات الفردية، ويوفر رؤى مستقبلية تدعم القائمين على العملية التربوية والتعليمية في توفير تدخلات تربوية مستهدفة وفعالة لليقظة العقلية تلبي احتياجات الطلاب الفردية، ويمكن استخدامها في تطوير العديد من المهارات وتحسين نواتج التعلم.
- قد تُسهم النتائج في تزويد الباحثين والمختصين ومُنْخِذي القرارات التربوية الخاصة بمعلومات أكثر دقة حول العوامل التي تسهم في زيادة فعالية تدخلات اليقظة العقلية أو التي تحد من فعاليتها، بما يسمح بفهم الآليات التي تعمل بها هذه التدخلات، مما يساعد في توجيه الموارد بشكل فعال، وتحقيق النتائج المرجوة، وتحسين جودة الأبحاث والدراسات المتعلقة بهذه التدخلات.
- توفير بيانات ومعلومات ونتائج ملخصة حول موضوع البحث، ووصف الوضع الراهن للدراسات ذات الصلة دون الحاجة إلى مراجعة جميع الدراسات المنشورة، مما يوفر وقت وجهد الباحثين في البحث عن إجابة لسؤال أو أكثر ذات صلة بموضوع البحث، وقد يساعد ذلك في توجيه الدراسات المستقبلية.
- قد تفيد نتائج البحث في فتح الباب لفرص بحثية أخرى في هذا المجال.

مصطلحات البحث:

- **المراجعة المنهجية:** هي أداة علمية وموضوعية لتجميع الدراسات المتعلقة بموضوع وتصميم معين، ومراجعة نتائجها وتحليلها وصفيًا بشكل منهجي يحد من التحيز في التجميع والتقييم النقدي والتلخيص لهذه الدراسات.
- **التحليل البعدي التكاملي:** هو بمثابة مراجعة منهجية تكاملية مع استخدام أساليب إحصائية علمية وموضوعية لتحليل وتوليف ودمج النتائج الكمية المختلفة، والمجموعة من دراسات فردية منفصلة قابلة للمقارنة (ذات صلة بموضوع بحثي معين)؛ حيث يتضمن دمج وتلخيص حجومات التأثير من هذه الدراسات الفردية للوصول إلى حجم تأثير مشترك، بالإضافة إلى إمكانية اختبار تأثيرات المتغيرات المعدلة المختلفة على قوة حجم التأثير المشترك، مما يساهم في اختبار قوة النتيجة، وزيادة الدقة في تقدير التأثيرات، وتوليد فرضيات جديدة للدراسات المستقبلية، واقتراح التصميمات المناسبة لها.
- **تدخلات اليقظة العقلية:** هي تدخلات قائمة على ممارسة الطلاب للآليات الرئيسة لليقظة العقلية كالانتباه بوعي لتجربة اللحظة الحالية ومراقبتها، وتبني موقف عقلي يتسم بالقبول والانفتاح والفضول دون إصدار أحكام تقييمية تجاه هذه التجربة اللحظية، وعدم التفاعل معها، وذلك من خلال مجموعة متنوعة من الفنيات والأنشطة المصممة لذلك.

محددات البحث:

- **المحددات الزمانية:** اقتصر البحث على الأبحاث والدراسات العربية المنشورة خلال الفترة الزمنية بين (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م).
- **المحددات المكانية:** اقتصر البحث على الأبحاث والدراسات التي أجريت في الوطن العربي.
- **المحددات الموضوعية:** اقتصر البحث على الأبحاث والدراسات التي تناولت تأثيرات التدخلات القائمة على اليقظة العقلية كمتغير مستقل على المتغيرات النفسية المختلفة (المعرفية والانفعالية والاجتماعية) كمتغيرات تابعة لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، وتحدد نتائج البحث بأدواته وخصائصها السيكمترية، وبعينته، وبإجراءات تنفيذه، وتحدد أيضًا بالتعريفات الاجرائية لمصطلحات البحث.

الإطار النظري والبحوث والدراسات المرتبطة:

تدخلات اليقظة العقلية (برامج التدخل القائمة على اليقظة العقلية):

إنه تم استكشاف تطبيقات النهج القائمة على اليقظة العقلية في مجموعة واسعة من البيئات مع مجموعة من الفوائد الموثقة، والأكثر شمولية، ويعد تدخلات تدريب اليقظة العقلية الأكثر بحثًا على نطاق واسع بين علماء الطب النفسي والسلوكي هو برنامج خفض التوتر القائم على اليقظة العقلية والذي تم تطويره من قبل Jon Kabat-Zinn في أواخر السبعينيات أي منذ أكثر من ٥٠ عامًا في المركز الطبي لجامعة Massachusetts لعلاج المرضى الذين يعانون من آلام مزمنة مستعصية؛ حيث تم دمج التأمل البوذي وممارسات تأملية أخرى (مثل اليوجا)، والنظريات النفسية الحديثة حول الضغوط والتعامل مع

الضغوط للتطبيق في الرعاية الصحية، وأدى هذا العمل إلى ظهور أسلوب تربوي علماني جديد ورائج لتدريب التأمل الذهني القائم على اليقظة العقلية، مع مجموعة من الممارسات (أي مسح الجسم، والتنفس الواعي، والتأمل الجالس، واليقظة الذهنية غير الرسمية) مجمعة في برنامج مدته ثمانية أسابيع تم تصميمه لتنمية الانتباه الواعي في الحياة اليومية، وبالتالي مساعدة المرضى على التعامل مع الإجهاد والألم وغيرها من الحالات المزمنة، وتم تعديله لعلاج الاكتئاب وسمي بالعلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية لخفض الاكتئاب، ولقد شكل هذا التعديل جنباً إلى جنب مع برامج خفض التوتر القائم على اليقظة الجيل الأول من التدخلات القائمة على اليقظة العقلية، وتم توسيعها منذ ذلك الحين لعلاج مجموعة متنوعة من الحالات الصحية العقلية والجسدية، وهو معترف به لتعزيز الرفاهية العامة (Flook et al., 2024; Kabat-Zinn, 2003; Schuman-Olivier et al., 2020; Zang et al., 2021).

آليات عمل تدخلات اليقظة العقلية:

اشتق Shapiro et al. (2006) ثلاثة مبادئ أساسية لليقظة العقلية من تعريف Kabat-Zinn (1994,4) هي: النية أو القصد، والانتباه، والموقف، وأشار Shapiro et al. أن هذه المبادئ الأساسية هي لبنات أساسية تنشأ منها أشياء أخرى، وأن النية والانتباه والموقف ليست عمليات أو مراحل منفصلة - إنها جوانب متشابكة لعملية دورية واحدة وتحدث في وقت واحد، وأن اليقظة العقلية هي هذه العملية اللحظية.

واستناداً إلى عمل Langer's (2000, p. 12) لخص Sternberg خمس خصائص لليقظة العقلية هي: الانفتاح على الجديد، والتمعن للاختلاف، والحساسية للسياقات المختلفة، والتوجه في الحاضر، والوعي الضمني إن لم يكن الصريح بالمنظورات المتعددة.

وتفترض نظرية التدريب القائم على اليقظة أن المكونين الأساسيين لليقظة العقلية (مراقبة الانتباه والموقف بالقبول) يشيران مباشرة إلى الآليات النشطة التي تميزها عن غيرها من البنى النفسية وعناصر التدخل، وأن هذه المكونات وتفاعلاتها تساعد في تفسير مجموعة من النتائج الخاصة باليقظة العقلية المذكورة في الأدبيات (Lindsay & Creswell, 2017)، وتم الإشارة إلى مكونات أخرى ذات صلة وهي الوعي وما وراء الوعي، والتعاطف (Hölzel et al., 2011; Shapiro et al. 2006; Zhang et al., 2021).

وتعد تعليمات مراقبة الانتباه والقبول أساسية للعديد من تدخلات تدريب اليقظة العقلية المعروفة، وتعد الزيادة في الوعي وعدم التفاعل عمليات شائعة في جميع هذه التدخلات (Chambers, Gullone, Allen, 2009)، وربما يعمل برنامج خفض التوتر القائم على اليقظة العقلية من خلال سلسلة من ممارسات التأمل الذهني الموجهة (Kabat-Zinn, 1982)، وتتضمن التدخلات الشائعة الأخرى التي تنطوي على تدريب التأمل الذهني أشكالاً مختلفة (على سبيل المثال، العلاج المعرفي القائم على اليقظة الذهنية، وعلاج تنظيم الانفعالات Mennin & Fresco, 2014، وتعمل التدخلات مثل العلاج السلوكي الجدلي، وعلاج القبول والالتزام على تدريب مهارات اليقظة العقلية المتمثلة في المراقبة والقبول خارج سياق ممارسة التأمل الرسمية، وتتضمن مثل هذه البرامج عناصر فريدة إضافية (على سبيل المثال، العمل الماهر) وعناصر مشتركة (على سبيل المثال، المناقشة الجماعية والدعم الاجتماعي) غير خاصة باليقظة العقلية والتي تدعم أيضاً النتائج التكيفية (Lindsay & Creswell, 2017)، ويشمل التأمل

الذهني ثلاثة مكونات على الأقل تتفاعل عن كثب لتكوين عملية تعزيز التنظيم الذاتي أو ضبط النفس: تعزيز التحكم في الانتباه، وتحسين تنظيم المشاعر، وتغيير الوعي الذاتي (Tang, 2017b).

ووجد في تدخلات تدريب اليقظة العقلية، أنه غالبًا ما يتم تقديم ممارسات المراقبة أولاً لتدريب الانتباه على مراقبة تجربة اللحظة الحالية، بهدف البقاء على اتصال مباشر مع موضوع التركيز المختار (مثل التنفس)، والانفصال عن المشتتات، وإعادة توجيه الانتباه إلى موضوع التركيز إذا شرد ذهن، وغالبًا ما يتم استخدام تقنيات التدوين أو التصنيف الذهني (على سبيل المثال، "الاستنشاق، الزفير"؛ "هذا غضب") للمساعدة في مراقبة التجربة اللحظية، وثانيًا، يتم تدريب الممارسين لتدخلات اليقظة العقلية على أن يكونوا أكثر تقبلاً لتجربة اللحظة الحالية؛ حيث أن القبول هو عدسة موضوعية غير تفاعلية يمكن من خلالها رؤية تجربة لحظية، وبغض النظر عن محتوى التجربة الحسية التي يمر بها الفرد، يتم تشجيع الموقف العقلي للقبول للسماح لجميع التجارب - حتى الصعبة أو المجهدة - بالظهور والمرور دون مزيد من التفصيل أو التقييم أو التفاعل، هناك أيضًا تعليمات محددة تستخدم لتعزيز القبول في برامج تدريب اليقظة العقلية (على سبيل المثال، الترحيب بكل تجربة؛ التشجيع على تبني موقف متقبل وغير تفاعلي). ومن المهم أن هذه التعليمات تكمل التدريب والممارسة الأولية بمراقبة الانتباه، وخاصة عندما يلاحظ الطلاب تجارب صعبة أو غير سارة، يتم تشجيعهم على التعامل مع هذه التجارب بفضول واهتمام لطيف، بدلاً من الحكم عليها أو قمعها أو دفعها بعيداً (Lindsay & Creswell, 2017).

وأكد (Crane et al., 2017) أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية تحتوي على خمسة عناصر أساسية هي: اشتقاق مزيج بين الممارسة التأملية والعلم، والتركيز على البحث عن أصل المعاناة وتخفيفها، والتوجه نحو الحاضر بهدف التباعد، ومرونة التجربة المباشرة (المعرفة بأنها إزالة المركز)، تطوير التنظيم الذاتي للانتباه والانفعال والسلوك، وأخيرًا التدريب المكثف (عادةً في مجموعات لمدة ٨ أسابيع).

وأشارت دراسات إلى أن آليات تدخلات اليقظة العقلية تشمل تغييرات في اليقظة، والتأمل، والقلق، والتنظيم الذاتي، والتعاطف أو الوعي، وما وراء الوعي، والتي تنبأت أو توسطت في تأثيرات العلاج، والتي هي آليات متوقعة نظريًا لهذه التدخلات، كما اقترحت النتائج الأولية أن التغييرات في الانتباه، وخصوصية الذاكرة، والتناقض الذاتي، والتفاعل العاطفي، والتأثير الإيجابي، والسلبي اللحظي، يمكن أن تكون جزءًا من الآلية (as cited in Zhang et al., 2021).

وبالإضافة إلى ذلك، تشمل هذه الآليات تنظيم الانفعالات، وكف السلوك غير التكيفي وإعادة ترسيخه، والتغيير في وجهات النظر حول الذات، والإدراك الداخلي (Shapiro et al., 2006)، وقد تم توضيح العلاقة النظرية بين هذه المكونات وأنظمة الإدراك العصبي المحددة بالتفصيل (Hölzel et al., 2015; Lutz et al., 2011)، وهذا يعني أن تطوير قدرة أكبر على اليقظة العقلية قد يظهر بالتوازي مع تحسين الوظيفة العقلية (Whitfield et al., 2022).

فنيات اليقظة العقلية المتضمنة في الدراسات عينة التحليل البعدي:

هناك العديد من فنيات اليقظة العقلية المتكررة في عدد من الدراسات العربية عينة البحث الحالي، وتشمل على سبيل المثال لا الحصر، المراقبة الذاتية، الوعي الحسي (مثل الوعي بالتنفس)، الوعي بالأنشطة اليومية، التعامل مع الأفكار والانفعالات، تمرين فحص الجسم، وشملت أيضاً فنيات (الانتباه، التأمل، القراءة، الاستماع، الحديث، التنفس، اللمس، التذوق، الأكل، والمشي) اليقظة، وضبط الذات، الوعي بال اللحظة الحالية، الملاحظة، الوصف، الانفتاح على الخبرات، اللامركزية، وعدم إصدار أحكام، القبول، اليوجا، تنظيم الانتباه، حل المشكلات، التدريب المرتكز على المهام، تأمل التخيل، تدفق الخواطر، تأمل الابتهاال، تأمل الأصوات والأفكار، تأمل المسح الجسدي (أبو زيد، ٢٠٢٤؛ بهنساوي، ٢٠٢٠؛ الطنطاوي، ٢٠٢٠؛ عزام وياسين ٢٠٢٣؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٤؛ مراد، ٢٠٢٢؛ ندا وعبد، ٢٠٢٢؛ يونس، ٢٠٢٠)، وذلك يشير إلى تنوع فنيات وأنشطة برامج اليقظة العقلية ومرونتها، مما يساهم من إمكانية تلبية الاحتياجات الفردية المختلفة للمشاركين وتفضيلاتهم، وزيادة فرص نجاح وفعالية تدخلات اليقظة العقلية في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

تأثير تدخلات اليقظة العقلية على العمليات المعرفية:

تركز ممارسات اليقظة العقلية الرسمية على تدريب خصائص متعددة للانتباه، مثل ملاحظة وقت شروود الذهن، وإعادة توجيه الانتباه بشكل متكرر إلى منطقة التركيز (على سبيل المثال، أحاسيس التنفس)، وتطوير الانتباه المستمر، وتعلم كيفية تعزيز شكل من أشكال الانتباه المفتوح، والقبول حتى لا ننشغل بالأفكار أو العواطف أو أحاسيس الجسد، وقد يتوقع أن تعمل هذه الخصائص الانتباهية على تحسين النواتج المعرفية المرتبطة بالانتباه (Creswell, 2017).

ومن منظور نفس عصبي، فإن تعلم أي مهارة يمر عادة بثلاث مراحل: مرحلة معرفية، ومرحلة ارتباطية، ومرحلة آلية، وقد أظهرت الدراسات أن هذه المراحل تجند مناطق وشبكات مختلفة من الدماغ، على سبيل المثال، تشمل المرحلة المعرفية القشرة الحزامية الأمامية Anterior Cingulate Cortex ومناطق أخرى من القشرة؛ وتشمل المرحلة الارتباطية الحصين Hippocampus، ومناطق أخرى، وتشمل المرحلة الآلية الجسم المخطط Striatum ومناطق أخرى، ومن المعروف أن للانتباه دور بالغ الأهمية في تخزين واسترجاع الذكريات، ولكن قد لا تتوفر معرفية كافية عن المسارات التي يتفاعل بها الانتباه مع الحصين، وهي منطقة من الدماغ تشارك في تعلم المعلومات الجديدة، وبدأ في السنوات الأخيرة فهم الآليات الدماغية التي يتحكم بها الانتباه فيما يتم تعلمه وتذكره، وظهر أن الشبكة الدماغية التي تربط القشرة الحزامية الأمامية بالحصين مهمة لتسجيل التعلم الجديد، كما أنها توفر آلية لكيفية تأثير الانتباه على التعلم في البيئة التعليمية، وتشير هذه النتائج أيضاً إلى إمكانية تحسين نتائج التعلم من خلال تدريب الانتباه (Tang 2017a; Posner et al. 2013; Posner & Rothbart 2014).

وهناك العديد من الدراسات في البيئة العربية التي بحثت في فاعلية تدخلات اليقظة العقلية في تحسين العمليات المعرفية المختلفة لدى الطلاب مثل الذاكرة العاملة والتحصيل الدراسي لدى طالبات الجامعة منخفضي التحصيل (أبو العينين، ٢٠١٨)، وقصور الانتباه والوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم (أبو العينين وعبد النعيم، ٢٠٢٢؛ يونس، ٢٠٢٠)، والانتباه لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضون لصعوبات تعلم (مراد، ٢٠٢٢)، والوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الانتباه

المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (عبد الحميد، ٢٠١٩؛ عزام وياسين، ٢٠٢٣)، الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الإعدادية (بدر وعبدالله، ٢٠٢٤)، وتركيز الانتباه بالمرحلة الثانوية العامة (حسن وآخرون، ٢٠٢٤؛ العدل، ٢٠٢٠)، والتحول العقلي لدى طلاب الجامعة (أبوزيد، ٢٠٢٤؛ بهنساوي، ٢٠٢٠)، وتباطؤ الإيقاع المعرفي لدى تلاميذ الابتدائي ذوي صعوبات تعلم (حسن، عبد العظيم وآخرون، ٢٠٢٣)، والتفكير الإيجابي لدى طلاب الجامعة (عباس، ٢٠٢٣)، وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (عبد العزيز وآخرون، ٢٠٢٤)، وعادات العقل المنتجة لدى طلاب المرحلة الثانوية (باطة وآخرون، ٢٠٢٠)، والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية (علي، ٢٠٢٣)، والانتباه، الذاكرة، والإدراك لدى المتعثرين دراسياً من طلاب الجامعة (محمد، ٢٠٢٤)، وأظهرت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية برامج اليقظة العقلية في تحسين الوظائف المعرفية المختلفة لدى الطلاب.

وبالتالي يمكن القول بأنه نظراً لأن جميع العمليات المعرفية تتطلب انتباه، لذلك فمن المرجح أن تفيد تدخلات اليقظة العقلية في تحسين جميع أنواع النواتج المعرفية المرتبطة بالانتباه (على سبيل المثال، الانتباه المستمر، المرونة، والذاكرة العاملة، الوظائف التنفيذية، حل المشكلات، أساليب التفكير، مهارات التعلم، والتحصيل الدراسي).

تأثير تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات الانفعالية والدافعية:

لا تعمل تدخلات اليقظة على تدريب الانتباه وما يرتبط به من عمليات معرفية فحسب، بل تعمل أيضاً على تطوير مهارة الحفاظ على موقف منفتح ومتقبل تجاه التجربة، وهو ما قد يكون مهماً لتنظيم الانفعالات والنواتج الانفعالية المختلفة (Slutsky et al. 2016)؛ حيث تشير الأدلة إلى أن ما تحفزه اليقظة العقلية من الوعي بال اللحظة الحالية، والقبول غير القائم على إصدار الأحكام يعد من الأمور الحاسمة في تعزيز ضبط النفس؛ حيث تزيد هذه الآليات من الحساسية للإشارات الانفعالية في المجال التجريبي، وتحسن من الاستجابة للإشارات الانفعالية الناتجة، والتي تساعد في تنظيم الانفعالات بشكل فعال (Teper et al. 2013)، وفي إحدى الدراسات، أدت خمس جلسات من أحد أشكال التدخلات القائمة على اليقظة إلى زيادة نشاط ثيتا في الدماغ في القشرة الحزامية الأمامية، والقشرة الجبهية الأمامية المجاورة (Anterior Frontal Cortex، وارتبط ذلك بتنظيم الانفعالات (Tang, 2017a; Tang et al., 2007; 2009).

ووجد أن التأمل اليقظ سيكون مرتبطاً بالتغيرات العصبية في القشرة الحزامية الأمامية، والجزيرة Insula، والتقاطع الصدغي الجداري Temporo-Parietal Junction، والشبكة الجبهية الطرفية Fronto-Limbic Network، والبنى الشبكية Network Structures، والتي ستعمل بشكل تآزري، مما يؤدي إلى إنشاء عملية تعزيز التنظيم الذاتي، وستكون هذه الآلية مسؤولة عن التغيير النفسي والرفاهية الجسدية والعقلية، كما تم التحقق من التأثيرات التالية: زيادة الانتباه، وزيادة الوعي الجسدي، وتنظيم العواطف، والتطور المعرفي، وتغيير منظور الذات (Hölzel et al., 2011)، مما يؤكد على أن اليقظة العقلية تعمل كأداة فعالة لمساعدة الأفراد على التحكم في الأعراض العاطفية والإكلينيكية، من خلال تعديل نشاط الدماغ؛ حيث تسبب ممارسة التأمل تغييرات في مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف المعرفية والانفعالية (Chen et al., 2016; da Silva et al., 2023).

ويتضح في مجال الصحة النفسية، أن هناك أدلة متزايدة على أن تدخلات اليقظة العقلية تقلل من النتائج السلبية المرتبطة أعراض الاكتئاب والقلق والضغط (أبو زيد، ٢٠٢٤؛ خطاب، ٢٠٢١؛ عطاالله، ٢٠٢٣)، واضطرابات الشخصية (عمر وزايد، ٢٠٢١؛ منصور، ٢٠٢٣)، لدى الأفراد المعرضين للخطر، والعاديين، واستهدفت العديد من الدراسات في البيئة العربية الكشف عن فعالية تدخلات اليقظة العقلية في تحسين عدد من الجوانب الانفعالية للطلاب مثل الشعور بالرفاهية النفسية وما يرتبط بها كالعافية النفسية والتفاؤل لدى طلاب الجامعة (المشابقة وعلاء الدين، ٢٠١٨)، والسعادة النفسية والتدفق النفسي (حميدة، ٢٠١٩)، وجودة الحياة لدى طلاب المرحلة الثانوية (الضبيب والبهدي، ٢٠٢٤)، والتدفق النفسي والاندماج الأكاديمي لدى طالبات الجامعة (المغازي و خليل، ٢٠٢٣)، والشفقة بالذات لدى طالبات الجامعة (الطراني والطعان، ٢٠٢٠)، ولدى طلاب الجامعة المعاقين حركياً (سيد، ٢٠٢١)،

واستهدفت دراسات أخرى الكشف عن فاعلية هذه التدخلات أيضاً في تحسين التنظيم الانفعالي لدى فئات مختلفة من الأفراد مثل ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية (أبو الوفاء، ٢٠٢١)، والمكفوفين (مصطفى، ٢٠١٩)، والمتعلمين (الطنطاوي، ٢٠٢٠) وذوي القلق الاجتماعي من طلاب الجامعة (المحروق وآخرون، ٢٠٢٢)، والمراهقين ضعاف السمع (حسن، أبو المجد وآخرون، ٢٠٢٣)، وتحسين ضبط النفس لدى طلاب جامعة (بهنساوي، ٢٠٢٠؛ العتيبي، ٢٠٢٢)، ولدى ذوي اضطراب نقص الانتباه بالمرحلة الابتدائية (السمان، ٢٠٢٢).

هذا بالإضافة إلى الكشف عن فعاليتها في تحسين فاعلية الذات الإبداعية لدى الموهوبين بالمرحلة الإعدادية (السيد، ٢٠٢١)، ولدى طالبات الجامعة من ضحايا التنمر الإلكتروني (عبدالله وآخرون، ٢٠٢٣)، وتحسين فاعلية الذات لدى طلاب الجامعة (محمود وآخرون، ٢٠٢٣؛ متولي، ٢٠٢٠)، وتحسين العوامل الدافعية المختلفة كالصمود والنهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة (ابراهيم، ٢٠٢١؛ زكي وحلمي، ٢٠١٩)، والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى مرتفعي التحصيل من طلاب الجامعة (متولي، ٢٠٢٠)، وعادات الاستذكار لدى ذوي صعوبات تعلم بالمرحلة الابتدائية (الخرار وآخرون، ٢٠٢٢)، والتنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الجامعة (عبد الحفيظ، ٢٠٢٣)، والانضباط المدرسي والحد من التسويف الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الإعدادية (محمد وآخرون، ٢٠٢٣ ب)، وإرجاء الإشباع لدى أطفال الروضة (أمين، ٢٠٢٠)، وأظهرت هذه الدراسات فعالية تدخلات اليقظة العقلية في تحسين العديد من الجوانب الانفعالية لدى الطلاب من مختلف الفئات ومن مختلف المراحل التعليمية.

تأثيرات تدخلات اليقظة العقلية على الصحة الاجتماعية والسلوكيات الاجتماعية:

هناك أدلة تدعم تأثيرات هذه التدخلات على الصحة الاجتماعية والسلوكيات الاجتماعية، وتشير النتائج إلى أن اليقظة العقلية تعزز السلوك الأخلاقي والتعاوني عبر مجموعة من السياقات الشخصية، وقد تقلل من التحيزات بين المجموعات، كما وجدت مراجعة حديثة أخرى اشتملت على (٢٩) دراسة نتائج مماثلة، مما يشير إلى أن هذه التدخلات تعمل بشكل موثوق على تحسين المساعدة الرحيمة وتقليل التحيز والانتقام، وعلاوة على ذلك، يمكن لهذه التدخلات أن تقلل بشكل فعال من الغضب، والعنف، والعدوان، كما قد تساعد في تحسين الاستدامة الاجتماعية والبيئية، من خلال تحسين الرفاهية الذاتية للأفراد والاتصال الحميد بالآخرين والمجتمع والطبيعة (Zhang et al., 2021).

ولقد أكد مدربو التأمل الذهني منذ فترة طويلة على أن الوعي الذهني يمكن أن يعزز النظرة إلى طبيعة معاناة الفرد، وأن هذا الفهم يؤدي بشكل طبيعي إلى مشاعر التعاطف تجاه الذات والآخرين، مما يشير إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تزيد من النتائج الاجتماعية المؤيدة للشفقة (Creswell, 2017)

وأظهرت بعض الدراسات في البيئة العربية فاعلية تدخلات اليقظة العقلية على الجوانب الاجتماعية لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة مثل تحسين التفاعل الاجتماعي لذوي اضطراب الصمت الاختياري لتلاميذ المرحلة الابتدائية (عبد اللطيف، ٢٠١٨)، وخفض العناد والتحدي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (الحفاوي وآخرون، ٢٠٢١)، وتحسين كل من الإفصاح عن الذات لدى الطالبات ضحايا التنمر المدرسي بالمرحلة الإعدادية (النجار، ٢٠٢١)، والسلوك الاجتماعي لذوي اضطراب نقص الانتباه بالمرحلة الابتدائية (السمان، ٢٠٢٢) والذكاء الأخلاقي لدى طلاب الجامعة (العتيبي، ٢٠٢٢)، والمهارات الاجتماعية لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية (محمد، دسوقي وآخرون، ٢٠٢٣)، والانضباط المدرسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية (محمد، بدران وآخرون، ٢٠٢٣)، وتحسين السلوك الاجتماعي الإيجابي لدى التلاميذ ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية (فراج وحسين، ٢٠٢٤).

ويتضح مما سبق إن تدخلات اليقظة العقلية، والتي يمكن تقديمها في البيئات المدرسية والجامعية، قد تعمل على تحسين العمليات المعرفية للطلاب، وتعزيز المهارات الاجتماعية والجوانب الانفعالية المختلفة لديهم، وبالتالي الشعور بالرفاهية، وتحسين جودة الحياة لدى الطلاب بشكل عام.

ثانيًا: المراجعة المنهجية والتحليل البعدي

إن المراجعة المنهجية هي مراجعة لسؤال واضح ومحدد، وتستخدم أساليب منهجية وواضحة لتحديد واختيار وتقييم الدراسات ذات الصلة بهذا السؤال، فضلاً عن جمع وتحليل البيانات من الدراسات المشمولة في المراجعة، وتظهر المراجعات المنهجية كمحاولة لمعالجة القيود التي تفرضها المراجعات التقليدية، والتي تنسم بافتقارها إلى التنظيم المنهجي الكافي، في حين ينبغي أن تخضع عملية مراجعة الأدبيات العلمية حول أي موضوع لنفس معايير الدقة العلمية مثل البحث التجريبي: الموضوعية والتنظيم المنهجي وقابلية تكرار النتائج، وهذا يعني أن مراجعة الدراسات التجريبية حول سؤال معين هي مهمة علمية تمامًا مثل إجراء دراسة تجريبية (Sánchez-Meca & Botella, 2010).

وإذا تمكن الباحث من تحديد النتائج لكل دراسة تجريبية متضمنة، من خلال بعض المؤشرات الإحصائية لحجم التأثير، وتطبيق تقنيات التحليل الإحصائي لاستخراج جوهر تلك الدراسات، فإن المراجعة المنهجية تصبح تحليلاً بعدياً، وبالتالي أن جميع التحليلات البعدية هي بمثابة مراجعة منهجية شاملة، ولكن ليس بالضرورة كل مراجعة منهجية تعد تحليل بعدي؛ حيث إن المراجعات المنهجية تخضع للتقييم الوصفي، ولا تُطبق فيها الأساليب الإحصائية على نتائج الدراسة مثلما يحدث في التحليل البعدي (Sánchez-Meca & Botella, 2010).

وظهر التعامل الكمي مع الملاحظات المختلفة في القرن السابع عشر، عندما طور عالم الرياضيات الفرنسي Blaise Pascal أساليب رياضية للتعامل مع ألعاب الحظ المستخدمة في المقامرة، وفي حين سمحت هذه الأساليب الرياضية بتحديد قيمة المقامرة المحتملة، قد تبين أنها سمحت أيضاً بتحديد

أفضل طريقة لمقارنة ودمج الملاحظات التي أجراها علماء فلك مختلفون، وفي القرن الثامن عشر، لم يكن هناك التمييز القوي والواضح الذي يتم اليوم بين الملاحظات داخل دراسة معينة، والنتائج الملخصة من دراسات مختلفة، وقد تناول هذه الأفكار في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر علماء فلك ورياضيون مثل Gauss and Laplace، ولكن لم يتم تناول أسئلة مماثلة إلا في القرن العشرين فيما يتصل بجمع نتائج التجارب السريرية، وفي نهاية المطاف، أصبح تلخيص النتائج من دراسات مختلفة هو التقنية الرسمية التي تشير إليها اليوم باسم التحليل البعدي(O'Rourke, 2007).

وجاء في الطبعة الرابعة من القاموس الأخير لعلم الأوبئة Last's Dictionary of Epidemiology تعريف المراجعة المنهجية بأنها: "تطبيق استراتيجيات تحد من التحيز في التجميع والتقييم النقدي والتلخيص لجميع الدراسات ذات الصلة بموضوع معين، وقد يتم استخدام التحليل البعدي، ولكن ليس بالضرورة، كجزء من هذه العملية"، ويعرف التحليل البعدي بأنه "التلخيص الإحصائي للبيانات من دراسات منفصلة ولكنها متماثلة، وقابلة للمقارنة، مما يؤدي إلى تلخيص كمي للنتائج المجمعة" (as cited in O'Rourke, 2007)، كما يعرف بأنه مراجعة منهجية تُستخدم فيها الأساليب الإحصائية لتحليل نتائج الدراسات المتضمنة فيها (Littell et al., 2008).

وتأتي كلمة "ميتا" من اليونانية وتعني "بعد" أو "ما بعد"، ويعني التحليل البعدي "تحليل التحليلات" (Glass, 1976; Walker et al., 2008)، ويشير إلى التحليل الإحصائي لمجموعة كبيرة من النتائج من الدراسات المستقلة لغرض دمج النتائج، وهو خيار صارم للمناقشات السردية غير الرسمية للدراسات البحثية التي تجسد محاولة فهم الأدبيات سريعة التوسع (Glass, 1976)، كما يعد التحليل البعدي أداة قوية لتجميع ودمج وتلخيص المعرفة في مجال البحث، وتحديد المقياس الإجمالي لتأثير العلاج من خلال الجمع بين العديد من الاستنتاجات(Greco et al., 2013; Lee, 2019).

ويعد التحليل البعدي أداة التوليف البحثية السائدة في العديد من المجالات، لتجميع الأدلة من مجموعة متنامية من الأبحاث، وتستفيد التحليلات البعدية من مزايا تقديرات حجم التأثير لتلخيص النتائج (Fern & Monroe 1996)، وبالتالي يمكن القول إن مصطلح "التحليل البعدي" هو منهج بحثي يتطلب إجراءات واضحة ومراجعة منهجية للبحوث السابقة؛ للوصول إلى استنتاجات عامة، ويعد أسلوباً إحصائياً قائماً على مجموعة من الإجراءات والأساليب الإحصائية لنتائج الدراسات التي تم جمعها وإجراء الدراسة عليها، وبالتالي يتم دعم اتخاذ القرارات التربوية من خلال تقديم برهان علمي قوي يبرر فيه استخدام الممارسات التعليمية (العزام وبني خلف، ٢٠٢٤).

أنواع التحليل البعدي:

- النوع الأول هو التحليل البعدي التقليدي Traditional Meta-Analysis ويتضمن التحليل البعدي لأحجام التأثير باستخدام إجراءات التحليل البعدي المعيارية.
- النوع الثاني هو التحليل التكراري Replication Analysis ويتضمن تحليل الإحصائيات الرئيسية من الدراسات السابقة في مجال معين لاستكشاف دور عوامل معينة.
- النوع الثالث هو التحليل البعدي من الدرجة الثانية Second Order Meta-Analysis ويتضمن التحليل البعدي لنتائج التحليلات البعدية السابقة لاستكشاف دور عوامل معينة (Grewal et al., 2018)

مميزات المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية:

يمكن للمراجعات المنهجية والتحليلات البعدية التغلب على القيود المهمة المتأصلة في الملخصات السردية التقليدية للأبحاث؛ حيث تفرض الأساليب المنهجية الانضباط على عملية المراجعة، ويعتمد التحليل البعدي على قواعد رياضية وإحصائية وبالتالي، فهو أكثر موضوعية من المراجعات التقليدية، ويتأثر بشكل أقل بأراء المؤلف الشخصية، كما أن هناك معايير للمراجعات المنهجية والتحليل البعدي، ومع ذلك فإن التوليفات الموجودة تختلف في الجودة، وعندما يتم إجراؤها بحرص، توفر المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية شفافية غير موجودة في الملخصات السردية التقليدية لنتائج الأبحاث، ويجتمع الانضباط والشفافية لتقليل التحيز (Littell et al., 2008, 10).

