أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية

د. ابراهيم أحمد محمد عبد الهادي
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة الإسكندرية

المستخلص

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، والتعرف على الفروق في متغيرات البحث تبعًا لمتغيري النوع، والتخصص، والتوصل إلى نموذج لمسار العلاقة بين اليقظة، والاجتهاد الأكاديمي عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة، والكشف عن الفروق في النموذج تبعًا لمتغيري النوع، والتخصص، واعتمد البحث على المنهج الوصفي المقارن باستخدام تحليل المسار، وتكونت عينة البحث من (٦٣٢) طالبًا، وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية متوسط أعمارهم (٢٠.٨) بانحراف معياري (±٠.٣١)، وتم إعداد مقياس الانفتاح على الخبرة، ومقياس الاجتهاد الأكاديمي، بينما تم ترجمة مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه "الصورة المختصرة". إعداد/ Gu et al. (2016)، وأسفر البحث عن: وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية، والدرجة الكلية لكل من اليقظة، الاجتهاد الأكاديمي، ولم تظهر فروق في الدرجة الكلية للانفتاح، واليقظة، والاجتهاد ترجع للنوع، كما لم تظهر فروق في الدرجة الكلية للانفتاح، واليقظة ترجع للتخصص، بينما وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، وذات حجم تأثير ضعيف بحسب محكات Cohen's d في الدرجة الكلية للاجتهاد لصالح التخصص الأدبي، كما توصلت النتائج إلى أن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط (جزئيًا)؛ وذلك لأن وجودها في التأثير غير المباشر لم يلغ التأثير المباشر لليقظة في الاجتهاد الأكاديمي، وكانت قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٤٢٩)، واللامعياري (٠.٩٠٢)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وقد حقق النموذج مؤشرات جودة مطابقة مقبولة، وأشارت نتائج تحليل المسار متعدد المجموعات إلى أن النوع متغير غير مشروط للتأثير، حيث تطابق النموذج لدى كل من الذكور والإناث تطابقًا تامًا، بينما كان التخصص متغيرًا مشروطًا جزئيًا حيث تطابق النموذج لدى طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي تطابقًا جزئيًا.

الكلمات المفتاحية: أبعاد الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، الاجتهاد الأكاديمي، طلاب كلية التربية.

Abstract

The Dimensions of Openness to Experience as a Mediator Variables in the Path of the Relationship between Mindfulness and Academic Diligence among Students of the Faculty of Education at Alexandria University

Dr. Ibrahim Ahmed Mohamed Abd El-Hady (*)

The research aimed to identify the correlation between openness to experience, mindfulness, and academic diligence, and identify the differences in the research variables depending on the gender, and specialization, and finding the path model between mindfulness, diligence across the dimensions of openness as mediator, and detecting the differences in the model according to gender, and specialization. The researcher used the comparative descriptive approach by the path analysis, and the research sample consisted of (632) students from the second year on the Faculty of Education Alexandria University with mean age (20.8) and SD (±0.31). A scale of openness to experience and a scale of academic diligence were prepared, while the scale of five-faceted mindfulness scale "short version". Prepared by/ Gu et al. (2016) was translated, and the research results that: there were a positive correlation significant at (0.01) between the dimensions of openness and its total, and the total degree of both mindfulness, diligence, and there were no differences in the total of openness, mindfulness, and academic diligence appear due to gender, and there were no differences in the total of openness, and mindfulness due to specialization, while there were a significant differences at (0.01), with a weak effect size according to Cohen's d's in diligence for the literary specialization, The research results also found that the dimensions of openness are a partial mediation. The standard total effect value of the model was (0.429), and the unstandardized was (0.902), which are statistically significant (0.01), and the model was acceptable goodness of fit indicators, and the results of the multi-group analysis indicated that the gender is an unconditional variable, and the model was full invariance according to gender, while was a partial invariance according to specialization.

Keywords: The Dimensions of Openness to Experience, Mediator Variable, Mindfulness, Academic Diligence, Students of The Faculty of Education.

(*) Lecturer of Educational Psychology in Faculty of Education Alexandria University

مقدمة:

تُعد المرحلة الجامعية من أهم المراحل التعليمية في حياة الطلاب، باعتبارها مرحلة تنموية تتشكل فيها الشخصية من مختلف جوانبها، ويسعى الطلاب في هذه المرحلة إلى الانفتاح؛ لاستكشاف أشياء جديدة، وتجربتها، ولا سيما في ظل التغيرات السريعة في بنية المعرفة، وتزايدها في مختلف المجالات، ونظرًا لما يتعرض له الطلاب من مواقف مجهدة، وضغوط متنوعة تؤثر في حياتهم الأكاديمية. الأمر الذي يجعلهم بحاجة إلى اليقظة العقلية التي تسهم في تنظيم سعيهم نحو الاجتهاد الأكاديمي، واستثمار الوقت، والجهد؛ لتحقيق متطلبات الدراسة الجامعية، ولذا، فقد أصبح من المهم أن يكون الطلاب منفتحين على العالم بيقظة؛ لمواكبة ما يمر به من مستجدات.

ويُعد الانفتاح على الخبرة Openness to Experience واحدًا من السمات التي ينبغي أن يتصف بها الطالب الجامعي، وهو يَعكس نزعته للفضول، والتجديد، والوعي بالخبرات الأكاديمية، وثرائها، وتعدد زوايا النظر إليها، كما يَعكس رغبته في الانخراط في المهام، والأنشطة التي تتحدي قدراته المعرفية، ومن ثَمَ، فإن الانفتاح على الخبرة يُعد محركًا رئيسيًا لأنماط ممتدة من النشاط المعرفي لدى الطالب الجامعي (Hogan et al., 2012, p.853) [*].

كما يُعد الانفتاح على الخبرة إحدى السمات الرئيسية الخمس للشخصية، فالطلاب الذين يحصلون على درجة مرتفعة في الانفتاح على الخبرة يرون أنفسهم فضوليين، ومبدعين، ولديهم اهتمامات فنية، وهوايات إبداعية، ويؤدون المهام التعليمية بأفضل أداء، ويعالجون المعلومات بطرق مختلفة، ويرون العالم بشكل مختلف (Karwowski & Lebuda, 2016, p.215).

وترتبط أبعاد الانفتاح على الخبرة ارتباطًا وثيقًا بالحاجة إلى المعرفة، والمشاركة في المهام، والأنشطة التي تتطلب جهدًا معرفيًا، والاستمتاع بها، والسعي لتجربة حالات انفعالية أكثر تمايزًا، والبحث عن الأشياء، والموضوعات غير المألوفة مما يعزز النمو الشخصي، ويساعد في تحقيق الاستقلالية، والرفاهة الأكاديمية (Sutin, 2017, p.92).

ويتمثل الانفتاح على الخبرة لدى طلاب الجامعة في الفضول الفكري، والمعرفي، والميل للتخيل النشط، وعمق المشاعر، والمرونة المعرفية، والرغبة في البحث عن الخبرات المجردة، وتفضيل التنوع، والخروج عن المألوف (Schwaba, 2019, p.186).

---

[*] تم توثيق المراجع وفقًا لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس- الإصدار السابع APA Style of the Publication (7th Ed.)

ويرتبط الانفتاح على الخبرة بعدد من المتغيرات ذات التأثير المباشر على الأداء، والاجتهاد الأكاديمي للطلاب، فقد توصلت نتائج دراسة Masui et al. (2014) إلى أن انفتاح على الخبرة، والمعرفة السابقة بالمجال يؤثر في مستوى الاجتهاد الأكاديمي، وتوصلت نتائج دراسة Gatzka (2021) إلى أن الانفتاح على الخبرة مؤشرًا إيجابيًا قويًا على الأداء الأكاديمي، كما توصلت نتائج دراسة Paul & Roger (2021) إلى أن الانفتاح على الخبرة يرتبط بالذكاء السائل، وكلاهما كان منبأً جيدًا بالإبداع.

وتُصاحب الدراسة في المرحلة الجامعية متغيرات نفسية، واجتماعية، وأكاديمية تؤثر في انتباه الطالب، وتركيزه، وبالتالي، فإنها تؤثر في أدائه الأكاديمي، ولكي يستطيع الطالب أن يتغلب عليها، فلابد أن يكون متيقظًا، واعيًا، وعلى دراية بما يحدث حوله.

وقد نالت دراسة اليقظة العقلية Mindfulness لدى طلاب الجامعة اهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة، باعتبارها حالة تُعبر عن الوعي المتيقظ بشكل متميز من خلال المراقبة اللحظية للموقف مع التركيز على استمرارية الانتباه للأحداث لحظةً بلحظة بالرغم من المشتتات (Gallant, 2016, p.119).

وتساعد اليقظة العقلية على تسهيل نشاط العمليات المعرفية من خلال: تعزيز القدرة الحسية الإدراكية، وزيادة الانفتاح على المعلومات، والخبرات الجديد، وتعزيز الوعي بوجهات النظر المتعددة أثناء القيام بالمهام المعرفية (Kaviani & Hatami, 2016, p.2).

وتُمكن اليقظة الطلاب من إدراك الحالات، والمواقف غير المرغوبة أثناء قيامهم بالمهام والأنشطة، وبالتالي، فإنها تساعدهم على مواجهتها، كما تساعدهم على الاستمرار في العمل بجد في أنجاز المهام الأكاديمية (Galla et al., 2020, p.2).

وترتبط اليقظة العقلية بعدد من المتغيرات ذات التأثير الإيجابي على الأداء الأكاديمي، والصحة النفسية لطلاب الجامعة، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Bodenlos et al. (2015) إلى أن أبعاد اليقظة العقلية ترتبط إيجابيًا بسمات الصحة النفسية، والأداء الاجتماعي الإيجابي، والرفاهة الانفعالية، والأكاديمية، وتوصلت نتائج دراسة Calma–Birling & Gurung (2017) إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة لها تأثير إيجابي في تحسين الأداء الأكاديمي من خلال تعزز الاحتفاظ بالمعرفة، والوعي بها، كما توصلت نتائج دراسة Galla et al. (2020) إلى أن الطلاب الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة من اليقظة العقلية، كانوا أكثر ميلاً لبذل مزيد من الجهد أثناء أداء الأنشطة الأكاديمية، وإكمال المهام التي توصف بأنها صعبة أو مملة.

ويُعد الاجتهاد الأكاديمي Academic Diligence متغيرًا إيجابيًا في حياة الطلاب الأكاديمية، حيث إنه يؤدى إلى تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب من خلال تحفز قدراتهم

الذهنية، ومستويات استيعابهم للموضوعات الدراسية، كما إنه يقلّل من حالات الشرود الذهني أثناء المحاضرات، ويسهم في رفع قدراتهم من ناحية قبول آراء الآخرين، مما يُعزز من ثقة الطلاب بأنفسهم (Milyavskaya et al., 2021, p.2).

ويرتبط الاجتهاد الأكاديمي بدوافع الطلاب الداخلية للتعلم، باعتبارها مصدرًا لتحفيز المشاركة والأداء، كما يرتبط بوجود أهداف واضحة، والتخطيط لتنفيذها، وعدم تأجيلها، كما أن معتقدات الطلاب حول أهمية الانفتاح على الخبرات لها دور في تعزيز اجتهادهم الأكاديمي، فعندما يدرك الطلاب أن ما يتعلمونه سيكون مفيدًا في حياتهم العملية، فإنهم يبذلون أقصي ما لديهم من جهد (Kiang et al., 2020, p.106).

ويؤثر مقدار الاجتهاد الأكاديمي في الأداء الأكاديمي، حيث إن بذل الطالب مزيدًا من الجهد، واستثمار وقت التعلم، يؤدى إلى تحقيق درجات مرتفعة في الاختبارات (Unglaub, 2013, p.81)، وفي هذا السياق أشارت نتائج دراسة Oliver et al. (2007) إلى أن الاجتهاد الأكاديمي، والمثابرة في إتمام المهام يتنبأ بالمعدل التراكمي لطلاب المرحلة الجامعية، وتوصلت نتائج دراسة Dang et al. (2017) إلى أن الاجتهاد الأكاديمي يدعم السلوكيات التي تؤدي إلى النجاح الأكاديمي في بيئات التعلم الذكية، وتوصلت أيضًا نتائج دراسة Fadljević et al (2020) إلى أن الاجتهاد الأكاديمي يؤثر في أداء الطلاب في بيئات التعلم التكيفية، حيث يعمل الاجتهاد على زيادة معدلات الإجابات الصحيحة، وخاصة في المهام الصعبة.

ومما تقدم يتضح أن الانفتاح على الخبرة أصبح مسار اهتمام عديد من الباحثين في السنوات الأخيرة؛ وذلك لحرصهم على توعية المؤسسات التربوية بأهمية توفير خبرات تعليمية تتسم بالعمق، والحداثة، كما أن لليقظة العقلية أهمية كبيرة بالنسبة للطالب الجامعي؛ لدورها في تعزيز انتباهه المتيقظ للمواقف، والأحداث، وبالتالي فإن لها دورًا مهمًا في الاجتهاد الأكاديمي، والذي يُعد حجر الزاوية للنجاح في المرحلة الجامعية، ومن ثم ينبغي تقدير جهود الطلاب في استثمار طاقتهم، وأوقاتهم في أداء المهام الأكاديمية، كما ينبغي الاحتفاء، والإشادة بها، ومن ثم فإن تحديد العوامل التي تؤثر في الاجتهاد الأكاديمي يُعد أحد القضايا التي تحتاج إلى البحث لدى طلاب الجامعة.

مشكلة البحث:

يقع الجانب الأكبر في عملية التعلم بالمرحلة الجامعية على عاتق الطلاب، والذين ينبغي أن يكونوا منفتحين على الخبرات الجديدة حتى يتسنى لهم اكتساب المعارف، والمهارات في مختلف المجالات، ويتطلب ذلك تعزيز دافعيتهم للبحث، والاكتشاف.

ويُعبر الانفتاح على الخبرة عن تنامي السلوك الاستكشافي، وعلى الرغم من أهميته، وتأثيره الإيجابي في تعزيز الفضول المعرفي، إلا أن بعض الطلاب قد لا يستثمرون ذلك في اجتهادهم الأكاديمي، وتحقيق مستويات مرتفعة من الأداء (Simha & Parboteeah, 2020, p.453)، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Hogan et al. (2012) إلى أن عدد غير قليل من الطلاب يمرون بخبرات كثيرة، ولكنهم لا يستثمرونها في رصيدهم المعرفي، ولا يجدون لها تفسيرًا أو معنى لها، وقد يفهمون ما تحمله من خبرات، ودلالات بصور مغايرة.

وتُعد دراسة اليقظة العقلية ذات أهمية بالغة للطلاب في المرحلة الجامعية؛ كونها متغيرًا إيجابيًا له تأثيره المباشر في تحقيق التوافق النفسي، الاجتماعي، والأكاديمي للطلاب، ولا سيما في مرحلة المراهقة، وما يمر به الطلاب في هذه المرحلة من تغيرات نفسية وفسيولوجية تجعلهم أكثر استهدافا للقلق وخصوصًا في فترة الاختبارات، والتي تتطلب مزيد من التركيز أثناء الاستذكار، والاجتهاد في بذل الجهد، واستثمار وقت التعلم (Egan et al., 2021, p.2).

ويُمثل الاجتهاد الأكاديمي مشكلة كبيرة بالنسبة للطلاب الذين يعانون من الخوف من الفشل، وخاصة عندما تشدد شعلة المنافسة، ويرتفع سقف التحدي، بالإضافة إلى إنه عندما يبذل الطلاب الكثير من الجهد في ظل بيئة تعليمية قائمة على الخوف، والسلبية، فإن قوتهم ستنفذ على المدى القريب أو المتوسط، وتكون تجربتهم غير ممتعة (Martin, 2016, p.100).

وقد انبثقت مشكلة البحث الحالي من عدة روافد بحثية يمكن إيجازها فيما يلي:

١) تم تأسيس البحث الحالي استنادًا إلى نظرية التوقع، وتحديد الهدف Expectancy and goal setting theory، والتي تنص على أن توقع، وتحديد الهدف، والاعتقاد بأن مستوى محدد من الأداء ينتج عن كمية الجهد المبذول، وأن الأداء سينتج عنه نتائج يتم تقييمها (Friedman & Mandel, 2009, p.229) إذاً فكلما زاد الانفتاح في توقع الهدف مع تقليل الجهد المبذول المدرك في نفس الوقت من خلال اليقظة العقلية في مساعي التعلم، كلما زاد اجتهاد الطلاب الأكاديمي.

٢) واستنادًا إلى الأدلة المتراكمة التي كشفت عن العلاقات بين الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، مثل نتائج دراسة Kaviani & Hatami (2016)، ودراسة Galla et al. (2020)، ودراسة Fuhrmann et al. (2019)، ودراسة Gatzka (2021)، ونتائج دراسة Tan et al. (2021) إلا أن الآلية التي تؤثر بها اليقظة في اجتهاد الطلاب الأكاديمي لا تزال غير واضحة، ولذا كانت إحدى

مبررات البحث الحالي التحقق من دور أبعاد الانفتاح على الخبرة كوسيط، وآلية لفهم مسار العلاقة بين اليقظة، والاجتهاد الأكاديمي.

٣) وجود ندرة في الدراسات التي تناولت فحص العوامل ذات التأثير المباشر وغير المباشر على الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، بالإضافة إلى أن أغلب الدراسات تمت في بيئات اجنبية، ولم يعثر الباحث –في حدود اطلاعه– على دراسات عربية تناولت هذا المتغير على الرغم من تأثيره الإيجابي في السلوك الأكاديمي للطالب الجامعي في سعيه لبذل الجهد، واستثمار أوقات التعلم.

٤) عدم وجود دراسة أجنبية أو عربية – في حدود علم الباحث – تناولت متغيرات الدراسة (الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي) مجتمعة مما يُعطي مبررًا قويًا لإجراء البحث الحالي.

٥) توصية بعض الدراسات بضرورة فحص التأثيرات غير المباشرة لليقظة العقلية على الاجتهاد الأكاديمي من خلال المتغيرات التي يُمكن أن تتوسط هذه العلاقة، مثل: دراسة Bellinger et al. (2015)، ودراسة Galla et al. (2020).

٦) تعمق الإحساس بالمشكلة من خلال التفاعل والحوار مع الطلاب، والذين أوضحوا معاناتهم من ضعف التركيز، والانتباه داخل قاعات الدراسة، وأثناء الاستذكار، وشعورهم بالفتور، والكسل في أداء التكليفات، والواجبات، وكذا معاناتهم من سيطرة أفكار مغلوطة مرتبطة بالنجاح، وإمكانية تحقيقه دون اجتهاد أو بذل الجهد، وقد يعود ذلك لسمات بعض الطلاب الشخصية، والذين قد لا يتمتعون بالانفتاح، واليقظة بالشكل الذي يمكنهم من تحديد الهدف، وتوقع النجاح المبني على بذل الجهد، وللوقوف على حجم المشكلة، ودرجة شيوعها، وإبراز أهمية تناولها، تم إجراء دراسة استطلاعية حول أسباب ضعف الاجتهاد الأكاديمي، وذلك على عدد (٤٦) طالبًا، وطالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية باستخدام استبانة تضمنت (٥) مفردات، والنتائج يوضحها جدول (١).

جدول (١)

نتائج الدراسة الاستطلاعية على طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية (ن= ٤٦)

	الفقرات	التكرار	النسبة %
	أجد صعوبة في الانتباه، والتركيز أثناء المحاضرات.	٤١	%٨٩.١٣
	أفضل المهام، والأنشطة التي لا تتطلب بذل مجهود كبير.	٤٢	%٩١.٣٠
	أشعر بالجمود، والانغلاق الفكري عند دراسة	٣٩	%٨٤.٧٨

	موضوعات جديدة.		
	أداء المهام، والتكليفات أمر مرهق لي عندما يحين موعد تسليمها.	٣٦	%٧٨.٢٦
	أعتقد بأنني خارج المسار الصحيح في استثمار ما لدى من قدرات.	٣٨	%٨٢.٦١
متوسط استجابات الطلاب		٣٩.٢٠	%٨٥.٢٢

يتضح من جدول (١) أن متوسط نسب استجابات الطلاب في استبانة أسباب ضعف الاجتهاد الأكاديمي (٨٥.٢٢%) وتتمركز هذه الأسباب معاناة الطلاب من ضعف في توظيف اليقظة العقلية، ومعاناتهم من الجمود الفكري، وتحفظهم من الانفتاح على الخبرات الجديدة، مما يؤثر بالسلب على اجتهادهم، وأدائهم الأكاديمي.

ويعتمد دعم الفكرة الرئيسة للبحث الحالي في التعرف على دور أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي على أربعة أسس استنادًا إلى ما أوضحه O'Rourke & MacKinnon (2019, p.233) عن تحليل دور الوسيط في فهم آلية مسار العلاقات بين المتغيرات، وهذه الأسس كما يلي:

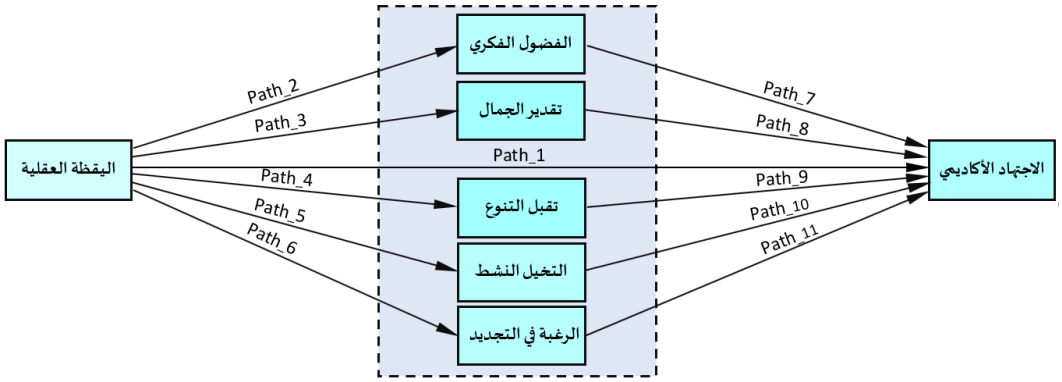
١) يُمكن لليقظة العقلية أن تؤثر في الانفتاح على الخبرة، فقد وجدت أدلة تجريبية تدعم الارتباط الإيجابي بينهما، فقد أوضحت نتائج دراسة Siegling & Petrides (2014)، ونتائج دراسة Lee & Bowen (2015) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة كأحد السمات الخمس للشخصية.

٢) يُمكن للانفتاح على الخبرة أن يؤثر في الاجتهاد الأكاديمي للطلاب، فقد توصلت نتائج دراسة Masui et al. (2014) إلى أن الانفتاح على الخبرات الجديدة، والمعرفة السابقة بالمجال، واستثمار وقت التعلم له دور فعال في مستوى الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، كما توصلت نتائج دراسة Gatzka (2021) إلى أن الانفتاح الفكري على الخبرة كان مؤشرًا إيجابيًا قويًا على الأداء، والاجتهاد الأكاديمي، في حين كان الانفتاح الجمالي الحسي مؤشرًا سلبيًا معتدلًا.

٣) يُمكن لليقظة العقلية أن تؤثر في الاجتهاد الأكاديمي، فقد توصلت نتائج دراسة Bellinger et al. (2015) إلى أن اليقظة العقلية تتنبأ بأداء الطلاب في الاختبارات، وذلك من خلال كبح الأفكار المقلقة، والتخفيف من حدة آثارها السلبية، وهذا بدوره تنبأ بشكل أفضل بالاجتهاد الأكاديمي في الاختبارات مرتفعة الصعوبة، وأظهرت نتائج دراسة Galla et al. (2020) وجود تأثير مباشر لليقظة العقلية في تعزيز الاجتهاد الأكاديمي.

