جامعة سوهاج
كلية التربية
المجلة التربوية

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية وتحمل الغموض في العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفي والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة.

إعداد

د. هناء رفعت عبد اللطيف عليوه
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة سوهاج
hanaa_aleiwa@edu.sohag.edu.eg

د. أحمد محمد جادالرب أبو زيد
أستاذ مساعد الصحة النفسية والتربية الخاصة
Drahmedab2020@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-0795-278X

تاريخ استلام البحث : ١٦ فبراير ٢٠٢٥م – تاريخ قبول النشر: ٢٣ فبراير ٢٠٢٥م

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالى إلى التعرف على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية وتحمل الغموض فى العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة. تكونت عينة البحث من 1024 طالب وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية بجامعة سوهاج، وتراوحت أعمارهم من ٢٠-٢٣ عاماً، بمتوسط عمري 20.966 وانحراف معياري 0.990. واستخدم البحث المنهج الوصفى الإرتباطى التنبؤى. وتم استخدام قائمة الوعى ما وراء المعرفى إعداد (Schraw & Dennison, 1994)، ترجمة الباحثين، ومقياس النزعة للتفكير الناقد إعداد(Irani et al., 2007)، ترجمة الباحثين، ومقياس اليقظة العقلية والإنفعالية إعداد (Feldman et al., 2022)، ترجمة الباحثين، ومقياس تحمل الغموض إعداد(McLain, 2009)، ترجمة الباحثين، وأشارت النتائج إلى أن الوعى ما وراء المعرفى يُفسر 50% من التباين في النزعة للتفكير الناقد، وتُفسر اليقظة العقلية 28% من التباين في النزعة للتفكير الناقد، ويُفسر تحمل الغموض 26.2%من التباين في النزعة للتفكير الناقد. كما وجد تأثير مباشر للوعي ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد، ووجد تأثير مباشر للوعي ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد عبر اليقظة العقلية، ووجد تأثير مباشر للوعي ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد عبر تحمل الغموض، كما وجد تأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد عبر كل من اليقظة العقلية وتحمل الغموض.

الكلمات المفتاحية: الوعي ما وراء المعرفي، النزعة للتفكير الناقد، اليقظة العقلية، تحمل الغموض، طلاب الجامعة.

The direct and indirect effects of mindfulness and tolerance of ambiguity on the relationship between metacognitive awareness and critical thinking disposition among university students

Abstract:

The aim of the current research is to examine the direct and indirect effects of mindfulness and tolerance of ambiguity on the relationship between metacognitive awareness and critical thinking disposition for university students. The research was conducted using the predictive correlational descriptive design. The research sample consists of ١٠٢٤ students from faculty of specific education at Sohag university. The age of participants ranged from 20-23 years with mean 20.966 and standard deviation 0.990. The data were collected through metacognitive awareness inventory (Schraw & Dennison, 1994), critical thinking disposition assessment (Irani et al., 2007), cognitive and affective mindfulness scale-revised (Feldman et al., 2022), tolerance of ambiguity (McLain, 2009). The results revealed that 50% of the variance in critical thinking disposition was explained by metacognition awareness for university students, 28% of the variance in critical thinking disposition was explained by mindfulness, and 26.2% of the variance in critical thinking disposition was explained by tolerance of ambiguity. Also, results of current research found that a metacognitive awareness has a direct effect on critical thinking disposition, Mindfulness has a direct effect on critical thinking disposition, and tolerance of ambiguity has a direct effect on critical thinking disposition. Also, the findings showed that there is an indirect effect of metacognitive awareness on critical thinking disposition via the mindfulness, an indirect effect of metacognitive awareness on critical thinking disposition via the tolerance of ambiguity, and an indirect effect of metacognitive awareness on critical thinking disposition via the mindfulness and tolerance of ambiguity.

Keywords: metacognitive awareness, critical thinking disposition, mindfulness, tolerance of ambiguity, university students.

مقدمة:

فى ظل التطور المتسارع الذي يشهده العالم اليوم فى المعلومات والتكنولوجيا، أصبح من الضرورى حاجة الأفراد إلى مجموعة واسعة من المعارف والمهارات لمواكبة هذه المستجدات التكنولوجية، وتقع مسؤولية إعداد هؤلاء الأفراد على الجامعات كمؤسسات تقوم ببناء وتدريب الطلاب على اكتساب ونمو المعرفة والمهارات اللازمة لمواكبة هذا التغير، وإحدى هذه المهارات هى التفكير الناقد. ومن المعروف أن القدرة على التفكير الناقد أصبحت تشكل مهارة مهمة فى مجتمعنا المعاصر، فهى ضرورية فى كل جوانب الحياة من اتخاذ القرار الشخصى إلى التحليل والتقييم المهنى (Butterscotch, 2022, 1).

كما أن أحد أهداف التعليم هو أن يفكر الطلاب بطريقة ناقدة(Magno, 2010, 137)، حيث إن قدرة الطلاب على التفكير الناقد لم تُعد أمرًا ضروريًا فقط من أجل تكيفهم الإجتماعى، بل تُعزز أيضًا الجودة الشاملة لتعليمهم(Li et al., 2024, 1)، وهى أيضاً مهارة ضرورية للطلاب من أجل اتخاذ القرارات السليمة والنجاح التعليمي، حيث أنها تساعد الطلاب على حل المشكلات واتخاذ القرار الحاسم عند مواجهة موقف ما(Akyüz, 2015, 143).

ويُعرف التفكير الناقد بأنه "تفكير تأملى معقول يركز على اتخاذ القرارات بشأن ما يعتقده الفرد ويؤمن به أو ما يفعله" (Ennis, 2011, 5)، وغالباً ما يوصف التفكير الناقد بأنه "قدرة" ومع ذلك فإن هذه القدرة لا تمثل سوى جانباً فقط من التفكير الناقد، فالأفراد يتصرفون أقل أو أعلى ذكاءً فى المواقف المختلفة ليس فقط بسبب القدرات، بل أيضاً بسبب الميول، هذه السمة الإضافية للتفكير الناقد أطلق عليها العلماء اسم"النزعات" Dispositions، ولكى يفكر المرء بطريقة ناقدة وفعالة لابد وأن يمتلك هذه النزعات، وإلا فإن أى قدرة أو مهارة لن تكون مفيدة فى أى مجال (Leader & Middleton, 2004, 1).

وتذكر Halpern (1998, 452) أن التفكير الناقد أكثر من مجرد استخدام لمهارة معينة في سياق مناسب، فهو أيضاً موقف أو نزعة للتعرف متى تكون المهارة مطلوبة والرغبة في تطبيقها. ولذلك هناك اتفاق عام بين الباحثين على أن التفكير الناقد يتكون من جزأين هما: مهارات التفكير الناقد critical thinking skills، ونزعات التفكير الناقد critical thinking dispositions(Halpern, 1998; Facione, 2000; & Orhan,

2023). وتعتبر المهارات المعرفية مثل: التحليل Analysis والإستدلال Inferenceوالتفسير interpretation والتوضيح Explanation والتقويم Evaluation وتنظيم الذات Self –regulation جوهر مهارات التفكير الناقد(Facione, 2011, 5)، والتى يتم تعليمها فى مجال التربية من أجل إعداد الطلاب لمواجهة تحديات العالم الحقيقى (Butterscotch, 2022, 1). ويرى عدد كبير من الباحثين المهتمين بدراسة التفكير الناقد أن القدرة على التفكير الناقد ليست كافية، بل لابد من وجود نزعات التفكير الناقد (Ennis, 1996, 165)، حيث أنها تُمكن الطلاب من استخدام مهارات التفكير الناقد في الفصول الدراسية، وبعد ذلك عند دخولهم سوق العمل. (Stupnisky et al., 2008, 514). وتُعرف النزعة للتفكير الناقد بأنها "دافع داخلي ثابت لدى الفرد للتعامل مع المشكلات واتخاذ القرارات باستخدام التفكير الناقد"(Facione, 2000, 65). ويذكر Facione أن المهارات والمعلومات وحدها لا تَكفُل للأفراد النجاح في مكان العمل أو المدرسة، إذ يجب أن يكون لديهم نزعة أو ميل لاستخدام ما تعلموه، ويتطلب النجاح التعليمي والمهني تنمية مهارات التفكير لديهم، وتغذية الدافع الداخلي الثابت لاستخدام هذه المهارات. (Facione, 2000, 81).

فالأفراد الذين لديهم رغبة لاستخدام مهارات التفكير الناقد فى المواقف الضرورية أو المناسبة، هم الذين لديهم نزعة للتفكير الناقد، ومن سماتهم أنهم واثقون من أنفسهم، منفتحون ذهنيًا، ناضجون معرفيًا، لا يقبلون فكرة دون تساؤل، كما أنهم يقوموا بإجراء البحث التحليلى والمنهجى من أجل الحصول على معلومات دقيقة أو للحصول على السبب وبالتالى حل المشكلات التى تواجههم، ويمكن القول أن النزعة للتفكير الناقد تتكون من عناصر مثل البحث عن الحقيقة، والثقة بالنفس، والفضول، والإنفتاح، والنضج المعرفى، والتحليل، والمنهجية. (Boran & Karakuş, 2022, 62).

يتضح مما سبق أهمية امتلاك الطالب نزعة قوية للتفكير الناقد وذلك للتأكد من نمو واستخدام مهارات التفكير الناقد (Stupnisky et al., 2008, 514). ويُعطى Facione et al. (1997) الدليل التجريبى الذي يدعم العلاقة بين النزعة للتفكير الناقد ومهارات التفكير الناقد –من خلال الدراسة التى قام بها– حيث وجد أن مهارات التفكير الناقد للطلاب الذين كان لديهم نزعة قوية للتفكير الناقد عند دخولهم الجامعة قد تطورت تدريجياً عند خروجهم منها. (Stupnisky et al., 2008, 515).

وقد تم تطوير عدداً من التصنيفات من خلال البحوث والدراسات تتجاوز تحليل القدرة على أداء المهام المعرفية إلى التركيز على الموقف والإستعداد تجاه التفكير الناقد أى النزعة للتفكير الناقد، واتجهت البحوث التى تناولت النزعة للتفكير الناقد إلى اتجاهين: الاتجاه الأول اهتم بمعرفة طبيعة ومكونات النزعة للتفكير الناقد (Tishman et al., 1993; Facione et al., 1997; Ricketts, 2003; Sosu, 2013)، حيث أشار بحث Tishman et al. (1993) إلى أن النزعة للتفكير الناقد تتكون من ثلاثة عناصر هم: القدرات والحساسيات والميول، بينما نجد أن بحث Facione et al. (1997) أشار إلى وجود سبعة عناصر إيجابية للنزعة نحو التفكير الناقد والتى تُشكل الدافع الداخلي الثابت للفرد ليكون فضوليًا، ومنظمًا، وتحليليًا، وواثقًا، وحكيمًا، ومتسامحًا، وصادق عقليًا، فى حين أوضح بحث Ricketts (2003) أن أبعاد النزعة للتفكير الناقد هى المشاركة العقلية والنضج المعرفى والإبتكارية. واقترح بحث Sosu (2013) أن النزعة للتفكير الناقد تتكون من بعدين هما: الإنفتاح الناقد، والشك التأملى. أما الإتجاه الثانى من البحوث فقد اهتم بالعوامل التى تدعم وتعزز النزعة للتفكير الناقد، وفى سبيل ذلك، تناولت البحوث علاقة النزعة للتفكير الناقد بالمتغيرات المختلفة مثل: مهارات حل المشكلات والوعى ما وراء المعرفى وتقدير الذات وفاعلية الذات واليقظة العقلية وتحمل الغموض (Tümkaya et al., 2009; Akyüz et al., 2015; Boran & Karakuş, 2022; Vasli et al., 2023؛ دراسة السعودى، ٢٠٢٣؛ Chen et al., 2024 ; Yeazel, 2008). حيث أوضحت هذه البحوث أن هناك إرتباط إيجابى بين النزعة للتفكير الناقد وكل من مهارات حل المشكلات، والوعى ما وراء المعرفى، وتقدير الذات، وفاعلية الذات، واليقظة العقلية، وتحمل الغموض، مما يشير إلى أن هذه المتغيرات قد تفيد كعوامل مساعدة فى تدعيم وتعزيز النزعة للتفكير الناقد.

ومن المتغيرات المعرفية التى أكدت البحوث أهميتها فى تنمية وتعزيز النزعة للتفكير الناقد متغير الوعى ما وراء المعرفى metacognition awareness (KYÜZ et al., 2015). ويُعرف الوعي ما وراء المعرفى بأنه "معرفة ووعى الفرد بعملياته المعرفية والتحكم فيها" (Schraw & Dennison, 1994, 460). وتشير البحوث إلى أنه يمكن تحسين التفكير الناقد من خلال تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب (KYÜZ et al., 2015, 134)، حيث يشير Magno (2010, 138) إلى أنه عند استخدام التفكير الناقد يحتاج الطلاب إلى الإنخراط فى مهارات ما وراء المعرفة مثل: مراقبة عملية تفكيرهم، والتحقق ما إذا

كان هناك تقدم مناسب نحو الهدف، وضمان الدقة، واتخاذ القرارات بشأن كيفية استخدام الوقت والجهد العقلي، وهذا يعني بوضوح أن التفكير الناقد هو نتاج ما وراء المعرفة.

وتؤكد Çakici (2018, 118) أن ما وراء المعرفة ضرورية ومهمة لتنمية التفكير الناقد لدى الطلاب لأنها تمدهم بحافز لتطوير وتنمية التفكير الناقد، وتساعدهم على إجراء تعديلات في الخطط والاستراتيجيات أثناء عملية التفكير الناقد، وبالتالى فإن الطلاب يتخذون قراراتهم بسهولة وفعالية، كما تشير Çakici إلى أنه من الواضح أن كل من ما وراء المعرفة والتفكير الناقد يؤدي إلى مستويات مرتفعة من المعرفة أو مهارات التفكير مثل الاستدلال والتذكر الطويل الأمد والتحليل، وهذا من شأنه يؤدى إلى نجاحًا كبيرًا في تكوين الأفكار واتخاذ القرارات وحل المشكلات.

كذلك أشارت البحوث إلى أهمية اليقظة العقلية فى تنمية وتعزيز النزعة للتفكير الناقد. وتعرف اليقظة العقلية بأنها" الوعى الذى ينشأ من خلال الإنتباه عن عمد للحظة الحالية دون إصدار أحكام"(Kabat-Zinn, 2015)، ويذكر Škobalj (2018) أن العنصر الرئيسى فى اليقظة العقلية هو التركيز بعمد أو الملاحظة، فعندما نلاحظ شيئاً أو نركز على موضوع ما، فإن هذا يمهد الظروف لخطوات أبعد مثل طرح الأسئلة والتحليل والفهم وهى العناصر المشتركة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد، وبالتالى فإن اليقظة العقلية هي الأساس للملاحظة العميقة، والتى تساعد على الإستمرار فى التأمل الناقد حول موضوع الملاحظة وفهم الأسباب والظروف اللازمة لظاهرة معينة. وقد أكدت بعض البحوث وجود علاقة دالة إحصائياً بين اليقظة العقلية والنزعة للتفكير الناقد لطلاب الجامعة؛ مثل بحث السعودى (2023)، وبحث Chen et al. (2024).

وبالإضافة إلى الدور الهام الذي يلعبه كل من الوعي ما وراء المعرفى واليقظة العقلية فى تنمية النزعة للتفكير الناقد، أشارت البحوث أيضاً إلى أن متغير تحمل الغموض له ارتباط بالنزعة للتفكير الناقد، ويعرف تحمل الغموض بأنه " توجه يمتد من التجنب إلى الانجذاب نحو المثيرات المعقدة وغير المألوفة وغير القابلة للحل". وقد أشار Taube (1997) إلى بعض العوامل التي ترتبط بالنزعة للتفكير الناقد باعتبارها سمات للمفكر الناقد الجيد وهى: الانفتاح العقلي، والتعقيد المعرفي، والحاجة إلى المعرفة، وتحمل الغموض، والتأمل(Leader & Middleton, 2004, 1).

كما ذكر(1990) Tegano أن الأفراد الذين ينظرون إلى الأمور الغامضة كنوع من التحدي وأمر مرغوب فيه، هم الأكثر ميلاً إلى المشاركة في البحث عن المشكلات وحلها وتقييمها وتجنب اتخاذ القرارات المبكرة (Taube, 1995).

كذلك ربطت الجمعية الفلسفية الأمريكية (١٩٩٠) بين أهمية التفكير الناقد وتنمية معتقدات التحمل عندما كتبت الآتى: "عادة ما يكون المفكر المثالى فضولى، حسن الإطلاع، واثق فى أفكاره، منفتح العقل، مرن، عادل فى التقييم، صادق عند مواجهة التحيزات الشخصية، متروى فى إصدار الأحكام، لديه الرغبة فى إعادة النظر فى الأمور، واضح بشأن القضايا، منظم ومرتب في الأمور المعقدة، ومجتهد في البحث عن المعلومات المناسبة، ويختار المعايير بتمعن وتفكير، ولديه تركيز ومثابر في البحث عن نتائج دقيقة بقدر ما يسمح به الموضوع وظروف البحث. (Yeazel, 2008, 18-19).

وفى ضوء البحوث التي تناولت متغيرات البحث الحالي كمتغيرات وسيطة، أوضح بحث Soliemanifar et al. (2022) أن الوعي ما وراء المعرفي يعمل كمتغير وسيط في العلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد، كذلك وجد بحث Boran and Karakuş (2022) أن النزعة للتفكير الناقد كان لها تأثير وسيط كامل في العلاقة بين مهارات حل المشكلات التي يدركها الطلاب والوعي ما وراء المعرفي، وأشار بحث السعودى (٢٠٢٣) إلى وجود تأثير إيجابي غير مباشر لليقظة العقلية في النزعة للتفكير الناقد من خلال الفاعلية الذاتية، أما بحث Akcaoğlu et al. (2023) وجد أن الوعي ما وراء المعرفى يعمل كمتغير وسيط جزئي بين التنظيم الذاتي والتفكير الناقد.

مما سبق يتضح أن البحوث التى تناولت العلاقة بين متغيرات البحث الحالى وجدت أن هناك ارتباط بين كل متغير على حدة من متغيرات البحث المستقلة (الوعي ما وراء المعرفى، واليقظة العقلية، وتحمل الغموض) والمتغير التابع (النزعة للتفكير الناقد)، ومع ذلك لا توجد دراسة تناولت متغيرات البحث الأربعة مجتمعة، من هنا جاءت فكرة هذا البحث لمعرفة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث المستقلة (الوعي ما وراء المعرفى، واليقظة العقلية، وتحمل الغموض) والمتغير التابع (النزعة للتفكير الناقد).

مشكلة البحث:

فى عالم اليوم، حيث لم يعد إمتلاك الطلاب للمؤهلات الأكاديمية العليا كافياً، بل هم فى حاجة إلى كثير من المعرفة والمهارات والتى تُعرف بمهارات القرن الواحد والعشرين، وتعتبر هذه المهارات مهمة للنجاح فى جميع مجالات الحياة، وإحدى هذه المهارات الأساسية والمطلوبة هى مهارة التفكير الناقد. (Boran & Karakuş, 2022, 62).

وتذكر Çakici (2018, 117) أن تنمية القدرة على التفكير الناقد تستحق البحث والدراسة باعتبارها إحدى المهام الأساسية للتعليم فى القرن الواحد والعشرين، وفى ظل تغير المنظور تجاه التعليم، فإن البعض يعتقد أن التفكير الناقد –كمفهوم سريع النمو والتطور– المهارة الأكثر بروزاً والتى يجب إكسابها للطلاب. وذلك لأهميته فى المعاهد التربوية من أجل خلق خريجين أكفاء يستطيعون فهم مهارات التفكير الناقد ليكونوا قادرين على المنافسة فى ظل تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، وكثير من خبراء التربية يتفقون على أن التفكير الناقد أصبح حاليًا قضية تربوية هامة للتغلب على تحديات الثورة الصناعية الرابعة. (Sutoyo, 2023, 173).

ومن وجهة نظر بعض الباحثين، مهارات التفكير الناقد وحدها لا تَكفُل للأفراد النجاح في مكان العمل أو المدرسة، بل يجب أن يكون لديهم أيضاً نزعة أو ميل لاستخدام وتوظيف ما تعلموه، كما أن النجاح التعليمي والمهني يتطلب تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم وتغذية الدافع الداخلي الثابت لاستخدام هذه المهارات (Facione, 2000, 81)، فمثلاً قد يتمتع بعض الأفراد بمهارات عالية من التفكير الناقد، وقد يدركون الوقت الذى تكون فيه هذه المهارات مطلوبة، ولكنهم قد يختارون عدم المشاركة في عملية استخدام وتوظيف هذه المهارات، وهذا هو الإختلاف بين ما يمكن للناس فعله وما يقومون به بالفعل في بيئات العالم الحقيقي، وبالتالى لا قيمة لتعليم الطلاب مهارات التفكير الناقد ما لم يتم توظيفها واستخدامها. (Halpern, 1993).

ولهذا السبب اتجهت البحوث إلى فحص العوامل والمتغيرات التى تدعم وتؤثر على النزعة للتفكير الناقد(Magno, 2010; KYÜZ et al., 2015; Butterscotch, 2022; Chen et al., 2024)، ومن خلال مراجعة أدبيات البحث، نجد أن الوعى ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض من المتغيرات التى لها تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة فى تنمية النزعة للتفكير الناقد. حيث أشارت البحوث إلى أن الوعى ما وراء المعرفى يساعد

الطلاب على التصرف بوعى حول كيفية تعلمهم، وتقييم وتعديل الخطط والإستراتيجيات فى أى موقف يواجهونه لحل المشكلات وإتخاذ القرارات المناسبة، كما أن الإنتباه والتركيز واليقظة فى موضوع ما يساهم فى الملاحظة العميقة لهذا الموضوع وخلق الظروف لطرح الأسئلة والتقييم والتحليل، وكلما كان الطلاب أكثر قدرة فى مواجهة المشكلات الجديدة والمعقدة وغير القابلة للحل، بل والتعامل معها على أنها مواقف مرغوبة وشيقة، يساعد ذلك على عدم تجنبها وتقييمها وتحليلها والمثابرة على إكمالها واتخاذ القرارت المناسبة لها. فمثلاً أوضحت نتائج البحوث أهمية الوعى ما وراء المعرفى فى تنظيم المهارات المعرفية مثل التفكير الناقد وحل المشكلات.(Tishman et al., 1993, 62; Boran & Karakuş, 2022, 62). فهو يُمكن الأفراد من الحصول على المعلومات والمعارف، والتصرف بوعي حول كيفية تعلمهم وما يفعلونه لتحقيق الهدف، ومعرفة أى من الإستراتيجيات يستخدمونها، كما يساعدهم على تحليل المشكلة وتقديم نموذج عقلانى للعوامل التى تُشكل المشكلة، وإجراء التخطيط المناسب للوصول إلى الحل (Boran & Karakuş, 2022, 62).

كما أن الوعي ما وراء المعرفي يسمح للأفراد بتعزيز مهارات التفكير العليا، والمعرفة عن معرفتهم الخاصة، وتنمية مهارات التقييم الذاتى، وتحديد الاستراتيجيات التي تسبب النجاح أو الفشل، وتخطيط ومراقبة مواقف التعلم بالطريقة التى من شأنها أن تعزز أدائهم (Schraw and Dennison, 1994).

وقد أشارت بعض البحوث إلى وجود وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيًا بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد(Bakır & Eğmir, 2022; Özkan et al., 2022).

من ناحية أخرى، يؤكد Shapiro et al. (2006) أن اليقظة العقلية تُسهم أيضًا فى تنمية التفكير الناقد وخصوصاً فى فحص الإفتراضات وتقييم الأدلة واستخلاص النتائج، فالأفراد الذين يتمتعون باليقظة العقلية يقوموا بجمع الأدلة وتجنب الإستنتاجات المتحيزة، كما أنهم يميلوا إلى أن يكونوا أكثر موضوعية وانفتاحًا على المهام، والمشاركة فى التقييم المعرفى(Chen et al., 2024, 726).

إن الاهتمام والوعي بالتركيز على الحاضر يساعد في البحث عن المعلومات واكتساب المعرفة، مما قد يزيد من جودة القرارات والحلول للمشكلات في بيئة الفصل الدراسي، وقد يقلل من التحيزات المعرفية لدى الأفراد ويعزز الإنفتاح الذهني، ومع وجود أحكام أقل واتزان أكبر، قد يكون الأفراد أكثر ميلاً إلى النظر في الأفكار المتباينة وتحيزاتها المحتملة، وهو ما يعزز نزعات

التفكير الناقد(Chen et al., 2024, 733). وقد أشار بحث Chen et al. (2024) إلى أن اليقظة العقلية قد تنبأت بالنزعة للتفكير الناقد.

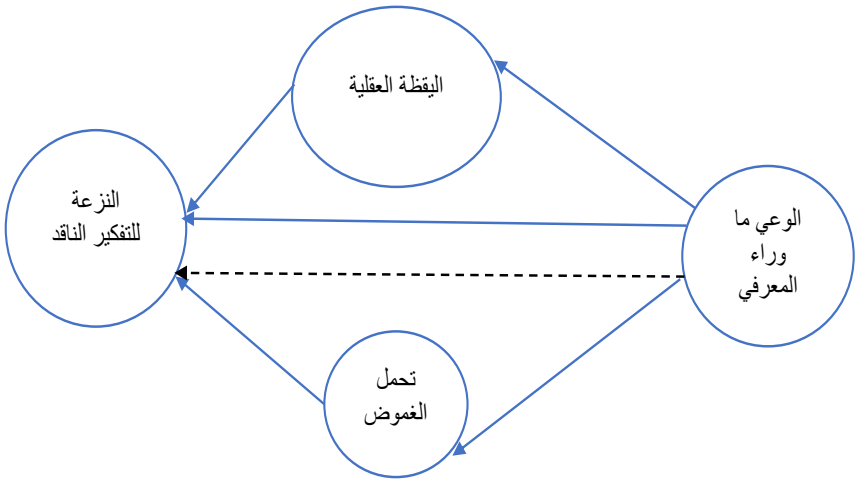
كذلك أوضح بحث Soliemanifar et al. (2022) وجود ارتباط إيجابى دال إحصائيًا بين اليقظة العقلية والوعى ما وراء المعرفى والتفكير الناقد، وأن الوعي ما وراء المعرفي يعمل كمتغير وسيط في العلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد،

كما أن القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة والمعقدة بشكل إيجابى وبناء يراها الباحثون أنها ترتبط مع قدرات التعلم العليا مثل التفكير الناقد. فمثًلا يرى Spinelli et al. (2023) أن سمة تحمل الغموض تعكس بشكل إيجابى القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة والمعقدة وغير القابلة للحل، وترتبط بشكل إيجابى مع قدرات التعلم العليا، والسلوك الإجتماعى والشخصى وعمليات اتخاذ القرار الفعال. (Rubiales–Núñez et al., 2024, 2).

ويشير Katsraros et al. (2014, 443) إلى أن مستويات تحمل الغموض ترتبط بشكل إيجابى فى المواقف الشخصية، والإنفعالية، والسلوكية التى تؤثر على أداء الفرد مثل: الرضا الوظيفى، واتخاذ القرار، والتفكير الناقد، وقبول المخاطرة، والكفاءة الإنفعالية.

كما يؤكد Budner (1962) أن تحمل الغموض يمكن أن يدعم بشكل مباشر قدرة الفرد على التفكير الناقد من خلال تعزيز الانفتاح الذهني والمرونة والاستعداد لتقبل وجهات نظر بديلة.