وأوجز Khan (2020, 34-35) نقاط القوة في التحليل البعدي على النحو التالي:

- هو طريقة إحصائية صالحة علميًا ذات أساس رياضي متين، وتكون نتائج التحليل البعدي صحيحة إذا تم استيفاء افتراضات النموذج الأساسية، ولم يكن هناك تحيز في اختيار الدراسات، ولا خطأ في استخراج البيانات.
- يوفر قوة إحصائية أكبر بسبب زيادة حجم العينة مقارنة بأي دراسة فردية، وبالتالي فإن نتائج التحليلات البعدية أكثر دقة وموثوقة، وتتسم أيضًا بالموضوعية؛ حيث تعتمد نتائجها فقط على البيانات الموجزة من المراجعات المنهجية.
- هو الطريقة الوحيدة القادرة على دمج البيانات الكمية المأخوذة من الدراسات الفردية لتقدير حجم التأثير الإجمالي في أي مراجعات منهجية، فإنه قادر على إنتاج تقدير مجمع تكاملي لحجم التأثير المشترك حتى لو كانت نتائج الدراسات الفردية غير حاسمة ومتضاربة ومتنوعة، وبفضل تجميع الإحصائيات الموجزة من العديد من الدراسات الأولية، يعمل التحليل البعدي على تحسين الدقة الإحصائية، وعرض فترات الثقة، واختبار قوة متوسط حجم التأثير الإجمالي.
- يمكن إجراء التحليل البعدي لتقدير حجم التأثير المشترك لمجموعة فرعية من الدراسات المختارة التي تشترك في خصائص مشتركة معينة أو فترة زمنية بموجب توفير التحليل الفرعي.
- توفر التحليلات البعدية القائمة على التجارب العشوائية المضبوطة التي أجريت بشكل جيد أعلى مستويات الأدلة من خلال التحكم في التباين والتحيز، ويؤدي اختيار وتنفيذ النموذج الإحصائي الصحيح للتحليلات البعدية إلى إنتاج إحصائيات دقيقة وفترات ثقة مناسبة تؤدي إلى أدلة عالية الجودة، وقد تشير التحليلات البعدية غير الحاسمة إلى الحاجة إلى المزيد من التجارب أو الدراسات المستقلة للمساعدة في إنتاج نتائج حاسمة.

وأشار Littell et al. (2008, 5) إلى بعض الخرافات والحقائق حول المراجعات المنهجية والتحليل البعدي، يمكن تلخيصها في جدول ١

الخرافة	الحقيقة
يأتي التحليل البعدي من البحوث الطبية الحيوية ويتطلب منظوراً طبيًا.	تم تطوير التحليل البعدي في البداية في العلوم الاجتماعية والسلوكية ويُستخدم على نطاق واسع خارج الطب.
المراجعات المنهجية والتحليل البعدي مناسبان فقط للدراسات الخاصة بتأثيرات العلاج.	هذه الأساليب مناسبة للعديد من أنواع أسئلة البحث؛ حيث يستخدم التحليل البعدي لتجميع البحوث ذات الصلة بالارتباطات والبيانات الوبائية (معدلات الإصابة والانتشار) ودقة الاختبارات التشخيصية ودقة التنبؤ (العوامل المسببة وعوامل الخطر)، بالإضافة إلى تأثيرات العلاج.
يمكن للمراجعات المنهجية (أو يجب عليها) أن تشمل فقط التجارب العشوائية المضبوطة	تتضمن العديد من المراجعات المنهجية تصميمات غير عشوائية، مثل دراسات الحالات والشواهد، ومجموعات المقارنة غير المتكافئة، والتجارب العشوائية المضبوطة.
يتطلب التحليل البعدي العديد من الدراسات	يمكن إجراء التحليل البعدي بدراستين.
تتطلب التحليلات البعديّة دراسات ذات عينات كبيرة.	إن حجم العينة في الدراسات الأصلية ليس معيارًا مناسبًا للإدراج، فهناك اختبارات وتصحيحات للتحيز في العينات الصغيرة، ويمكن استخدام التحليل البعدي مع التصميمات التي تتناول فردًا واحدًا single-subject (المعروفة أيضًا باسم بيانات المريض الفردية [IPD]).
يمكن للتحليل البعدي التغلب على المشكلات المتعلقة بالجودة (الصدق) في الدراسات الأصلية.	إن التحليلات التحليلية لا تعمل على تحسين جودة الدراسات الأصلية («النتائج غير الجيدة تؤدي إلى نتائج غير جيدة»).

قيود ومحددات المراجعات المنهجية والتحليل البعدي

قد يكون المراجعات المنهجية والتحليل البعدي بعض المحددات والقيود، مثل العديد من الأساليب الإحصائية الأخرى، مما قد يؤدي إلى نتائج مضللة، ويمكن تلخيص هذه المحددات كما ورد في (Khan et al. (2008); Walker et al. (2019); Lee (2020, 34-35) فيما يلي:

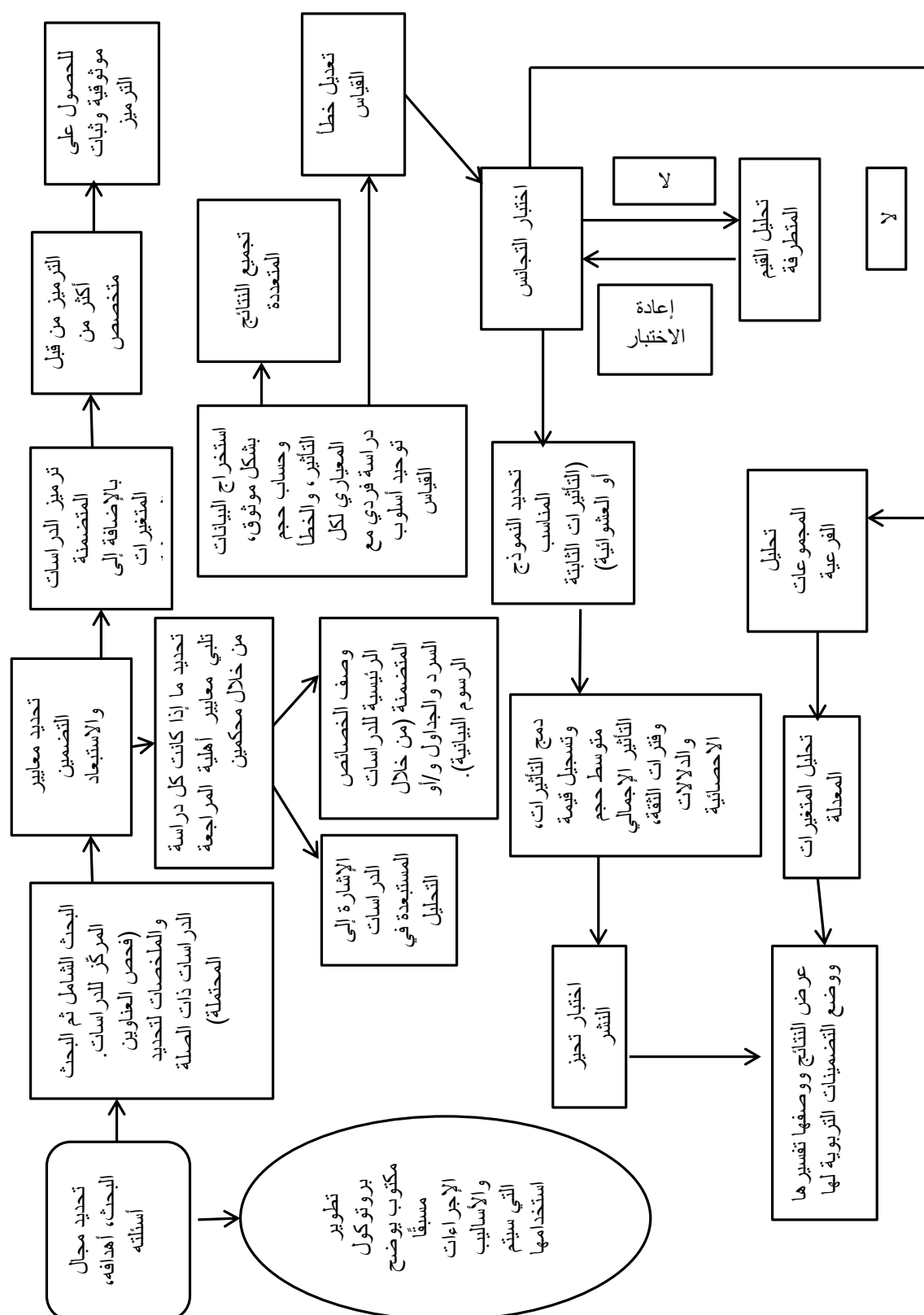
- تعتمد جودة نتائج المراجعة المنهجية والتحليل البعدي على جودة الدراسات المتضمنة في التوليف، ووجود تحيز في التقارير أو النشر، ووجود تباين؛ حيث أن الاستنتاجات المستمدة من التحليل البعدي تتأثر بالجودة المنهجية للدراسات المشمولة، وكذلك بالتحيز في النشر، واختيار الدراسات، وصياغة معايير التضمين والاستبعاد، وعلى الرغم من أن الجمع بين البيانات من الدراسات الفردية باستخدام أساليب التحليل البعدي يمكن أن يحسن الدقة الإحصائية، إلا أنه لا يمكنه منع التحيز تمامًا.
- تتطلب العديد من القرارات المتخذة عند تصميم وتنفيذ التحليل البعدي حكمًا شخصيًا وخبرة، وبالتالي خلق تحيزات أو توقعات شخصية قد تؤثر على النتيجة.

- يعد التحليل البعدي غير مناسب إذا لم يكن هناك حجم تأثير أساسي مشترك تحاول كل دراسة فردية تقديره، فإذا كانت الدراسات الفردية مختلفة، وتقدر تأثيرات مختلفة، فلن يكون هناك حجم تأثير مشترك وبالتالي لا يجب محاولة التوليف عن طريق التحليل البعدي.
- لا يجب استخدام التحليل البعدي إذا لم يكن مقياس حجم التأثير لمتغيرات النتائج موحد لجميع الدراسات.
- مهما كانت قيم البيانات التي يتم إدخالها في برنامج التحليل البعدي، فإن البرنامج سينتج بعض النتائج بناءً على الإجراءات المحدد بغض النظر عن جودة البيانات، ومع ذلك، يجب التحقق من ملائمة وصحة النتائج قبل استخدامها في أي عملية اتخاذ قرار؛ حيث أن الإجراءات غير المناسبة و/أو بيانات الإدخال الخاطئة لن ينتج عنه أي دليل جيد على الإطلاق.
- يمكن أن يكون التحليل البعدي غير حاسم إذا كانت هناك أدلة متضاربة من دراسات أو تجارب مختلفة، قد يشير هذا إلى عدم وجود تأثير كبير للتدخل أو الحاجة إلى مزيد من التحقيقات أو التجارب.
- يعد وجود تحيز في الدراسات الفردية اعتبارًا جادًا لأي إدراج في التحليل البعدي؛ حيث سيؤدي إدراج الدراسات ذات التحيز الكبير في التحليل البعدي بالتأكيد إلى نتائج مضللة.
- يؤدي اختيار نموذج خاطئ، وخاصة في التعامل مع التجانس بين الدراسات، إلى أن نتائج التحليل البعدي من المرجح أن تكون مضللة، ومن الواضح أنه في وجود تحيز كبير في النشر أو شذوذ في التقارير أو كليهما، فإن نتائج التحليل البعدي لن تكون دقيقة.
- إن إساءة استخدام المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية يؤثر على صحة النتائج؛ فإذا لم يكن فريق البحث حريصًا أو مدركًا للمشكلات التي قد تبطل نتائج التحليل البعدي، فإن ذلك يؤثر على دقة النتائج وصحتها.

اعتبارات رئيسية لإجراء المراجعة المنهجية والتحليل البعدي

- هناك العديد من الخطوات أو الاعتبارات الرئيسية التي يجب اتباعها عند إجراء المراجعة المنهجية والتحليل البعدي حتى يمكن التغلب على قيوده، وتتضمن هذه الاعتبارات ما يلي:
- تحديد مجال البحث، وتحديد سؤال البحث الرئيس، وتحديد العينة، واستخراج حجم التأثير من كل دراسة، واختيار نوع النموذج المراد تطبيقه، واختبار عدم تجانس أحجام التأثير، وتحديد المتغيرات المعدلة، وتفسير استنتاجات التحليل البعدي في ضوء الفحوصات المختلفة، والتي يمكن أن تخبر القراء بالموثوقية المحتملة للاستنتاجات، ودعم الباحثين لتقييم النتائج المنشورة بدقة من أجل تقليل مخاطر إجراء تحليل بعدي ضعيف (Greco et al., 2013).
 - يساعد اتباع المنهجية والشفافية في إجراء التحليل البعدي في حل التضارب وعدم اليقين بين الدراسات، واستخلاص استنتاجات ذات مغزى، ومن المرجح أن يزداد استخدام التحليل البعدي وقيمه في المستقبل استنادًا إلى قدرته على الكشف عن نتائج جديدة (Lee, 2019).
 - وضع معايير التضمين والاستبعاد، وتحديد ما إذا كانت كل دراسة تلي معايير أهلية المراجعة، وقيام مراجعان على الأقل بتحكيم كل دراسة، وحل الخلافات (أحيانًا مع مراجع ثالث)، وتوثيق

- قراراتهم، واستخراج البيانات بشكل موثوق من الدراسات المؤهلة على نماذج موحدة، وتقييم جودة الدراسات المشمولة بشكل منهجي ونقدي (Littell et al., 2008, 21-23).
- إعداد استمارة ترميز لجميع خصائص الدراسات، وينبغي أن يقوم باحثان (ذوي خبرة بمجال المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية) أو أكثر بترميز كل أو بعض الدراسات بشكل مستقل ثم التحقق من درجة اتفاقهم، وبهذه الطريقة يمكن التحقق عما إذا كان الباحث قد طبق معايير موضوعية ومنهجية في عملية الترميز أم لا (Sánchez-Meca & Botella, 2010)
 - ينبغي التحقق من تحيز النشر؛ حيث أنه من غير المرجح أن تسفر عمليات البحث عن عينة ممثلة لجميع الدراسات ذات الصلة بموضوع معين بمجرد البحث عن الدراسات المنشورة، لأن الدراسات التي تظهر نتيجة "إيجابية" (عادة لصالح علاج جديد أو ضد علاج راسخ) تكون أكثر عرضة للنشر من الدراسات التي لا تظهر نتيجة إيجابية، ويطلق على هذا النشر الانتقائي للدراسات اسم تحيز النشر، ولتخفيف تأثير تحيز النشر على نتائج التحليل البعدي، يجب بذل جهد جاد لتحديد الدراسات غير المنشورة (Walker et al., 2008)، وفي حالة صعوبة ذلك ينبغي اختبار نسبة التحيز في النشر المحتملة، واختبار مقاومة نتائج التحليل البعدي لهذه النسبة.
 - من الصحيح أن لا تُنشر نتائج دراسات التحليلات البعدية إلا بعد المرور بخطوتين على الأقل هما: مراجعة ذوي الخبرة، وقرار المحكمين وهيئة التحرير، قد يكون ذلك كافياً لتحديد ما إذا كان التحليل البعدي جيداً وجديداً بما يكفي لاستحقاق النشر (Greco et al., 2013).
 - من المهم كتابة بروتوكول تحليلي استشرافي، يحدد أهداف وطرق التحليل البعدي؛ حيث إن وجود بروتوكول يمكن أن يساعد في الحد من خطر اتخاذ قرارات بعدية متحيزة، وتوصي إرشادات إعداد التقارير المفضلة للمراجعات المنهجية والتحليل التلوي (Preferred Reporting Items Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) بالتسجيل المسبق لبروتوكول أي مراجعة منهجية وتحليل بعدي، مما يتطلب إتاحة هذا البروتوكول قبل القيام بأي تطبيق عملي، وقد يمنع التسجيل المسبق (أي من خلال PROSPERO - في السجل الدولي الاستشرافي للمراجعات المنهجية (<http://www.crd.york.ac.uk/Prospéro>) "خطر تناول المراجعات المتعددة لنفس السؤال، والحد من تحيز النشر، وتوفير قدر أكبر من الشفافية عند تحديث المراجعات المنهجية" (Greco et al., 2013)، ولكن ذلك غير متاح للدراسات العربية، ويوضح شكل ١ الإجراءات والخطوات المتبعة في المراجعة المنهجية والتحليل البعدي في البحث الحالي.



بعض الدراسات الأجنبية التي تناولت مراجعات منهجية وتحليلات بعدية ذات صلة بتأثيرات برامج اليقظة العقلية على نواتج السلوك المختلفة

أجرى (Zenner et al. (2014) مراجعة منهجية للدراسات ذات الصلة بتأثير تدخلات اليقظة العقلية على النواتج النفسية في المدارس، وأجريت عملية بحث شاملة لتحديد الدراسات المنشورة وغير المنشورة، وتم إجراء عمليات بحث منهجية في (١٢) قاعدة بيانات في أغسطس ٢٠١٢، بالإضافة إلى البحث اليدوي والاتصال بالخبراء، وتضمن التحليل (٢٤) دراسة، اشتملت على عدد من المشاركين بلغ عددهم (ن=١٣٤٨)، وأظهرت المراجعات أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية لدى الأطفال والشباب واعدة بشكل عام، خاصة فيما يتعلق بتحسين الأداء المعرفي والمرونة في مواجهة الضغوط، ومع ذلك، فإن تنوع عينات الدراسة، والتنوع في الفنيات والتدريبات، واستخدام مجموعة واسعة من الأدوات المستخدمة تتطلب فحصاً دقيقاً للبيانات، قد يؤثر على فعالية هذه التدخلات.

وقام (Kallapiran et al. (2015) بإجراء مراجعة منهجية لفحص تأثيرات تدخلات اليقظة العقلية على أعراض الصحة النفسية وجودة الحياة في كل من العينات الإكلينيكية وغير الإكلينيكية للأطفال والمراهقين باستخدام البيانات من التجارب العشوائية فقط، و تم تضمين (١٥) دراسة في التحليل الوصفي، ولكن تم تضمين (١١) دراسة من بينهم للتحليلات البعدية، وأظهرت نتائج الدراسة التأثير الإيجابي لتدخلات اليقظة المختلفة في تحسين الصحة النفسية لدي الأطفال والمراهقين.

وأجرى (Carsley et al. (2018) دراسة مراجعة منهجية وتحليل بعدي لعدد (٢٤) دراسة (ن = ٣٩٧٧) استهدفت تقييم تدخلات اليقظة العقلية في المدارس الابتدائية والثانوية على الصحة النفسية والرفاهية للطلاب، ووجد بشكل عام أن هذه التدخلات مفيدة في تحسين الصحة النفسية والرفاهية للطلاب، وأن التدخلات التي تم تقديمها خلال أواخر المراهقة (١٥-١٨) كان لها أكبر التأثيرات على الصحة النفسية ونتائج الرفاهية، علاوة على ذلك، فإن تأثيرات تدخلات ليقظة العقلية تختلف وفقاً لما إذا كان التدخل قد تم تقديمه من قبل ميسر خارجي مقارنة بالمعلمين/المعلمين المدربين، وتشير هذه النتائج إلى أن الاختلافات الشخصية وخصائص البرنامج يمكن أن تؤثر على تقبل وفعالية تدريب اليقظة العقلية.

وأجري (Chiodelli et al., (2020) مراجعة منهجية لتقييم تدخلات اليقظة العقلية لدى طلاب الجامعات، وتم تضمين (١٩) دراسة، وأظهرت النتائج أن هذه التدخلات واعدة لتعزيز الصحة النفسية في الأوساط الأكاديمية، كما هدفت دراسة (Nazaribadie et al. (2021) إلى استخدام منهج التحليل البعدي لتقييم تأثير تدخلات اليقظة العقلية على الوظائف المعرفية، وأجري التحليل على الدراسات التي أجريت من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٢٠، وتضمن التحليل (١٧) دراسة مشتملة على (٢٨) حجم تأثير، وتشير النتائج إلى فعالية هذه التدخلات في تحسين الانتباه والذاكرة العاملة.

واستهدفت دراسة (Reangsing et al.(2023) جميع وتوليف تأثيرات تدخلات اليقظة العقلية على النواتج النفسية لدى طلاب الكليات والجامعات أثناء جائحة كوفيد-١٩، وأظهرت التدخلات العلاجية بشكل عام، تحسناً كبيراً في القلق والاكتئاب واليقظة مقارنة بالمجموعات الضابطة، مما يشير إلى إن استخدام تلك البرامج لطلاب الكليات والجامعات يعد طريقة فعالة لتقليل القلق وأعراض الاكتئاب وزيادة اليقظة العقلية، ومن الممكن أن يصبح وسيلة مفيدة للعلاج التكميلي البديل في مجال الصحة النفسية والطب النفسي الإكلينيكي.

وأجرى (da Silva et al. (2023) تحليل بعدي لعدد (٨) دراسات من إجمالي (٨٤٠) دراسة منشورة حتى عام ٢٠٢٢م، وأظهرت النتائج أن تدريب اليقظة العقلية يعمل على خفض أعراض الإجهاد / الضائقة النفسية والقلق والاكتئاب، وتحسين الشعور بالرفاهية النفسية، والمرونة، والتعاطف، ومن ثم يمكن أن يؤدي تنفيذ برنامج اليقظة العقلية إلى تحسين رفاهية الطلاب، وبالتالي أدائهم الأكاديمي.

وأجرى Zuo et al.(2023) تحليلًا بعديًا بالبحث في ١٢ قاعدة بيانات لتحديد تأثير العلاج باليقظة على الصحة النفسية لطلاب الجامعات، وتضمنت الدراسة في النهاية (١١) تجربة عشوائية مضبوطة شملت (١٨٢٤) مشاركًا في الفترة من ٢٠١٨ إلى ٢٠٢٣، وأشارت النتائج إلى أن العلاج باليقظة العقلية قد يرتبط بانخفاض الاكتئاب والقلق والتوتر، وعلاوة على ذلك، قد يزيد من جودة نوم طلاب الجامعات وتحسين أمزجتهم.

واستهدفت دراسة Zainal and Newman (2024) تقييم تأثيرات تدخلات اليقظة العقلية على المعرفة العامة و ١٥ مجالًا فرعيًا للمعرفة، وتضمنت الدراسة تحليل شامل لعدد (١١١) تجربة عشوائية، وأظهرت النتائج تأثيرات إيجابية على الانتباه التنفيذي، والدقة في مهام (الكف، الذاكرة العاملة، المرونة، الانتباه المستمر)، ومعامل التباين داخل الفرد والأداء المعرفي الذاتي، ويرجع ذلك على الأرجح إلى أن ممارسات اليقظة العقلية تعزز الوعي باللحظة الحالية وتحقيق الهدف الفعال، وقد تساهم هذه التحسينات في مؤشرات دقة الانتباه المستمر والقدرة على التركيز في تفسير سبب تحسن تنظيم الحالة المزاجية من خلال العلاج المعرفي السلوكي.

تعقيب عام على الإطار النظري والدراسات والبحوث المرتبطة:

- هناك اهتمام كبير بدراسة متغير اليقظة العقلية لدى الطلاب في المدارس والجامعات، وهناك تزايد في أعداد الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي اهتمت به كل عام عن العام الذي يسبقه، كما لوحظ أنه تم تطوير العديد من التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في شتى المجالات كالرعاية الصحية والبيئات التعليمية وأماكن العمل، وغيرها.
- استهدفت الدراسات التي تناولت التدخلات القائمة على اليقظة العقلية دراسة تأثيرها على جوانب مختلفة من السلوك مثل تأثيرها على الجوانب الانفعالية (كالعوامل الدافعية والتعلم، والتنظيم الانفعالي، وضبط الذات، والانتباه والضبط التنفيذي، والرفاهية والانفعالات الإيجابية)، وعلى الجوانب المعرفية (مثل الانتباه والذاكرة والوظائف التنفيذية، وحل المشكلات، والتفكير، والتحصيل الدراسي)، وتأثيرها على العديد من السلوكيات الاجتماعية الإيجابية، وبالتالي فإن تأثيرها لا يقتصر على جانب واحد فقط من جوانب شخصية الطلاب بل يمتد إلى جوانب متعددة.
- اشتملت تدخلات اليقظة العقلية على عينات من الطلاب في مختلف المراحل التعليمية من مرحلة رياض الأطفال إلى مرحلة التعليم الجامعي)، وقد أجريت هذه التدخلات عينة البحث الحالي داخل المؤسسات التعليمية.
- اشتملت تدخلات اليقظة العقلية على عينات من الطلاب مختلفين فيما يتعلق بخصائصهم الشخصية؛ حيث منهم العاديين، ومنهم ذوي الاحتياجات الخاصة (كالموهوبين والمتفوقين، وذوي صعوبات التعلم، وذوي الإعاقات الحسية البصرية والسمعية، وذوي الإعاقة الحركية، وذوي

- اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة)، كما اشتملت على عينات من الطلاب ذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية.
- اعتمدت بعض الدراسات على المنهج التجريبي ذي المجموعتين وبعضها الآخر اعتمد على المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة، وهناك من اعتمد على منهج دراسة الحالة.
- أجريت العديد من الدراسات في مجال التدخلات القائمة على اليقظة داخل جمهورية مصر العربية، والعديد من الدول العربية الأخرى.
- هناك اختلاف بين الدراسات في عدد جلسات البرنامج المقدم، والمدى الزمني لهذه الجلسات، والمدى الزمني الكلي للبرنامج، مما يستدعي دراسة تأثير ذلك على فعالية التدخلات المقدمة.
- تم تطبيق جلسات البرامج بشكل جماعي في أغلب الدراسات المذكورة، وليس من الواضح في أغلب الدراسات هوية من قام بتقديم الجلسات للطلاب، هل كان الباحث يقوم بالتدريس للطلاب؟، أم كان باحث من الخارج؟ وإذا كان باحث خارجي، هل استعان بالمعلمين في تقديم الجلسات أم اعتمد على ذاته؟، لذلك من الصعب فحص تأثير هذه العوامل على فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في البحث الحالي.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التوليقي أو التجميعي باستخدام المراجعة المنهجية والتحليل البعدي للدراسات التي تم الحصول عليها لتقييم التأثيرات الإجمالية لتدخلات اليقظة العقلية كأسلوب تربوي على المتغيرات النفسية المختلفة (المعرفية والانفعالية والاجتماعية) لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية، وتحديد العوامل المحتمل اسهامها في قوة هذه التأثيرات.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من (١٤٩) دراسة في مجال الكشف عن فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية لدى طلاب المدارس أو الجامعات العربية خلال الفترة بين (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م).

عينة البحث:

(أ) عينة المراجعة المنهجية: وتكونت من (٥٧) دراسة تم اختيارها من مجتمع البحث وفقاً لمعايير التضمين والاستبعاد التي تم اتباعها في البحث الحالي، وتم إجراء التحليلات الوصفية على هذه الدراسات.

(ب) عينة التحليل البعدي: تكونت عينة التحليل البعدي في البداية من (٧٤) حجم تأثير؛ حيث اشتملت بعض الدراسات في عينة المراجعة المنهجية على أكثر من متغير تابع مستهدف، وبالتالي تضمنت على أكثر من حجم تأثير، ومن ثم تم ترميز كل حجم تأثير على أنه دراسة مستقلة، وبذلك أصبح عدد الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي (٧٤) دراسة، وبعد حذف (٥) قيم متطرفة لأحجام التأثير بلغ حجم عينة التحليل البعدي النهائية (٦٩) حجم تأثير.

أدوات البحث:

استمارة ترميز البيانات Coding Sheet:

تم إعداد استمارة ترميز البيانات للدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي، بهدف استخلاص البيانات الكيفية والكمية عن هذه الدراسات تمهيداً لتحليل بياناتها باستخدام المراجعة المنهجية والتحليل البعدي، وذلك لتحقيق أهداف البحث، وتم الترميز وفقاً لعدد من المتغيرات مثل خصائص الدراسة، خصائص المشاركين في الدراسات، خصائص البرنامج، والبيانات الإحصائية (البيانات اللازمة لحساب حجم الأثر، والأسلوب الإحصائي المستخدم في معالجة الفروض، وطريقة المعالجة).

إجراءات الترميز Coding Procedures

- تم الاسترشاد ببعض الدراسات العربية والأجنبية في مجال المراجعات المنهجية والتحليل البعدي مثل دراسات (جاد الله، ٢٠٢٣؛ ضحا وعبد العظيم، ٢٠٢٣)، ودراسات (Durlak et al., 2011; Whitfield et al., 2022)
- تحديد البيانات الكمية والوصفية المتوفرة في الدراسات والبحوث ذات الصلة.

-إعداد الصورة الأولية لاستمارة الترميز والتي تضمنت:

- **خصائص الدراسة:** وتمثلت في كود الدراسة: وتم ترميزه باسم المؤلف الأخير وسنة النشر، ونوع الدراسة: (رسالة ماجستير، رسالة دكتوراه، بحث مستقل، بحث للترقي)، والموقع الجغرافي للدراسة: (داخل مصر، داخل دولة عربية أخرى).
- **خصائص الفئة المستهدفة (المشاركين):** تم ترميز خصائص المشاركين وفقاً لعدد من المتغيرات، وهي عدد المشاركين في كل دراسة؛ حيث تم ترميز عدد المجموعة التجريبية وعدد الضابطة إن وجدت، وتم ترميز المرحلة التعليمية (رياض الأطفال، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، و جامعة)، وتم ترميز النوع الاجتماعي للمشاركين في كل دراسة (ذكور، إناث، عينة مختلطة)، وتم ترميز طبيعة العينة في ثلاثة فئات رئيسية (عادي، ذوي احتياجات خاصة، وذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية)، وتم ترميز فئات ذوي الاحتياجات الخاصة (متفوقين وموهوبين، صعوبات تعلم، متعثرين دراسياً، ذوي إعاقة سمعية أو بصرية أو حركية، ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة)، وكذلك تم ترميز حجم عينة المشاركين في الدراسات؛ حيث تم تصنيف حجم العينة إلى أربعة فئات تصنيفية (>١٠ مشاركين، من ١٠ - ١٩ مشارك، من ٢٠ - ٢٩ مشارك، ≤ ٣٠ مشارك).
- **المتغير التابع المستهدف:** تم ترميز المتغيرات التابعة إلى ثلاث فئات رئيسية تشمل (أ) متغيرات معرفية (مثل الانتباه، الذاكرة، الوظائف التنفيذية، التحصيل، ومهارات التفكير حل المشكلات)، (ب) متغيرات انفعالية (الرفاهية ومجالاتها، تنظيم الانفعالات، وضبط النفس، التنظيم الذاتي للتعلم، المرونة والصمود النفسي، فعالية الذات، مشكلات انفعالية كالقلق والإجهاد، اضطرابات شخصية)، و(ج) متغيرات اجتماعية كالمهارات الاجتماعية والسلوك الاجتماعي الإيجابي، وغيرها

- **تصميم البرامج:** تم ترميز نوع التصميم المستخدم في البرنامج: ذو المجموعة الواحدة وذو المجموعتين.
- **الخصائص الزمنية للبرامج:** تم ترميز عدد جلسات البرنامج؛ حيث تم تصنيف الدراسات وفقاً لعدد جلسات البرامج إلى ثلاث فئات تصنيفية (> 20 جلسة، من 20 إلى 29 جلسة، ≤ 30 جلسة)، وتم ترميز المدة الزمنية للجلسة من خلال تصنيف هذه الدراسات وفقاً لزمن الجلسة إلى فئتين تصنيفيتين (≥ 60 دقيقة، < 60 دقيقة)، وأخيراً تم ترميز المدى الزمني الكلي للبرنامج من خلال إيجاد حاصل ضرب عدد جلسات في المدة الزمنية للجلسة، وتم ترميزه في أربعة فئات (≥ 10 ساعات، من 11-20 ساعة، من 21-30 ساعة، < 30 ساعة).
- **البيانات الإحصائية:** تم ترميز البيانات الإحصائية اللازمة لحساب حجم التأثير وقيمة حجم التأثير، وتم ترميز الأسلوب الإحصائي المستخدم في معالجة الفروض: بارامتري، لا بارامتري، وطريقة معالجة الفروض: القياسات البسيطة (المقارنات الثنائية)، واستخدام النماذج المختلطة، وتم أيضاً ترميز عدد القياسات التي تم تسجيلها في تقييم البرنامج: قياسين (قبلي وبعدي)، وثلاثة قياسات (قبلي وبعدي وتتبعي)، وأكثر من ثلاثة قياسات (قبلي، مرحلي، بعدي وتتبعي).

دلالات صدق استمارة الترميز وثباتها:

صدق الاستمارة:

للتحقق من صدق الاستمارة؛ تم عرضها بصورتها الأولية على خمسة محكمين من ذوي الخبرة في موضوع البحث الحالي (ملحق ١)؛، حيث طُلب منهم الحكم على محتوى استمارة الترميز، وإبداء ملاحظاتهم حول الصياغة، وحول إضافة متغيرات أو حذفها أو تعديلها، ومناسبة تصنيف المتغيرات، وتم استيفاء كافة الملاحظات التي أوصى بها السادة المحكمين؛ حيث أوصى أحد المحكمين بإضافة عدد القياسات المستخدمة في تقييم البرنامج، وأوصى آخر بإضافة طريقة معالجة الفروض، وبناءً على ذلك تم إعداد الصورة النهائية للاستمارة (ملحق ٢).

ثبات الاستمارة:

تم التحقق من ثبات تحليل استمارة الترميز من خلال قيام اثنين من المراجعين ممن لديهم الخبرة بالمراجعات المنهجية والتحليل البعدي، بإعادة ترميز بيانات (٢٠) بحث ودراسة من عينة دراسات التحليل البعدي، وتم حساب معامل الاتفاق بين نتائج المراجعين (المكودين) مع نتائج ترميز الباحث من خلال معامل ألفا كريپندورف (Krippendorff's Alpha (D) هو معامل ثبات طُور لقياس مدى التوافق بين الملاحظين، أو المكودين، أو المحكمين، والمقيمين، وظهر معامل D في تحليل المحتوى، وهو قابل للتطبيق على نطاق واسع حينما تُطبق طريقتان أو أكثر لتوليد البيانات على نفس المجموعة من العناصر، أو وحدات التحليل المحددة مسبقاً، وتتميز هذه الاحصاء بأنها تدعم البيانات في مختلف مستويات القياس الإسمي، الترتيبي، المسافة، والنسبي، كما أنه يعالج البيانات المفقودة (Krippendorff, 2019)، وتم حساب هذا المؤشر باستخدام حاسبة ألفا كريپندورف Krippendorff's Alpha Calculator (Marzi et al., 2024)، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٤٧) وهي قيمة مرتفعة مما يدل على وجود اتفاق مرتفع في تحليل استمارة الترميز، وبالتالي الثقة في صحة نتائج التحليل البعدي.