٤) سبق، وأن تم بحث فكرة الوساطة Mediation بين بعض المتغيرات ذات التأثير على الاجتهاد، والأداء الأكاديمي للطلاب، الأكاديمي، فقد فحصت دراسة Hogan et al. (2012) دور الانفتاح على الخبرة كمتغير وسيط في مسار العلاقة بين الاندماج، ومستويات النشاط المعرفي، وفحصت دراسة Galla et al. (2020) دور الملل كمتغير وسيط في مسار العلاقة بين اليقظة، والاجتهاد الأكاديمي.

وباستقراء ما سبق يتضح أنه على الرغم من تنامي عدد الدراسات التي تناولت الانفتاح على الخبرة، لتحديد طبيعة هذا المتغير، إلا أن الكشف عن دوره كوسيط في مسار العلاقات بين المتغيرات ذات الارتباط بالأداء الأكاديمي للطلاب لم تحظ بالاهتمام الكافي، وأن ما تم تناوله بالبيئة العربية لا يتعدى الدراسات الوصفية لبيان علاقته بعدد من المتغيرات، أو الفروق في أبعاده تبعًا لبعض المتغيرات الديموغرافية، ولذا يُقدم هذا البحث نظرة تختلف عما تمت دراسته في هذا المجال، وذلك من خلال التحقق من دور أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) وفقًا لما تعكسه بيانات عينة البحث الحالي، ويوضح شكل (١) النموذج المقترح لمسارات العلاقات بين متغيرات البحث



الجامعية، فضلاً عن كونه متطلبًا حيويًا لبقاء استمرارية الطالب الجامعي في مواجهة التحديات، والعقبات الدراسية، وعلى الرغم مما يبذله طلاب الجامعة من جهود في استثمار أوقات تعلمهم، إلا أن تمتعهم باليقظة العقلية يؤثر في انتباههم، ومستويات تركيزهم أثناء أداء مهام، وأنشطة التعلم، بالإضافة إلى أن رغبة الطالب في الانفتاح على الخبرة تلعب دورًا مهمًا في تعزيز اجتهاده الأكاديمي، كما يتضح من خلال نتائج، وتوصيات الدراسات السابقة مدى

(*) تُشير المسارات من Path_1 : Path_11 إلى التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث.

الصلة بين متغيرات البحث؛ ومن ثم كانت مبررات إجراؤه، **ومن هذا المنطلق فقد تم تحديد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:**

١) ما العلاقة بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية؟
٢) ما الفروق في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف النوع (ذكور/ إناث)؟
٣) ما الفروق في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي)؟
٤) ما التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية؟
٥) هل يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا لاختلاف متغير النوع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية؟
٦) هل يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا لاختلاف متغير التخصص لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية؟

أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

١) التعرف على العلاقة بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية.
٢) التعرف على الفروق في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف متغيري النوع، والتخصص.
٣) التوصل إلى نموذج يحدد التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية لأبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية.
٤) الكشف الفروق في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا لاختلاف متغيري النوع، والتخصص لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث نظريًا، وتطبيقيًا فيما يلي:

١) الأهمية النظرية للبحث:

أ- يتناول البحث إحدى القضايا الحيوية، والمهمة بالنسبة للطالب الجامعي، والتي تتمثل في العوامل الإيجابية التي يُمكن أن تؤثر بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة في اجتهاده الأكاديمي، وهي قضية مازالت وليدة البحث العلمي، ومن ثم الوقوف على هذه العوامل، وتحسينها لدى الطالب الجامعي؛ لتساعده على الاجتهاد، وبذل الجهد من أجل الوفاء بمتطلبات الدراسة الجامعية.

ب- يسهم بيان التأثير المباشر لمسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، وكذا التأثير غير المباشر من خلال الانفتاح على الخبرة (كمتغير في وسيط) في إجمال تصور واضح عن طبيعة الاجتهاد الأكاديمي، ولا يخفى ما لهذا من أهمية من لفت أنظار القائمين على العملية التعليمية بالمرحلة الجامعية بأهمية الوعي بهذه المتغيرات ذات التأثير على الأداء الأكاديمي للطلاب.

ج- يُسهم البحث الحالي في التأصيل النظري للاجتهاد الأكاديمي، وهو متغير إيجابي ذو طبيعة وقائية من الوقوع في الفشل، وما يرتبط به من مشكلات نفسية وأكاديمية، وهذا المتغير لم يتم تناوله من قبل في الدراسات العربية -في حدود اطلاع الباحث- مما يكسب البحث أهمية خاصة.

د- أهمية دراسة المتغيرات ذات الصلة باجتهاد الطلاب في المرحلة الجامعية، والتي يتحمل فيها الطلاب مسئولية تعلمهم، ولا سيما أنهم في مرحلة المراهقة المتأخرة، وما تتميز به هذه المرحلة من عديد من الضغوط النفسية، واجتماعية، والأكاديمية تفرضها طبيعة هذه المرحلة.

٢) الأهمية التطبيقية للبحث:

أ- تزويد الباحثين، والقائمين على العملية التعليمية بالمرحلة الجامعية بأدوات مضبوطة لقياس الانفتاح على الخبرة، ومقياس مترجم/ معرب لليقظة العقلية خماسي الأوجه "الصورة المختصرة"، وإضافة مقياس جديد للبيئة العربية لقياس الاجتهاد الأكاديمي، ومن ثم الإفادة من هذه الأدوات في مجال رعاية طلاب الجامعة.

ب- تفيد نتائج البحث الباحثين، والمرشدين النفسيين بمراكز الإرشاد بالجامعات في إعداد برامج إرشادية لتحسين اجتهاد الطلاب الأكاديمي من خلال أبعاد الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية.

ج- يُقدم البحث توصيات يُمكن أن يستفيد منها الأخصائيون النفسيون بالمرحلة الجامعية؛ لمساعدة الطلاب على الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية، مما يحسن من اجتهادهم الأكاديمي.

د- يُقدم البحث توضيحًا لدور أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة والاجتهاد الأكاديمي، وبالتالي توفير معلومات إضافية حول الآلية التي تؤثر بها اليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي.

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات البحث:

١) المتغير الوسيط Mediator Variable:

عرفه Hayes (2022, p.7) على أنه "متغير يتوسط كليًا أو جزئيًا مسار التأثيرات السببية بين متغير مستقل، وآخر تابع موضحًا الآلية أو الكيفية التي يحدث من خلالها هذا التأثير، وبالتالي فإنه يُسبب اختلافًا في تأثير المتغير المستقل على التابع، كما يُسبب تباينًا في المتغير التابع"، وسيعتمد البحث على هذا التعريف كمفهوم إجرائي، حيث إنه مفهوم شامل ومحدد لطبيعة المتغير الوسيط في تحليل المسارات السببية.

٢) الانفتاح على الخبرة Openness to Experience:

ويُعرف إجرائيًا على أنه: سمة تعبر عن تحلي الطالب بكلية التربية بجامعة الإسكندرية بالفضول الفكري، وتقديره للجمال والأعمال الفنية، وتقبله للتنوع، وتميزه بالخيال النشط، ورغبته في التجديد، ويتكون الانفتاح على الخبرة من خمسة أبعاد كما يلي:

أ) **الفضول الفكري Intellectual curiosity:** ويُشير إلى سعي الطالب الحثيث للوصول إلى الأفكار غير المألوفة، وشغفه بتعلم موضوعات جديدة، وسعيه لتوسيع نطاق معرفته، وميله إلى تعديل طريقة تفكيره تبعًا لمستجدات العالم المتغير.

ب) **تقدير الجمال Beauty appreciation:** ويُشير إلى تقدير الطالب للفن، والجماليات، واستكشافه لمعنى العمل الفني، وإحساسه بالأشياء، وتمييز طبيعتها، واستمتاعه برؤية المناظر الطبيعية.

ج) **تقبل التنوع Accepting diversity:** ويُشير إلى اهتمام الطالب، بتكوين علاقات اجتماعية مع الأخرين، والتعرف على الثقافات المتنوعة، وتقديرها، وتقبله لوجهات النظر المختلفة حتى، ولو تعارضت مع أرائه الشخصية.

د) **التخيل النشط Active imagination:** ويُشير إلى ميل الطالب للخيال المفعم بالحيوية، ووفرة أفكاره الخيالية، وميله للتأمل في طبيعة الكون، واستكشاف عوالم جديدة.

هـ) **الرغبة في التجديد The desire to renew:** ويُشير إلى رغبة الطالب إجراء تغيرات مستمرة في مجريات حياته، وميله للذهاب إلى أماكن جديدة، واكتساب هوايات فريدة،

والقيام بنشاطات متنوعة لم يجربها من قبل، ويُقاس الانفتاح على الخبرة إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الانفتاح على الخبرة، والذي أعده الباحث لهذا الغرض.

٣) اليقظة العقلية Mindfulness:

عرفها Gu et al. (2016, p.792) على أنها حالة عقلية تنشأ عن تركيز الطالب لانتباهه بصورة ذاتية مقصودة في اللحظة الحالية، ووعيه، وتقبله للخبرات الحاضرة، ومواجهته للأحداث دون إصدار أحكام عليها أو تقييمها، وتتضمن الأبعاد الأتية:

أ) **الملاحظة Observing:** وتشير إلى ملاحظة الطالب لخبراته الداخلية، وانتباهه الواعي للأحداث الخارجية في البيئة المحيطة.

ب) **الوصف Describing:** ويشير إلى ميل الطالب لوصف أفكاره، ومشاعره، وانفعالاته الداخلية، وتجاربه الشخصية، والتعبير عنها بالكلمات.

ج) **التصرف بوعي Acting with awareness:** ويُعبر عن الأنشطة، والسلوكيات التي يقوم بها الطالب في الوقت الراهن، وتركيزه عليها أكثر من تركيزه على التفكير في الماضي أو المستقبل.

د) **عدم الحكم على الخبرات الداخلية Non judging of inner experience:** ويُشير إلى تقبل الطالب للأحداث والأفكار، والمشاعر الداخلية، كما هي دون إصدار أحكام تقييمية عليها.

هـ) **عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية Non reactivity to inner experience:** ويُشير إلى احتفاظ الطالب بانتباهه مع السماح للأفكار، والمشاعر السلبية لتأتي، وتذهب دون أن تفقده تركيزه، وسيعتمد البحث على تعريف Gu et al. (2016) لليقظة العقلية كتعريف إجرائي، حيث تقاس اليقظة العقلية في البحث الحالي بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه "الصورة المختصرة". إعداد/ Gu et al. (2016)، ترجمة، وتعريب/ الباحث.

٤) الاجتهاد الأكاديمي Academic Diligence:

ويُعرف إجرائيًا على أنه: رغبة الطالب بكلية التربية بجامعة الإسكندرية في بذل الجهد، والتزامه بأداء المهام التي يُكلف بها بأقصى طاقة، واستثماره للوقت، ومثابرته في بذل الجهد، رغم الظروف الصعبة دون أن يشعر بالإجهاد أو الملل، ودون أن ينتظر مكافأة خارجية، ويتكون الاجتهاد الأكاديمي من أربعة أبعاد كما يلي:

أ) **الالتزام بأداء المهام Obligation to perform tasks:** ويُشير إلى رغبة الطالب في إنجاز المهام التي يُكلف بها مع وجود أهداف محددة، وواضحة، والتخطيط لتنفيذها، وجدولتها، وعدم تأجيلها.

ب) **استثمار الوقت Time investment**: ويُشير إلى استغلال الطالب لأوقات الفراغ، ورغبته في التضحية بجزء منها لأداء بعض المهام الإضافية.

ج) **استثمار الجهد Effort investment**: ويُشير إلى استغراق الطالب التام في إنجاز المهام بأقصى طاقة، وبكفاءة وسرعة، وإتقان دون أن يشعر بالإجهاد.

د) **المثابرة في بذل الجهد Perseverance in the effort**: وتُشير إلى مواصلة الطالب لبذل الجهد، والانخراط في أداء المهام دون أن يشعر بالملل مع الحفاظ على استمرارية دافعيته للإنجاز، وتحمله للظروف الصعبة دون أن ينتظر مكافأة، ويُقاس الاجتهاد الأكاديمي إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الاجتهاد الأكاديمي، والذي أعده الباحث لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تم تقسيم الإطار النظري، والدراسات السابقة طبقًا لمتغيرات البحث إلى أربعة محاور: يتناول الأول: الانفتاح على الخبرة، ويتناول الثاني: اليقظة العقلية، ويتناول الثالث: الاجتهاد الأكاديمي، ويتناول الرابع: العلاقة النظرية بين متغيرات البحث، ويتضمن كل محور من هذه المحاور دراسات سابقة التي تم دمجها في المحور، وذلك كما يلي:

أولاً: الانفتاح على الخبرة Openness to Experience:

يُعد الانفتاح على الخبرة البُعد المغاير للتحفظ، والتقليدية، هو يَعكس سمة الشخصية الإيجابية في الحصول على الخبرات المتنوعة، وتفضيل التنوع المعرفي، والسعي نحو معرفة الأشياء، واكتشافها، ولهذا المتغير تأثيره الفعال في الأفكار، المشاعر، والمعتقدات، وهو يَعكس الرغبة في التفكير، وتعلم موضوعات الجديدة، وغير المألوفة، كما يَعكس الرغبة في التجديد (Sutin, 2017, p.92).

وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الانفتاح على الخبرة، فقد عرفه De-young et al. (2014, p.47) على أنه: استعداد الطالب للاستكشاف المعرفي، والبحث عن الخبرات الحسية، والمجردة، واكتشافها، وتقديرها، وفهمها، وميله للتمعن في الآراء، والمعتقدات المتنوعة وفحصها، وعرفه Oleynick et al. (2017, p.4) على أنه: نزعة الطالب لاستكشاف المعرفة، وحب الاستطلاع، وسرعة البديهة، والمنافسة، وتقدير الجمال، وتقدير قيمة المشاعر، والأفكار، والاستزادة من المعرفة، والبحث عنها بنفسه، كما عرفها Bornstein (2018, p.5) على أنها: حالة تفكيرية تتسم بالفضول، وثراء الخبرات، والرغبة في تجديد الأفكار، والتخيل النشط الذي يقود إلى التجديد مع المرونة لتفهم قيم المجتمع، والجاهزية لإعادة النظر فيها، بينما عرفه Schwaba (2019, p.186) على أنه: سعي

الطالب للتنقيب عن الأفكار الجديدة، والخبرات غير المألوفة، وفضوله لاستكشاف العالم، وما يحتويه من أحداث، ورغبته الدائمة في التجديد.

ومما سبق يُمكن تعريف الانفتاح على الخبرة على أنها: سمة تُعبر عن تحلي الطالب بكلية التربية بجامعة الإسكندرية بالفضول المعرفي، وتقديره للجمال، والأعمال الفنية، وتقبله للتنوع، وتميزه بالخيال النشط، ورغبته في التجديد.

ويَعكس الانفتاح على الخبرة قدرًا أكبر من اتساع، وعمق، ونفاذية الوعي، والميل إلى الاستكشاف المعرفي للمعلومات المجردة (الأفكار، والحجج)، والحسية (المشاهد، والأصوات)، كما يعكس التنوع، والتفاعل مع مختلف المفاهيم، والأنماط، ووجهات النظر (Kate & Luke, 2016, p.118).

ويتمتع المنفتحون على الخبرة بخيال واسع، وهم قادرون على قبول الأفكار، والقيم غير التقليدية، ولديهم وعي بالمتغيرات البيئية، وتفضيل للقيام بالعديد من المهام في نفس الوقت بكفاءة عالية بعكس الطلاب المتحفظين أو المنغلقين فكريًا، والذين يميلون إلى السلوك التقليدي، ولديهم مظهرًا متحفظًا، ولا تستهويهم عمليات البحث عن المعرفة، واستكشاف المجهول، وهم أكثر مقاومةً للتغيير (Sutin, 2017, p.93).

وإذا كان مفهوم الانفتاح على الخبرة يتمثل بالبحث الفعال، وتقدير الخبرات، فإنه يميل إلى أن يكون أكثر ارتباطًا بالتجديد، حيث يظهر ذوو المستويات المرتفعة من الانفتاح على الخبرة اهتمامًا فكريًا، ومعرفيًا، كما يظهرون مرونةً نحو تفهم قيم المجتمعات المختلفة، وقبولها، فضلاً عن مراجعتهم للقيم المحافظة التي قد تكون مانعة لتطور المجتمع، وتحضره (Bornstein, 2018, p.5).

ويميل الطلاب المنفتحون على الخبرة إلى أن يكونوا مثقفين على نطاق واسع بسبب فضولهم المعرفي، وهم يمتلكون معرفة واسعة بأوجه التشابه والاختلاف بين الأشياء والموضوعات، ويُعبرون عن انفعالاتهم بطريقة لفظية، وغير لفظية، ويتكيفون بسهولة مع البيئات الجديدة (Lie et al., 2021, p.48).

وفي محاولة لتحليل الانفتاح على الخبرة إلى بناء مبسط اقترح McCrae & Costa (2010, p.223) عدد (٦) أبعاد مميزة للانفتاح على الخبرة، وهي: الانفتاح على: الأفكار، الأفعال، المشاعر، القيم، الخيال، والجماليات، بينما حدد Connelly et al. (2014, p.19) عدد (١١) بُعدًا مميزًا للانفتاح، والتي تتمثل في: تقدير الجماليات، والخيال، والابتكار، التأمل، والمشاعر، والبحث عن التنوع، والاستقلالية، واستكشاف الأشياء والموضوعات الجديدة، والتسامح، والشغف، وتحكم هذه الأبعاد نطاقًا واسعًا من الأفكار، والمشاعر، والسلوكيات، بدءً من الخيال النشط إلى البحث عن التجديد.

ويتعرض الانفتاح على الخبرة للتغير عبر مراحل الحياة، وهو يتأثر في ذلك بعدد من العوامل الوراثية، والنفسية، فقد توصلت نتائج دراسة De-young et al. (2014) إلى أن الانفتاح على الخبرة يتأثر إيجابيًا بمستوى الذكاء بحجم تأثير من صغير إلى متوسط، وتوصلت نتائج دراسة Borghuis et al. (2017) إلى أنه في المرحلة العمرية من (١٨-٢٥) عامًا يميل الناس إلى أن يصبحوا أكثر انفتاحًا على الجديد ثم ينخفض الانفتاح بالتقدم في العمر.

كما يتأثر الانفتاح على الخبرة بالعوامل النفسية، فقد توصلت نتائج دراسة Khoo & Simms (2018) إلى أن الانفتاح يتأثر سلبيًا بالمعاناة من الاكتئاب، والصدمات النفسية، والأحداث المؤلمة، كما يتأثر الانفتاح على الخبرة بالعوامل البيئية، فقد توصلت نتائج دراسة Wrzus & Roberts (2017) إلى أن الانفتاح يتأثر إيجابيًا بالبيئة الغنية بالمثيرات، كما يتأثر بدرجة ممارسة الأنشطة الفنية، والثقافية.

وعن طرق قياس الانفتاح على الخبرة، فقد تم استخلاص بعض النقاط من مراجعة بعض الأدبيات، والدراسات ذات الصلة بهذا الموضوع، وذلك كما يلي:

١) يُمكن قياس الانفتاح على الخبرة من خلال التقارير الذاتية، أو من خلال قوائم الملاحظة للطلاب في بحثهم عن المعلومات الجديدة، وحضورهم للمتاحف، والمعارض الفنية (McCrae & Greenberg, 2014, p.224)، وسيعتمد البحث على الطريقة الأولى باعتبارها تتناسب من حيث الإمكانية العملية لقياس الانفتاح على الخبرة لدى عينة البحث الحالي.

٢) ويُمكن قياس الانفتاح على الخبرة باستخدام مفردات مشتقة من مقياس العوامل الخمس للشخصية، وقد تم ذلك في بعض الدراسات: مثل دراسة Hanley (2016)، ودراسة Gatzka (2021)، ويُمكن قياسه أيضًا من خلال مقاييس تقرير ذاتي تم إعدادها لهذا الغرض، كما في دراسة Ashton et al. (2007)، ودراسة Cucu-Ciuhan & Raban (2012)، وسيعتمد البحث على الطريقة الثانية في قياس الانفتاح على الخبرة.

٣) ولم يتمكن الباحث من الحصول على مقياس للانفتاح على الخبرة يصلح لعينة البحث الحالي من طلاب الجامعة، ومن ثم فقد تم إعداده.

يتضح مما تقدم: أن الانفتاح على الخبرة متغير قابل للتطوير مع تنامي السلوك الاستكشافي، واتساع النشاط المعرفي، حيث إن انخرط الطلاب في تجارب جديدة تحفزهم معرفيًا يؤدى إلى زيادة مستويات الانفتاح على الخبرة لديهم، وقد تمت الاستفادة مما تم

عرضه في تحديد المفهوم الإجرائي للانفتاح على الخبرة، وتحديد أبعاده، وبناء على ذلك تم تصميم مقياس الانفتاح على الخبرة في البحث الحالي.

ثانيًا: اليقظة العقلية Mindfulness:

تعاظم الاهتمام في العقود الأخيرة بمفهوم اليقظة العقلية، والذي يُعد من أهم مفاهيم علم النفس الإيجابي، حيث أصبح هذا المفهوم مستهدفًا لجملة من الدراسات في مجال علم النفس، والصحة النفسية نظرًا لأهميته في حياة الطلاب، ولدوره في توسيع رؤيتهم، وردود أفعالهم بشكل واعي، ومتيقظ في مواقف التعلم.

وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم اليقظة العقلية، فقد عرفها Gu et al. (2016, p.792) على أنها حالة عقلية تنشأ عن تركيز الطالب لانتباهه بصورة ذاتية مقصودة في اللحظة الحالية، ووعيه وتقبله للخبرات الحاضرة ، ومواجهته للأحداث دون إصدار أحكام عليها أو تقييمها، كما عرفها Geiger et al. (2018, p.1) على أنها الوعي بالخبرة الآنية لحظة بلحظة مع الاتجاه نحو الفضول، والانفتاح، والحيادية، والتصرف بوعي في المواقف المختلفة، وعرفها أيضًا Galla et al. (2020, p.1) على أنها: التنظيم الذاتي للانتباه المتيقظ، والتصرف بوعي في اللحظة الحالية دون إصدار حكم على الأفكار، والمشاعر أو تقييمها، بينما عرفها Shapiro et al. (2021, p.863) على أنها: تركيز الانتباه عن قصد في اللحظة الحاضرة بطريقة منفتحة، ومميزة دون إصدار أحكام على الخبرات، الأفكار أو الانفعالات، والوعي بالطريقة التي يوجه بها الطالب انتباهه مما يزيد من استبصاره للمواقف.

يتضح مما سبق أن اليقظة العقلية مفهوم يُشير إلى الانتباه الواعي لما يمر به الطلاب من مواقف وأحداث في الوقت الراهن دون الحكم علي الأفكار، المعتقدات، والمشاعر أو تقييمها، بالإضافة إلى التوجه الفضولي، والتنظيم الذاتي للانتباه، وتوجيهه والحفاظ عليه، وسيعتمد البحث إجرائيًا على مفهوم Gu et al. (2016) لليقظة العقلية، ومبرر ذلك أن البحث الحالي يعتمد في قياس اليقظة العقلية على المقياس الذي أعده/ Gu et al. (2016).

وفي محاولة لتحليل اليقظة العقلية إلى بناء مبسط حدد Geiger et al. (2018, p.1) مكونان لليقظة العقلية يوضحان معالم هذا المفهوم، ويتمثل الأول في: الوعي Awareness بالمؤثرات الداخلية، والخارجية مع القدرة على التصرف بوعي دون تشتت الانتباه، ويتمثل المكون الثاني: في التقبل Acceptance المتيقظ للمواقف، والأحداث الراهنة دون تقييمها أو إصدار رد فعل تجاهها، بينما حدد Shapiro et al. (2021, p.863) ثلاثة مكونات ليقظة العقلية، وهي: النية/ القصد Intention، الانتباه Attention، والاتجاه

Attitude، وتتضمن النية: ورؤيتنا، رغباتنا، وطموحاتنا، وهدفنا النهائي، يشمل الانتباه: الاهتمام باللحظة الحالية بدلاً من الانشغال بالماضي أو المستقبل. بينما يتضمن الاتجاه: كيفية أدراك الاحداث التي ننتبه إليها.