وعلى حد علم الباحثين– لا توجد دراسة تناولت المتغيرات الأربعة مجتمعة، كما تبين عدم وجود نموذج سببى يجمع بين هذه المتغيرات، وهذا ما دفع الباحثان إلى بناء نموذج يجمع بين هذه المتغيرات لمعرفة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية وتحمل الغموض فى العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة. ويمكن توضيح هذا النموذج فى الشكل التالى:



شكل ١ النموذج المقترح لمتغيرات البحث الحالى

أسئلة البحث: يسعى البحث الحالى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما إسهام الوعي ما وراء المعرفي فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة؟

٢- ما إسهام اليقظة العقلية فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة؟

٣- ما إسهام تحمل الغموض فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة؟

٤- ما التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات؟

٥- ما التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود تحمل الغموض كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات؟

٦- ما التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية وتحمل الغموض كمتغيرات وسيطة لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالى إلى التعرف على:

١- إسهام الوعي ما وراء المعرفي فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٢- إسهام اليقظة العقلية فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٣- إسهام تحمل الغموض فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٤- التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

٥- التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود تحمل الغموض كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

٦- التأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية وتحمل الغموض كمتغيرات وسيطة لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث فى الجانبين: النظرى والتطبيقى كما يلى:

الأهمية النظرية:

١- تنبع الأهمية النظرية للبحث من أهمية متغيراته وهى الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد وهما من المهارات المعرفية والتى يتم الإهتمام بها فى عمليتى التعليم والتعلم، حيث أنها تساعد الطلاب على أن يكونوا أكثر تخطيطاً وتنظيماً ووعياً بعملياتهم المعرفية الخاصة، وقدرةً على اتخاذ القرارات وحل المشكلات مما يؤدى إلى زيادة كفاءة الأداء والتعلم والتفكير لدى الطلاب، واليقظة العقلية والتى تعرف بأنها الوعى والإنتباه والتركيز للحظة الحالية، وتعد قدرة مهمة لتدعيم القدرات المعرفية والإجتماعية والإنفعالية للطلاب، وتنمية المخرجات الأكاديمية والسلوكية، وتحمل الغموض والذى يعرف بأنه الميل إلى إدراك المواقف الغامضة والجديدة والمتناقضة على أنها مواقف مألوفة وشيقة ومثيرة للإهتمام، مما يخلق لدى الطلاب نوع من

التحدى والمثابرة لتحليلها وتقييمها والوصول إلى حلها، مما يشجع على تنمية التفكير لدى الطلاب.

٢- تكمن أهمية البحث فى عينة البحث وهم طلاب الجامعة، حيث أنهم يمرون بفترة إنتقالية من الجامعة إلى سوق العمل، فهم فى حاجة إلى تنمية وإكتساب العديد من المهارات والقدرات مثل النزعة للتفكير الناقد والوعي ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض من أجل النجاح والتفوق فى جميع مجالات الحياة، ولكي يكونوا قادرين على المنافسة فى ظل تكنولوجيا وتحديات الثورة الصناعية الرابعة.

٣- دراسة نموذج العلاقات بين الوعي ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض والنزعة للتفكير الناقد، إذ لا يوجد – على حد علم الباحثين- دراسة عربية أو أجنبية تناولت هذه المتغيرات معًا.

الأهمية التطبيقية:

١- الإستفادة من النموذج الذي توصل إليه البحث فى بناء وتصميم برامج تدريبية وإرشادية لطلاب الجامعة تعتمد على تنمية الوعي ما وراء المعرفي واليقظة العقلية وتحمل الغموض، حيث أوضحت نتائج البحث الحالى تأثيرها الإيجابى على النزعة للتفكير الناقد.

٢- توجيه أنظار القائمين على العملية التربوية فى الجامعات إلى أهمية الدور الذي يلعبه كل من: الوعي ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض فى تنمية وتدعيم النزعة للتفكير الناقد.

٣- يوفر البحث عدة مقاييس يمكن للباحثين الإستفادة منها فى إجراء المزيد من البحوث وهي مقياس الوعي ما وراء المعرفي، ومقياس النزعة للتفكير الناقد، ومقياس اليقظة العقلية، ومقياس تحمل الغموض، ترجمة وتعريب الباحثان.

مصطلحات البحث:

الوعى ما وراء المعرفى Metacognition Awareness

يُعرف Schraw and Dennison (1994) الوعي ما وراء المعرفي بأنه "معرفة ووعى الفرد بعملياته المعرفية والتحكم فيها". ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المستخدم فى البحث الحالى.

النزعة للتفكير الناقد Critical Thinking Disposition

يعرف النزعة للتفكير الناقد على أنه الميل أو الرغبة في التفكير بطريقة ناقدة Liu & Pásztor, 2023, 2). كما تعرف النزعة للتفكير الناقد بأنها" "دافع داخلي ثابت لدى الفرد للتعامل مع المشكلات واتخاذ القرارات باستخدام التفكير الناقد" (Facione, 2000, 65). ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المستخدم في البحث الحالي.

اليقظة العقلية Mindfulness

يعرف Feldman et al. (2002, 3) اليقظة العقلية بأنها "الوعي باللحظة الحالية دون الحكم عليها، وطريقة بديلة مفيدة لتنظيم الإنفعالات، يمكن أن تؤدى إلى رد فعل تلقائى وعادى وأكثر مرونة للتعامل مع المشكلات". وتقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المستخدم في البحث الحالي.

تحمل الغموض Tolerance of Ambiguity

يُعرف McLain (2009, 1) تحمل الغموض بأنه " توجه يمتد من التجنب إلى الإنجذاب نحو المثيرات المعقدة وغير المألوفة وغير القابلة للحل". ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المستخدم في البحث الحالي.

محددات البحث: تم البحث الحالى وفق الحدود الآتية: الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالى على متغيرات: الوعي ما وراء المعرفى، والنزعة للتفكير الناقد، واليقظة العقلية، وتحمل الغموض. الحدود البشرية: تم تطبيق أدوات البحث على عينة من طلاب كلية التربية النوعية جامعة سوهاج. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث فى كلية التربية النوعية بجامعة سوهاج. الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى 2024/2025م.

الإطار النظرى والبحوث السابقة:

يتناول الباحثان فيما يلي متغيرات البحث الحالي، حيث يتم توضيح ما تستند إليه البحث الحالى من نماذج نظرية وبحوث سابقة ثم يتم وضع تعقيب عام على ذلك.

أولاً: الوعى ما وراء المعرفى Metacognitive Awareness

منذ منتصف سبعينيات القرن العشرين، عندما نشر **Flavell** مصطلح "ما وراء المعرفة" **Metacognition**، أصبح هذا المصطلح إحدى المفاهيم البارزة في علم النفس المعرفي والتربوي(**Hartman, 1998, 1**). ويقصد بمفهوم ما وراء المعرفة "تقييم ومراقبة الفرد لعملياته المعرفية؛ أى أنه التحكم الواعي أو الإرادي في الأفكار، والذكريات، والأفعال" (**Shimamura, 2000,313**). كما يشير **Cihanoglu (2012, 4530)** إلى أن ما وراء المعرفة عبارة عن "بناء متعدد المكونات يشير إلى وعى الفرد بالمعرفة ومراقبة طريقة تنفيذها". وهناك العديد من المصطلحات التى تصف مفهوم ما وراء المعرفة، حيث يذكر **Jaleel (2016, 165)** أن معتقدات ما وراء المعرفة، والوعى ما وراء المعرفى، وخبرات ما وراء المعرفة، ومعرفة ما وراء المعرفة، ومهارات ما وراء المعرفة، والمهارات التنفيذية، والمهارات من الرتبة العليا، ومكونات ما وراء المعرفة، وما وراء الذاكرة ما هي إلا بعض المصطلحات التي نستخدمها غالبًا لوصف مصطلح ما وراء المعرفة، ويقصد بالوعي ما وراء المعرفى أن تكون على دراية ومعرفة بكيفية تفكيرك، والوعي المعرفي هو وعى الفرد بتفكيره والاستراتيجيات التي يستخدمها، وهو الذى يمكّن الطلاب من أن يكونوا أكثر وعيًا بما يفعلونه، ولماذا يفعلونه، وكيف يمكن استخدام المهارات التي يتعلمونها بشكل مختلف في مواقف مختلفة.

وقد أكدت العديد من البحوث على أهمية الوعى ما وراء المعرفى فى عمليتى التعليم والتعلم، فهو يعمل على تحسين الأداء والتعلم والتفكير لدى الطلاب، كما فى بحث **Hartman (1998, 1)** الذى أشار إلى أن ما وراء المعرفة ذات أهمية خاصة فى التعلم لأنه يؤثر على اكتساب وفهم واحتفاظ وتطبيق ما يتم تعلمه، بالإضافة إلى التأثير على كفاءة وفعالية التعلم والتفكير الناقد وحل المشكلات، كما أن الوعي ما وراء المعرفى يمكّن الفرد من التحكم أو التنظيم الذاتي أثناء عمليات التفكير والتعلم.

ويدعم هذا الرأى كل من **Schraw and Dennison (1994, 460)** فى أن الطلاب الذين لديهم وعى ما وراء المعرفى هم الأكثر تخطيطاً وأفضل أداءً من الطلاب الذين ليس

لديهم وعى ما وراء المعرفى، ويفسر ذلك على أساس أن الوعى ما وراء المعرفى يسمح للمتعلمين بالتخطيط، والتسلسل، ومراقبة تعلمهم بطريقة تحسن من أدائهم بصورة مباشرة.

كما يؤكد أيضاً الحوري والتل (٢٠٢١، ١٣١) أن الوعى ما وراء المعرفى له أهمية فى تحسين التعلم، إذ يزيد من وعي الطلبة لما يتعلموهّ، ويرتبط إيجاباً بتحصيلهم الدارسي، كما يُحسن من مستوى تفكيرهم وطريقتهم فى تعلم المادة التعليمية، ويساعد على معرفة الطريقة التى تساهم في إنجاز المهمات بأفضل الطرق وأقل الجهد، ويمكن القول بأن امتلاك الوعي ما وارء المعرفي أمر ضروري وحاسم لنجاح التعلم.

ووفقاً لكل من Hammann and Stevens (1998) فإن المتعلمين الذين لديهم وعى ما وراء المعرفة هم أكثر فعالية ونشاطًا، كما أنهم يُظهرون مستويات مرتفعة من الأداء، ويستخدمون استراتيجيات متنوعة، ويقومون بتنظيم تعلمهم بأفضل طريقة (Cihanoglu, 2012, 4529).

كما يذكر (Kallio et al., 2018, 113) أن الوعي ما وراء المعرفى يُعد من متطلبات تنظيم التعلم الذاتي لتحقيق النجاح فى الدراسة أو العمل، كما أن تعزيز الوعي ما وراء المعرفى والتعلم المنظم ذاتيًا هو سمة أساسية في التعلم مدى الحياة، ولكى تتحقق مخرجات التعلم، يجب أن يكون الطلاب قادرين على تنظيم تعلمهم في مجالات دراسية مختلفة وليس فقط تعلم مهارات أو معلومات خاصة بموضوع ما، ولا يحدث ذلك إلا بتغيير في دور المعلمين ليكونوا قادرين على دعم الطلاب في تحسين الوعى ما وراء المعرفى لديهم.

وهناك تعريفات متنوعة مرتبطة بالوعى ما وراء المعرفى، ونورد فيما يلى بعض من هذه التعريفات:

يُعرف (Flavell, 1979) الوعى ما وراء المعرفى على أنه "معرفة الفرد عن عملياته المعرفية، والقدرة على التحكم وتنظيم هذه العمليات". (Ward & Butler, 2019, 121).

ويُعرف Schraw and Dennison (1994, 460) الوعى ما وراء المعرفى بأنه "وعى ومعرفة الفرد بعملياته المعرفية والتحكم فيها". وترى Xethakis (2020, 121) أنه وفقاً لهذا التعريف، يُبنى الوعى ما وراء المعرفى على اعتبار أنه "المدى الذي يَعى فيه الفرد أفكاره حول التعلم، والطرق التي يتبعها في التعلم والدراسة، وكيفية إدارته لها".

ويشير Akin et al. (2011) إلى أن الوعى ما وراء المعرفى هو "ما يعرفه الفرد عن معرفته الخاصة أو عن المعرفة كمفهوم عام". (Özçakmak, 2021, 435). أما

(Schooler et al. (2011, 321 فيُعرف الوعى ما وراء المعرفى على أنه "معرفة الفرد بوضوح محتوي تفكيره الحالى". و يعرفه Boğar (2018) بأنه "عملية اكتساب واستخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفى التي يحتاجها الفرد طوال حياته".

ويوضح Demirel (2020) أن الوعى ما وراء المعرفى هو "قدرة الفرد على التواصل مع نفسه فيما يتعلق بالإستراتيجية المعرفية، ومتطلبات المهمة قبل وأثناء وبعد التعلم". (Özçakmak et al., 2021, 435).

يتضح مما سبق أن الوعى ما وراء المعرفى هو تحكم الفرد الواعى بعملياته المعرفية، وتقييم طريقة تفكيره واستخدامه لإستراتيجياته المعرفية ومهارات تفكيره وتعديلها وفقاً لمتطلبات المواقف المختلفة.

النماذج التى تناولت الوعى ما وراء المعرفى:

تم تطوير العديد من النماذج لشرح مكونات الوعى ما وراء المعرفى وكيفية تفاعلها، وفيما يلي بعض النماذج الرئيسة:

١- نموذج المراقبة المعرفية A Model of Cognitive Monitoring (Flavell, 1979):

اقترح "Flavell" في البحث الذى قدمه عام ١٩٧٩ نموذج ما وراء المعرفة الذى يتضمن أربع فئات هي:

أ- معرفة ما وراء المعرفة Metacognitive Knowledge

ب- الخبرات المعرفية Metacognitive Experiences

ج- الأهداف أو المهام Goals or Tasks

د- الإجراءات أو الإستراتيجيات Actions or Strategies

ويذكر Flavell (1979) أن معرفة ما وراء المعرفة تتكون من المعرفة أو المعتقدات حول العوامل أو المتغيرات التي تعمل وتتفاعل بطرق مختلفة تؤثر على مسار ونتيجة المخططات المعرفية، وهناك ثلاثة أنواع من معرفة ما وراء المعرفة: النوع الأول: الوعي بالمعرفة ويتضمن فهم ما يعرفه المرء، وما لا يعرفه، وما يريد أن يعرفه، وقد تشمل هذه الفئة أيضًا الوعي بمعرفة الآخرين، أما النوع الثانى: الوعي بالتفكير ويشير إلى فهم المهام المعرفية وطبيعة ما هو مطلوب لإكمالها، والنوع الثالث: الوعي باستراتيجيات التفكير الذى يشير إلى فهم طرق التعلم المباشر(Jaleel, 2016, 165)، أما الخبرات المعرفية قد تكون قصيرة أو

طويلة الأمد، بسيطة أو معقدة في محتواها، وتحدث غالباً في المواقف التي تتطلب كثيراً من الحذر، والتفكير الواعي جداً، ويذكر Flavell أن أفضل وصف لخبرات ما وراء المعرفة هو أنها فقرات معرفة ما وراء المعرفة التي دخلت الوعي، كما يمكن أن يكون لخبرات ما وراء المعرفة تأثيرات مهمة جدًا على كل من الأهداف أو المهام المعرفية، ومعرفة ما وراء المعرفة والاستراتيجيات المعرفية، وهذه التأثيرات هى: أولاً: قد تقودك هذه الخبرات إلى تحديد أهداف جديدة ومراجعة الأهداف القديمة أو التخلي عنها، ثانياً: يمكن أن تؤثر خبرات ما وراء المعرفة على أساسيات معرفة ما وراء المعرفة لديك عن طريق الإضافة إليها أو الحذف منها أو تعديلها، وأخيراً يمكن لخبرات ما وراء المعرفة تنشيط الإستراتيجيات التى تهدف إلى تحقيق الأهداف المعرفية أو ما وراء المعرفية. (Flavell, 1979, 906-908).

٢- نموذج (1980) Brown للوعى ما وراء المعرفى:

يقترح نموذج (Brown, 1980) أن ما وراء المعرفة ينقسم إلى قسمين رئيسيين هما: معرفة عن المعرفة وتنظيم المعرفة the cognition of knowledge and the regulation of the cognition، وتنقسم معرفة عن المعرفة إلى ثلاث فئات هما: المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية؛ وتتعلق المعرفة التقريرية بـ "معرفة ماذا"، وتتعلق المعرفة الإجرائية بـ "معرفة كيف"، وتتعلق المعرفة الشرطية بـ "معرفة لماذا" و"متى" ، أما تنظيم المعرفة regulation of cognition فهو يتضمن التخطيط والمراقبة وتقييم الأنشطة المعرفية. (Boğar, 2018, 138- 139).

٣- نموذج (1994) Schraw and Dennison للوعى ما وراء المعرفى:

وفقاً لهذا النموذج، يتكون الوعى ما وراء المعرفى من بعدين رئيسيين هما: معرفة عن المعرفةknowledge about cognition ، وتنظيم المعرفة regulation of cognition ، حيث يشير البعد الأول معرفة عن المعرفة إلى العمليات والاستراتيجيات المعرفية لدى الفرد، ويتكون من ثلاث عمليات فرعية هى المعرفة التقريرية (معرفة عن الذات والإسترتيجيات)، المعرفة الإجرائية (معرفة حول كيف يتم تنفيذ هذه الإستراتيجيات)، والمعرفة الشرطية (معرفة متى ولماذا تستخدم الإستراتيجيات)، أما البعد الثانى هو تنظيم المعرفة، ويتكون من عدد من العمليات الفرعية التى تسهل تحكم الفرد فى عملية التعلم وهى التخطيط، وإدارة المعلومات، وتنقيح الأخطاء، والمراقبة، والتقويم. (Schraw & Dennison, 1994). وفيما يلى شرح لهذه الأبعاد وعناصرها الفرعية.

١ – معرفة عن المعرفة تشمل ثلاثة عناصر كما يلى:

أ- المعرفة التقريرية Declarative Knowledge: تشمل المعرفة عن الذات كمتعلم وعن العوامل التي تؤثر على أدائه، وكذلك معرفته عن مهاراته ومصادره العقلية وقدراته كمتعلم. (Schraw & Dennison, 1994, 474).

ب- المعرفة الإجرائية Procedural Knowledge: معرفة الفرد بكيفية تنفيذ الإستراتيجية(Schraw & Dennison, 1994, 474)، فالأفراد الذين يتمتعون بدرجة عالية من المعرفة الإجرائية يؤدون المهام بشكل تلقائى، لأنهم يمتلكون عدد كبير من الاستراتيجيات، ويقوموا بترتيب هذه الاستراتيجيات بشكل فعال، كما أنهم يستخدموا استراتيجيات متنوعة لحل المشكلات. (Schraw, 1998, 114).

ج- المعرفة الشرطية Conditional Knowledge: تشير إلى معرفة متى ولماذا تستخدم المعرفة التقريرية والإجرائية، فهى تساعد الطلاب على تحديد مصادرهم بعناية، واستخدام الاستراتيجيات بفاعلية، كما تمكن الطلاب من التكيف مع تغير متطلبات الموقف فى كل مهمة تعليمية. (Schraw, 1998, 114).

٢ – تنظيم المعرفة Regulation of knowledge وتشمل خمسة عناصر فرعية:

أ- التخطيط Planning: يتضمن التخطيط اختيار الاستراتيجيات المناسبة وتحديد المصادر التي تؤثر على الأداء(Schraw, 1998, 115). وهى تشمل تحديد الأهداف، تحديد المصادر قبل عملية التعلم. (Schraw & Dennison, 1994, 474).

ب- إدراة المعلومات Information Management: تُعنى تسلسل المهارات والإستراتجيات المستخدمة لمعالجة المعلومات بطريقة فعالة (على سبيل المثال: التنظيم، والتطوير، والتلخيص، والإنتباه الإنتقائى). (Schraw & Dennison, 1994, 474-475).

ج- المراقبة Monitoring: يُقصد بها تقييم الفرد لتعلمه والإستراتيجية التى يستخدمها. (Schraw & Dennison, 1994, 475).

د- تنقيح الأخطاء Debugging: تُعنى الإستراتيجيات المستخدمة لتصحيح أخطاء الفهم والأداء. (Schraw & Dennison, 1994, 475).

هـ- التقويم Evaluation: يقصد بها تقويم نواتج التعلم والتحقق من مدى فعالية تعلم الفرد. (Schraw, 1998, 115)، بمعنى تحليل الأداء وفعالية الإستراتيجية بعد حدوث التعلم. (Schraw & Dennison, 1994,475).

ويذكر Schraw (1998, 115) أن هناك نقطتان رئيسيتان يجب التأكيد عليهما فيما يتعلق ببعدى ما وراء المعرفة (معرفة عن المعرفة وتنظيم المعرفة)، النقطة الأولى هي أن البُعدين مُرتبطين ببعضهما البعض، فالمعرفة التقريرية يمكن أن تسهل تنظيم حل المشكلات، أما النقطة الثانية أن كل من البعدين يمتدا عبر مجموعة واسعة من الميادين والمجالات.

٤- نموذج Kallio et al. (2018) للوعى ما وراء المعرفى:

يشير هذا النموذج إلى أن الوعى ما وراء المعرفى – وفقاً للأبحاث السابقة- يتضمن مكونين رئيسيين هما: معرفة عن المعرفة، وتنظيم المعرفة، وتشمل معرفة عن المعرفة وعي الفرد بعملياته المعرفية الخاصة، وفهم الإستراتيجيات المختلفة للتعلم، ومعرفة متى وكيف يمكن استخدام هذه الاستراتيجيات بشكل فعال، أما تنظيم المعرفة فهو يشمل التخطيط ومراقبة وتقويم الفرد لأنشطته المعرفية، ويتضمن ذلك تحديد الأهداف واختيار الاستراتيجيات المناسبة وتقويم فعالية هذه الاستراتيجيات، وبالتالى فإن التقويم الذاتى يعتبر جزءاً من تنظيم المعرفة. (Kallio et al., 2018).

ويفترض النموذج أن كل من معرفة عن المعرفة وتنظيم المعرفة يتنبأن بالتقويم الذاتي، فالتقويم الذاتي ليس مكونًا من مكونات التنظيم، إنه أداة تستخدم لتعكس كل من المعرفة والتنظيم، كما يشير النموذج إلى أنه من خلال قياس التخطيط أو المعرفة الشرطية، يمكن للمرء أن يتنبأ بالمكونات الأخرى للوعي ما وراء المعرفى وخاصة التقويم الذاتى. (Kallio et al., 2018).

ويعتبر النموذج أن التقويم الذاتى self-evaluation هو المكون الرئيسى للوعى ما وراء المعرفى، كذلك يعتبر أن كل من المكونات الفرعية للمعرفة عن المعرفة (المعرفة الشرطية والتقريرية والإجرائية)، والتقويم الذاتي توجد في نموذج متصل، وبالمثل، فإن كل من المكونات الفرعية لتنظيم المعرفة (التخطيط والمراقبة واستراتيجيات إدارة المعلومات، واستراتيجيات التصحيح) والتقويم الذاتي توجد في نموذج متصل آخر. (Kallio et al., 2018). كما يُلقى هذا النموذج الضوء على أهمية تدعيم الطلاب في تحديد الأهداف وتحسين الوعى ما وراء المعرفى لتعزيز عمليات التعلم لديهم.

وقد تناولت البحوث الوعى ما وراء المعرفى مع العديد من المتغيرات المعرفية والنفسية مثل الدافعية الداخلية، ومهارات التفكير الناقد، والنزعة للتفكير الناقد، واليقظة العقلية، والثقة بالنفس، والتنظيم الذاتى، ومهارات حل المشكلات، والمرونة المعرفية، والأداء الأكاديمى مثل بحث الغنيمات والزغبى (2013) الذى أشار إلى التعرف على العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والدافعية الداخلية لدى الطلبة الموهوبين فى المرحلة الثانوية، تكونت العينة من 159 طالباً وطالبة، وتم تطبيق مقياس الوعى ما وراء المعرفى ومقياس الدافعية الداخلية، وأوضحت نتائج البحث أن مستوى الوعى ما وراء المعرفى والدافعية الداخلية مرتفع لدى الطلاب، كذلك أشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين الوعى ما وراء المعرفى والدافعية الداخلية.

وفحص بحث Sawhney and Bansal (2015) التعرف على العلاقة بين الوعي المعرفي والتحصيل الأكاديمي لطلاب المرحلة الجامعية، تكونت عينة الدراسة من 100 طالبًا جامعيًا، وتم استخدام قائمة الوعي المعرفي (Schraw & Dennison, 1994) لقياس الوعي المعرفي، وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين الأداء الأكاديمي للطالب والوعي المعرفي.

وسعى بحث Çakici (2018) إلى فحص العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفى ومهارات التفكير الناقد لمعلمى اللغة الإنجليزية قبل الخدمة، وتكونت عينة البحث من 218 معلمًا في اللغة الإنجليزية ما قبل الخدمة فى تركيا، وتم استخدام قائمة الوعي ما وراء المعرفى(Schraw & Dennison, 1994) واستبيان التفكير الناقد (Honey, 2000) ، وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود ارتباط إيجابي دال احصائياً بين الوعي ما وراء المعرفى ومهارات التفكير الناقد لمعلمى فى اللغة الإنجليزية قبل الخدمة.

وتناول بحث Ward and Butler (2019) معرفة الإرتباط بين الوعى ما وراء المعرفى والأداء الأكاديمى لطلاب الجامعة، تكونت عينة الدراسة من 97 طالباً وطالبة من طلاب الجامعة، وتم تطبيق قائمة الوعى ما وراء المعرفى (Schraw & Dennison, 1994)، وأشارت نتائج البحث إلى أن هناك إرتباط إيجابى دالة إحصائياً بين الوعى ما وراء المعرفى والأداء الأكاديمى لطلاب الجامعة.

وتناول بحث Özcakmak et al. (2021) التأثيرات المحتملة لمستوى الوعي ما وراء المعرفى والتحصيل الدراسى، وشملت عينة الدراسة 314 معلمًا ما قبل الخدمة يدرسون في كلية التربية، وقد تم استخدام أسلوب المسح الوصفي للبحث، وتم استخدام قائمة الوعى ما

وراء المعرفى (Akın et al., 2007)، وأوضحت النتائج أن المعلمين ما قبل الخدمة لديهم مستوى مرتفع من الوعي ما وراء المعرفى، كذلك أشارت النتائج إلى أن التحصيل الدراسي كان له تأثير إيجابى على مستويات الوعي ما وراء المعرفى.

وتناول بحث Ramadhanti and Yanda (2021) معرفة العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى ومهارات الكتابة لطلاب الجامعة، تكونت عينة الدراسة من ٦٣ طالباً وطالبة من طلاب الجامعة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم استخدام المنهج الوصفى الإرتباطى، وتم استخدام استبيان الوعى ما وراء المعرفى للكتابة، أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائياً بين الوعى ما وراء المعرفى والقدرة على الكتابة.

كما هدف بحث Bakır and Eğmir (2022) إلى التعرف على العلاقة بين نزعات التفكير الناقد والوعي ما وراء المعرفي لدى طلاب المدارس الثانوية، وتم استخدام نموذج المسح الارتباطي، تكونت عينة البحث من 633 طالبًا من طلاب المدرسة الثانوية، وتم استخدام مقياس تقييم النزعة للتفكير الناقد، ومقياس الوعي ما وراء المعرفي للأطفال، وأشارت نتائج البحث إلى أن مستوى كل من نزعات التفكير الناقد والوعي ما وراء المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانوية كان مرتفعاً، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية ودالة بين نزعات التفكير الناقد والوعى ما وراء المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأوضحت النتائج أن نزعات التفكير الناقد تفسر (34%) من التباين في مستويات الوعي ما وراء المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانوية.