وتم حساب معامل ثبات الاستمارة أيضاً بواسطة معادلة Holsti لحساب الاتفاق بين المكودين (طعيمة، ٢٠٠٤، ٢٢٤-٢٢٧)؛ حيث تم حساب الاتفاق بين كل اثنين من المكودين، ثم حساب متوسط معامل الاتفاق بينهم، وبلغ متوسط معامل الاتفاق (٠,٨٧)، وبتطبيق معادلة تعدد المكودين (أكثر من اثنين) (طعيمة، ٢٠٠٤، ٢٣٢)، بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٥٣)، وهي قيمة مرتفعة مما يعطي ثقة في استمارة ترميز البيانات المستخدمة في البحث الحالي.

إجراءات تنفيذ التحليل البعدي:

تم الاسترشاد بالخطوات والإجراءات الواردة في عدد من الأدبيات ذات الصلة بالمراجعات المنهجية والتحليل البعدي ومن أمثلة الدراسات العربية دراسات (جاد الله، ٢٠٢٣؛ ضحا وعبد العظيم، ٢٠٢٣)، ومن الأدبيات والدراسات الأجنبية (Carsley et al., 2018; Harrer et al., 2021; Sánchez-Meca & Botella, 2010; Littell et al., 2008, 21-23; Nair & Borkar , 2024; Reangsing et al., 2023)، وتم تنفيذ المراجعة المنهجية والتحليل البعدي على النحو التالي:

مرحلة البحث:

تم البحث عن البحوث والدراسات العربية التي تناولت التدخلات القائمة على اليقظة العقلية، وذلك استخدام محركات البحث التالية: بنك المعرفة المصري وما يتضمنه من مصادر بحثية عربية كدار المنظومة التربوية والعديد من المجالات والدوريات المشتركة فيه، بالإضافة إلى الاطلاع على قاعدة معلومات شعبة التربية، ومواقع (Google Schooler, ResearchGate)، وتم استخدام صيغ مختلفة في محركات البحث (فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية، تدخل قائم على اليقظة العقلية، برنامج قائم على اليقظة العقلية، برنامج قائم على اليقظة الذهنية، فعالية تدريب اليقظة العقلية)، ثم تم فحص العناوين والملخصات لتحديد الدراسات ذات الصلة المحتملة، وتم تحديد معايير التضمن (الإدراج) والاستبعاد Inclusion and Exclusion Criteria.

وضع قائمة بمعايير التضمن والاستبعاد:

تم فحص الدراسات ذات الصلة في غضون ١٠ أعوام من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤م، وتم وضع معايير التضمن والاستبعاد على النحو التالي:

- **معايير التضمن:** تم إدراج الدراسة في عينة المراجعة المنهجية والتحليل البعدي إذا توفرت فيها المعايير التالية:

(أ) الدراسات التي تم نشرها في مجلة عربية محكمة في الفترة من (٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤م). (ب) الدراسات والبحوث المنشورة فقط باللغة العربية (ج) أن تتضمن الدراسة إشارة صريحة إلى برنامج أو تدريب قائم على اليقظة العقلية في العنوان أو المستخلص دون وجود متغير مستقل آخر بجانب اليقظة لعقلية يقوم عليه البرنامج؛ (د) يتوفر النص الكامل للدراسة؛ للتحقق من الخلفية النظرية لليقظة العقلية والفنيات المستخدمة في البرامج، (هـ) تتضمن الدراسة أحد الجوانب المعرفية أو الانفعالية أو الاجتماعية كمتغيرات تابعة مستهدفة؛ (و) أجريت الدراسة على عينة تنتمي إلى مؤسسة تعليمية في أي مرحلة من مراحل التعليم من رياض الأطفال حتى المرحلة الجامعية، (ز) تتضمن

الدراسة استخدام تصميم تجريبي ذي مجموعة واحدة أو مجموعتين (تجريبية وضابطة) مع توفر نتائج الاختبار القبلي والبعدي على الأقل؛ (ي) يجب توفير بيانات كمية كافية لحساب حجم التأثير، مثل حجم العينة والمتوسط والانحراف المعياري، أو قيمة "T" أو "F" أو قيمة "Z" أو قيمة "X²" للسماح بحساب حجم التأثير.

• **معايير الاستبعاد:** تم استبعاد الدراسات في الحالات التالية:

- الدراسات التي أجريت عينات من مجتمعات أجنبية.
- الدراسات التي لم تتضمن اليقظة العقلية كمتغير مستقل، ولكن استهدفت تنميتها كمتغير تابع.
- الدراسات التي اشتملت على عينات خارج نطاق المراحل التعليمية المحددة في معايير التضمين، كالأهات، المعلمين، وأصحاب المهن المختلفة، والمرضى، وطلاب الدراسات العليا.
- دراسات استخدمت أسلوب دراسة الحالة كمنهج للدراسة.
- لم تتضمن الدراسة معلومات كافية عن البرنامج (الخلفية النظرية للبرنامج، المدى الزمني له، الفنيات المستخدمة،...)
- لم تتضمن الدراسة معلومات واضحة وكافية لحساب حجم التأثير.
- لم تتضمن الدراسة معلومات كافية عن التحقق من الخصائص السيكمترية للأدوات التي تم بها جمع البيانات.

وتم عرض قائمة التضمين والاستبعاد على خمسة محكمين من ذوي الخبرة في موضوع البحث الحالي (ملحق ١)؛ للحكم على عناصر هذه القائمة، وإبداء أية ملاحظات حول حذف أو إضافة معايير أخرى للتضمين أو الاستبعاد، وتم استيفاء كافة الملاحظات التي أوصى بها السادة المحكمين، وبناءً على ذلك تم إعداد الصورة النهائية للقائمة.

مراحل اختيار الدراسات وتحديدّها:

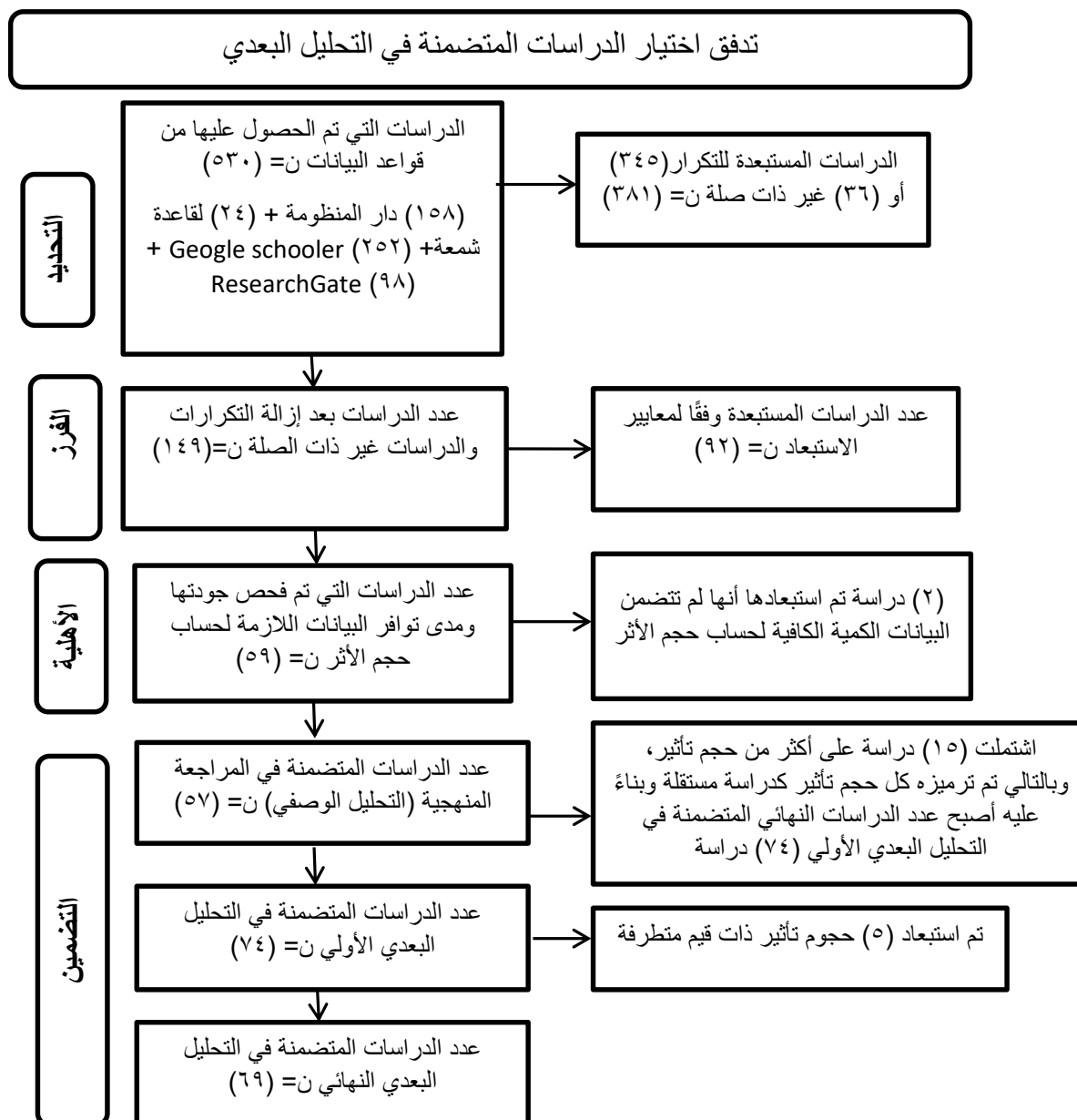
تم اختيار الدراسات التي خضعت للتحليل وفقاً لعدة مراحل، وتم الاسترشاد بعناصر التقارير المفضلة للمراجعات المنهجية والتحليلات البعدية Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) لتلخيص هذه المراحل كما يلي:

١- **مرحلة التحديد:** تم عمل مراجعة لجميع الدراسات والبحوث التي أسفرت عنها عملية المسح لقواعد البيانات العربية المتاحة من خلال المصطلحات المختلفة لمتغير البحث، وقد أسفرت عملية البحث عن (٥٣٠) دراسة في قواعد البيانات.

٢- **مرحلة الفرز:** فحص العناوين والمستخلصات لكل دراسة، وبناءً عليه تم استبعاد (٣٤٥) دراسة مكررة، و(٣٦) دراسة غير ذات الصلة بموضوع البحث، فأصبح عدد الدراسات وفقاً لمرحلة الفرز (١٤٩) دراسة.

٣- **مرحلة الأهلية:** تم فحص الدراسات المحددة بعد عملية الفرز الأولى لتحديد الدراسات المتوفرة فيها معايير التضمنين في التحليل البعدي الحالي واستبعاد الدراسات غير المتوفرة فيها تلك المعايير، وبناءً عليه تم استبعاد (٣٧) استهدفت تنمية أو تحسين اليقظة العقلية كمتغير تابع، واستبعاد (٤٦) دراسة أخرى اشتملت على عينات خارج مراحل التعليم من رياض الأطفال حتى التعليم الجامعي، واستبعاد (١) دراسة استخدمت منهج دراسة الحالة، و (١) دراسة تضمنت تدخل اليقظة العقلية إلى جانب تدخل متغير آخر مستقل، و (٥) دراسات لم تتوفر فيهم النصوص الكاملة و (٢) دراسة لم يتوفر فيها معلومات كافية لحساب أحجام التأثير، وبناءً عليه أصبح عدد الدراسات في هذه المرحلة (٥٧) دراسة

٤- **مرحلة تضمين الدراسات:** أسفرت عملية الفرز النهائية عن (٥٧) دراسة هي التي توفر فيها كافة معايير التضمن وصالحة للمراجعة المنهجية، واشتملت هذه الدراسات على (٧٤) حجم تأثير؛ حيث تضمنت بعض الدراسات على أكثر من متغير تابع، وبالتالي أكثر من حجم تأثير، لذلك تم إدراج أحجام التأثير كدراسات مستقلة، وبذلك أصبح عدد الدراسات الأولية المتضمنة في التحليل البعدي الحالي (٧٤)، وتم حذف (٥) أحجام تأثير ذات قيم متطرفة، وبالتالي أصبح عدد أحجام التأثير الداخلة في التحليل البعدي النهائي (٦٩) حجم تأثير، ويوضح شكل ٢ مخطط PRISMA لتوضيح عملية تدفق اختيار الدراسات المتضمنة في البحث الحالي:



تحليل البيانات

تم تبويب البيانات وتجهيزها للمراجعة المنهجية والتحليل البعدي باستخدام Microsoft Excel Workbooks، وأجري التحليل الوصفي للبيانات باستخدام برنامج (SPSS V.26)، وأجري التحليل البعدي باستخدام برنامج التحليل البعدي الشامل الإصدار ٤ (النسخة التجريبية) Comprehensive Meta-Analysis Software (CMA) V.4 (Borenstein et. al., 2022)، وتم تحليل البيانات على النحو التالي:

(١) حساب حجم التأثير

تم في البداية حساب حجم التأثير لكل دراسة فردية باستخدام معادلة (Cohen's d) وذلك وفقاً للبيانات المتاحة في هذه الدراسات مثل قيم (المتوسط والانحراف المعياري)، أو قيم (F, T, Z).

قامت الباحثة بتحويل قيم Cohen's d إلى Hedge's g، وهو متوسط الفرق الموحد المعدل لأحجام التأثير للعينات الصغيرة (Rosenthal, 1991)؛ حيث Hedges g أكثر موثوقية من Cohen's d عندما يكون حجم العينة أقل من ٢٠ (Glen, 2016; Hedges & Olkin, 1985)، وتم تفسير قيم حجم التأثير Hedge's g باستخدام نفس محكات قيم حجم التأثير Cohen's d (٠,٢ حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير) (Cohen, 1988, 25-26).

وتم حساب حجم التأثير (g) والاحصاءات المرتبطة به، وحساب الخطأ المعياري Standard Error(SE) لكل حجم تأثير Hedge's g باستخدام المعادلات التي وردت في دراستي (Borenstein, 2009; Morris, 2008) وبعد ذلك، تم ادخال البيانات اللازمة (أحجام التأثير g، والأخطاء المعيارية لها، وحجم العينة الضابطة والتجريبية) على برنامج التحليل البعدي الشامل لإجراء التحليل البعدي.

(٢) تحديد النموذج الملائم لبيانات البحث الحالي (اختبار تجانس أحجام التأثير) قبل حذف القيم المتطرفة:

تم استخدام اختبار كوكران (Cochran's Q (Q test)، اختبار نسبة التباين المفسر (I^2)، واختبار تباين التأثيرات الحقيقية (Tau^2)، وفترات التنبؤ Prediction Interval لاستكشاف النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسات المتضمنة في عينة التحليل البعدي الحالي من بين نموذج التأثير العشوائي Random-effect model الذي يفترض وجود عدم تجانس Heterogeneity أحجام التأثير في الدراسات المختلفة، ونموذج التأثير الثابت Fixed-effect model الذي يفترض تجانس أحجام التأثير، وأن الاختلافات بينها قد يرجع إلى خطأ في العينة (Hak et al.2016)، وتم ذلك كما يلي:

أ) اختبار كوكران (Q test): يمكن استخدام قيمة (Q) للتحقق مما إذا كان هناك عدم تجانس في أحجام التأثير يتجاوز مقداره ما يمكن توقعه من عدم التجانس الناتج عن خطأ العينة وحده، وفي هذه الحالة، يمكن افتراض أن بقية التباين ناتج عن عدم التجانس بين الدراسات، ومن أهم خصائص (Q) أنه يُفترض أن يتبع (تقريباً) توزيع χ^2 بدرجات حرية (ن-١)؛ حيث تشير (ن) إلى عدد الدراسات عينة التحليل البعدي، وتكون توزيعات χ^2 ملتبسة لليمين عند قيم درجات الحرية الصغيرة، لكنها تقترب أكثر فأكثر من التوزيع الطبيعي كلما زادت قيمة درجات الحرية، وفي نفس الوقت، تُمثل درجات الحرية أيضاً القيمة المتوقعة، أو متوسط توزيع χ^2 المقابل، ويمكن استنتاج أن متوسط توزيع χ^2 بدرجة حرية (ن-١) يُخبر بقيمة الإحصاء Q التي يُمكن توقعها من خلال خطأ العينة وحده، وبالتالي، فإنه في حالة وجود عدم تجانس بين أحجام التأثير مصدره خطأ العينة فقط، فإن قيمة (Q) المتوقعة ستكون مساوية لمتوسط توزيع χ^2 بدرجات الحرية (ن-١)، أما في حالة وجود عدم تجانس كبير بين أحجام التأثير يفوق المقدار المتوقع نتيجة خطأ العينة، تكون قيم Q أعلى بكثير من قيمة درجة الحرية التي نتوقعها بافتراض عدم التجانس، وأعلى من قيمة χ^2 الحرجة عند درجة

حرية (ن-١)، ومن محددات قيمة (Q) أنها قد تتأثر بعدد أحجام التأثيرات ودقة الدراسات المتضمنة في التحليل (حجم العينة) (Harrer et al., 2021).

ب) اختبار (I^2) والذي يمثل النسبة المئوية لعدم التجانس غير المفسر في حجم التأثير المحسوب، (النسبة المئوية لعدم التجانس في أحجام التأثير غير الناتج عن خطأ في العينة)، وتحدد إحصائية I^2 كنسبة مئوية، مدى تجاوز قيمة (Q) الملاحظة عن القيمة المتوقعة في حالة وجود تجانس، وقد تتأثر قيمة (I^2) أيضاً بعدد أحجام التأثير المتضمنة في التحليل.

ج) فترات التنبؤ Prediction Intervals (PIs): تظهر مدى التباين الحقيقي لأحجام التأثير Tau^2 في المجتمعات المختلفة؛ وذلك من خلال حديها الأدنى والأعلى، تُعد فترات التنبؤ (PIs) وسيلة جيدة للتغلب على قيود اختباري (Q, I^2) فهي تُعطي نطاقاً يُمكن من خلاله توقع وقوع تأثيرات الدراسات المستقبلية ضمنه بناءً على الأدلة الحالية، فعلى سبيل المثال يفترض أن فترة التنبؤ تقع تماماً على الجانب "الإيجابي" لصالح التدخل، هذا يعني أنه على الرغم من عدم تجانس التأثيرات، من المتوقع أن يكون التدخل مفيداً في المستقبل عبر السياقات التي تم دراستها، وإذا كانت فترة التنبؤ تساوي صفراً، فقد نكون أقل يقيناً بشأن ذلك (Harrer et al., 2021)، ويوضح جدول ٢ نتائج اختبار النموذج الملائم لبيانات البحث الحالي.

جدول ٢

اختبار النموذج الملائم للبيانات في البحث الحالي قبل حذف القيم المتطرفة

النموذج	عدد الدراسات	فترات التنبؤ		بين المجموعات		التباين		I^2
		الحدود الدنيا	الحدود العليا	تباين أحجام التأثير الحقيقية (Tau^2)	الانحراف المعياري للتباين	درجة الحرية	الدالة	
الثابت	٧٤			٣,٩٦١	١,٩٩٠	٧٣	٠,٠٠١	٩٣,٣
العشوائي	٧٤	-٠,٤٧	٧,٥٢					

ملحوظات: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة درجة الحرية تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة درجة الحرية، أو تجاوزت القيمة الحرجة لـ χ^2 عند درجة حرية (عدد الدراسات - ١)، وتكون القيمة الاحتمالية ($p < .05$) باستخدام محك ألفا Criterion Alpha (٠,١)، وتشير نسب I^2 ($< ٥٠\%$)، ($٥٠-٧٥\%$)، ($> ٧٥\%$) على تباين (صغير، متوسط، كبير) على الترتيب (Higgins & Thompson, 2002)

يتضح من جدول ٢ ما يلي:

- جاءت قيمة (Q) المحسوبة (١٠٨٧,٠٨) أكبر من قيمة درجة الحرية (٧٣)، وجاءت أيضاً أكبر من قيمة (χ^2) الحرجة ($> ١٠١,٨٨$) عند درجة الحرية (٧٣)، وجاءت القيمة الاحتمالية ($p < .001$) باستخدام محك ألفا Criterion Alpha (٠,١)، وبالتالي فإن الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي لا تشترك في حجم تأثير مشترك، وأن توزيع أحجام التأثير غير متجانس بشكل كبير في هذه الدراسات، بدرجة تتجاوز المقدار المتوقع نتيجة خطأ العينة.

- بلغت قيمة إحصاءة (I^2) (٩٣,٣%)، مما يشير أن حوالي (٩٣%) من التباين في التأثيرات المرصودة يعكس التباين في التأثيرات الحقيقية (غير الناتج عن خطأ العينة)، وهذه القيمة تشير إلى تباين كبير (Higgins & Thompson 2002).
- بلغ تباين أحجام التأثير الحقيقية Tau^2 (٣,٩٦١) بوحدة g، والانحراف المعياري لحجم التأثير الحقيقي بلغ (١,٩٩) بوحدة g، وتراوحت فترات التنبؤ بين (-٠,٤٧٣ : ٧,٥٢١)، مما يشير إلى وجود مدى كبير بين أحجام التأثير، وأن حجم التأثير الحقيقي يقع في (٩٥%) من جميع الدراسات المقارنة ضمن هذه الفترة، وتشير فترات التنبؤ أيضاً إلى أنه لا يمكن استبعاد آثار التدخل السلبية في الدراسات المستقبلية ولكن مقدار صغير جداً مقارنة بالتأثيرات الإيجابية لها، وبشكل عام، تشير هذه النتائج إلى عدم تجانس نتائج الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي؛ وبناءً عليه يكون نموذج التأثير العشوائي هو النموذج المناسب في دمج وتوليف نتائج الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي؛ وذلك وفقاً لدراسات (Borenstein, 2019, 2020; Borenstein et al., 2021, 2022).

ونظراً لوجود بعض الاختلافات في أحجام التأثير الحقيقية بين الدراسات، لذلك، كان من المهم استكشاف الأسباب المحتملة لهذا التباين، ومنها الكشف عن وجود القيم المتطرفة لأحجام التأثير التي ربما يؤدي وجودها ضمن التحليل إلى المبالغة في تقدير التأثير الحقيقي، وبناءً عليه تم إجراء تحليل القيم المتطرفة.

(٣) تحديد الدراسات ذات القيم المتطرفة:

تم إجراء تحليل القيم المتطرفة باستخدام إحصاءة انحراف التحليل البعدي المعدل بالعينة Huffcutt and Arthur (1995) Sample-Adjusted Meta-Analytic Deviancy (SAMD) Statistic التي طورها (1995) and Arthur خصيصاً لتحديد القيم المتطرفة في بيانات التحليل البعدي، وتأخذ هذه الطريقة في الاعتبار حجم العينة الذي تستند إليه كل دراسة عند تحديد القيم المتطرفة، وتم تحديد درجة القطع من خلال الترتيب التنازلي للقيم المطلقة للإحصاءة SAMD، ثم أخذ درجة قطع (٣,٧) كدرجة فاصلة لتحديد القيم المتطرفة، وبناءً عليه تم تحديد خمسة أحجام تأثير ذات قيم متطرفة، وهي الدراسات التي تحمل الأكواد (ID4, ID5, ID12, ID13, ID34)، وبذلك أصبح عدد الدراسات عينة التحليل البعدي النهائي (٦٩) دراسة.

(٤) تحديد النموذج الملائم لبيانات البحث الحالي (اختبار تجانس أحجام التأثير) بعد حذف القيم المتطرفة:

تم إعادة اختبار الكشف عن النموذج الملائم للبيانات بعد حذف القيم المتطرفة لحجوم التأثير، وجاءت النتائج كما موضح في جدول ٣

جدول ٣

اختبار النموذج الملائم للبيانات عينة التحليل البعدي بعد حذف القيم المتطرفة

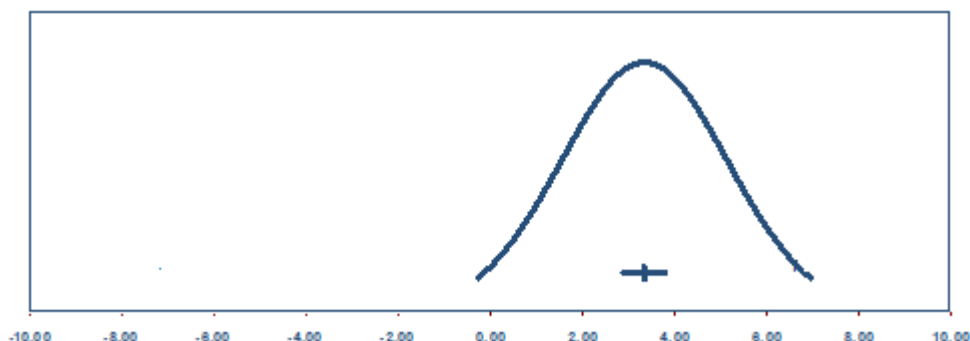
النموذج	عدد الدراسات	فترات التنبؤ		بين المجموعات		التباين		I^2
		الحدود الدنيا	الحدود العليا	تباين أحجام التأثير الحقيقية (Tau^2)	الانحراف المعياري (Tau)	Q	درجة الحرية	
الثابت	٦٩			٣,٢١٨	١,٧٩٤	٨٠٥,٢٦٧	٦٨	٩١,٦٥
العشوائي	٦٩	-٠,٢٨٢	٦,٩٣٨					٠,٠٠١

ملحوظات: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة درجة الحرية تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة درجة الحرية، أو تجاوزت القيمة الحرجة لـ χ^2 عند درجة حرية (عدد الدراسات - ١)، وتكون القيمة الاحتمالية ($p < .05$) باستخدام محك ألفا Criterion Alpha (٠,١)، وتشير نسب I^2 ($< ٥٠\%$)، ($٥٠-٧٥\%$)، ($> ٧٥\%$) على تباين (صغير، متوسط، كبير) على الترتيب (Higgins & Thompson, 2002)

يتضح من جدول ٣ ما يلي:

- جاءت قيمة (Q) المحسوبة (٨٠٥,٢٦٧) أكبر من قيمة درجة الحرية (٦٨)، وجاءت أيضاً أكبر من القيمة الحرجة للإحصاء (χ^2) (٩٠,٥٣) عند درجة الحرية (٦٨)، كما جاءت القيمة الاحتمالية ($P < .001$) باستخدام معيار ألفا criterion alpha (٠,١)، مما يشير إلى أن حجم التأثير الحقيقي ليس هو ذاته في جميع الدراسات عينة التحليل البعدي، وأن توزيع أحجام التأثير غير متجانس بشكل كبير في هذه الدراسات.
- بلغت قيمة الإحصاء (I^2) (٩١,٦٥)، مما يشير أن حوالي (٩٢%) من التباين في التأثيرات المرصودة يعكس التباين في التأثيرات الحقيقية، وهذه القيمة تشير إلى تباين كبير (Higgins & Thompson 2002)، وتجدر الإشارة إلى أن هذه القيمة الكبيرة من (I^2) تشير إلى ضرورة إجراء تحليل تأثيرات المتغيرات المعدلة Moderators' Effect على متوسط أحجام التأثير (بواسطة تحليل المجموعة الفرعية Subgroup Analysis)، وفقاً لما أشار إليه (Borenstein et al., 2021).
- بلغ تباين أحجام التأثير الحقيقية (٣,٢١٨) بوحدات g، وبلغ الانحراف المعياري لحجم التأثير الحقيقي (١,٧٩٤) بوحدات g، وتراوحت فترات التنبؤ بين (-٠,٢٨٢ : ٦,٩٣٨)، مما يشير إلى وجود مدى كبير بين أحجام التأثير، وأن حجم التأثير الحقيقي يقع في (٩٥%) من جميع الدراسات المقارنة ضمن هذه الفترة كما موضح في شكل ٣، وتشير فترات التنبؤ أيضاً إلى أنه لا يمكن استبعاد آثار التدخل السلبية في الدراسات المستقبلية ولكن بمقدار صغير جداً مقارنة بالتأثيرات الإيجابية المتوقعة لها، وبشكل عام، تشير هذه النتائج إلى عدم تجانس نتائج الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي؛ وبناءً عليه يكون نموذج التأثير العشوائي هو النموذج المناسب في دمج وتوليف نتائج الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي؛ وذلك وفقاً لدراسات (Borenstein, 2019, 2020; Borenstein et al., 2021, 2022).

شكل ٣
توزيع التأثيرات الحقيقية



الاختلاف المعياري في متوسطات حجم التأثير (g)

وبمقارنة نتائج اختبار تجانس أحجام التأثير قبل وبعد حذف القيم المتطرفة، لوحظ انخفاض قيمة (Q) بعد حذف القيم المتطرفة؛ حيث بلغت قيمتها بعد الحذف (٨٠٥,٢٦٧)، بينما كانت قيمتها قبل الحذف (١٠٨٧,٠٨٣)، ولوحظ أيضاً انخفاض في قيمة I^2 ؛ حيث بلغت قيمتها بعد الحذف (٩١,٦) عند درجة حرية (٦٨)، بينما كانت قيمتها (٩٣,٢٨٥) عند درجة حرية (٧٣) قبل الحذف، لذلك اتجهت الباحثة لحذف القيم المتطرفة من بيانات التحليل البعدي نظراً لتأثيرها على تجانس الدراسات، ولكن من الملاحظ أنه لازال هناك عدم تجانس في أحجام التأثير الحقيقية للدراسات، بالرغم من حذف القيم المتطرفة منها لذلك، كان من المهم استكشاف الأسباب الأخرى المحتملة لهذا التباين، مثل تحليل المجموعات الفرعية وذلك سيتم عرضه ضمن نتائج البحث الحالي.

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

عرض نتيجة التساؤل الأول ومناقشتها:

نص التساؤل الأول على " ما خصائص البحوث والدراسات العربية التي تناولت فعالية تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م)؟".

وللإجابة على هذا التساؤل تم تصنيف الدراسات عينة المراجعة المنهجية (موضع التحليل الوصفي)، والبالغ عددها (٥٧) دراسة وفق عدد من الخصائص هي: سنة النشر، نوع الدراسة، الموقع الجغرافي لها، الأسلوب الإحصائي المستخدم وطريقة معالجة الفروض، المرحلة التعليمية للمشاركين، وطريقة تقييم فعالية البرامج، وتم إجراء التحليل الوصفي لهذه الدراسات على النحو التالي:

● فحص وتصنيف الدراسات وفقاً لسنة النشر

تم فحص الدراسات عينة المراجعة المنهجية وتصنيفها وفقاً لسنة النشر في الفترة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤ م، وذلك بحساب التكرار Frequency والنسبة المئوية Percentage لعدد الدراسات في كل سنة من هذه السنوات، ويوضح جدول ٤ تصنيف الدراسات المتضمنة حسب سنة النشر والنتائج المرتبطة به.

جدول ٤

فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها في ضوء سنة النشر

سنة النشر	التكرار	النسبة المئوية (%)	سنة النشر	التكرار	النسبة المئوية (%)
٢٠١٥	-	٠%	٢٠٢٠	٨	١٤,٠٤%
٢٠١٦	-	٠%	٢٠٢١	١١	١٩,٣١%
٢٠١٧		٠%	٢٠٢٢	٧	١٢,٢٨%
٢٠١٨	٢	٣,٥١%	٢٠٢٣	١٣	٢٢,٨٠%
٢٠١٩	٧	١٢,٢٨%	٢٠٢٤	٩	١٥,٨١%

يتضح من جدول ٤ أن نسبة تدخلات اليقظة العقلية أخذت في التزايد في السنوات الخمس الأخيرة، وحازت الدراسات التي تم نشرها في الفترة من ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٤ على أعلى نسب نشر حيث بلغت نسبة الدراسات المنشورة في هذه الفترة ٨٤% من إجمالي الدراسات عينة المراجعة المنهجية مقارنة بالأعوام السابقة لهذه الفترة، ومما تجدر الإشارة إليه أن آخر وقت تم فيه تجميع دراسات البحث الحالي كان يوم ٢٢ / ١١ / ٢٠٢٤م، مما يشير إلى أنه من المحتمل أن يكون هناك مزيد من الدراسات التي تم نشرها بعد هذا اليوم.

وقد تعكس هذه النتيجة الاهتمام المتزايد من الباحثين التربويين والنفسيين في السنوات الأخيرة بمتغيرات علم النفس الإيجابي من أجل تعزيز الصحة النفسية والجسدية لأفراد المجتمع بصفة عامة، وتحقيق النجاح الأكاديمي للطلاب بصفة خاصة، وقد أدى تزايد عدد الأبحاث والدراسات التي تظهر فعالية وفوائد تدخلات اليقظة العقلية على الجوانب الصحية والنفسية، إلى زيادة الوعي بها، وحث الباحثين على تبنيها، كما أن انتشار التطبيقات التكنولوجية قد ساعد في نشر هذا الوعي، هذا بالإضافة إلى وجود أدوات وتقنيات الآن أكثر تطوراً لممارسة اليقظة العقلية، مما يسهل على الباحثين إجراء دراساتهم، وفي ضوء ذلك تزايدت نسبة انتشار التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في السنوات الخمس الأخيرة.

وتتسق هذه النتيجة مع ما أشار إليه عباس (٢٠١٩) بأن متغير اليقظة العقلية يندرج تحت مظلة علم النفس الإيجابي، وهو يعد أحد فروع علم النفس الحديث الذي يسعى إلى تقديم منظور جديد في النظر إلى قضايا ومشكلات الإنسان النفسية، إذ يركز على دراسة أوجه النماء والانفتاح على الخبرات الجديدة التي تمكن الأفراد من الانطلاق وتحقيق مكانتهم، وجذب مفهوم اليقظة العقلية اهتمام الباحثين إليه في السنوات الأخيرة الماضية، حيث دخل حديثاً إلى ميدان علم النفس وبخاصة علم النفس الاكلينيكي وعلم النفس المعرفي وعلم النفس الإيجابي وعلم النفس التربوي كمتغير يمثل كفاءة الوعي والقدرة على الاستبصار الذاتي والاستجابة بمهارة إلى العمليات العقلية التي تسهم في تنمية التركيز والوعي والأداء الأكاديمي، كما أشار أمين (٢٠٢٠) إلى أن التدريب على اليقظة العقلية يعد من المفاهيم الحديثة في ميدان علم النفس الإيجابي، وهي استراتيجية لتقديم أفراد أكثر إبداعاً قادرين على التعايش مع متطلبات الحياة.

• فحص وتصنيف الدراسات في ضوء الموقع الجغرافي للدراسة

تم تصنيف الدراسات عينة المراجعة المنهجية حسب الموقع الجغرافي إلى فئتين: إحداهما تضم الدراسات التي أجريت داخل جمهورية مصر العربية، والأخرى تضم الدراسات التي أجريت داخل أي دولة عربية أخرى، وجاءت نتيجة حساب التكرارات والنسب المئوية للدراسات في كل فئة كما مبين في جدول ٥

جدول ٥

نتائج فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها حسب الموقع الجغرافي

الموقع الجغرافي	التكرار	النسبة المئوية
مصر	٤٥	٧٨,٩٥%
دولة عربية أخرى	١٢	٢١,٠٥%

يتضح من جدول ٥ أن نسبة الدراسات التي تم إجراؤها داخل جمهورية مصر العربية (٧٨,٩٥%) أعلى بكثير من نسبة الدراسات التي إجراؤها في الدول العربية الأخرى (٢١,٠٥%) خلال الفترة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٤م، ويمكن عزو ذلك إلى عدة عوامل منها اقتضار البحث الحالي على الأبحاث والدراسات المنشورة التي يتوفر فيها النص الكامل، وبالتالي فمن المحتمل أن يكون هناك بعض الدوريات الإلكترونية في الدول العربية الأخرى لا تتيح الوصول الكامل للأبحاث والدراسات، أو قد يكون هناك دراسات أجريت في دول عربية أخرى ولكن غير منشورة، لذلك يصعب الوصول إليها ضمن عينة البحث الحالي، فهذه النتيجة محددة بنطاق الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي.