واليقظة العقلية، وتحمل الشدائد مرتبطان نظريًا وتجريبيًا، فمن الناحية النظرية يتمحور دور اليقظة العقلية حول مواجهة التجارب، والخبرات الذاتية غير السارة من خلال الوعي بموقف من الفضول والانفتاح على الخبرات الإيجابية، والتي قد يسعى بعض الطلاب في كثير من الأحيان إلى تجنبها، وبمرور الوقت يتعلم الطلاب أن الخبرات غير السارة ليست مرهقة بطبيعتها، وأنهم قادرون على تحملها مما يسمح باستجابات سلوكية أكثر مرونةً، وتكيفًا مع مثل هذه الحالات (Holzel et al., 2011, p.539).

وترتبط اليقظة العقلية إيجابيًا بكفاءة للطالب في استخدامه لاستراتيجيات إعادة التقييم الإيجابية، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Hanley et al. (2015) إلى طلاب الجامعة الذين أظهروا مستويات مرتفعة من اليقظة العقلية كانوا أكثر استخدامًا لاستراتيجيات إعادة التقييم الإيجابية التي تم تقييمها من خلال عناصر مثل: "أعتقد أنه يمكنني تعلم شيء من الموقف"، كما ترتبط اليقظة العقلية بالتنظيم الذاتي للانفعالات، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Ghasemi et al (2016) إلى أن اليقظة العقلية ترتبط بعلاقة موجبة دالة إحصائيًا بالتنظيم الذاتي للانفعالات، وبعلاقة سالبة دالة إحصائيًا بالتلكؤ الأكاديمي.

ولليقظة العقلية أهمية كبيرة بالنسبة للطالب الجامعي، وتكمن أهميتها في: زيادة وعي الطالب بوجهات نظر المتعددة، وتعزيز انتباهه للمتغيرات البيئية مما يسهم في إدراكه للواقع، وانفتاحه على الخبرات الجديدة، بالإضافة إلى دور اليقظة في تحريره من التقييمات الذاتية السلبية، ودعمه في مواجهة مخاوف الماضي، والمستقبل مما يعزز من أدائه الأكاديمي، ويُحسن من شعوره بجودة الحياة الأكاديمية (Ghasemi et al., 2016, p.135; Hyland et al., 2017, p.579).

وفي سياق أهمية اليقظة العقلية للطلاب في المرحلة الجامعية توصلت نتائج عدد من الدراسات إلى أن اليقظة العقلية منبئا قويًا بمخرجات التعلم، والسلوكيات ذات الصلة بالأداء الأكاديمي، مثل: نتائج دراسة Lin & Mai (2018)، ودراسة Vorontsova-Wenger et al. (2021)، بالإضافة إلى تأثيراتها الفعالة في مؤشرات الصحة النفسية: مثل: الكفاءة الذاتية، والمرونة، والرفاهية الأكاديمية، كما في نتائج دراسة Hanley et al. (2015)، ونتائج دراسة Egan et al. (2021).

وتختلف اليقظة العقلية عن ممارسات التفكير الناقد، حيث تقدم اليقظة العقلية مسارًا مختلفًا بشكل فريد في توجيه الانتباه الكامل ليس فقط نحو الافتراضات، بل يتعدى ذلك نحو

النطاق الكامل للأفكار، المشاعر، والمعتقدات في اللحظة الراهنة، ومن خلال هذا المسار يطور الطلاب وجهات نظر أوسع، وأكثر شمولاً في فهم آلية الاستجابة للمواقف، والأحداث في عالمهم الخارجي (Barner & Barner, 2011, p.350).

وعن طرق قياس اليقظة العقلية، فالطريقة الأكثر شيوعًا، والأكثر استخدامًا لقياس اليقظة العقلية تتم من خلال مقاييس التقرير الذاتي، والتي تختلف بشكل أساسي في أسسها النظرية، والفلسفية، وفي عدد أبعاد اليقظة التي يؤكد عليها كل مقياس (Bergomi et al., 2013, p.192)، وسيعتمد البحث الحالي في قياس اليقظة العقلية على مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه "الصورة المختصرة"، والذي أعده Gu et al. (2016)

يتضح مما تقدم: أن اليقظة العقلية مفهوم له أهميته الحيوية عند طلاب الجامعة؛ كونه أحد أهم المتطلبات الرئيسية لعديد من العمليات العقلية: كالتذكر، والوعي، والإدراك، والتفكير، والانفتاح الافكار، وتقبلها دون إصدار أحكام تقييميه عليها، ومن ثم يمكن أن تلعب اليقظة دورًا في تنظيم الطلاب لجهودهم، من أجل تحقيق متطلبات الدراسة الجامعية.

ثالثًا: الاجتهاد الأكاديمي Academic Diligence:

يتعامل طلاب الجامعة في حياتهم الأكاديمية مع عدد كبير من المتغيرات التي تؤثر في مستويات أدائهم الأكاديمي، وخلال ذلك، فإنهم يواجهون عديد من العقبات، والتحديات، وعلى الرغم من أن بعضهم قد يستسلم لفكرة أن مستواه الدراسي المنخفض ليس في الإمكان تحسينه، إلا أن هناك فئة يبذلون أقصي ما لديهم من جهد، ويستثمرون أوقاتهم في سبيل تحقيق أهدافهم.

ويُعد الاجتهاد الأكاديمي أحد أهمّ الوسائل التي تضمن تحقيق النجاح الأكاديمي للطلاب، وبخاصة في المرحلة الجامعية، حيث إن استثمار الطلاب لجهودهم، وأوقاتهم في إنجاز المهام التعليمية ينعكس بصورة إيجابيّة على كافّة جوانب حياتهم الأكاديمية، وبالتالي ينعكس بشكل جيّد على مستقبل المجتمع وتطوره في مختلف المجالات (Galla et al. 2014, p.316).

وعندما يستثمر الطلاب قدرًا هائلاً من الوقت، الجهد، والطاقة في أداء المهام الدراسية، ويسعون لاستغلال أفضل ما لديهم من قدرات، ويتحملون المزيد من المسؤولية عن نتائج تعلمهم تكون لديهم فرص جيدة للتحقيق النجاح (Hattie & Anderman, 2013, p.280).

ويُمثل الاجتهاد الأكاديمي جانبًا من جوانب ضبط النفس من خلال التحكم في الوظائف التنفيذية، والعمليات المعرفية المرتبطة بالتركيز الواعي أثناء أداء المهام الأكاديمية، والكفاح في مواجهة الإغراءات، والمشتتات اللحظية (Tangney et al. 2018, p.191).

وقد تعددت التعريفات التي تناولت الاجتهاد الأكاديمي، فقد عرفه Mac-Cann et al. (2009, p.451) على أنه رغبة الطالب في بذل مزيد من الجهد مع الحفاظ على استمراريته بمستويات مرتفعة من التركيز، وقدرته على تنظيم أفكاره، واستثماره لأوقات التعلم، وعرفه Galla et al. (2014, p.315) على أنه العمل الدؤوب لإكمال المهام الأكاديمية الصعبة، والمملة، في الوقت الحالي، ولكنها تكون مفيدة لزيادة التحصيل على المدى الطويل، خاصة عند مقارنتها بالمهام الأكثر إمتاعًا، والتي يبذل فيها الطالب مجهودًا أقل، وعرفه أيضًا Dang et al. (2017, p.52) على أنه قدرة الطالب على الحفاظ على مستويات مرتفعة من الانتباه، والتركيز، واستثمار، وتنظيم الجهد في المهام الأكاديمية، والعمل الدؤوب لإتمامها، بينما عرفه Hugo (2021, p.463) على أنه: الجهد الذي يبذله الطالب في أداء المهام، والتفاني في أدائها بشكل متسق، ودقيق من أجل الوفاء بمتطلبات الدراسة.

ومن التعريفات السابقة يُمكن تعريف الاجتهاد الأكاديمي إجرائيًا على أنه: رغبة الطالب بكلية التربية بجامعة الإسكندرية في بذل الجهد، والتزامه بأداء المهام التي يُكلف بها بأقصى طاقة، واستثماره للوقت، ومثابرته في بذل الجهد رغم الظروف الصعبة دون أن يشعر بالإجهاد أو الملل، ودون أن ينتظر مكافأة خارجية.

وينشأ الاجتهاد الأكاديمي كسلوك من ممارسة الطالب لعمليتين نفسيتين متعارضتين، وهما: الإرادة الذاتية للميل إلى الكفاح، والرغبة للحصول على إشباع فوري، ويظهر هذا التعارض جليًا في فترة المراهقة بشكل خاص، حيث تتطور في هذه المرحلة القدرة على تنظيم السلوك، ويتحسن الدافع للبحث عن تجارب جديدة، وخبرات مجزية (Casey et al., 2008, p.63; Duckworth & Steinberg, 2015, p.33)

ويرتبط الاجتهاد الأكاديمي من الناحية المفاهيمية بالإصرار، والمثابرة في تحقيق الأهداف الأكاديمية الصعبة، وطويلة الأجل، حيث تلعب هذه المتغيرات دورًا مهمًا في الحفاظ على استمرارية الاهتمام، وبذل الجهد (Duckworth et al., 2007, p.1089)، كما يرتبط الاجتهاد الأكاديمي بعادات الدراسة، والوقت الذي يقضيه الطلاب في الاستذكار (Unglaub, 2013, p.82).

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى العلاقة الوظيفية بين الاجتهاد الأكاديمي، وبعض المتغيرات الشخصية ذات الصلة بالنجاح في الدراسة، حيث توصلت نتائج دراسة Duckworth et al. (2007)، واتفقت معها نتائج دراسة Galla et al. (2014)، ودراسة Credé et al. (2016) على وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الاجتهاد الأكاديمي، وكل من الضمير، والمثابرة، والانفتاح على الخبرة، وجميع هذه المتغيرات مُنبأت جيدة بالأداء الأكاديمي.

ويتمتع المجتهدون أكاديميًا ببعض الصفات الإيجابية، والتي منها: تنظيم الجهد، واستثمار أوقاتهم في البحث عن فرص للنجاح بدلاً من تجنب الفشل، وهم متفائلون، واثقون من أنفسهم، ويتعلمون من أخطائهم السابقة، ويتطلعون إلى تطوير ذواتهم بشكل استباقي، ولديهم إصرار على مواجهة التحديات، وليس لديهم أي نية للتراجع عن تحقيق أهدافهم، وهم يرون الإخفاقات كفرص للتحسين، والتطوير الذاتي، وكنوافذ لتحقيق النجاح (Unglaub, 2013, p.87).

ويميل المجتهدون أكاديميًا إلى التركيز على جوانب الأداء الضعيف أكثر من تركيزهم على الأداء الجيد، ويميلون أيضًا إلى الإفراط في المنافسة، ومن السهل جدًا إخافتهم من الجهود التي يبذلها منافسيهم، وإذا ما حصلوا على درجات سيئة، فإنهم يميلون إلى توبيخ أنفسهم بشكل مفرط (Martin, 2016, p.95)

وللاجتهاد الأكاديمي أهمية خاصة لدى طلاب الجامعة، حيث إنهم في مرحلة تعليمية تتطلب تحملهم الكامل لمسئولية تعلمهم، وفي هذا السياق أشار Milyavskaya et al. (2021, p.3) إلى أن الاجتهاد الأكاديمي يُمكن الطلاب من الانخراط في أداء المهام الصعبة والمجهدة، والتي تتطلب بذل مزيد من الجهد، والاستمرار فيه لفترة أطول حتى في غياب المكافآت الخارجية، مما يؤدى إلى تعزيز خبرات التدفق الأكاديمي لديهم.

وقد صنف Martin (2016, p.104) الطلاب بحسب اجتهادهم الأكاديمي إلى أربعة أنواع، ويتمثل النوع الأول في الطلاب الذين يؤدون المهام بشكل جيد، ويجتهدون في الحفاظ على إنجازاتهم لأنفسهم، ويتمثل النوع الثاني في الطلاب الذين لا يؤدون المهام بشكل جيد؛ لأنهم سيبدون مختلفين عن المجموعة، ويتمثل النوع الثالث في الطلاب الذين لا يؤدون المهام بشكل جيد؛ لأنه سيكون عليهم مزيد من الضغط للقيام بعمل جيد في المرات القادمة، أما النوع الرابع فيتمثل في الطلاب الذين يعتقدون بأن قدراتهم لا تؤهلهم لإنجاز المهام.

وعلى الرغم من أهمية الاجتهاد كمتغير إيجابي في حياة الطلاب الأكاديمية، إلا أن بعض الطلاب المجتهدون أكاديميًا يؤدون المهام بمستويات مرتفعة من المعايير، ويضاعفونها بالخوف، والقلق، كما أن معاناة بعضهم من الكمالية، تؤثر سلبًا في مستويات اجتهادهم الأكاديمي، فمن يسعى إلى الكمال، يمكنه قضاء فترات طويلة من الوقت في محاولة إتقان مهمة واحدة على حساب مهام أخرى أكثر أولوية الحياة، بالإضافة إلى أن الساعين للكمال لا ينجزون الكثير (Martin, 2016, p.99).

يتضح مما سبق أهمية الاجتهاد الأكاديمي المتوازن، والذي يُمكن الطلاب من تحقيق مستويات مرتفعة من الأداء عندما يستثمرون قدرًا هائلاً من الوقت، والجهد، والطاقة في إنجاز المهام التعليمية، لذا تكون لديهم فرص جيدة لتحقيق النجاح الأكاديمي.

ويتأثر الاجتهاد الأكاديمي بعدد من العوامل الشخصية، والتعليمية، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Miao et al. (2015) إلى أن مستوى الاجتهاد الأكاديمي يتأثر بالعوامل بوجود أهداف شخصية واضحة لتحقيق النجاح، كما يتأثر بحالة الطلاب التعليمية، والوقت المستغرق في الاستذكار، وتوصلت نتائج دراسة Milyavskaya et al. (2021) إلى أن زيادة اهتمام الطلاب بأداء المهام الصعبة، وزيادة الوقت المستغرق لتحقيق ذلك يؤدى إلى زيادة الاجتهاد الأكاديمي، وتقليل الإجهاد العقلي أثناء أداء المهام.

كما يتأثر الاجتهاد الأكاديمي بالعوامل البيئية، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Unglaub (2013) إلى أن الاجتهاد الأكاديمي يرتبط بالظروف البيئية في محيط أماكن الاستذكار، كالإضاءة، التهوية، والضوضاء، ومثل هذه العوامل يمكن أن تؤثر في درجة انتباه الطالب، وتركيزه أثناء أداء مهام التعلم.

ويُوثر الاجتهاد الأكاديمي على إنجاز الطلاب الأكاديمي من خلال تحسين استعداداتهم لاستثمار جهودهم، وأوقاتهم في إنجاز المهام بشكل أفضل مع استخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية اللازمة لتعزيز فهمهم، وزيادة استيعابهم للمقررات الدراسية (Aguanta & Tan, 2018. p.304)

وعن طرق قياس الاجتهاد الأكاديمي، فقد تم استخلاص بعض النقاط من مراجعة بعض الأدبيات، والدراسات ذات الصلة بهذا الموضوع، وذلك كما يلي:

١) يُمكن قياس الاجتهاد الأكاديمي بطريقة مباشرة من خلال التقارير الذاتية، كما في دراسة Ueda (2011)، ويُمكن قياسه أيضًا بطرق غير مباشرة من خلال الإنتاجية، والوقت الذي يستغرقه الطلاب أثناء أداء مهمة تعليمية محددة، مثل: (حل مسائل رياضية تُصنف على أنها مملة، أو مشاهدة مقاطع فيديو مسلية)، كما في دراسة Galla et al. (2014)، كما يُمكن قياسه أيضًا بطرق معملية من خلال قياس نشاط المخ بالرنين المغناطيسي الوظيفي أثناء أداء مهام توصف بأنها مجهدة، كما في دراسة Fuhrmann et al. (2019)، وسيعتمد البحث على الطريقة الأولى حيث إنها الأنسب لقياس الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة البحث الحالي.

٢) لم يتمكن الباحث من الحصول على مقياس للاجتهاد الأكاديمي يصلح لعينة البحث الحالي من طلاب الجامعة، ومن ثم فقد تم إعداده في البحث الحالي.

يتضح مما تقدم: أن الاجتهاد الأكاديمي مفهوم يُلخص مقدار الجهد الذي يبذله الطالب وفاءً بمتطلبات الدراسة، حيث يَعكس هذا المفهوم رغبة الطالب في العمل الجاد، واستثمار الوقت، والمثابرة في بذل الجهد، وبالتالي ضمان انخراط الطالب في مهام تنطوي على تحديات تتناسب مع قدراته المعرفية، من ثم كانت أهمية حث طلاب المرحلة الجامعية على

الاجتهاد في سياق الممارسات الأكاديمية، ودراسة العوامل التي يُمكن أن تؤثر في اجتهادهم الأكاديمي، وقد تمت الاستفادة مما تم عرضه في هذا المحور في تحديد مفهوم، وأبعاد الاجتهاد الأكاديمي، والتي في ضوئها تم تصميم وبناء مقياس الاجتهاد الأكاديمي.

رابعًا: العلاقة بين متغيرات البحث:

سيتم تناول العلاقة بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة كما يلي:

١) العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي:

تساعد اليقظة العقلية في تنظيم مسيرة الطلاب في بذل الجهد، واستثمار وقت التعلم من خلال تركيز الانتباه، وفي هذا السياق أشار Martin (2016, p.97) إلى أهمية اليقظة في تحقيق الاجتهاد المتوازن، حيث إن الاجتهاد غير الموجه، والسعي لتجنب الفشل بدلًا من تحقيق النجاح يميل إلى أن يكون اجتهادًا سلبيًا، ومثل هذا الاجتهاد لا يحقق مستوى جيد من الأداء؛ لأنه يجعل حياة الطلاب الأكاديمية غير ممتعة كما ينبغي.

وتدعم اليقظة العقلية الاجتهاد الأكاديمي من خلال زيادة الانتباه في التعامل مع الانفعالات السلبية، وتحمل الضيق أثناء الاستذكار، والانخراط في أداء المهام بوعي بدلاً من تجنبها أو محاولة الهروب منها إلى الحد الذي يضمن تطوير المعرفة، والمهارات الأكاديمية، فاليقظة العقلية مهارة حاسمة في الاجتهاد الأكاديمي (Meindl et al., 2019, p.1082).

وتُمكّن اليقظة الطلاب من إدراك الحالات العاطفية السلبية التي قد تنشأ أثناء قيامهم بالمهام، والأنشطة الأكاديمية، كما تساعدهم على التركيز، والتصرف بوعي بما يضمن استمرار العمل الجاد، وبذل الجهد في المهام التي قد توصف بأنها صعبة أو مملة (Galla et al., 2020, p.2).

يتضح مما سبق أن اليقظة العقلية متغير وقائي يحمي الطلاب من المواقف الضاغطة، والحالات العاطفية المزعجة المصاحبة لأداء المهام الصعبة أو المملة في سياقات التعلم الأكاديمية، بالإضافة إلى دورها في تنظيم الاجتهاد الأكاديمي المتوازن، والذي يحقق أعلى مستويات الأداء الأكاديمي.

وقد تناول عدد من الدراسات العلاقة الوظيفية بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي(*)، وفي هذا السياق هدفت دراسة Hanley et al. (2015) إلى التعرف على

(*) أقتصر عرض الدراسات السابقة في هذا المحور على الدراسات التي تناولت العلاقة بين متغيرات البحث، وقد أدرج الباحث في المحاور السابقة نتائج بعض الدراسات التي تناولت دراسة كل متغير على حدا، وذلك في إطار أهداف البحث الحالي.

العلاقة بين اليقظة العقلية، وإعادة التقييم الإيجابي كمتنبئين بالكفاءة الذاتية الأكاديمية، والاجتهاد الأكاديمي بعد خبرة الفشل في الاختبارات، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٣) طالبًا وطالبة بالمرحلة الجامعية، وأعد الباحثون عدة أدوات من بينها مقياس اليقظة العقلية، وأظهرت نتائج الدراسة أن اليقظة العقلية تساعد الطلاب على بذل مزيد من الجهد في أداء مهام التعلم، وذلك من خلال تغيير استجاباتهم للفشل بشكل تكيفي، وخاصة في مواقف الاختبارات مرتفعة الصعوبة.

كما هدفت دراسة Bellinger et al. (2015) إلى التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية، والقلق المرتبط بصعوبات تعلم الرياضات، والاجتهاد في الفصول الدراسية، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٨) طالبًا، وطالبة من طلاب الجامعة، وطبق الباحثون عدة أدوات من بينها مقياس اليقظة. إعداد/ Brown & Ryan (2003)، ومقياس القلق المعرفي المرتبط بالاختبارات. إعداد/ Spielberger et al. (1990)، وبعض المهام المرتبطة بالرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن: الطلاب ذوي المستويات المرتفعة من اليقظة العقلية سجلوا مستويات أقل في قلق في الاختبار، وهذا بدوره تنبأ بشكل أفضل بالاجتهاد الأكاديمي في الاختبارات مرتفعة الصعوبة.

وفحصت دراسة Galla et al. (2020) العلاقة بين اليقظة الذهنية، التسامح، الملل، والاجتهاد الأكاديمي، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٢) طالبًا بالمرحلة الثانوية، وطبق الباحثون عدة أدوات من بينها مقياس لليقظة العقلية. إعداد/ Brown et al. (2011)، ومقياس الاجتهاد الأكاديمي. إعداد/ Galla et al. (2014)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ووجود تأثير غير مباشر دال إحصائيًا لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر الملل كمتغير وسيط في مسار هذه العلاقة.

ومن خلال العرض السابق للدراسات التي تناولت بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي يُمكن ملاحظة ما يلي:

أ- على الرغم من قلة الدراسات التي تناولت العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، إلا أن نتائج الدراسات التي تم عرضها تُمثل أدلة إمبريقية تدعم وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي.

ب- أن اليقظة العقلية لها دور في تغيير استجابات الطلاب للفشل بشكل تكيفي، وخاصة في مواقف الاختبارات المملة أو ذات المستويات المرتفعة من الصعوبة، وهي بالتالي تساعد الطلاب على بذل مزيد من الجهد في إتمام المهام، وأكد على ذلك نتائج دراسة Hanley et al. (2015)، ونتائج دراسة Bellinger et al. (2015).

ج- لم يجد الباحث – في حدود اطلاعه – على دراسات عربية تناولت متغير الاجتهاد الأكاديمي لدى الطلاب، ومن ثم يُمثل البحث الحالي إضافة جديدة في هذا المجال.

٢) العلاقة بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة:

ترتبط اليقظة العقلية ارتباطًا وثيقًا بالانفتاح على الخبرة، وذلك لدور اليقظة في تحسين انتباه الطالب، وتعزيز فضوله في التطلع للتجديد، وإلهامه بمسارات جديدة في إدراك العلاقة بين الأشياء أو الموضوعات (Hogan et al., 2012, p.854)

وتساعد اليقظة العقلية الطلاب في الانفتاح على الخبرات الداخلية: كالأحاسيس، والمشاعر، كما تساعدهم على الانفتاح على الخبرات الخارجية، من خلال بتوجيه الانتباه عمداً إلى جميع الخبرات المتاحة في البيئة الخارجية، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Chan & Wang (2019) إلى أن اليقظة الذهنية تؤثر في الانفتاح على الخبرة من خلال زيادة الانتباه عمدًا إلى الأحداث في اللحظة الراهنة، وما تتضمنه من خبرات داخلية، وخارجية، وبالتالي تؤدى اليقظة دورًا مهمًا في زيادة النشاط المعرفي ومعالجة المعلومات، وأظهرت نتائج دراسة Shoham et al. (2018) أن اليقظة تزيد من حالات التسامح، والاستعداد لخوض التجارب، وإدارة الخبرات غير السارة في السياقات الأكاديمية مما يزيد من الانفتاح على الخبرات الجديدة، وتوصلت أيضًا نتائج دراسة Hashemi et al. (2019) إلى وجود تأثير مباشر لليقظة العقلية على الانفتاح على التغيير، ووجود تأثير غير مباشر لليقظة على الانفتاح عبر المرونة كمتغير وسيط في مسار هذه العلاقة.