كما هدف بحث Boran and Karakuş (2022) إلى التعرف على العلاقات بين نزعات التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات المدركة والوعي ما وراء المعرفي لدى الطلاب الموهوبين والمتفوقين، واختبار نموذج المعادلة البنائية لتحديد العلاقات بين هذه المتغيرات، أجري البحث باستخدام منهج البحث الارتباطي، تكونت مجموعة البحث من (502) طالبًا موهوبًا ومتفوقًا، تم استخدام مقياس الوعى ما وراء المعرفى (Sperling et al., 2002 developed by Karakelle & Saraç,2007)، ومقياس النزعة للتفكير الناقد (Ertaş–Kılıç & Şen, 2014)، أشارت نتائج البحث إلى أن الطلاب لديهم مستويات مرتفعة من نزعات التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات المدركة والوعي ما وراء المعرفي، كما أوضحت نتائج البحث تأكيد النموذج البنائى الذي تم تطويره لتحديد العلاقات بين المتغيرات الثلاثة، كذلك أشارت النتائج إلى أن (49%) من التباين في مهارات حل المشكلات التي يدركها الطلاب

يمكن تفسيرها من خلال الوعى ما وراء المعرفي، وأن النزعة للتفكير الناقد كان له تأثير وسيط كامل على العلاقة بين مهارات حل المشكلات التي يدركها الطلاب والوعي ما وراء المعرفي. كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة إرتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد.

وتناول بحث Soliemanifar et al. (2022) معرفة الدور الوسيط للوعى ما وراء المعرفى في العلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد، وتم اختيار 300 طالب جامعي، وتم استخدام اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، وقائمة الوعي ما وراء المعرفى، ومقياس اليقظة العقلية ذات الأوجه الخمسة، وتم استخدام نمذجة المعادلات البنائية لتحليل البيانات، وأشارت النتائج إلى أن هناك ارتباط إيجابى بين اليقظة العقلية والوعي ما وراء المعرفى والتفكير الناقد، بالإضافة إلى ذلك كان الوعي ما وراء المعرفى مرتبطًا بالتفكير الناقد، كما أشارت النتائج إلى أن الوعي ما وراء المعرفى يمكن أن يكون وسيطًا للعلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد.

وسعى بحث Özkan et al. (2022) إلى تحديد تأثير الندوات المجانية على المعتقدات المعرفية والنزعة للتفكير الناقد والوعي ما وراء المعرفي لدى طلاب التمريض الذين يتلقون مقرر بحثى، تم إجراء البحث باستخدام تصميم الاختبار القبلي – البعدي شبه التجريبي مع 177 طالباً، واستخدم مقياس المعتقدات المعرفية (Chan & Elliott, 2002)، وقائمة الوعي ما وراء المعرفي (Schraw & Dennison, 1994)، ومقياس النزعة للتفكير الناقد (Ertaş, 2012)، أشارت النتائج إلى وجود علاقة موجبة دالة احصائياً فى الاختبار البعدي بين النزعة للتفكير الناقد والوعى ما وراء المعرفى.

وهدف بحث Akcaoğlu et al. (2023) إلى التعرف على الدور الوسيط للوعي ما وراء المعرفى في العلاقة بين التنظيم الذاتي والتفكير الناقد، وتكونت العينة من ٤٦٠ مرشحاً للتدريس، تم استخدام قائمة التنظيم الذاتي ومقياس معايير التفكير الناقد وقائمة الوعي ما وراء المعرفى، وكشفت النتائج أن هناك ارتباط دال بين هذه المتغيرات الثلاثة، ووجد أن الوعي ما وراء المعرفى يعمل كمتغير وسيط جزئي بين التنظيم الذاتي والتفكير الناقد.

وتناول بحث Bozgün and Kösterelioğlu (2023) دور الثقة بالنفس في التنبؤ بالوعي ما وراء المعرفى لدى طلاب المدارس الثانوية، تكونت عينة البحث من 390 طالبًا في المدرسة الثانوية، وتم استخدام مقياس للثقة بالنفس ومقياس للوعى ما وراء المعرفى،

وأظهرت النتائج أن هناك ارتباط متوسط ومرتفع بين درجات الوعي ما وراء المعرفى وكل من الدرجة الكلية لمستوى الثقة بالنفس ودرجات الأبعاد الفرعية، وقد فسرت درجات ثقة بالنفس 46% من التباين في درجات الوعي ما وراء المعرفى.

وأجرى Karaoglan–Yilmaz (2023) بحثاً للتعرف على دور الوعي ما وراء المعرفى والتفكير التأملي ومهارات حل المشكلات ومجتمع البحث في فاعلية الذات الأكاديمية في التعلم المدمج، تكونت عينة الدراسة من 217 طالبًا جامعيًا، وأظهرت النتائج وجود علاقة قوية وموجبة بين فاعلية الذات الأكاديمية والوعي ما وراء المعرفى والتفكير التأملي ومهارات حل المشكلات، بينما كانت هناك أيضًا علاقة إيجابية متوسطة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية للطلاب ومجتمع البحث، بالإضافة إلى ذلك، كشفت النماذج التنبؤية أن الوعي ما وراء المعرفى والتفكير التأملي ومهارات حل المشكلات ومجتمع البحث كانت متنبئات لفاعلية الذات الأكاديمية.

ثانياً: النزعة للتفكير الناقد Critical Thinking Disposition

يُعرف التفكير الناقد هو "الحكم بطريقة تأملية على ما يجب أن يقوم به الفرد أو ما يعتقده ويؤمن به"(Facione, 2000, 61) ، كما يعرف أيضاً بأنه "ذلك النوع من التفكير الذي يتطلب حل المشكلات وصياغة الاستنتاجات وحساب الاحتمالات واتخاذ القرارات وذلك عندما يستخدم المفكرون مهاراتهم بعناية وبفاعلية في موقف محدد" (Akyüz et al. 2015)، ويعتبر(Akyüz et al. (2015, 134 أن التفكير الناقد مهارة ضرورية لإتخاذ القرارات السليمة والنجاح التعليمي، فيمكن أن تساعد مهارات التفكير الناقد الطلاب على حل المشكلات والتأمل واتخاذ القرارات الحاسمة عند مواجهة موقف معين.

ويتكون التفكير الناقد من جزأين هما: مهارات التفكير الناقد، ونزعات التفكير الناقد(Halpern, 1998; Orhan, 2023, Facione, 2000). وتعتبر المهارات المعرفية مثل: التحليل Analysis ، الإستدلال Inference ، التفسير interpretation ، الشرح Explanation، التقويم Evaluation، وتنظيم الذات Self –regulation, جوهر مهارات التفكير الناقد (Facione, 2011, 5).

وتذكر Halpern أنه من المهم أن نميز بين الرغبة أو النزعة للتفكير الناقد والقدرة على التفكير الناقد، فقد يتمتع بعض الأفراد بمهارات تفكير ناقد مرتفعة، وقد يدركون متى تكون هذه المهارات مطلوبة، لكنهم قد يختارون عدم المشاركة فى عملية استخدام هذه المهارات، وهذا

هو الإختلاف بين ما يمكن للأفراد أن يقوموا به، وما يفعلونه بالفعل في بيئات العالم الحقيقي، ولذلك لا قيمة لتعليم الطلاب مهارات التفكير الناقد ما لم يستخدمونها، وترى أن المفكر الناقد الجيد يظهر النزعات التالية: (أ) الرغبة فى المشاركة في المهمة المعقدة والمثابرة عليها، (ب) الاستخدام المعتاد للخطط وقمع النشاط المندفع أو المتهور، (ج) المرونة أو الإنقتاح العقلى، (د) الرغبة فى التخلى عن الاستراتيجيات غير الفعالة في محاولة لتصحيح الذات، و(هـ) الوعي بالحقائق الاجتماعية التي يجب التغلب عليها حتى تتمكن الأفكار من أن تصبح أفعالاً. (Halpern, 1998, 452). كذلك أشار Facione et al. (1997, 4, 6-7) إلى أن هناك سبعة عناصر إيجابية للنزعة نحو التفكير الناقد تشكل الدافع الداخلي الثابت للفرد ليكون فضوليًا، ومنظمًا، وتحليليًا، وواثقًا، وحكيمًا، ومتسامحاً، وصادق عقليًا.

ويشير كل من (Ku & Ho, 2010) إلى أن التأثيرات النزوعية على التفكير الناقد متنوعة، فمثلا الاهتمام بالتفكير أو الاستمتاع به يشكل شرط ضرورى للمشاركة الفعالة في التفكير (الفضول، والحاجة إلى المعرفة)، كذلك يشكل الموقف المنفتح الأساس للرغبة لإتخاذ وجهات نظر والإختيارات المختلفة فى الإعتبار قبل التوصل إلى استنتاجات (الانفتاح الذهني، والمرونة)، ومن المؤكد أيضاً أن التفكير بحذر وبدقة من شأنه أن يسهم في اتخاذ القرارات وحل المشكلات بفعالية (الضمير، والتنظيم)، وأخيراً: القيم مثل دعم العدالة والحقيقة تغذي السعي إلى إصدار أحكام سليمة وغير متحيزة (البحث عن الحقيقة، والعدالة العقلية)، وترى أن هذه الأبعاد الأربعة لنزعات التفكير لها تأثير على سلوك الفرد تجاه المواقف التي تستدعي التفكير فيها.

وعلى الرغم من أهمية مهارات التفكير الناقد، إلا أن النزعة للتفكير الناقد لها تأثيرًا عميقًا على العمليات المعرفية وذلك لتمكين تنفيذ عملية التفكير الناقد (Atan et al., 2024, 246)، وهذا يعنى أن مهارات التفكير الناقد ليست قدرات مستقلة، فالطالب يحتاج إلى النزعة المناسبة للتفكير الناقد لاستخدام تلك المهارات(Bell & Loon., 2015, 2)، ولذلك فالنزعة للتفكير الناقد ضرورية للطلاب في المقام الأول لضمان استخدامهم وتطبيق مهارات التفكير الناقد سواء في الفصول الدراسية أو عند دخولهم سوق العمل(Stupnisky et al., 2008, 514). وتعرف النزعة للتفكير الناقد بأنه "دافع داخلى ثابت لدى الفرد للتعامل مع المشكلات واتخاذ القرارات باستخدام التفكير الناقد"(Facione, 2000, 65). وتسمى النزعة للتفكير الناقد بالروح الناقدة critical spirit ويستخدم هذا التعبير المجازى بالمعنى الإيجابى له،

وليس السلبي، حيث يقصد به حب الإستطلاع، والإستبصار العقلى، والمثابرة فى التفكير، والشغف فى الحصول على معلومات موثوق بها. (Facione, 2011, 10).

وتعتبر نزعات الفرد للتفكير الناقد شرط ضرورى ومسبق للتفكير الناقد، فهى تُشكل عامل مهم يؤثر كثيرًا على مهارات التفكير الناقد(Syahfitri., 2019, 382)، حيث تقوم هذه النزعات بتنشيط مهارات التفكير الناقد، وبدونها لا يمكن ضبط أو التحكم فى مهارات التفكير الناقد جيداً(Liu & Pásztor, 2023, 1). وتعد بمثابة مقدمات ومداخل لنشاط التفكير الناقد، فليس من المحتمل أن تؤدي النزعات الضعيفة فى التفكير إلى تفكير ناقد ذي معنى من شأنه أن يؤدي إلى حل المشكلات واتخاذ القرار، فى حين نجد أنه من المحتمل أن تؤدى النزعات القوية للتفكير الناقد إلى هذه النتائج. (Bell & Loon., 2015, 2).

كما يشير Tümkaya et al. (2009, 59) إلى أن النزعات هي ميول أو عادات طبيعية للإستجابة لمواقف محددة بطرق معينة، وتشمل هذه الميول: تحمل الغموض والإنفتاح العقلى والصدق والتحليل؛ بإختصار الإستعداد والرغبة للإشتراك في التفكير الناقد.

ويرى Orhan (2022, 203) أن كل من المهارات والنزعات تجعل الفرد مفكرًا ناقدًا جيدًا، لذلك يجب أن يتمتع المفكر الناقد الجيد بالمهارات والنزعات، وبدون وجود نزعات قوية لإستخدام مهارات التفكير الناقد، قد لا يتم استخدامها أبدًا، وعلى العكس من ذلك، إذا لم يكن لدى الأفراد مهارات تفكير ناقد مرتفعة، فإن النزعات القوية تكون عديمة الفائدة، ولذلك فإن نزعات التفكير الناقد مهمة بنفس قدر مهارات التفكير الناقد، لأن إمتلاك مهارات التفكير الناقد وحدها لا تكفي وحدها لاستخدامها في الحياة اليومية.

النظريات والنماذج المختلفة للنزعة للتفكير الناقد:

ينظر الباحثون إلى النزعة للتفكير الناقد –بإعتبارها مكون لبنية التفكير الناقد– على أنها تنشيط لمهارات التفكير الناقد، وبدونها لا يمكن لمهارات التفكير الناقد أن تعمل بكفاءة (Lui & Pásztor, 2023). وقد حاول الباحثون تحديد طبيعة هذا المكون ومعرفة أبعاده ومكوناته، وذلك لتعزيزه وتنميته لدى الفرد، لذلك ظهرت العديد من الإتجاهات النظرية لمعرفة طبيعة ومكونات النزعة للتفكير الناقد، ونورد فيما يلى بعض من هذه الإتجاهات النظرية.

١– نظرية Tishman et al. (1993) للنزعة الثلاثية:

تشير هذه النظرية إلى أن النزعة للتفكير تتكون من ثلاث مكونات: القدرات Abilities، والحساسيات Sensitivities، والميول Inclinations، وكل مكون من هذه المكونات مهم

وضرورى للنزعة فى التفكير، حيث تشير القدرات إلى الكفاءات والمهارات المطلوبة للسلوك، أما الحساسيات فهى تشير إلى اليقظة للمواقف المناسبة لإظهار السلوك، فى حين تشير الميول إلى النزعة فى إدراة السلوك بطريقة معينة. (Tishman et al., 1993, 4).

وترى هذه النظرية أنه لكي يكون الفرد مفكرًا ناقدًا فعالاً، يجب أن يكون حساسًا للمواقف التي تستدعي التفكير الناقد، وأن يتمتع بالقدرة على التفكير الناقد، وأن يكون ميالًا إلى استخدام مهارات التفكير الناقد التي يمتلكها، ويشير هذا النموذج أيضاً إلى أن الطريقة الأكثر فعالية لتدريس نزعات التفكير الناقد تتم من خلال إظهار المعلمين عادات التفكير الناقد الإيجابية، وتقديم الأمثلة لها، وخلق تفاعلات بين المعلم والطالب تتضمن النزعة للتفكير. (Ricketts et al., 2021, 4).

وقد اقترحت النظرية أن النزعات الثلاثة فى التفكير تؤدي إلى سلوكيات معينة، كما أوضحت أن النزعات الجيدة فى التفكير تتكون من سبع نزعات عقلية يجب على المعلمين تنميتها للمتعلمين وهي:

أ. النزعة ليكون المتعلم مغامر وواسع الأفق The disposition to be broad and adventurous

ب. النزعة تجاه الفضول العقلى المعزز The disposition toward sustained intellectual curiosity

ج. النزعة للتوضيح والسعي إلى الفهم The disposition to clarify and seek understanding

د. النزعة للتخطيط والاستراتيجية The disposition to be planful and strategic

هـ. النزعة نحو التفكير عقلياً بحذر The disposition to be intellectually careful

و. النزعة نحو البحث عن الأسباب وتقويمها The disposition to seek and evaluate reasons

ز. النزعة إلى التفكير ما وراء المعرفى The disposition be metacognitive

ويشمل التفكير الجيد كل هذه النزعات التي تظهر بشكل مناسب في أوقات مختلفة، وعلى الرغم أن النزعات الثلاثة الأخرى تُسهم في التفكير الجيد، إلا أن هذه النزعات السبعة تشكل محورًا أساسيًا وينبغي تنميها لدى الفرد (Tishman et al., 1993, 3–4).

٢– نموذج Facione (2000) للنزعة للتفكير الناقد:

يعرف (Facione et al., 1966; Facione, et al., 1997; Facione, 2000) النزعة للتفكير الناقد بأنها "دافع داخلي ثابت لإستخدام قدرات التفكير الناقد في الحكم على ما يجب أن نؤمن به أو نفعله في أي موقف". ويذكر Facione, et al. (1997, 4) أنه إذا كان الفرد يميل إلى حل المشكلات بطريقة مدروسة وصادقة فكرياً، وإذا كان ماهراً وواسع المعرفة، فهناك فرصة كبيرة لكى يكون ناجحاً باستمرار.

كما يشير Facione et al. (1997, 6–7) إلى أن هناك سبع مكونات إيجابية للنزعة نحو التفكير الناقد تشكل الدافع الداخلي الثابت للفرد ليكون فضوليًا، ومنظمًا، وتحليليًا، وواثقًا، وحكيمًا، ومتسامحاً، وصادق عقليًا، وهذه المكونات هى:

أ- البحث عن الحقيقة Truth – Seeking: يشير إلى الأمانة الفكرية التى تمد المرء بالرغبة والشجاعة في الحصول على أفضل المعارف في أي موقف، والميل إلى طرح الأسئلة الصعبة واتباع الأسباب والأدلة أينما قادته.

ب- الإنفتاح العقلى Open– Mindedness: يعنى به التسامح مع الأفكار الجديدة والآراء المتباينة، فما هي فرص النقد المفيد أو الابتكار إذا كان المرء غير متسامح ومنغلق العقل؟

ج– التنظيم أو المنهجية Systematicity: يقصد به الميل إلى التنظيم، بما في ذلك التركيز، والاجتهاد، والمثابرة.

د– الفضول Inquisitiveness: يعنى به الفضول العقلى والنية في تعلم الأشياء حتى لو لم يكن تطبيقها الحالى واضحًا.

هـ–التحليل Analyticity : يشير إلى اليقظة للمواقف التي تحتوي على مشكلات وصعوبات محتملة، مما يعني اليقظة للحاجة إلى التدخل باستخدام العقل والأدلة لحل هذه المشكلات.

و– النضج المعرفى Cognitive Maturity: يقصد به الحكمة التي تميل إلى رؤية التعقيد في المشاكل والرغبة في اتخاذ القرارات الحكيمة.

ز- الثقة بالنفس Self-Confidence: تشير إلى الثقة التي يضعها المرء في تفكيره وقدرته على توجيه الآخرين لإتخاذ قرارات عقلانية.

٣- نموذج (2003) Ricketts للنزعة للتفكير الناقد:

اقترح (Ricketts, 2003) وباحثون آخرون فى جامعة فلوريدا أن النزعة للتفكير الناقد تتكون من ثلاث أبعاد هى: المشاركة العقلية Mental Engagement، النضج المعرفى Intellectual Maturity، والإبتكارية Innovation، وفيما يلى شرح لهذه الأبعاد:

أ- المشاركة العقلية Mental Engagement: تُعنى أن الأفراد الذين لديهم نزعة قوية إلى المشاركة، هم قادرون على تحديد الوقت المطلوب للتفكير السليم، ويمكنهم البحث عن الأوقات التي تنشأ فيها الحاجة إلى التفكير، وواثقون من قدرتهم على التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

ب- النضج المعرفى Intellectual Maturity: ويقصد به أن الأفراد الذين يتمتعون بنزعة قوية نحو النضج المعرفي يدركون أن فكرة تكوين المعتقدات والآراء واتخاذ القرار تتأثر بالتنشئة الإجتماعية والبيئة المحيطة والخبرات، كذلك يدركون أن تحيزاتهم الشخصية، ومُثُلهم ومعتقداتهم قد لا تنطبق على الآخرين، و يسمح انفتاحهم العقلى بأن يكونوا موضوعيين، وأن يأخذوا في الاعتبار وجهات نظر الآخرين عند اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

ج- الإبتكارية Innovation : يُعنى أن الأفراد الذين يتمتعون بميل إلى الإبداع يتشوقون إلى المعرفة الجديدة ويحاولون بفاعلية تلبية هذا الشوق، ويرغبون في معرفة المزيد عن العالم، وحياتهم المهنية، والأشخاص من حولهم، وأنفسهم، وهم فضوليون فكريًا ويسعون إلى إشباع هذا الفضول من خلال البحث والقراءة والتفاعلات اليومية مع الآخرين (Ricketts et al., 2018, 4).

٤- نموذج (2013) Sosu للنزعة للتفكير الناقد:

وفقاً لهذا النموذج، تتكون النزعة للتفكير الناقد من بعدين هما: الإنفتاح الناقد Critical Openness والشك التأملى Reflective Skepticism، حيث يشير الإنفتاح الناقد إلى النزعة إلى الإنفتاح النشط والفعال نحو الأفكار الجديدة، وتقييم هذه الأفكار وتعديلها فى ضوء الأدلة، أما الشك التأملى يشير إلى نزعة الفرد إلى التعلم من تجاربه السابقة، كذلك فحص

مصداقية مصدر المعلومات قبل اتخاذ القرار، ويؤكد "Sosu على أهمية وضرورة هذين البعدين للفرد ليمتلك النزعة للتفكير الناقد. (Sosu, 2013, 115, 117).

تعقيب على النظريات والنماذج المختلفة للنزعة للتفكير الناقد:

من خلال عرض النظريات والنماذج المختلفة حول طبيعة ومكونات النزعة للتفكير الناقد، يتضح أن الأفراد الذين لديهم النزعة للتفكير الناقد يتميزون بالخصائص التالية:

١- الميل إلى الإنفتاح الذهنى نحو المعارف والأفكار الجديدة وتحليلها وتقييمها وتعديلها.

٢- الميل إلى الإبداع والإبتكار والرغبة فى معرفة المزيد عن أنفسهم والعالم من حولهم مع السعى والمثابرة دائماً نحو اشباع هذه الرغبة بالمعارف والمعلومات.

٣- استخدام الحكمة فى حل المشكلات المعقدة واتخاذ القرارات السليمة تجاه المواقف المختلفة.

٤- الميل إلى المغامرة والفضول وحب الإستطلاع والتسامح مع الأفكار الجديدة والآراء المختلفة وعدم التحيز للآراء الشخصية والإتجاه نحو الموضوعية فى إتخاذ القرار.

٥- الميل إلى التنظيم والتخطيط السليم والتفكير ما وراء المعرفى.

٦- الثقة فى التفكير والقدرة على توجيه الآخرين لإتخاذ القرارات بعقلانية.

وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث للتعرف على العلاقة النزعة للتفكير الناقد والمتغيرات المختلفة مثل بحث Tümkaya et al. (2009) الذى هدف إلى معرفة العلاقة بين النزعة للتفكير الناقد ومهارات حل المشكلات لدى طلاب الجامعة، تكونت عينة الدراسة من 353 من الطلاب المتطوعين من مختلف الأقسام فى جامعة تركيا، تم استخدام قائمة كاليفورنيا للنزعة للتفكير الناقد California Critical Thinking Disposition inventory (1996) وقائمة حل المشكلات Heppner and Petersen's (1982)، وقد أشارت نتائج البحث إلى أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين النزعة للتفكير الناقد ومهارات حل المشكلات.

وسعى بحث (Akyüz et al. (2015 إلى معرفة تأثير التوجيه ما وراء المعرفي في بيئة التعلم عبر الإنترنت على النزعة للتفكير الناقد لدى الطلاب، تم إجراء البحث باستخدام التصميم التجريبي مع مجموعات التحكم قبل الاختبار وبعده، وتكونت مجموعة البحث من 60 طالبًا يدرسون في قسم الحاسوب والتدريس التربوي بكلية العلوم التربوية بجامعة أنقرة، وقد تم استخدام قائمة كاليفورنيا للنزعة للتفكير الناقد، وقد أشارت النتائج إلى تأثير التوجيه ما وراء

المعرفي المقدم للطلاب في بيئة التعلم عبر الإنترنت على ميولهم نحو التفكير الناقد بطريقة إيجابية، وأوضحت النتائج أن التوجيه المعرفي في بيئات التعلم عبر الإنترنت يمكن أن يكون أداة فعالة في تنمية النزعة للتفكير الناقد بين معلمين ما قبل الخدمة.

كما فحص بحث Lui et al. (2023) نموذج الوساطة المعتدل الذى تتضمن النزعة للتفكير الناقد، والذكاء العاطفي، والفاعلية الذاتية الأكاديمية، والتحصيل الأكاديمي في عينة من ٦٤٢ طالباً في المدرسة الثانوية تتراوح أعمارهم بين ١٤ و١٦ عامًا في الصين، باستخدام بيانات من استبيان داخل المدرسة، أظهرت نتائج البحث أن النزعة للتفكير الناقد كان مرتبطًا بشكل إيجابي بالتحصيل الأكاديمى، وقد لعبت الفاعلية الذاتية الأكاديمية دورًا وسيطًا بين النزعة للتفكير الناقد والتحصيل الأكاديمي، ولعب الذكاء العاطفي دورًا معتدلاً في النصف الثاني من عملية الوساطة، حيث أثرت النزعة للتفكير الناقد على التحصيل الأكاديمي من خلال الفاعلية الذاتية الأكاديمية.

وتناول بحث Vasli et al. (2023) معرفة العلاقة بين نزعات التفكير الناقد وتقدير الذات لدى طلاب التمريض، تكونت عينة الدراسة من 276 طالبًا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تطبيق استبيان النزعة للتفكير الناقد Ricketts' Critical Thinking Disposition Questionnaire، ومقياس تقدير الذات لأيزنك–Eysenck's Self Esteem Scale، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين نزعات التفكير الناقد وتقدير الذات لدى طلاب التمريض.

وأجرى السعودى (2023) بحث هدف إلى الكشف عن العلاقة بين النزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وفاعلية الذات على عينة مكونة من 486 طالباً وطالبة من جامعة الشرقية في سلطنة عُمان، بإستخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وأشارت نتائج البحث إلى أن مستويات كل من اليقظة العقلية والنزعة للتفكير الناقد والفاعلية الذاتية كانت مرتفعة لدى الطلاب، كما أشارت نتائج تحليل المسار إلى وجود تأثير إيجابي مباشر لليقظة العقلية في كل من النزعة للتفكير الناقد، والفاعلية الذاتية، كذلك وجود تأثير إيجابي مباشر للفاعلية الذاتية في النزعة للتفكير الناقد، كما أوضحت النتائج وجود تأثير إيجابي غير مباشر لليقظة العقلية في النزعة للتفكير الناقد من خلال الفاعلية الذاتية.

كما هدف بحث Chen et al. (2024) إلى التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية لطلاب المعلمين قبل الخدمة ونزعات التفكير الناقد (المشاركة والنضج المعرفي والابتكارية)،

تكونت عينة الدراسة من 72معلمًا صينيًا قبل الخدمة من هونج كونج لإستكمال استبيان عبر الإنترنت، تم تطبيق قائمة اليقظة العقلية لفولبريج (Kohls et al., 2009)، ومقياس فلوريدا للنزعة نحو التفكير الناقد(Irani et al., 2007)، وأشارت نتائج تحليل الإنحدار الهرمي إلى أن هناك ارتباط بين اليقظة العقلية ونزعات التفكير الناقد ما عدا مكون الإبتكارية، ووجد أن اليقظة العقلية تنبأت بالمشاركة فى التفكير الناقد، والنضج المعرفى، ولكنها لم تتنبأ بالإبتكارية.

وفحص بحث Karakuş (2024) معرفة العلاقة بين نزعات التفكير الناقد والمرونة المعرفية وقوتهما التنبؤية بين طلاب الجامعة، وشملت الدراسة 366 طالبًا جامعيًا من مختلف الكليات الدراسية، وتم استخدام قائمة المرونة المعرفية(Vander Wal, 2010) ومقياس نزعات التفكير الناقد (Semerci, 2016) ، وأشارت النتائج إلى أن طلاب الجامعة يظهرون مستويات مرتفعة نسبيًا من المرونة المعرفية ونزعات التفكير الناقد، كما أشارت نتائج البحث إلى وجود إرتباط إيجابى دال إحصائياً بين المرونة المعرفية ونزعات التفكير الناقد، كذلك وجدت النتائج أن المرونة المعرفية متنبئ دال لنزعات التفكير الناقد، حيث أنها تفسر ٤٠٪ من التباين فى نزعات التفكير الناقد.