وقد ترجع هذه النتيجة إلى اختلاف الأوضاع المجتمعية والاقتصادية والتعليمية في مصر عن الدول العربية الأخرى؛ حيث شهدت مصر مؤخرًا تغييرًا كبيرًا في مجال التعليم بكافة مراحله، مما قد يشكل ذلك ضغطًا على الطلاب تؤثر بدورها على صحتهم النفسية، وذلك يتطلب إعطاء أولوية لإعداد الطلاب بمهارات معينة (مهارات القرن الواحد والعشرين) من أجل تلبية المعايير الأكاديمية أو أداء المهام الضرورية لشغل المهن المختلفة، وتعد المتغيرات المعرفية والشخصية والاجتماعية ضرورية لبناء هذه المهارات، ولتحقيق السلامة النفسية لدى الطلاب، وبالتالي فإن الاهتمام بتدخلات اليقظة العقلية كمتغير من متغيرات علم النفس الإيجابي قد يساهم في تعزيز هذه المهارات.

وذلك بالإضافة إلى ما شهدته مصر في السنوات الأخيرة من تحديات اقتصادية، قد انعكست على مختلف شرائح المجتمع، بما فيهم الطلاب، ويأتي اهتمام الباحثين المتزايد داخل جمهورية مصر العربية بتقديم التدخلات القائمة على اليقظة العقلية للطلاب استجابة للدعوة المتزايدة بأهمية مواكبة البحث العلمي للمستحدثات المجتمعية، والمساهمة في حل مشكلاته؛ حيث تعد تدخلات اليقظة العقلية أداة فعالة في تحقيق ذلك.

• فحص وتصنيف الدراسات في ضوء الأسلوب الإحصائي وطريقة معالجة الفروض:

تم تصنيف الدراسات عينة المراجعة المنهجية إلى فئتين وفقًا للأسلوب الإحصائي المستخدم في معالجة الفروض (بارامتري، لا بارامتري)، وكذلك تم تصنيفها إلى فئتين وفقًا لطريقة المعالجة المستخدمة للتحقق من صحة الفروض (معالجة بسيطة، ومعالجة مركبة)

وتتضمن المعالجات البسيطة إجراء مقارنات ثنائية متكررة بين مستويات عوامل محددة، مثل اختبار دلالة الفرق بين المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي أو القياسين البعدي والتتبعي لكل متغير من متغيرات الدراسة على نحو مستقل، أي في معالجات مستقلة من خلال اختبارات معينة (مثل اختبار ت لعينتين مرتبطتين Paired Sample T-test أو اختبار كروسكال واليس -Kruskal-Wallis)، أو الكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية باستخدام اختبارات معينة (مثل اختبار ت لعينتين مستقلتين Independent Sample T-Test، واختبار مان ويتني -Mann-Whitney)، بينما تتضمن المعالجات المركبة اختبار تحليل التباين للمقارنة بين ثلاثة مجموعات في متغير تابع معين، أو اختبار دلالة الفروق واتجاهها بين القياسات الثلاثة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في معالجة واحدة، مثل القياسات المتكررة، واستخدام اختبارات للتعرف على اتجاه الفروق بين المجموعات في كل قياس مثل اختبار بونفيريني Bonferoni (يساعد في التحكم في الخطأ من النوع الأول في تحليل التباين)، ويوضح جدول ٦ نتائج حساب التكرارات والنسب المئوية للدراسات في كل فئة من هذه الفئات.

جدول ٦

نتائج فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها في ضوء الأسلوب الإحصائي وطريقة المعالجة

طريقة المعالجة الإحصائية	التكرار	النسبة المئوية	طريقة المعالجة	التكرار	النسبة المئوية
بارمترى	٢٤	%٤٢,١١	معالجة بسيطة	٥٣	%٩٢,٩٨
لا بarmترى	٣٣	%٥٧,٨٩	مختلطة	٤	%٧,٠٢

يتضح من جدول ٦ أن نسبة الدراسات المنشورة التي استخدمت الأساليب اللابارامترية يزيد عن نسبة الدراسات التي استخدمت الأساليب البارامترية في معالجة الفروض المتضمنة في الدراسات عينة البحث الحالي.

وقد يعزى ذلك إلى أن معظم الدراسات عينة البحث الحالي قد استخدمت عينات من المشاركين ذات أحجام صغيرة، وذلك أسوة بأغلب الدراسات التي تتضمن برامج تدريبية أو علاجية، وقد جرت العادة بين العديد من الباحثين إلى استخدام الأساليب اللابارامترية في حالة العينات الصغيرة دون الحاجة إلى التحقق من مدى توفر شروط استخدام الأساليب البارامترية من عدمه؛ حيث أن الأساليب اللابارامترية لا تتطلب افتراضات محددة حول توزيع البيانات (التوزيع الاعتدالي)، مما يجعلها أكثر مرونة ومناسبة للعديد من أنواع البيانات التي قد لا تتوافق مع افتراضات الأساليب البارامترية، كما أنها تسمح باستخدام البيانات في مستويات القياس الوصفي (الاسمي، والترتيبي)، بينما تقتصر الأساليب البارامترية على البيانات في مستويات القياس الكمي (الفتري، والنسبي)، هذا إلى جانب سهولة فهمها وتطبيقها، وخاصة لدى الباحثين المبتدئين، أو من لا يوجد لديهم خبرة كافية بالإحصاء، وجميع هذه الأسباب يجعلها أكثر الأساليب استخدامًا من قبل الباحثين في دراساتهم، وخاصة ذات الصلة بالبرامج التدريبية.

ويتضح أيضًا من جدول ٦ أن نسبة الدراسات التي استخدمت المعالجة البسيطة (المقارنات الثنائية) يزيد عن نسبة الدراسات التي استخدمت المعالجات المركبة، وربما يرجع ذلك إلى سهولة إجراء هذه المعالجات البسيطة وبساطتها من وجهة نظر العديد من الباحثين، وتعود الباحثين عليها، دون الانتباه

إلى جودة النتيجة، وجودة القرار، وقد يرجع ذلك إلى انخفاض وعي بعض الباحثين وخاصة المبتدئين، بأن استخدام بعض المعالجات البسيطة المتكررة (المقارنات الثنائية المتعددة) في اختبار صحة الفروض يمكن أن يزيد من خطأ النوع الأول، ومن ثم احتمالية قبول الفرض البديل ورفض الفرض الصفري عندما يكون صحيحاً بمعنى الإقرار بوجود تأثير كبير للتدخلات عندما لا يكون هناك تأثير.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه بدوي وعبد الوهاب (٢٠١٨) بأن الاستخدام المتعدد لاختبار "ت" يزيد من احتمالية واضطراب الوقوع في خطأ من النوع الأول لأن عدد المقارنات ومستوى الدلالة يرتبطان باحتمالية الوقوع في خطأ أو أكثر من النوع الأول، كما أن المقارنات بين متوسطات المجموعات تتم بافتراض استقلالية المجموعات في الوقت الذي تكون فيه غير مستقلة في الواقع، وهذا يزيد من احتمالية الوقوع خطأ النوع الأول.

وعلى العكس من ذلك، فإن استخدام النماذج المختلطة مثل تحليل التباين، واستخدام بعض الأساليب مثل بونفيروني يمكن أن يحافظ على معدلات الخطأ من النوع الأول ثابتة عبر القياسات المختلفة، ويتفق ذلك مع دراسات (خليفة، ٢٠٢٣؛ محمد، ٢٠٢٤)، ويعد التحكم في الخطأ من النوع الأول أمراً مهماً لضمان صحة وموثوقية الاستدلال الإحصائي، وتجنب الاستنتاجات المزيفة، وعلى ذلك ربما يرجع انتشار استخدام المقارنات الثنائية مقارنة بالأساليب الأخرى إلى انخفاض الوعي لدى معظم الباحثين المبتدئين (أو من ليس لديهم خبرة بمجال الإحصاء) بمميزات وسلبيات الأساليب الإحصائية المختلفة، وتأثيرها على جودة القرار.

• فحص وتصنيف الدراسات في ضوء نوع الدراسة:

تم تصنيف الدراسات عينة المراجعة المنهجية حسب نوع الدراسة بوضعها في عدة فئات تصنيفية (ماجستير، دكتوراه، بحوث مستله، بحوث ترقية)، وتم حساب التكرارات والنسبة المئوية لها، جاءت النتائج كما موضح في جدول ٧.

جدول ٧

نتائج فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها في ضوء نوع الدراسة

نوع الدراسة	التكرار	النسبة المئوية	نوع الدراسة	التكرار	النسبة المئوية
ماجستير	٥	٨,٧٧%	بحوث مستله	١٦	٢٨,٠٧%
دكتوراه	٢	٣,٥١%	بحوث ترقية	٣٤	٥٩,٦٥%

تشير النتائج الموضحة في جدول ٧ إلى الأبحاث قد حازت على أعلى نسبة تكرار يليها الأبحاث المستله من رسائل الماجستير والدكتوراه ثم رسائل الماجستير وأخيراً رسائل الدكتوراه، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن البحث الحالي اقتصر على تضمين البحوث والدراسات المنشورة إلكترونياً في مجلات ودوريات علمية محكمة، وذلك يتاح بشكل كبير للأبحاث العلمية؛ حيث ينبغي نشرها في مجلات ودوريات محكمة كشرط من شروط الترقية، ومعظم الجامعات الآن مشتركة في قواعد النشر الإلكتروني المعروفة مثل بنك المعرفة وما يتضمنه من مصادر.

وقد بدأ مؤخرًا الطلب من باحثين الماجستير والدكتوراه بضرورة نشر بحث أو بحثين مستلين من رسالة الماجستير والدكتوراه الخاصة بهم في المجالات المحكمة كشرط للمناقشة، وذلك قد أدى إلى تزايد نسب البحوث المستلة المنشورة إلكترونياً، وفي المقابل نجد انخفاض عدد رسائل الماجستير والدكتوراه نظراً لأن العديد من الجامعات العربية لا تتيح نشر النصوص الكاملة لرسائل الماجستير والدكتوراه مما يؤدي إلى انخفاض فرص الحصول عليها لتضمينها في أبحاث التحليل البعدي، وربما يكون هذا أحد أسباب انخفاض نسب تكرارها مقارنة بالأنواع الأخرى.

وربما ترجع هذه النتيجة إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تتطلب موارد أو خبرات متخصصة، وأنه لا يتوفر ذلك بشكل كاف لدى طلاب الماجستير والدكتوراه، مما يتسبب في عدم إعطائهم أولوية لهذه التدخلات في دراساتهم، وعلى جانب آخر فإن تدخلات اليقظة العقلية من التدخلات قد لا تتطلب مدى زمني طويل لتنفيذها، مما يجعل الباحثون في مرحلة ما بعد الدكتوراه أكثر سعيًا لاستخدامها في أبحاثهم، هذا إلى جانب توفر مزيد من الخبرة لديهم والوعي بالمجالات موضع الاهتمام.

• فحص وتصنيف الدراسات في ضوء عدد القياسات المستخدمة في تقييم فعالية البرنامج:

تم تصنيف الدراسات عينة المراجعة المنهجية وفقاً لعدد القياسات المستخدمة في تقييم فعالية البرنامج إلى ثلاث فئات تصنيفية وهي (قياسين: قبلي وبعدي، ثلاثة قياسات: قبلي وبعدي وتتبعي، أربعة قياسات: قبلي ومرحلي وبعدي وتتبعي)، وجاءت نتيجة حساب التكرارات والنسب المئوية للدراسات في كل فئة كما مبين في جدول ٨

جدول ٨

نتائج فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها وفقاً لعدد القياسات المستخدمة في تقييم فعالية البرنامج

عدد القياسات	التكرار	النسبة المئوية
قياسين	٤	٧,٠٢%
ثلاثة قياسات	٥١	٨٩,٤٧%
أربعة قياسات	2	٣,٥١%

يتضح من النتائج المعروضة في جدول ٨ أن أعلى نسبة تكرار كانت للدراسات التي استخدمت ثلاثة قياسات (قبلي وبعدي وتتبعي) في تقييم فعالية البرنامج، يليها الدراسات التي استخدمت القياسين القبلي والبعدي، وأخيراً الدراسات التي استخدمت أربعة قياسات مختلفة لتقييم البرنامج.

ويمكن تفسير ذلك بأن معظم الباحثين عند إجرائهم لأي دراسة قد يسترشدون بالدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وما تحتويه هذه الدراسات من فروض، ومنهجية، وإجراءات، وكيفية معالجة الفروض، ولوحظ من خلال استقراء العديد من الدراسات المنشورة في مجال البرامج، اقتصار أغلب هذه الدراسات على تسجيل بيانات الثلاث قياسات (قبلي، وبعدي، وتتبعي) لاستخدامها في معالجة الفروض، وإجراء مقارنات بين القياسين القبلي والبعدي، والقياسين البعدي والتتبعي، دون الاهتمام بتسجيل القياسات التي تتم أثناء سير البرنامج؛ حيث يتم التقويم التكويني للبرنامج من خلال الاكتفاء بتقويم كل جلسة من خلال اعطاء أسئلة حول الجلسة، أو اعطاء واجبات منزلية، دون تسجيل بياناتها داخل الدراسة والاستفادة منها ضمن نتائجها، ومن المرجح أن تنتقل هذه الخبرة إلى

الباحثين الذين يسترشدون بهذه الدراسات دون الرجوع إلى كتب متخصصة في إجراء البرامج للتعرف على خطوات إعدادها، والطرق الصحيحة لتقويمها، وبناءً على ذلك قد تزيد نسبة الدراسات ذي القياسات الثلاثة، ولكن تجدر الإشارة، من وجهة نظر الباحثة، إلى أن تسجيل ثلاث قياسات في البحث أفضل من تسجيل نتائج القياسين (القبلي، والبعدي) فقط دون القياس التتبعي؛ وذلك نظرًا لأهمية القياس التتبعي في التعرف على بقاء أثر البرامج بعد التوقف عن تقديمها بفترة زمنية.

• فحص وتصنيف الدراسات في ضوء المرحلة التعليمية للمشاركين:

تم تصنيف الدراسات عينة التحليل الوصفي وفقًا للمرحلة التعليمية للمشاركين إلى خمس فئات تصنيفية وهي (رياض الأطفال، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعة)، وجاءت نتيجة حساب التكرارات والنسب المئوية للدراسات في كل فئة كما مبين في جدول ٩

جدول ٩

نتائج فحص البحوث موضع التحليل الوصفي وتصنيفها في ضوء المرحلة التعليمية

المرحلة التعليمية	التكرار	النسبة المئوية	المرحلة التعليمية	التكرار	النسبة المئوية
رياض أطفال	٣	٥,٢٦%	ثانوي	١٠	١٧,٥٤%
ابتدائي	11	١٩,٣١%	جامعة	٢٦	٤٥,٦١%
إعدادي	٧	١٢,٢٨%			

يتضح من النتائج المعروضة في جدول ٩ أن أعلى نسبة تكرار كانت للدراسات التي أجريت على طلاب الجامعات، وأقلها كان للدراسات التي اشتملت على أطفال في مرحلة رياض الأطفال، ويمكن تفسير ارتفاع عدد التدخلات القائمة على اليقظة العقلية لدى طلاب الجامعات، بأن أعضاء هيئة تدريس داخل الجامعات أكثر وعيًا بأهمية الاهتمام بالصحة النفسية للطلاب، وأكثر وعيًا بفوائد تدخلات اليقظة العقلية وتأثيراتها الإيجابية على الصحة النفسية للطلاب، وبالتالي كانوا أكثر اهتمامًا بتقديم تدخلات اليقظة العقلية لطلاب الجامعات في دراساتهم، أو دراسات تلاميذهم من الباحثين كجزء من خدمات الدعم النفسي للطلاب؛ حيث قد يواجه طلاب الجامعات تحديات أكاديمية واجتماعية واقتصادية متزايدة، مما يؤثر على صحتهم النفسية، وبالتالي فهم أكثر احتياجًا إلى تدخلات اليقظة العقلية كآلية لمواجهة التحديات المختلفة، وتحقيق التوازن.

وربما يكون أحد الأسباب المحتملة لارتفاع عدد تدخلات اليقظة العقلية المقدمة لطلاب الجامعات مقارنة بالمراحل التعليمية الأخرى، هو أن أغلب الأبحاث المتضمنة في دراسات التحليل البعدي الحالي كانت أبحاث لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات، وربما لجأ هؤلاء إلى اختيار تطبيق هذه التدخلات على طلاب الجامعات، نظرًا لتواجدهم داخل نفس بيئة عمل، مما يسهل من إجراءات تنفيذ هذه التدخلات، ومن التواصل مع الطلاب، وبالتالي زيادة فرص الانتظام والالتزام بالمشاركة في هذه التدخلات.

أما بالنسبة لانخفاض نسبة برامج اليقظة العقلية المقدمة لأطفال الروضة مقارنة بالمراحل التعليمية الأخرى، فقد يرجع ذلك إلى عدة عوامل منها: أن الأطفال في هذه المرحلة العمرية قد يحتاجون إلى معاملة خاصة، وبالتالي فإن تصميم تدخلات جذابة مناسبة لقدرات الأطفال الإدراكية والتعليمية في

هذه المرحلة العمرية قد يتطلب خبرة خاصة، وتدريبًا خاصًا للمعلمين، وقد يمثل ذلك عائقًا بالنسبة للمعلمين، وقد يكون الاعتقاد الخاطئ لدى البعض بأن الأطفال في هذه المرحلة غير قادرين على ممارسة اليقظة العقلية أحد العوامل الأخرى المحتملة وراء انخفاض اهتمام الباحثين بتقديم تدخلات اليقظة العقلية لهؤلاء الأطفال، وقد لا يكون هناك وعي كاف لفوائد هذه التدخلات للأطفال في هذه المرحلة، مما يقلل من إعطائها أولوية.

عرض ومناقشة نتيجة التساؤل الثاني:

نص التساؤل الثاني على " ما متوسط حجم التأثير الإجمالي للدراسات والبحوث العربية في مجال تأثير تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٢٤م)؟"

وللإجابة على هذا التساؤل تم حساب متوسط أحجام التأثير (حجم التأثير المشترك) وفق نموذج التأثير العشوائي لجميع الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي (٦٩ دراسة) للحصول على قيمة حجم تأثير إجمالي للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية، وتم حساب ما يرتبط بهذا الحجم من إحصاءات كما مبين في جدول ١٠

جدول ١٠

متوسط حجم التأثير الإجمالي وما يرتبط به من إحصاءات

النموذج	عدد الدراسات	متوسط أحجام التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	الحدود الدنيا	الحدود العليا	الإحصاءات Z	الدلالة
العشوائي	٦٩	٣,٣٢٨	٠,٢٣٠	٠,٠٥٣	٢,٨٧٧	٣,٩١٠	١٤,٤٥٦	٠,٠٠١

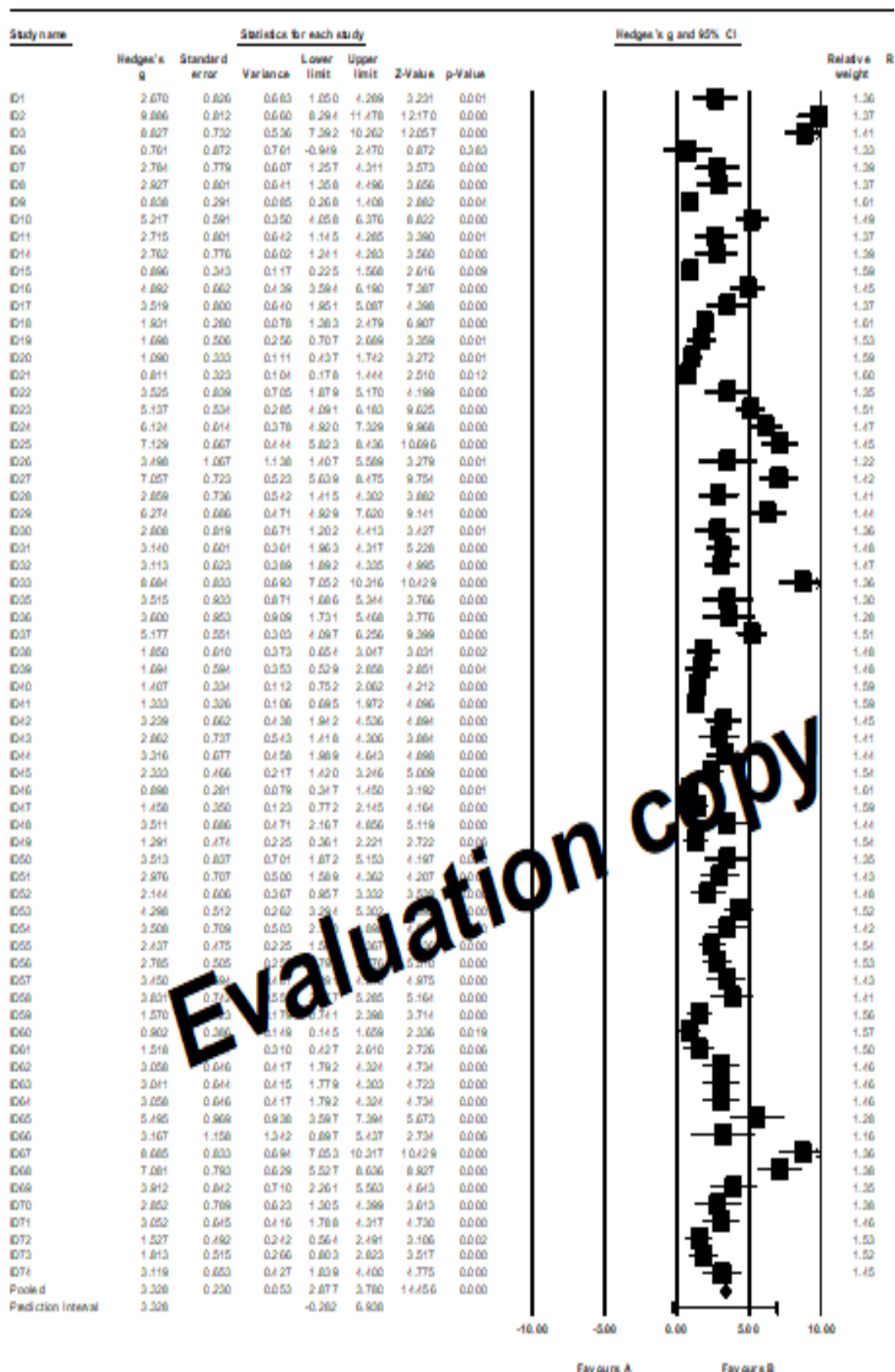
ملحوظة: تفسر قيم Hedges's g وفقاً لمحكات Cohen's d (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير (Cohen, 1988, 25-26).

يتضح من جدول ١٠ أن قيمة (Z) المستخدمة في الكشف عن دلالة متوسط حجم التأثير بلغت (١٤,٤٥٦) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وتشير قيمة متوسط حجم التأثير الإجمالي (٣,٣٢٨) بخطأ معياري قدره (٠,٢٣٠)، وفترات ثقة ٩٥% تتراوح بين (٢,٨٧٧ - ٣,٩١٠) إلى أن استخدام تدخلات اليقظة العقلية لها تأثير كبير جداً، وذلك وفقاً لمحكات Cohen's d، مما يدل على فعالية هذه التدخلات المقدمة للطلاب في المدارس والجامعات خلال الفترة من ٢٠١٥-٢٠٢٤م.

ولتوضيح توزيع أحجام التأثير، تم إنشاء مخطط غابي Plot Forest من خلال برنامج التحليل البعدي الشامل الإصدار ٤ (النسخة التجريبية) كما موضح في شكل ٤، هذا إلى جانب تحليل شامل لكل دراسة (حجم تأثير كل دراسة، والتباين والخطأ المعياري له ودلالته الإحصائية، والوزن النسبي لكل دراسة)، تم تحليلها بعدياً، مما يوفر سياقاً للتحليل.

شكل ٤

مخطط الغابة للدراسات حول أحجام التأثير المتضمنة في التحليل البعدي



ملحوظة:

ويوضح شكل ٤ توزيع ومخطط شكل الغابة لحجوم التأثير لعينة الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي حول متوسط حجم التأثير الإجمالي، حيث تمثل الخطوط الرأسية حجم التأثير للدراسات بعينة التحليل البعدي، وتمثل الخطوط الأفقية فترة الثقة لكل دراسة، وتمثل الإشارة الأخيرة بأسفل الشكل متوسط حجم التأثير الكلي وفقاً لنموذج التأثيرات العشوائية لعينة التحليل البعدي الحالي، ويتضح من شكل ٣ أن التوزيع الإجمالي لأحجام التأثير كان في الاتجاه الإيجابي؛ مما يشير إلى التأثيرات الإيجابية للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية لدى الطلاب بشكل عام.

ولتقييم منعة نتائج التحليل البعدي الحالي ضد العوامل المحتملة التي قد تؤثر على متوسط حجم التأثير الإجمالي تم إجراء تحليل الحساسية Sensitivity Analysis.

تحليل الحساسية

يعد تحليل الحساسية خطوة محورية في التحليل البعدي لتقييم منعة النتائج للعوامل المختلفة؛ حيث يوفر تقييم قوة ومصادقية النتائج، مما يعزز شفافية التحليل البعدي، والحصول على أدلة أكثر قابلية للتعميم، ويتم إجراء تحليل الحساسية من خلال إجراء التحليل البعدي في حالة وجود العامل المحتمل تأثيره على متوسط حجم التأثير الإجمالي، وإعادة إجراء التحليل البعدي في حالة حذف هذا العامل، فإذا كانت النتائج، بعد تحليل الحساسية، تتوافق مع نتائج التحليل البعدي الأولي بحيث تؤدي إلى استنتاجات مماثلة فيما يتعلق بفعالية البرنامج، فهذا يطمئن الباحث إلى أن العامل (العوامل) الأساسية كان لها تأثير ضئيل أو معدوم على الاستنتاجات الأولية (Nair & Borkar , 2024).

وتم إجراء تحليل الحساسية في حالة وجود واستبعاد الدراسات التي استخدمت التصميم ذي المجموعة الواحدة للتعرف على مقدار التغير في متوسط حجم التأثير الإجمالي، والتغير في التباين، وتم ذلك بناءً على إن حساب حجم التأثير (g) في حالة التصميم ذي المجموعة الواحدة يتطلب معرفة قيمة الارتباط بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كل دراسة، وذلك لا يتوافر في نتائج البحوث التي تختبر الفروض الفارقة (عينة البحث الحالي)، وفي هذه الحالة يستبدل البرنامج الإحصائي الارتباطات غير المعروفة بالقيمة (٠,٥٠) كخيار افتراضي للبرنامج، ومن المحتمل أن يؤثر ذلك على دقة النتائج، وبالتالي من المهم إجراء تحليل الحساسية للتعرف على كيفية تأثير هذا العامل على دقة وقوة النتائج.

وبناءً على ذلك، تم إجراء التحليل البعدي في حالة وجود الدراسات التي تتضمن تصميم ذي المجموعة الواحدة ضمن عينة التحليل البعدي، وإعادة إجراء التحليل في حالة حذف هذه الدراسات، وجاءت النتائج كما موضح في جدول ١١

جدول ۱۱

نتائج تحليل الحساسية قبل وبعد حذف الدراسات القائمة على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة.

النموذج	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترات التنبؤ		اختبار التجانس بين أحجام التأثير			
					الحد الأدنى	الحد الأعلى	Q	درجة الحرية df	الدلالة	I^2
قبل الحذف	٦٩	٣,٣٢٨	٠,٢٣٠		-٠,٢٨٢	٦,٩٣٨	٨٠٥,٢٦٧	6٨	٠,٠٠١	٩١,٦٥
بعد الحذف	٥٥	٣,٣٨٧	٠,٢٦٦	٠,٠٧١					٠,٠٠١	٩٣,٠٨
					-٠,٤١٤	٧,١٨٨	٧٨١,٢٨٧	٥٤		

ملحوظات: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها القيمة الحرجة لـ χ^2 عند درجة حرية (عدد الدراسات-1)، والقيمة الاحتمالية ($p < 0.05$) باستخدام محك ألفا Criterion Alpha (0,1)، وتفسر قيم Hedge's g وفقاً لمحكات Cohen's d (0,2) حجم تأثير صغير، 0,5 حجم تأثير متوسط، 0,8 حجم تأثير كبير، (Cohen, 1988، 25-26)، وتشير نسب I^2 ($< 50\%$)، ($50-75\%$)، ($> 75\%$) على تباين (صغير، متوسط، كبير) على الترتيب (Higgins & Thompson, 2002)

وأظهرت نتائج تحليل الحساسية الموضحة في جدول ١١ أن قيمة متوسط حجم التأثير الإجمالي بعد حذف الدراسات التي استخدمت التصميم ذي المجموعة الواحدة البالغ عددها (14) دراسة بلغت (٣,٣٨٧)، بخطأ معياري قدره (٠,٢٦٦)، وبلغت قيمة التباين (٠,٠٧١)، بفترة ثقة (٢,٨٦٥-٣,٩٠٩)، وقيمة (Q) (٧٨١,٢٨٧)، وقيمة I^2 (٩٣,٠٨) عند درجة حرية (٥٤)، وكانت هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، في حين كانت قيمة متوسط حجم التأثير قبل تحليل الحساسية (٣,٣٢٨)، بخطأ معياري قدره (٠,٢٣٠)، وبلغت قيمة التباين (٠,٠٦٥)، وكانت قيمة (Q) (٨٠٥,٢٦٧)، وقيمة I^2 (٩١,٦٥) عند درجة حرية (٦٨)، وكانت هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وتشير هذه النتيجة إلى أنه حدث تغير طفيف في قيمة متوسط حجم التأثير الإجمالي، وقيمة (Q) بعد إجراء هذا التحليل؛ حيث كانت الفروق بين القيم قليلة جداً، وأن التحليل لم يغير من الاتجاه الموجب لتأثيرات التدخلات ولم يغير من قوتها، حيث لا زالت قيمة متوسط حجم التأثير كبيرة جداً عند مقارنتها بالقيم المعيارية التي وضعها Cohen، وبالتالي لا يوجد ما يستدعي القلق بشأن موثوقية وصحة نتائج التحليل البعدي الحالي، وتعميم نتائجه في حالة وجود الدراسات التي تتضمن التصميم ذي المجموعة الواحدة.

مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني:

أظهرت نتائج التحليل البعدي الحالي، والذي شمل (١٩٥٨) طالبًا، منهم (٩١١) طالب ضمن العينات الضابطة، و(١٠٤٧) طالب ضمن العينات التجريبية، التأثيرات الكبيرة لتدخلات اليقظة العقلية على العديد من المتغيرات النفسية المختلفة لدى طلاب المدارس والجامعات؛ حيث بلغت قيمة متوسط حجم التأثير الإجمالي (٣,٣٢٨)، والذي يشير إلى تأثير كبير جدًا وفقًا لمحكات Cohen، وتم تحديد هذه النتائج إحصائيًا من خلال تحليل (٦٩) حجم تأثير، مما يثبت أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية تعد بمثابة أسلوب تربوي فعال لتطبيقه على الطلاب في البيئات المدرسية والجامعية، وتتفق هذه النتيجة مع ما

أظهرته نتائج أبحاث تدخلات اليقظة العقلية مع الطلاب من تأثيرات مفيدة عبر مجموعة من الأساليب بما في ذلك التقرير الذاتي والمهام الأدائية (Flook et al., 2024).

وقد ترجع فعالية تدخلات اليقظة العقلية في تحسين العديد من المتغيرات النفسية المختلفة لدى الطلاب إلى ما تستند إليه هذه التدخلات من آليات أساسية تميزها عن غيرها من البنى النفسية وبرامج التدخل الأخرى؛ حيث تفترض نظرية التدريب القائم على اليقظة أن المكونين الأساسيين لليقظة العقلية (مراقبة الانتباه والقبول) يشكلان الآليات النشطة التي تميزها عن غيرها من البنى النفسية وعناصر التدخل، وأن هذه المكونات وتفاعلاتها تساعد في تفسير مجموعة من النتائج الخاصة باليقظة العقلية المذكورة في الأدبيات، ففي تدخلات اليقظة العقلية هذه، غالباً ما يتم تقديم ممارسات المراقبة أولاً لتدريب الانتباه على مراقبة تجربة اللحظة الحالية، ويهدف الممارسون في هذه المرحلة إلى البقاء على اتصال مباشر مع موضوع التركيز المختار (مثل التنفس)، والانفصال عن المشتتات، وإعادة توجيه الانتباه إلى موضوع التركيز إذا شرد العقل، ثانياً، يتم تدريب الممارسين على أن يكونوا أكثر تقبلاً لتجربة اللحظة الحالية؛ حيث يعدّ القبول هو عدسة موضوعية غير تفاعلية يمكن من خلالها رؤية تجربة لحظية، وبغض النظر عن محتوى التجربة الحسية التي يمر بها الفرد، يتم تشجيع الموقف العقلي للقبول للسماح لجميع التجارب - حتى الصعبة أو المجهدة - بالظهور والمروء دون مزيد من التفصيل أو التقييم أو التفاعل، فعندما يلاحظ الطلاب تجارب صعبة أو غير سارة، يتم تشجيعهم على التعامل مع هذه التجارب بفضول واهتمام لطيف، بدلاً من الحكم عليها أو قمعها أو دفعها بعيداً (Lindsay & Creswell, 2017).

وإضافة إلى ذلك، فإن ممارسة اليقظة العقلية تحفز التخيرات الواعية وغير الواعية في السلوك (Tang et al., 2015)، ويدعم ذلك ما ورد في الأدب السيكلوجي العصبي بأن هذه الممارسات تغير وظيفة الدماغ وبنية في المنطقتين المذنبية والبطانية Caudate and Putamen، وهما جزئين من المخطط Striatum، باستثناء المشاعر الإيجابية والشعور الممتع وتجربة المكافأة، وتعرف هذه المناطق بأدوارها في التعلم القائم على المكافأة، ويرتبط تنشيطها بالشعور بالسعادة مما يسهل ترسيخ التعلم وتكوين العادات، وقد ثبت أن التأمل الذهني يحفز تجربة ذاتية من الفرح والرفاهية، ويزيد من إطلاق منجم الدوبامين ويحفز التغيرات الوظيفية والبنوية في المخطط، مما يشير إلى أنه يمكن أن يكون بمثابة تدخل قائم على الدماغ لتغيير السلوك الواعي وغير الواعي (Hölzel et al. 2011; Tang et al. 2009, 2014, 2015; Tang & Posner 2014; Tang, 2017a,b).