وتدعم اليقظة العقلية النتائج الأكاديمية من خلال زيادة الانفتاح على الخبرات الجديدة، والتي تُمكن الطلاب من التعامل مع مختلف الحالات، والظروف، مما يسمح باستجابات سلوكية أكثر انفتاحًا وأكثر تكيفًا (Galla et al., 2020, p.2).

لليقظة العقلية أهمية خاصة في مواقف التحدي، والظروف الغامضة، حيث إنها تُحفز الطالب على استكشاف ما حوله من الخبرات من خلال الوعي، والانتباه اليقظ، ونظرًا لأن الانفتاح يتعلق بكفاءة الطالب في الانخراط في تجارب جديدة، فقد يعمل على مواجهة حالات التجنب، والانسحاب، وبالتالي تغيير الأفكار السلبية (Kashdan et al., 2011, p.1228).

وتساعد اليقظة العقلية الطلاب على التغلب على قيود الانفتاح على الخبرة من خلال تعزيز مشاركتهم في تجارب الحياة الصعبة، والحفاظ على تنظيم عاطفي أكبر أثناء الأحداث المجهدة، والتخلص من الأفكار والعواطف السلبية، وكما تعمل على تشجيع أنماط المواجهة الإيجابية للظروف الضاغطة ذات الآثار السلبية على النمو النفسي الطلاب (Barner & Barner, 2011, p.347).

يتضح مما سبق أن اليقظة العقلية تُمكن الطلاب على الانفتاح على الخبرات الجديدة من خلال زيادة الانتباه اليقظ للمعلومات، والأفكار خاصةً لدى طلاب الجامعة، والذين يتعاملون – في كثير من الأحيان– مع عدد لا يحصى من المتغيرات في سياق المواقف الأكاديمية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في نتائج تعلمهم، ومن ثم يُمكن القول إن اليقظة العقلية تعزز من الاستجابات التكيفية للانفتاح على الخبرات، والفضول في البحث عن المعرفة.

وقد تناول عدد من الدراسات العلاقة بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، وفي هذا السياق هدفت دراسة Kaviani & Hatami (2016) إلى التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية، والتعاطف، والانفتاح على الخبرة، والسلوك المؤيد للمجتمع، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٥) متطوعًا، وأعد الباحثان عدة أدوات من بينها مقياس اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، ولم تظهر تأثيرات رئيسية ولا تفاعلية لعامل النوع في هذه العلاقة.

وحاولت دراسة Hanley (2016) فحص العلاقة بين الجوانب أبعاد اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة كأحد أبعاد العوامل الخمس للشخصية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدارسة من (٤٥٨) طالبًا وطالبة من طلاب الجامعة، وطبق الباحث مقياس اليقظة العقلية. إعداد/ Baer et al. (2006)، ومقياس العوامل الخمس للشخصية. إعداد/ John & Srivastava (1999)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا الكلية بين الدرجة لليقظة العقلية، وجميع أبعاد الانفتاح على الخبرة، باستثناء بُعد التصرف بوعي، وبُعد عدم إصدار أحكام.

وتناولت دراسة Tan et al. (2021) الدور الوسيط للانفتاح على الخبرة، والفضول في مسار العلاقة بين اليقظة، والمعنى في الحياة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بنموذج تحليل المسار، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٦٧) طالبًا، وطبق الباحثون عدة أدوات من بينها: مقياس اليقظة العقلية، ومقياس الانفتاح على الخبرة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود تأثير مباشر بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن الانفتاح على الخبرة يتوسط العلاقة بين اليقظة والمعني في الحياة.

ومن خلال العرض السابق للدراسات التي تناولت العلاقة بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، فقد تم استخلاص ما يلي:

أ- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة، مما يوضح دور اليقظة العقلية في تعزيز وعي الطلاب، وتركيز انتباههم على ما

يطلعون عليه من خبرات، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة Kaviani & Hatami (2016)، ونتائج دراسة Tan et al. (2021).

ب- اتفق البحث الحالي مع دراسات هذا المحور، في استخدام المنهج الوصفي، في محاولة الكشف عن العلاقة بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة.

ج- بتفحص دراسات هذا المحور يتبين أن جميع الدراسات التي حصل عليها الباحث أجنبية، ولم يجد الباحث دراسات عربية تناولت الربط بين اليقظة، والانفتاح على الخبرة، ومن ثم تزداد أهمية إجراء البحث الحالي.

٣) العلاقة بين الانفتاح على الخبرة، والاجتهاد الأكاديمي:

يرتبط الاجتهاد الأكاديمي إيجابيًا بالانفتاح على الخبرة، والمثابرة، والعزيمة كما يرتبط بقوة بالضمير، والالتزام، والاستقرار العاطفي، وجميعها عوامل ذات تأثير مباشر في الأداء الأكاديمي للطلاب (Poropat, 2009, p. 324).

وتلعب الخصائص الشخصية، والقدرات المعرفية للطالب دورًا مهمًا في مستوى اجتهاده الأكاديمي، فالطلاب الذين لديهم دوافع داخلية للانفتاح على الخبرات الجديدة، ولديهم رغبة في استكشاف الموضوعات غير المألوفة، ويطورون استراتيجيات أكثر كفاءة في التعلم، هم بحاجة لبذل مجهود أقل لتحقيق النجاح في المرحلة الجامعية (Masui et al., 2014, p.625)، وفي هذا السياق توصلت نتائج دراسة Galla et al. (2020) إلى أن الطلاب الأكثر انفتاحًا على الخبرة كانوا أكثر اجتهادًا في ممارسة مهام، وأنشطة التعلم.

وتنعكس مكونات الانفتاح على الخبرة بشكل إيجابي على جهود الطلاب في بيئات التعلم بالمرحلة الجامعية، حيث يكون الطلاب المنفتحون على الخبرات أقدر على الوفاء بمتطلبات المرحلة، وراضين عن تقدمهم في الدراسة، ويستثمرون جهودهم، وأوقاتهم بكفاءة، وبالتالي يحققون التوازن بين الجهد المبذول، ومتطلبات الدراسة (Gatzka, 2021, p.4).

يتضح مما سبق أهمية الانفتاح على الخبرة لدى الطلاب في المرحلة الجامعية، والتي تعتمد بصورة رئيسية على الاجتهاد الأكاديمي للطالب في بحثه، واطلاعه على مصادر المعلومات، ومن ثم كانت أهمية أن يكون الطلاب في هذه المرحلة منفتحين على الخبرات المتنوعة؛ حتى يمكنهم أداء مهامهم الأكاديمية بكفاءة.

وقد تناول عدد من الدراسات العلاقة الوظيفية بين الانفتاح على الخبرة، والاجتهاد الأكاديمي، وفي هذا السياق هدفت دراسة Masui et al. (2014) إلى التعرف على العلاقة بين الاجتهاد الأكاديمي، وخصائص المقرر، واستثمار وقت التعلم، والانفتاح على الخبرة من خلال المعرفة السابقة بالمجال، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (١٦٨) طالبًا وطالبة من طلاب الجامعة، وتم قياس الانفتاح على الخبرة بالمعرفية السابقة في

تخصص الاقتصاد، وتم قياس الاجتهاد الأكاديمي من خلال عدد الساعات التي يقضيها الطلاب في الاستذكار، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن انفتاح الطلاب على الخبرات الجديدة، ومعرفتهم السابقة بالمجال، واستثمارهم للوقت التعلم له دور فعال في مستوى اجتهادهم الأكاديمي.

وفحصت دراسة Fuhrmann et al. (2019) العمليات المعرفية/ العصبية المرتبطة بالاجتهاد الأكاديمي، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي المعملي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) فتاة من المراهقات، وتم قياس الاجتهاد الأكاديمي باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي لنشاط المخ أثناء أداء المشاركات مهام توصف بأنها مملة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن الاجتهاد الأكاديمي يرتبط بشبكة ممتدة من العمليات المعرفية في مناطق متعددة بالدماغ، وهذه المناطق ترتبط بالوعي اليقظ، والانفتاح على الخبرة.

وحاولت دراسة Gatzka (2021) الكشف عن دور الانفتاح على الخبرة، والضمير في الأداء، والاجتهاد الأكاديمي، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢٤) طالبًا جامعيًا، واستخدم الباحثون عدة أدوات من بينها مقياس الانفتاح على الخبرة، والمشتق من مقياس العوامل الخمس للشخصية. إعداد/ Goldberg et al., (2006)، وتم قياس مستوى الاجتهاد بنتائج الأداء الأكاديمي للطلاب، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن الانفتاح الفكري على الخبرة كان مؤشرًا إيجابيًا قويًا على الأداء، والاجتهاد الأكاديمي، في حين كان الانفتاح الجمالي الحسي مؤشرًا معتدلًا.

ومن خلال العرض السابق للدراسات التي تناولت الانفتاح على الخبرة، والاجتهاد الأكاديمي، فقد تم استخلاص ما يلي:

أ- أن الانفتاح على الخبرة إحدى السمات التي تُؤثر في الاجتهاد الأكاديمي لدى الطالب الجامعي، فكلما كلما زاد ميل الطالب للانفتاح على الخبرة، ارتفع مستوى اجتهاده الأكاديمي، وبالتالي زاد أداؤه الأكاديمي.

ب- اتضح من خلال دراسات هذا المحور أهمية انفتاح الطلاب في المرحلة الجامعية على مختلف الخبرات التعليمية؛ كونها المرحلة التي يتحمل الطلاب فيها كامل مسؤولية تعلمهم؛ لذا اهتم البحث الحالي بتبصيرهم بالعوامل التي يمكن أن تؤثر في مستويات اجتهادهم الأكاديمي.

ج- افتقار البيئة العربية للدراسات ذات الصلة بنمذجة العلاقات بين الاجتهاد الأكاديمي وغيره من المتغيرات ذات التأثير على الأداء الأكاديمي للطلاب في المرحلة الجامعية،

بالإضافة إلى قلة الدراسات التي تناولت أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين المتغيرات، مما يبرر إجراء البحث الحالي.

المستفاد من الإطار النظري والدراسات السابقة:

تمت الاستفادة مما تم عرضه في الإطار النظري والدراسات السابقة فيما يلي:

١) تحديد العلاقات النظرية بين متغيرات البحث.
٢) تحديد معالم النموذج المقترح لأبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي.
٣) إعداد، وتصميم مقياس الانفتاح على الخبرة، ومقياس الاجتهاد الأكاديمي، وتحديد أبعاد، ومفردات كل مقياس.

فروض البحث:

استنادًا إلى ما تم عرضه في الإطار النظري، وما انتهت إليه الدراسات السابقة، تمت صياغة فروض البحث الحالي كما يلي:

١) توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية.
٢) لا توجد فروق دالة إحصائيًا في (الانفتاح على الخبرة – اليقظة العقلية – والاجتهاد الأكاديمي) لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف النوع (ذكور/ إناث).
٣) لا توجد فروق دالة إحصائيًا في (الانفتاح على الخبرة – اليقظة العقلية – والاجتهاد الأكاديمي) لدى كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي).
٤) توجد تأثيرات مباشرة، وغير مباشرة، وكلية في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع).
٥) لا يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) تبعًا لاختلاف متغير النوع.
٦) لا يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) تبعًا لاختلاف متغير التخصص.

إجراءات البحث:

١) **منهج البحث:** اعتمد البحث على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن خلال حساب العلاقات بين متغيرات البحث، وكذا الفروق تبعًا لمتغيري: النوع والتخصص، ثم تحليل المسار للتحقق من مطابقة النموذج المقترح لأبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي مع بيانات عينة البحث.

٢) **محددات البحث:** تمثلت فيما يلي:

أ) **المحددات المكانية:** تم تطبيق الجانب الميداني من البحث بكلية التربية بجامعة الإسكندرية.

ب) **المحددات الزمنية:** تم تطبيق أدوات البحث في الفترة من ٤/١/ ٢٠٢٢، وحتى ٢٨/١/٢٠٢٢م.

ج) **محددات الموضوع:** تمثلت في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية.

٣) **مجتمع البحث:** يتمثل مجتمع البحث في طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية، والبالغ عددهم (٥٠٧٨) طالبًا وطالبة، وتبعًا لمتغير النوع منهم{(١٤١٩) ذكرًا، و(٣٦٥٩) أنثى}، وتبعًا للتخصص منهم {(٢٨٩٣) طالبًا وطالبة بالأقسام العلمية، و(٢١٨٥) طالبًا وطالبة بالأقسام الأدبية}، وذلك في العام الجامعي (٢٠٢١ – ٢٠٢٢م).

٤) **عينة البحث:** اشتمل البحث على ما يلي:

أ) عينة التحقق من الخصائص السيكومترية: وتكونت من (٢١٨) طالبًا، وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية في العام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢م بالشعب العامة منهم: {(٢٢) طالبًا و(١٩٦) طالبة}، ومنهم {(١٠٤) طالبًا وطالبة بالأقسام العلمية، و(١١٤) طالبًا وطالبة بالأقسام الأدبية}، ومتوسط أعمارهم الزمنية (٢٠.٧) عامًا بانحراف معياري (±٠.٢٨)، وتهدف هذه العينة إلى التحقق من صلاحية أدوات القياس من حيث: صدقها، ثباتها، واتساقها الداخلي.

ب) العينة الأساسية (المشاركون):

- تم حساب الحد الأدنى لعدد عينة البحث المطلوبة بطريقة القوة الإحصائية، وتم ذلك باستخدام البرنامج الإحصائي G* Power – الإصدار (3.1-V)، استنادًا إلى آلية العملPriori Power Analysis، وكانت المحكات على النحو التالي: حجم الأثر المتوقع (0.2)= Effect size w، والقوة الإحصائية Power (1- ß) err. prob.(0.95) ومستوى الاحتمالية(0.05).Prob err. α وكانت قيمة مربع كاي المحكية Critical χ^2(11.07) وقيمة معلمة اللامركزية Non-centrality

(19.80) Parameter ، فكان الحد الأدنى اللازم لعدد أفراد عينة البحث بناء على هذه المعالم، هو (٤٩٥) طالبًا وطالبة.

- ومن منطلق إنه كلما زاد حجم العينة، زادت قوة الكشف عن التأثيرات بين المتغيرات، فقد بلغت عينة البحث الحالي (٦٣٢) طالبًا، وطالبة منهم {(١٥١) طالبًا، و(٤٨١) طالبة} تم اشتقاقهم بطريقة عشوائية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية، وقد تراوح العمر الزمني للعينة من (٢٠- ٢١) بمتوسط (٢٠.٨)، وانحراف معياري (±٠.٣١) ، ويوضح جدول (٢) توزيع عينة البحث تبعًا لمتغيري النوع، والتخصص.

جدول (٢)

توزيع عينة البحث تبعًا لمتغيري النوع، والتخصص (ن=٦٣٢)

النوع	التخصص العلمي			التخصص الأدبي						مجموع	%
	رياضيات	كيمياء	بيولوجي	لغة عربية	لغة انجليزية	لغة فرنسية	تاريخ	جغرافيا	علم نفس		
ذكور	٤٠	٢٥	٧	١٤	١١	٢	٢٧	١٧	٨	١٥١	%٢٣.٩
إناث	٢٨	٦٥	٥٢	٩٧	٢٦	٧	٦٧	٤٦	٩٣	٤٨١	%٧٦.١
مجموع	٦٨	٩٠	٥٩	١١١	٣٧	٩	٩٤	٦٣	١٠١	٦٣٢	%١٠٠
%	%١٠.٨	١٤.٢	%٩.٣	%١٧.٦	%٥.٩	%١.٤	%١٤.٩	%١٠	%١٦	--	--

أدوات البحث:

يتناول هذا الجزء وصفًا لإجراءات ضبط أدوات البحث، والمتمثلة في: مقياس الانفتاح على الخبرة، مقياس اليقظة العقلية، ومقياس الاجتهاد الأكاديمي، وذلك كما يلي:

أولاً: مقياس الانفتاح على الخبرة. إعداد/ الباحث (ملحق- ٢):

مبررات إعداد المقياس:

تم إعداد مقياس الانفتاح على الخبرة لسببين، أولهما: ندرة المقاييس التي تناولت الانفتاح على الخبرة كسمة بمعزل عن العوامل الخمس للشخصية، حيث قامت بعض الدراسات بقياس الانفتاح من خلال مفردات مشتقة من مقياس العوامل الخمس للشخصية، وقد تم ذلك في بعض الدراسات: مثل دراسة Hanley (2016)، ودراسة Gatzka (2021)، وثانيهما: أنه بالرغم من إنه يمكن قياس الانفتاح على الخبرة من خلال قوائم الملاحظة للطلاب في بحثهم عن المعلومات، وحضورهم للمتاحف، والمعارض الفنية (McCrae & Greenberg, 2014, p.224)، إلا أن هذه الطريقة لا تتناسب من حيث الإمكانية العملية لقياس الانفتاح على الخبرة لدى عينة البحث الحالي.

الهدف من المقياس وصفه، وإجراءات إعداده:

يهدف المقياس إلى قياس الانفتاح على الخبرة، وقد تم بناء المقياس بعد الاطلاع على عدد من المقاييس، والتي منها: مقياس الانفتاح على الخبرة. إعداد/ Ashton et al. (2007)، والمكون من (٤٠) مفردة تتدرج تحت أربعة ابعاد، وهي (التقدير الجمالي، الفضول، الإبداع، والتجديد)، ومقياس الانفتاح على الخبرة. إعداد/ Cucu-Ciuhan & Raban (2012) ، والمكون من (١١٣) مفردة تتدرج تحت سبعة ابعاد، وهي (الرغبة في الاستكشاف، الانفتاح على الأفكار، مشاركة المشاعر، البقاء على اتصال مع الآخرين، اتخاذ قرارات غير تقليدية، تجربة أدوار جديدة، والشغف في خوض تجارب جديدة، وبعد الاطلاع على هذه المقاييس تمت صياغة مفردات مقياس الانفتاح على الخبرة، والذي يشتمل في صورته الأولية على (٣٥) مفردة موزعة على (٥) أبعاد، وهي: (الفضول الفكري، تقدير الجمال، تقبل التنوع، التخيل النشط، والرغبة في التجديد)، ويحتوي كل بُعد في الصورة الأولية للمقياس على (٧) مفردات.

وقد تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (٩) من الخبراء، والمحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي، والصحة النفسية (ملحق-١)، ومرفق به مقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا لمجال البحث، والهدف منه، وذلك بهدف التحقق من مناسبة المفردات لما يقيسه المقياس حسب المفهوم الإجرائي للانفتاح على الخبرة، وتحديد غموض المفردات لتعديلها، وحذف المفردات غير الملائمة، وفي ضوء آراء الخبراء ثم حذف عدد (٣) مفردات، وتم تعديل الصياغة اللغوية لعدد (٤) مفردات، وأصبح المقياس يشتمل على (٣٢) مفردة بنسب اتفاق تراوحت بين (٨٨.٨٩% - ١٠٠%).

الخصائص السيكومترية مقياس الانفتاح على الخبرة:

تم حساب صدق المقياس بطريقتي الصدق العاملي الاستكشافي، والتوكيدي، كما تم حساب الصدق التقاربي، والتمايُزي، والثبات المركب، بالإضافة إلى حساب الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك كما يلي:

١) الصدق العاملي الاستكشافي لمقياس الانفتاح على الخبرة:

للتحقق من الصدق العاملي للمقياس تم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis عن طريق إخضاع مصفوفة الارتباطات لمفردات المقياس (٣٢) مفردة على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، وتم حساب معامل "كايزر"، "ماير"، و"أولكن" Keiser, Meyer & Olken للتحقق من كفاءة سحب العينة Sampling Adequacy فكان مرتفعًا (٠.٧٤٧)، كما تم حساب معامل "بارتليت" للكروية Bartlett's Test of Sphericity فكان قيمة Chi-Square (١١٧٦.٩٠)، وهي دالة

إحصائيًا عند درجات حرية (٣٥١)، وبذلك تم التحقق من صلاحية البيانات للتحليل، والذي تم حسابه بأسلوب المكونات الأساسية Principal Components، ومن خلاله تم استخلاص (٥) عوامل بعد تدوير الأبعاد تدويرًا مائلاً بطريقة Promax، وتراوحت معاملات الارتباط بين هذه العوامل من (٠.١٦٩ – ٠.٦٤٣)، وقد تم حساب تشبعات المفردات على عواملها بعد التدوير، والنتائج يوضحها جدول (٣).

جدول (٣)

مصفوفة تشبعات مفردات مقياس الانفتاح على الخبرة على عواملها بعد التدوير بطريقة Promax (*)

المفردات	تشبعات المفردات على العوامل					المفردات	تشبعات المفردات على العوامل				
	١	٢	٣	٤	٥		١	٢	٣	٤	٥
٣	٠.٩٧٩					١٣			٠.٦٣٦		
٦	٠.٩٥٢			٠.٣٠٢		١٨			٠.٤٢٥		
١	٠.٨٨٥					١٩					
٢	٠.٨٥٢					٢٠				٠.٨٩٧	
٥	٠.٧٨٦		٠.٣٠١			٢٣				٠.٨٨٨	
٤	٠.٦٧٩					٢١				٠.٧٩٦	
٩		٠.٨٩٦				٢٤				٠.٦٨٩	
١٠		٠.٨٧١				٢٥				٠.٥٧٧	
٧		٠.٨٦١				٢٢					
٨		٠.٧٩٩				٣٠					٠.٨٧٥
١١		٠.٧٨٥				٢٦					٠.٧٩٨
١٢						٢٧					٠.٦٩٦
١٤			٠.٨٨١			٣١					٠.٦٩٥
١٥			٠.٧٧٩			٢٩					٠.٦٨١
١٦			٠.٧٦٢			٣٢					٠.٣٨٦
١٧			٠.٧٤٩			٢٨					
الجذور المستخلصة Eigenvalues						٤.٤٥	٣.٥٦	٣.٢٠	٣.١٣	٢.٩٨	
نسبة التباين المفسر Percentage of Variance						١٣.٩١	١١.١٢	١٠.٠١	٩.٧٧	٩.٣٢	
التراكمي % Cumulative						١٣.٩١	٢٥.٠٣	٣٥.٠٣	٤٤.٨٠	٥٤.١٢	

يتضح من جدول (٣) أن التحليل العاملي أسفر عن وجود (٥) عوامل، وتم حذف المفردات أرقام (١٢، ١٩، ٢٢، ٢٨)؛ لأن تشبعاتها تقل عند (٠.٣) حسب محك Keiser، والعوامل المستخلصة كما يلي:

(*) تم ترتيب المفردات وفقًا لتشبعاتها، وتم حذفت التشبعات التي تقل عن (٠.٣) لتسهيل عرضها وتفسيرها.

أ) العامل الأول: تشبعت عليه (٦) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٤.٤٥)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٣.٩١%)، وتعكس مفرداته سعي الطالب الحثيث للوصول إلى الأفكار غير المألوفة، وشغفه بتعلم موضوعات جديدة، وميله إلى تعديل طريقة تفكيره تبعًا لمستجدات العالم المتغير، لذلك تم تسمية هذا العامل " الفضول الفكري".