ثالثاً: اليقظة العقلية Mindfulness

اجتذبت ظاهرة اليقظة العقلية انتباه واهتمام العديد من الباحثين فى مجالات مختلفة على مدار عقود عديدة ماضية، ويَكمن السبب وراء هذا الاهتمام الكبير في الفوائد والآثار الإيجابية العديدة التي تأتي من خلال ممارسة اليقظة العقلية. لذلك توجه الباحثون إلى دراسة اليقظة العقلية في مجالات متنوعة مثل: علم النفس وعلم وظائف الأعضاء والرعاية الصحية وعلم الأعصاب والفنون والتعليم وغيرها. (Sheikhzadeh & Khatami, 2017; Henriksen et al., 2020).

ويرجع أصول مفهوم اليقظة العقلية إلى التقاليد التأملية البوذية، حيث يذكر (Kumar 2002) أن الكتابات البوذية تؤمن أن اليقظة العقلية تعمل على تحسين الرفاهية من خلال خفض الميل نحو التجنب أو التعلق بالظواهر الخارجية أو الداخلية ومن ثم يعمل ذلك على تحسين التنظيم الإنفعالى التكيفى. (Feldman et al., 2022, 3). ولذلك كانت بداية اليقظة العقلية كأسلوب علاجي وروحي يعتمد على ممارسة اليقظة العقلية من أجل خفض القلق والتوتر والإكتئاب والألم وتحسين جودة الحياة.

ثم ظهر مفهوم اليقظة العقلية بعد ذلك كقدرة سيكولوجية مرتبطة بالإنتباه والوعى، وكانت المهمة الأولى أمام علماء النفس هى تحديد طبيعة هذا المفهوم، وقد اقترح الباحثون العديد من التعريفات؛ البعض وصف اليقظة العقلية كحالة State من الوعى للحظة الحالية، فى حين صورها البعض الآخر كسمة شخصية a personal trait، ومنها من وصفها أنها مجموعة من المهارات a set of skills التى يجب تنميتها من خلال الممارسة والتدريب (Baer, 2019, 3). ومن أوئل الذين قدموا اليقظة العقلية هو Kabat– Zinn, 1969 وهو دكتور فى علم الأحياء الجزيئى، حيث جمع المرضى المصابين بأمراض مزمنة مختلفة والذين فشلوا فى الإستجابة للعلاج الكلاسيكى وضمهم إلى برنامج أطلق عليه "خفض التوتر القائم على اليقظة العقلية"، وقد عرف Kabat–Zinn اليقظة العقلية بأنها "وعى دقيق للحظة الحالية، دون إصدار أحكام"، بمعنى أنها وعى بكل لحظة من خلال الإهتمام المتعمد بالأشياء التى لا ننتبه إليها عموماً، فهى طريقة منهجية لتطوير أنواع جديدة من التحكم والحكمة فى حياتنا على أساس قدرتنا الداخلية على تهدئة أنفسنا وتركيز انتباهنا ووعينا وبصيرتنا. (Škobalj, 20018, 1367).

وقد تنوعت تعريفات اليقظة العقلية وفقاً لوجهة نظر كل باحث؛ البعض عرفها بأنها حالة من الوعى والتركيز والإنتباه باللحظة الحاضرة وعدم الإهتمام والإنشغال بالماضى أو المستقبل، مثل تعريف (2003) Kabat– Zinn الذى أشار إليها على أنها الوعي الذي ينشأ من خلال الإنتباه المتعمد للحظة الحالية، وبدون إصدار أحكام، وتعريف كل من Brown and Ryan (2003, 822) الذى أشار إلى أن اليقظة العقلية هى "حالة يكون فيها الفرد منتبهاً وواعياً بما يحدث فى الوقت الحاضر"، كذلك يعرف Segal et al. (2002) اليقظة العقلية "تنشأ عندما يكون الفرد منتبهاً للحظة الحاضرة أثناء اتخاذ موقف دون إصدار أحكام أو رد فعل"(Blanke & Brose, 2017, 738)، ويشير تعريف Brown et al. (2007, 212) إلى أن اليقظة العقلية هى "حالة من الإنتباه الحسى والوعى بالأحداث والتجارب التى تحدث فى اللحظة الحاضرة". كما يعرف Feldman et al. (2002, 3) اليقظة العقلية بأنها "الوعي باللحظة الحالية دون الحكم عليها، وهي طريقة بديلة مفيدة لتنظيم الإنفعالات، يمكن أن تؤدى إلى رد فعل تلقائى وعادى وأكثر مرونة للتعامل مع المشكلات".

وأضاف Bishop et al. (2004, 234) مكون إتجاهى (خبرة تتضمن الفضول والقبول) فى تعريفه لليقظة العقلية، حيث تضمن التعريف مكونين لليقظة العقلية هما: التنظيم

الذاتى للإنتباه، ويقصد به الحفاظ على الخبرة الحالية بحيث تسمح للفرد بالتعرف على الأحداث العقلية فى اللحظة الحاضرة، والمكون الثانى هو توجه الفرد نحو الخبرة، بمعنى أن الفرد يتبنى توجه خاص نحو خبراته فى اللحظة الحالية، وهذا التوجه يتميز بالفضول، والإنفتاح، والقبول.

كما ارتبطت اليقظة العقلية بالجدة والإبتكارية فى تعريف Langer (2002, 25) حيث أشارت إلى اليقظة العقلية بأنها "حالة مرنة فى العقل تتمثل فى الإنفتاح على الجديد، وهى عملية من النشاط التمييزى لإبتكار جديد". أما Dane (2011, 1000) فيعرف اليقظة العقلية بأنها "حالة من الوعي يتم خلالها تركيز الإنتباه على ظواهر اللحظة الحالية التي تحدث داخليًا وخارجيًا"، بمعنى أن يكون هناك وعى وانتباه بما يحدث فى اللحظة الحالية، مع الإهتمام بالأحداث الخارجية التى تحدث فى البيئة الخارجية والعمليات الداخلية التى تحدث داخل الإنسان.

مكونات وأبعاد اليقظة العقلية:

تتعددت وتنوعت أبعاد ومكونات اليقظة العقلية نتيجة لإختلاف النماذج والأطر النظرية التى يتبناها الباحثون، ونورد فيما يلى بعض من هذه الأطر والنماذج التى توضح ذلك التباين:

١- النموذج المعرفى الإجتماعى لليقظة العقلية a socio-cognitive model of mindfulness (Langer, 1989):

وفقًا لنموذج Langer (1989)، اليقظة العقلية هي أسلوب حياة يتم تنميتها من خلال أنشطة اليقظة العقلية التى تتضمن عملية الملاحظة النشطة للفرد إلى الأشياء الجديدة في البيئة، مما يخلق وعيًا بكل جديد فى محيط بيئته، وترى أن النظر إلى العالم بوعي التغيير والتباين يتحدى الميول غير الواعية للتمسك بالأشياء الثابتة وغير المرنة، مما يؤدى إلى إعادة صياغة معرفية أو تغيير العلاقة بين الفرد وبيئته، وبالتالى يركز نموذج "Langer" لليقظة العقلية على المشاركة الفعالة على اللحظة الحالية والانفتاح على المعلومات الجديدة، وفيما يلي بعض الجوانب الرئيسية لنموذجها:

أ- البحث عن الجديد Novelty Seeking: يقصد به البحث بنشاط عن معلومات وتجارب جديدة.

ب- المشاركة Engagement: يقصد به الحضور الكامل والمشاركة في النشاط الحالي.

ج- المرونة Flexibility: تعنى التكيف مع المعلومات الجديدة والظروف المتغيرة.

د- إنتاج الجديد Novelty Producing: يقصد به خلق طرق جديدة للتفكير والقيام بالأشيا.(Bosma et al., 2022).

٢- نموذج Kabat- Zinn (1994) لليقظة العقلية:

ركز نموذج Kabat- Zinn (1994) لليقظة العقلية على ثلاثة مكونات أساسية:

أ- القصد أو النية Intention: يتضمن هذا المكون تحديد غرض أو هدف لممارسة اليقظة العقلية، فمثلاً يمكن أن يكون الهدف هو خفض التوتر أو الوعي الذاتي أو سبب شخصي آخر.

ب- الانتباه Attention: يرتبط هذا المكون بتركيز وعى الفرد على اللحظة الحالية، ومراقبة أفكاره ومشاعره وأحاسيسه دون إصدار أحكام.

ج- الموقف Attitude: يشير الموقف إلى الصفات التي تلفت انتباه الفرد، مثل اللطف والفضول والانفتاح.

ووفقاً لهذا النموذج، فإن العناصر الثلاثة وهي: النية والانتباه والموقف ليست عمليات أو مراحل منفصلة، بل هي سمات مترابطة لعملية دورية واحدة تحدث في وقت واحد، كذلك تعمل هذه العناصر معًا لتنمية حالة اليقظة العقلية للفرد، وتعزيز كل من الصحة العقلية والإنفعالية. (Shapiro et al., 2006, 375-377).

٣- نموذج Baer et al. (2004) لليقظة العقلية:

اقترحت هذا النموذج Ruth Baer وزملاؤها عام 2004م، حيث تم تصور اليقظة العقلية بإعتبارها بناء متعدد الأوجه يتكون من خمسة جوانب رئيسة هي:

أ- ملاحظة الأفكار والمشاعرObserving thoughts/feelings : تشير إلى الاهتمام بالتجارب الداخلية والخارجية مثل الأحاسيس والأفكار والعواطف.

ب- الوصف بالكلمات Describing with words: يقصد به وصف الفرد تجاربه الداخلية بالكلمات.

ج- التصرف بوعي Acting with awareness: يُعنى إهتمام الفرد بأنشطة في اللحظة الحالية، بدلاً من التصرف تلقائيًا أو بغير وعي.

د- عدم إصدار الأحكام على التجربة الداخلية Nonjudging of experience: يقصد به اتخاذ الفرد اتجاه غير تقييمي تجاه الأفكار والمشاعر.

هـ- عدم التفاعل مع التجربة الداخلية Nonreactivity to inner experience : يشير إلى السماح للأفكار والمشاعر بالمجيء والذهاب، دون الانغماس فيه. (Baer et al., 2006).

٤- نموذج Bishop et al. (2004) لليقظة العقلية:

يقترح Bishop et al., (2004, 232-233) أن اليقظة العقلية هى حالة عقلية تتكون من مكونين هما:

- المكون الأول: التنظيم الذاتى للإنتباه Self-Regulation of Attention للحفاظ على الخبرة الحالية حتى تسمح للفرد بالتعرف على الأحداث العقلية فى اللحظة الحاضرة.
- المكون الثانى: التوجه نحو الخبرة The orientation to experience ويقصد به "تبنى الفرد توجه معين نحو خبراته فى اللحظة الحالية، وهذا التوجه يتميز بالفضول، الإنفتاح، والقبول".

٥- نموذج Shapiro et al. (2006) لليقظة العقلية:

يشير Shapiro et al., (2006, 377) إلى أن اليقظة العقلية تتكون من أربعة مكونات هى:

أ- تنظيم الذات self-regulation

ب- المرونة السلوكية والمعرفية والإنفعالية cognitive, emotional, and behavioral flexibility

ج- توضيح القيم vales clarification

د- التعرض exposure

ووفقاً لهذا النموذج، هذه المتغيرات ينظر إليها بإعتبارها ميكانيزمات محتملة لنتائج أخرى، مثل خفض الأعراض النفسية، أو هى نتائج في حد ذاتها، كذلك لا تُشكل هذه المتغيرات مساراً خطيًا؛ فكل متغير يدعم ويؤثر على المتغيرات الأخرى.

٦- نموذج ما وراء المعرفى لليقظة العقلية Metacognitive model of mindfulness (Jankowski & Holas, 2014)

يربط هذا النموذج بين اليقظة العقلية وما وراء المعرفة، حيث يؤكد النموذج على دور ما وراء المعرفة فى اليقظة العقلية، ويقوم هذا النموذج المعرفي لليقظة العقلية على أساس

التكامل الدينامى بين ممارسات اليقظة العقلية والعمليات المعرفية، ويتم التركيز على فهم العمليات المعرفية التى تشكل حالة اليقظة العقلية (مثل: الربط بين الوعى، وما وراء الوعى، واللاوعى)، وكذلك يهتم هذا النموذج بتحديد العوامل التى تؤثر على اليقظة العقلية مثل الوظائف التنفيذية للإنتباه، ومكونات الذاكرة العاملة، ويقترح أن اليقظة العقلية توجد فى أعلى مستوى من عمليات ما وراء المعرفة، ويتكون هذا النموذج من العناصر التالية:

١- مكونات ما وراء المعرفة Metacognitive components، يقصد بها أن اليقظة العقلية تعتمد على التعاون الدينامى بين ثلاث مكونات أساسية لما وراء المعرفة:

أ- معرفة ما وراء المعرفة Metacognitive Knowledge: تشتمل على المعرفة والمعتقدات حول اليقظة العقلية التي توجه الوظائف التنفيذية لتنمية حالة اليقظة العقلية.

ب- مهارات ما وراء المعرفة Metacognitive Skills: يقصد بها المهارات المطلوبة للحفاظ على اليقظة العقلية وتنميتها، مثل التحكم في الانتباه والوعي دون إصدار الأحكام.

ج- خبرات ما وراء المعرفة Metacognitive Experiences: تشير إلى تجارب الفرد الذاتية لليقظة العقلية بما في ذلك وعيه بأفكاره ومشاعره في اللحظة الحالية.

٢- الوعى اليقظ Conscious Awareness: وفيه يكون مستوى ما وراء المعرفة اليقظ عقلياً دائماً فى حالة وعى، بينما عمليات ما وراء المعرفة الأخرى تحدث ضمنياً.

٣- الحد من الإنفصال Reduction Dissociation: يقصد به أن ممارسة اليقظة العقلية تؤدى عن قصد وعمد إلى الحد من الإنفصال بين الوعى واللاوعى.

٤- نمو اليقظة العقلية من خلال الممارسة Development through practice: تعنى أن مكونات مستوى ما وراء المعرفة اليقظ عقلياً تتطور وتتغير من خلال الممارسة باستمرار.

ووفقاً لهذا النموذج، يمكن تصور اليقظة العقلية كحالة فريدة unique من الوعى ما وراء المعرفى يتم استدعائها والحفاظ عليها من خلال التعاون بين الوظائف التنفيذية وعمليات الإنتباه وهى حالة تتميز بوعى منفتح ومتقبل للخبرة فى اللحظة الحالية.

٧- نموذج Feldman et al. (2022) لليقظة العقلية:

تم تطوير هذا النموذج عامى ٢٠٠٧، ٢٠٢٢ بواسطة (Feldman et al., 2007, 2022) لقياس الفروق الفردية فى اليقظة العقلية، ويتكون هذا النموذج من أربعة مكونات هى:

أ- الإنتباه Attention: يقصد به قدرة الفرد على تنظيم الإنتباه.

ب- التركيز على الحاضر Present-focus يقصد به التوجه والتركيز على اللحظة الحالية بدلاً من التفكير فى الماضى أو المستقبل.

ج- الوعى Awareness: يشير إلى قدرة الفرد على الوعى بما يحدث داخلياً وخارجياً.

د- القبول للخبرة دون إصدار أحكام acceptance/ non-judgment: يُعنى قدرة الفرد على قبول الخبرات دون إصدار أحكام إزائها.

التأثيرات الإيجابية لليقظة العقلية:

١- امتلاك الأفراد عادات اليقظة العقلية mindful attitudes تساعدهم على إدارة إنفعالاتهم بكفاءة وفعالية. (Lee & Park, 2024, 2).

٢- ممارسة الطلاب لليقظة العقلية تزيد من سرعة معالجة المعلومات، والمرونة المعرفية، ووظائف الانتباه لديهم. (& Sharma, 2017, 415 singh).

٣- أكدت البحوث على أهمية اليقظة العقلية فى الإنفعالات الأكاديمية، وكمتنبئ ومنظم لقلق الاختبار، وطريقة لتحسين الانتباه والإنفعالات الأكاديمية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، وأداة لتعزيز قدرة الطلاب على الصمود في مواجهة الملل. (Fan & Cui, 2024, 3).

٤- أوضح بحث Bosma et al. (2022) أهمية الأساليب القائمة على اليقظة العقلية ومهارات حل المشكلات لطلاب الجامعة فى خفض مستويات التوتر لديهم وزيادة النجاح الأكاديمي.

٥- أوضح الباحثون أن التدخلات القائمة على اليقظة الذهنية تعمل على تدعيم المشاعر الإيجابية بشكل كبير والحد من الإنفعالات السلبية، وخاصة في تنظيم الحالة المزاجية وعلاج الاكتئاب، وكذلك كشف االباحثون عن قوة اليقظة العقلية في تعزيز ما وراء المعرفة، وتنمية الرفاهية الفردية. (Fan & Cui, 2024, 3).

٦- أكد Škobalj (2018, 1367) على أهمية اليقظة العقلية فى عملية بناء عملية التفكير الناقد، حيث يؤدى الإنتباه المتعمد الناتج عن اليقظة العقلية إلى أمور أخرى مثل طرح الأسئلة والتحليل والفهم، ويشير إلى أن طرح الأسئلة هى الخطوة الأولى لتحفيز عملية التفكير، لذا لا يجب الإستهانة باليقظة العقلية فى عملية بناء التفكير الناقد، ويجب أن يتخذها المعلم أسلوباً لتشجيع الطلاب على التفكير الناقد.

وقد شهدت العقود الماضية تطوراً كبيراً في البحوث والدراسات حول دراسة اليقظة العقلية كظاهرة نفسية أو روحية كانت معروفة وتمارس منذ أكثر من ألفي عام، خصوصاً في الثقافات الشرقية. (Jankowski & Holas, 2014, 65). وكان تركيز البحوث على دور اليقظة العقلية فى البيئات الإكلينيكية، ولكن سرعان ما امتدت بعد ذلك إلى البيئات التربوية، حيث أكد العديد من الباحثين والتربويين على أهمية اليقظة العقلية للطلاب بإعتبارها قدرة مهمة لتدعيم القدرات المعرفية والإجتماعية والإنفعالية للطلاب، وتنمية المخرجات الأكاديمية والسلوكية. (Caballero et al., 2018, 158).

لذا تناول الباحثون دراسة اليقظة العقلية بالعديد من المتغيرات المعرفية وغير المعرفية مثل: السعادة النفسية، الوعى ما وراء المعرفى، النزعة للتفكير الناقد، تنظيم الذات، كفاءة الذات، الصمود الأكاديمى، التفكير الناقد، النهوض الأكاديمى، الفشل المعرفى، التسويف الأكاديمى وتحمل الغموض مثل بحث Singh and Sharma (2017) الذى هدف إلى معرفة طبيعة العلاقة بين اليقظة العقلية والفشل المعرفي على عينة مكونة من ٨٠ طالباً من كلا الجنسين، وتم تطبيق مقياس وعي الانتباه االيقظ (Brown & Ryan, 2003) واستبيان الفشل المعرفي(Parkes, FitzGerald, Cooper, Broadbent, 1982)، وأشارت نتائج البحث أن هناك ارتباط سلبى بين اليقظة العقلية والفشل المعرفى، بمعنى أن الشخص الأكثر يقظة عقلية يكون أقل ارتكاباً للأخطاء المعرفية.

وسعى بحث الوليدي (٢٠١٧) إلى التعرف على مستوي اليقظة العقلية لدي طلاب جامعة الملك خالد، ومعرفة العلاقة بين اليقظة العقلية والسعادة النفسية، كذلك مدي إمكانية التنبؤ بالسعادة النفسية من خلال اليقظة العقلية، تكونت عينة البحث من (٢٧٥) طالبا وطالبة، وتم استخدام مقياس اليقظة العقلية(Erisman & Roemer, 2012)، ومقياس السعادة النفسية Psychological well-being scale تعريب أبو هاشم (٢٠١٠)، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود مستوي متوسط من اليقظة العقلية لدي طلاب الجامعة، كذلك وجود

علاقة ارتباطية دالة احصائيًا بين اليقظة العقلية والسعادة النفسية في بعد واحد فقط من أبعاد اليقظة العقلية وهو الإستقلال الذاتي، في حين لم تكن العلاقة دالة احصائيًا في الدرجة الكلية وبقية الأبعاد.

وهدف بحث بلبل (٢٠١٩) إلى التعرف على الفروق بين منخفضي ومرتفعي اليقظة العقلية في كل من الصمود الأكاديمي وضغوط الحياة المدركة، كذلك الكشف عن العلاقة بين اليقظة العقلية وكل من الصمود الأكاديمي وضغوط الحياة المدركة، وتم تطبيق مقياس اليقظة العقلية (Bear et al., 2006)ومقياس الصمود الأكاديمي (Cassidy, 2016) ومقياس ضغوط الحياة المدركة إعداد الباحثة على عينة عددها 326 طالب وطالبة، أظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائيًا بين منخفضي ومرتفعي اليقظة العقلية في الصمود الأكاديمي لصالح مرتفعي اليقظة العقلية، بينما وجدت فروق لصالح منخفضي اليقظة العقلية فقط في ضغوط الحياة المدركة، كذلك أظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اليقظة العقلية والمثابرة والتأمل والدرجة الكلية للصمود الأكاديمي، بينما وجدت علاقة سالبة بين اليقظة العقلية وبعد التأثيرات السلبية كأحد أبعاد الصمود الأكاديمي، في حين وجدت علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائيًا بين اليقظة العقلية وضغوط الحياة المدركة.

أما بحث بهنساوى (٢٠٢٠) فقد استهدف التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية والنهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، كذلك التعرف على مستوى كل من اليقظة العقلية ومستوى النهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، والتعرف أيضاً على مدى إسهام اليقظة العقلية في التنبؤ بالنهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، تكونت عينة البحث من ٨٣٦ طالبًا وطالبة، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدم البحث مقياس اليقظة العقلية، ومقياس النهوض الأكاديمي، وتوصلت نتائج البحث إلى أن كل مستوى اليقظة العقلية والنهوض الأكاديمي مرتفع لدى عينة البحث، كذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اليقظة العقلية والنهوض الأكاديمي، وأن اليقظة العقلية تُسهم بشكل متوسط في التنبؤ بالنهوض الأكاديمي لدى عينة البحث، حيث إن اليقظة العقلية تُفسر نسبة ٤٧٪ من التباين الحاصل في النهوض الأكاديمي.

وسعى بحث عبدالحميد (٢٠٢١) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي، تكونت عينة الدراسة من ١٥٧ طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية – جامعة حلوان، وتم استخدام استبيان اليقظة العقلية إعداد، ومقياس التسويف

الأكاديمي، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً سالبة بين اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي.

وأخيرا بحث Fan and Cui (2024) الذى تناول اليقظة العقلية وفاعلية الذات الأكاديمية وتنظيم الذات كمتنبئات للسعادة النفسية لمتعلمى اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، تكونت عينة البحث من ٥٢٧ طالباً، وقد تم استخدام استبيان (Pintrich & De Groot, 1990) لقياس فاعلية الذات الأكاديمية، ومقياس (Brown & Ryan, 2003) لقياس اليقظة العقلية، واستبيان (Carey et al., 2004) لقياس تنظيم الذات، ومقياس (Ryff & Keyes,1995) لقياس السعادة النفسية، وأظهرت نتائج البحث أن كل من اليقظة العقلية وفاعلية الذات الأكاديمية وتنظيم الذات يمكن أن تكون متنبىء مباشر للسعادة النفسية لمتعلمى اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

رابعاً: تحمل الغموض Tolerance of Ambiguity

على مدى أكثر من نصف قرن، تمت دراسة مفهوم تحمل الغموض في مجالات متعددة مثل: علم النفس السريري، والطب، والسلوك التنظيمي (Yamazaki & Toyama, 2024, 3)، وعلم النفس الصناعى، والإدارة ، والمحاسبة (Grenier et al., 2005, 594). ويشتمل مفهوم تحمل الغموض على عنصرين هما: التحمل والغموض، حيث يتضمن التحمل الموافقة الصريحة وعدم التحمل يتضمن الرفض، أما الغموض يقصد به إدراك المثير الغامض على أنه جديد وغير مألوف وله تفسيرات متعددة، وتحمل الغموض هو ردود أفعال تمتد على توزيع متصل بين قطبين من الرفض إلى القبول للمثيرات المدركة، بينما عدم تحمل الغموض هو إدراك المواقف الغامضة على أنها مخيفة، على عكس تحمل الغموض الذى يتضمن الإتصال المباشر بالمثير الغامض على أنه مألوف وعدم الشعور بالقلق عند التعامل معه. (McLain, 1993, 5-6).

لذلك غالباً ما يتم دراسة مستوى تحمل الغموض على مقياس أحادى البعد، بمعنى أن الفرد الذى لديه تحمل غموض منخفض نجده يعانى من التوتر ويتجنب المواقف الغامضة، وعلى الطرف الآخر نجد أن الفرد الذى يتمتع بمستوى مرتفع من تحمل الغموض يدرك المواقف الغامضة على أنها مواقف مرغوبة ومثيرة للإهتمام وقابلة للتحدى ويقبل تعقيداتها وتناقضاتها. (Katsaros et al., 2014, 443). ويعرف الغموض أيضاً على أنه غياب المعلومات اللازمة لفهم موقف معين، أو تحديد حالاته المستقبلية المحتملة فى الوقت

المناسب، ومن ثم فإن الغموض يمثل حاجزاً أمام عملية الفهم، فإذا كان الموقف الغامض يتطلب من الفرد فعل معين، قد يشعر الفرد بالتهديد والتوتر. (McLain, 2009, 3).

ويشير الباحثون إلى أن تحمل الغموض له آثار وسمات إيجابية على سلوكيات الفرد وإنفعالاته وشخصيته وأداؤه الأكاديمى، وطريقة تفكيره، واتخاذ قراراته وكيفية إدراته للمواقف المعقدة والغامضة بطريقة مناسبة. فمثلاً يذكر Spinelli et al. (2023) أن تحمل الغموض هو قدرة الفرد على إدارة المواقف الجديدة والمعقدة وغير القابلة للحل، وله آثار مهمة على التعلم، والسلوك الشخصى، واتخاذ القرار، كذلك يشير Katsraros et al. (2014, 443) إلى أن مستويات تحمل الغموض ترتبط بشكل إيجابى فى المواقف الشخصية، والإنفعالية، والسلوكية التى تؤثر على أداء الفرد مثل: الرضا الوظيفى، والإنفعالى، واتخاذ القرار، والتفكير الناقد، وقبول المخاطر، والكفاءة الإنفعالية، كما ترى Hou (2016, 259) أن الأشخاص الذين يتميزون بتحمل الغموض مرتفع لديهم القدرة على التواجد فى المواقف الغامضة، كما أنهم على استعداد لتحمل المخاطر، وأكثر تقبلاً للتعقيد، ومن خلال استخدام المزيد من الإستراتيجيات، يمكنهم العمل بشكل أفضل والتفوق في الأداء.

كما يذكر (McLain, 2015) أن تحمل الغموض هو قدرة الفرد على تحمل الحالات الإنفعالية السلبية التى لها طبيعة متعددة الأبعاد، وهو أحد العوامل الهامة فى التغلب على الصعوبات. (Hatami & Habi, 2022, 1800). ويرى Katsraros et al. (,2014) 443 أن تحمل الغموض هو "قدرة الفرد على قبول التعقيد وعدم الوضوح والتعامل معه بشكل بناء". وتشير Hou (2016, 259) إلى أن تحمل الغموض هو "قدرة الشخص على الأداء بشكل مناسب عندما يكون تفسير المثير غير واضح". وقد حدد Bunder (1962) ثلاثة أنواع من المواقف الغامضة وهى: الجدة وتُعنى موقف جديد تمامًا لا توجد فيه أى علامات أو إشارات مألوفة، والتعقيد ويقصد به موقف معقد يوجد عدد كبير من الإشارات التي يجب أخذها في الاعتبار، والمواقف غير قابلة للحل وتُعنى موقف متناقض حيث تشير العناصر أو الإشارات المختلفة إلى بناءات متباينة.