وبما أنه يسمح للطلاب في الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي بممارسة فنيات مختلفة لليقظة العقلية، مثل التأمل، والتركيز على التنفس، أو المشاعر أو الأحاسيس، وملاحظة الأفكار، دون إصدار أحكام، ويمكن للطلاب دمج ممارسات لليقظة العقلية في حياتهم اليومية، مثل تناول الطعام، أو المشي، وغيرها من الممارسات، فإن ذلك يساهم في تعزيز الآليات الأساسية لليقظة العقلية، مما ينتج عنه تحسن العديد من المتغيرات النفسية المختلفة كخفض القلق أو الإجهاد، وتحسين (الانتباه، الذاكرة، مهارات التفكير، حل المشكلات، التنظيم الانفعالي، الرفاهية، المهارات الاجتماعية)، وغيرها من المتغيرات النفسية، وبالتالي تعد نتيجة البحث الحالي بمثابة مؤشر جيد يدل على فعالية تدخلات اليقظة العقلية في تعزيز الصحة النفسية للطلاب في المدارس والجامعات من خلال تأثيراتها على المتغيرات النفسية المختلفة لديهم.

عرض نتيجة التساؤل الثالث ومناقشتها:

ينص التساؤل الثالث على " ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً لاختلاف نوع المتغير التابع المستهدف (معرفي، انفعالي، اجتماعي)؟ "

وللإجابة على هذا التساؤل، تم تصنيف المتغيرات التابعة في الدراسات عينة التحليل البعدي إلى ثلاث فئات تصنيفية رئيسية وفق لنوع المتغير التابع (معرفي، انفعالي، اجتماعي)، وتم حساب متوسط أحجام التأثير (حجم التأثير المشترك) لكل فئة من الفئات التصنيفية الثلاث، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٢.

جدول ١٢

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في نوع المتغير التابع المستهدف.

المجموعة الفرعية (المتغير التابع)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الاحصاء Z	الدلالة	الاحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا			درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
المعرفي	2٥	٣,٣٦٦	0.٣٩٢	٠,١٥٣	٢,٥٩٨	٤,١٣٣	٨,٥٩٤	٠,٠٠١		
الانفعالي	3٧	٣,٣٥٦	0.٣٢١	٠,١٠٢	٢,٧٣١	٣,٩٨٣	١٠,٥١	٠,٠٠١		
الاجتماعي	٧	٣,٠٧٢	0.٧٣٥	٠,٥٤١	١,٦٣١	٤,٥١٣	٤,١٧٨	٠,٠٠١		
بين المجموعات									٢	٠,١٤١
										٠,٩٣٣
										غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٢ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى الاختلاف في نوع المتغير التابع (معرفي، انفعالي، اجتماعي)؛ حيث جاءت قيمة الاحصاء (Q) المستخدمة في الكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات غير دالة إحصائياً، وهي أقل من القيمة الحرجة X^2 (٥,٩٩١) عند درجة حرية ٢ (عدد المجموعات-١)، ومستوى دلالة (٠,٠٥)، وبتفحص قيم متوسط أحجام التأثير في كل فئة تصنيفية، وجد أن جميعها جاءت كبيرة جداً وفقاً لمحك Cohen؛ حيث تراوحت من (٣,٠٧ - ٣,٣٧)، مما يشير إلى وجود تأثيرات كبيرة لتدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات النفسية المختلفة بغض النظر عن نوعها (معرفية، انفعالية، اجتماعية).

وقد ترجع هذه النتيجة إلى عدة أسباب محتملة منها الآليات المشتركة لليقظة العقلية ذاتها التي قد تؤثر على جوانب متعددة من السلوك، ولا تقتصر على جانب واحد، فالتركيز على اللحظة الحالية والوعي بالذات، والمشاعر، والأفكار قد يؤدي إلى تحسينات في جوانب متعددة من السلوك، وهناك العديد من الأدلة المتزايدة التي قد تدعم النتيجة الحالية، على سبيل المثال، ما كشفت عنه دراسة Schuman-Olivier et al. (2020) من تأثيرات لهذه التدخلات على العوامل الدافعية والتعلم، والتنظيم الانفعالي، والانتباه وضبط الانتباه وغيرها من السلوكيات.

وبالإضافة إلى ذلك، ما أظهرته نتائج العديد من المراجعات المنهجية من تأثيرات كبيرة لليقظة العقلية على المهارات الاجتماعية والعلاقات الإيجابية (Allen et al., 2021; Carsley et al., 2018; Da Silva et al., 2023; Zhang et al., 2021) مع الطلاب عبر مجموعة من الأدوات بما في ذلك أدوات التقرير الذاتي والمهام الأدائية، وأن تدخلات اليقظة العقلية واعدة لتعزيز المهارات المعرفية والانفعالية والاجتماعية للطلاب (Flook et al., 2024).

وعلاوة على ذلك، فإنه يمكن للأفراد من خلال مراقبة تجاربهم الداخلية والخارجية دون إصدار أحكام، تحسين صحتهم البدنية والنفسية، وتحسين التنظيم العاطفي المستدام، والانتباه، والمهارات الاجتماعية، فضلاً عن تقليل التوتر، وتحسين السيطرة على الدوافع، وزيادة الوعي الذاتي، وتقليل التفاعل العاطفي، وبالتالي، فمن المرجح أن يكون لليقظة العقلية تأثيرات إيجابية على الوظائف المعرفية والمهارات الاجتماعية والانفعالية، ومن ثم زيادة جودة الحياة بشكل عام (Huang et al., 2020).

ويمكن تأييد هذا الرأي من منظور نفسي عصبي، بأن ممارسة آليات اليقظة العقلية كالتأمل الذهني قد يتسبب في حدوث تغييرات في مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف المعرفية والانفعالية، والاجتماعية، هذا بالإضافة إلى أنه تم تأكيد اليقظة العقلية كأداة فعالة لمساعدة الأفراد على التحكم في الأعراض الانفعالية والإكلينيكية، من خلال تعديل نشاط الدماغ (Chen et al., 2016)، ويرتبط التأمل اليقظ بالتغيرات العصبية في العديد من المناطق الدماغية والتي ستعمل بشكل تآزري، مما يؤدي إلى إنشاء عملية تعزيز للتنظيم الذاتي، وستكون هذه الآلية مسؤولة عن التغيير النفسي والرفاهية الجسدية والنفسية، كما تم التحقق من التأثيرات التالية: زيادة الانتباه، وزيادة الوعي الجسدي، وتنظيم الانفعالات، والتطور المعرفي، وتغيير منظور الذات من خلال ممارسة اليقظة العقلية (Hölzel et al., 2011).

وقد يكون من الأسباب الأخرى المحتملة للنتيجة الحالية هو مدى ارتباط المتغيرات النفسية ببعضها، فقد يكون هناك ارتباط وثيق بين بعض المتغيرات المعرفية والانفعالية والاجتماعية، وأن التأثير على أحد المتغيرات قد يؤثر بدوره على متغير آخر أو أكثر، فعلى سبيل المثال تحسين الانتباه الوعي الذاتي (معرفي)، قد يؤدي إلى تحسين إدارة الانفعالات وتنظيمها (انفعالي)، والذي ينعكس بدوره على الجوانب الاجتماعية للفرد، أي أن تحسين متغير قد يتسبب في تحسين متغير آخر مرتبط به؛ ويمكن دعم هذا الرأي من خلال ما جاء في الأدب السيكلولوجي بأن اليقظة العقلية وما تتضمنه من وعي ذهني يمكن أن تعزز النظرة إلى طبيعة معاناة الفرد، وأن هذا الفهم يؤدي بشكل طبيعي إلى مشاعر التعاطف تجاه الذات والآخرين، مما يشير إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تزيد من النتائج الاجتماعية المؤيدة للشفقة (Creswell, 2017).

ويمكن لتدخلات اليقظة أن تقلل بشكل فعال من الغضب، والعنف، والعدوان، وقد تساعد في تحسين الاستدامة الاجتماعية والبيئية، من خلال تحسين الرفاهية الذاتية للأفراد والاتصال الحميد بالآخرين والمجتمع والطبيعة، كما تعزز السلوك الأخلاقي والتعاوني عبر مجموعة من السياقات الشخصية، وقد تقلل من التحيزات بين المجموعات، وتعمل على تحسين المساعدة الرحيمة وتقليل التحيز والانتقام (Zhang et al., 2021)، وهناك أدلة تثبت فعالية منهج اللطف القائم على اليقظة العقلية لمدة (١٢) أسبوعاً في تحسين الكفاءة الاجتماعية، بما في ذلك السلوك الاجتماعي وتنظيم الانفعالات، لدى

أطفال ما قبل المدرسة، كما أدى أيضًا إلى تحسين الأداء الأكاديمي، والميل إلى تأخير الإشباع، والمرونة المعرفية (Flook et al., 2015).

ويتمتع الطلاب الذين يمتلكون مهارات اليقظة العقلية بقدرة أكبر على فهم احتياجات الآخرين ويمكنهم إدراك ضغط الأقران بشكل فعال، ويؤدي ذلك إلى تغييرات كبيرة في المؤشرات الشخصية والتفاعلية للطلاب، مما يسمح لهم بتحقيق تصور واقعي لأنفسهم والعالم المحيط بهم، ويصبحون أكثر قدرة على التحكم في عواطفهم وسلوكياتهم، ويكونون أكثر نجاحًا في إقامة علاقات فعالة وعميقة وصادقة مع الآخرين، مما يؤدي بالتالي إلى تقدمهم الأكاديمي (as cited in Bordbar et al., 2024).

وقد يكون أحد أسباب عدم وجود فروق ذات دلالة في فعالية تدخلات اليقظة العقلية هو وعي الباحثين ودرايتهم بطبيعة المتغيرات التابعة المستهدفة، وما تطلبه من مدة تدريب كافية لإحداث تغييرات ملحوظة في كل متغير على حسب نوعه، هذا بالإضافة إلى التنوع في الأنشطة والفنيات المقدمة، مما ينعكس تأثيره على المتغيرات المستهدفة.

وربما تعزى النتيجة الحالية إلى أن أغلب الدراسات المتضمنة في التحليل البعدي الحالي استخدمت مقاييس تقارير ذاتية سواء لقياس المتغيرات المعرفية أو الانفعالية، أو الاجتماعية، مع وجود عدد قليل من الدراسات التي تستخدم مهام أدائية، أو الملاحظة في المواقف المختلفة، مما قد يؤثر على نتائج البحث الحالي؛ حيث يمكن أن تتأثر الاستجابة على مقاييس التقرير الذاتي بالمرغوبة الاجتماعية، ولا تعكس الأداء الحقيقي للمتعلم، وخاصة في المواقف المعرفية والاجتماعية، وبالتالي فإن المقاييس المستخدمة في هذه الدراسات قد لا تكون حساسة بما فيه الكفاية لتمييز الاختلافات الدقيقة بين الأنواع المختلفة للمتغيرات، وقد يكون هناك حاجة إلى مقاييس أكثر تخصصًا لتقييم التأثيرات بشكل دقيق.

ونظرًا لتباين المتغيرات المعرفية والانفعالية في كل فئة تصنيفية، اتجهت الباحثة للكشف عن دلالة الفروق بين المتغيرات المختلفة داخل كل فئة، وفي سبيل ذلك، تم تصنيف المتغيرات المعرفية في الدراسات عينة التحليل البعدي إلى فئات تصنيفية فرعية وهي (الانتباه، الإدراك، وظائف تنفيذية، أساليب تفكير ومهارات حل المشكلات)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٣.

جدول ١٣

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في نوع المتغير المعرفي المستهدف.

المجموعة الفرعية (نوع المتغير المعرفي)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الاحصاء Z	الدلالة	الاحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا			درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
انتباه	٨	٢,٦٧١	٠,٦٠٣	٠,٣٦٤	١,٤٨٣	٣,٨٤٧	٤,٤١٩	٠,٠٠١	٣	٩,٤٩٧
إدراك	3	٢,١٢٤	٠,٩٨٥	٠,٩٦٩	٠,١٩٤	٤,٠٥٣	٢,١٥٧	٠,٠٥	٣	٩,٤٩٧
وظائف تنفيذية	٦	٢,٩٩٨	٠,٧١١	٠,٥٠٦	١,٦٠٤	٤,٣٩٣	٤,٢١٤	٠,٠٠١	٣	٩,٤٩٧
مهارات تفكير وحل المشكلات	٧	٤,٩٧١	٠,٦٤١	٠,٤١١	٣,٧١٦	٦,٢٢٥	٧,٦٦٧	٠,٠٠١	٣	٩,٤٩٧
بين المجموعات									٣	٩,٤٩٧

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٣ أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى نوع المتغير المعرفي المستهدف؛ حيث جاءت قيمة الاحصاء (Q) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وهي أكبر من قيمة X^2 (٧,٨١) عند درجة حرية ٣ (عدد المجموعات-١)، وتشير هذه النتائج إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تختلف في فعاليتها باختلاف نوع المتغير المعرفي المستهدف، وبتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير في كافة الفئات المعرفية، وجد أن أكثر المتغيرات تأثراً بتدخلات اليقظة العقلية هي مهارات التفكير وحل المشكلات؛ حيث كانت الأعلى في متوسط حجم التأثير (٤,٩٧١)، يليها الوظائف التنفيذية ثم الانتباه وأخيراً الإدراك، وبشكل عام فإن تدخلات اليقظة العقلية لها تأثيرات كبيرة على كافة المتغيرات المعرفية؛ حيث تراوحت قيم متوسطات أحجام التأثير من (٢,١٢٤ إلى ٤,٩٧١)، وهي قيم مرتفعة وفقاً لمحكات Cohen، مما يشير إلى فعالية تدخلات اليقظة العقلية في تحسين كافة المتغيرات المعرفية -المتضمنة في التحليل البعدي- ولكن بدرجات متفاوتة.

ويمكن تفسير وجود تأثيرات كبيرة لتدخلات اليقظة العقلية على كافة المتغيرات المعرفية، من منظور معرفي؛ حيث تركز ممارسات تدريب اليقظة العقلية الرسمية على تدريب سمات متعددة للانتباه، مثل ملاحظة وقت شروء الذهن، وإعادة توجيه الانتباه بشكل متكرر إلى منطقة التركيز، وتطوير الانتباه المستمر، وتعلم كيفية تعزيز الانتباه والقبول حتى لا نشتغل بالأفكار أو العواطف أو أحاسيس الجسد، وقد يتوقع أن تعمل هذه العمليات الانتباهية على تحسين النواتج المعرفية المرتبطة به (Creswell et al., 2017; Price et al., 2023)، وهناك أدلة تدعم أن اليقظة العقلية تعمل على تحسين بعض العمليات الإدراكية العصبية مثل الذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية (Nazaribadie et al., 2021; Slutsky et al., 2016)، وأظهرت نتائج التحليل البعدي تأثيرات إيجابية لتدخلات اليقظة العقلية على دقة كل من الانتباه التنفيذي، والكف، والذاكرة العاملة، والتبديل بين المهام، والانتباه المستمر ومعامل التباين داخل الفرد والأداء المعرفي الذاتي، ويرجع ذلك على الأرجح إلى أن ممارسات اليقظة العقلية تعزز الوعي باللحظة الحالية وتحقيق الهدف الفعال (Zainal & Newman, 2024).

وبالنسبة للنتيجة التي أظهرت أن مهارات حل المشكلات وما يرتبط بها من متغيرات (كالتحصيل الدراسي، والتفكير الإيجابي، وعادات العقل) كانت أعلى المتغيرات المعرفية تأثراً بتدخلات اليقظة العقلية مقارنة بالمتغيرات المعرفية الأخرى المتضمنة في التحليل البعدي الحالي (الوظائف التنفيذية والذاكرة، والانتباه، والإدراك)، يمكن عزوها إلى أن مهارات حل المشكلات هي مهارات مركبة تتضمن في جوهرها على أكثر من عملية معرفية، وبالتالي أي تحسن في أي عملية معرفية بسيطة يعزز من القدرة على حل المشكلات، أي أنه عندما تنشط العمليات المعرفية (كالانتباه، الإدراك، المرونة المعرفية، الذاكرة، القدرة على اتخاذ القرار، التخطيط، الوظيفة التنفيذية، وغيرها) من خلال ممارسة اليقظة العقلية، فقد يساهم ذلك في تحسين القدرة على حل المشكلات، والتعامل معها بشكل أكثر فعالية، وحلها بطرق إبداعية ومبتكرة.

ويمكن أن يؤدي ما توفره تدخلات اليقظة العقلية من وجود مستويات أعلى من الوعي من خلال التأمل الواعي إلى أداء أفضل في مهام حل المشكلات؛ حيث يزيد من البصيرة في حل المشكلات، ويزيد من الدقة والكفاءة العقلية والسلوكية، مما يساعد الطلاب على تبني أسلوباً في توجيه موارد انتباههم نحو هدف ما، ونتيجة لذلك يحدون من دخول المعلومات غير ذات الصلة التي تهدد قدرة الذاكرة العاملة على حل المشكلات، والاستفادة بشكل أكثر فعالية من موارد الذاكرة المتاحة لديهم في حل المشكلات.

واتساقاً مع ذلك، فإنه خلال ممارسة اليقظة العقلية، يتم تحويل الانتباه من الأفكار غير المرغوب فيها إلى التركيز الطوعي، ويكون الشخص قادراً على تجنب المعالجة الثانوية للأفكار والمشاعر والأحاسيس الجسدية التي تثار أثناء المواجهة مع المشكلة، مما يتيح للفرد تحقيق أقصى استفادة من قدرة الذاكرة العاملة لأداء المهمة بشكل أفضل (Pourmohamadi & Bagheri, 2014)، كما قد تساهم ممارسة اليقظة العقلية في تسهيل الاستجابات الإبداعية اللازمة لحل المشكلات الاستبصارية (Ostafin & Kassman, 2012).

وفي السياق ذاته، تعد اليقظة العقلية بمثابة انتباه معزز للواقع الحالي، فإذا كان الفرد يفكر في الماضي أو عالماً فيه، أو قلقاً بشأن المستقبل، أو كان انتباهه منقسماً بسبب التركيز على مهام متعددة، فإن اليقظة العقلية يمكن أن تساعد الفرد على الانفصال عن أنماط السلوك غير الصحية والأفكار التلقائية (Brown & Ryan, 2003)، التي غالباً ما تعيق عملية حل المشكلات، ووفقاً لما جاء من نتائج في البحث الحالي، قد تساهم ممارسة اليقظة العقلية في خفض مستويات القلق والتوتر لدى الطلاب، مما يوفر بيئة داخلية أكثر هدوءاً وتركيزاً، تعزز بدورها القدرة على التفكير بوضوح، وتقييم المشكلة بشكل أكثر دقة وفعالية، وملاحظة التفاصيل الدقيقة للمشكلة، وتحليلها بشكل أفضل.

وبذلك يمكن القول، أن تدخلات اليقظة العقلية لها تأثيرات كبيرة ومفيدة على مختلف العمليات المعرفية، ولكن هذه التأثيرات ملحوظة بشكل أكبر في تحسن مهارات حل المشكلات مقارنة بتأثيراتها على المتغيرات المعرفية الأخرى.

وعلى غرار محاولة استكشاف دلالة الفروق في فعالية تدخلات اليقظة العقلية على المتغيرات المعرفية المختلفة، تم تصنيف فئة المتغيرات الانفعالية في الدراسات عينة التحليل البعدي إلى فئات تصنيفية فرعية هي (الرفاهية النفسية ومجالاتها، تنظيم الانفعالات، الصمود والمرونة النفسية، فعالية الذات، ضبط النفس، التنظيم الذاتي للتعلم، القلق والضغوط، واضطرابات شخصية)، وتم حساب متوسط

حجم التأثير لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٤.

جدول ١٤

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في نوع المتغير الانفعالي المستهدف.

المجموعة الفرعية (نوع المتغير الانفعالي)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة	الإحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا			درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الرفاهية النفسية وأبعادها	٩	٣,٩٠١	٠,٦٨٥	٠,٤٦٩	٢,٥٥٨	٥,٢٤٣	٥,٦٩٥	٠,٠٠١		
تنظيم الانفعالات	8	2,9٦٣	٠,٧٢٣	٠,٥٢٣	١,٥٤٧	٤,٣٧٩	٤,١٠١	٠,٠٠١		
الصمود والمرونة النفسية	٣	٦,٩٦٤	١,١٨٢١	١,٣٩٧	٤,٦٤٧	٩,٢٨١	٥,٨٩١	٠,٠٠١		
فاعلية الذات	4	٢,٢١١	٠,٩٩٩	٠,٩٩٨	٠,٢٥١	٤,١٦٥	٢,٢١٠	٠,٠٠٥		
التنظيم الذاتي للتعلم	٤	٣,٠٥٦	٠,٩٩٧	٠,٩٩٣	١,١٠٢	٥,٠٠٩	٣,٠٦٦	٠,٠٠١		
ضبط النفس	٣	٢,٥٩٧	١,١٥٤	١,٣٣٢	٠,٣٣٥	٤,٨٥٨	٢,٢٥١	٠,٠٠٥		
قلق وضغوط	٥	٢,٩٦٣	٠,٩١٤	٠,٨٣٥	١,١٧٢	٤,٧٥٤	٣,٢٤٥	٠,٠٠١		
اضطرابات شخصية	٢	٢,٣٠٨	١,٤٢٣	٢,٠٢٥	٠,٤٨١-	٥,٠٩٧	١,٦٢٢	غير دالة		
بين المجموعات									٧	١٢,٨١٦

(٠,٠٠٨١)

غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٤ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى نوع المتغير الانفعالي؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) فهي أقل من قيمة X^2 (١١,٠٧٠) عند درجة حرية 5 (عدد المجموعات-١)، وتشير هذه النتائج إلى أن فاعلية تدخلات اليقظة العقلية لا تختلف باختلاف نوع المتغير الانفعالي، ويتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير في كافة فئات المتغيرات الانفعالية، وجد أن جميعها قيم مرتفعة وفقاً لمحكات Cohen؛ حيث تراوحت ما بين (٢,٢١ - ٦,٩٢)، مما يشير إلى وجود تأثيرات كبيرة بشكل عام لتدخلات اليقظة العقلية على كافة المتغيرات الانفعالية المتضمنة في التحليل البعدي بغض النظر عن نوع الانفعال.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تعتمد على مبادئ ومكونات أساسية تساعد على تحسين الاستجابة الانفعالية بشكل عام، بغض النظر عن نوع الانفعال، فمن خلال زيادة الوعي بالحظة الحالية، وتقبل الأفكار والمشاعر، وتقليل إصدار الأحكام، يمكن للطلاب تطوير استجابات

أكثر مرونة وتكيفاً مع الانفعالات المختلفة، مما يساهم في تعزيز الصحة النفسية للطلاب، وتقليل الانفعالات السلبية، وتعزيز الانفعالات الإيجابية.

ويمكن دعم ذلك من خلال ما جاء في الأدب السيכולوجي، بأن تدخلات اليقظة العقلية تعمل على تطوير مهارة الحفاظ على موقف منفتح ومتقبل تجاه التجربة، وهو ما قد يكون مهماً لتنظيم الانفعالات والمخرجات الانفعالية (Slutsky et al. 2016)؛ حيث تسمح بقبول ما هو موجود والسماح به، دون ضغط فوري لتغييره، بالإضافة إلى مكون الوعي ما وراء المعرفي للعقل قد يمكن الفرد من أن يختبر الأفكار والمشاعر السلبية كأحداث تمر عبر حجاب العقل، بدلاً من اعتبارها جزءاً منه، وعندما تحدث مواقف حياتية مرهقة، يمكن للأشخاص الذين يتمتعون بدرجة عالية من الوعي ما وراء معرفي تجنب الاكتئاب وأنماط التفكير السلبية بسهولة أكبر، وإدراك الأفكار والمشاعر كأحداث عابر، وقابلة للملاحظة في العقل (Yurdkhani et al., 2023)، مما يؤدي إلى تجاوز المواقف المجهدة والقدرة على تحملها والتصدي لها.

ويُعتقد أن الوعي باللحظة الحالية والقبول دون إصدار أحكام أمران حاسمان في تعزيز التحكم المعرفي لأنهما يزيدان من الحساسية للإشارات العاطفية التي تساعد في الإشارة إلى الحاجة إلى السيطرة (Teper et al. 2013; Tang et al. 2015; Tang, 2017a,b) وبالتالي غالباً ما يرتبط ممارسة اليقظة الذهنية بانخفاض شدة وتكرار التأثير السلبي، وتحسين حالات المزاج الإيجابية (Tang et al., 2015; Zuo et al., 2023) وقد يساعد ذلك في تنظيم الانفعالات؛ حيث إن إحدى الآليات الرئيسية هي أن التنظيم الواعي للانفعالات يعمل عن طريق تعزيز التحكم المعرفي في الفص الجبهي prefrontal وبالتالي ينظم نشاط الدماغ في المناطق ذات الصلة بمعالجة المشاعر، مثل اللوزة الدماغية amygdala ، وقد تساهم التحسينات في مؤشرات دقة الانتباه المستمر والقدرة على التركيز في تفسير سبب تحسين تنظيم الحالة المزاجية من خلال العلاج المعرفي السلوكي القائم على اليقظة العقلية (Zainal & Newman, 2024)

واليقظة العقلية هي ليست مجرد مهارة لإدارة التوتر؛ بل تُحسن أيضاً جوانب أخرى من القدرة على التكيف، مثل مهارات التعلم وحل المشكلات، بالإضافة إلى ذلك، فإنها تُعزز القدرة على التكيف المُستدام من خلال زيادة المرونة في مواجهة التغيير وتحسين الاستجابة للتوتر، وتساعد الطلاب على التعامل مع الأحداث بشكل أكثر واقعية، من خلال مساعدتهم على إدراك الحقائق الداخلية والخارجية دون تشويه، ومعالجة الأحداث على أنها أقل إيلاً مما قد تكون عليه بخلاف ذلك (Bordbar et al., 2024)، وعلاوة على ذلك، كلما كان الطالب أكثر وعياً، كانت قدرته على الصمود النفسي والأكاديمي أفضل؛ حيث أنه يدرك التجارب الإيجابية والسلبية من حوله ويستجيب لها بشكل أكثر ملاءمة لما يحدث في اللحظة الحالية، ويستجيب للأحداث بتفكير بدلاً من الاندفاع وعدم التكيف، ويستجيب لتحديات الحياة بطرق تكيفية واستباقية، ونتيجة لذلك، يُظهر قدرة أكبر على التكيف في مختلف جوانب الحياة، وخاصةً في مساعيهم الأكاديمية (Porparizi et al., 2019; Zenner et al., 2014)،

ويمكن دعم نتيجة هذا التساؤل من خلال العديد من دراسات التحليل البعدي والمراجعات المنهجية المرتبطة؛ حيث أظهرت المراجعات تأثيرًا كبيرًا على المرونة، والرفاهية، والانفعالات الإيجابية والبناءة، والعلاقات الإيجابية، ومفهوم الذات واحترامها، (Allen et al., 2021; Carsley et al., 2018; Da Silva et al., 2023; Zhang et al., 2021;

عرض نتيجة التساؤل الرابع ومناقشتها:

ينص التساؤل الرابع على " ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لخصائص عينة المشاركين (النوع الاجتماعي للعينة، المرحلة التعليمية للمتعلمين، وطبيعة العينة، حجم العينة)؟"، وينبثق من هذا التساؤل الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية على النحو التالي:

- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لخصائص النوع الاجتماعي لعينة المشاركين (إناث، ذكور، مختلط (إناث وذكور))؟"
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا للمرحلة التعليمية لعينة المشاركين (رياض أطفال، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعة)؟"
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لطبيعة عينة المشاركين (عاديين، ذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية، ذوي احتياجات خاصة)؟"
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة (متعثرين دراسيًا، صعوبات تعلم، نقص الانتباه وفرط الحركة، مكفوفين، صم، ذوي إعاقة حركية، موهوبين ومتفوقين)؟"
- ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لحجم العينة (أقل من ١٠ مشاركون، من ١٠ - ١٩ مشاركون، من ٢٠ - ٢٩ مشاركون، من ٣٠ مشارك فأكثر)؟"

وتمت الإجابة على هذه التساؤلات الفرعية على النحو التالي:

(أ) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا للنوع الاجتماعي لعينة المشاركين (إناث، ذكور، مختلط (إناث وذكور))؟"

للإجابة على هذه التساؤل الفرعي، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى ثلاث فئات تصنيفية رئيسية، وفقًا للنوع الاجتماعي لعينة المشاركين (إناث، ذكور، ذكور وإناث)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٥.

جدول ١٥

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقًا للاختلاف في النوع الاجتماعي لعينة المشاركين.

المجموعة الفرعية (النوع الاجتماعي)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة (Q)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
					الحدود الدنيا	الحدود العليا				
إناث	٨	٣,٨٨٦	٠,٧١١	٠,٤٦٢	٢,٥٥٤	٥,٢١٨	٥,٧١٨	٠,٠٠١		
ذكور	11	٣,٠٦٠	٠,٥٦٨	٠,٣٢٣	١,٩٥١	٤,١٧٤	٥,٣٨٦	٠,٠٠١		
(ذكور وإناث)	٥٠	٣,٣١١	٠,٢٦٨	٠,٠٧٢	٢,٧٧٥	٣,٨٢٤	١٢,٣٢٩	٠,٠٠١		
بين المجموعات									٠,٩٠٧	2
									٠,٦٣٥	غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، محركات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٥ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى النوع الاجتماعي لعينة المشاركين في الدراسات (إناث، ذكور، مختلط (إناث وذكور))؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً، وهي أقل من قيمة χ^2 (٣,٨٤١) عند درجة حرية ٢ (عدد المجموعات-١)، وتجدر الإشارة إلى أن جميع قيم متوسطات أحجام التأثير لهذه الفئات التصنيفية جاءت كبيرة جداً؛ حيث تراوحت ما بين (٣,٠٦ - ٣,٨٩)، مما يشير إلى أن النوع الاجتماعي للمشاركين لا يؤثر على فعالية تدخلات اليقظة العقلية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تدخلات اليقظة العقلية قد تكون مصممة خصيصاً لاستيعاب الاحتياجات المختلفة للذكور والإناث على نحو متماثل؛ حيث تهدف هذه التدخلات إلى تعزيز الوعي بال اللحظة الحالية، والقبول غير المشروط، ومن ثم فهي تجارب تتجاوز الفروق بين الجنسين، كما أن هذه التدخلات غالباً ما تقدم نفس المبادئ والتدريبات لكل من الذكور والإناث، مما يضمن حصولهم على نفس الفرص لتطوير مهاراتهم في اليقظة العقلية، وبالتالي البحث الحالي يُقدم رؤى أولية حول مراعاة تدخلات اليقظة العقلية المقدمة في المدارس والجامعات للنوع الاجتماعي للمتعلمين دون التمييز بينهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Carsley et al. (2018) التي أسفرت عن عدم وجود فروق بين الجنسين في الاستجابة على تدخلات اليقظة العقلية، بينما تختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Carsley et al. (2015) التي أظهرت أن الإناث قد يستجبن بشكل أكثر إيجابية لهذه التدخلات، وقد يرجع هذا الاختلاف في النتائج إلى اختلاف في الثقافة، أو السمات الشخصية، أو الخبرات الفردية، أو طريقة تقديم فنيات البرامج، وغيرها من العوامل

وتجدر الإشارة إلى أنه لم يكن هناك تجانس في أعداد الذكور والإناث في أغلب الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي؛ حيث أن هناك دراسات تتضمن عينات يهيمن عليها الذكور أو الإناث، أو دراسات تتضمن ذكور فقط، أو إناث فقط، أو دراسات لم توضح نسبة الذكور أو الإناث، وبناءً عليه، يلزم إجراء المزيد من الأبحاث ذات القوة الكافية لاكتشاف الفروق بين الجنسين من أجل التوصل إلى استنتاج أدق حول تأثير النوع الاجتماعي في الاستجابة للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية.

ب) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً للمرحلة التعليمية لعينة المشاركين؟

للإجابة على هذه التساؤل الفرعي، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى خمس فئات تصنيفية رئيسية، وفقاً للمرحلة التعليمية لعينة المشاركين (رياض أطفال، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعة)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٦.

جدول ١٦

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في المرحلة التعليمية لعينة المشاركين.

المجموعة الفرعية (المرحلة التعليمية)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة (Q)	الإحصاء (Q)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
					الحدود الدنيا	الحدود العليا					
رياض أطفال	٢	٣,١٨٦	١,٣٧٩	١,٩٠٣	٠,٤٨٢	٥,٨٩١	٢,٣١١	٠,٠٥			
ابتدائي	١٤	٣,٧٣٤	٠,٥١٨	٠,٢٦٩	٢,٧١٩	٤,٧٥٠	٧,٢٠٧	٠,٠٠١			
إعدادي	٨	٣,١٩٠	٠,٦٧٣	٠,٤٥٤	١,٨٧١	٤,٥١٠	٤,٧٣٨	٠,٠٠١			
ثانوي	٩	٣,٥٥١	٠,٦٤٨	٠,٤١٩	٢,٢٨١	٤,٨٢١	٥,٤٨٣	٠,٠٠١			
جامعة	٣٦	٣,١٦٤	٠,٣١٣	٠,٠٩٨	٢,٥٠١	٣,٧٧٨	١٠,١٠٧	٠,٠٠١			
بين المجموعات											
									١,٠٦١	٤	٠,٩٠١ غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، محكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٦ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى المرحلة التعليمية؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً، وهي أقل من قيمة X^2 (٩,٤٨٨) عند درجة حرية ٤ (عدد المجموعات-١)، وجاءت قيم متوسطات أحجام التأثير كبيرة في كافة الفئات التصنيفية؛ حيث تراوحت ما بين (٣,٥٥ - ٣,٧٣)، مما يشير إلى التأثيرات الكبيرة جداً لتدخلات اليقظة العقلية لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى عدة عوامل، أهمها ما تتضمنه تدخلات اليقظة العقلية المشمولة في عينة التحليل البعدي الحالي من تقنيات وفنيات متنوعة، قد تسمح بتلبية الاحتياجات الفردية للمشاركين في مختلف المراحل العمرية، وقد يفيد تنوع هذه الفنيات أيضاً في تحقيق أهداف مختلفة، وبناءً عليه، يمكن القول أن الباحثين في البحث الحالي، قد نجحوا في تصميم تدخلات تتناسب مع المراحل العمرية المختلفة (من أطفال ومراهقين وشباب في المدارس والجامعات)، وذلك حرصاً على تلبية الاحتياجات التنموية وفترات الانتباه التي تختلف باختلاف المرحلة العمرية، ويتجلى ذلك في استخدامهم لفنيات وأنشطة متنوعة ومتعددة داخل برامجهم المقدمة للطلاب مثل فنيات (التأمل، تمارين التنفس، مسح الجسم، الوعي في الأنشطة اليومية، ملاحظة الأفكار والمشاعر دون إصدار أحكام، وغيرها من الفنيات).