ب) العامل الثاني: تشبعت عليه (٥) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.٥٦)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١١.١٢%)، وتعكس مفرداته تقدير الطالب للفن، والجماليات، واستكشافه لمعنى العمل الفني، واستمتاعه برؤية المناظر الطبيعية، لذلك يمكن تسمية هذا العامل " تقدير الجمال".

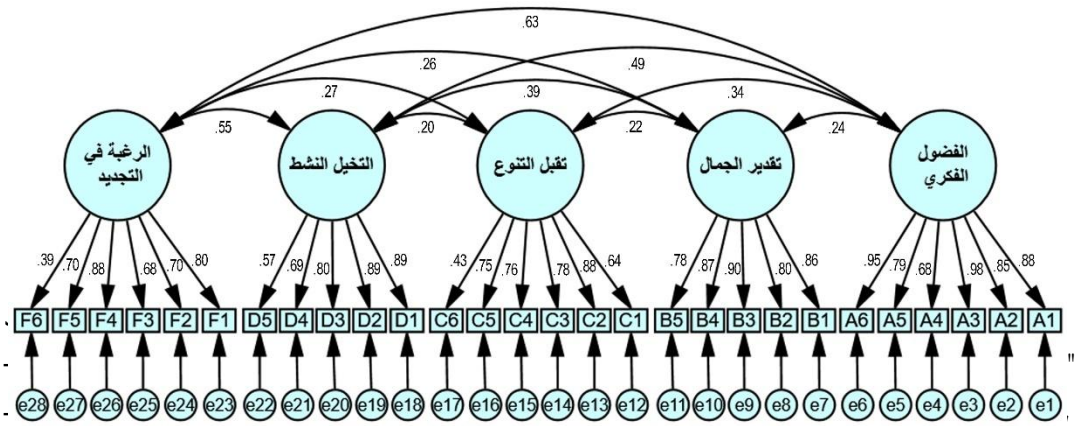
ج) العامل الثالث: تشبعت عليه (٦) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.٢٠)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٠.٠١%)، وتُعبر مفرداته عن اهتمام الطالب، بتكوين علاقات اجتماعية مع الأخرين، والتعرف على الثقافات المتنوعة، وتقديرها، لذلك يمكن تسمية هذا العامل "تقبل التنوع

د) العامل الرابع: تشبعت عليه (٥) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.١٣)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (٩.٧٧%)، وتعكس مفرداته ميل الطالب للخيال المفعم بالحيوية، ووفرة أفكاره الخيالية، وميله للتأمل في طبيعة الكون، لذلك يمكن تسمية هذا العامل "التخيل النشط".

هـ) العامل الخامس: تشبعت عليه (٦) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٢.٩٨)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (٩.٣٢%)، وتعكس مفرداته رغبة الطالب إجراء تغيرات مستمرة في مجريات حياته، وميله للذهاب إلى أماكن جديدة، واكتساب هوايات فريدة، لذلك تم تسمية هذا العامل " الرغبة في التجديد"، كما يتضح أن مجموع نسب التباين في المتغيرات التي يمكن تفسيرها بواسطة العوامل المستخلصة تفسر نسبة تباين عاملية تراكمية Cumulative Percentage of Variance = (٥٤.١٢%)، وهي قيمة يمكن الوثوق بها كمؤشر لصدق مقياس الانفتاح على الخبرة.

٢) الصدق العاملي التوكيدي لمقياس الانفتاح على الخبرة:

تم التحقق من الصدق التوكيدي Confirmatory Factor Analysis وفقًا لنتائج التحليل العاملي الاستكشافي للعوامل التي تشبعت عليها مفردات المقياس، وذلك باستخدام برنامج Amos V-24 حيث تم رسم النموذج المقترح، تم استخراج معاملات الانحدار المعيارية، والنتائج يوضحها شكل (٢).



٠.٨٩)، وتراوحت لبُعد "الرغبة في التجديد" بين (٠.٣٩- ٠.٨٨)، وجميعها تشبعات مقبولة إحصائيًا، وقد تم حساب مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي حيث كانت قيمة مؤشر مربع كا (648.78) $=\chi^2$، وهي غير دالة إحصائيًا عند درجات حرية (340)$=df$، وكانت قيمة مؤشر مربع كا النسبي (1.91) χ^2/df، وهي أقل من القيمة المحكية (٣)، وكانت قيم مؤشرات جود ة المطابقة التزايدية والمقارنة Comparative & Incremental كما يلي: TLI(0.93), IFI(0.97), NFI(0.91), CFI(0.93) ، وهي أعلى من (٠.٩٠)، وكان مؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (0.065) RMSEA، وهي قيمة أقل من (٠.٠٨)، وتشير قيم هذه المؤشرات إلى أن المقياس يتمتع ببنية توكيدية للدلالة على تمتعه بدرجة مقبولة من الصدق.

٣) الصدق التقاربي والتمايُزي، والثبات المركب لمقياس الانفتاح على الخبرة:

تم حساب متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted كمؤشر على الصدق التقاربي Divergent Validity للمقياس، كما تم الثبات المركب Composite Reliability [*]، وذلك لتكوين صورة أكثر وضوحًا للخصائص السيكومترية للمقياس، النتائج يوضحها جدول (٤).

(*) يعتمد الثبات المركب على التشبعات العاملية في إجرائه، وتمثل هذه التشبعات الدرجات الحقيقية بعد استبعاد خطأ القياس.

جدول (٤)

نتائج الصدق التقاربي، والثبات المركب لمقياس الانفتاح على الخبرة (ن=٢١٨)

أبعاد الانفتاح على الخبرة		المفردات	التشبعات Lording	الخطأ Error	متوسط التباين المستخرج AVE المحك = ٠.٥	الثبات المركب CR المحك = ٠.٦
١	الفضول الفكري	١	٠.٨٨٥	٠.٢١٩	٠.٧٤١	٠.٩٤٤
		٢	٠.٨٥٢	٠.٢٧٤		
		٣	٠.٩٧٨	٠.٠٤٤		
		٤	٠.٦٧٩	٠.٥٤٠		
		٥	٠.٧٨٥	٠.٣٨٥		
		٦	٠.٩٥٢	٠.٠٩٤		
٢	تقدير الجمال	٧	٠.٨٦٣	٠.٢٥٥	٠.٧١٢	٠.٩٢٥
		٨	٠.٧٩٨	٠.٣٦٣		
		٩	٠.٨٩٧	٠.١٩٥		
		١٠	٠.٨٧٢	٠.٢٤		
		١١	٠.٧٨٤	٠.٣٨٥		
٣	تقبل التنوع	١٢	٠.٦٣٨	٠.٥٩٣	٠.٥١٩	٠.٨٦٢
		١٣	٠.٨٨٢	٠.٢٢٢		
		١٤	٠.٧٧٧	٠.٣٩٦		
		١٥	٠.٧٦٣	٠.٤١٨		
		١٦	٠.٧٥١	٠.٤٣٦		
		١٧	٠.٤٢٦	٠.٨١٩		
٤	التخيل النشط	١٨	٠.٨٩٥	٠.١٩٩	٠.٦٠٤	٠.٨٨٢
		١٩	٠.٨٨٦	٠.٢١٥		
		٢٠	٠.٧٩٦	٠.٣٦٦		
		٢١	٠.٦٨٨	٠.٥٢٧		
		٢٢	٠.٥٧٤	٠.٦٧١		
٥	الرغبة في التجديد	٢٣	٠.٧٩٩	٠.٣٦٢	٠.٥٠١	٠.٨٥٢
		٢٤	٠.٦٩٩	٠.٥١١		
		٢٥	٠.٦٨٤	٠.٥٣٢		
		٢٧	٠.٨٧٩	٠.٢٢٧		
		٣١	٠.٦٩٨	٠.٥١٣		
		٢٨	٠.٣٨٩	٠.٨٤٩		
الدرجة الكلية					٠.٦١٣	٠.٩٧٧

يتضح من جدول (٤) أن قيم متوسط التباين المستخرج AVE لأبعاد مقياس الانفتاح على الخبرة تراوحت بين (٠.٥٠١– ٠.٧٤١)، وبلغت للدرجة الكلية (٠.٦١٣)، وجميعها قيم أكبر من (٠.٥) مما يشير إلى تمتع المقياس بالصدق التقاربي حيث يُفسر المقياس نسبة (٦١.٣%) من تباين مفرداته، ومن ثم فإن التباين المشترك بين المقياس، ومفرداته أكبر من تباين خطأ القياس (Hair et al., 2022, p.114) كما يتضح أن قيم الثبات المركب CR

لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠.٨٥٢- ٠.٩٤٤)، وللدرجة الكلية (٠.٩٧٧)، وهي قيم أكبر من (٠.٦)، ومن ثم يتمتع المقياس بمؤشرات جيدة للدلالة على ثباته المركب.

وبالإضافة إلى ذلك تم حساب الصدق التمايُزي Discriminant Validity لأبعاد مقياس الانفتاح على الخبرة اعتمادًا على طريقة Fornell–Larcker، وذلك من خلال المقارنة بين قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE، والتباين المشترك بين أبعاد المقياس، والنتائج يوضحها جدول (٥).

جدول (٥)

نتائج الصدق التمايُزي لمقياس الانفتاح على الخبرة بطريقة Fornell–Larcker (ن=٢١٨)

أبعاد الانفتاح على الخبرة	الفضول الفكري	تقدير الجمال	تقبل التنوع	التخيل النشط	الرغبة في التجديد
الفضول الفكري	**٠.٨٦١**				
تقدير الجمال	٠.٢٣٩	**٠.٨٤٤**			
تقبل التنوع	٠.٣٤٣	٠.٢١٥	**٠.٧٢٠**		
التخيل النشط	٠.٤٨٩	٠.٣٨٧	٠.١٩٧	**٠.٧٧٧**	
الرغبة في التجديد	٠.٦٣٠	٠.٢٢٧	٠.٢٦٦	٠.٥٤٧	**٠.٧٠٨**

تشير الأرقام ذات الخط السميك في المربعات المظللة إلى قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الانفتاح على الخبرة تقل على قيمة الجذر التربيعي لمتوسط التباين المشترك (AVE) لكل بعد من أبعاد المقياس حسب محك Fornell–Larcker، مما يُشير إلى تمتع أن التباين بين مفردات المقياس أكبر من التباين المشترك بين أبعاده (Hair et al., 2022, p.117)، ومن ثم يتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الصدق التمايُزي.

٤) الاتساق الداخلي لمقياس الانفتاح على الخبرة:

تم حساب الاتساق الداخلي بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة كل بُعد من أبعاد مقياس الانفتاح على الخبرة، والنتائج يوضحها جدول (٦).

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة، ودرجة كل بُعد من لمقياس الانفتاح على الخبرة (ن=٢١٨)

الفضول الفكري		تقدير الجمال		تقبل التنوع		التخيل النشط		الرغبة في التجديد	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٧٤٧**	١	٠.٧٥٥**	١	٠.٧٤١**	١	٠.٧٤٧**	١	٠.٧٣٧**
٢	٠.٧٦٤**	٢	٠.٧٦٤**	٢	٠.٧٥١**	٢	٠.٧٤١**	٢	٠.٧٣٢**
٣	٠.٧٦٢**	٣	٠.٧٥٨**	٣	٠.٧٤٩**	٣	٠.٧٤٣**	٣	٠.٧٢٦**
٤	٠.٧٣٨**	٤	٠.٧٥٣**	٤	٠.٧٥٢**	٤	٠.٧٢٩**	٤	٠.٧٢٣**
٥	٠.٧٤٨**	٥	٠.٧٢٦**	٥	٠.٧٥٦**	٥	٠.٧٣٢**	٥	٠.٧١٢**

٦	٠.٧٥٤**	--	٦	٠.٧٣١**	--	٦	٠.٧١٦**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣
(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٦) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع درجة كل بُعد من أبعاد المقياس عند مستوي دلالة (٠.٠١)، مما يشير إلى أن مفردات المقياس متماسكة داخليًا مع أبعادها، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (٧).

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة، والدرجة الكلية لمقياس الانفتاح على الخبرة (ن=٢١٨)

م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
١	٠.٧٢٦**	٧	٠.٧٣٦**	١٣	٠.٧٢٨**	١٩	٠.٧١٩**	٢٥	٠.٧٠٨**
٢	٠.٧٤٢**	٨	٠.٧٤٤**	١٤	٠.٧٢٧**	٢٠	٠.٧٢٢**	٢٦	٠.٧٠٤**
٣	٠.٧٤١**	٩	٠.٧٣٩	١٥	٠.٧٣١**	٢١	٠.٧٠٧**	٢٧	٠.٧٠١**
٤	٠.٧١٧**	١٠	٠.٧٣**	١٦	٠.٧٣٢**	٢٢	٠.٧١١**	٢٨	٠.٧٠٥**
٥	٠.٧٢٩**	١١	٠.٧٠٨**	١٧	٠.٧١٢**	٢٣	٠.٧١٦**	--	
٦	٠.٧٣٣**	١٢	٠.٧١٩**	١٨	٠.٧٢٤**	٢٤	٠.٧١٣**	--	

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣
(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٧) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع الدرجة الكلية للمقياس عند مستوي دلالة (٠.٠١)، مما يُشير إلى أن هناك اتساقًا داخليًا للمقياس، وللتحقق من اتساق محتوى المقياس ككل تم حساب معامل الارتباط بين درجة بُعد، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (٨).

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد، والدرجة الكلية لمقياس الانفتاح على الخبرة (ن=٢١٨)

مقياس الانفتاح على الخبرة	الفضول الفكري	تقدير الجمال	تقبل التنوع	التخيل النشط	الرغبة في التجديد
معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية	٠.٧٥٢**	٠.٧٥١**	٠.٧٤٧**	٠.٧٣٨**	٠.٧٢٤**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣
(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٨) أن قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد، والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠.٠١)، كما أن جميع معاملات الارتباط أكبر من (٠.٧) مما يُشير على الاتساق الداخلي لمقياس الانفتاح على الخبرة.

طريقة تصحيح وتقدير درجات مقياس الانفتاح على الخبرة:

تم تصحيح مفردات المقياس وفقًا لنظام مقياس ليكرت Likert Scale خماسي المستويات (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، وأبدًا)، وعند تصحيح المقياس يتم تحويل هذه المستويات إلى درجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب في حالة المفردات الموجبة، والعكس في حالة المفردات السالبة، وتشتمل الصورة النهائية على (٢٨) مفردة موزعة على (٥) أبعاد، ويوضح جدول (٩) مواصفات الصورة النهائية للمقياس.

جدول (٩)

مواصفات الصورة النهائية لمقياس الانفتاح على الخبرة

	أبعاد مقياس الانفتاح على الخبرة	خيارات الإجابة					عدد المفردات	أرقام المفردات بالمقياس (*)	الدرجة المستحقة
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا			
١	الفضول الفكري	٥	٤	٣	٢	١	٦	١، ٦، ١١، ١٦، ٢١، ٢٦	٣٠
٢	تقدير الجمال						٥	٢، ٧، ١٢، ١٧، ٢٢	٢٥
٣	تقبل التنوع						٦	٣، ٨، ١٣، ١٨، ٢٣، ٢٧	٣٠
٤	التخيل النشط						٥	٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٤	٢٥
٥	الرغبة في التجديد						٦	٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٢٨	٣٠
	الدرجة الكلية						٢٨	--	١٤٠

ثانيًا: مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه "الصورة المختصرة". إعداد/ Gu et al. (2016)، ترجمة وتعريب الباحث (ملحق- ٣):

مبرر اختيار هذا المقياس:

على الرغم من حداثة تناول اليقظة العقلية كمفهوم نفسي في التراث النفسي العالمي، فقد تعددت محاولات قياسه، ويُعد مقياس اليقظة العقلية الذي أعده Baer et al. (2006) من أشهر المقاييس في هذا المجال، إلا أنه وفي ظل صعوبات تطبيق المقاييس ذوات القوائم المطولة من المفردات، ونظرًا للظروف التي فرضتها جائحة كورونا على الأنظمة التعليمية، واستنادًا إلى نتائج دراسة Gu et al. (2016)، والتي أوصت به بضرورة استخدام الصور المختصرة من مقياس اليقظة العقلية كمقياس مقنن أكثر بساطةً، وأكثر إيجازًا، فقد كان ذلك مبررًا للباحث لتطبيق هذا المقياس في البحث الحالي.

هدف المقياس، ووصفه:

يهدف المقياس إلى قياس اليقظة العقلية من خلال نموذج خماسي الأبعاد، ويُشكل هذا المقياس صورة مختصرة من مقياس اليقظة العقلية المكون من خمسة أوجه. إعداد/ Baer et

(*) المفردات أرقام (٨، ١٦، ٢٠، ٢٢، ٢٤) هي مفردات سالبة يتم تصحيحها بطريقة عكسية.

al. (2006)، ويتكون المقياس في صورته المختصرة من (١٥) مفردة، تتدرج تحت (٥) أبعاد هي: (الملاحظة، الوصف، التصرف بوعي، عدم الحكم على الخبرات الداخلية، عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية)، ويحتوي كل بُعد من هذه الأبعاد على (٣) مفردات، وقد مرت عملية تعريب المقياس بعدد من الخطوات بدأت بالحصول على موافقة مؤلفي المقياس على استخدامه في البحث الحالي، ثم ترجمة، وتعريب مفرداته، وعرض النسختين العربية، والإنجليزية على عدد (٤) متخصصين" في اللغة الإنجليزية [(*)]؛ لمراجعته بهدف التحقق من مطابقة المعنى في اللغتين: العربية، والإنجليزية، وفي ضوء آرائهم، تم إعادة صياغة بعض المفردات، ثم عرض المقياس على متخصص في اللغة العربية؛ للتحقق من سلامة البناء اللغوي، وقد تم إعادة صياغة وهيكلة بعض المفردات حتى أصبح المقياس المعرب صالحًا للتطبيق.

صدق مقياس اليقظة العقلية:

يتمتع المقياس في صورته المختصرة بخصائص سيكومترية ذات موثوقية جيدة للدلالة على صدقه، حيث قام معدو المقياس بحساب معاملات الارتباط بين المقياس العقلية في نسخته الأصلية FFMQ-39، والمقياس في صورته المختصرة FFMQ-15، فتراوحت معاملات الارتباط للأبعاد من (٠.٨٥- ٠.٩٤) مما يشير إلى أن كلاً من الإصدارين يقيسان بنى متشابهة، كما قام معدو المقياس بالتحقق من صدق التكوين الفرضي للمقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، وقد حقق هذا النموذج مؤشرات مطابقة جيدة حيث كانت $\chi^2(852.40), p < .001$ ،و(0.073)=RMSEA، عند درجات حرية (٣٧٩)، وتشير هذه النتائج إلى أن اليقظة العقلية يمكن تمثيلها بعامل كامن واحد تنتظم حوله خمسة عوامل فرعية، ومن ثم فإن المقياس صادق لقياس اليقظة العقلية.

ثبات مقياس اليقظة العقلية:

قام معدو المقياس بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، وتراوحت قيم ألفا للأبعاد (الملاحظة، الوصف، التصرف بوعي، عدم الحكم على الخبرات الداخلية، عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية) على الترتيب (٠.٧، ٠.٨٣، ٠.٧٠، ٠.٧٨، ٠.٧٧)، أما بالنسبة للدرجة الكلية، فبلغت قيمة ألفا (٠.٧٦)، كما قام معدو المقياس بحساب معاملات الحساسية للتغير

(*) يتقدم الباحث بالشكر للدكتورة/ هبة الله حجازي- مدرس اللغويات، ودكتورة/ د صفاء الشنواني - مدرس اللغويات والترجمة، والأستاذة/ ايمان محمد سيف مدرس مساعد تخصص اللغويات، والأستاذة/ نها عبد المنعم مدرس لغة انجليزية، وجميعهن بقسم اللغة الإنجليزية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية؛ وذلك لجهودهم في مراجعة الترجمة، كما يشكر الأستاذ الدكتور/ سالم عبد الرازق- أستاذ اللغة العربية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية على التدقيق اللغوي للمقياس المُعرب.

Sensitivity to change لأبعاد المقياس، والتي تراوحت بين (٠.٢٦- ٠.٥٥)، وتُشير هذه القيم إلى أن المقياس يتمتع بقيم مقبولة للدلالة على ثباته.

الخصائص السيكومترية لمقياس اليقظة العقلية في البحث الحالي:

تم حساب صدق المقياس بطريقتي الصدق العاملي الاستكشافي، والتوكيدي، كما تم حساب الصدق التقاربي، والتمايُزي، والثبات المركب، بالإضافة إلى حساب الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك كما يلي:

١) الصدق العاملي الاستكشافي لمقياس اليقظة العقلية:

تم حساب الصدق العاملي للمقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافيExploratory Factor Analysis عن طريق إخضاع مصفوفة الارتباطات لمفردات المقياس (١٥) مفردة على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، وتم حساب معامل "كايزر"، "ماير"، و"أولكن" Keiser, Meyer & Olken للتحقق من كفاءة سحب العينة Sampling Adequacy فكان مرتفعًا (٠.٧٤١)، كما تم حساب معامل "بارتليت" للكروية Bartlett's Test of Sphericity فكان قيمة Chi-Square (١٢٨٩.٦٢)، وهي دالة إحصائيًا عند درجات حرية (١٠٥)، وبذلك تم التحقق من صلاحية البيانات للتحليل العاملي، والذي تم حسابه بأسلوب المكونات الأساسية، والذي من خلاله تم استخلاص (٥) عوامل بعد تدوير الأبعاد تدويرًا مائلاً بطريقة Promax، وتم استخلاص خمسة عوامل تراوحت معاملات الارتباط بينها من (٠.٣٤٩ - ٠.٦٨٢)، وتم حساب تشبعات المفردات عواملها بعد التدوير، والنتائج يوضحها جدول (١٠).

جدول (١٠)

مصفوفة تشبعات مفردات مقياس اليقظة العقلية على عواملها بعد التدوير بطريقة Promax (*)

المفردات	تشبعات المفردات على العوامل					المفردات	تشبعات المفردات على العوامل				
	١	٢	٣	٤	٥		١	٢	٣	٤	٥
٢	٠.٩٨٣					٨			٠.٧٦٦		
١	٠.٩٦٤					١٠				٠.٧٥٢	
٣	٠.٧٩٦					١٢				٠.٧٣٤	
٥		٠.٩٦٥				١١				٠.٦٩٩	
٤		٠.٨٩٣				١٤					٠.٧٤٨
٦		٠.٦٤٣				١٣					٠.٦٨٩
٧			٠.٨٨٧			١٥					٠.٦٩٧

(*) تم ترتيب المفردات وفقًا لتشبعاتها، وتم حذفت التشبعات التي تقل عن (٠.٣) لتسهيل عرضها وتفسيرها.

المفردات	تشبعات المفردات على العوامل					المفردات	تشبعات المفردات على العوامل				
	١	٢	٣	٤	٥		١	٢	٣	٤	٥
٩			٠.٧٦٧								
الجذور المستخلصة Eigenvalues							٢.٥٣	٢.١٤	١.٩٦	١.٥٩	١.٥٢
نسبة التباين المفسر Percentage of Variance							١٦.٨٦	١٤.٢٨	١٣.٠٨	١٠.٦٢	١٠.١٣
التراكمي % Cumulative							١٦.٨٦	٣١.١٤	٤٤.٢٢	٥٤.٨٤	٦٤.٩٧

يتضح من جدول (١٠) أن التحليل العاملي أسفر عن وجود خمسة عوامل مستخلصة كما يلي:

أ) العامل الأول: تشبعت عليه (٣) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٢.٥٣)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٦.٨٦%)، وتعكس مفرداته ملاحظة الطالب لخبراته الداخلية، وانتباهه الواعي للأحداث الخارجية في البيئة المحيطة، لذلك تم تسمية هذا العامل "الملاحظة ".