ويرى Babaei et al. (2016, 381) أن الفرد الذى يمتلك تحمل غموض مرتفع لا يشعر بالتهديد من المشكلات التى تواجهه في التكيف مع البيئة الجديدة لأنه قد تقبل الغموض كمبدأ من مبادئ الحياة ويعلم أن معلوماتنا ليست كاملة لإتخاذ القرار، وبمعنى آخر أن تحمل الغموض يقصد به أنه عندما يواجه الشخص موقفًا غير مؤكد أو مشكلة ما، فإنه لا يفقد

توازنه العقلي والعاطفي، بل يدرك ويفهم الموقف غير المؤكد ويجد حلاً، ويعتمد تحمل الغموض إلى حد كبير على وجود روح بحثية عالية، فالشخص الذي يتمتع بأخلاقيات بحثية يدرك أنه من الطبيعي أن يكون لديه آفاق عقلية غامضة وأسئلة مختلفة في عملية اكتساب المعرفة.

وقد أشارت البحوث إلى أن تحمل الغموض يؤثر فى عملية التعلم للطلاب. فمثلاً يذكر خليل (٢٠١٥، ٣٢٨) أن الطلاب متحملى الغموض يميلون إلى استخدام مسارات غير المنتظمة نسبياً، ومنفتحوا العقل، لديهم القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة وأخذها كمعززات، كما لديهم القدرة على تقبل ما يحيط بهم من متناقضات، وما يتعرضون له من أفكار أو أحداث غامضة، لديهم القدرة على حل المشكلات، وتمتعهم بعدم التعصب للرأى، وتحمل المسؤولية ولديهم القدرة على الإبداع والإبتكار والإنجاز. كما يشير (DeRoma et al. 2003) إلى أن الطلاب منخفضى تحمل الغموض يكون لديهم انفعالات سلبية فى مواجهة مواقف التعلم ويدركونها على أنها أكثر غموضاً وتعقيداً حيث يشعرون بدرجة عالية من القلق والإحساس بالمزيد من الضغوط وهو ما يعوق عمل الذاكرة. (دوكم وآخرون، ٢٠٢١، ٥٧٤).

الإتجاهات النظرية فى تفسير تحمل الغموض:

تنوعت وجهات النظر لدى الباحثين وعلماء النفس حول طبيعة مفهوم تحمل الغموض؛ منهم من ينظر إليه على أنه عملية معرفية وإنفعالية يفضلها بعض الأفراد، وبالنسبة للآخرين فهو سمة شخصية (Furnham & Ribchester, 1995, 181)، ونورد فيما يلى بعض من وجهات النظر:

١- نظرية Frenkel-Brunswik (1949) لتحمل الغموض:

ورد مفهوم تحمل الغموض فى بحث (Frenkel-Brunswik, 1949) والمعنون "تحمل الغموض كمتغير للشخصية" وهذا البحث كان له أثر قوى على عدد كبير من البحوث التي تناولت تحمل الغموض على مدى العقود الثمانية الماضية، وترى النظرية تحمل الغموض كسمة شخصية، ومتغيرًا عامًا ذا صلة بالتوجه الإجتماعي، كما تشير إلى أن الأفراد متحملو الغموض يظهرون استعدادًا ورغبة لقبول التنوع والغموض وقد وجد البحث أن الأفراد "الليبراليون" يظهرون انفتاحًا ومرونة في نظرتهم للعالم، وفي المقابل يُظهر الأفراد المتحيزون جمود في عملياتهم المعرفية، وينعكس هذا الجمود في عدم قدرتهم على رؤية وجهات النظر المختلفة وأكثر مقاومة لتعديل المعتقدات القديمة، ويتميزون بتجنب الغموض الإدراكي، ويفضل

الأشخاص المتحيزون الصور النمطية الجامدة ويفتقرون إلى الميل إلى التفكير فى ضوء الاحتمالات. (Rubiales–Núñez et al., 2024, 2).

وفى بحث أخر أجراه Frenkel–Brunswik (1949) والمعنونة "عدم تحمل الغموض كمتغير انفعالي وإدراكي للشخصية" حيث تم التركيز فيها على دراسة الشخصية والمفاهيم والنتائج المتعلقة بالغموض الإنفعالى والإدراكي، ويعتمد هذا البحث على مشروع من معهد رعاية الطفل بجامعة كاليفورنيا، والذي جمع بيانات من ١٥٠٠ طفل في المدارس العامة، تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٦ عامًا، من خلال المقابلات الفردية ومقابلات الوالدين والاختبارات الإسقاطية والتجريبية، وكان من نتائج هذا البحث أن بعض الأفراد يستطيعوا تحمل الغموض العاطفي بشكل أفضل، كذلك يرتبط عدم تحمل الغموض بنقص المرونة وعدم القدرة على التكيف، بالإضافة إلى ذلك، وجد البحث أن الأفراد الذين يظهرون صلابة عاطفية واجتماعية هم أقل عرضة لتغيير آرائهم (Rubiales–Núñez et al., 2024, 2).

٢– نموذج Budner (1962) لتحمل الغموض:

يعرف (Budner) عدم تحمل الغموض بأنه "الميل إلى إدراك وتفسير المواقف الغامضة كمصادر للتهديد"، ويصف تحمل الغموض بأنه "الميل إلى إدراك المواقف الغامضة على أنها مرغوبة"، ويذكر (Budner) أن هذا التعريف يتضمن عنصرين هما: طبيعة "المواقف الغامضة" ومفهوم " كمصادر للتهديد" ، ويُعرف الموقف الغامض بأنه "الموقف الذي لا يمكن للفرد ترتيبه وتنظيمه بشكل مناسب بسبب عدم وجود علامات أو إشارات كافية لذلك"، وقد حدد سمات المواقف الغامضة بأنها تتميز بالحداثة أو التعقيد أو عدم القدرة على الحل؛ فالجدة تُعنى أن هناك موقف جديد تمامًا لا توجد فيه إشارات مألوفة، ويُقصد بالتعقيد أن الموقف معقد ويوجد عدد كبير من الإشارات التي يجب أخذها في الاعتبار، أما الموقف غير القابل للحل فيقصد به أن الموقف متناقض حيث تشير العناصر أو الإشارات المختلفة إلى بناءات متباينة (Budner, 1949, 29–30). وترتبط هذه المواقف الغامضة بمؤشرات التهديد مثل الخضوع والقمع والتجنب والإنكار العملي، بينما يرتبط تحمل الغموض بكيفية إدارة هذه المؤشرات. (Rubiales–Núñez et al., 2024, 1).

٣– نموذج Ehrman (1994, 1999) لتحمل الغموض:

حدد (Ehrman, 1994, 1999) ثلاثة مستويات مختلفة توضح من خلالها كيفية عمل تحمل الغموض بفاعلية عند مواجهة الفرد لموقف غامض، حيث تبدأ هذه المستويات

بالإستيعاب Intake؛ وهى المرحلة التمهيدية التى يواجه فيها الفرد معلومات جديدة قد تحتوي على العديد من العناصر غير المعروفة، ثم يأتى المستوى الثانى وهو تحمل الغموض المناسب Tolerance ambiguity proper ؛ ويقوم فيه الفرد بإدارة هذه المعلومات الغامضة ومعالجتها دون الشعور بالتعب أو الإرهاق، ثم يأتى المستوى الأخير وهو التكيف accommodation، وترى (Ehrman) أن هذا المستوى يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعلم النفس النمائى للعالم الروسى "جان بياجيه" لأن الفرد يقوم من خلاله بعملية تكامل المعلومات الجديدة مع المخططات المعرفية الموجودة وإعادة بنائها حسب الحاجة إليها، وتذكر (Ehrman 1994, 1999) أن هذه المستويات تساعد المتعلمين على التعامل بفعالية مع المواقف الغامضة والمعقدة. (Marzban et al., 2012, 77).

٤- نموذج McLain (1993, 2009) لتحمل الغموض:

يذكر McLain (1993, 4) أن التحمل/عدم التحمل يوصف بأنه مجموعة من ردود الأفعال reactions، حيث يشير التحمل إلى القبول بينما عدم التحمل يشير إلى الرفض، والسمة المشتركة لأي مثير غامض هي نقص أو غياب المعلومات، حيث يؤكد McLain (2009) أن جوهر الغموض هو غياب المعلومات الضرورية لفهم موقف معين أو تحديد حالاته المستقبلية المحتملة، وتتنوع استجابات الفرد للتعامل مع الغموض؛ فتجنب الغموض قد تكون استجابة لبعض الأفراد تجاه الغموض، ولكن نجد أن بعض الأفراد قد ينجذبون إلى الغموض والتحدى المعرفى عندما تكون المعلومات غير كافية وخاصة اذا لم يكن هناك تهديد مدرك، أو نتيجة سلبية، وإذا كان الإتجاه نحو الغموض يتميز بالإنجذاب أو التجنب، فإن تحمل الغموض يجب أن يشمل توزيع متصل من الإحتمالين(من الرفض إلى الانجذاب)، وعلى الرغم من وجود سمات عديدة يمكن أن تؤدى إلى إدراك الغموض، إلا أنه هناك ثلاث سمات أساسية يتميز بها الغموض وهى الجدة والتعقيد وعدم القدرة على الحل، ويذكر McLain أنه ربما يتم إدراك المثيرات الغامضة على أنها جديدة وغير مألوفة أو غير متوقعة وتحتاج إلى فحص وتحليل من جانب الفرد لكثير من المعلومات لفهم الموقف الغامض McLain, 2009, (977)، أو قد تكون المثيرات معقدة جداً يصعب فهمها، وربما تدرك المثيرات الغامضة أيضاً على أنها تحتمل أكثر من تفسير، ولذلك يُعرَّف تحمل الغموض بأنه "ردود أفعال الفرد على توزيع متصل يمتد من الرفض إلى الإنجذاب تجاه المثيرات التي تعتبر غير مألوفة، أو معقدة، أو غير مؤكدة ديناميكيًا، أو تخضع لتفسيرات متباينة متعددة. (McLain, 1993, 5-6).

من العرض النظري السابق لمفهوم تحمل الغموض وطبيعته وآثاره الإيجابية على مجالات الحياة النفسية والاجتماعية والأكاديمية، نجد أن تحمل الغموض يشكل عاملاً مهماً في الحياة بصفة عامة والحياة الأكاديمية بصفة خاصة، فهو–كما يرى الباحثون– قدرة أو سمة تجعل المواقف الغامضة للأفراد مثيرة للاهتمام ومرغوبة، وتجعل لديهم الشغف والرغبة في بذل جهد كبير في حل المواقف اليومية أو التفوق فى حل المواقف المعقدة والغامضة، والبحث عن الجديد لأنها تساعدهم فى التحدي واستمرارية المثابرة والنضال من أجل حل المشكلات التي يواجهونها، وقد أجريت العديد من البحوث حول تحمل الغموض بالمتغيرات المعرفية والنفسية مثل: الوعى ما وراء المعرفي، الذكاءات المتعددة، التفكير التأملي، اليقظة العقلية، دافعية الإتقان، السيطرة الدماغية والتحصيل الدراسى، وفعالية الذات البحثية، والمثابرة الأكاديمية، والاتزان الانفعالي، والوعى المعرفي، والتفكير الناقد، والنزعة للتفكير الناقد مثل بحث Yeazel (2008) الذى هدف إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين النزعة للتفكير الناقد ومستوى التحمل لدى طلاب الجامعة، تكونت العينة من ١٦١ طالباً من طلاب الكلية المجتمعية، وتم قياس درجة التحمل من خلال مقياس الإنفتاح نحو التنوع (Facione & Facione, 2003)، أما النزعة للتفكير الناقد تم قياسه من خلال قائمة كاليفورنيا للتفكير الناقد (California Critical thinking Inventory)، أوضحت النتائج أن هناك علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين النزعة للتفكير الناقد ومستوى التحمل لدى طلاب الجامعة.

وتناول بحث خليفة وعلي (٢٠٠٩) التعرف علي طبيعة العلاقة بين الأسلوب المعرفي تحمل –عدم تحمل الغموض والإتزان الانفعالي، تكونت العينة من ١٤٨ طالبة من طالبات كلية البنات–جامعة عين شمس، وقد اشتملت أدوات البحث على مقياسى تحمل الغموض والإتزان الإنفعالي وأشارت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين تحمل الغموض والإتزان الانفعالي.

كما هدف بحث كل من Keshavarz and Assar (2011) إلى التعرف على الفروق بين الطلاب الذين لديهم تحمل غموض مرتفع ومتوسط ومنخفض في قدرتهم على فهم القراءة ووعيهم المعرفي لإستراتيجيات القراءة، ولتحقيق هذه الغاية تم تقسيم ١٢٣ طالبًا جامعيًا في السنة الأولى تخصصوا في الهندسة وتتراوح أعمارهم بين ١٩ و٢٥ عامًا إلى ثلاث مجموعات من ذوي تحمل الغموض العالي والمتوسط والمنخفض للمشاركة في الدراسة، تم استخدام اختبار نيلسون للكفاءة واختبار فهم القراءة، واختبار الوعي المعرفي لاستراتيجيات القراءة،

ومقياس تحمل الغموض، أظهرت النتائج فروق كبيرة بين المجموعتين المنخفضة والمرتفعة، أي أن الطلاب الذين لديهم تحمل غموض مرتفع سجلوا درجات عالية في اختبار فهم القراءة وأظهروا وعيًا معرفيًا مرتفعاً لإستراتيجيات القراءة، كما أظهروا استخدامًا عالياً لإستراتيجيات القراءة المعرفية وحل المشكلات.

وسعى بحث خليل (٢٠١٥) إلى الكشف عن مدي إسهام التعليم الجامعي في تنمية تحمل الغموض الأكاديمي لدي طلاب كلية التربية، تكونت عينة الدراسة في 240 طالب وطالبة من طلاب كلية التربية من الفرقة الاولي والفرقة الرابعة، تم استخدام مقياس تحمل الغموض الأكاديمي، أوضحت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب الفرقة الاولي ومتوسطي درجات طلاب الفرقة الرابعة على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي لصالح الفرقة الرابعة.

وتناول بحث Hou (2016) العلاقة بين الذكاءات المتعددة وتحمل الغموض وإتقان اللغة الإنجليزية لطلاب الجامعة، تكونت عينة الدراسة من 173 طالباً وطالبة، وتم تطبيق استبيانات الذكاءات المتعددة لجاردنر(1983)، ومقياس تحمل الغموض (Ely, 1995)، وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة وتحمل الغموض لطلاب الجامعة.

أما بحث العنزى والمطارنة (٢٠٢٠) فقد هدف إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي ومستوى التفكير التأملي ومستوى تحمل الغموض لدى طلبة جامعة الكويت والعلاقة بينهما، وتم استخدام مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس التفكير التأملي، ومستوى تحمل الغموض، تكونت عينة البحث من ٧٤٥ طالبًا وطالبة من جامعة الكويت، وقد أوضحت النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي ومستوى التفكير التأملي ومستوى تحمل الغموض لدى طلبة جامعة الكويت جاء متوسطًا، إضافة إلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والتفكير التأملي وتحمل الغموض لدى طلبة جامعة الكويت.

وتناول بحث دوكم وآخرون (٢٠٢١) التحقق من النموذج المفترض للعلاقات السببية بين فعالية الذات البحثية كمتغير مستقل وتأثيرها المباشر وغير المباشر على المثابرة الأكاديمية كمتغير تابع من خلال تحمل الغموض الأكاديمي كمتغير وسيط، تكونت عينة البحث من 102 من طالبات الماجستير من التخصصات المختلفة بكلية التربية بجامعة بيشة، واستخدم البحث مقياس فعالية الذات البحثية ومقياس تحمل الغموض الأكاديمي ومقياس المثابرة الأكاديمية، وتوصل البحث إلى وجود مطابقة بين النموذج المفترض، كما أشارت النتائج إلى

وجود تأثير مباشر وغير مباشر موجب دال إحصائيًا لفعالية الذات البحثية على المثابرة الأكاديمية، وكشفت النتائج عن دور تحمل الغموض الأكاديمي كمتغير وسيط له تأثير جزئي في العلاقة بين فعالية الذات البحثية والمثابرة الأكاديمية.

وهدف بحث (Butterscotch (2022 إلى التعرف على العلاقة بين تحمل الغموض والتفكير االناقد، وتكونت العينة من (120) طالبًا جامعيًا أكملوا مقياسى تحمل الغموض والتفكير الناقد، وأشارت نتائج البحث إلى وجود علاقة إيجابية بين تحمل الغموض والتفكير الناقد، وتشير هذه النتائج إلى أن الأفراد الأكثر تحملاً للغموض هم أيضًا أكثر عرضة للإشتراك في التفكير الناقد.

وبحث الزهراني (٢٠٢٣) الذى هدف إلى الكشف عن العلاقة بين السيطرة الدماغية وتحمل الغموض المعرفي والتحصيل الدراسي لدى الطالبات الموهوبات والعاديات بالمرحلة الثانوية بمكة المكرمة بإستخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، وطبق مقياسي السيطرة الدماغية للزعبي (٢٠١٧)، وتحمل الغموض Budner (1962) على عينة عشوائية طبقية عددها ٥٦٢، وأشارت النتائج إلى سيطرة النمط الأيسر للطالبات العاديات والمتكامل للموهوبات ووجود مستوى متوسط من تحمل الغموض لدى الطالبات، كما أظهرت النتائج وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين النمط المتكامل وتحمل الغموض وعلاقة موجبة دالة إحصائيا بين النمط الأيسر وتحمل الغموض، وعلاقة موجبة دالة إحصائيا بين النمط الأيسر والتحصيل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل لصالح الموهوبات.

وسعى بحث دسوقي وآخرون (٢٠٢٤) إلى التعرف على الإسهام النسبي لدافعية الإتقان في التنبؤ بتحمل الغموض الأكاديمي لدى عينة مكونة من 400 طالب من المرحلة الثانوية، واستخدمت الدراسة مقياس دافعية الإتقان ومقياس تحمل الغموض الأكاديمي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج وجود إسهام لأبعاد دافعية الإتقان في التنبؤ بتحمل الغموض الأكاديمي لدى طلبة المرحلة الثانوية، ووجود إسهام لدافعية الإتقان في التنبؤ بتحمل الغموض الأكاديمي لدى طلبة المرحلة الثانوية.

تعقيب على البحوث السابقة:

هدفت بعض البحوث إلى التعرف على العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى وغيرها من المتغيرات مثل الدافعية الداخلية كما فى بحث الغنيمات والزغبى (2013)، ومهارات التفكير الناقد كما فى بحث Çakici (٢٠١٨)، ونزعات التفكير الناقد وحل المشكلات المدركة كما فى

بحث Boran and Karakuş (2022)، والتحصيل الأكاديمى كما فى بحث Ward and Butler (2019)، وبحث Özcakmak et al. (2021) ، بينما هدف بحث Soliemanifar et al. (2022) إلى معرفة الدور الوسيط للوعى ما وراء المعرفى في العلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد، وهدف بحث Akcaoğlu et al. (2023) إلى معرفة الدور الوسيط للوعي ما وراء المعرفى في العلاقة بين التنظيم الذاتي والتفكير الناقد، وهدفت بعض البحوث إلى التعرف على النزعة للتفكير الناقد وعلاقتها بالمتغيرات مثل مهارات حل المشكلات كما فى بحث Tümkaya et al. (2009)، وتأثير التوجيه ما وراء المعرفى فى بيئة التعلم عبر الإنترنت كما فى بحث Akyüz et al. (2015)، اليقظة العقلية كما فى بحث Chen et al. (٢٠٢٤)، والمرونة المعرفية كما فى بحث Karaku (2024)، بينما هدف بحث السعودى (2023) إلى التعرف على النموذج البنائي للعلاقة بين النزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وفاعلية الذات، وهدفت بعض البحوث إلى التعرف على اليقظة العقلية وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل الفشل المعرفى كما فى بحث Singh and Sharma (2017)، والسعادة النفسية كما فى بحث كل من الوليدي (٢٠١٧)، Fan and Cui (2024) ، والصمود الأكاديمى وضغوط الحياة المدركة كما فى بحث بلبل (٢٠١٩)، والنهوض الأكاديمى كما فى بحث بهنساوى (٢٠٢٠)، والتسويف الأكاديمى كما فى بحث عبد الحميد(2021)، كما هدفت بعض البحوث إلى التعرف على العلاقة بين تحمل الغموض وغيرها من المتغيرات مثل النزعة للتفكير الناقد كما فى بحث Yeazel (٢٠٠٨)، والإتزان الإنفعالى كما فى بحث خليفة وعلى(٢٠٠٩)، والوعى ما وراء المعرفى لإستراتيجيات الكتابة كما فى بحث Keshavarz and Assar (2011)، والتفكير الناقد كما فى بحث Butterscotch (2022)، فى حين استهدف بحث دوكم وآخرون (٢٠٢١) التحقق من النموذج المفترض للعلاقات السببية بين فعالية الذات البحثية كمتغير مستقل وتأثيرها المباشر وغير المباشر على المثابرة الأكاديمية كمتغير تابع من خلال تحمل الغموض الأكاديمي كمتغير وسيط، بينما هدف البحث الحالى إلى التعرف على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية وتحمل الغموض فى العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة.

واختلفت الأدوات المستخدمة فى البحوث السابقة وفقاً لهدف كل بحث، وقد استخدم البحث الحالى الأدوات الآتية وتم ترجمتها إلى العربية لإثراء المكتبة العربية: قائمة الوعى ما وراء المعرفى (Schraw & Dennison, 1994)، مقياس النزعة للتفكير الناقد(Ricketts

et al., 2018)، مقياس اليقظة العقلية والإنفعالية(Feldman et al., 2022)، مقياس تحمل الغموض(McLain, 2009).

وتباين عدد العينة فى البحوث والدراسات السابقة وفقاً لهدف كل بحث حيث تراوحت ما بين (٦٠-٧٤٥)، فى حين تناول البحث الحالى عينة كبيرة قوامها (١٠٢٤)، كما تضمن البحث الحالى معظم البحوث التى تناولت عينة طلاب الجامعة بما يتناسب مع عينة البحث.

واختلفت نتائج البحوث السابقة وفقاً لهدف كل بحث حيث أشارت نتائج بحث Boran and Karakuş (2022) إلى وجود علاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد، وأشارت نتائج بحث Soliemanifar et al. (2022) إلى أن الوعي ما وراء المعرفى يعمل كوسيط فى العلاقة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد، وأشارت نتائج بحث Akcaoğlu et al. (2023) إلى أن الوعي ما وراء المعرفى يعمل كمتغير وسيط جزئي بين التنظيم الذاتي والتفكير الناقد، وأشارت نتائج بحث Chen et al. (٢٠٢٤) إلى وجود ارتباط بين اليقظة العقلية ونزعات التفكير الناقد ما عدا مكون الإبتكارية، كما أشارت نتائج بحث السعودى (2023) إلى وجود تأثير إيجابي مباشر لليقظة العقلية في النزعة للتفكير الناقد، كما أشارت نتائج بحث Yeazel (٢٠٠٨) إلى وجود علاقة بين النزعة للتفكير الناقد ومستوى تحمل الغموض.

فروض البحث:

١- يُسهم الوعي ما وراء المعرفى فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٢- تُسهم اليقظة العقلية فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٣- يُسهم تحمل الغموض فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة.

٤- يوجد تأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

٥- يوجد تأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود تحمل الغموض كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

٦- يوجد تأثير غير مباشر للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية وتحمل الغموض كمتغيرات وسيطة لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات.

إجراءات البحث ومنهجيته :

منهج البحث: استخدم البحث الحالي المنهج الوصفى الارتباطى التنبؤى وذلك لمناسبته لطبيعة وأهداف البحث الحالى، حيث هدف البحث إلى الكشف عن التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لليقظة العقلية وتحمل الغموض فى العلاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من عينتين هما:

عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقاييس: تكونت من ٤٠٠ طالبة وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية تراوحت أعمارهم بين ١٩- ٢٥ عام، بمتوسط عمري قدره ٢٠.٩٠٢ عامًا، وبانحراف معياري قدره ٠.٩٠٨، بواقع ٣٥٤ إناث و ٤٦ ذكور.

العينة الأساسية: تكونت عينة البحث من ١٠٢٤ طالب وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية بواقع 857 إناث، 167 ذكور، تراوحت أعمارهم من ٢٠ إلى ٢٣ سنة، بمتوسط عمري 20.966 وانحراف معياري 0.990

الأساليب المستخدمة فى البحث: تم معالجة بيانات البحث باستخدام برنامج SPSS 27 ، وبرنامج Amos-24، من خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون، تحليل الإنحدار البسيط ، وتحليل الإنحدار المتعدد، وتحليل المسار.

أدوات البحث: لتحقيق أهداف البحث الحالى استخدم الباحثان الأدوات الآتية:

١- قائمة الوعى ما وراء المعرفى: إعداد (Schraw & Dennison, 1994)، ترجمة: الباحثان

استخدم البحث الحالى قائمة الوعى ما وراء المعرفى الذى أعده (Schraw & Dennison, 1994) لقياس الوعى ما وراء المعرفى عند المراهقين والراشدين، ويتكون المقياس فى صورته الأصلية من 52 فقرة، ويشتمل على بعدين رئيسين: معرفة عن المعرفة

Knowledge of Cognition ويتضمن ثلاث أبعاد فرعية هى: المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الإشتراطية، والبعد الثانى هو تنظيم المعرفة Regulation of Cognition ويتضمن خمسة أبعاد هى: التخطيط، وإدراة المعلومات، والمراقبة، والتقويم، وتنقيح المعرفة، ويتبع المقياس تدريج ليكرت الخماسى حيث يتراوح من ١ (أختلف بشدة) إلى ٥ (أوافق بشدة)، وبالتالى فإن أقل درجة للمقياس 52، وأعلى درجة 260، وجميع مفردات المقياس إيجابية، وقد قام Schraw and Dennison (1994) بحساب ثبات المقياس من خلال الإتساق الداخلى، وبلغت قيمة ألفا كرونباخ α = .95 ، كما وجد Schraw and Dennison (1994) دليلاً للصدق البنائى للمقياس من خلال التحليل العاملى الإستكشافى حيث أوضحت النتائج وجود عاملين للوعى ما وراء المعرفى هما: معرفة عن المعرفة، وتنظيم المعرفة، وقد فسر العاملان ٦٥٪ من التباين.

الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالى:

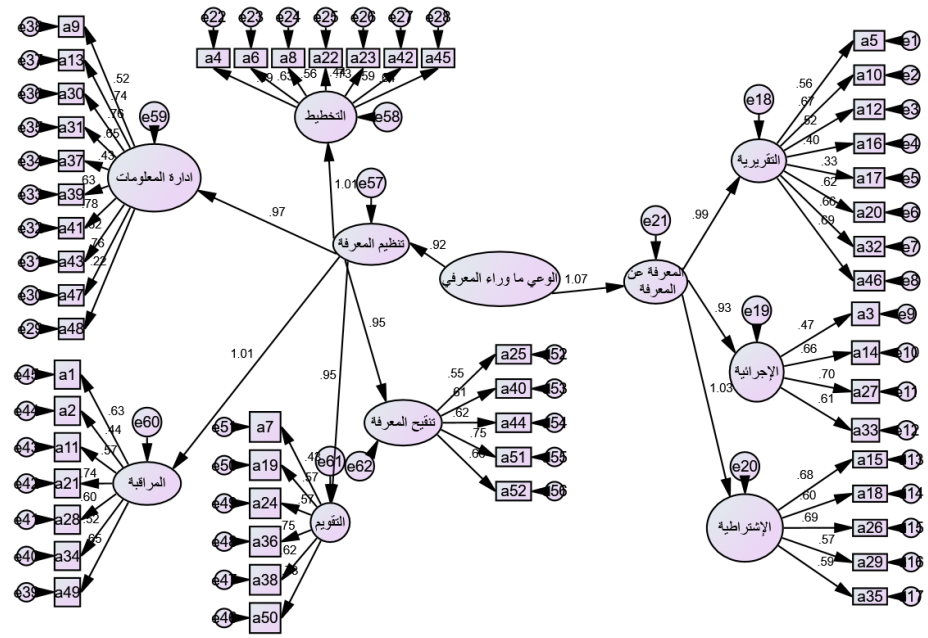
الصدق : صدق التحليل العاملي التوكيدي: تم حساب التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثالثة للمقياس على عينة من طلاب الجامعة مكونة من (٤٠٠) طالب وطالبة من خلال استخدام برنامج Amos (24) باستخدام طريقة Maximum Likelihood وقد حقق النموذج الموضح بالشكل التالي أفضل جودة مطابقة للبيانات ويتضح ذلك من خلال جدول ١:

جدول 1

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج لمقياس الوعي ما وراء المعرفي (ن=٤٠٠)

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدي المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية ($\chi 2$ / df)	٢,٥٥	تتراوح بين (٠ – ٣)
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	٠,٠٦	أقل من ٠,٠٨
مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٨٠	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	٠,٨١١	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠,٨١٠	من ٠,٩٠-١
مؤشر توكر لويس TLI	٠,٨١٠	من ٠,٩٠-١
جذر مربع متوسطات البواقي RMR	0.07	أقل من ٠,٠٨

يتضح من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثالثة أن النموذج قد حظي بجودة مطابقة مقبولة حيث وقعت معظم المؤشرات في المدي المثالي. والشكل 2 يوضح نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوعي ما وراء المعرفي.



شكل ٢ التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوعي ما وراء المعرفي

يتضح من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن النموذج قد حظي بجودة مطابقة مقبولة حيث وقعت معظم المؤشرات في المدي المثالي.

- **الثبات: تم التحقق من ثبات مقياس الوعي ما وراء المعرفي من خلال معامل ثبات ألفا كرونباخ ومعامل أوميجا، والجدول 2 نتائج معاملات الثبات:**

جدول 2

معاملات ثبات مقياس الوعي ما وراء المعرفي(ن=٤٠٠)

معاملات الثبات	مقياس الوعي ما وراء المعرفي		
	المعرفة عن المعرفة	تنظيم المعرفة	الدرجة الكلية
ألفاكرونباخ	0.896	0.948	0.963
أوميجا	0.897	0.949	0.964

يتضح من نتائج جدول 2 أن معاملات الثبات أكبر من 0.7 مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات جيد في البحث الحالي.

مقياس النزعة للتفكير الناقد: إعداد(Irani et al., 2007)، ترجمة: الباحثان.

يتكون المقياس من 26 مفردة تمثل ثلاثة أبعاد مختلفة هى: بُعد النضج ويتكون من ثمانية عناصر، وبُعد المشاركة ويتكون من إحدى عشرة عنصرًا، وبُعد الإبتكارية ويتكون من سبعة عناصر، ويتبع المقياس تدريج ليكرت الخماسى حيث يتراوح من ١ (أختلف بشدة) إلى ٥ (أوافق بشدة). وبالتالى أقل درجة للمقياس تكون 26، وأعلى درجة تكون 130، وجميع مفردات المقياس إيجابية، وقام مصممى المقياس بحساب معامل ألفا للمقياس ككل والأبعاد وكانت النتائج كالآتى: قيمة معامل ألفا كرونباخ للأداة ككل $\alpha = 0.94$ ، وقيم معامل ألفا بالنسبة للأبعاد كانت نتائجها كالتالى: المشاركة، $\alpha = 0.91$ ، والنضج المعرفي$\alpha = 0.79$ ، والإبداع $\alpha = 0.80$. (Irani et al., 2007 & Ricketts et al., 2018).

الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالى:

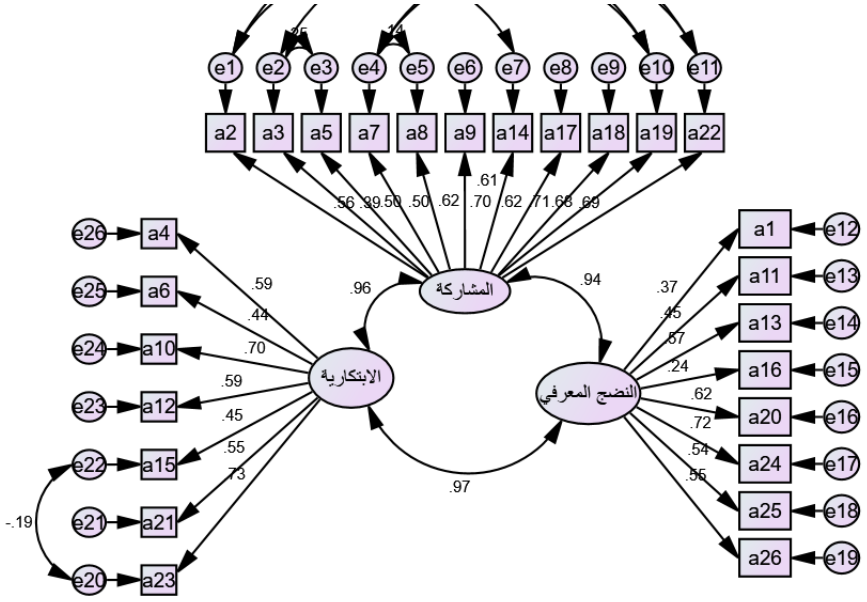
الصدق: صدق التحليل العاملي التوكيدي: تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للمقياس على عينة من طلاب الجامعة مكونة من (٤٠٠) طالباً وطالبة، من خلال استخدام برنامج Amos (24)باستخدام طريقة Maximum Likelihood وقد حقق النموذج الموضح بالشكل التالي أفضل جودة مطابقة للبيانات ويتضح ذلك من خلال جدول 3:

جدول 3

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج لمقياس النزعة التفكير الناقد (ن=٤٠٠)

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدي المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية ($\chi 2$ / df)	٢,٣٧	تتراوح بين (٠ – ٣)
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	0.059	أقل من ٠,٠٨
مؤشر حسن المطابقة GFI	0.900	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0.904	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.903	من ٠,٩٠-١
مؤشر توكر لويس TLI	0.904	من ٠,٩٠-١
جذر مربع متوسطات البواقي RMR	0.070	أقل من ٠,٠٨

يتضح من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن النموذج قد حظي بجودة مطابقة مقبولة حيث وقعت معظم المؤشرات في المدي المثالي. والشكل ٣ يوضح نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النزعة للتفكير الناقد.



شكل 3 التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النزعة للتفكير الناقد

الثبات: تم التحقق من ثبات مقياس التفكير الناقد من خلال حساب معامل الفا ومعامل اوميجا لأبعاد المقياس

والدرجة الكلية والجدول 4 يوضح نتائج ذلك:

جدول 4

معاملات ثبات مقياس النزعة للتفكير الناقد (ن=400)

معاملات الثبات	*المشاركة*	*النضج المعرفي*	*الابتكارية*	*الدرجة الكلية*
معامل الفا	*0.854*	*0.707*	*0.750*	*0.915*
معامل اوميجا	*0.856*	*0.709*	*0.751*	*0.916*

يتضح من نتائج جدول 4 أن معاملات الثبات أكبر من 0.7 مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات جيد في البحث الحالي.

٢– مقياس اليقظة العقلية والإنفعالية إعداد (Feldman et al., 2022)، ترجمة: الباحثان

يتكون المقياس من 12 مفردة تقيس اليقظة العقلية والإنفعالية لدى طلاب الجامعة، ويتكون من أربعة أبعاد هى: بعد القدرة على تنظيم الإنتباه ويتكون من ثلاث مفردات، وبعد التركيز على الحاضر ويتكون من ثلاث مفردات، وبعد الوعى بالخبرة الحالية ويتكون من ثلاث مفردات، وبعد القبول ويتكون من ثلاث مفردات، وجميع المفردات إيجابية ما عدا المفردات رقم

2, 6, 7 كانت سلبية، ويتبع هذا المقياس تدريج ليكرت الخماسى؛ حيث يتراوح من ١ (أختلف بشدة) إلى ٥ (أوافق بشدة)، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس من ١٢ إلى ٦٠، وتدل الدرجة المرتفعة على اليقظة العقلية، وقد قام مصمى المقياس بحساب الإتساق الداخلى للمقياس، وأشارت النتائج إلى اتساق داخلى مقبول للمقياس ككل، كما قام مصممى المقياس بحساب الصدق التمييزى والتقاربى من خلال فحص مدى ارتباط المقياس مع مقاييس أخرى لليقظة العقلية، وكذلك مقاييس الإضطراب، والرفاهية، والتنظيم الإنفعالى، وطرق حل المشكلات، وكشفت النتائج عن ارتباط دال إحصائياً بين المقياس الحالى والمقاييس الأخرى.

الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالى:

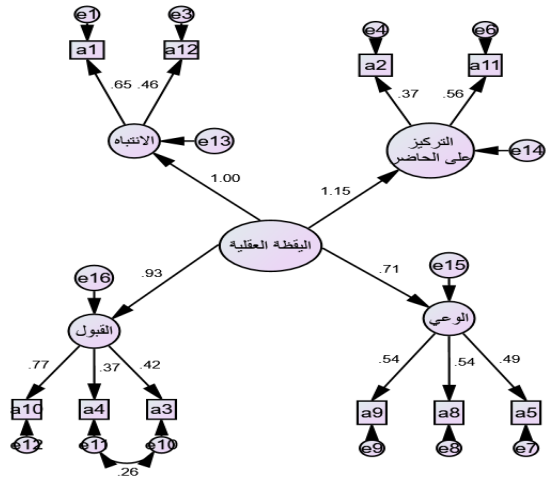
الصدق: صدق التحليل العاملي التوكيدي: تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للمقياس على عينة من طلاب الجامعة مكونة من ٤٠٠ طالباً وطالبة، من خلال استخدام برنامج Amos (24)باستخدام طريقة Maximum Likelihood وقد حقق النموذج الموضح بالشكل التالي أفضل جودة مطابقة للبيانات ويتضح ذلك من خلال جدول ٥:

جدول ٥

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج لمقياس اليقظة العقلية (ن=٤٠٠)

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدي المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية ($\chi 2$ / df)	1.879	تتراوح بين (٠ – ٣)
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	0.06	أقل من ٠,٠٨
مؤشر حسن المطابقة GFI	0.945	من ٠,٩٠-١
مؤشر حسن المطابقة المصححAGFI	0.909	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0.925	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.921	من ٠,٩٠-١
مؤشر توكر لويس TLI	0.902	من ٠,٩٠-١

يتضح من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن النموذج قد حظي بجودة مطابقة مقبولة حيث وقعت معظم المؤشرات في المدي المثالي وذلك بعد حذف العبارة رقم 6، و7 لأنها حظت على تشبع أقل من 0.3، والشكل 4 يوضح نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس اليقظة العقلية



شكل 4 التحليل العاملي التوكيدي لمقياس اليقظة العقلية

ثبات المقياس: تم حساب الثبات باستخدام معامل الفا والذي بلغ 0.744 ، ومعامل اوميجا والذي بلغ 0.753، ويتضح من نتائج معاملات الثبات أنها جاءت أكبر من 0.7 مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات جيد في البحث الحالي.

٣- مقياس تحمل الغموض إعداد (McLain, 2009)، ترجمة: الباحثان

يتكون المقياس من 13 مفردة تقيس تحمل الغموض لدى طلاب الجامعة، بعض المفردات إيجابية، وبعضها سلبية، ويتبع المقياس تدريج ليكرت الخماسى؛ حيث يتراوح من ١ (أختلف بشدة) إلى ٥ (أوافق بشدة)، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس من 13 إلى 65، وتدل الدرجة المنخفضة تدل على تجنب الغموض، بينما تدل الدرجة المرتفعة على الإعجاب والإنجذاب إلى الغموض، قام مصمم المقياس لحساب ثبات الإتساق الداخلى بتطبيق المقياس على عينة كبيرة من طلاب الجامعة ٥٤٢ طالباً، وأشارت النتائج إلى تمتع المقياس بثبات داخلى حيث كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ تساوى 0.83، كذلك أوضحت نتائج التحليل العاملى الإستكشافى إلى ملائمة مقبولة للنموذج النظرى، كما قام مصمم المقياس بحساب الصدق عن طريق الإرتباطات بينه وبين مقاييس أخرى مثل مقياس التوجه نحو المخاطر، والمخاطرة المدركة، وعدم اليقين المدرك، والإجهاد وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين المقياس وكل من المقاييس: التوجه نحو المخاطر، و المخاطرة المدركة، وعدم اليقين المدرك، وعلاقة سلبية مع مقياس الإجهاد stress.

الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالى:

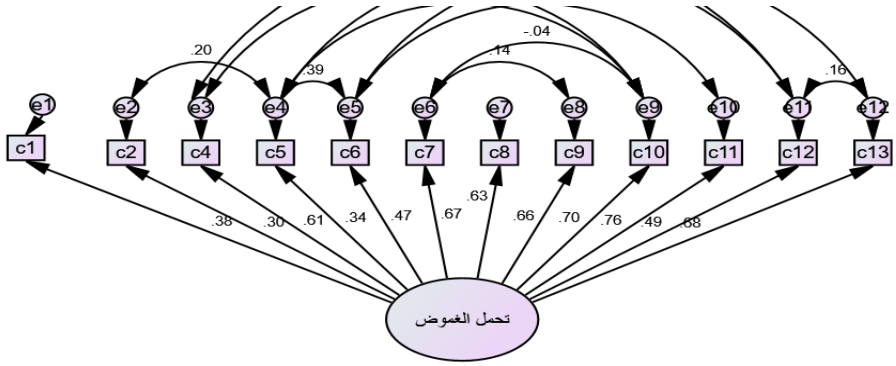
الصدق: صدق التحليل العاملي التوكيدي: تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للمقياس على عينة من طلاب الجامعة مكونة من ٤٠٠ طالباً وطالبة، من خلال استخدام برنامج Amos (24)باستخدام طريقة Maximum Likelihood وقد حقق النموذج الموضح بالشكل التالي أفضل جودة مطابقة للبيانات ويتضح ذلك من خلال جدول 6:

جدول 6

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج لمقياس تحمل الغموض (ن= ٤٠٠)

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدي المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية ($\chi 2$ / df)	2.06	تتراوح بين (٠ – ٣)
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	0.052	أقل من ٠,٠٨
مؤشر حسن المطابقة GFI	0.962	من ٠,٩٠-١
مؤشر حسن المطابقة المصححAGFI	0.935	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0.968	من ٠,٩٠-١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.967	من ٠,٩٠-١
مؤشر توكر لويس TLI	0.953	من ٠,٩٠-١
جذر مربع متوسطات البواقي RMR	0.07	أقل من ٠,٠٨

يتضح من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن النموذج قد حظي بجودة مطابقة مقبولة حيث وقعت معظم المؤشرات في المدي المثالي وذلك بعد حذف العبارة رقم ٣ لأنها حظت على تشبع أقل من ٠.٣، والشكل 5 يوضح نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تحمل الغموض.



شكل 5 التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تحمل الغموض.

ثبات المقياس: تم حساب الثبات باستخدام معامل الفا والذي بلغ ٠.٨٥٧، ومعامل اوميجا والذي بلغ 0.859 ، ويتضح من نتائج معاملات الثبات أنها جاءت أكبر من 0.7 مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات جيد في البحث الحالي.

نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول: وينص على" يُسهم الوعي ما وراء المعرفي فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معادلة تحليل الانحدار المتعدد باستخدام طريقة Enter، وجدول 7 يوضح ذلك

جدول 7

تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد من خلال الوعي ما وراء المعرفي

المتغيرات	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	ف	مستوي الدلالة	الثابت	معامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
المعرفة عن المعرفة	٠,٧٠٧	٠,٥٠٠	٥١٠,٤٦١	٠,٠١	٣٤,٣٥٣	٠,٥٠٠	٠,٣٥٥	٧,٤١١	.٠٠٠
تنظيم المعرفة						٠,٢٦٥	٠,٣٧٣	٧,٧٩٩	.٠٠٠

يتضح من جدول 7 أن الوعي ما وراء المعرفي يفسر (٥٠٪) من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة مما يعني صحة هذا الفرض. ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

النزعة إلى التفكير الناقد= ٣٤.٣٥٣+ ٠.٥٠٠ المعرفة عن المعرفة+ ٠.٢٦٥ تنظيم المعرفة.

نتائج الفرض الثاني: وينص على" تُسهم اليقظة العقلية فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معادلة تحليل الانحدار المتعدد باستخدام طريقة Enter، وجدول 8 يوضح ذلك

جدول 8

تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد من خلال اليقظة العقلية (ن= ١٠٢٤)

المتغيرات	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	ف	مستوي الدلالة	الثابت	معامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
الانتباه	٠,٥٢٩	٠,٢٨٠	٩٨,٨٥١	٠,٠١	٦٣,٤٧٤	١,٦٦٨	٠,٢٠٧	٦,٨٣٣	٠,٠١
التركيز على الحاضر						٠,٢٠٢	٠,٠١٧	٠,٦٤٦	٠,٥١٩
الوعي						٠,٧٤٢	٠,١٤٢	٤,٧٦١	٠,٠١
القبول						١,٨٦٠	٠,٣١٨	١٠,٣٩١	٠,٠١

يتضح من الجدول 8 أن اليقظة العقلية تفسر (٢٨٪) من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة مما يعني صحة هذا الفرض. ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

النزعة إلى التفكير الناقد= ٦٣.٤٧٤+١.٦٦٨ الانتباه+٠.٧٤٢ الوعي+ ١.٨٦٠ القبول.

نتائج الفرض الثالث: وينص على " يُسهم تحمل الغموض فى التنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معادلة تحليل الانحدار البسيط باستخدام طريقة Enter، وجدول 9 يوضح ذلك

جدول 9

تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالنزعة للتفكير الناقد من خلال تحمل الغموض (ن= ١٠٢٤)

المتغيرات	معامل الارتباط	معامل التحديد	ف	مستوي الدلالة	الثابت	معامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
تحمل الغموض	٠,٥١١	٠,٢٦٢	٣٦٢,٠٣٩	٠,٠١	٧١,٣٧٩	٠,٨٤٤	٠,٥١١	١٩,٠٢٧	٠,٠١

يتضح من الجدول 9 أن تحمل الغموض يفسر (٢٦.٢٪) من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة مما يعني صحة هذا الفرض. ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

النزعة إلى التفكير الناقد= ٧١.٣٧٩+ ٠.٨٤٤ تحمل الغموض.

نتائج الفرض الرابع: وينص على "يوجد تأثير غير مباشر للوعى ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام برنامج Amos24 لتحليل مسار العلاقة بين متغيرات البحث، باعتبار أن اليقظة العقلية متغير يتوسط العلاقة بين كل من الوعي ما وراء المعرفي (المتغير المستقل) وبين النزعة إلى التفكير الناقد (المتغير التابع)، وللتحقق من صحة النموذج تم إجراء الخطوات التالية:

١) حساب مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح (ن= ١٠٢٤).

تم مراجعة البارامترات المقترحة لتحقيق مطابقة النموذج المقترح؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري ونتائج الدراسات والبحوث السابقة، وتم التأكد من التوزيع الطبيعي الاعتدالي للبيانات من خلال معامل التفرطح والالتواء (Kline, 2005) SK<3,and Ku<8 ، ويمكن توضيح مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح باستخدام العينة الكلية للبحث الحالي ن= ١٠٢٤ باستخدام طريقة الأرجحية العظمى Maximum Likelihoodفجاءت النتائج كما في الجدول 10 على النحو التالي:

جدول
10 قيم مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح

المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي	المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي
مؤشر النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية (χ2 / df)	٢,٦٠٣	(٠ – ٣)	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٨٩	من ٠,٩٠- ١
مؤشر جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	٠,٠٤٠	أقل من ٠,٠٨	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩٨٢	من ٠,٩٠- ١
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	٠,٩٩٣	من ٠,٩٠-١	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٩٨٨	من ٠,٩٠- ١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠,٩٩٣	من ٠,٩٠-١	مؤشر توكر لويس TLI	٠,٩٨٩	من ٠,٩٠- ١
مؤشر حسن المطابقة المصححAGFI	0.975	من ٠,٩٠-١			

يتضح من الجدول 10 مطابقة النموذج المقترح للمدى المثالي لمؤشرات المطابقة، مما يشير إلى أن النموذج المقترح مطابق للنموذج الفعلي.

٢)حساب الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة ومستوي الدلالة لمتغيرات النموذج.

جدول 11

الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة لمتغيرات النموذج

مسار التأثير		الوزن الانحداري		الخطأ المعياري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	مستوي الدلالة
من	إلى	المعياري	غير المعياري			
الوعي ما وراء المعرفي	اليقظة العقلية	٠,٦٤٢	٠,٠٧٦	٠,٠٠٥	١٤,٨٧٦	٠,٠٠٠
اليقظة العقلية	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٣٠١	١,٠٠٦	٠,١٤٧	٦,٨٦٥	٠,٠٠٠
الوعي ما وراء المعرفي	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٥٧٥	٠,٢٢٨	٠,٠١٥	١٥,٢٩٤	٠,٠٠٠

يتضح من خلال الجدول 11 أن النسبة الحرجة تزيد عن ١.٩٦ مما يشير إلى قبول النموذج.

٣) حساب التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج.

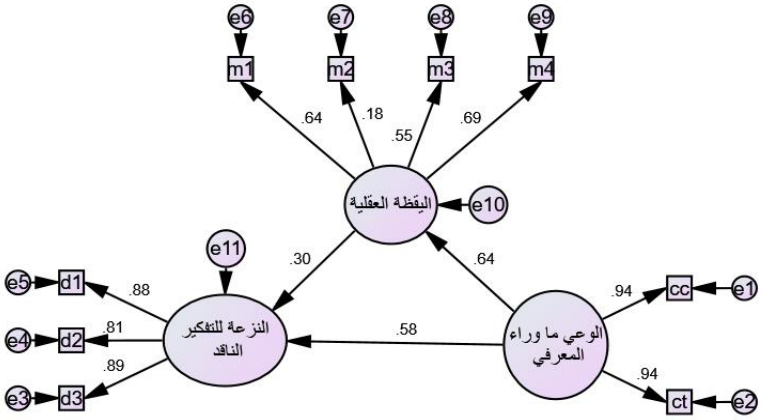
جدول ١٢

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج

المتغيرات	التأثير	الوعي ما وراء المعرفي	مستوي الدلالة	اليقظة العقلية	مستوي الدلالة
اليقظة العقلية	مباشر	٠,٦٤٢	٠,٠١		
	غير مباشر				
	المجموع	٠,٦٤٢	٠,٠١		
النزعة إلى التفكير الناقد	مباشر	٠,٥٧٧	٠,٠١	٠,٣٠١	٠,٠١
	غير مباشر	٠,١٩٣	٠,٠١		
	المجموع	٠,٧٧٠	٠,٠١	٠,٣٠١	٠,٠١

يتضح من الجدول ١٢ وجود تأثيرات مباشرة دالة إحصائيًا للعلاقة بين متغيرات البحث المستقلة والمتغير التابع، حيث بلغت نسبة تأثير الوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى

التفكير الناقد ٥٧.٧٪، بينما بلغت نسبة تأثير اليقظة العقلية على النزعة إلى التفكير الناقد ٣٠.١٪ ، كما وجدت تأثيرات غير مباشرة دالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد عبر اليقظة العقلية بنسبة ١٩.٣٪ وبذلك يكون إجمالي نسبة التأثيرات الدالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٧٧٪، مما يعني أن ٧٧٪ من العوامل المساهمة في ظهور النزعة إلى التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة ترجع إلى الوعي ما وراء المعرفي، كما أن اليقظة العقلية تزيد قوة هذا الإسهام بنسبة ١٩.٣٪ ويمكن توضيح النموذج من خلال الشكل 6.



شكل 6 النموذج البنائى للعلاقات بين الوعى ما وراء المعرفى واليقظة العقلية والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة

نتائج الفرض الخامس: وينص على "يوجد تأثير غير مباشر للوعى ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد فى وجود تحمل الغموض كمتغير وسيط لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام برنامج Amos24 لتحليل مسار العلاقة بين متغيرات البحث، باعتبار أن تحمل الغموض متغير يتوسط العلاقة بين كل من الوعي ما وراء المعرفي (المتغير المستقل) وبين النزعة إلى التفكير الناقد(المتغير التابع)، وللتحقق من صحة النموذج تم إجراء الخطوات التالية:

١) حساب مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح (ن= ١٠٢٤).

تم مراجعة البارامترات المقترحة لتحقيق مطابقة النموذج المقترح؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري

ونتائج الدراسات والبحوث السابقة، وتم التأكد من التوزيع الطبيعي الاعتدالي للبيانات من خلال معامل التفرطح والالتواء (Kline, 2005) SK<3, and Ku<8 ، ويمكن توضيح مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح باستخدام العينة الكلية للبحث الحالي ن= ١٠٢٤ باستخدام طريقة الأرجحية العظمى Maximum Likelihoodفجاءت النتائج كما في الجدول 13 على النحو التالي:

جدول 13
قيم مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح

المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي	المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي
مؤشر النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية (χ2 / df)	٢,٦٨٢	(٠ – ٣)	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٩٤	من ١-٠,٩٠
مؤشر جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	٠,٠٦٨	أقل من ٠,٠٨	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩٨١	من ١-٠,٩٠
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	٠,٩٩٥	من ١-٠,٩٠	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٩٩١	من ١-٠,٩٠
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠,٩٩٥	من ١-٠,٩٠	مؤشر توكر لويس TLI	٠,٩٨٤	من ١-٠,٩٠
مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٩٦١	من ١-٠,٩٠			

يتضح من الجدول 13 مطابقة النموذج المقترح للمدى المثالي لمؤشرات المطابقة، مما يشير إلى أن النموذج المقترح مطابق للنموذج الفعلي.

٢)حساب الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة ومستوي الدلالة لمتغيرات النموذج

جدول ١٤
الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة لمتغيرات النموذج

مسار التأثير		الوزن الانحداري		الخطأ المعياري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	مستوي الدلالة
من	إلى	المعياري	غير المعياري			
الوعي ما وراء المعرفي	تحمل الغموض	٠,٤١٤	٠,٠١٩	٠,٠٠٢	٨,٥٤٣	٠,٠٠٠
تحمل الغموض	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٢٤٣	٢,٠٣٦	٠,٢٨٧	٧,٠٩٥	٠,٠٠٠
الوعي ما وراء المعرفي	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٦٧٠.	٠,٢٦٤	٠,٠١١	٢٣,٥٠٧	٠,٠٠٠

يتضح من خلال الجدول 14 أن النسبة الحرجة تزيد عن ١.٩٦ مما يشير إلى قبول النموذج.