ومن بين العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤدي إلى فعالية تدخلات اليقظة العقلية مع الطلاب في المراحل العمرية المختلفة، هو مراعاة الباحثين للمدة الزمنية للتدخل، وزمن كل جلسة، وعدد الجلسات،

بحث تتناسب مع المرحلة العمرية للطلاب؛ حيث تختلف فترة الانتباه باختلاف فترات النمو، مما انعكس على نجاح تدخلات اليقظة العقلية مع مختلف المراحل العمرية.

وتأتي هذه النتيجة متسقة مع ما كشفت عنه نتائج التحليل البعدي بأن تطبيق تدخلات اليقظة العقلية لها نواتج واعدة كمهارة حياتية في المدارس الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية، (Carsley et al., 2018; Durlak et al., 2011)، كما إنها واعدة لتعزيز المهارات المعرفية والعاطفية الاجتماعية لدى طلاب المدارس الابتدائية (Flook et al., 2024) ولتعزيز الصحة النفسية لدى طلاب الجامعة (da Silva et al., 2023; Zuo et al., 2023)، هذا بالإضافة إلى وجود أدلة تثبت فعالية أحد تدخلات اليقظة العقلية لدى أطفال ما قبل المدرسة (Flook et al., 2015)، وبالتالي يمكن القول بأن تدخلات اليقظة العقلية لها تأثيرات قوية على كافة المراحل العمرية للطلاب.

ج) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً لطبيعة عينة المشاركين؟

للإجابة على هذه التساؤل الفرعي، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى ثلاث فئات تصنيفية، وفقاً لطبيعة عينة المشاركين (عاديون، ذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية، ذوي احتياجات خاصة)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٧.

جدول ١٧

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في طبيعة عينة المشاركين في الدراسات.

المجموعة الفرعية (طبيعة عينة المشاركين)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة (Q)	احصاء (Q)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
					الحدود الدنيا	الحدود العليا					
عاديون	31	٤,٠٦٦	٠,٣٤٣	٠,١١٧	٣,٣٩٥	٤,٧٣٨	١١,٨٧	٠,٠٠١			
ذوي احتياجات خاصة	٣٠	٢,٨٥١	٠,٣٥٥	٠,١٢٦	٢,١٥٦	٣,٥٤٧	٨,٠٣	٠,٠٠١			
ذوي مشكلات انفعالية أو اجتماعية	٨	٣,٠٦١	٠,٧١٢	٠,٥٠٧	٠,٨٨١	٣,٥١٩	٣,٢٧	٠,٠٠١			
بين المجموعات									٩,٢٥٤	٢	٠,٠٥

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، محكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٧ أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى لطبيعة عينة المشاركين في الدراسات (عاديون، ذوي احتياجات خاصة، ذوي مشكلات انفعالية واجتماعية)؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وهي أعلى من قيمة X^2 (٥,٩٩١) عند درجة حرية ٢ (عدد المجموعات-١)، وتشير هذه النتائج إلى اختلاف تأثير تدخلات اليقظة العقلية باختلاف طبيعة عينة المشاركين، وبالرجوع إلى قيم متوسط حجم التأثير للتعرف على اتجاه الفروق وجد أن فئة الطلاب العاديين كانت هي الأكثر تأثراً بتدخلات اليقظة العقلية؛ حيث بلغت قيمة متوسط حجم التأثير (٤,٠٦٦)، يليها فئة ذوي المشكلات

الانفعالية والاجتماعية؛ حيث بلغت قيمة متوسط حجم التأثير (٣,٠٦١)، وذلك مقارنة بفئة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة التي بلغ حجم التأثير فيها (٢,٨٥١)، ومع ذلك، جاءت جميع هذه القيم مرتفعة، مما يشير إلى وجود تأثيرات كبيرة جداً لهذه التدخلات بالنسبة لجميع الطلاب المشاركون في الدراسات عينة البحث الحالي باختلاف طبيعتهم.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى وعي الباحث أو مقدم البرامج بالخصائص المختلفة لطبيعة المشاركين في الدراسة ومراعاتها، وتكييف جلسات وفنيات وتقنيات ومحتوى الجلسات وفقاً لاستجابة الطلاب، بحيث تتلاءم مع خصائصهم سواء كانوا من فئة العاديين أو ذوي المشكلات الانفعالية أو الاجتماعية أو ذوي الاحتياجات الخاصة، ويساعد في تحقيق ذلك تنوع وتعدد فنيات وتقنيات اليقظة العقلية، ويتفق ذلك مع ما ورد في دراسة Carsley et al. (2018) بأن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية فعالة في تحقيق نتائج الصحة النفسية في كل من الفئات الإكلينيكية وغير الإكلينيكية للأفراد من جميع الأعمار.

وفيما يتعلق بالنتيجة التي أظهرت أن الطلاب العاديين كانوا أكثر استفادة من تدخلات اليقظة العقلية مقارنة بالطلاب ذوي المشكلات الانفعالية والاجتماعية، والطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (صعوبات التعلم، ذوي الإعاقة الحسية، والحركية، وذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة، الموهوبين)، يمكن عزوها إلى الخصائص الفردية؛ فالطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة أو المشكلات الانفعالية هم طلاب استثنائيون، قد يعانون من تحديات جسدية أو عقلية أو عاطفية، تجعلهم أكثر حساسية، مما قد يؤثر في قدرتهم على التفاعل مع الآخرين، وخاصة غير المعروفين لهم، وبما أن أغلب التدخلات والبرامج المتضمنة في التحليل البعدي الحالي يقدمها ميسرين خارجيين (مثل الباحثين وطلاب الدراسات العليا) وليس المعلمين، فإن ذلك قد يؤثر على استجابة هذه الفئات من الطلاب لجلسات البرامج عما إذا كان مقدم البرنامج هو المعلم؛ حيث إن المعلم هو أقرب لهم من الباحث الخارجي لأنه يظل مع طلابه في الفصل الدراسي أطول وقت ممكن، مما يساعد في بناء الثقة في علاقته بطلابه وهي أساس نجاح أي برنامج نفسي وتربوي.

ويدعم ذلك ما وجد في عدد من دراسات إدارة الضغوط أن البرامج المدرسية تزداد فائدتها عندما يشارك المعلمون في تدريب وتقديم البرنامج؛ حيث يكون هناك وضع يسمح لهم بضمان الاتساق والارتباط بالطلاب بمرور الوقت، وقد أظهرت الدراسات أنه يمكن تدريب معلمي الفصول الدراسية على تقديم تدخلات اليقظة العقلية، فمن المرجح أن يكونوا أكثر مشاركة، وأكثر عرضة لمواصلة دمج عناصر التدخل مع طلابهم، وتوفر لهم هذه التدخلات فرصاً لمواصلة دعم الصحة النفسية لطلابهم، وقد يكون الطلاب أكثر عرضة للاستجابة لهذا الدعم المستمر من معلمهم؛ حيث كان لديهم المزيد من الوقت لبناء الثقة في علاقتهم (Britton et al., 2014)، مما قد يؤدي إلى نتائج إيجابية باستمرار في المتابعة.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا لا يقلل من دور الميسر الخارجي في تقديم البرامج، بدليل ما أشارت إليه نتيجة البحث الحالي بأن التدخلات القائمة على اليقظة ذات تأثيرات كبيرة مع جميع فئات المتعلمين، وذلك يدل على وعي وجهد مقدمي التدخلات بفنيات وآليات اليقظة العقلية، وخصائص العينة، ومن المرجح أن يكون مقدمي البرامج استعانوا بالمعلمين في بناء الثقة بين الميسر الخارجي والطلاب مما ساعد في تقبل الطلاب لمشاركتهم في البرنامج والاندماج فيه وزيادة دافعيتهم والاستجابة للميسر مما ساهم بشكل عام في فعالية التدخلات.

وهذه النتيجة قد يكون لها العديد من الآثار التربوية، فعلى سبيل المثال، يجب على المعلمين والباحثين مراعاة الاحتياجات والخصائص المحددة لطلابهم عند اختيار فنيات اليقظة العقلية، حيث قد تكون بعض الفنيات أكثر فعالية من غيرها لمجموعات طلابية معينة أو مجالات دراسية.

(د) ما مدى اختلاف متوسط التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

للإجابة على هذه التساؤل الفرعي، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى سبع فئات تصنيفية، وفقاً لطبيعة ذوي الاحتياجات الخاصة (متعثرين دراسياً، صعوبات تعلم، نقص الانتباه وفرط حركة، صم، مكفوفين، معاقين حركياً، موهوبين ومتفوقين دراسياً)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٨.

جدول ١٨

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في فئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

المجموعة الفرعية (فئات ذوي الاحتياجات الخاصة)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدالة	الإحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا			درجة الحرية	الدالة الإحصائية
المتعثرين دراسياً	٤	٢,٣٢٤	٠,٥٢٦	٠,٢٧٦	١,٢٩٣	٣,٣٥٤	٤,٤٢١	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
صعوبات تعلم	١٢	٣,٤٨٨	٠,٣٥١	٠,١٢٣	٢,٨١٢	٤,١٧٧	٩,٩٢٧	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
نقص الانتباه وفرط حركة	٥	٢,٤٧٧	٠,٥٠٨	٠,٢٥٩	١,٤٨١	٣,٤٧٤	٤,٨٧٢	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
صم	٣	٢,٣٩٩	٠,٦٧٧	٠,٤٥٩	١,٠٧١	٣,٧٢٧	٣,٥٤١	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
مكفوفين	١	٢,٧١٥	١,١٩١	١,٤١٦	٠,٣٨٣	٥,٠٤٨	٢,٢٨٢	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
معاقين حركياً	١	٢,٨٠٨	١,٢٠٢	١,٤٤٥	٠,٤٥١	٥,١٦٤	٢,٣٣٥	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
موهوبين ومتفوقين دراسياً	٤	٢,١٧٨	٠,٥١٨	٠,٢٦٨	١,١٦٣	٣,١٩٢	٤,٢٠٧	٠,٠٠١	٦	٠,٣٣٦
بين المجموعات									٦	٠,٣٣٦

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، محكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٨ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً، وهي أقل من قيمة X^2 (١٢,٥٩٢) عند درجة حرية ٦ (عدد المجموعات-١)، وبتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير لكل فئة تصنيفية، وجد أنها جميعها مرتفعة؛ حيث تراوحت ما بين (٢,١٧٨ - ٣,٤٨٨)، مما يشير إلى التأثيرات الكبيرة لتدخلات اليقظة العقلية على جميع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة المتضمنة في التحليل.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء خصائص برامج التدخل المتضمنة في دراسات التحليل البعدي؛ حيث أنها تحتوي على مكونات متعددة، وتعمل هذه البرامج من خلال دمج العديد من التقنيات والمكونات بدلاً من تقنية واحدة لكي تتناسب مع الفئات المختلفة لذوي الاحتياجات الخاصة، وربما يكون وعي الباحث بخصائص العينة التي يطبق عليها البرنامج، واختياره للفنيات والأنشطة المناسبة لكل فئة هو سبب آخر وراء فعالية هذه التدخلات لدى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة على نحو متمثل.

ومن الممكن أن تكون فنيات اليقظة العقلية الموجودة في التدخلات مناسبة للاحتياجات المحددة وواقع الفصل الدراسي؛ حيث إن الاهتمام بالاحتياجات التنموية المحددة (مثل القدرة المعرفية ومدى الانتباه) والاحتياجات المدرسية مطلوب عند تكييف التدخلات القائمة على اليقظة العقلية (Burke, 2010)، ويوفر هذا التحليل البعدي ملخصاً للفنيات والأساليب المستخدمة في الدراسات المتضمنة مثل الانتباه اليقظ، التأمل اليقظ، والمراقبة الذاتية، الوعي الحسي، التعامل مع الأفكار والانفعالات، مسح الجسم، القراءة اليقظة، ضبط الذات، الاسترخاء، التنفس اليقظ، الاستماع اليقظ، الوعي بال اللحظة الحالية، الملاحظة، الوصف، الانفتاح على الخبرات، واللامركزية، وعدم إصدار أحكام، القبول، اللمس اليقظ، التدنق والأكل اليقظ، المشي اليقظ، تدفق الخواطر، تأمل الابتهاال، تأمل الأصوات والأفكار، تأمل المسح الجسدي (أبو زيد، ٢٠٢٤؛ بهنساوي، ٢٠٢٠؛ عزام وياسين ٢٠٢٣؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٤؛ مراد، ٢٠٢٢؛ أبو العينين و عبد النعيم، ٢٠٢٢؛ يونس ٢٠٢٠).

- (هـ) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقاً لحجم العينة (>١٠ مشاركين، من ١٠ - ١٩ مشارك، من ٢٠ - ٢٩ مشارك، ≤ ٣٠ مشارك)؟
- للإجابة على هذه التساؤل الفرعي، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى أربع فئات تصنيفية، وفقاً لحجم عينة المشاركين (>١٠ مشاركين، من ١٠ - ١٩ مشارك، من ٢٠ - ٢٩ مشارك، ≤ ٣٠ مشارك)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ١٩.

جدول ١٩

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في حجم عينة المشاركين في الدراسات.

المجموعة الفرعية (حجم عينة المشاركين)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	احصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
>١٠	١٨	٢,٦٩٩	٠,٤٣١	٠,١٨٦	١,٨٥٤	٣,٥٤٣	٦,٢٦٤	٣	٠,٠٠١
١٩-١٠	٣٢	٢,٧٢١	٠,٣١٣	٠,١١١	٢,٠٩١	٣,٣١١	٨,٦٧٢	٣	٠,٠٠١
٢٩-٢٠	١١	٣,٥٠٤	٠,٥٢١	٠,٢٧٠	٢,٤٨٥	٤,٥٢٣	٦,٧٣٩	٣	٠,٠٠١
≤ ٣٠	٨	٦,٨٩٢	٠,٦٢٩	٠,٣٩٦	٥,٦٥٩	٨,١٢٥	١٠,٩٥٥	٣	٠,٠٠١
بين المجموعات								٣٨,٤١٠	٣

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٢,٠) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ١٩ أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى لحجم عينة المشاركين في الدراسات (أقل من ١٠ مشاركين، من ١٠-١٩ مشاركين، من ٢٠-٢٩ مشاركين، من ٣٠ مشاركين فأكثر)؛ حيث جاءت قيمة الإحصاءة (Q) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وهي أعلى من قيمة X^2 (٧,٨١) عند درجة حرية ٣ (عدد المجموعات-١)، وتشير هذه النتائج إلى اختلاف تأثير تدخلات اليقظة العقلية باختلاف حجم عينة المشاركين، وبالرجوع إلى قيم متوسط حجم التأثير وجد أن اتجاه الفروق كان لصالح حجم العينة الأكبر؛ حيث بلغت قيمة متوسط حجم التأثير (٦,٨٩٢) في حالة حجم العينة (٣٠ فأكثر)، يليها حجم العينة (من ٢٠-٢٩ مشاركين)؛ حيث بلغت قيمة متوسط حجم التأثير (٣,٥٠٤١)، ثم حجم العينة (من ١٠-١٩ مشاركين) وأخيراً حجم العينة من (أقل من ١٠ مشاركين)، ومع ذلك، جاءت جميع قيم متوسطات حجومات التأثير لهذه المجموعات الفرعية مرتفعة، مما يشير إلى فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في حالة الجلسات ذات الأعداد الكبيرة، وترداد هذه الفعالية بزيادة حجم العينة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استخدام أحجام عينات كبيرة قد ينعكس بشكل إيجابي على شعور المشاركين بأنهم ليس بمفردهم يواجهون تحديات، ويحتاجون إلى المشاركة في هذه التدخلات، بل هناك العديد من أقرانهم يواجهون تحديات مماثلة، مما يخفف من الشعور بالوصمة، ويزيد من شعور هؤلاء الطلاب بالتضامن في وجود أقرانهم، مما يعزز من استجابتهم للجلسات التدريبية، وبالتالي زيادة فعاليتها، كما أن استخدام أحجام عينات كبيرة قد يزيد من فرصة التفاعل مع الآخرين، ويعزز الشعور بالانتماء والتواصل والدعم الاجتماعي، ويمكن للأفراد التعلم من تجارب وخبرات الآخرين في المجموعة، واكتساب رؤى جديدة حول ممارسات اليقظة العقلية، وقد يكون ذلك محفزاً للمشاركين لمواصلة ممارسات اليقظة العقلية، وخاصة أن الأفراد المشاركين في دراسات عينة التحليل البعدي الحالي أغلبهم من الأطفال والمراهقين الذين هم بحاجة إلى ما يدفعهم للمشاركة في مثل هذه التدخلات، وبالتالي قد يزيد من فعاليتها.

ويمكن القول أن يؤدي استخدام أحجام عينات كبيرة في التدخلات القائمة على اليقظة العقلية إلى نتائج أكثر قوة وأكثر قابلية للتعميم، مما يساعد في تحديد الفوائد المحتملة لهذه التدخلات بشكل أكثر دقة؛ حيث أن العينات الأكبر حجماً توفر تمثيلاً أفضل لمجتمع البحث المستهدف، مما يجعل النتائج أكثر موثوقية وأكثر قوة إحصائية، ويمكن أن تقلل العينات الأكبر حجماً من خطر التحيز في النتائج، على سبيل المثال، إذا تم اختيار عينة صغيرة عن طريق الصدفة من مجتمع معين، فقد لا تعكس النتائج بدقة التأثير الإجمالي لتدخلات اليقظة العقلية، كما يمكن أن تساعد العينات الأكبر حجماً أيضاً في التحكم بشكل أفضل في العوامل الأخرى التي قد تؤثر على النتائج مثل العمر والنوع الاجتماعي والحالة الاجتماعية والاقتصادية للمشاركين، فإذا كانت هذه العوامل متنوعة بدرجة كبيرة في عينة صغيرة فقد يكون من الصعب عزل تأثير تدخلات اليقظة العقلية.

عرض نتائج التساؤل الخامس ومناقشتها:

نص التساؤل الخامس على "ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف تصميم البرنامج (التصميم التجريبي ذو المجموعتين، التصميم ذو المجموعة الواحدة)؟"

للإجابة على هذه التساؤل، تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى فئتين تصنيفيتين وفقاً لتصميم البرنامج (تصميم ذو مجموعتين، تصميم ذو مجموعة)، وتم حساب حجم التأثير المشترك لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ٢٠

جدول ٢٠

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في تصميم البرنامج.

المجموعة الفرعية (تصميم البرنامج)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة (Q)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
					الحدود الدنيا	الحدود العليا				
ذو المجموعة الواحدة	1٤	٣,١٠٢	٠,٥٣٠	٠,٢٨١	٢,٠٦٢	٤,١٤١	٥,٨٤٨	٠,٠٠١		
ذو مجموعتين	5٥	٣,٣٨١٣	٠,٢٥٦	٠,٠٦٦	٢,٨٨١	٣,٨٨٣	١٣,٢١	٠,٠٠١		
بين المجموعات								٠,٢٢٦	1	٠,٦٣٥ غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ٢٠ أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى تصميم البرنامج (ذو مجموعة، ذو مجموعتين)؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً، وهي أقل من قيمة X^2 (٣,٨٤١) عند درجة حرية ١ (عدد المجموعات-١)، وجاءت قيم متوسطات أحجام التأثير كبيرة جداً في كل فئة تصنيفية؛ حيث تراوحت ما بين (٣,١٠ - ٣,٣٨)، مما يشير إلى أن تدخلات اليقظة العقلية تؤثر بشكل كبير علي الطلاب بغض النظر عن نوع التصميم التجريبي للبرنامج.

ويمكن عزو ذلك إلى نجاح الباحثين في الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي في تعيين المجموعة الضابطة؛ بحيث تم تعيين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بطريقة عشوائية، وتم إجراء تكافؤ وتجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، ومحاولة الضبط التجريبي للعوامل التي من المحتمل تأثيرها على إجراءات الدراسة ونتائجها، ومن ثم فإنه لا يوجد فرق دال إحصائياً في فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية يرجع إلى استخدام الباحث للتصميم ذو المجموعة الواحدة أو ذي المجموعتين، وقد يكون سبب اختيار الباحث لأحد التصميمين دون الآخر هو مدى توافر عينة البحث المراد تطبيق البرنامج عليها إذا كانت من الطلاب العاديين أو الفئات الخاصة.

وبالتالي يمكن القول أن استخدام مجموعات ضابطة مناسبة في الدراسات وتعيينها عشوائيًا أمر بالغ الأهمية لتقييم التأثيرات الحقيقية لتدخلات اليقظة العقلية

عرض نتائج التساؤل السادس ومناقشتها:

نص التساؤل السادس على " ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف الخصائص الزمنية للبرنامج (عدد الجلسات، زمن الجلسة، والمدى الزمني الكلي للبرنامج (عدد الجلسات × زمن الجلسة))؟" وينبثق من هذا التساؤل الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية على النحو التالي:

- أ) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف عدد جلسات البرنامج؟
- ب) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف زمن الجلسة؟
- ج) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف المدى الزمني الكلي للبرنامج (عدد الجلسات × زمن الجلسة)؟

وتمت الإجابة على هذه التساؤلات الفرعية على النحو التالي:

- أ) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية وفقًا لعدد جلسات البرامج؟
- للإجابة على هذا التساؤل تم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي إلى ثلاث فئات تصنيفية وفقًا لعدد جلسات البرنامج (> ٢٠ جلسة، من ٢٠ إلى ٢٩ جلسة، ≤ 30 جلسة)، وتم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات الفرعية؛ حيث تم حساب متوسط حجم التأثير في كل فئة تصنيفية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ٢١.

جدول ٢١

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقًا للاختلاف في عدد جلسات البرنامج.

المجموعة الفرعية (عدد الجلسات)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الإحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا		درجة الحرية	الدالة الإحصائية
> ٢٠ جلسة	٢٩	٣,٣٦٦	٠,٣٥٩	٠,١٢٩	٢,٦٦٢	٤,٠٦٩	٩,٣٧٨	٠,٠٠١	
من ٢٠-٢٩ جلسة	٢٨	٣,٣٠٥	٠,٣٧١	٠,١٣٧	٢,٥٨٠	٤,٢٩٤	٨,٩٣٨	٠,٠٠١	
≤ 30 جلسة	12	٣,٣٠٣	٠,٥٦٤	٠,٣١٨	٢,١٩٨	٤,٤٠٨	٥,٨٥٨	٠,٠٠١	
بين المجموعات								٠,٠٢١	2
								٠,٩٩٢	غير دالة

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ٢١ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى لعدد جلسات البرنامج؛ حيث جاءت قيمة الإحصاءه (Q) غير دالة إحصائياً، فهي أقل من قيمة X^2 (٥,٩٩١) عند درجة حرية ٢ (عدد المجموعات-١)، ولكن بتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير في كل فئة تصنيفية، وجد أنها تراوحت ما بين (٣,٣٠ - ٣,٣٧)، وبالتالي فإنها قيم كبيرة جداً، مما يشير إلى وجود تأثيرات كبيرة لتدخلات اليقظة العقلية، ولا تختلف هذه التأثيرات باختلاف عدد الجلسات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تدخلات اليقظة العقلية تعتمد على بناء المهارات والبقاء في حالة الوعي، وبالتالي فإنها تتطلب ممارسة مستمرة، ولتحقيق الفوائد الصحية والنفسية المرجوة منها، فإن التركيز على تقديم جلسات منتظمة ومستمرة قد يكون أكثر أهمية من عددها؛ حيث أن ممارسة تدريبات اليقظة العقلية بانتظام قد يكون له تأثير كبير على المدى الطويل بغض النظر عن عدد الجلسات، وبالتالي لا يوجد عدد محدد من الجلسات (وفقاً لتصنيفها في البحث الحالي) يؤثر بدرجة مختلفة على فعالية تدخلات اليقظة العقلية، بينما جاءت قيم متوسطات أحجام التأثير في كل الفئات التصنيفية مرتفعاً مما يدل على حرص الباحثين على تقديم جلسات منتظمة ومستمرة.

(ب) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف زمن الجلسة ؟

للإجابة على هذا التساؤل تم تصنيف دراسات عينة التحليل البعدي إلى فئتين تصنيفيتين، وفقاً لزمن الجلسة (≥ 60 دقيقة ، < 60 دقيقة)، تم حساب متوسط حجم التأثير لكل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات، وفق تحليل المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ٢٢.

جدول ٢٢

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في زمن الجلسة.

المجموعة الفرعية (زمن الجلسة)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء الدلالة Z	الإحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
≥ 60 دقيقة	٥٤	٣,٦٤٥	٠,٢٥٦	٠,٠٦٦	٣,١٤٣	٤,١٥١	١٤,٢٤٢	٠,٠٠١	
< 60 دقيقة	١٥	٢,٢٠٣	٠,٤٨١	٠,٢٣٠	١,٢٦٣	٣,١٤٤	٤,٥٩١	٠,٠٠١	
بين المجموعات									
							٧,٠٢٧	١	٠,٠١

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ٢٢ أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى إلى زمن الجلسة؛ حيث جاءت قيمة الإحصاءه (Q) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهي أعلى من قيمة X^2 (٣,٨٤١) عند درجة حرية ١ (عدد المجموعات-١)، وتشير هذه النتائج إلى أن تأثيرات تدخلات اليقظة العقلية تختلف وفقاً لاختلاف زمن الجلسة المستخدم في الدراسات

المتضمنة في التحليل البعدي، وجاءت الفروق لصالح الجلسات التي يساوي زمنها ٦٠ دقيقة فأقل، يليها الجلسات ذات الزمن الذي يزيد عن ٦٠ دقيقة، ومع ذلك، وجد بتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير في كل فئة تصنيفية، أنها قيم كبيرة جداً؛ حيث تراوحت ما بين (٢,٢٠٣ – ٣,٦٤٥)، مما يشير إلى وجود تأثيرات كبيرة لتدخلات اليقظة العقلية في حالة الجلسات التي لا يزيد زمنها عن ساعة، وفي الجلسات التي يزيد زمنها عن ذلك، ولكن كانت التأثيرات الأكبر لصالح الجلسات القصيرة.

وقد ترجع هذه النتيجة إلى عدة عوامل من بينها أن الأفراد المشاركين في هذه التدخلات هم من طلاب المدارس والجامعات الذين لديهم جداول دراسية مزدحمة بالدروس والمحاضرات، ولذلك، ربما كانت الجلسات القصيرة أكثر جاذبية لهم، مما مكنهم من تحقيق الاستفادة القصوى منها، على العكس من الجلسات الطويلة التي ربما يجدون صعوبة في الالتزام بها والاستمرار فيها.

وقد يكون هناك عوامل أخرى أدت إلى ظهور هذه النتيجة منها أن الجلسات الطويلة قد لا يتقبلها أغلب الطلاب، وقد يشعرون بالملل والضجر أثناء المشاركة فيها مما ينعكس سلباً على فعاليتها، كما أن نوع البرنامج قد يكون من بين العوامل التي أدت إلى هذه النتيجة؛ حيث أن أغلب البرامج المتضمنة في الدراسات عينة التحليل البعدي كانت تركز على تدريب الانتباه والتركيز الذهني، وربما يناسب ذلك الجلسات القصيرة بدلاً من الطويلة.

ج) ما مدى اختلاف متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية باختلاف المدى الزمني الكلي للبرنامج (عدد الجلسات × زمن الجلسة)؟

للإجابة على هذا التساؤل تم حساب المدى الزمني للبرنامج (عدد الجلسات × متوسط زمن الجلسة)، بعد تحويل الزمن إلى ساعات، وتم تصنيف الدراسات عينة التحليل البعدي في ضوء ذلك إلى أربع فئات تصنيفية (≥ 10 ساعات، من ١١-٢٠ ساعة، من ٢١-٣٠ ساعة، < 30 ساعة)، تم حساب متوسط حجم التأثير في كل فئة تصنيفية، ثم تم استخدام اختبار (Q) لتحليل التباين بين المجموعات الفرعية، وجاءت النتائج كما مبين في جدول ٢٣.

جدول ٢٣

دلالة الفروق بين متوسط حجم التأثير وفقاً للاختلاف في المدى الزمني الكلي للبرنامج.

المجموعة الفرعية (عدد الساعات)	عدد الدراسات	متوسط حجم التأثير (g)	الخطأ المعياري	التباين	فترة الثقة (٩٥%)		الإحصاء Z	الدلالة	الإحصاء (Q)	
					الحدود الدنيا	الحدود العليا			درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
≥ 10	٤	٣,٢١٦	٠,٩٥٥	٠,٩١٢	١,٣٤٤	٥,٠٨٨	٣,٣٦٧	٠,٠٠١	٣	٠,٧٨٤
١١-٢٠	٣٤	٣,٥٧٨	٠,٣٣٨	٠,١١٤	٢,٩١٥	٤,٢٤١	١٠,٥٧٧	٠,٠٠١	٣	١,٠٦٩٩
٢١-٣٠	١٩	٣,١١٠	٠,٤٥٢	٠,٢٠٤	٢,٢٢٥	٣,٩٩٦	٦,٨٨٥	٠,٠٠١	٣	١,٠٦٩٩
< 30	١٢	٣,٠٢٧	٠,٥٧٠	٠,٣٢٥	١,٩٠٩	٤,١٤٥	٥,٣٠٦	٠,٠٠١	٣	١,٠٦٩٩

ملحوظة: تعد قيمة (Q) دالة إذا تجاوزت قيمتها قيمة χ^2 الجدولية عند درجة حرية (عدد المجموعات-١)، ومحكات قيم Hedge's g (٠,٢) حجم تأثير صغير، ٠,٥ حجم تأثير متوسط، ٠,٨ حجم تأثير كبير).

يتضح من جدول ٢٣ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أحجام التأثير لتدخلات اليقظة العقلية تعزى للمدى الزمني للبرنامج؛ حيث جاءت قيمة الإحصاء (Q) غير دالة إحصائياً، فهي أقل من قيمة X^2 (٧,٨١) عند درجة حرية ٣ (عدد المجموعات-١)، وبتفحص قيم متوسطات أحجام التأثير في كل فئة تصنيفية، وجد أنها تراوحت ما بين (٣,٠٣ – ٣,٥٨)، وبالتالي فإنها قيم كبيرة جداً، مما يشير إلى أن هناك تأثيرات كبيرة لتدخلات اليقظة العقلية، وأن هذه التأثيرات لا تختلف باختلاف المدى الزمني الكلي للبرامج المتضمنة في عينة التحليل البعدي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الباحثين في الدراسات المتضمنة في عينة التحليل البعدي، قد كانوا على وعي وبصيرة بضرورة تحديد المدى الزمني الكلي للتدخل (طول التدخل) بما يتلاءم مع تقنيات وأنشطة تدخلات اليقظة العقلية، والأهداف الإجرائية للتدخل، وطبيعة المتعلمين (عاديين، ذوي مشكلات انفعالية، ذوي احتياجات خاصة)، والمرحلة التعليمية لهم (رياض أطفال، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعة)، ونوع المتغير التابع المستهدف (معرفي، انفعالي، اجتماعي)، وظهر ذلك في تباين أزمنة الجلسات وعددها بين الدراسات المختلفة المتضمنة في عينة التحليل؛ حيث تراوح المدى الزمني الكلي في هذه الدراسات بين (سبع ساعات ونصف إلى ٤٠ ساعة)، وقد انعكس ذلك بشكل إيجابي على فعالية التدخلات، فجاءت التأثيرات كبيرة في جميع دراسات عينة التحليل البعدي، ولا يوجد اختلاف في هذه التأثيرات يرجع إلى المدى الزمني لهذه التدخلات.

وبالتالي ليس بالضرورة أن تختلف فعالية تدخلات اليقظة العقلية باختلاف طول التدخل؛ حيث يمكن أن تكون التدخلات القصيرة فعالة مثل التدخلات طويلة المدى، طالما أن المشاركين يلتزمون بحضور الجلسات وممارسة تدريبات اليقظة العقلية باستمرار.

ويأتي ذلك متسقاً مع نتائج الدراسات والبحوث؛ حيث وجد في إطار علم النفس العصبي، أن هناك شكل من أشكال التأمل الذهني يزيد من نشاط الدماغ في القشرة الجبهية الأمامية/القشرة الحزامية الأمامية البطنية بعد ممارسة قصيرة الأمد، في حين أن الممارسة طويلة الأمد تغير نشاط كل من القشرة الجبهية الأمامية البطنية والظهرية، بما في ذلك القشرة الحزامية الأمامية، والنشاط الوظيفي والتغيرات البنيوية في المخطط (القشرة المذنبية والبطانية (caudate and putamen)، مما يشير إلى الانتقال من التحكم الواعي إلى الفعل المعتاد دون وعي، وقد يوفر هذا الانتقال للتغيرات الدماغية الأساس العصبي لتغيير السلوك الفعال، سواء بوعي أو دون وعي من خلال ممارسة اليقظة العقلية (Tang, 2017b).

وهذا بالإضافة إلى نتائج العديد من الدراسات التي حاولت فحص تأثير المدى الزمني للتدخلات القائمة على اليقظة العقلية على فعاليتها في تحسين نواتج مختلفة؛ حيث بدأ الباحثون في الآونة الأخيرة، في التحقيق في تأثير مجموعات مختلفة من الأنشطة القائمة على اليقظة العقلية القصيرة (على سبيل المثال، ١-٤ أسابيع) (على سبيل المثال، الأكل الواعي، والوعي الجسدي، والتنفس، والتأمل أثناء المشي، والتلوين القائم على اليقظة العقلية)، بالإضافة إلى تدخلات اليوجا القائمة على اليقظة العقلية، وقد ثبت أن هذه الأنشطة فعالة في تحسين نتائج الصحة النفسية والرفاهية في البيئات المدرسية (Atkinson & Wade, 2015; Carsley et al., 2015; 2018)، ووجد أن برنامج قائم على اليقظة العقلية لمدة ٤ أسابيع قلل من التفكير المتواصل وزاد من حالات الذهن الإيجابية مقارنة ببرنامج استرخاء جسدي لمدة ٤ أسابيع خلال فترة الامتحان النهائي لدى الطلاب (Jain et al., 2007)، كما تشير التجارب إلى أن

تدخلات اليقظة الذهنية لمدة ٨ أسابيع تؤثر على نتائج الأداء الاجتماعي، وأظهرت مستويات مرتفعة مكافئة من السلوك الاجتماعي الإيجابي (Creswell, 2013; Condon et al., 2017) ,

ووجد أن ١٠ ساعات من تدريب اليقظة العقلية يمكن أن يحسن الانتباه والانفعالات ودرجات الذكاء، وفي الوقت نفسه، وجد أيضاً تحسناً في الأداء الأكاديمي والتحصيل الدراسي (Tang et al., 2014)، كما وجد أن ١٠ ساعات من التدريب على اليقظة العقلية عمل على تحسين أداء كل من شبكة الانتباه التنفيذي واليقظة، في حين أن ساعتين تعمل فقط على تحسين الانتباه التنفيذي (Tang, 2017a)، وقد تشير النتائج إلى أن التدريب قصير المدى يمكن أن يعزز المزاج الإيجابي ويقلل من السلبية (Tang et al., 2014).