ب) العامل الثاني: تشبعت عليه (٣) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٢.١٤)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٤.٢٨%)، وتعكس مفرداته ميل الطالب لوصف أفكاره، ومشاعره الداخلية، وتجاربه الشخصية، والتعبير عنها بالكلمات، لذلك يمكن تسمية هذا العامل "الوصف".

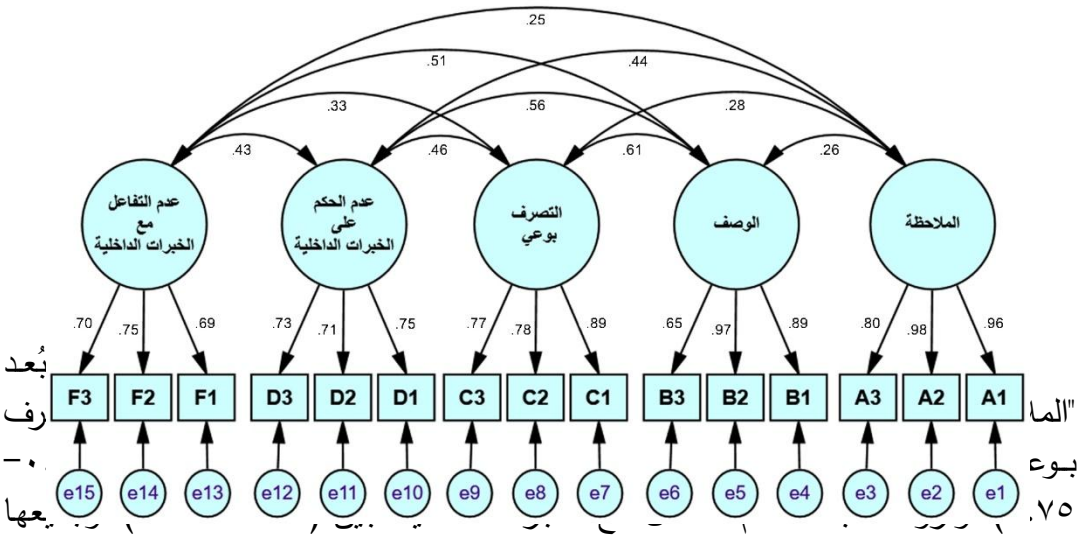
ج) العامل الثالث: تشبعت عليه (٣) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (١.٩٦)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٣.٠٨%)، وتُعبر مفرداته عن الأنشطة، والسلوكيات التي يقوم بها الطالب في الوقت الراهن، وتركيزه عليها أكثر من تركيزه على التفكير في الماضي أو المستقبل، لذلك يمكن تسمية هذا العامل "التصرف بوعي".

د) العامل الرابع: تشبعت عليه (٣) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (١.٥٩)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٠.٦٢%)، وتعكس مفرداته تقبل الطالب للأفكار، والمشاعر الداخلية، كما هي، ودون إصدار أحكام تقييمية عليها، لذلك يمكن تسمية هذا العامل "عدم الحكم على الخبرات الداخلية".

هـ) العامل الخامس: تشبعت عليه (٣) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (١.٥٢)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٠.١٣%)، وتعكس مفرداته احتفاظ الطالب بانتباهه مع السماح للأفكار، والمشاعر السلبية لتأتي، وتذهب دون أن تفقده تركيزه، لذلك تم تسمية هذا العامل "عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية"، كما يتضح أن مجموع نسب التباين في المتغيرات التي يمكن تفسيرها بواسطة العوامل المستخلصة تفسر نسبة تباين عاملية تراكمية (٦٤.٩٧%)، وهي قيمة يمكن الوثوق بها كمؤشر لصدق مقياس اليقظة العقلية.

٢) الصدق العاملي التوكيدي لمقياس اليقظة العقلية:

تم التحقق من الصدق التوكيدي Confirmatory Factor Analysis وفقًا لنتائج التحليل العاملي الاستكشافي للعوامل التي تشبعت عليها مفردات المقياس، وذلك باستخدام برنامج Amos V-24 حيث تم رسم النموذج المقترح، تم استخراج معاملات الانحدار المعيارية، والنتائج يوضحها شكل (٣).



بُعد "الما
رف بوع
٠- ٧٥.
يعها

تشبعات مقبولة إحصائيًا، وقد تم حساب مؤشرات جودة المطابقة للنموذج حيث كانت قيمة مؤشر مربع كا (χ^2 =(121.09)، وهي دالة إحصائيًا عند درجات حرية (80)=*df*، وكانت قيمة مؤشر مربع كا النسبي (χ^2/df (1.51)، وهي أقل من القيمة المحكية (٣)، وكانت قيم مؤشرات جود ة المطابقة التزايدية والمقارنة كما يلي: NFI(0.90), CFI(0.97), IFI(0.97), TLI(0.96)، وهي أعلى من (٠.٩٠)، وكان مؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب RMSEA (0.049)، وهي قيمة أقل من (٠.٠٨)، وعلى الرغم من أن قيمة كا دالة إحصائيًا، إلا أنها أكثر حساسية لحجم العينة، وقد تم الاعتماد على مؤشرات جودة المطابقة الأخرى، والتي تُشير إلى أن مقياس اليقظة العقلية يتمتع ببنية توكيدية للدلالة صدقه، وهذا يُعزز من التصور النظري لليقظة العقلية باعتبارها بناءً متماسكًا متعدد الأوجه.

٣) الصدق التقاربي والتمايُزي، والثبات المركب لمقياس اليقظة العقلية:

تم حساب متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted كمؤشر على الصدق التقاربي Divergent Validity للمقياس، كما تم الثبات المركب Composite Reliability، والنتائج يوضحها جدول (١١).

جدول (١١)

نتائج الصدق التقاربي، والثبات المركب لمقياس اليقظة العقلية (ن=٢١٨)

أبعاد اليقظة العقلية		المفردات	التشبعات Lording	الخطأ Error	متوسط التباين المستخرج AVE المحك = ٠.٥	الثبات المركب CR المحك = ٠.٦
١	الملاحظة	١	٠.٩٦١	٠.٠٧٦	٠.٨٤٣	٠.٩٤١
		٢	٠.٩٨٢	٠.٠٣٦		
		٣	٠.٨٠١	٠.٣٥٨		
٢	الوصف	٤	٠.٨٩١	٠.٢٠٦	٠.٧٢٢	٠.٨٨٣
		٥	٠.٩٧٢	٠.٠٥٥		
		٦	٠.٦٥٣	٠.٥٧٤		
٣	التصرف بوعي	٧	٠.٨٩٠	٠.٢٠٨	٠.٦٦٦	٠.٨٥٦
		٨	٠.٧٨٢	٠.٣٨٨		
		٩	٠.٧٧٠	٠.٤٠٧		
٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	١٠	٠.٧٥١	٠.٤٣٦	٠.٥٣٦	٠.٧٧٦
		١١	٠.٧١٢	٠.٤٩٣		
		١٢	٠.٧٣٣	٠.٤٦٣		
٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	١٣	٠.٦٩٢	٠.٥٢١	٠.٥١١	٠.٧٥٨
		١٤	٠.٧٥٠	٠.٤٣٨		
		١٥	٠.٧٠١	٠.٥٠٩		
الدرجة الكلية					٠.٦٥٥	٠.٩٦٦

يتضح من جدول (١١) أن قيم متوسط التباين المستخرج AVE لأبعاد مقياس اليقظة العقلية تراوحت بين (٠.٥١١- ٠.٨٤٣)، وللدرجة الكلية (٠.٦٥٥)، وجميع هذه القيم أكبر من (٠.٥) مما يشير إلى تمتع المقياس بالصدق التقاربي حيث إن المقياس يفسر نسبة (٦٥.٥%) من تباين مفرداته، ومن ثم فإن التباين المشترك بين المقياس، ومفرداته أكبر من تباين خطأ القياس (Hair et al., 2022, p.114) كما يتضح من ذات الجدول أن قيم الثبات المركب CR لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠.٧٥٨- ٠.٩٤١)، وللدرجة الكلية (٠.٩٦٦)، وهي قيم أكبر من (٠.٦)، ومن ثم يتمتع المقياس بمؤشرات جيدة للدلالة على ثباته المركب.

وبالإضافة إلى ذلك تم حساب الصدق التمايُزي Discriminant Validity لأبعاد للمقياس، اعتمادًا على طريقة Fornell–Larcker من خلال المقارنة بين قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE، والتباين المشترك بين أبعاد المقياس، والنتائج يوضحها جدول (١٢).

جدول (١٢)

نتائج الصدق التمايُزي لمقياس اليقظة العقلية بطريقة Fornell–Larcker (ن=٢١٨)

	أبعاد اليقظة العقلية	الملاحظة	الوصف	التصرف بوعي	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية
١	الملاحظة	**٠.٩١٨**				
٢	الوصف	٠.٢٦١	**٠.٨٥٠**			
٣	التصرف بوعي	٠.٢٨٠	٠.٦١٠	**٠.٨١٦**		
٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	٠.٤٤٢	٠.٥٦٢	٠.٤٦١	**٠.٧٣٢**	
٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	٠.٢٥٠	٠.٥١١	٠.٣٣١	٠.٤٣٠	**٠.٧١٥**

– تشير الأرقام ذات الخط السميك في المربعات المظللة إلى قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس اليقظة العقلية تقل على قيمة الجذر التربيعي لمتوسط التباين المشترك (AVE) لكل بعد من أبعاد المقياس حسب محك Fornell–Larcker، مما يُشير إلى تمتع أن التباين بين مفردات المقياس أكبر من التباين المشترك بين أبعاده (Hair et al., 2022, p.117)، بالتالي يتمتع مقياس اليقظة العقلية بدرجة مقبولة من الصدق التمايُزي.

٤) الاتساق الداخلي لمقياس اليقظة العقلية:

تم حساب الاتساق الداخلي بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة كل بُعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية، والنتائج يوضحها جدول (١٣).

جدول (١٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة كل بُعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية (ن=٢١٨)

	معامل الارتباط مع بُعد الملاحظة		معامل الارتباط مع بُعد الوصف		معامل الارتباط مع بُعد التصرف بوعي		معامل الارتباط مع بُعد عدم الحكم على الخبرات الداخلية		معامل الارتباط مع بُعد عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	
١	٠.٧٥٧**	٤	٠.٧٢٦**	٧	٠.٧٥٣**	١٠	٠.٧٥٣**	١٣	٠.٧٤٣**	
٢	٠.٧٤٣**	٥	٠.٧٤٣**	٨	٠.٧٥٧**	١١	٠.٧٦٢**	١٤	٠.٧٣٥**	
٣	٠.٧٥**	٦	٠.٧٣٥**	٩	٠.٧٣٢**	١٢	٠.٧٤٣**	١٥	٠.٧٢٩**	

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣

(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (١٣) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع درجة كل بُعد من أبعاد المقياس عند مستوي دلالة (٠.٠١)، مما يشير إلى أن مفردات المقياس متماسكة داخليًا مع أبعادها، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (١٤).

جدول (١٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية (ن=٢١٨)

	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية		معامل الارتباط مع الدرجة الكلية		معامل الارتباط مع الدرجة الكلية		معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	
١	٠.٧٢٣**	٤	٠.٧٢٢**	٧	٠.٧٣٦**	١٠	٠.٧٣١**	١٣	٠.٧١١**
٢	٠.٧١١**	٥	٠.٧٣٦**	٨	٠.٧١٧**	١١	٠.٧١٤**	١٤	٠.٧١٤**
٣	٠.٧٢٦**	٦	٠.٧١٨**	٩	٠.٧٣٢**	١٢	٠.٧٢١**	١٥	٠.٧٠٢**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣

(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (١٤) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع الدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية عند مستوي دلالة (٠.٠١)، وللتحقق من اتساق محتوى المقياس ككل، وارتباط أبعاده بعضها ببعض، تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (١٥).

جدول (١٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد، والدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية (ن=٢١٨)

أبعاد اليقظة العقلية	الملاحظة	الوصف	التصرف بوعي	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية
معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية	٠.٧٤٩**	٠.٧٤٧**	٠.٧٤٥**	٠.٧٣٩**	٠.٧٣٤**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣

(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (١٥) أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي لمقياس اليقظة العقلية.

طريقة تصحيح وتقدير درجات مقياس اليقظة العقلية:

تم تصحيح مفردات مقياس اليقظة العقلية وفقًا لنظام مقياس ليكرت Likert Scale خماسي المستويات (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، وأبدًا)، وعند تصحيح المقياس يتم تحويل هذه المستويات إلى درجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) في المفردات الإيجابية، وبالعكس في المفردات السلبية، وتشتمل الصورة النهائية للمقياس على (١٥) مفردة موزعة على (٥) أبعاد، ويوضح جدول (١٦) مواصفات الصورة النهائية للمقياس.

جدول (١٦)

مواصفات الصورة النهائية لمقياس اليقظة العقلية (*)

أبعاد مقياس اليقظة العقلية		خيارات الإجابة					عدد المفردات	أرقام المفردات بالمقياس	الدرجة المستحقة
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا			
١	الملاحظة	٥	٤	٣	٢	١	٣	١، ٦، ١١	١٥
٢	الوصف						٣	٢، ٧، ١٢	١٥
٣	التصرف بوعي						٣	٣، ٨، ١٣	١٥
٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية						٣	٤، ٩، ١٤	١٥
٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية						٣	٥، ١٠، ١٥	١٥
الدرجة الكلية							١٥	--	٧٥

ثالثًا: مقياس الاجتهاد الأكاديمي. إعداد/ الباحث- (ملحق- ٤):

مبررات إعداد المقياس:

تم إعداد مقياس الاجتهاد الأكاديمي لثلاثة أسباب: أولها: أن الباحث -وفي حدود اطلاعه- لم يحصل على مقياس للاجتهاد الأكاديمي في البيئة العربية، وثانيها: إنه على الرغم من أن الطرق الأكثر شيوعًا لقياس الاجتهاد الأكاديمي تعتمد على التقارير الذاتية، إلا أن بعض هذه المقاييس - كمقياس Ueda (2011)- اعتمدت على قياس الاجتهاد كدرجة كلية دون تحديد أبعاد لهذا المفهوم، ثالثها: أن بعض المقاييس الأجنبية اعتمدت على قياس الاجتهاد الأكاديمي على طرق غير مباشرة من خلال الإنتاجية، وقياس الوقت الذي يستغرقه الطلاب في أنجاز المهام التعليمية، مثل مقياس الاجتهاد الأكاديمي القائم على المهمة. إعداد/ Galla et al. (2014)، إلا أن هذه الطريقة لا تتناسب من حيث الإمكانية العملية لقياس الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة البحث الحالي، ومن ثم كانت ضرورة إعداد مقياس متعدد الأبعاد يتناسب مع عينة البحث الحالي.

الهدف من المقياس وصفه، وإجراءات إعداده:

يهدف المقياس إلى قياس الاجتهاد الأكاديمي، وقد تم بناء المقياس بعد الاطلاع على عدد من المقاييس، والتي منها: مقياس الاجتهاد لطلاب الجامعة. إعداد/ Ueda (2011)، والذي يتكون من (٤) مفردات، ومقياس الاجتهاد لطلاب المرحلة الثانوية. إعداد/ Tian et al. (2011)، والذي يتكون من (٥٠) مفردة تتدرج تحت (٥) أبعاد هي: (المراقبة، الالتزام بالمهمة استثمار الوقت، المثابرة، التركيز)، ومقياس الاجتهاد الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية. إعداد/ Galla et al. (2014)، وهو مخصص لقياس الاجتهاد من خلال حل

(*) المفردات أرقام (٣، ٤، ٧، ٨، ٩، ١٣، ١٤)، هي مفردات سالبة يتم تصحيحها بطريقة عكسية.

مسائل ومهام رياضية، وبعد الاطلاع على هذه المقاييس تمت صياغة مفردات مقياس الاجتهاد الأكاديمي، والذي يشتمل في صورته الأولية على (٣٢) مفردة موزعة على (٤) أبعاد، وهي: (الالتزام بأداء المهام، استثمار الوقت، استثمار الجهد، المثابرة في بذل الجهد)، ويحتوي كل بُعد في الصورة الأولية للمقياس على (٨) مفردات.

وقد تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (٩) من الخبراء، والمحكمين في مجال علم النفس التربوي، والصحة النفسية (ملحق١)، ومرفق به مقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا لمجال البحث، والهدف منه، وذلك بهدف التحقق من مناسبة المفردات لما يقيسه المقياس حسب المفهوم الإجرائي للاجتهاد الأكاديمي، وتحديد غموض المفردات لتعديلها، وحذف المفردات غير الملائمة، وفي ضوء آراء الخبراء ثم حذف عدد (٢) مفردة، وتعديل الصياغة اللغوية لعدد (٣) مفردات، وأصبح المقياس يشتمل على (٣٠) مفردة بنسب اتفاق تراوحت بين (٨٨.٨٩% – ١٠٠%).

الخصائص السيكومترية مقياس الاجتهاد الأكاديمي:

تم حساب صدق المقياس بطريقتي الصدق العاملي الاستكشافي، والتوكيدي، كما تم حساب الصدق التقاربي، والتمايُزي، والثبات المركب، بالإضافة إلى حساب الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك كما يلي:

١) الصدق العاملي الاستكشافي لمقياس الاجتهاد الأكاديمي:

للتحقق من الصدق العاملي للمقياس تم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis عن طريق إخضاع مصفوفة الارتباطات لمفردات المقياس (٣٠) مفردة على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، وتم حساب معامل "كايزر"، "ماير"، و"أولكن" Keiser, Meyer & Olken فكان مرتفعًا (٠.٧١٧)، كما تم حساب معامل "بارتليت" للكروية Bartlett's Test of Sphericity فكان قيمة Chi–Square (١٥٤١.٤٧)، وهي دالة إحصائيًا عند درجات حرية (٣٢٥)، وبذلك تم التحقق من صلاحية البيانات للتحليل العاملي، والذي تم حسابه بأسلوب المكونات الأساسية Components Principal، والذي من خلاله تم استخلاص (٤) عوامل بعد تدوير الأبعاد تدويرًا مائلاً بطريقة Promax، وقد تراوحت معاملات الارتباط بينها من (٠.٢٣١ – ٠.٥٩٨)، وتم حساب تشبعات مفردات المقياس عواملها بعد التدوير، والنتائج يوضحها جدول (١٧).

جدول (١٧)

مصفوفة تشبعات مفردات مقياس الاجتهاد الأكاديمي على عواملها بعد التدوير بطريقة Promax (*)

المفردات	تشبعات المفردات على العوامل				المفردات	تشبعات المفردات على العوامل			
	١	٢	٣	٤		١	٢	٣	٤
٣	٠.٩٦٢				١٧			٠.٨٨٧	
٥	٠.٩٥٢				٢٠			٠.٨٥٥	
٤	٠.٨٣٤				١٦			٠.٧٣٢	
٦	٠.٨٢١				٢٢			٠.٦٨٣	
١	٠.٧٦٢				٢١			٠.٦٢٥	
٢	٠.٦١١				١٨			٠.٥٥٧	
٧					١٩			٠.٥٤١	
١٢		٠.٩٢٣			٢٣				٠.٨٨٧
٨		٠.٨٩٧			٢٧				٠.٧٩٦
٩					٢٩				٠.٧٨٣
١١		٠.٧٨٥			٣٠				
١٠		٠.٧٦٥			٢٦				٠.٦٩٢
١٣					٢٨				٠.٦٨٤
١٥		٠.٦٨٣			٢٤				٠.٥٩٦
١٤		٠.٥٩٦			٢٥				٠.٣٩٨
الجذور المستخلصة Eigenvalues					٤.١٦	٣.٦٨	٣.٥١	٣.٤٩	
نسبة التباين المفسر Percentage of Variance					١٣.٨٥	١٢.٢٧	١١.٧١	١١.٦٥	
التراكمي % Cumulative					١٣.٨٥	٢٦.١٢	٣٧.٨٣	٤٩.٤٧	

يتضح من جدول (١٧) أن التحليل العاملي أسفر عن وجود (٤) عوامل مستخلصة، وتم حذف (٤) مفردات أرقامها (٧، ٩، ١٣، ٣٠)؛ وذلك لأن تشبعاتها تقل عند (٠.٣) حسب محك Keiser، والعوامل الأربعة المستخلصة كما يلي:

أ) العامل الأول: تشبعت عليه (٦) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٤.١٦)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٣.٨٥%)، وتعكس مفرداته رغبة الطالب في إنجاز المهام التي يُكلف بها مع وجود أهداف محددة، والتخطيط لتنفيذها، وعدم تأجيلها، لذلك تم تسمية هذا العامل "الالتزام بأداء المهام".

(*) تم ترتيب المفردات وفقًا لتشبعاتها، وتم حذفت التشبعات التي تقل عن (٠.٣) لتسهيل عرضها وتفسيرها.

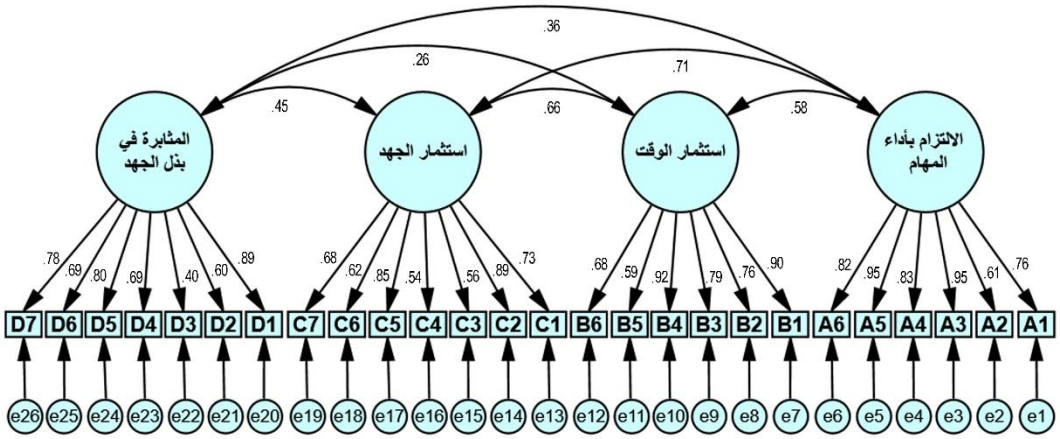
ب) العامل الثاني: تشبعت عليه (٦) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.٦٨)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١٢.٢٧%)، وتعكس مفرداته استغلال الطالب لأوقات الفراغ، ورغبته في التضحية بجزء منها لأداء بعض المهام الإضافية، لذلك تم تسمية هذا العامل "استثمار الوقت".

ج) العامل الثالث: تشبعت عليه (٧) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.٥١)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١١.٧١%)، وتعكس مفرداته استغراق الطالب التام في إنجاز المهام بأقصى طاقة، وبكفاءة وسرعة، وإتقان دون أن يشعر بالإجهاد، ولذلك تم تسمية هذا العامل "استثمار الجهد".

د) العامل الرابع: تشبعت عليه (٧) مفردات، وبلغ الجذر الكامن له (٣.٤٩)، وكانت نسبة إسهامه في التباين الكلى (١١.٦٥%)، وتعكس مفرداته مواصلة الطالب لبذل الجهد، والانخراط في ممارسة المهام دون أن يشعر بالملل، وتحمله للظروف الصعبة دون أن ينتظر مكافأة، لذلك تم تسمية هذا العامل "المثابرة في بذل الجهد"، كما يتضح أن مجموع نسب التباين في المتغيرات التي يمكن تفسيرها بواسطة العوامل المستخلصة تفسر نسبة تباين عاملية تراكمية Cumulative Percentage of Variance = (٤٩.٤٧%)، وهي قيمة يمكن الوثوق بها كمؤشر لصدق مقياس الاجتهاد الأكاديمي.