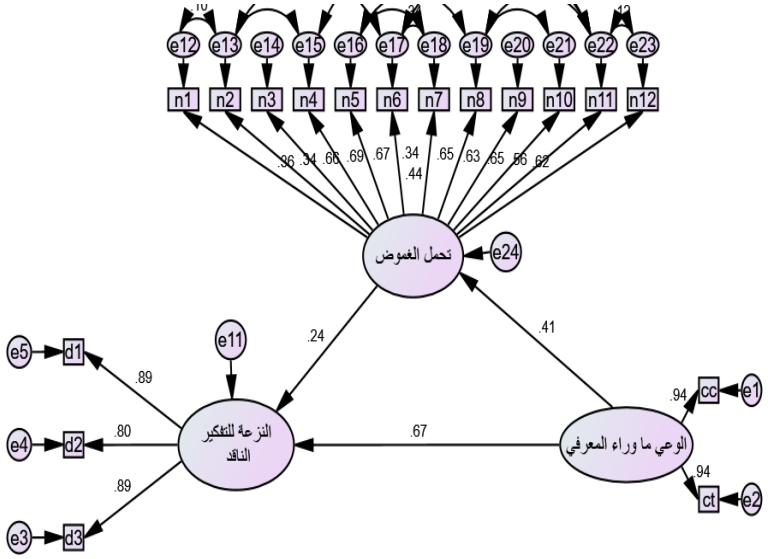
٣) حساب التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج.

جدول 15
التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج

المتغيرات	التأثير	الوعي ما وراء المعرفي	مستوي الدلالة	تحمل الغموض	مستوي الدلالة
تحمل الغموض	مباشر	٠,٤١٤	٠,٠١		
	غير مباشر				
	المجموع	٠,٤١٤	٠,٠١		
النزعة إلى التفكير الناقد	مباشر	٠,٦٧٠	٠,٠١	٠,٢٤٣	٠,٠١
	غير مباشر	٠,١٠١	٠,٠١		
	المجموع	٠,٧٧٠	٠,٠١	٠,٢٤٣	٠,٠١

يتضح من الجدول 15 وجود تأثيرات مباشرة دالة إحصائيًا للعلاقة بين متغيرات البحث المستقلة والمتغير التابع، حيث بلغت نسبة تأثير الوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٦٧٪، بينما بلغت نسبة تأثير تحمل الغموض على النزعة إلى التفكير الناقد ٢٤.٣٪ ، كما وجدت تأثيرات غير مباشرة دالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد عبر تحمل الغموض بنسبة ١٠.١٪ وبذلك يكون إجمالي نسبة التأثيرات الدالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٧٧٪، مما يعني أن

٧٧٪ من العوامل المساهمة في ظهور النزعة إلى التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة ترجع إلى الوعي ما وراء المعرفي، كما أن تحمل الغموض تزيد قوة هذا الإسهام بنسبة ١٠.١٪ ويمكن توضيح النموذج من خلال الشكل 7.



شكل 7 النموذج البنائى للعلاقات بين الوعى ما وراء المعرفى وتحمل الغموض والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة

نتائج الفرض السادس: يوجد تأثير غير مباشر للوعى ما وراء المعرفى على النزعة للتفكير الناقد فى وجود اليقظة العقلية وتحمل الغموض كمتغيرات وسيطة لدى أفراد عينة البحث من طلاب الجامعة بما يُشكل نموذجاً بنائياً للعلاقات بين المتغيرات". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام برنامج Amos24 لتحليل مسار العلاقة بين متغيرات البحث، باعتبار أن اليقظة العقلية وتحمل الغموض متغيرات وسيطة في العلاقة بين كل من الوعي ما وراء المعرفي (المتغير المستقل) وبين النزعة إلى التفكير الناقد (المتغير التابع)، وللتحقق من صحة النموذج تم إجراء الخطوات التالية:

١) حساب مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح (ن= ١٠٢٤).

تم مراجعة البارامترات المقترحة لتحقيق مطابقة النموذج المقترح؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري ونتائج الدراسات والبحوث السابقة، وتم التأكد من التوزيع الطبيعي الاعتدالي للبيانات من خلال معامل التفرطح والالتواء SK<3,and Ku<8(Kline,

(2005 ، ويمكن توضيح مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح باستخدام العينة الكلية للبحث الحالي (ن= ١٠٢٤) باستخدام طريقة الأرجحية العظمى Maximum Likelihood فجاءت النتائج كما في الجدول 16 على النحو التالي:

جدول 16 قيم مؤشرات المطابقة للنموذج المقترح

المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي	المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي
مؤشر النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية (χ2 / df)	٢,٨٢٠	(٠ – ٣)	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٨٦	من ١-٠,٩٠
مؤشر جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RMSEA	٠,٠٤٢	أقل من ٠,٠٨	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩٧٧	من ١-٠,٩٠
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	٠,٩٩١	من ١-٠,٩٠	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٩٨٤	من ١-٠,٩٠
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠,٩٩١	من ١-٠,٩٠	مؤشر توكر لويس TLI	٠,٩٨٥	من ١-٠,٩٠
مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٩٦٩	من ١-٠,٩٠			

يتضح من الجدول 16 مطابقة النموذج المقترح للمدى المثالي لمؤشرات المطابقة، مما يشير إلى أن النموذج المقترح مطابق للنموذج الفعلي.

٢)حساب الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة ومستوي الدلالة لمتغيرات النموذج

جدول 17
الوزن الانحداري وأخطاء القياس والنسبة الحرجة لمتغيرات النموذج

مسار التأثير		الوزن الانحداري		الخطأ المعياري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	مستوي الدلالة
من	إلى	المعياري	غير المعياري			
الوعي ما وراء المعرفي	تحمل الغموض	٠,٤٢٨	٠,٠٢٠	٠,٠٠٢	٨,٦٧٨	٠,٠٠٠
الوعي ما وراء المعرفي	اليقظة العقلية	٠,٦٥٢	٠,١١٣	٠,٠٠٧	١٥,٩٧٦	٠,٠٠٠
الوعي ما وراء المعرفي	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٥٥١	٠,٢١٤	٠,٠١٥	١٤,٠٧٧	٠,٠٠٠
تحمل الغموض	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,١٩٥	١,٦٢٣	٠,٢٦٤	٦,١٣٥	٠,٠٠٠
اليقظة العقلية	النزعة إلى التفكير الناقد	٠,٢١٨	٠,٤٨٨	٠,٠٩٣	٥,٢١٨	٠,٠٠٠

يتضح من خلال الجدول 17 أن النسبة الحرجة تزيد عن ١.٩٦ مما يشير إلى قبول النموذج.

٣) حساب التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج.

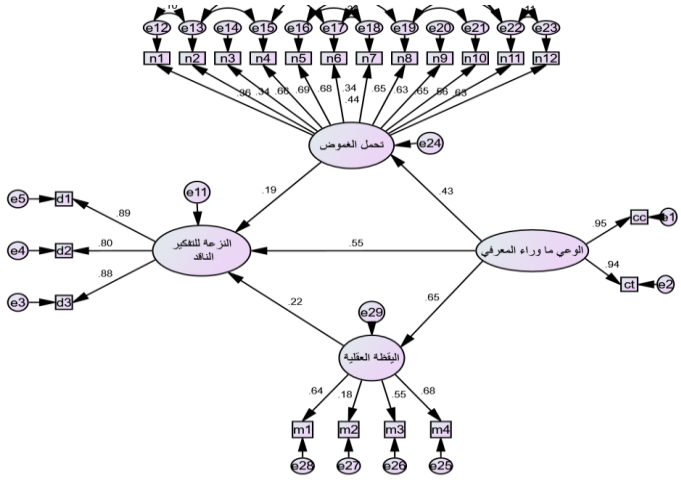
جدول 18

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات النموذج

المتغيرات	التأثير	الوعي ما وراء المعرفي	مستوي الدالة	اليقظة العقلية	مستوي الدلالة	تحمل الغموض	مستوي الدلالة
اليقظة العقلية	مباشر	٠,٦٥٢	٠,٠١				
	غير مباشر						
	المجموع	٠,٦٥٢	٠,٠١				
تحمل الغموض	مباشر	٠,٤٢٨	٠,٠١				
	غير مباشر						
	المجموع	٠,٤٢٨	٠,٠١				
النزعة إلى التفكير الناقد	مباشر	٠,٥٥١	٠,٠١	٠,٢١٨	٠,٠١	٠,١٩٥	٠,٠١
	غير مباشر	٠,٢٢٥	٠,٠١				
	المجموع	٠,٧٧٧	٠,٠١	٠,٢١٨	٠,٠١	٠,١٩٥	٠,٠١

يتضح من خلال الجدول 18 وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد بنسبة ٥٥.١٪، ووجد تأثير مباشر دال إحصائيًا لليقظة العقلية على النزعة للتفكير الناقد بنسبة ٢١.٨٪، ووجد تأثير مباشر دال إحصائيًا لتحمل الغموض على النزعة للتفكير الناقد بنسبة (١٩.٥٪)، ووجود تأثير غير مباشر دال إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد في وجود متغيرين وسيطيين هما اليقظة العقلية وتحمل الغموض ويظهر ذلك من خلال:

١. **تأثير الوعي ما وراء المعرفي غير المباشر في وجود اليقظة العقلية على النزعة إلى التفكير الناقد =٠.١٤٢**
٢. **تأثير الوعي ما وراء المعرفي غير المباشر في وجود تحمل الغموض على النزعة إلى التفكير الناقد =٠.٠٨٣**
٣. **تأثير الوعي ما وراء المعرفي غير المباشر في وجود اليقظة العقلية وتحمل الغموض على النزعة إلى التفكير الناقد =٠.٢٢٥، يتضح من خلال ذلك أن الوعي ما وراء المعرفي له تأثيرات غير مباشرة على النزعة إلى التفكير الناقد عبر اليقظة العقلية بنسبة ١٤.٢٪، وله تأثيرات غير مباشرة عبر تحمل الغموض بنسبة ٨.٣٪ ويمكن توضيح النموذج من خلال شكل ٨.**



شكل ٨ النموذج البنائى للعلاقات بين الوعى ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة

تفسير نتائج البحث:

أشارت نتائج الفرض الأول إلى أن الوعي ما وراء المعرفي يُفسر ٥٠٪ من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة مما يعني صحة هذا الفرض. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج البحوث التى أشارت إلى وجود علاقة بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد مثل بحث Boran & Karakuş (2022) الذى أشار إلى وجود إرتباط إيجابى ودال إحصائياً بين الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة، وبحث Özkan et al. (2022) الذى أشار إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين النزعة للتفكير الناقد والوعى ما وراء المعرفى، وبحث Bakır and Eğmir (2022) الذى أشار إلى وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائياً بين نزعات التفكير الناقد والوعى ما وراء المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وتتفق هذه النتيجة أيضا مع نتائج البحوث التى تناولت علاقة الوعى ما وراء المعرفي مع التفكير الناقد أو مهارات التفكير الناقد، مثل بحث Çakici (2018) الذى أشار إلى وجود ارتباط بين الوعي ما وراء المعرفي ومهارات التفكير االناقد لطلاب الجامعة، وبحث Soliemanifar et al. (2022) الذى أشار إلى وجود ارتباط إيجابي بين الوعي ما وراء المعرفي والتفكير الناقد لطلاب الجامعة، وكذلك بحث Akcaoğlu et al. (2023) الذى أشار إلى وجود علاقة بين الوعى ما وراء المعرفى ومهارات التفكير الناقد.

ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء نموذج Schraw and Dennison (1994, 460) للوعى ما وراء المعرفى الذى يشير إلى أن الوعي ما وراء المعرفي يسمح بتعزيز مهارات

التفكير العليا للأفراد والمعرفة عن معرفتهم الخاصة وتنمية مهارات التقييم الذاتى وتحديد الإستراتيجيات التي تسبب النجاح أو الفشل وتخطيط ومراقبة مواقف التعلم بالطريقة التى من شأنها أن تعزز أدائهم. وهو ما يؤكده Tishman et al. (1993, 62) على أن الوعى ما وراء المعرفى يلعب دوراً مهماً فى تنظيم المهارات المعرفية مثل التفكير الناقد، وحل المشكلات. كما يوضح Boran and Karakus (2022, 68) أن الأفراد الذين يمكنهم أن يتحكموا فى عملياتهم المعرفية جيداً، يستطيعون إنتاج العديد من الحلول الإبتكارية بإستخدام المعرفة واستراتيجيات المعرفة بفاعلية وبالتالى يساعدهم هذا على اتخاذ القرارات الناقدة والتغلب على كثير من المشكلات باستخدام تفكيرهم الناقد وقدرات التفكير وإختيار أفضل الحلول.

كما يمكن تفسير نتيجة هذا الفرض فى ضوء الإطار النظرى، حيث يذكر Magno (2010, 138) أنه عند استخدام التفكير الناقد يحتاج الطلاب إلى الإنخراط فى مهارات ما وراء المعرفة مثل مراقبة عملية تفكيرهم والتحقق عما اذا كان هناك تقدم مناسب نحو الهدف وضمان الدقة واتخاذ القرارات بشأن كيفية استخدام الوقت والجهد العقلي، وهذا يعني بوضوح أن التفكير الناقد هو نتاج ما وراء المعرفة، ويتفق معه كل من Ku and Ho (2010, 251, 253) فى أن التفكير الناقد يتطلب الإستخدام الإستراتيجي للمهارات المعرفية التي تناسب موقف معين ويتطلب أيضاً التحكم النشط في عمليات التفكير الخاصة بالفرد من أجل التوصل إلى استنتاجات مبررة جيدًا ،ويؤكدا أن ما وراء المعرفة هو مكون محورى يوجد فى الصور والأشكال المختلفة للتفكير من الرتبة العليا.

ويمكن أن تعزو نتيجة هذا الفرض إلى أن ما وراء المعرفة تتضمن عمليات التساؤل والتحليل النشط للمعلومات لاكتساب المعرفة وتتطلب الوعي بما تعرفه وما لا تعرفه على مستويات مختلفة من المعرفة، واستراتيجيات للتحكم في عملية التعلم، كيف ولماذا تجعل الأسئلة الطلاب يدركون ويفهمون المادة، ويتخذون قرارات بسهولة وكفاءة بشأن استراتيجيات التعلم التي سيستخدمونها للإجابة على أسئلة المستوى الأعلى وبعبارة أخرى، تساعد ما وراء المعرفة الطلاب على إجراء تعديلات في الخطط والاستراتيجيات أثناء عملية التفكير الناقد، ومن ثم تعد ما وراء المعرفة مهمة جدًا لتنمية التفكير الناقد لدى الطلاب لأنها تمدهم بحافزًا لتطوير تفكيرهم الناقد(Çakici, 2018,118).

و فى ضوء نموذج (Halpern (1993, 541-452,454 لتنمية وتدريس مهارات التفكير الناقد، نجد أن ما وراء المعرفة هو المكون الرابع لتنمية مهارات التفكير الناقد، حيث

يشير النموذج إلى أن ما وراء المعرفة يوجه الأفراد حول كيفية استخدام استراتيجيات التعلم واتخاذ القرارات لتوجيه وتحسين عملية التفكير ويقوم الوعى بالذات والتخطيط بتوجيه الأفراد نحو استخدام مهارات التفكير وعند الإشتراك فى التفكير الناقد يحتاج الأفراد إلى مراقبة عملية تفكيرهم والتحقق ما اذا كان هناك تقدم مناسب نحو الهدف وضمان الدقة واتخاذ القرارات بشأن الوقت والجهد العقلى.

وأشارت نتائج الفرض الثانى إلى أن اليقظة العقلية تفسر ٢٨٪ من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة، وتتفق نتيجة البحث الحالى مع نتائج البحوث التى أشارت إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين اليقظة العقلية والنزعة للتفكير الناقد لطلاب الجامعة؛ مثل دراسة السعودى (2023) ودراسة Chen et al. (2024)، وتتفق أيضاً جزئيا مع بحث Chen et al. (2024) الذى أشار إلى أن اليقظة العقلية تنبأت ببعض مكونات النزعة للتفكير الناقد حيث أنها تنبأت بالمشاركة فى التفكير الناقد، والنضج المعرفى ولكنها لم تتنبأ بمكون الإبتكارية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الإطار النظري، حيث يذكر Škobalj (2018) أن المكون الرئيسى فى اليقظة العقلية هو الإنتباه المتعمد، والتركيز على موضوع ما يخلق الظروف لخطوات أخرى مثل طرح الأسئلة والتحليل والفهم وهى العناصر المشتركة بين اليقظة العقلية والتفكير الناقد وبالتالى فإن اليقظة العقلية هي الأساس للملاحظة العميقة التى تساعد على الإستمرار فى التأمل الناقد حول موضوع الملاحظة وفهم الأسباب والظروف اللازمة لظاهرة معينة.

ويؤكد Shapiro et al., (2006) على أن اليقظة العقلية تُسهم فى تنمية التفكير الناقد وخصوصاً فى فحص الإفتراضات وتقييم الأدلة واستخلاص النتائج، فالأفراد الذين يتمتعون باليقظة العقلية يقوموا بجمع الأدلة وتجنب الإستنتاجات المتحيزة كما أنهم يميلوا إلى أن يكونوا أكثر موضوعية وانفتاحاً على المهام والمشاركة فى التقييم المعرفى (Chen et al., 2024, 726).

ويمكن أن تعزو نتيجة الفرض إلى أن اليقظة العقلية تعد أسلوب منهجى لتطوير أنواع جديدة من التحكم والحكمة فى حياتنا على أساس قدرتنا الداخلية على تهدئة أنفسنا وتركيز انتباهنا ووعينا وبصيرتنا، وهى تخلق الظروف لطرح الأسئلة والتحليل والفهم، وهذا من شأنه

أن يؤثر على إيقاظ الرغبة فى التفكير الناقد لدى الطلاب، وبالتالى الإشتراك فى التفكير الناقد. (Škobalj, 2018, 1367–1369).

ومن ناحية أخرى، تعتبر اليقظة العقلية إحدى الشروط الأساسية لتنمية التفكير الناقد، وهو ما يوضحه Škobalj (2018, 1366) حيث يذكر أن الهدف من اليقظة العقلية أبعد من مجرد تعلم كيفية التعامل مع التوتر والوصول إلى حالة من الإسترخاء، أو البحث عن الإنفعالات السارة وإبعاد الإنفعالات غير السارة، لكن نجد أن هدف كل من اليقظة العقلية والتفكير الناقد هو المعرفة وكذلك فهم أسباب وظروف ظاهرة معينة.

ويمكن أن تعزو هذه النتيجة أيضاً إلى أن الاهتمام والوعي الأكبر بالتركيز على الحاضر يساعد في البحث عن المعلومات واكتساب المعرفة، مما قد يزيد من جودة القرارات والحلول للمشاكل في بيئة الفصل الدراسي، وقد يقلل من التحيزات المعرفية لدى الأفراد ويعزز الإنفتاح الذهني، ومع وجود أحكام أقل واتزان أكبر، قد يكون الأفراد أكثر ميلًا إلى النظر في الأفكار المتباينة وتحيزاتها المحتملة، وهو ما يعزز نزعات التفكير الناقد. Chen et al., 2024, (733).

وأشارت نتائج الفرض الثالث إلى أن تحمل الغموض يفسر ٢٦.٢٪ من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج البحوث التى تناولت العلاقة بين تحمل الغموض والنزعة للتفكير الناقد مثل بحث Yeazel (2008) الذى أشار إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين النزعة للتفكير الناقد ومستوى التحمل لدى طلاب الجامعة، وبحث Taube (1997)الذى حدد بعض العوامل التى ترتبط بالنزعة للتفكير الناقد وهى: الإنفتاح العقلى والتعقيد المعرفى والحاجة إلى المعرفة وتحمل الغموض والتأمل. (Leader & Middleton, 2004, 1). وبحث Rahimi and Khosravi (2012) الذى أشار إلى وجود علاقة بين تحمل الغموض ومهارات التفكير الناقد، وأشار البحث إلى أن الطلاب الذين يتمتعون بتحمل غموض مرتفع يميلون إلى إظهار قدرات تفكير ناقد عالية، ويفسر هذه النتيجة على أساس أن الشعور بالراحة مع عدم اليقين يمكن أن يعزز قدرة المرء على تحليل المعلومات وتقييمها وتلخيصها بشكل فعال.

ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء الإطار النظرى الذى يرى أن الطلاب الذين ينظروا إلى الأمور الغامضة كنوع من التحدى وأمر مرغوب فيه، هم الأكثر ميلاً إلى المشاركة فى

البحث عن المشكلات وحلها وتقييمها وتجنب اتخاذ القرارات غير السليمة(Taube, 1995)، ويتفق مع هذا التفسير .Spinelli et al (2023) الذى يرى أن سمة تحمل الغموض تعكس بشكل إيجابى القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة والمعقدة وغير القابلة للحل، وفوق ذلك فهى ترتبط ارتباط إيجابى مع قدرات التعلم العليا، والسلوك الإجتماعى والشخصى وعمليات اتخاذ القرار الفعال. (Rubiales-Núñez et al., 2024, 2).

كما يتفق معهم أيضاً خليل(٢٠١٥, ٣٢٨)، حيث يذكر أن الطلاب متحملى الغموض منفتحوا العقلى ولديهم القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة وأخذها كمعززات، كما لديهم القدرة على تقبل ما يحيط بهم من متناقضات وما يتعرضون من أفكار أو أحداث غامضة، ولديهم القدرة على الإبداع والإبتكار والإنجاز. وتعتبر هذه السمات من مكونات النزعة للتفكير الناقد كما ورد فى تصنيف(2003) Ricketts الذى أشار إلى أن النزعة للتفكير الناقد تتكون من ثلاثة أبعاد هى المشاركة والنضج المعرفى والإبتكارية، لذا فإن تحمل الغموض يمكن أن يؤدى إلى تنمية النزعة للتفكير الناقد.

ويمكن أن تعزو نتيجة الفرض إلى أن الفرد الذى لديه تحمل غموض مرتفع لا يشعر بالتهديد من المشكلات التى تواجهه في التكيف مع البيئة الجديدة لأنه قد تقبل الغموض كمبدأ من مبادئ الحياة ويعلم أن معلوماتنا ليست كاملة لإتخاذ القرار، بمعنى أنه عندما يواجه الشخص موقفًا غير مؤكد أو مشكلة ما، فإنه لا يفقد توازنه العقلي والعاطفي، بل يدرك ويفهم الموقف غير المؤكد ويجد حلاً، ويعتمد تحمل الغموض إلى حد كبير على وجود روح بحثية عالية، فالشخص الذي يتمتع بأخلاقيات بحثية يدرك أنه من الطبيعي أن يكون لديه آفاق عقلية غامضة وأسئلة مختلفة في عملية اكتساب المعرفة (Babaei et al., 2016, 381).

ويمكن تفسير نتيجة هذا الفرض أيضاً في ضوء نموذج Facione et al. (1997, 4,6-7) للنزعة للتفكير الناقد الذي يوضح أن التسامح مع الأفكار الجديدة والآراء المتباينة والفضول العقلى فى تعلم الأشياء حتى لو لم يكن تطبيقها الحالى واضحاً، والحكمة فى رؤية التعقيد المعرفى والرغبة فى اتخاذ القرار من مكونات النزعة للتفكير الناقد. ويؤكد ذلك Budner (1962) الذي يشير إلى أن تحمل الغموض يمكن أن يدعم بشكل مباشر قدرة الفرد

على التفكير الناقد من خلال تعزيز الانفتاح الذهني والمرونة والاستعداد لتقبل وجهات نظر بديلة، حتى في مواجهة عدم اليقين.

وأشارت نتائج الفرض الرابع إلى وجود تأثيرات مباشرة دالة إحصائيًا للعلاقة بين متغيرات البحث المستقلة الوعى ما وراء المعرفى واليقظة العقلية والمتغير التابع النزعة للتفكير الناقد، حيث بلغت نسبة تأثير الوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٥٧.٧٪، بينما بلغت نسبة تأثير اليقظة العقلية على النزعة إلى التفكير الناقد ٣٠.١٪ ، كما وجدت تأثيرات غير مباشرة دالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد عبر اليقظة العقلية بنسبة ١٩.٣٪ وبذلك يكون إجمالي نسبة التأثيرات الدالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٧٧٪، مما يعني أن ٧٧٪ من العوامل المساهمة في ظهور النزعة إلى التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة ترجع إلى الوعي ما وراء المعرفي، كما أن اليقظة العقلية تزيد قوة هذا الإسهام بنسبة ١٩.٣٪.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتيجة الفرض الأول الذي أشار إلى أن الوعي ما وراء المعرفي يفسر (٥٠٪) من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة، وكذلك مع نتيجة الفرض الثانى الذي أشار إلى اليقظة العقلية تفسر (٢٨٪) من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة.

ويعنى هذا أن اليقظة العقلية تلعب الدور الوسيط في العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفي والنزعة للتفكير الناقد، أى أن اليقظة العقلية تعمل على زيادة التأثيرات غير المباشرة للوعي ما وراء المعرفى المساهمة فى النزعة للتفكير الناقد. وتتفق نتيجة الفرض مع ما أشار إليه بحث Soliemanifar et al. (2022) إلى وجود ارتباط إيجابى بين اليقظة العقلية والوعي ما وراء المعرفى والتفكير الناقد.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نموذج Flavell (1979) للمراقبة المعرفية الذى يشير إلى أن الوعى ما وراء المعرفى هو الوعى بعمليات التفكير الخاصة بالفرد وتنظيمها ويتضمن الوعى ما وراء المعرفى القدرة على مراقبة العمليات المعرفية والتحكم والتأمل فيها. ووفقاً لذلك يمكن للوعي ما وراء المعرفي أن يعزز اليقظة العقلية من خلال تنمية قدرة الفرد على ملاحظة وتأمل أفكاره وعواطفه، فالأفراد الأكثر وعياً بعملياتهم المعرفية يمكنهم تركيز انتباههم على اللحظة الحالية بمزيد من الإستبصار والرؤية للموقف الحاضر، وهو ما يشكل جوهر اليقظة العقلية، ويساعد الإنتباه والتركيز على الحاضر في البحث عن المعلومات

واكتساب المعرفة، مما قد يزيد من جودة القرارات والحلول للمشاكل، وقد تقلل اليقظة العقلية من التحيزات المعرفية لدى الأفراد ويعزز انفتاحهم الذهني، ويكونوا أكثر ميلًا إلى النظر في الأفكار المتباينة وتحيزاتها المحتملة. ومن خلال تنمية اليقظة العقلية، يصبح الأفراد أكثر انفتاحًا وأكثر قدرة على تحليل المعلومات وتقييمها بشكل ناقد وهو أمر ضروري للتفكير الناقد(Chen et al., 2024, 733).

كما يمكن تفسير نتيجة هذا الفرض فى ضوء نموذج ما وراء المعرفة لليقظة العقلية(Jankowski and Holas, 2014) الذى يشير إلى أن اليقظة العقلية تعتمد على التعاون الدينامى بين ثلاث مكونات ما وراء المعرفة وهى: المعرفة عن المعرفة، وخبرات ماوراء المعرفة، ومهارات ما وراء المعرفة، ويمكن أن تؤثر هذه المكونات فى حالة اليقظة العقلية، حيث إن مكون معرفة ما وراء المعرفة يسهم فى مراقبة وإدراك الفرد لأفكاره، بينما يرتبط مكون خبرات ما وراء المعرفة بحالة الاهتمام والفضول عن العمليات العقلية والخبرات والرؤى المعرفية، أما مكون المهارات المعرفية فهى ضرورية لتحقيق حالة اليقظة العقلية لأنها ترتبط بعمليات الانتباه، وبشكل أكثر تحديدًا زيادة اليقظة والانتباه المستمر، ويرى هذا النموذج أن اليقظة العقلية توجد فى أعلى مستوى من مستويات من وراء المعرفة، وتعمل اليقظة العقلية على تنمية الوعى نحو تجاربنا وخبراتنا وعملياتنا العقلية وافعالنا، وبالتالى فإن ما وراء المعرفة المرتبط باليقظة العقلية يكون دائما فى حالة وعى (Hussain, 2015, 136-137). ومن خلال تنمية اليقظة العقلية، يصبح الأفراد أكثر قدرة على تحليل المعلومات وتقييمها بشكل ناقد وهو أمر ضروري للتفكير الناقد.