وتشير الأبحاث إلى أن جلسة قصيرة من اليقظة العقلية تعمل على تحسين وظيفة الانتباه والذاكرة العاملة؛ ومع ذلك، هناك دليل كافٍ لتأكيد التناوب في الوظائف الإدراكية بعد التدخلات القصيرة والطويلة الأمد، وتثبت بعض الأدلة قدرة اليقظة العقلية على تعزيز المثابرة لدى الأطفال والمراهقين بعد العلاجات قصيرة الأمد، في حين تم الإبلاغ عن تحسن في الذاكرة العاملة والمرونة العقلية لدى كبار السن (Nazaribadie et al., 2021).

وتشير الدراسات السابقة التي شملت فترات مكثفة من التدريب الذهني، مثل الخلوات التي تستمر لمدة شهر والتي تتطلب ممارسة اليقظة العقلية بشكل يومي بدوام كامل، إلى انخفاض تشتت العقل أثناء الأداء على المهام التي تتطلب انتباهاً مستمراً، بالإضافة إلى ذلك، تم فحص التجول العقلي في دراسات تتضمن تدخلات قائمة على اليقظة العقلية مثل البرامج التي تستغرق ٨ أسابيع والتي تُقدم بشكل متكرر في بيئات الرعاية الصحية (مثل برنامج تقليل التوتر القائم على اليقظة الذهنية، والعلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية، بالإضافة إلى البرامج الأقصر التي تستمر من ٢ إلى ٧ أسابيع، وفي العديد من هذه الدراسات، وجد أن العلاج باليقظة العقلية مفيد في تقليل معدلات شروء الذهن والتجول العقلي خلال فترة الدراسة (as cited in Price et al., 2023).

وقد تشير نتائج البحث الحالي إلى أهمية محتوى التدخلات المقدمة، وجودة تقنيات وفنيات اليقظة العقلية المستخدمة، ونوع التدخل، ونوع المتغير التابع المستهدف تغييره، وطبيعة العينة وخصائصها، ووعي مقدم البرنامج بتحديد مدى زمني للتدخل يتناسب مع كل ذلك هو الذي يحدد فعالية التدخلات هذا إلى جانب انتظام المشاركين في ممارسة اليقظة العقلية.

عرض نتيجة التساؤل السابع ومناقشتها:

نص التساؤل السابع على "ما احتمالية وجود تحيز في النشر للبحوث والدراسات عينة التحليل البعدي الحالي؟".

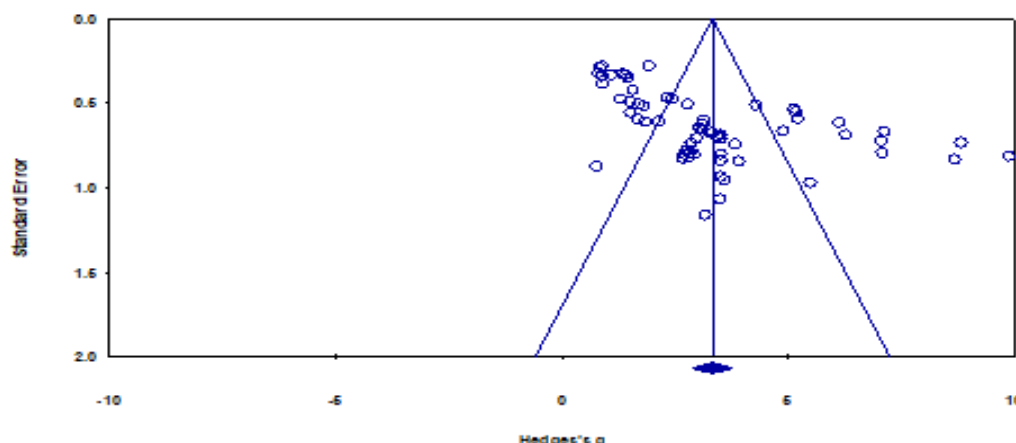
وللإجابة على هذا التساؤل تم إجراء تحليل تحيز النشر باستخدام عدة طرق على النحو التالي:

أولاً: **تفحص المخطط القمعي (الشكل المخروطي) Funnel plot**، وهو مخطط لقياس حجم الدراسة (عادةً الخطأ المعياري أو الدقة) على المحور الرأسي كدالة لحجم التأثير على المحور الأفقي، فإذا لم يكن هناك تحيز في نشر الدراسات عينة التحليل البعدي، فسيتم توزيع الدراسات بشكل متماثل على جانبي

متوسط حجم التأثير، وفي حالة وجود تحيز في النشر لا تكون النقاط موزعة بشكل متماثل، ويتوقع أن يظهر أسفل الرسم البياني تركيزاً أعلى للدراسات على جانب واحد من المتوسط مقارنة بالجانب الآخر، وهذا يعكس حقيقة مفادها أن الدراسات الأصغر حجماً (التي تظهر نحو الأسفل) من المرجح أن يتم نشرها إذا كانت تأثيراتها أكبر من المتوسط، مما يجعلها أكثر عرضة لتلبية معيار الأهمية الإحصائية، ويوضح شكل المخطط القمعي لتقييم تحيز النشر

شكل ٥

الشكل القمعي لقيم حجم التأثير Hedge's g والأخطاء المعيارية لها في حالة الدراسات الملاحظة فقط.



وبالتفحص البصري لشكل ٥ تبين أن توزيع حجوم التأثير للدراسات والبحوث عينة التحليل البعدي والمتمثلة بالدوائر المفرغة غير متماثل تماماً حول الخط العمودي الذي يمثل متوسط قيم أحجام التأثير، والمتمثل بشكل المعين أسفل الخط الأفقي؛ مما يشير إلى احتمالية وجود تحيز للنشر.

ثانياً: طريقة حساب عدد الدراسات المفقودة التي من شأنها أن تلغي تأثير التدخلات

إن مخطط القمع ليس اختباراً مضموناً للتحيز في النشر، وخاصة للتحليل البعدي مع الدراسات الصغيرة مما يستدعي اللجوء إلى طرق أخرى لاكتشاف التحيز في النشر، لذلك اقترح Harris Cooper إجراء تحليل "Fail-Safe N"، لتحديد نسبة التحيز ومدى تأثيرها على النتائج، وللتحقق من صحة أحجام التأثير الإيجابية التي تم الحصول عليها في التحليل البعدي الحالي، وذلك من خلال تحديد عدد الدراسات ذات النتائج غير الدالة التي يؤدي إضافتها إلى خفض مستوى الدلالة عن ($P=0.05$)، أي تبطل التأثيرات المشتركة (Borenstein, et al., 2022; Harbord et al., 2009)؛ حيث إن أحد المخاوف المتعلقة بالتحيز في النشر هو أن بعض الدراسات غير المهمة مفقودة في التحليل الحالي وأن هذه الدراسات، إذا تم تضمينها، من شأنها أن تلغي التأثير الملحوظ، لذلك سيتم حساب عدد الدراسات اللازمة لإبطال تأثير البرامج، فإذا كان هذا العدد صغيراً نسبياً، فهناك بالفعل سبب للقلق، ومع ذلك، إذا كان هذا العدد كبيراً، فذلك يعطي ثقة من أن تأثير البرامج، على الرغم من أنه قد يتضخم بسبب استبعاد بعض الدراسات، إلا أنه ليس معدوماً، ويوضح جدول ٢٢ نتائج اختبار Classic Fail-Safe N

جدول ٢٤

اختبار مقاومة نتائج التحليل البعدي لتحيز النشر *Classic fail-safe N*

٤٢,٧٩٥	قيمة Z للدراسات الملاحظة
٠,٠٠٠	قيمة P للدراسات الملاحظة
٠,٠٥	قيمة ألفا (α)
٦٩	عدد أحجام التأثير الملاحظة K
٣٢٨٢٧	عدد الدراسات المفقودة والتي تجعل قيمة P أكبر من قيمة
	α

تظهر نتائج اختبار Classic Fail-Safe N الموضحة في جدول ٢٤ أن الدراسات عينة التحليل البعدي البالغ عددها (٦٩) صالحة للتحليل البعدي ومقاومة للتحيز في النشر؛ حيث جاءت قيمة Z دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وبلغ عدد الدراسات المفقودة والتي تجعل قيمة P أكبر من قيمة α (٠,٠٥) هو (٣٢٨٢٧) وهذا يعني أن هناك حاجة إلى إضافة (٣٢٨٢٧) دراسة ذات تأثيرات صفيرية null effect (حجم التأثير = صفر) لإبطال نتيجة هذا التحليل البعدي، ولجعل قيمة متوسط أحجام التأثير الذي تم الحصول عليه في التحليل البعدي غير دالة إحصائياً، وبعبارة أخرى، ستكون هناك حاجة إلى (٤٧٥,٨) دراسة مفقودة لكل دراسة ملاحظة حتى يتم إبطال التأثير.

وللحكم على قيمة هذا العدد تم تطبيق المعادلة ($K5 + 10$) التي اقترحها Rosenthal (كما ورد ذكره في سنة، ٢٠٢٣)، ووجد أن العدد (٣٢٨٢٧) هي قيمة أكبر بكثير من القيمة (٣٥٥) التي تم الحصول عليها بتطبيق المعادلة ($K5 + 10$) مما يشير إلى أن تحيز النشر لا يؤثر على جودة وإيجابية نتائج التحليل البعدي في البحث الحالي، الأمر الذي يعطي ثقة في النتائج التي تم الحصول عليها.

ثالثاً: طريقة الحذف والإضافة Trim and Fill لتصحيح تحيز النشر

إذا كان التحليل البعدي قد استوعب كل الدراسات ذات الصلة، فمن المتوقع أن يكون الرسم البياني القمعي متماثلاً، أي تكون الدراسات موزعة بالتساوي على جانبي التأثير الإجمالي، لذلك، إذا كان الرسم البياني القمعي غير متماثل فعلياً، مع وجود عدد كبير نسبياً من الدراسات ذات حجوم تأثير كبيرة تقع نحو يسار متوسط حجم التأثير، وقليل نسبياً منها يقع نحو اليمين، فإن ذلك يستثير القلق من أن هذه الدراسات الموجودة على الجانب الأيمن قد تكون موجودة بالفعل، وأنها مفقودة من التحليل الحالي، ولتصحيح تحيز النشر، وجعل مخطط القمع متماثلاً، في الدراسات والبحوث عينة التحليل البعدي، تم تطبيق طريقة الحذف والإضافة التي اقترحها (Duval and Tweedie's, 2000)، وهي طريقة تسمح بحساب هذه الدراسات، وتقوم الطريقة في البداية بحذف الدراسات غير المتماثلة من الجانب الأيسر (أحجام التأثير المتطرفة) لتقليل التباين، ولتحديد التأثير غير المتحيز (في إجراء تكراري)، ثم تملأ الرسم البياني عن طريق إعادة إدخال الدراسات المحذوفة على اليسار بالإضافة إلى نظيراتها المفترضة على يمين التأثير المتوسط، لتصحيح تباين حجم التأثير المعدل (Grewal et al., 2018)، ويوضح جدول ٢٥ نتائج اختبار الحذف والإضافة

جدول ٢٥

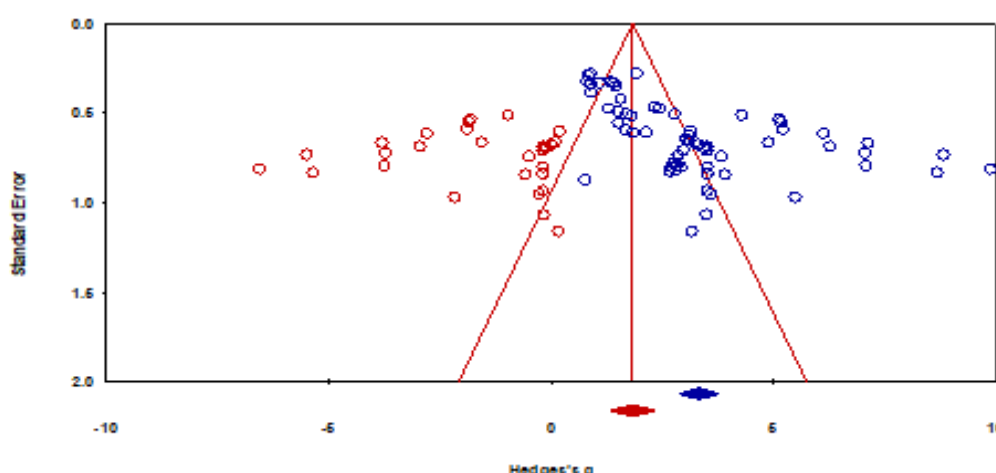
نتائج اختبار الحذف والإضافة لتصحيح تحيز النشر

الدراسات	عدد الدراسات المضافة	متوسط حجم التأثير (g)	فترة الثقة (٩٥%)	اختبار (Q)
			الحد الأدنى (LL)	الحد الأعلى (UL)
القيم الملاحظة (المحسوبة)	٣٠	٣,٣٢٨	٢,٨٧٧	٣,٧٨١
القيم المعدلة (المصححة)		١,٨٣٣	١,٣٢٩	٢,٣٣٧
				٨٠٥,٢٦٧
				١٨٤٦,١٢٣

يتضح من جدول ٢٥ أن عدد الدراسات المفقودة والتي كان لها تأثير سلبي على قيمة متوسط أحجام التأثير هو (٣٠) دراسة، وأنه عند إضافة هذه الدراسات، لتصحيح التحيز في النشر، والممثلة بالدوائر المفرغة الحمراء، لوحظ انخفاض قيمة متوسط أحجام التأثير المحسوب؛ حيث كانت قيمته وفقاً لنموذج التأثيرات العشوائية (٣,٣٢٨) بفترة الثقة ٩٥% تتراوح بين (٢,٨٧٧، ٣,٧٨١)، وباستخدام طريقة الحذف والإضافة، أصبحت قيمة متوسط حجم التأثير المعدل هو (١,٨٣٣) بفترة ثقة تتراوح بين (١,٣٢٩، ٢,٣٣٧)، مما يعني أن إضافة هذه الدراسات قد قلل من حجم التأثير الملاحظ، وازداد التباين بين الدراسات؛ حيث تغيرت قيمة التباين المحسوب من (٨٠٥,٢٦٧) إلى (١٨٤٦,١٢٣) بعد إضافة هذه الدراسات، ويوضح شكل ٦ الشكل القمعي لقيم حجم التأثير Hedge's g والأخطاء المعيارية لها بعد تصحيح نسبة التحيز بطريقة الحذف والإضافة، كما يوضح اتجاه الدراسات التي تم إضافتها لتحقيق التماثل حول خط المنتصف.

شكل ٦

الشكل القمعي لتصحيح تحيز النشر بطريقة الحذف والإضافة



يتضح من شكل ٦ أنه بعد إضافة الدراسات المفقودة والممثلة بالدوائر المفرغة الحمراء أصبحت أحجام التأثير موزعة بشكل متماثل حول قيمة حجم التأثير المعدل وعلى جانبي خط التأثير، وهذا دليل على تصحيح تحيز النشر، وعلى الرغم من أنه عند استخدام طريقة الحذف والإضافة قد قلل من متوسط

حجم التأثير، إلا أن ذلك لا يغير من نطاق قيمة حجم التأثير حيث أن كلتا القيميتين تشيران إلى تأثيرات كبيرة وفقاً للقيم المعيارية التي وضعها cohen، الأمر الذي يعطي ثقة في النتائج التي تم الحصول عليها، وأن هذا التحيز يعد بسيطاً.

ويمكن تفسير وجود نسبة تحيز في النشر، بأن التحليل البعدي الحالي اقتصر على الدراسات العربية المنشورة في مجلات الكترونية محكمة؛ حيث كان من الصعب التوصل إلى جميع الدراسات غير المنشورة في نفس المجال البحثي، وبالتالي لم تتاح الفرصة لتحليل الدراسات المماثلة التي لم تحظى بفرصة النشر في تلك الدوريات والمجلات لسبب أو لآخر، وبالتالي فإن البحوث والدراسات المنشورة والمتضمنة في عينة التحليل البعدي لا تمثل مجتمع البحوث والدراسات في نفس المجال تمثيلاً تاماً؛ حيث ربما يكون هناك دراسات ذات حجوم تأثير صغيرة غير متضمنة في التحليل الحالي، مما يؤثر قد يسبب تحيز في النشر.

ويتفق ذلك مع ما ورد ذكره في دراسة Harbord et al. (2009) أنه إذا ظلت الدراسات الأصغر حجماً التي لا تحتوي على تأثيرات ذات دلالة إحصائية غير منشورة، فقد يؤدي ذلك إلى ظهور مخطط القمع بشكل غير متماثل، ومع ذلك، يُنظر إلى مخطط القمع بشكل أفضل كوسيلة عامة لعرض تأثيرات الدراسات الصغيرة - وهو ميل لاختلاف تأثيرات التدخل المقدر في الدراسات الأصغر حجماً عن تلك المقدر في الدراسات الأكبر حجماً، وقد ترجع تأثيرات الدراسات الصغيرة إلى تحيزات في التقارير، بما في ذلك تحيز النشر والإبلاغ الانتقائي عن النتائج، أو ضعف جودة المنهجية مما يؤدي إلى تأثيرات مبالغ فيها بشكل زائف في الدراسات الأصغر حجماً، أو عدم تجانس حقيقي (عندما يختلف حجم تأثير التدخل وفقاً لحجم الدراسة)، وقد تكون تأثيرات الدراسات الصغيرة الظاهرة مزيفة أيضاً، إذ في بعض الحالات، قد يؤدي تباين العينات إلى ارتباط بين تأثير التدخل وخطأه المعياري، وأخيراً، قد تكون تأثيرات الدراسات الصغيرة ناتجة عن الصدفة؛ ويُعالج هذا الأمر باختبارات إحصائية لتباين مخططات القمع.

وربما يرجع التحيز في النشر إلى أن هناك عدد كبير من الدراسات عينة التحليل البعدي الحالي اعتمدت على عينات صغيرة الحجم مما قد يؤثر على نتيجة قيمة حجم التأثير، فارتفعت عدد حجوم التأثير نحو الجانب الإيجابي من المخطط القمعي، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (جاد الله، ٢٠٢٣).

التوصيات:

- دمج ممارسات اليقظة العقلية في المناهج الدراسية الحالية في النظام المدرسي والجامعي لما لها من تأثيرات فعالة في تحسين المتغيرات المعرفية والانفعالية والاجتماعية لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية، ولكن من الضروري تكيف التدخلات لتلبية احتياجات الفئات العمرية المختلفة وضمان جودة التدريب والممارسة المنتظمة.
- تدريب المعلمين وحثهم على تطبيق بعض ممارسات اليقظة العقلية وخاصة تلك التي لا تتطلب زمن طويل داخل الفصل الدراسي، مما يساهم بشكل إيجابي في تغيير سلوك المتعلمين سواء العاديين منهم أو ذوي الاحتياجات الخاصة أو ذوي المشكلات الانفعالية والاجتماعية المختلفة.

- توعية وإرشاد أولياء الأمور والطلاب أنفسهم بأهمية ممارسة تدريبات اليقظة العقلية لتأثيرها الإيجابي على الصحة النفسية بشكل عام.
- تسهيل الجامعات ممارسة اليقظة العقلية لدى الطلاب من خلال تنظيم دورات وورش عمل مناسبة، يُمكن أن يُسهم هذا النهج في تقدمهم الدراسي.
- مراعاة المعلمين والباحثين الاحتياجات والخصائص المحددة لطلابهم عند اختيار فنيات اليقظة العقلية؛ حيث قد تكون بعض الفنيات أكثر فعالية من غيرها لمجموعات طلابية معينة أو مجالات دراسية معينة.
- ينبغي أن يتعاون المعلمين مع الباحثين الخارجيين في تقديم تدخلات اليقظة العقلية للطلاب، وحث الطلاب على المشاركة فيها، وخاصة إذا كانت هذه التدخلات مخصصة للطلاب ذوي المشكلات الانفعالية والاجتماعية أو ذوي الاحتياجات الخاصة؛ حيث أن علاقة الثقة والطمأنينة الموجودة بين المعلمين وطلابهم، قد تزيد من استجابة الطلاب لهذه التدخلات، وتعزز من الاستفادة منها، مما ينعكس بشكل إيجابي على قوة فعالية هذه التدخلات.
- استخدام أحجام عينات كبيرة في التدخلات القائمة على اليقظة العقلية؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى نتائج أكثر قوة وأكثر قابلية للتعميم، مما يساعد في تحديد الفوائد المحتملة لهذه التدخلات بشكل أكثر دقة.
- يراعى في حالة استخدام الباحثين للتصميم التجريبي ذي المجموعتين أن يتم تعيين أفراد المجموعات الضابطة عشوائيًا، ومراعاة التحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من العوامل، وذلك للمساعدة في تقييم التأثيرات الحقيقية لتدخلات اليقظة العقلية.
- مراعاة زمن الجلسة في التدخلات المقدمة للطلاب، بحيث تتناسب مع خصائص عينة المشاركين وطبيعة المتغير المستهدف، لأن زيادة طول المدى الزمني للجلسة أكثر من اللازم (أكثر من ٦٠ دقيقة) قد يتسبب في انخفاض فعاليتها؛ لأن ذلك ربما لا يتناسب مع جميع المتعلمين، مما ينعكس سلبًا على مدى استجابتهم على التدخل، ومشاركتهم فيه.
- ضرورة مراعاة تحديد المدى الزمني الكلي للتدخلات، وعدد الجلسات بما يتناسب مع خصائص الفئة المستهدفة، والفنيات المقدمة، والمتغيرات التابعة المستهدفة، كما أنه من المهم مراعاة اختيار نوع التدخل الذي يتناسب مع احتياجات المشاركين، وضرورة الالتزام والانتظام بالممارسة.
- حث الباحثين في مجال التربية على تسجيل نتائج جميع القياسات الخاصة بتقييم فعالية التدخلات داخل متن البحث والمتمثلة في القياس (القبلي، المرحلي/التكويني، البعدي، التتبعي).
- حث الباحثين بضرورة تسجيل كافة القيم التي تسهم في حساب حجم التأثير مثل قيم الاحصاءات التالية: المتوسط والانحراف المعياري، أو قيمة ت، قيمة ف، قيمة مربع كاي، وغيرها، ويوصى في حالة استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة بضرورة تسجيل قيم الإحصاءات المشار إليها بالإضافة إلى قيمة معامل الارتباط بين القياسين القبلي والبعدي؛ للاستفادة منها في دراسات التحليل البعدي.

دراسات وبحوث مقترحة:

- مراجعة منهجية وتحليل بعدي للدراسات والبحوث في مجال فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية لدى فئات مختلفة مثل المعلمين، الآباء والأمهات، طلاب الدراسات العليا.
- مراجعة منهجية وتحليل بعدي للدراسات والبحوث التي تناولت تدخلات استهدفت تنمية اليقظة العقلية لدى العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة في السياقات المختلفة.
- مراجعة منهجية وتحليل بعدي للدراسات والبحوث العربية والأجنبية في مجال فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية والمقارنة بينهما.
- دراسة تأثير عدد من العوامل مثل حجم العينة، وطريقة تطبيق البرنامج (فردية، جماعية)، مقدم البرنامج (معلم، ميسر خارجي)، مكان تطبيق البرنامج (داخل مؤسسة تعليمية، داخل دور رعاية) على فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- * إبراهيم، رشا عادل عبدالعزيز. (٢٠٢١). فعالية برنامج إرشادي قائم على استراتيجيات اليقظة العقلية في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طالبات الجامعة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٣١ (١١٣)، ٢٠٩-٢٤٨.
- أبو العينين، إيمان سعيد محمد مصطفى (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على تنمية اليقظة العقلية والمهارات الميتا معرفية في تحسين أداء الذاكرة العاملة والتحصيل الأكاديمي لدى طالبات الجامعة المنذرات أكاديميا. *علم النفس، الهيئة العامة المصرية للكتاب*، ٣١ (١١٩)، ١٠٧-١٥٢.
- * أبو العينين، مرفت العدروس، و عبد النعيم، حنان ناجي (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على مهارات اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية وضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. *مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس*، ٢٣ (٤)، ١٠٢-١٦٣.
- * أبو الوفا، نجلاء إبراهيم (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في التنظيم الانفعالي لدى ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٣١ (١١٢)، ٤٤٥-٥٠٢.
- * أبو زيد، رانيا عبدالعظيم محمود (٢٠٢٤). فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية لخفض الإجهاد الرقمي والتجول العقلي لدى طلبة الجامعة. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، ٢١ (١٢٠)، ٦٧٧-٧٨٨.
- أمين، منار شحاتة محمود (٢٠٢٠). فعالية التدريب على اليقظة العقلية في تعلم إرجاء الإشباع لدى أطفال الروضة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، ١٥، ٣١٧-٣٧٠.

^٢ تشير علامة النجمة في المراجع إلى الدراسات المتضمنة في عينة التحليل البعدي.

- *باطة، آمال عبدالسميع مليجي، عبدالعزيز، محمد فتحي محمود، والسماحي، فريدة عبدالغني (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية لتنمية عادات العقل المنتجة لدى المراهقين. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠(٢)، ٣٢١-٣٤٨.
- *بدر، محمد فوزي اسماعيل حسن، و عبدالله، أحلام حسن محمود (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية وخفض أعراض الصمت الاختياري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمدرسة الإعدادية [رسالة ماجستير]، جامعة الدول العربية، القاهرة.
- بدوي، عبير علي أحمد و عبد الوهاب، محمد محمود (٢٠١٨). مقارنة طرق قياس حجم الأثر لبعض الأساليب الإحصائية مع أحجام عينات مختلفة. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ١٩، ٤٣٣-٤٩١.
- *بهنساوي، أحمد فكري أحمد (٢٠٢٠). برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ٢١(٥)، ٢٢٧-٢٦٧.
- *جاد الله، أشرف سعد محمد (٢٠٢٣). التحليل البعدي لنتائج بحوث برامج التدخل السيكلوجي لتنمية الوظائف التنفيذية لدى العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة التربية، جامعة الأزهر، ٤٢(١٩٨)، ٥٠٣-٥٥٤.
- *حسن، عماد أحمد، عبد العظيم، محمد، و علي، زينب خميس (٢٠٢٣). أثر برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في خفض درجة تباطؤ الإيقاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم. مجلة دراسات في مجال الإرشاد النفسي والتربوي، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٦(٤)، ٨٥-١٠٥.
- *حسن، مروة نشأت معوض، أبو المجد، علياء عادل عبدالرحمن، و رزق، محمد عبدالحميد محمد (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات اليقظة العقلية لتحسين التنظيم الانفعالي لدى المراهقين المعاقين سمعياً. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١١٢، ١-٢٦.
- *حسن، مروة نشأت معوض، محمد، فاطمة الزهراء الدمرداش، و الطويل، دينا محمد إبراهيم (٢٠٢٤). فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية لتحسين تركيز الانتباه لدى المراهقين الموهوبين. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١١٦، ٢١٩-٢٤٠.
- الحسيني، هشام حبيب (٢٠١٨). أثر برنامج قائم على تفعيل الوعي بمكونات ما وراء المعرفة لليقظة العقلية في زيادة سعة الذاكرة العاملة الانفعالية. دراسات نفسية، جمعية رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ٢٨(٢)، ٢٣١-٣٠٩.
- *الحفناوي، هند السيد محمود السيد، سليمان، سليمان محمد، و الديب، ولاء علاء الدين (٢٠٢١). فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في خفض العناد والتحدي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة مدينة السادات، ١٨، ٦٧١-٦٩٥.

حميدة، محمد إسماعيل سيد (٢٠١٩). فعالية برنامج قائم على اليقظة الذهنية في تنمية التدفق النفسي وأثره على السعادة النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية: دراسة تنبؤية - تجريبية. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٢٤٧، ٦٠ - ٣٣٩.

*الخرار، عائشة سليمان محمد عثمان، عثمان، فاروق السيد، وطاحون، رحاب سمير (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تحسين عادات الاستذكار وخفض قلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت. مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة مدينة السادات ٢٢، ٣٥٩ - ٣٨٢.

*خطاب، دعاء محمد (٢٠٢١). فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في خفض القلق الاجتماعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم. مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل جامعة الزقازيق، ٣ (٥)، ١٦٣١ - ١٦٧٨.

*خليفة، مي السيد (٢٠٢٣). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تنظيم الذات الأكاديمي لدى الطلاب المعلمين ذوي العجز المتعلم. دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٩ (٧)، ٥٥٢ - ٦١٤.

زكي، هناء محمد، و حلمي، أمنية حسن محمد (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تحسين الصمود الأكاديمي لدي طلاب الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٩ (١٠٤)، ٤٠٩ - ٤٦٨.

*سلطان، إيهاب محمد محمود، البناء، عادل السعيد إبراهيم، و رمضان، أحمد ثابت فضل (٢٠٢١). فعالية برنامج إرشادي قائم على نظرية اليقظة العقلية في تنمية مهارات إدارة الضغوط النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة مدينة السادات، ٢٠، ١٥٨ - ١٨٢.

*سليمان، عادل محمد الصادق، و عطا، أسامة أحمد (٢٠١٩). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم. مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق، ٢٨، ٢٢٤ - ٢٨٧.

*السمان، مروة أحمد محمد (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدخل قائم على اليقظة العقلية في زيادة القدرة على ضبط النفس وتحسين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ١٠٣، ١٥ - ١٤٦.

*سيد، سعاد كامل قرني (٢٠٢١). فعالية الإرشاد المعرفي القائم على اليقظة العقلية في تحسين الشفقة بالذات وأثره على وصمة الذات لطلاب الجامعة المعاقين حركيا. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٩١، ٢٣٥٧ - ٢٤٢١.

شنة، زكية (٢٠٢٣). مؤشرات التحليل البعدي لنتائج بعض الإنتاج العلمي في مجال التعلم المدمج في الوطن العربي في الفترة: ٢٠٠٨ - ٢٠٢١ (دراسة تحليلية بيبليومترية). دراسات العلوم التربوية، ٥٠ (٢)، ٥٢٧ - ٥٤٧.

ضحأ، إيمان صلاح، و عبد العظيم، أمل التلواني (٢٠٢٣). أثر برامج التعلم المنظم ذاتيًا في تحسين بعض مخرجات التعلم المعرفية وما وراء المعرفة والدافعية "تحليل بعدي". *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس ٢٤ (٩)، ١٠٢، ١٠١*.

طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٤). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية (مفهومه - اسسه - استخداماته)*. القاهرة: دار الفكر العربي.

*الطنطاوي، محمود محمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في خفض شدة التلعثم وتحسين التنظيم الانفعالي لدى عينة من الطلاب المتعلمين. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس ٢١ (١٥)، ٢١٢-٢٧٤*.

*عباس، مروة محمد عوض (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة الذهنية في تنمية التفكير الايجابي لدى عينة من طالبات الجامعة. *مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، ٣٤ (٣، ١٣٤)، ٣٣٧-٣٩٥*.

*عبد اللاه، يوسف عبدالصبور، أبو ضيف، إيمان محمد، و حسن، عبير حامد محمد (٢٠٢٤). فاعلية برنامج إرشادي معرفي قائم على اليقظة العقلية في تنمية الفعالية الذاتية لدى ضحايا التنمر الإلكتروني من طلاب الجامعة. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، ٢٠، ٥٤٧-٥٩١*.

*عبد الحميد، هبة جابر، و محمد، محمد عبدالعظيم (٢٠١٩). فاعلية العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٦٣، ٤٩٥-٥٦١*.

*العبد اللات، بتول نمر نهار، و أبو غزال، معاوية محمود (٢٠٢٤). أثر برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية بين الأفراد في حل المشكلات الاجتماعية للطالبات الصف التاسع في محافظة البلقاء. *إربد للبحوث والدراسات الإنسانية، ٢٦ (٤)، ٤٢٧-٤٤٧*.

*عبد اللطيف، فاطمة سيد (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي في خفض درجة اضطراب الصمت الاختياري وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٨ (٩٩)، ٣٧١-٤٢٤*.

*العتيبي، محمد حوال (٢٠٢٢). فاعلية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في تنمية الذكاء الأخلاقي لدى عينة من طلاب جامعة شقراء. *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٢٩ (١١)، ٤٥٩-٤٨٠*.

*العديني، ماجدة محمد مرشد (٢٠١٩). فاعلية برنامج معرفي سلوكي قائم على اليقظة العقلية لتحسين تنظيم الانفعال لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٥ (١١)، ١٨٥-١٣١*.

*عزام، سارة سيد زغول، و ياسين، حمدي محمد (٢٠٢٣). تحسين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية لخفض أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال. *مجلة بحوث، جامعة عين شمس - كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، ٣ (١١)، ٦٨-١١٦*.

العزام، سلاف أنور، و بني خلف، محمود حسن (٢٠٢٤). التحليل الفوقي للدراسات التي تناولت فاعلية التعلّم البنائي في تعليم العلوم في جامعة اليرموك خلال الفترة (2010-2021) وأثره في تعلّم المفاهيم العلمية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ٢٠ (١)، ٤٦-٣٥.

*عطا الله، مصطفى خليل محمود (٢٠٢٣). فاعلية العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية في خفض الإجهاد الفكري لدى المراهقين ذوي المشكلات الانفعالية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١٧ (٨)، ٨٠٤-٨٩١.

*عمر، عبدالمنعم علي، و زايد، هليل زايد هليل (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في خفض أعراض اضطراب الشخصية الحدية لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، ١٨٩ (٥)، ٩٧-٣١.

*فراج، محمد عبدالحليم علي، و حسين، خالد علي عبدالسميع (٢٠٢٤). فاعلية برنامج قائم على اليقظة العقلية في السلوك الاجتماعي الإيجابي لدى الأطفال ضعاف السمع. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٣٥ (١٣٧)، ٨٢١-٨٩٤.

*القطراني، إكثار خليل إبراهيم، و الطعان، مائدة مردان محي (٢٠٢٠). أثر أسلوب اليقظة العقلية في تنمية الشفقة بالذات لدى عينة من طالبات كلية التربية للعلوم الإنسانية. *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية*، ٤٥ (١)، ٤٠-١.

*متولي، محمد عبدالقادر علي (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على اليقظة العقلية في خفض قلق الاختبار وتحسين الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى عينة من الطلاب مرتفعي التحصيل بجامعة الأمير سطام. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢١ (٣)، ٣٠١-٣٤٥.

محاسنة، نور والشريفين، نضال (٢٠٢٠). ما وراء التحليل لنتائج الرسائل الجامعية التي تناولت فاعلية نموذج التعلم البنائي في الأردن خلال الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٧. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (٥)، ٥٨٨-٦٠٩.

*المحروق، رانيا مهدي عبدالفتاح، إسماعيل، نبيه إبراهيم، عوجة، عبدالعال حامد، و بخيت، نوال شرقاوي (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنظيم الانفعالات لدى طالبات الجامعة مرتفعتات القلق الاجتماعي. *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، ٣٧ (٤)، ٩٨-١٤٦.

*محمد، أحمد محمد السجري، بدران، عبدالمنعم أحمد حسين علي، و عبد اللاه، سحر محمود محمد (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لخفض التلكؤ الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية بإدارة المنشأة. *الثقافة والتنمية*، ٢٣ (١٨٤)، ١-٤٢.