٢) الصدق العاملي التوكيدي لمقياس الاجتهاد الأكاديمي:

تم التحقق من الصدق التوكيدي Confirmatory Factor Analysis وفقًا لنتائج التحليل العاملي الاستكشافي للعوامل التي تشبعت عليها مفردات المقياس، وذلك باستخدام برنامج Amos V-24 حيث تم رسم النموذج المقترح، تم استخراج معاملات الانحدار المعيارية، والنتائج يوضحها شكل (٤).



يتضح من شكل (٤) أن معاملات الانحدار المعيارية (التشبعات) قد تراوحت لبُعد "الالتزام بأداء المهام" بين (٠.٦١- ٠.٩٥)، ولبُعد "استثمار الوقت" بين (٠.٥٩- ٠.٩٢)، لبُعد "استثمار الجهد" بين (٠.٥٤- ٠.٨٩)، وتراوحت لبُعد "المثابرة في بذل الجهد" بين (٠.٤٠- ٠.٨٩)، وجميعها تشبعات مقبولة إحصائيًا، وقد تم حساب مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي حيث كانت قيمة مؤشر مربع كا (357.98) $=\chi^2$ ، وهي دالة إحصائيًا عند درجات حرية (203)$=df$، وكانت قيمة مؤشر مربع كا النسبي χ^2/df (1.76)، وهي أقل من القيمة المحكية (٣)، وكانت قيم مؤشرات جود ة المطابقة التزايدية والمقارنة كما يلي: TLI(0.94), IFI(0.96), NFI(0.90), CFI(0.95)، وهي أعلى من (٠.٩٠)، وكان مؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (0.059) RMSEA، وهي قيمة أقل من (٠.٠٨)، وعلى الرغم من أن قيمة كا دالة إحصائيًا، إلا أنها أكثر حساسية لحجم العينة، وقد تم الاعتماد على مؤشرات جودة المطابقة الأخرى، والتي تُشير إلى أن مقياس اليقظة العقلية يتمتع ببنية توكيدية للدلالة صدقه

٣) الصدق التقاربي، والتمايُزي، والثبات المركب لمقياس الاجتهاد الأكاديمي:

تم حساب متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted كمؤشر على الصدق التقاربي Divergent Validity لمقياس الاجتهاد الأكاديمي، كما تم الثبات المركب Composite Reliability، النتائج يوضحها جدول (١٨).

جدول (١٨)

نتائج الصدق التقاربي، والثبات المركب لمقياس الاجتهاد الأكاديمي (ن=٢١٨)

	أبعاد الاجتهاد الأكاديمي	المفردات	التشبعات Lording	الخطأ Error	متوسط التباين المستخرج AVE المحك = ٠.٥	الثبات المركب CR المحك = ٠.٦
١	الالتزام بأداء المهام	١	٠.٧٦١	٠.٤٢١	٠.٦٨٨	٠.٩٢٨
		٢	٠.٦٠٩	٠.٦٢٩		
		٣	٠.٩٥٤	٠.٠٩٠		
		٤	٠.٨٣٣	٠.٣٠٦		
		٥	٠.٩٥١	٠.٠٩٦		
		٦	٠.٨١٩	٠.٣٢٩		
٢	استثمار الوقت	٧	٠.٨٩٥	٠.١٩٩	٠.٦١٢	٠.٩٠٣
		٨	٠.٧٦٤	٠.٤١٦		
		٩	٠.٧٨٦	٠.٣٨٢		
		١٠	٠.٩٢٣	٠.١٤٨		
		١١	٠.٥٩٤	٠.٦٤٧		
		١٢	٠.٦٨٢	٠.٥٣٥		
٣	استثمار الجهد	١٣	٠.٧٣٤	٠.٤٦١	٠.٥٠٢	٠.٨٧٢

		١٤	٠.٨٨٧	٠.٢١٣		
		١٥	٠.٥٥٦	٠.٦٩١		
		١٦	٠.٥٤٢	٠.٧٠٦		
		١٧	٠.٨٥٤	٠.٢٧١		
		١٨	٠.٦٢٣	٠.٦١٢		
		١٩	٠.٦٨٢	٠.٥٣٥		
٤	المثابرة في بذل الجهد	٢٠	٠.٨٨٦	٠.٢١٥	٠.٤٩٩	٠.٨٧٠
		٢١	٠.٥٩٥	٠.٦٤٦		
		٢٢	٠.٣٩٧	٠.٨٤٢		
		٢٣	٠.٦٩٣	٠.٥٢٠		
		٢٤	٠.٧٩٧	٠.٣٦٥		
		٢٥	٠.٦٨٥	٠.٥٣١		
		٢٦	٠.٧٨٤	٠.٣٨٥		
الدرجة الكلية					٠.٥٧٠	٠.٩٧١

يتضح من جدول (١٨) أن قيم متوسط التباين المستخرج AVE لأبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي تراوحت بين (٠.٥ – ٠.٦٨٨)– مع ملاحظة أنه تم تقريب قيمة AVE للبُعد الرابع– وبلغت للدرجة الكلية (٠.٥٧٠)، وجميع هذه القيم أكبر من (٠.٥) مما يُشير إلى تمتع المقياس بالصدق التقاربي حيث إن المقياس يفسر نسبة (٥٧%) من تباين مفرداته، ومن ثم فإن التباين المشترك بين المقياس، ومفرداته أكبر من تباين خطأ القياس (Hair et al., 2022, p.114)، كما يتضح من ذات الجدول أن قيم الثبات المركب CR لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠.٨٧٠– ٠.٩٢٨)، وبلغت للدرجة الكلية (٠.٩٧١)، وجميع هذه القيم أكبر من (٠.٦)، ومن ثم يتمتع المقياس بمؤشرات جيدة للدلالة على ثباته المركب.

وبالإضافة إلى ذلك تم حساب الصدق التمايُزي Discriminant Validity لأبعاد لمقياس الاجتهاد الأكاديمي اعتمادًا على طريقة Fornell–Larcker، وذلك من خلال المقارنة بين قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE، ومعاملات الارتباط بين أبعاد المقياس، والنتائج يوضحها جدول (١٩).

جدول (١٩)

نتائج الصدق التمايُزي لمقياس الاجتهاد الأكاديمي بطريقة Fornell–Larcker (ن=٢١٨)

أبعاد الاجتهاد الأكاديمي	الالتزام بأداء المهام	استثمار الوقت	استثمار الجهد	المثابرة في بذل الجهد
الالتزام بأداء المهام	٠.٧٧١			
استثمار الوقت	٠.٥٨١	٠.٧٢٥		
استثمار الجهد	٠.٧١٢	٠.٦٦٢	٠.٧٠٩	
المثابرة في بذل الجهد	٠.٣٦٤	٠.٢٦٢	٠.٤٤٧	٠.٧٠٦

تشير الأرقام ذات الخط السميك في المربعات المظللة إلى قيم الجذر التربيعي للتباين المستخرج AVE

يتضح من جدول (١٩) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي تقل على قيمة الجذر التربيعي لمتوسط التباين المشترك (AVE) لكل بعد من أبعاد المقياس حسب محك Fornell–Larcker، مما يُشير إلى تمتع أن التباين بين مفردات المقياس أكبر من التباين المشترك بين أبعاده (Hair et al., 2022, p.117)، ومن ثم يتمتع مقياس الاجتهاد الأكاديمي بدرجة مقبولة من الصدق التمايُزي.

٤) الاتساق الداخلي لمقياس الاجتهاد الأكاديمي:

تم حساب الاتساق الداخلي لمفردات، وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة كل بُعد من أبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي، والنتائج يوضحها جدول (٢٠).

جدول (٢٠)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة كل بُعد من أبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي (ن=٢١٨)

معامل الارتباط مع بُعد الالتزام بأداء المهام		معامل الارتباط مع بُعد استثمار الوقت		معامل الارتباط مع بُعد استثمار الجهد		معامل الارتباط مع بُعد المثابرة في بذل الجهد	
١	٠.٧٣٩**	١	٠.٧٦٤**	١	٠.٧٣٩**	١	٠.٧٤١**
٢	٠.٧٤٣**	٢	٠.٧٥٣**	٢	٠.٧٥٩**	٢	٠.٧٣٦**
٣	٠.٧٦٤**	٣	٠.٧٤٧**	٣	٠.٧٣٥**	٣	٠.٧٢٧**
٤	٠.٧٣٢**	٤	٠.٧٧٦**	٤	٠.٧٤١**	٤	٠.٧٢١**
٥	٠.٧٧١**	٥	٠.٧٣٩**	٥	٠.٧٦٣**	٥	٠.٧٣٥**
٦	٠.٧٤١**	٦	٠.٧٢٤**	٦	٠.٧٣٨**	٦	٠.٧٢٣**
		--		٧	٠.٧٢٩**	٧	٠.٧٢٧**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣

(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٢٠) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع درجة كل بُعد من أبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي عند مستوي دلالة (٠.٠١)، مما يشير إلى أن مفردات المقياس متماسكة داخليًا مع أبعادها، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (٢١).

جدول (٢١)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس الاجتهاد الأكاديمي (ن=٢١٨)

م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
١	٠.٧١٨**	٧	٠.٧٣٩**	١٣	٠.٧١٦**	١٩	٠.٧٠٦**	٢٥	٠.٧٠٣**
٢	٠.٧١٩**	٨	٠.٧٣١**	١٤	٠.٧٣٥**	٢٠	٠.٧١٩**	٢٦	٠.٦٩٨**
٣	٠.٧٤٢**	٩	٠.٧٢٣**	١٥	٠.٧١٢**	٢١	٠.٧١٢**	--	
٤	٠.٧١٣**	١٠	٠.٧٥٤**	١٦	٠.٧١٩**	٢٢	٠.٧٠٤**	--	
٥	٠.٧٤٥**	١١	٠.٧١٦**	١٧	٠.٧٤٢**	٢٣	٠.٧٠٢**	--	
٦	٠.٧١٩**	١٢	٠.٧٠٧**	١٨	٠.٧١٣**	٢٤	٠.٧١٢**	--	

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣
(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٢١) أن درجة كل مفردة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع الدرجة الكلية لمقياس الاجتهاد الأكاديمي عند مستوي (٠.٠١)، وللتحقق من اتساق محتوى المقياس ككل تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد، والدرجة الكلية للمقياس، والنتائج يوضحها جدول (٢٢).

جدول (٢٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد، والدرجة الكلية لمقياس الاجتهاد الأكاديمي (ن=٢١٨)

أبعاد الاجتهاد الأكاديمي	الالتزام بأداء المهام	استثمار الوقت	استثمار الجهد	المثابرة في بذل الجهد
معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية	٠.٧٤٨**	٠.٧٥١**	٠.٧٤٣**	٠.٧٢٨**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.١١٣
(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٢١٦) ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.١٤٨

يتضح من جدول (٢٢) أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي لمقياس الاجتهاد الأكاديمي.

طريقة تصحيح وتقدير درجات مقياس الاجتهاد الأكاديمي:

تم تصحيح مفردات مقياس الاجتهاد الأكاديمي وفقًا لنظام مقياس ليكرت Likert Scale خماسي المستويات (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، وأبدًا)، وعند تصحيح المقياس يتم تحويل هذه المستويات إلى درجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) في المفردات الإيجابية، وبالعكس في المفردات السلبية، وتشتمل الصورة النهائية للمقياس على (٢٦) مفردة موزعة على (٤) أبعاد، ويوضح جدول (٢٣) مواصفات الصورة النهائية للمقياس.

جدول (٢٣)

مواصفات الصورة النهائية لمقياس الاجتهاد الأكاديمي (*)

	أبعاد مقياس الاجتهاد الأكاديمي	خيارات الإجابة					عدد المفردات	أرقام المفردات بالمقياس	الدرجة المستحقة
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا			
١	الالتزام بأداء المهام	٥	٤	٣	٢	١	٦	١، ٥، ٩، ١٣، ١٧، ٢١	٣٠
٢	استثمار الوقت						٦	٢، ٦، ١٠، ١٤، ١٨، ٢٢	٣٠
٣	استثمار الجهد						٧	٣، ٧، ١١، ١٥، ١٩، ٢٣، ٢٥	٣٥
٤	المثابرة في بذل الجهد						٧	٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٦	٣٥
الدرجة الكلية							٢٦	--	١٣٠

(*) المفردات أرقام (٥، ٨، ١٥، ٢٢)، هي مفردات سالبة يتم تصحيحها بطريقة عكسية.

تطبيق أدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث على الطلاب عينة البحث بعد أخذ موافقة رسمية (ملحق ٥-) من إدارة كلية التربية بجامعة الإسكندرية بتاريخ ٢٠٢٢/١/٤م، وتم تطبيق الأدوات الكترونيًا من خلال برنامج Microsoft Forms، والمدمج في حزمة Office 365، ومرفق في (ملحق ٦-) نماذج مصورة من المقاييس الالكترونية.

البرامج، والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات:

تم تحليل البيانات، ومعالجتها إحصائيًا باستخدام البرامج، والأساليب التالية:

١) البرنامج الإحصائي G * Power - الإصدار (V-3.1)، لحساب الحد الأدنى لعدد عينة البحث بطريقة القوة الإحصائية، استنادًا إلى آلية العمل Priori Power Analysis.

٢) حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS - الإصدار (V-24)، وذلك في حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعاملات التفرطح والالتواء، ومعامل ارتباط بيرسون، والتحليل العاملي الاستكشافي، واختبار"t-test"، وكذا حساب حجم التأثير باستخدام Cohen's d، وقد تم استخدم محكات "كوهين" للحكم على قوة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع كما يلي:

أ- التأثير الذي يُفسر (٠,٢) من التباين الكلى يدل على تأثير ضئيل أو منخفض.

ب- التأثير الذي يُفسر (٠,٥) من التباين الكلى يدل على تأثير متوسط.

ج- التأثير الذي يُفسر (٠,٨) أو أكثر من التباين الكلى يدل على تأثير قوى (Cohen, 1988, p.21)

٣) برنامج AMOS- الإصدار (V-24)، وذلك لحساب التحليل العاملي التوكيدي، والصدق التقاربي، والتمايزي، والثبات المركب، وكذا إجراء النمذجة البنائية استنادًا إلى طريقة الأرجحية القصوى Maximum Likelihood، بالإضافة إلى استخدام أسلوب تحليل المسار متعدد المجموعات Multigroup Path Analysis لحساب الفروق في نموذج الوسيط للبحث الحالي تبعًا لمتغيري النوع والتخصص.

منهجية التعامل مع البيانات المفقودة:

مثلت البيانات المفقودة نسبة (٠.١٤١٪)، وهي نسب ضئيلة مقارنة بحجم العينة، وتم إجراء اختبار MCAR (*) لتحليل القيم المفقودة وتوزيعها، فكانت قيمة (χ^2 = 73.42)، عند درجات حرية (df = 68)، وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة =(p =

(*) MCAR Test= Missing Completely at Random Test

0.305)، مما يشير إلى أن البيانات المفقودة كانت بشكل عشوائي، ولذا فقد تم استبدالها باستخدام طريقة التضمين العشوائي للعينات Random Forest Imputation.

التحقق من اعتدالية البيانات:

تم التحقق من التحقق من اعتدالية البيانات، وذلك بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعاملات الالتواء والتفرطح، كما تم حساب قيمة معامل "ماردیا" Mardia's Coefficient لاختبار التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات في حالة استخدام النماذج البنائية، والنتائج يوضحها جدول (٢٤).

جدول (٢٤)

شروط التحقق من اعتدالية البيانات (ن=٦٣٢)

المتغير	م	الأبعاد	متوسط حسابي	انحراف معياري	تباين	معامل الالتواء		معامل التفرطح		معامل Mardia	
						قيمة	خطأ معياري	قيمة	خطأ معياري	قيمة	دلالة
الانفتاح على الخبرة	١	الفضول الفكري	٢٣.١٥	٢.٨٦	٨.١٦	-٠.٢٨	٠.٩٦	-٠.٢٤	٠.١٩٣	١.٥٧	غير دالة
	٢	تقدير الجمال	٢١.٨٨	٢.١٢	٤.٥٠	-٠.٤١	٠.٩٥	-٠.٣٢	٠.١٩٢		
	٣	تقبل التنوع	٢٢.٤٨	٢.٦٦	٧.٠٦	-٠.١٧	٠.٩٩	-٠.٢٠	٠.١٩٥		
	٤	التخيل النشط	٢٠.٤٢	٢.٦٠	٦.٧٨	-٠.٢١	٠.٩٧	-٠.٢٨	٠.١٩٤		
	٥	الرغبة في التجديد	٢٢.٢٣	٢.٩٢	٨.٥٠	-٠.١١	٠.٩٧	-٠.٠٩	٠.١٩٣		
		الدرجة الكلية	١١١.٤٧	٩.١٢	٨٣.١٦	-٠.٢٤	٠.٩٧	-٠.٠٩	٠.١٩٤		
اليقظة العقلية	١	الملاحظة	١١.٨٦	١.٩٥	٣.٨١	-٠.٢٠	٠.٠٩	-٠.٧٠	٠.١٩٣		
	٢	الوصف	١٠.٣٢	١.٧٩	٣.٢٢	٠.٣٩	٠.١٠	-٠.٢٨	٠.١٩٤		
	٣	التصرف بوعي	١٠.٧٨	١.٧١	٢.٩٢	٠.١٧	٠.٠٧	-٠.٥١	٠.١٩٢		
	٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	١٠.٨٩	١.٤٩	٢.٢٣	٠.٣٧	٠.٠٩	-٠.٥٤	٠.١٩٣		
	٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	١٠.٣٧	١.٩٩	٣.٩٧	٠.٤١	٠.٠٩	-٠.٣٠	٠.١٩٥		
		الدرجة الكلية	٥٤.٢١	٥.٠١	٢٥.١٠	٠.٣٥	٠.١٠	٠.١٠	٠.١٩٤		
الاجتهاد الأكاديمي	١	الالتزام بأداء المهام	٢٢.٣٣	٣.٢٨	١٠.٧٦	٠.٠٢	٠.١٠	-٠.٦١	٠.١٨٩		
	٢	استثمار الوقت	٢١.٩٦	٣.٠١	٩.٠٦	٠.١٥	٠.١٢	٠.٠٣	٠.١٨٨		
	٣	استثمار الجهد	٢٧.٨٢	٣.٦٢	١٣.١٠	-٠.٤٣	٠.٠٨	-٠.٤١	٠.١٩١		
	٤	المثابرة في بذل الجهد	٢٥.٩٧	٣.٧٣	١٣.٩١	-٠.١٨	٠.٠٩	-٠.٣٧	٠.١٩٤		
		الدرجة الكلية	٩٨.٠٥	١١.٠٨	١٢٢.٧٧	-٠.١٤	٠.١٠	-٠.٥٨	٠.١٩١		

القيمة الحرجة لمعامل "ماردیا" Mardia = ١٩٦

يتضح من جدول (٢٤) أن قيم معاملات الالتواء، والتفرطح تُشير إلى أن توزيع الدرجات يقترب من التوزيع الاعتدالي، كما يتضح أن قيمة معامل ماردیا Mardia's Coefficient (1.57)، وهي أقل من القيمة الحرجة (١.٩٦) مما يشير إلى التوزيع الطبيعي للبيانات.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson بين درجات الطلاب في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي (الأبعاد، والدرجة الكلية)، والنتائج يوضحها جدول (٢٥).

جدول (٢٥)

معاملات الارتباط بين الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي (ن=٦٣٢)

		المتغيرات	الانفتاح على الخبرة					
			الفضول الفكري	تقدير الجمال	تقبل التنوع	التخيل النشط	الرغبة في التجديد	الدرجة الكلية
اليقظة العقلية	١	الملاحظة	٠.٢٢٤**	٠.١٥٠**	٠.٢٧٥**	٠.٢٢٣**	٠.٢٧٦**	٠.٣٢٠**
	٢	الوصف	٠.١٤٣**	٠.٠٧٧*	٠.١٨٤**	٠.٠٨٩*	٠.١٧٣**	٠.١٩٣**
	٣	التصرف بوعي	٠.١٥٠**	٠.٠٧٤	٠.١٠٣**	-٠.٠١٥	٠.١٦٥**	٠.١١٨**
	٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	٠.١١٥**	٠.٠٧٨*	٠.١٦٥**	٠.٠١٢	٠.١٣١**	٠.١١٩**
	٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	٠.١٨٣**	٠.١٣٠**	٠.١٤٤**	٠.٠٣	٠.١٩٨**	٠.٢٠٢**
		الدرجة الكلية	٠.٢٩٧**	٠.١٨٦**	٠.٣١٥**	٠.١٣٠**	٠.٣٤٤**	٠.٣٥٠**
الاجتهاد الأكاديمي	١	الالتزام بأداء المهام	٠.٣٦٢**	٠.١٨٧**	٠.٣٤٠**	٠.١٨٦**	٠.٣٢٦**	٠.٤٠٣**
	٢	استثمار الوقت	٠.٤٥٧**	٠.٢٠٤**	٠.٣١٨**	٠.١٨٢**	٠.٣٤٨**	٠.٤٥٨**
	٣	استثمار الجهد	٠.٤٢٦**	٠.٢٥٠**	٠.٣٤٩**	٠.٢٢٢٤**	٠.٣٥٢**	٠.٤٣٩**
	٤	المثابرة في بذل الجهد	٠.٤١٨**	٠.١٩٩**	٠.٣٥٣**	٠.٢٢٨**	٠.٣٦١**	٠.٤٤٩**
		الدرجة الكلية	٠.٥٠٩**	٠.٢٥٩**	٠.٤١٦**	٠.٢٥٤**	٠.٤٢٨**	٠.٥٣٦**

(*) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٦٣٠)، ومستوى دلالة (٠.٠٥) =٠.٠٧٥

(**) قيمة معامل الارتباط الجدولية عند درجة حرية (٣٦٠)، ومستوى دلالة (٠.٠١) =٠.٠٩٨

يتضح من جدول (٢٥) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند درجات حرية (٦٣٠)، ومستوى دلالة إحصائية (٠.٠١) بين أبعاد الانفتاح على الخبرة، ودرجتها الكلية، والدرجة الكلية لليقظة العقلية، وكذا الدرجة الكلية للاجتهاد الأكاديمي، حيث كانت قيم معاملات الارتباط أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية، ومن ثم فقد تم قبول الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائيًا في (الانفتاح على الخبرة – اليقظة العقلية – والاجتهاد الأكاديمي) لدى طلاب كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف النوع (ذكور/ إناث)".

ولاختبار هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وتم إجراء اختبار "ت" لحساب الفروق بين متوسطي الذكور، والإناث في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، كما تم حساب حجم التأثير، والنتائج يوضحها جدول (٢٦).