وأشارت نتائج الفرض الخامس إلى وجود تأثيرات مباشرة دالة إحصائيًا للعلاقة بين متغيرات البحث المستقلة الوعى ما وراء المعرفى وتحمل الغموض والمتغير التابع النزعة للتفكير الناقد، حيث بلغت نسبة تأثير الوعي ما وراء المعرفي على النزعة إلى التفكير الناقد ٦٧٪، بينما بلغت نسبة تأثير تحمل الغموض على النزعة إلى التفكير الناقد ٢٤.٣٪ ، كما وجدت تأثيرات غير مباشرة دالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد عبر تحمل الغموض بنسبة ١٠.١٪ وبذلك يكون إجمالي نسبة التأثيرات الدالة إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد ٧٧٪، مما يعني أن ٧٧٪ من العوامل المساهمة في ظهور النزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة ترجع إلى الوعي ما وراء المعرفي، كما أن تحمل الغموض تزيد قوة هذا الإسهام بنسبة ١٠.١٪.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتيجة الفرض الأول الذي أشار إلى أن الوعي ما وراء المعرفي يفسر 50% من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة، وكذلك مع نتيجة الفرض الثالث الذي أشار إلى تحمل الغموض تفسر 26.2% من التباين في النزعة للتفكير الناقد لدي طلاب الجامعة. ويعنى هذا أن تحمل الغموض يلعب الدور الوسيط في العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفي والنزعة للتفكير الناقد، أى أن تحمل الغموض يعمل على زيادة التأثيرات غير المباشرة للوعى ما وراء المعرفى المساهمة فى النزعة للتفكير الناقد.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما أشار إليه العنزى والمطارنة (٢٠٢٠) إلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي وتحمل الغموض لدى طلاب الجامعة. كما تتفق نتيجة الفرض مع بحث Rahimi and Khosravi (2012) الذى أشار إلى وجود تأثير لتحمل الغموض على مهارات التفكير الناقد للطلاب.

ويمكن تفسير نتيجة هذا الفرض فى ضوء الإطار النظرى وأدبيات البحث حيث نجد أن الوعي ما وراء المعرفى يمكن أن يساعد الأفراد على معرفة متى يحتاجون إلى تعديل استراتيجيات تفكيرهم في المواقف المعقدة أو الغامضة، وبالتالى عندما يواجه الأفراد مواقف غير مؤكدة أو معقدة، أو مشكلات غامضة يمكنهم مراقبة تفكيرهم بشكل أكثر فعالية وتعديل استراتيجياتهم وفقًا لذلك مما يؤدى إلى تجنب التحيزات المختلفة والتسامح مع الأفكار الجديدة والآراء المتباينة أى الموضوعية والحكمة عند اتخاذ القرار وخاصة فى المواقف المعقدة والغامضة وغير المتوقعة، وبمعنى آخر تنمية النزعة للتفكير الناقد.

ويؤكد ذلك Taube (1995) الذى أشار إلى أن الطلاب الذين ينظروا إلى الأمور الغامضة كنوع من التحدى وأمر مرغوب فيه، هم الأكثر ميلاً إلى المشاركة فى البحث عن المشكلات وحلها وتقييمها وتجنب اتخاذ القرارات السليمة.

ويمكن أن تعزو نتيجة هذا الفرض إلى أن التفكير ما وراء المعرفى يسهم فى أن يراقب الفرد ما يفعله أو يفكر فيه، ويتأمل فى تفكير الآخرين، ولا يترك الأمور تسير دون وعى أو تخطيط، بل يعتمد على خطة محكمة فى عملية التفكير ويتروى ويتأنى فى إتخاذ القرارات، وينظر إلى الأمور بحكمة أكثر من غيره، ويتولد لديه التحدى، فهو على يقين تام أنه يستطيع تحقيق أى هدف بالتعلم والمثابرة(العنزى والمطارنة، ٢٠٢٠، ٧٥). وهذا التحدى والتروى والتأنى فى اتخاذ القرارات من الأمور الضرورية لتعزيز النزعة للتفكير الناقد(Facione et al., 1997, 4, 6-7).

وأشارت نتيجة الفرض السادس إلى وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد بنسبة ٥٥.١٪، ووجد تأثير مباشر دال إحصائيًا لليقظة العقلية على النزعة للتفكير الناقد بنسبة ٢١.٨٪، ووجد تأثير مباشر دال إحصائيًا لتحمل الغموض على النزعة للتفكير الناقد بنسبة (١٩.٥٪)، ووجود تأثير غير مباشر دال إحصائيًا للوعي ما وراء المعرفي على النزعة للتفكير الناقد في وجود متغيرين وسيطين هما اليقظة العقلية وتحمل الغموض، و اتضح من خلال ذلك أن الوعي ما وراء المعرفي له تأثيرات غير مباشرة على النزعة إلى التفكير الناقد عبر اليقظة العقلية بنسبة ١٤.٢٪، وله تأثيرات غير مباشرة عبر تحمل الغموض بنسبة ٨.٣٪

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتيجة الفرض الرابع والخامس فى أن اليقظة العقلية وتحمل الغموض تتوسط العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد لطلاب الجامعة، وهذا يؤكد أهمية النموذج المقترح فى البحث الحالى ودور كل من اليقظة العقلية وتحمل الغموض فى تنمية النزعة للتفكير الناقد.

ويمكن تفسير نتيجة هذا الفرض فى ضوء نموذج Tishman et al. (1993, 4,11) للنزعة للتفكير الناقد الذى يشير إلى أن إحدى نزعات التفكير الناقد السبعة المقترحة لنمو النزعة للتفكير الناقد هى ما وراء المعرفة، ويرى Tishman et al. (1993) أن ما وراء المعرفة ضرورى للفرد حتى يكون واعى ومراقب لتفكيره الخاص ويكون أيضاً يقظ فى مواقف التفكير المعقدة كما يساعد الفرد على التحكم فى عملياته العقلية وتقويم وإدارة تفكيره الخاص فى المواقف التى تتميز بالتحدى المعرفى. ومن ثم فإن هذا الوعى واليقظة فى مواقف التفكير المعقدة والمثابرة والتحدى المعرفى للفرد فى المواقف المختلفة تعمل على تعزيز الإنتباه والقدرة على التعامل مع المواقف المعقدة أو الغامضة بوضوح وتحليل مدروس ويشجع الأفراد على استكشاف الأفكار بعمق والنظر في وجهات نظر متعددة والتعامل مع المشاكل من زوايا مختلفة واتخاذ القرارت السليمة، وهذا بدوره يؤدى إلى تحسين النزعة التفكير الناقد.

توصيات البحث:

١- توعية الطلاب بأهمية استخدام الوعى ما وراء المعرفى فى تعزيز مهارات التفكير العليا وتنمية مهارات التقييم الذاتى وتحديد الإستراتيجيات التي تسبب النجاح أو الفشل وتخطيط ومراقبة مواقف التعلم بالطريقة التى من شأنها أن تعزز أدائهم الأكاديمى.

٢- أن يعمل أعضاء هيئة التدريس من خلال الأنشطة المختلفة على تدعيم وتعزيز اليقظة العقلية لدى الطلاب، واتخاذها أسلوباً لتشجيع الطلاب على التفكير الناقد.

٣- توعية الطلاب بأهمية تحمل الغموض التى قد تساعدهم على التسامح مع الأفكار الجديدة والآراء المتباينة أى الموضوعية والحكمة عند اتخاذ القرار وخاصة فى المواقف المعقدة والغامضة وغير المتوقعة.

٤- بناء وتصميم برامج تدريبية وإرشادية لطلاب الجامعة تعتمد على تنمية النزعة للتفكير الناقد مما يؤدى إلى استخدام وتوظيف القدرة على التفكير الناقد ومهارته، وهى من المهارات المطلوبة فى عمليتى التعليم والتعلم.

٥- توجيه أنظار القائمين على العملية التربوية فى الجامعات إلى أهمية الدور الذي يلعبه كل من الوعى ما وراء المعرفى واليقظة العقلية وتحمل الغموض فى تنمية وتدعيم النزعة للتفكير الناقد، حيث إن تنمية كل الوعى ما وراء المعرفى والنزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وتحمل الغموض لا يستفيد منها الطلاب فقط فى الجامعة ولكن فى حياتهم الإجتماعية والمهنية بعد تخرجهم منها.

البحوث المقترحة:

١- الدور الوسيط للمرونة المعرفية في العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفة والنزعة للتفكير الناقد لطلاب الجامعة وطلاب الدراسات العليا.

٢- نمذجة العلاقات بين متغيرات البحث الحالي وهي الوعي ما وراء المعرفة والنزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وتحمل الغموض فى مراحل تعليمية مختلفة.

٣- النزعة للتفكير الناقد مع متغيرات معرفية وغير معرفية أخرى مثل توجهات الهدف، وتنظيم الذات، والتفكير الإيجابى، وسمات الشخصية.

٤- فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوعي ما وراء المعرفي واليقظة العقلية فى تنمية النزعة للتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة.

المراجع:

الحوري، عبدالله، والتل، شادية أحمد. (2021). مستوى الوعي ما وراء المعرفي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلاب الصف العاشر .*إربد للبحوث والدراسات الإنسانية،23(3)*، 129– 170 .

الزهراني، إلهام مجحود. (2023). السيطرة الدماغية وعلاقتها بتحمل الغموض المعرفي والتحصيل الدراسي لدى الطالبات

الموهوبات والعاديات بالمرحلة الثانوية بمكة المكرمة .*مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7 (20)، 84- 111.*

السعودي، شريف عبدالرحمن عبدالوالي. (٢٠٢٣). النموذج البنائي المفسر للعلاقة بين النزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وفاعلية الذات لدى طلبة جامعة الشرقية في سلطنة عمان .*مجلة العلوم النفسية والتربوية، 9(٢)،47-26* .

العنزي، عمر لافي عوني، والمطارنة، أحمد جبريل عثمان .(2020) .*التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالتفكير التأملي وتحمل الغموض لدى طلبة جامعة الكويت* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، الكرك.

الغنيمات، نانسي حمد عبدالكريم، و الزعبي، أحمد محمد علي .(2013) .*العلاقة بين الوعي ما وراء المعرفي والدافعية الداخلية لدى طلبة المرحلة الثانوية الموهوبين في الأردن* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.

الوليدي، علي بن محمد بن علي. (2017). اليقظة العقلية وعلاقتها بالسعادة النفسية لدى طلبة جامعة الملك خالد .*مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 4(1)*، 41– 68.

بهنساوى، أحمد فكرى أحمد. (2020). اليقظة العقلية وعلاقتها بالنهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية .*المجلة التربوية،٧٨* ، 11– 73.

بلبل، يسرا شعبان إبراهيم. (2019). اليقظة العقلية وعلاقتها بالصمود الأكاديمي وضغوط الحياة المدركة لدى طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق .*المجلة التربوية، 68* ، 2463– 2520 .

خليفة، سهام محمد عبدالفتاح، و علي، نبيلة أمين زكي. (٢٠٠٩). العلاقة بين تحمل الغموض و الاتزان الانفعالي لدى طالبات الجامعة .*مجلة البحث العلمي في التربية*، ع 10، ج ١.٤ ، ١٣١– ١٥٧.

خليل، رانيا محمد توفيق أحمد. (٢٠١٥). اسهام التعليم الجامعي في تنمية تحمل الغموض الأكاديمي لدى طلاب كلية

التربية .*دراسات تربوية واجتماعية، 21(١)،311 -352.*

دسوقي، شيرين محمد أحمد، المغازي، إبراهيم محمد، و عفيفي، هبة السيد السيد. (2024). الإسهام النسبي لدافعية الاتقان
في التنبؤ بتحمل الغموض الأكاديمي لدى طلبة المرحلة الثانوية .*مجلة كلية التربية، 46*، *577- 594*.

دوكم، أنيسة عبده مجاهد، أحمد، رانيا محمد محمد فتحي، و محمد، أشرف عبدالفتاح عبدالمغني. (2021). نمذجة العلاقات
السببية بين فعالية الذات البحثية والمثابرة الأكاديمية ودور تحمل الغموض الأكاديمي كمتغير وسيط لدى طالبات الماجستير بجامعة بيشة .*مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية،15(13)، 572-637*.

عبدالحميد، ميرفت حسن فتحي. (2021). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية .*دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 130* ، 129-١٧٤.

Akcaoğlu, M. Ö., Mor, E., & Külekçi, E. (2023). The mediating role of metacognitive awareness
in the relationship between critical thinking and self-regulation. *Thinking skills and creativity*, *47*, 101187.

Akyüz, H. İ., Samsa Yetik, S., & Keser, H. (2015). Effects of Metacognitive Guidance on Critical Thinking Disposition. *Online Submission*, *5*(2), 133-148.

Atan, A., Abdul Razak, M. S. A., Fadzil, S. M., Azmi, B., & Ruslan, R. (2024). Assessing the Level of Reflective Practice and Critical Thinking Disposition among Nurses in Malaysia. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, *20*(4).

Babaei, A., Maktabi, G., Behrozi, N., & Atashafroz, A. (2016). The impact of successful intelligence on students' critical thinking and tolerance of ambiguity. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, *18*(Special Issue), 379-386.

Baer, R. (2019). Assessment of mindfulness by self-report. *Current opinion in psychology*, *28*, 42-48.

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

Bakır, T., & Eğmir, E. (2022). Examination of the Relationship between Secondary School Students' Critical Thinking Dispositions and Metacognitive Awareness. *E-International Journal of Educational Research*, *13*(5).

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

Blanke, E. S., & Brose, A. (2017). Mindfulness in daily life: A multidimensional approach. *Mindfulness*, *8*, 737-750.

Bell, R., & Loon, M. (2015). The impact of critical thinking disposition on learning using business simulations. *The International Journal of Management Education*, *13*(2), 119-127.

Boğar, Y. (2018). Literature review on metacognition and metacognitive awareness. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, *2*(2), 136-168.

Boran, M., & Karakuş, F. (2022). The mediator role of critical thinking disposition in the relationship between perceived problem-solving skills and metacognitive awareness of gifted and talented students. *Participatory Educational Research*, *9*(1), 61-72.

Bosma, C. M., Valö, L., & Haigh, E. A. (2022). Langer Mindfulness/Mindlessness Scale (MMS). In *Handbook of Assessment in Mindfulness Research* (pp. 1-12). Cham: Springer International Publishing. Mindfulness, Problem-solving Skills and Academic Achievement: Do Perceived Stress Levels Matter?

Bozgün, K., & Kösterelioğlu, M. A. (2023). Self-confidence as the predictor of metacognitive awareness in high school students. *Participatory Educational Research*, *10*(1), 375- 388.

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.

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.

Budner S, N. Y. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable 1. *Journal of personality*, *30*(1), 29-50.

Butterscotch, J. (2022). Exploring the Relationship Between Tolerance of Ambiguity and Critical Thinking.

Caballero, C., Scherer, E., West, M. R., Mrazek, M. D., Gabrieli, C. F., & Gabrieli, J. D. (2019). Greater mindfulness is associated with better academic achievement in middle school. *Mind, Brain, and Education*, *13*(3), 157-166.

Çakici, D. (2018). Metacognitive awareness and critical thinking abilities of pre-service EFL teachers. *Journal of Education and Learning*, *7*(5), 116-129.

Cihanoglu, M. O. (2012). Metacognitive awareness of teacher candidates. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *46*, 4529-4533.

Chen, J., Wang, X., & Zheng, X. (2024). The Investigation of critical thinking disposition among
Chinese primary and middle school students. *Thinking Skills and Creativity*, *51*, 101444.

Chen, M., Lam, J. H., & Cheung, R. Y. (2024). Thinking critically in the moment? The relationship
between mindfulness and critical thinking dispositions among pre-service teachers. *Journal of Education for Teaching*, 1-15.

Dane, E. (2011). Paying attention to mindfulness and its effects on task performance in the
workplace. *Journal of management*, *37*(4), 997-1018.

Ennis, R. H. (1996). Critical thinking dispositions: Their nature and assessability. *Informal*
logic, *18*(2).

Ennis, R. (2011). Critical thinking: Reflection and perspective Part II. *Inquiry: Critical thinking across the Disciplines*, *26*(2), 5-19.

Facione, P. A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement, and relationship to critical thinking skill. *Informal logic*, *20*(1).

Facione, P. A. (2011). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight assessment*, *1*(1), 1-23.

Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. F. (1996). The motivation to think in working
and learning. *New directions for higher education*, 67-80.

Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. (1997). Professional judgment and the disposition toward critical thinking. *Retrieved Nov*, *21*, 2020.

Fan, L., & Cui, F. (2024). Mindfulness, self-efficacy, and self-regulation as predictors of psychological well-being in EFL learners. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1332002.

Feldman, G., Westine, M., Edelman, A., Higgs, M., Renna, M., & Greeson, J. (2022). Cognitive and affective mindfulness scale-revised (CAMS-R). Handbook of assessment in mindfulness research, 1-24.

Flavell, J. (1979). Theories of learning in educational psychology. *American Psychologist*, *34*, 906-911.

Furnham, A., & Ribchester, T. (1995). Tolerance of ambiguity: A review of the concept, its
measurement and applications. *Current psychology*, *14*, 179-199.

Grenier, S., Barrette, A. M., & Ladouceur, R. (2005). Intolerance of uncertainty and intolerance
of ambiguity: Similarities and differences. *Personality and individual differences*, *39*(3), 593-600.

Halpern, D. F. (1993). Assessing the effectiveness of critical-thinking instruction. *The journal of general education*, *42*(4), 238-254.

Halpern, D. F. (1998). Teaching for critical thinking: helping college students develop the skills and dispositions of a teaching critical thinking for transfer across domains: dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring.

Hartman, H. J. (1998). Metacognition in teaching and learning: An introduction. *Instructional science*, 1-3.

Hatami, M., & Hobi, M. B. (2022). The role of metacognition, tolerance of ambiguity and psychological flexibility in predicting resilience. *Journal of Psychological Science*, *21*(117), 1799-1814.

Henriksen, D., Richardson, C., & Shack, K. (2020). Mindfulness and creativity: Implications for thinking and learning. *Thinking skills and creativity*, *37*, 100689.

Hussain, D. (2015). Meta-cognition in mindfulness: A conceptual analysis. *Psychological Thought*, *8*(2).

Hou, Y. A. (2016). The Impacts of Multiple Intelligences on Tolerance of Ambiguity and English Proficiency—A Case Study of Taiwanese EFL College Students. *Open Journal of Modern Linguistics*, *6*(04), 255.

Irani, T., Rudd, R., Gallo, M., Ricketts, J., Friedel, C., & Rhoades, E. (2007). Critical thinking instrumentation manual. Retrieved month day, year, from http://step.ufl .edu/resources/critical thinking/ctmanual.pdf.

Jaleel, S. (2016). A Study on the Metacognitive Awareness of Secondary School Students. *Universal Journal of Educational Research*, *4*(1), 165-172.

Jankowski, T., & Holas, P. (2014). Metacognitive model of mindfulness. *Consciousness and cognition*, *28*, 64-80.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. American Psychological Association D12.

Kabat-Zinn, J. (2015). Mindfulness. *Mindfulness*, *6*(6), 1481-1483.

Kallio, H., Virta, K., & Kallio, M. (2018). Modelling the components of metacognitive awareness. *International Journal of Educational Psychology*, *7*(2), 94-122.

Katsaros, K., N. Tsirikas, A., & S. Nicolaidis, C. (2014). Managers' workplace attitudes
tolerance of ambiguity and firm performance: The case of
Greek banking industry. *Management Research Review*, *37*(5), 442-465.
Karaoglan-yılmaz, F. G., Ustun, A. B., Zhang, K., & Yılmaz, R. (2023). Metacognitive awareness, reflective thinking, problem solving, and community of inquiry as
predictors of academic self-efficacy in blended learning: A correlational study. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *24*(1), 20-36.
Karakuş, İ. (2024). University students' cognitive flexibility and critical thinking
dispositions. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1420272.
Keshavarz, M. H., & Assar, M. (2011). Reading comprehension ability and metacognitive
awareness of reading strategies among high, mid and low ambiguity tolerance EAP
students. *Iranian Journal of Applied Language Studies*, *1*(2), 71-108.
Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. (2nd ed.). New York: Guilford.
Ku, K. Y., & Ho, I. T. (2010). Dispositional factors predicting Chinese students' critical thinking
performance. *Personality and individual differences*, *48*(1), 54-58.
Ku, K. Y., & Ho, I. T. (2010). Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition and learning*, *5*, 251-267.
Leader, L. F. & Middleton, J. A. (2004). Promoting Critical-Thinking Dispositions by Using
Problem Solving in Middle School Mathematics. *Research in Middle Level Education*, v28 n1
p1-13 2004
Lee, M., & Park, H. (2024). Socio-cognitive mindfulness in nursing: A scoping review. *Plos
one*, *19*(4), e0300459.
Li, S., Wang, Z., & Sun, Y. (2024). Relationship between Thinking Dispositions, Working
Memory, and Critical Thinking Ability in Adolescents: A Longitudinal Cross-Lagged
Analysis. *Journal of Intelligence*, *12*(6), 52.
Liu, Y., & Pásztor, A. (2023). Moderated mediating effects of gender among the components of
critical thinking disposition in undergraduate students. *Heliyon*, *9*(4).
Liu, C., Tang, M., Wang, M., Chen, L., & Sun, X. (2023). Critical thinking disposition and

academic achievement among Chinese high school students: A moderated mediation
model. *Psychology in the Schools*, *60*(8), 3103-3113.

Magno, C. (2010). The role of metacognitive skills in developing critical thinking. *Metacognition and learning*, *5*, 137-156.

Marzban, A., Barati, H., & Moinzadeh, A. (2012). An Investigation into Ambiguity Tolerance in Iranian Senior EFL Undergraduates. *English language teaching*, *5*(1), 76-85.

McLain, D. L. (2009). Evidence of the properties of an ambiguity tolerance measure: The multiple stimulus types ambiguity tolerance scale–II (MSTAT–II). *Psychological reports*, *105*(3), 975-988.

McLain, D. L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and psychological measurement*, *53*(1), 183-189.

Orhan, A. (2022). California critical thinking disposition inventory: reliability generalization meta-analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *40*(2), 202-220.

Orhan, A. (2023). Investigating psychometric properties of the Turkish version of Sosu Critical Thinking Disposition Scale: Evidence from two independent Samples. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, *10*(2), 348-359.

Özçakmak, H., Köroglu, M., Korkmaz, C., & Bolat, Y. (2021). The Effect of Metacognitive Awareness on Academic Success. *African educational research Journal*, *9*(2), 434-448.

Özkan, F., Zincir, H., & Dağdelen, D. (2022). Determining the effects of free sessions on epistemological beliefs, critical thinking disposition and metacognitive awareness of nursing students taking research course. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 153-166.

Rahimi, M., & Khosravi, H. (2012). The relationship between tolerance of ambiguity and critical thinking in EFL learners. Theory and Practice in Language Studies, 2(6), 1134-1140.

Ramadhanti, D., & Yanda, D. P. (2021). Students' Metacognitive Awareness and Its Impact on

Writing Skill. *International Journal of Language Education*, *5*(3), 193-206.

Ricketts, J., Lewis, C., & Faulkner, P. (2018). The evaluation of critical thinking dispositions in high school agriculture teachers. *J South Agricultural Educ Res*, *67*(1), 54-70.

Rubiales-Núñez, J., Rubio, A., Araya-Castillo, L., & Moraga-Flores, H. (2024). Evolution of ambiguity tolerance research a scientometric and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1356992.

Sawhney, N., & Bansal, S. (2015). Metacognitive awareness of undergraduate students in relation to their academic achievement. *The International Journal of Indian Psychology*, *3*(1), 107-114.

Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional science*, *26*(1), 113-125.

Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary educational psychology*, *19*(4), 460-475.

Schooler, J. W., Smallwood, J., Christoff, K., Handy, T. C., Reichle, E. D., & Sayette, M. A.

(2011). Meta-awareness, perceptual decoupling and the wandering mind. Trends in cognitive

sciences, 15(7), 319-326.

Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, *62*(3), 373-386.

Sheikhzadeh, E., & Khatami, M. (2017). Critical thinking, mindfulness and academic achievement among Iranian EFL learners. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, *7*(3), 281.

Shimamura, A. P. (2000). Toward a cognitive neuroscience of metacognition. *Consciousness and cognition*, *9*(2), 313-323.

Simons, P. R. J. (1994). Metacognition. *International encyclopedia of education*, 3784-3788.

Singh, S., & Sharma, N. R. (2017). Study of mindfulness and cognitive failure among young adults. *Indian Journal of Positive Psychology*, *8*(3).

Škobalj, E. (2018). Mindfulness and Critical Thinking: Why Should Mindfulness Be the
Foundation of the Educational Process?. *Universal Journal of Educational Research*, *6*(6),
1365-1372.
Soliemanifar, O., Nikoubakht, A., & Shaabani, F. (2022). The relationship between trait
mindfulness and critical thinking: the mediating effect of metacognitive awareness. *Psychological*
Studies, *67*(2), 139-149. *Instruction*, *13*(2), 173-181.
Sosu, E. M. (2013). The development and psychometric validation of a Critical Thinking
Disposition Scale. *Thinking skills and creativity*, *9*, 107-119.
Spinelli, C., Ibrahim, M., & Khoury, B. (2023). Cultivating ambiguity tolerance through
mindfulness: An induction randomized controlled trial. *Current Psychology*, *42*(15),
12929-12947.
Stupnisky, R. H., Renaud, R. D., Daniels, L. M., Haynes, T. L., & Perry, R. P. (2008). The
interrelation of first-year college students' critical thinking disposition, perceived academic
control, and academic achievement. Research in Higher Education, 49, 513-530.
Syahfitri, J., Firman, H., Redjeki, S., & Sriyati, S. (2019). Development and Validation of Critical
Thinking Disposition Test in Biology. *International Journal of Instruction*, *12*(4), 381-392.
Sutoyo, S. (2023). Online Critical Thinking Cycle Model to Improve Pre-service Science
Teacher's Critical Thinking Dispositions and Skills. *Pegem Journal of Education and*
Tishman, S., Jay, E., & Perkins, D. N. (1993). Teaching thinking dispositions: From transmission
to enculturation. *Theory into practice*, *32*(3), 147-153.
Tuabe, K. T. (1995). Critical Thinking Ability and Disposition as Factors of Performance on a
Written Critical Thinking Test. Paper presented at the Annual Meeting of the American
Educational Research Association (San Francisco, CA, April 18-22, 1995).
Tümkaya S., Aybek, B., & Aldağ, H. (2009). An investigation of university students' critical
thinking disposition and perceived problem solving skills. Egitim Arastirmalari-

Eurasian Journal of Educational Research, 36, 57-74.
Vasli, P., Mortazavi, Y., Aziznejadroshan, P., Esbakian, B., Ahangar, H. G., & Jafarpoor, H.
(2023). Correlation between critical thinking dispositions and self-esteem in nursing
students. *Journal of Education and Health Promotion*, *12*(1), 144.
Ward, R. T., & Butler, D. L. (2019). An investigation of metacognitive awareness and academic
performance in college freshmen. *Education*, *139*(3), 120-126.
Xethakis, L. J. (2020). The psychometric properties of the metacognitive awareness inventory in
the Japanese EFL context. *熊本大学社会文化研究*, *18*, 121-146.
Yamazaki, Y., & Toyama, M. (2024). A comparative study on tolerance of ambiguity and self-
confidence among parent country's nationals, host country's nationals, and internationally
experienced workers. *Journal of Public and Private Management*, *10*(1), 1-20.
Yeazel, M. R. (2008). *Relationship between critical thinking disposition and level of*
tolerance (Doctoral dissertation, Capella University).