*محمد، أحمد محمد السجري، بدران، عبدالمنعم أحمد حسين علي، و عبد اللاه، سحر محمود محمد (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتحسين الانضباط المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية بإدارة المنشأة. *الثقافة والتنمية*، ٢٣ (١٨٣)، ٢٣-٦٦.

*محمد، عبدالصبور منصور، دسوقي، شيرين محمد أحمد، و غنيم، شاهدة عادل أحمد إبراهيم (٢٠٢٣). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد*، ٤١، ٥٦٠-٥٩٢.

*محمد، نهى محمد سليمان (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تحسين الانفعالات الأكاديمية وخفض الإخفاق المعرفي لدى المتعثرين دراسياً من طلاب الجامعة. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للأدب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس (٢٥-١)، ٢١٩، ١٤٢.

*محمد، هالة عمر النجار، السيد، هالة عبداللطيف محمد رمضان، و غنايم، أمل محمد حسن حسن (٢٠٢١). فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي قائم على اليقظة العقلية في تنمية المرونة النفسية لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ٥١، ٤١-١١٢.

*محمود، رعدة محمد مصطفى محمد، عثمان، فاروق السيد، و رمضان، أحمد ثابت فضل (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في خفض قلق المستقبل وتحسين النهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية، جامعة مدينة السادات، ٢٧، ٦١٣-٦٤٢.

*مراد، نجوي وزير (٢٠٢٢). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية للحد من اضطراب نقص الانتباه لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، ٤(٧)، ٣٤١-٢٧٠.

*مشاقبة، آية سالم يوسف وعلاء الدين، جهاد محمود (٢٠١٨). أثر برنامج إرشاد جمعي للعلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية في تحسين التفاؤل والعافية النفسية لدى طلبة الجامعة الهاشمية (رسالة ماجستير)، الجامعة الهاشمية، كلية العلوم التربوية، الأردن.

*مصطفى، محمد مصطفى عبدالرازق (٢٠١٩). فعالية برنامج إرشادي معرفي قائم على اليقظة العقلية في خفض مشكلات التنظيم الانفعالي وتحسين صورة الجسم لدى عينة من طلاب الجامعة المكفوفين. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٦٢، ٣٦٣-٤٦٤.

*المغازي، هاجر طه إبراهيم، و خليل، محمد إبراهيم أبو السعود (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة في تحسين التدفق النفسي والاندماج الأكاديمي لدى طالبات رياض الأطفال. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٣(١١٨)، ٣٦٩-٤٢٨.

*منصوري، يحي (٢٠٢٣). اقتراح برنامج سلوكي جدلي قائم على استراتيجيات اليقظة العقلية لخفض أعراض اضطراب الشخصية التجنبية لدى المراهقين المتمدرسين [رسالة دكتوراه]، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة.

النجار، فاطمة الزهراء محمد (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تحسين الإفصاح عن الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ضحايا التنمر المدرسي. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٩٢، ٥٨١-٦٥٢.

*يونس، إكرام عبدالحميد عبد الحميد (٢٠٢٠). التدريب على اليقظة العقلية وتأثيره على بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة الطفولة والتربية، ١٢(٤٤)، ٢٩٣-٣٣٤.

English References:

- Allen, J. G., Romate, J., & Rajkumar, E. (2021). Mindfulness-based positive psychology interventions: a systematic review. *BMC psychology*, 9(1), 116. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00618-2>
- Atkinson, M. J., & Wade, T. D. (2015). Mindfulness-based prevention for eating disorders: A school-based cluster randomized controlled study. *The International journal of eating disorders*, 48(7), 1024–1037. <https://doi.org/10.1002/eat.22416>
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 19–39. <https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564813>
- Bordbar, S., Ahmadinejad, P., Bahmaei, J., & Yusefi, A. R. (2024). The impact of mindfulness on academic achievement of students with the mediating role of adaptability: a structural equation modeling approach. *BMC medical education*, 24(1), 1167. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06192-6>
- Borenstein, M. (2009). Effect Sizes For Continuous Data. In H. Cooper, L.V. Hedges, & J. C. Valentine (Eds. 2nd ed). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (PP. 227-228). Russell Sage Foundation.
- Borenstein, M., Hedges, L. E., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2022). Comprehensive Meta-Analysis Version 4. In Biostat, Inc. www.Meta-Analysis.com
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. (2009). *Publication bias. In Introduction to meta-analysis*. Chichester, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2021). *Introduction to Meta-Analysis* (2nd ed.). Wiley.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2010). A basic introduction to fixed-effect and random-effects models for meta-analysis. *Research synthesis methods*, 1(2), 97–111. <https://doi.org/10.1002/jrsm.12>
- Britton, W. B., Lepp, N. E., Niles, H. F., Rocha, T., Fisher, N. E., & Gold, J. S. (2014). A randomized controlled pilot trial of classroom-based mindfulness meditation compared to an active control condition in sixth-grade children. *Journal of School Psychology*, 52, 263–278. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.03.002>
- 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. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211–237. <https://doi.org/10.1080/10478400701598298>

- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 133–144. <https://doi.org/10.1007/s10926-009-9282-x>.
- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 133–144. <https://doi.org/10.1007/s10926-009-9282-x>.
- Carsley, D., Heath, N. L., & Fajnerova, S. (2015). Effectiveness of a classroom mindfulness colouring activity for test anxiety in children. *Journal of Applied School Psychology*, 31(3), 239–255. <https://doi.org/10.1080/15377903.2015.1056925>.
- Carsley, D., Khoury, B., & Heath, N. L. (2018). Effectiveness of mindfulness interventions for mental health in schools: A comprehensive meta-analysis. *Mindfulness*, 9(3), 693–707. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0839-2>
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical psychology review*, 29(6), 560–572. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.005>
- Chen, I.L., Scott, N., & Benckendorff, P.J. (2014). *An exploration of mindfulness theories in Eastern and Western philosophies*. CAUTHE Conference 2014, Brisbane, Australia, 10-13 February 2014. Brisbane, Australia: School of Tourism, The University of Queensland. <https://doi.org/10.14264/349341>
- Chen, T. L., Chou, F. H., & Wang, H. H. (2016). Mindfulness: A Concept Analysis. *Hu li za zhi. The journal of nursing*, 63(2), 113–119. <https://doi.org/10.6224/JN.63.2.113>
- Chiodelli, R., Mello, L. T. N. de, Jesus, S. N. de, Beneton, E. R., Russel, T., & Andretta, I. (2020). Mindfulness-based interventions in undergraduate students: a systematic review. *Journal of American College Health*, 70(3), 791–800. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1767109>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Lawrence Erlbaum Associates
- Condon, P., Desbordes, G., Miller, W. B., & DeSteno, D. (2013). Meditation increases compassionate responses to suffering. *Psychological science*, 24(10), 2125–2127. <https://doi.org/10.1177/0956797613485603>
- Crane, R. S., Brewer, J., Feldman, C., Kabat-Zinn, J., Santorelli, S., Williams, J. M. G., & Kuyken, W. (2017). What defines mindfulness-based programs? The warp and the weft. *Psychological Medicine*, 47, 990–999. <https://doi.org/10.1017/S0033291716003317>
- Creswell J. D. (2017). Mindfulness Interventions. *Annual review of psychology*, 68, 491–516. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139>

- da Silva, C.C.G., Bolognani, C.V., Amorim, F.F. & Imoto A.M.(2023). Effectiveness of training programs based on mindfulness in reducing psychological distress and promoting well-being in medical students: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*,12(79). <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02244-y>
- de Vibe, M., Solhaug, I., Rosenvinge, J. H., Tyssen, R., Hanley, A., & Garland, E. (2018). Six-year positive effects of a mindfulness-based intervention on mindfulness, coping and well-being in medical and psychology students; Results from a randomized controlled trial. *PloS one*, 13(4), e0196053. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196053>
- Durlak, J. A., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., Weissberg, R. P., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82, 405–432. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). A Nonparametric "Trim and Fill" Method of Accounting for Publication Bias in Meta-Analysis. *Journal of American Statistical Association*, 95(449), 89–98. <https://doi.org/10.1080/01621459.2000.10473905>
- ElAdl, A.M.(2020). The Effectiveness of a Counseling Program Based on Mindfulness in Increasing Concentration of Attention and Reduce Psychological Stress among the General Secondary Stage. *the Egyptian Society for Psychological Studies Journal*, 30(108), 1-18.
- Ellis, P. D. (2010). *The Essential Guide to Effect Sizes: Statistical Power, Meta-Analysis, and the Interpretation of Research Results*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fern, E. F., & Monroe, K. B. (1996). Effect-size estimates: Issues and problems in interpretation. *Journal of Consumer Research*, 23(2), 89–105.
- Field, A. P., & Gillett, R. (2010). How to do a meta-analysis. *The British journal of mathematical and statistical psychology*, 63(Pt 3), 665–694. <https://doi.org/10.1348/000711010X502733>
- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., & Davidson, R. J. (2015). Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based Kindness Curriculum. *Developmental psychology*, 51(1), 44–51. <https://doi.org/10.1037/a0038256>
- Flook, L., Hirshberg, M. J., Gustafson, L., McGehee, C., Knoeppel, C., Tello, L. Y., Bolt, D. M., & Davidson, R. J. (2024). Mindfulness training enhances students' executive functioning and social emotional skills. *Applied Developmental Science*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10888691.2023.2297026>
- Glass, G. V. (1976). Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research. *Educational Researcher*, 5(10), 3–8. <https://doi.org/10.2307/1174772>
- Glen, S. (2016). Hedges' g: Definition, Formula. *Statistics_How_To.com: Elementary Statistics for the rest of us*. <http://www.statisticshowto.com/hedges-g>

- Greco, T., Zangrillo, A., Biondi-Zoccai, G., & Landoni, G. (2013). Meta-analysis: Pitfalls and Hints. *Heart, lung and vessels*, 5(4), 219–225.
- Grewal, D., Puccinelli, N., & Monroe, K. B. (2018). Meta-analysis: Integrating accumulated knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 9–30. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0570-5>
- Gueldner, B.A., Feuerborn, L.L. (2016). Integrating Mindfulness-based Practices into Social and Emotional Learning: A Case Application. *Mindfulness* 7, 164–175. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0423-6>
- Hak, T., Van Rhee, H., & Suurmond, R. (2016). How to interpret results of meta-analysis? *SSRN Electronic Journal*, (March), Version(1.0): 1–21. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3241367>
- Harbord, R. M., Harris, R. J., & Sterne, J. A. (2009). Updated tests for small-study effects in meta-analyses. *The Stata Journal*, 9(2), 197–210.
- Harrer, M., Cuijpers, P., Furukawa, T.A., & Ebert, D.D. (2021). *Doing Meta-Analysis with R: A Hands-On Guide*. Boca Raton, FL and London: Chapman & Hall/CRC Press. ISBN 978-0-367-61007-4.
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. San Diego, Academic Press. Publisher description <http://www.loc.gov/catdir/description/els032/84012469.html>
- Higgins, J. P., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in medicine*, 21(11), 1539–1558. <https://doi.org/10.1002/sim.1186>
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6):537–59. <https://doi.org/10.1177/1745691611419671>
- Huang, C. C., Lu, S., Rios, J., Chen, Y., Stringham, M., & Cheung, S. (2020). Associations between Mindfulness, Executive Function, Social-Emotional Skills, and Quality of Life among Hispanic Children. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 7796. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217796>
- Huffcutt, A. I., & Arthur, W., Jr. (1995). Development of a new outlier statistic for meta-analytic data. *Journal of Applied Psychology*, 80(2), 327–334. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.80.2.327>.
- Hunter, J. E. (2001). The desperate need for replications. *Journal of Consumer Research*, 28, 149–158.

- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 33(1), 11–21. https://doi.org/10.1207/s15324796abm3301_2
- Kabat-Zinn J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry*, 4(1), 33–47. [https://doi.org/10.1016/0163-8343\(82\)90026-3](https://doi.org/10.1016/0163-8343(82)90026-3)
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness Meditation in Everyday Life*. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg016>
- Kallapiran, K., Koo, S., Kirubakaran, R., & Hancock, K. (2015). Review: Effectiveness of mindfulness in improving mental health symptoms of children and adolescents: A Meta-Analysis. *Child and Adolescent Mental Health*, 20(4), 182–194. <https://doi.org/10.1111/camh.12113>.
- Khan, S. (2020). *Meta-Analysis: Methods for Health and Experimental Studies*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-5032-4>.
- Krippendorff, K. (2019). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th Ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Langer, E. J. (1992). Matters of mind: Mindfulness/mindlessness in perspective. *Consciousness and Cognition: An International Journal*, 1(4), 289–305. [https://doi.org/10.1016/1053-8100\(92\)90066-J](https://doi.org/10.1016/1053-8100(92)90066-J)
- Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 1-9. doi: 10.1111/0022-4537.00148
- Lee, Y. H. (2019). Strengths and Limitations of Meta-Analysis. *Korean Journal of Medicine*, 94(5), 391–395. doi: <http://doi.org/10.3904/kjm.2019.94.5.391>
- Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2017). Mechanisms of mindfulness training: Monitor and Acceptance Theory (MAT). *Clinical psychology review*, 51, 48–59. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.10.011>
- Littell, J. H., Corcoran, J. & Pillai, V. (2008). *Systematic Reviews and Meta-Analysis*, Pocket Guides to Social Work Research Methods (New York ; online edn, Oxford Academic, 1 Jan. 2009), <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195326543.001.0001>, accessed 16 Jan. 2025.

- Loucks, E. B., Schuman-Olivier, Z., Britton, W. B., Fresco, D. M., Desbordes, G., Brewer, J. A., & Fulwiler, C. (2015). Mindfulness and Cardiovascular Disease Risk: State of the Evidence, Plausible Mechanisms, and Theoretical Framework. *Current cardiology reports*, 17(12), 112. <https://doi.org/10.1007/s11886-015-0668-7>
- Lutz, A., Jha, A. P., Dunne, J. D., & Saron, C. D. (2015). Investigating the phenomenological matrix of mindfulness-related practices from a neurocognitive perspective. *The American psychologist*, 70(7), 632–658. <https://doi.org/10.1037/a0039585>
- Marzi, G., Balzano, M., & Marchiori, D. (2024). K-Alpha Calculator—Krippendorff's Alpha Calculator: A User-Friendly Tool for Computing Krippendorff's Alpha Inter-Rater Reliability Coefficient. *MethodsX*, 12, 102545. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2023.102545>
- Mennin, D.S., & Fresco, D.M. (2014). Emotion regulation therapy. In: J.J., Gross (ed.). *Handbook of emotion regulation*(2nd.ed., p.p.469- 490), New York: Guilford Press; 2014
- Morris, S. B. (2008). Estimating effect sizes from pretest-posttest-control group designs. *Organizational Research Methods*, 11(2), 364–386. <https://doi.org/10.1177/1094428106291059>
- Nair AS, & Borkar N. (2024). Sensitivity and subgroup analysis in a meta-analysis- what we should know? *Indian Journal of Anaesthesia*, 68(10), 922-924.
- Nazaribadie, M., Ghaleiha, A., Ahmadpanah, M., Mazdeh, M., Matinnia, N., Zarabian, M.-K., y Ostovar, N. (2021). Effectiveness of Mindfulness Intervention on Cognitive Functions: A Meta-analysis of Mindfulness Studies. *Propósitos Y Representaciones*, 9(SPE3), e1200. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE3.1200>
- O'Rourke K. (2007). An historical perspective on meta-analysis: dealing quantitatively with varying study results. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 100(12), 579–582. <https://doi.org/10.1177/0141076807100012020>
- Ostafin, B.D. & Kassman, K.T. (2012). Stepping out of history: Mindfulness improves insight problem solving. *Consciousness and Cognition*, 21(2), 1031-1036. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.02.014>
- Palmatier, R. W., Houston, M. B., & Hulland, J. (2017). Review articles: Purpose, process, and structure. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1). <https://doi.org/10.1007/s11747-017- 0563-4>.
- Paul, J. and Barari, M. (2022) *Meta-analysis and traditional systematic literature reviews—What, why, when, where, and how?* Psychology & Marketing. 39(1), 1099–1115. DOI:[10.1002/mar.21657](https://doi.org/10.1002/mar.21657)
- Pellegrino, J.W., & Hilton, M.L. (Eds.). (2013). *Education for life and work: developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. National Academies Press. doi:[10.17226/13398](https://doi.org/10.17226/13398)

- Porparizi, M., Towhidi, A., Khezri Moghadam, N. (2019). The Effect of Mindfulness on Academic Achievement, and Academic Adjustment: The Mediation Role of Academic Self-Concept. *Positive Psychology Research*, 4(3), 29–44. <https://doi.org/10.22108/ppls.2018.111795.1464>
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2014). Attention to Learning of School Subjects. *Trends in neuroscience and education*, 3(1), 14–17. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2014.02.003>
- Posner, M. I., Rothbart, M. K., & Tang, Y. Y. (2013). Developing self-regulation in early childhood. *Trends in Neuroscience and Education*, 2(3–4), 107–110.
- Pourmohamadi, M. & Bagheri, F. (2014). Effectiveness of mindfulness training on problem solving between elementary girl students in fifth grade. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 1(1), 50-64.
- Price, M. M., Zanesco, A. P., Denkova, E., Barry, J., Rogers, S. L., & Jha, A. P. (2023). Investigating the protective effects of mindfulness-based attention training on mind wandering in applied settings. *Frontiers in psychology*, 14, 1232598. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1232598>
- Reangsing, C., Moonpanane, K., Pitchalard, K., Kodyee, S., Seethikaew, N., & Oerther, S. (2023). Effects of mindfulness-based interventions on psychological outcomes in college and university students during COVID-19 pandemics: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical psychology*, 79(9), 2023–2039. <https://doi.org/10.1002/jclp.23526>
- Rosenthal, R. (1984). *Meta-analytic procedures for social research*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Sánchez-Meca, J., & Botella, J. (2010). Systematic reviews and meta-analyses: Tools for professional practice. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 7-17. <http://www.cop.es/papeles>.
- Schuman-Olivier, Z., Trombka, M., Lovas, D. A., Brewer, J. A., Vago, D. R., Gawande, R., Dunne, J. P., Lazar, S. W., Loucks, E. B., & Fulwiler, C. (2020). Mindfulness and Behavior Change. *Harvard review of psychiatry*, 28(6), 371–394. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000277>
- Segal, Z.V., Williams, J.M.G., Teasdale, J.D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373–386. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Slutsky, J., Rahl, H., Lindsay, E.K., & Creswell, J.D. (2016). Mindfulness, emotion regulation, and social threat. In J.C., Karremans & E.K., Papies (Ed.). *Mindfulness in Social Psychology*, New York: Routledge. In press
- Sternberg, R. J. (2000). Images of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 11-26. doi: 10.1111/0022-4537.00149

- Tang Y.Y., Tang, R., Jiang, C., Posner, M.I. (2014) Short-Term Meditation Intervention Improves Self-Regulation and Academic Performance. *Journal of Child and Adolescent Behavior*, 2(4),:154. doi:10.4172/2375-4494.1000154
- Tang, Y.Y. (2009). *Exploring the brain, optimizing the life*. Beijing: Science Press, China.
- Tang, Y.Y. (2017a). Brain based learning and education: Principles and application. Elsevier.
- Tang, Y.Y. (2017b). The Neuroscience of Mindfulness Meditation: How the Body and Mind Work Together to Change Our Behaviour. Palgrave Macmillan Cham, doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-46322-3>.
- Tang, Y. Y., Holzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 213–225.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., Yu, Q., Sui, D., Rothbart, M. K., Fan, M., & Posner, M. I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(43), 17152–17156. <https://doi.org/10.1073/pnas.0707678104>
- Teper, R., Segal, Z. V., & Inzlicht, M. (2013). Inside the mindful mind: How mindfulness enhances emotion regulation through improvements in executive control. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 449–454. <https://doi.org/10.1177/0963721413495869>
- Walker, E., Hernandez, A. V., & Kattan, M. W. (2008). Meta-analysis: Its strengths and limitations. *Cleveland Clinic journal of medicine*, 75(6), 431–439. <https://doi.org/10.3949/ccjm.75.6.431>
- Whitfield, T., Barnhofer, T., Acabchuk, R., Cohen, A., Lee, M., Schlosser, M., Arenaza-Urquijo, E. M., Böttcher, A., Britton, W., Coll-Padros, N., Collette, F., Chételat, G., Dautricourt, S., Demnitz-King, H., Dumais, T., Klimecki, O., Meibberth, D., Moulinet, I., Müller, T., Parsons, E., ... Marchant, N. L. (2022). The Effect of Mindfulness-based Programs on Cognitive Function in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Neuropsychology review*, 32(3), 677–702. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09519-y>
- Yurdkhani, F. , Mohammadi, A. & Manavipour, D. (2023). Investigating the effect of mindfulness on problem-solving in students. *Iranian Journal of Learning and Memory*, 5(20), 43-50. doi: 10.22034/iepa.2023.168934
- Zainal, N. H., & Newman, M. G. (2024). Mindfulness enhances cognitive functioning: a meta-analysis of 111 randomized controlled trials. *Health psychology review*, 18(2), 369–395. <https://doi.org/10.1080/17437199.2023.2248222>
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, Z. (2014). Mindfulnessbased interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00603>.

- Zhang, D., Lee, E. K. P., Mak, E. C. W., Ho, C. Y., & Wong, S. Y. S. (2021). Mindfulness-based interventions: an overall review. *British medical bulletin*, 138(1), 41–57. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab005>
- Zuo, X., Tang, Y., Chen, Y., & Zhou, Z. (2023). The efficacy of mindfulness-based interventions on mental health among university students: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in public health*, 11, 1259250. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1259250>

Translation of Arabic References:

- Abbas, M. M. A. (2023). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Developing Positive Thinking among a Sample of Female University Students. *Journal of Faculty of Arts Research, Menoufia University*, 34(134.3), 337-395.
- Abdel-Hamid, H. G., & Mohamed, M. A. (2019). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Children in Improving Executive Functions and Reducing Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Primary School Students. *Educational Journal, Sohag University*, 63, 495-561.
- Abdul Latif, F. S. (2018). The Effectiveness of a Training Program in Reducing Selective Mutism and Improving Social Interaction in a Sample of Children. *Egyptian Journal of Psychological Studies*, 28(99), 371-424.
- Abdullah, Y. A.S., Abu Deif, I. M., & Hassan, A. H. M. (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Cognitive Guidance Program in Developing Self-Efficacy among University Student Victims of Cyberbullying. *Journal of Young Researchers in Educational Sciences*, 20, 547-591.
- Abu Al-Wafa, N. I. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program on Emotional Regulation among Students with Learning Disabilities in Preparatory School. *The Egyptian Journal of Psychological Studies*, 31(112), 445-502.
- Abu Zaid, R. A. M. (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Counseling Program to Reduce Digital Stress and Mind Wandering among University Students. *Journal of the Faculty of Education, Beni Suef University*, 21(120), 677-788.
- Abul-Enein, I. S. M. (2018). The Effectiveness of a Training Program Based on Developing Mindfulness and Metacognitive Skills in Improving Working Memory Performance and Academic Achievement among Academically Procrastinating Female University Students. *Psychology, General Egyptian Book Organization*, 31(119), 107-152.
- Abul-Enein, M. A., & Abdel-Naeem, H. N. (2022). The Effectiveness of a Program Based on Mindfulness Skills in Improving Executive Functions and Attention Deficit Disorders in Children with Learning Disabilities. *Journal of Scientific Research in the Arts, Faculty of Girls for Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University*, 23(4), 102-163.

- Al-Abd Al-Lat, B. N. N., & Abu Ghazal, M. M. (2024). The Effect of a Mindfulness-Based Interpersonal Training Program on Solving Social Problems among Ninth-Grade Female Students in Balqa Governorate. *Irbid Journal of Research and Humanities*, 26(4), 427-447.
- Al-Adini, M. M. M. (2019). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Cognitive Behavioral Program to Improve Emotion Regulation among University Students. *Journal of the College of Education, Assiut University*, 35(11), 131-185.
- Al-Azzam, S. A., & Bani Khalaf, M. H. (2024). A Meta-Analysis of Studies Addressing the Effectiveness of Constructivist Learning in Science Education at Yarmouk University During the Period (2010-2021) and Its Impact on Learning Scientific Concepts. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, 20(1), 35-46.
- Al-Hafnawi, H. A. M., Soliman, S. M., & Al-Deeb, W. A. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Counseling Program in Reducing Stubbornness and Defiance among Primary School Students. *Journal of Education in the 21st Century for Educational and Psychological Studies, Faculty of Education, Sadat City University*, 18, 671-695.
- Al-Husseini, H. H. (2018). The Effect of a Program Based on Activating Awareness of Metacognitive Components of Mindfulness on Increasing the Capacity of Emotional Working Memory. *Psychological Studies, Egyptian Association of Psychologists*, 28(2), 231-309.
- Al-Katrani, I. K. I., & Al-Ta'an, M. M. M. (2020). The Effect of Mindfulness Methodology on Developing Self-Compassion among a Sample of Female Students from the College of Education for the Humanities. *Basra Journal of Humanities Research*, 45(1), 1-40.
- Al-Kharaz, A. S. M. O., Othman, F. A., & Tahoun, R. S. (2022). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Improving Study Habits and Reducing Exam Anxiety among Primary School Students with Learning Disabilities in the State of Kuwait. *Journal of Education in the 21st Century for Educational and Psychological Studies, Faculty of Education, Sadat City University*, 22, 359-382.
- Al-Maghazi, H. T. I. & Khalil, M. I. A. (2023). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Improving Psychological Flow and Academic Integration among Kindergarten Students. *Egyptian Journal of Psychological Studies*, 33(118), 369-428.
- Al-Mahrouq, R.M. A., Ismail, N. I., Ajwa, A. H., & Bakhit, N. S. (2022). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Regulating Emotions among Female University Students with High Social Anxiety. *Journal of the College of Education, Menoufia University*, 37(4), 98-146.
- Al-Najjar, F. M. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Improving Self-Disclosure among Middle School Students Victims of School Bullying. *Educational Journal, Sohag University*, 92, 581-652.

- Al-Otaibi, M. H. (2022). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Counseling Program in Developing Moral Intelligence in a Sample of Students at Shaqra University. *Tikrit University Journal of Humanities*, 29(11), 459-480.
- Al-Tantawi, M. M. (2020). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Reducing Stuttering Severity and Improving Emotional Regulation in a Sample of Stuttering Students. *Journal of Scientific Research in Education, Faculty of Girls for Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University*, 21(15), 212-274.
- Amin, M. S. M. (2020). The Effectiveness of Mindfulness Training in Learning to Delay Gratification among Kindergarten Children. *Journal of Studies in Childhood and Education*, 15, 317-370.
- Atta Allah, M. K. M. (2023). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in Reducing Cognitive Stress in Adolescents with Emotional Problems. *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 17 (8), 804-891.
- Azzam, S. S. Z., & Yassin, H. M. (2023). Improving Mindfulness and Executive Functions to Reduce Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children. *Buhuth Journal, Ain Shams University - Faculty of Girls for Arts, Sciences and Education*, 3(11), 68-116.
- Badawi, A. A., & Abdel Wahab, M. M. (2018). Comparison of Effect Size Measurements for Some Statistical Methods with Different Sample Sizes. *Journal of Scientific Research in Education, Girls' College of Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University*, 19, 433-491.
- Badr, Mohamed Fawzy Ismail Hassan, and Abdullah, Ahlam Hassan Mahmoud (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program to Improve Executive Functions and Reduce Symptoms of Selective Mutism among Middle School Students with Learning Disabilities [Master's Thesis], League of Arab States, Cairo.
- Bahnsawy, A.F. (2020). A Mindfulness-Based Training Program to Develop Self-Control and Its Effect on Reducing Mind Wandering among University Students. *Journal of Scientific Research in Education, Girls' College of Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University*, 21(5), 227-267.
- Baza, A. A. M., Abdel-Aziz, M. F., & El-Samahi, F. A. (2020). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program to Develop Productive Habits of Mind in Adolescents. *Journal of the Faculty of Education, Kafrelsheikh University*, 20(2), 321-348.
- Dahha, I. S., & Abdel-Azim, A. A. (2023). The Effect of Self-Regulated Learning Programs on Improving Some Cognitive and Metacognitive Learning Outcomes and Motivation: A Meta-Analysis. *Journal of Scientific Research in Education, Faculty of Girls for Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University* 24(9), 102, 151.

- El-Samman, M. A. M. (2022). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Intervention Program in Increasing Self-Control and Improving Social Behavior in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Educational Journal, Sohag University*, 103, 85-146.
- Farag, M. A. A., & Hussein, K. A. A. (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program on Prosocial Behavior in Hearing-Impaired Children. *Journal of the Faculty of Education, Banha University* 35 (137), 821-894.
- Hamida, M. I. S. (2019). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Developing Psychological Flow and Its Impact on Psychological Happiness among Secondary School Students: A Predictive-Experimental Study. *Journal of Psychological Counseling, Psychological Counseling Center, Ain Shams University*, 60, 247-339.
- Hassan, E. A., Abdel-Azim M., & Ali, Z. K. (2023). The effect of a mindfulness-based training program on reducing cognitive slowdown among primary school students with learning disabilities. *Journal of Studies in Psychological and Educational Counseling, Faculty of Education, Assiut University*, 6(4), 85-105.
- Hassan, M. N. M., Abu Al-Majd, A. A. A., & Rizk, M. A.M. (2023). The effectiveness of a training program based on the mindfulness strategy to improve emotional regulation among hearing-impaired adolescents. *Journal of the Faculty of Education, Kafrelsheikh University*, 112, 1-26.
- Hassan, M. N. M., Mohamed, F.A., & Al-Tawil, D.M. I. (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Counseling Program to Improve Attention Focus among Gifted Adolescents. *Journal of the Faculty of Education, Kafrelsheikh University*, 116, 219-240.
- Ibrahim, R. A.A. (2021). The Effectiveness of a Counseling Program Based on Mindfulness Strategies in Developing Academic Resilience among Female University Students. *Egyptian Journal of Psychological Studies*, 31(113), 209-248.
- Jadallah, A. S. M. (2023). A post-hoc analysis of the results of psychological intervention programs to develop executive functions in normal and special needs students. *Journal of Education, Al-Azhar University*, 42(198), 503-554.
- Khalifa, M. A. (2023). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program on Academic Self-Regulation among Student Teachers with Learning Disabilities. *Educational and Social Studies, Faculty of Education, Helwan University*, 29(7), 552-614.
- Khatab, D. M. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Counseling Program in Reducing Social Anxiety among Middle School Students with Learning Disabilities. *Journal of Special Needs Sciences, Faculty of Disability and Rehabilitation Sciences, Zagazig University*, 3(5), 1631-1678.

- Mahasneh, N., & Al-Sharifain, N. (2020). Meta-Analysis of the Results of University Theses Addressing the Effectiveness of the Constructivist Learning Model in Jordan During the Period 2010-2017. *Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies*, 28(5), 588-609.
- Mahmoud, R. M. M. M., Othman, F. E., & Ramadan, A. T. F. (2023). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Reducing Future Anxiety and Improving Academic Progress among University Students. *Journal of Education in the 21st Century for Educational and Psychological Studies*, Sadat City University, 27, 613-642.
- Mansouri, Y. (2023). Proposing a Dialectical Behavioral Program Based on Mindfulness Strategy to Reduce Symptoms of Avoidant Personality Disorder in School-Aged Adolescents [PhD Thesis], Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mohamed Khider, Biskra.
- Mashqaba, A. S. Y. & Alaa El-Din, J. M. (2018). The Effect of a Mindfulness-Based Cognitive Therapy Group Counseling Program on Improving Optimism and Psychological Well-Being among Hashemite University Students (Master's Thesis), Hashemite University, Faculty of Educational Sciences, Jordan.
- Metwally, M. A.A. (2020). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Reducing Test Anxiety and Improving Academic Self-Efficacy among a Sample of High-Achieving Students at Prince Sattam University. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 21(3), 301-345.
- Mohamed, A. M., Desouky, S. M. A., & Ghanem, S. A. A. I. (2023). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Developing Social Skills among Students with Learning Disabilities. *Journal of the Faculty of Education*, Port Said University, 41, 560-592.
- Mohamed, A.M. E., Badran, A. A. H., & Abdel-Latif, S. M. M. (2023b). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program to Improve School Discipline among Al-Azhar Preparatory School Students at El-Mansha'a Administration. *Culture and Development*, 23(183), 23-66.
- Mohamed, A.M. E., Badran, A. A.H., & Abdel-Latif, S. M. M. (2023a). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program to Reduce Academic Procrastination among Al-Azhar Preparatory School Students at El-Mansha'a Administration. *Culture and Development*, 23(184), 1-42.
- Mohamed, H. O. E., El-Sayed, H. A. M. R., & Ghanem, A. M. H. H. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Cognitive-Behavioral Counseling Program in Developing Psychological Resilience among University Students. *Journal of the Faculty of Education*, Ismailia, 51, 41-112.

- Mohamed, N. M. S. (2024). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Improving Academic Emotions and Reducing Cognitive Failure among Underachieving University Students. *Journal of Scientific Research in Education, Faculty of Girls for Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University* (25-8), 142, 219.
- Murad, N. W. (2022). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program to Reduce Attention Deficit Disorder in Kindergarten Children at Risk of Learning Difficulties. *Journal of Childhood Research and Studies*, 4(7), 270-341.
- Mustafa, M. M. A. (2019). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Cognitive Counseling Program in Reducing Emotional Regulation Problems and Improving Body Image among a Sample of Blind University Students. *Educational Journal, Sohag University*, 62, 363-464.
- Omar, A. A., & Zayed, H. Z. H. (2021). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Reducing the Symptoms of Borderline Personality Disorder among a Sample of University Students. *Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University*, 189 (5), 31-97.
- Sayed, S. K. Q. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Counseling in Improving Self-Compassion and Its Impact on Self-Stigma among Physically Disabled University Students. *Educational Journal, Sohag University*, 91, 2357-2421.
- Shana, Z. (2023). Meta-analysis Indicators of the Results of Some Scientific Production in the Field of Blended Learning in the Arab World during the Period: 2008-2021 (A Bibliometric Analytical Study). *Educational Sciences Studies*, 50(2), 527-547.
- Suleiman, A.M. E., & Atta, O. A. (2019). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Program in Developing Emotional Discrimination in Deaf Adolescents. *Journal of Special Education, Faculty of Disability and Rehabilitation Sciences, Zagazig University*, 28, 224-287.
- Sultan, I. M. M., El-Banna, A. E.I, & Ramadan, A. T. F. (2021). The Effectiveness of a Counseling Program Based on Mindfulness Theory in Developing Stress Management Skills among Secondary School Students. *21st Century Education Journal for Educational and Psychological Studies, Faculty of Education, Sadat City University*, 20, 158-182.
- Taima, R. A. (2004). *Content Analysis in the Humanities (Its Concept, Foundations, and Uses)*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Younes, I. A. A. (2020). Mindfulness Training and its Effect on Some Executive Functions in Children with Learning Disabilities. *Journal of Childhood and Education*, 12(44), 293-334.
- Zaki, H. M., & Helmy, O. H. M. (2019). The Effectiveness of a Mindfulness-Based Training Program in Improving Academic Resilience among University Students. *The Egyptian Journal of Psychological Studies*, 29(104), 409-468.