جدول (٢٦)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية وقيم "ت"، وحجم التأثير للفروق في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا للنوع (ن=٦٣٢)

		المتغيرات	النوع				"ت" t-test		حجم التأثير Cohen's d	
			ذكور (ن=١٥١)		إناث (ن=٤٨١)					
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة
الانفتاح على الخبرة	١	الفضول الفكري	٢٢.٩٨	٢.٩١	٢٣.٦٨	٢.٨٢	٢.٦٥	٠.٠١	٠.٢٤٦	ضعيف
	٢	تقدير الجمال	٢٢.٠٢	٢.٠٨	٢١.٨٣	٢.١٣	٠.٩٦٢	غير دالة	--	--
	٣	تقبل التنوع	٢٢.٣٨	٢.٨٣	٢٢.٥١	٢.٦٠	٠.٥٢٣	غير دالة	--	--
	٤	التخيل النشط	٢٠.٣٤	٢.٥٠	٢٠.٤٤	٢.٦٤	٠.٣٨٨	غير دالة	--	--
	٥	الرغبة في التجديد	٢٢.٣٥	٣.١١	٢٢.١٩	٢.٨٥	٠.٦١	غير دالة	--	--
		الدرجة الكلية	١١٢.٠٨	٩.٤٦	١١١.٢٨	٩.٠١	٠.٩٣٤	غير دالة	--	--
اليقظة العقلية	١	الملاحظة	١١.٧٠	١.٨٥	١١.٩٠	١.٩٨	١.١١	غير دالة	--	--
	٢	الوصف	١٠.٤٤	١.٩٨	١٠.٢٨	١.٧٣	٠.١٠	غير دالة	--	--
	٣	التصرف بوعي	١١.٠١	١.٧٨	١٠.٧٠	١.٦٨	١.٨٩	غير دالة	--	--
	٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	١٠.٨٧	١.٤٦	١٠.٩٠	١.٥٠	٠.٢٥	غير دالة	--	--
	٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	١٠.٦٦	٢.٢٠	١٠.٢٨	١.٩٢	٢.٠٢	٠.٠٥	٠.١٩١	ضعيف
		الدرجة الكلية	٥٤.٦٨	٥.٤٧	٥٤.٠٦	٤.٨٥	١.٣١	غير دالة	--	--
الاجتهاد الأكاديمي	١	الالتزام بأداء المهام	٢٢.١٩	٣.٣٦	٢٢.٧٨	٣.١٤	١.٩٨	٠.٠٥	٠.١٨٤	ضعيف
	٢	استثمار الوقت	٢٢.١٩	٣.١٨	٢١.٨٩	٢.٩٥	١.٠٩	غير دالة	--	--
	٣	استثمار الجهد	٢٧.٧٩	٣.٥٥	٢٧.٨٣	٣.٦٥	٠.٠٩	غير دالة	--	--
	٤	المثابرة في بذل الجهد	٢٥.٨٠	٣.٩٠	٢٦.٠٢	٣.٦٨	٠.٦٤	غير دالة	--	--
		الدرجة الكلية	٩٨.٥١	١١.٨٥	٩٧.٩١	١٠.٨٤	٠.٥٨	غير دالة	--	--

– قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨٨)، ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦

– قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨٨)، ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من جدول (٢٦) إنه لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف النوع، ما عدا بُعد "الفضول الفكري" حيث وجدت فروق دالة

إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، وحجم تأثير ضعيف لصالح الإناث، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد اليقظة العقلية، ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف النوع ما عدا بُعد "عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥)، وحجم تأثير ضعيف لصالح الذكور، ولم تظهر أيضًا فروق دالة إحصائيًا في أبعاد الاجتهاد الأكاديمي، ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف النوع، ما عدا بُعد "الالتزام بأداء المهام" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥)، وحجم تأثير ضعيف لصالح الإناث، ومن ثم فقد تم قبول الفرض الثاني جزئيًا.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائيًا في (الانفتاح على الخبرة – اليقظة العقلية – والاجتهاد الأكاديمي) لدى كلية التربية بجامعة الإسكندرية تبعًا لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي)".

ولاختبار هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم إجراء اختبار "ت" لحساب الفروق بين متوسطي طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي، في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، كما تم حساب حجم التأثير، والنتائج يوضحها جدول (٢٧).

جدول (٢٧)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية وقيم "ت"، وحجم التأثير للفروق في الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا للتخصص (ن=٦٣٢)

		المتغيرات	التخصص				"ت" t-test		حجم التأثير Cohen's d	
			علمي (ن=٢١٧)		أدبي (ن=٤١٥)					
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة
الانفتاح على الخبرة	١	الفضول الفكري	٢٣.١٨	٢.٧٦	٢٣.١٣	٢.٩١	٠.٢٠٧	غير دالة	--	--
	٢	تقدير الجمال	٢١.٧١	٢.٢٣	٢١.٩٦	٢.٠٦	١.٤٢	غير دالة	--	--
	٣	تقبل التنوع	٢٢.٠٤	٢.٧٤	٢٢.٧١	٢.٥٩	٣.٠٣	٠.٠١	٠.٢٥٤	ضعيف
	٤	التخيل النشط	٢٠.٠٨	٢.٦٤	٢٠.٥٩	٢.٥٧	٢.٣٤	٠.٠٥	٠.١٩٧	ضعيف
	٥	الرغبة في التجديد	٢٢.٣٤	٢.٧٩	٢٢.١٧	٢.٩٨	٠.٧١٥	غير دالة	--	--
		الدرجة الكلية	١١٠.٨٩	٩.٢١	١١١.٧٨	٩.٠٧	١.١٧	غير دالة	--	--
اليقظة العقلية	١	الملاحظة	١١.٨٣	١.٩٠	١١.٨٧	١.٩٨	٠.٢٠٤	غير دالة	--	--
	٢	الوصف	١٠.٣٢	١.٨١	١٠.٣١	١.٧٩	٠.٠٦٢	غير دالة	--	--
	٣	التصرف بوعي	١٠.٨٢	١.٧١	١٠.٧٥	١.٧١	٠.٤٦١	غير دالة	--	--
	٤	عدم الحكم على الخبرات الداخلية	١٠.٨٢	١.٤٥	١٠.٩٢	١.٥٢	٠.٧٨٣	غير دالة	--	--
	٥	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	١٠.٢٩	١.٩٥	١٠.٤١	٢.٠٢	٠.٦٨٧	غير دالة	--	--
		الدرجة الكلية	٥٤.١٠	٤.٨٨	٥٤.٢٧	٥.٠٨	٠.٤٠٦	غير دالة	--	--

		المتغيرات	التخصص				"ت" t-test		حجم التأثير Cohen's d	
			علمي (ن=٢١٧)		أدبي (ن=٤١٥)					
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة
الاجتهاد الأكاديمي	١	الالتزام بأداء المهام	٢١.٦٥	٣.٠٩	٢٢.٦٩	٣.٣٢	٣.٨٥	٠.٠١	٠.٣٢١	ضعيف
	٢	استثمار الوقت	٢١.٨٣	٢.٨٢	٢٢.٠٣	٣.١٠	٠.٧٩١	غير دالة	--	--
	٣	استثمار الجهد	٢٧.١٥	٣.٥٣	٢٨.١٧	٣.٦٣	٣.٣٩	٠.٠١	٠.٣٠٧	ضعيف
	٤	المثابرة في بذل الجهد	٢٥.٥٢	٣.٤٨	٢٦.٢١	٣.٨٥	٢.٢٢	٠.٠١	٠.٢٤٥	ضعيف
		الدرجة الكلية	٩٦.٠٩	١٠.٢١	٩٩.٠٨	١١.٣٩	٣.٢٤	٠.٠١	٠.٣١٨	ضعيف

- قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٦٣٠)، ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦
- قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٦٣٠)، ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من جدول (٢٧) إنه لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي)، ما عدا بُعدي " تقبل التنوع"، و"التخيل النشط" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥- ٠.٠١)، وحجم تأثير ضعيف لصالح التخصص الأدبي، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد اليقظة العقلية، ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف التخصص، بينما وجدت وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، وحجم تأثير ضعيف في أبعاد الاجتهاد الأكاديمي، ودرجتها الكلية لصالح التخصص الأدبي، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في بُعد "استثمار الوقت" ترجع لاختلاف التخصص، ومن ثم فقد تم قبول الفرض الثالث جزئيًا.

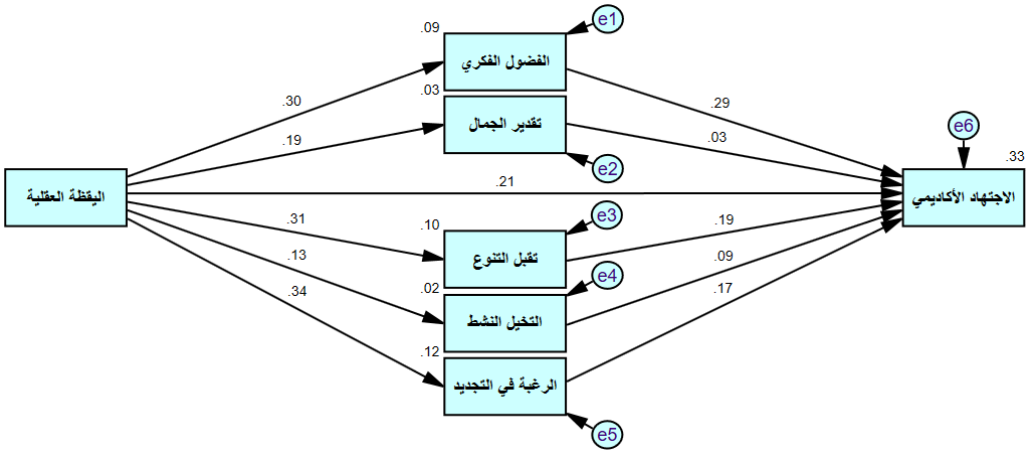
نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: "توجد تأثيرات مباشرة، وغير مباشرة، وكلية في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع).

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل المسار Path Analysis بالحزمة الإحصائية AMOS (V-24)، وذلك للتحقق من التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث، وقد أجرى التحليل استنادًا إلى طريقة الأرجحية القصوى Maximum Likelihood Estimation، واعتمادًا على مؤشرات جودة المطابقة التي يقل اعتمادها على حجم العينة، وذلك كما يلي:

١) التأثيرات المباشرة لأبعاد الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي:

تم حساب التأثيرات المباشرة المعيارية على الاجتهاد الأكاديمي، والنتائج يوضحها شكل (٥).



الأكاديمي، ومن اليقظة العقلية في أبعاد الانفتاح على الخبرة، وتأثيرات موجبة أيضًا من أبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي، وللتحقق من دلالة هذه التأثيرات تم حساب التأثيرات المباشرة المعيارية، وغير المعيارية ومستويات دلالتها، والنتائج يوضحها جدول (٢٨).

جدول (٢٨)

قيم التأثيرات المباشرة بين متغيرات البحث (ن=٦٣٢)

م	المسار	التأثير المباشر		الخطأ المعياري S. E	القيمة الحرجة C.R	مستوى الدلالة
		المعياري B	اللامعياري β			
١	اليقظة العقلية --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٠٧	٠.٤٣٥	٠.٠٨١	٥.٣٧	٠.٠١
٢	اليقظة العقلية ---> الفضول الفكري	٠.٢٩٧	٠.١٦٩	٠.٠٢	٧.٨٠	٠.٠١
٣	اليقظة العقلية --- > تقدير الجمال	٠.١٨٦	٠.٠٧٩	٠.٠١٧	٤.٧٦	٠.٠١
٤	اليقظة العقلية --- > تقبل التنوع	٠.٣١٤	٠.١٦٧	٠.٠٢٠	٨.٣٣	٠.٠١
٥	اليقظة العقلية --- > التخيل النشط	٠.١٣٠	٠.٠٦٨	٠.٠٢١	٣.٣٠	٠.٠١
٦	اليقظة العقلية --- > الرغبة في التجديد	٠.٣٤٤	٠.٢٠١	٠.٠٢٢	٩.١٩	٠.٠١
٧	الفضول الفكري --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٩٢	١.٠٧	٠.١٢٦	٨.٥٦	٠.٠١
٨	تقدير الجمال --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٢٨	٠.١٣٩	٠.١٦٥	٠.٨٤٥	غير دالة
٩	تقبل التنوع --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٩١	٠.٧٥٨	٠.١٣٦	٥.٥٧	٠.٠١
١٠	التخيل النشط --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٨٨	٠.٣٥٥	٠.١٣٣	٢.٦٧	٠.٠١
١١	الرغبة في التجديد --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٧١	٠.٦١٧	٠.١٢٥	٤.٩٢	٠.٠١

يتضح من جدول (٢٨) وجود تأثير موجب مباشر دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١).لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي حيث كانت القيمة الحرجة C.R (قيمة "ت"= ٥.٣٧)، ووجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة في

جميع أبعاد الانفتاح على الخبرة، بالإضافة إلى وجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لأبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي حيث تراوحت القيم الحرجة بين (٢.٦٧- ٨.٥٦)، هي أعلى من (١.٩٦) بينما لم يظهر تأثير مباشر دال إحصائيًا لبعُد تقدير الجمال في الاجتهاد الأكاديمي.

٢) التأثيرات غير المباشرة والكلية لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر الانفتاح على الخبرة:

وللكشف عما إذا كانت أبعاد الانفتاح على الخبرة تتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية (متغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (متغير تابع) فقد تم إجراء تحليل التوسط لتقدير قيمة التأثير غير المباشر، كما تم حساب التأثير الكلي للنموذج، والنتائج يوضحها جدول (٢٩).

جدول (٢٩)

قيم التأثيرات غير المباشرة، والكلية بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي عبر الانفتاح على الخبرة

المتغيرات			نوع التأثير	التأثير		مستوى الدلالة	حدود الثقة	
المستقل	الوسيط	التابع		المعياري B	اللامعياري β		حد أدني Lower	حد أعلى Upper
اليقظة العقلية	أبعاد الانفتاح على الخبرة	الاجتهاد الأكاديمي	غير المباشر	٠.٢٢٢	٠.٤٦٧	٠.٠١	٠.٣٧٦	٠.٥٦٥
			الكلي	٠.٤٢٩	٠.٩٠٢	٠.٠١	٠.٧٦٩	١.٠٤

يتضح من جدول (٢٩) وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة قيمته المعيارية (٠.٢٢٢)، واللامعيارية (٠.٤٦٧)، وهي محصورة بين حدي ثقة (٠.٣٧٦- ٠.٥٦٥)، ومن ثم فإنه يمكن الثقة بنسبة (٩٩%) أن أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) يحملوا معًا تأثيرًا غير مباشر دال إحصائيًا بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي، وقيمته تنحصر بين (٠.٣٧٦- ٠.٥٦٥)، كما يتضح من ذات الجدول أن قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٤٢٩)، واللامعياري (٠.٩٠٢)، وهذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٧٦٩- ١.٠٤)، والصفر غير متضمن في هذه الحدود، ومن ثم فإن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي.

٣) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المقترح بين متغيرات البحث:

وقد تم حساب جودة مطابقة النموذج المقترح اعتمادًا على عدد من المؤشرات الإحصائية يوضحها جدول (٣٠).

جدول (٣٠)

مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المقترح، والمدي المثالي لكل مؤشر

م	المؤشر		قيمة المؤشر: المحسوبة	قيمة المؤشر: المدي المثالي	القرار
١	اختبار مربع كا النسبي Chi-Square /df	χ^2= 31.1 *df* = 10	٣.١	صفر – ٥	مطابق
٢	مؤشر حسن المطابقة Goodness of Fit Index (GFI)		٠.٩٩٦	١ – ٠.٩٠	مطابق
٣	مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)		٠.٩٧٣	١ – ٠.٩٠	مطابق
٤	مؤشر المطابقة المعياري Normed Fit Index (NFI)		٠.٩٧٠	١ – ٠.٩٠	مطابق
٥	مؤشر المطابقة التزايدي Incremental Fit Index (IFI)		٠.٩٧٨	١ – ٠.٩٠	مطابق
٦	مؤشر تاكر، ولويس Tucker-Lewis Index (TLI)		٠.٩٢٤	١ – ٠.٩٠	مطابق
٧	مؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (RMSEA)		٠.٠٥٨	صفر – ٠.٠٨	مطابق
٨	مؤشر الصدق التقاطعي المتوقع (ECVI) للنموذج الحالي مؤشر الصدق التقاطعي المتوقع للنموذج المشبع.		٠.٠٨٩ ٠.٥٨٤	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من المشبع	مطابق

يتضح من جدول (٣٠) أن قيم مؤشرات جودة المطابقة باختلاف أنواعها تقع في مدى القيم المقبولة حيث كانت قيمة مؤشر مربع كا النسبي (٣.١)، ومؤشر GFI(0.996)، ومؤشر المطابقة المقارن CFI(0.973)، كما وقعت قيم مؤشرات المطابقة المعيارية والتزايدية (NFI, IFI, TLI) في المدى المقبول، وبلغت قيمة مؤشر RMSEA(0.058)، بالإضافة إلى أن قيمة مؤشر الصدق التقاطعي المتوقع للنموذج الحالي ECVI أقل من نظيره للنموذج المشبع، مما يُشير إلى تطابق النموذج مع بيانات البحث الحالي، أي لا توجد فروق بين مصفوفة التغاير للنموذج المقترح، ومصفوفة التغاير لبيانات العينة.

وبمراجعة مؤشرات التعديل Modification Indices اقترح برنامج Amos إضافة تحسينات للنموذج بربط بعض أخطاء القياس، ولكن لم يجد الباحث مبررًا نظريًا أو دراسات سابقة – في حدود اطلاعه – يُمكن الاستناد إليها لعمل هذا التعديل، ومن ثم لم يتم إجراؤه.

يتضح مما تقدم أن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط جزئيًا Partial Mediation بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي؛ وذلك لأن وجودها في التأثير غير المباشر لم يلغ التأثير المباشر لليقظة في الاجتهاد الأكاديمي، كما يتضح أن نموذج الوسيط يتمتع بمؤشرات مقبولة للدلالة على تطابقه مع بيانات عينة البحث الحالي، ومن ثم فقد تم قبول الفرض الرابع.

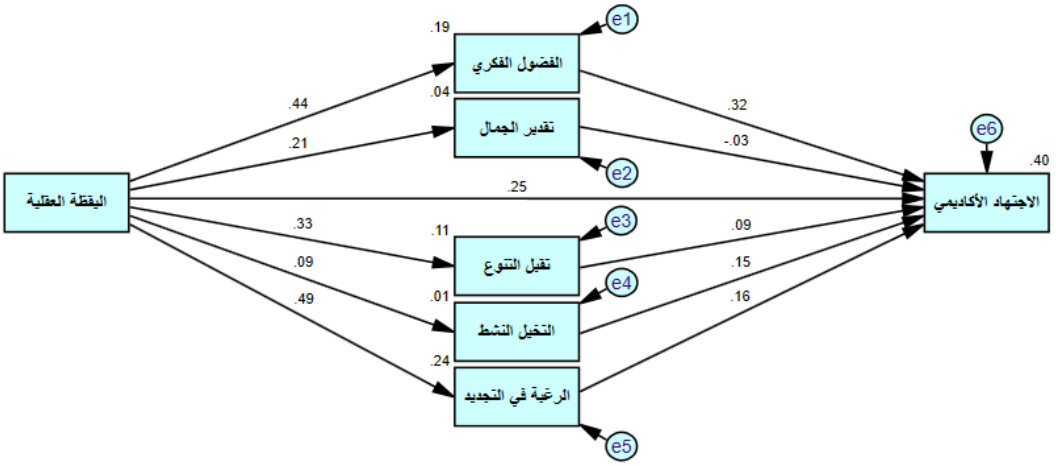
نتائج الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه: "لا يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) تبعًا لاختلاف متغير النوع".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل المسار متعدد المجموعات Multigroup Path Analysis بالحزمة الإحصائية AMOS (V-24)، وذلك للتحقق من التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة والكلية بين متغيرات البحث تبعًا لمتغير النوع (ذكور/ إناث)، وتم ذلك وفقًا لثلاث خطوات كما يلي:

١) التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى الذكور:

بدايةً تم حساب التأثيرات المباشرة المعيارية على الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الذكور، والنتائج يوضحها شكل (٦).



يتضح من شكل (٦) وجود تأثيرات مباشرة موجبة من اليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ومن اليقظة العقلية في أبعاد الانفتاح على الخبرة، وتأثيرات موجبة أيضًا من أبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الذكور ما عدا بُعد "تقدير الجمال" حيث كان التأثير المباشر على الاجتهاد الأكاديمي سالب، ويوضح جدول (٣١) قيم التأثيرات المباشرة المعيارية، اللامعيارية ومستويات دلالتها.

جدول (٣١)

قيم التأثيرات المباشرة بين متغيرات البحث لدى عينة الذكور

م	المسار	التأثير المباشر		الخطأ المعياري S. E	القيمة الحرجة C.R	مستوى الدلالة
		المعياري B	اللامعياري β			
١	اليقظة العقلية --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٥٤	٠.٥٣٠	٠.١٧٤	٣.٠٦	٠.٠١
٢	اليقظة العقلية ---> الفضول الفكري	٠.٤٣٦	٠.٢٣٢	٠.٠٣٩	٥.٩٥	٠.٠١
٣	اليقظة العقلية --- > تقدير الجمال	٠.٢٠٨	٠.٠٧٩	٠.٠٣٠	٢.٦١	٠.٠١
٤	اليقظة العقلية --- > تقبل التنوع	٠.٣٢٧	٠.١٦٩	٠.٠٤٠	٤.٢٤	٠.٠١
٥	اليقظة العقلية --- > التخيل النشط	٠.٠٨٦	٠.٠٣٩	٠.٠٣٧	١.٠٦	غير دالة
٦	اليقظة العقلية --- > الرغبة في التجديد	٠.٤٩٤	٠.٢٨١	٠.٠٤٠	٦.٩٧	٠.٠١

٧	الفضول الفكري --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٣٢٤	١.٢٦٩	٠.٢٧٦	٤.٦١	٠.٠١
٨	تقدير الجمال --- > الاجتهاد الأكاديمي	-٠.٠٢٩	-٠.١٦١	٠.٣٥٤	-٠.٤٥٥	غير دالة
٩	تقبل التنوع --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٨٨	٠.٣٥٤	٠.٢٦٩	١.٣١	غير دالة
١٠	التخيل النشط --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٤٧	٠.٦٧١	٠.٢٩٠	٢.٣٢	٠.٠٥
١١	الرغبة في التجديد --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٦٤	٠.٦٠٢	٠.٢٦٧	٢.٢٦	٠.٠٥

يتضح من جدول (٣١) وجود تأثير موجب مباشر دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ولليقظة على أبعاد الانفتاح ما عدا بُعد "التخيل النشط"، ووجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥-٠.٠١) لأبعاد الانفتاح على الخبرة على الاجتهاد الأكاديمي ما عدا بُعدى "تقدير الجمال"، و"تقبل التنوع"، وللكشف عما إذا كانت أبعاد الانفتاح على الخبرة تتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الذكور، فقد تم إجراء تحليل التوسط لتقدير قيمة التأثير غير المباشر، كما تم حساب التأثير الكلي للنموذج لدى الذكور، والنتائج يوضحها جدول (٣٢).

جدول (٣٢)

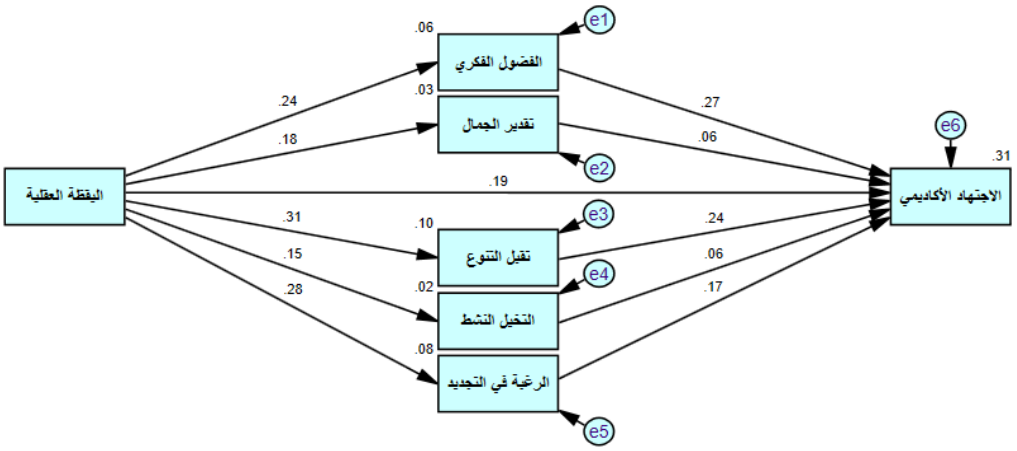
قيم التأثيرات غير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى عينة الذكور

المتغيرات			نوع التأثير	التأثير		مستوى الدلالة	حدود الثقة	
المستقل	الوسيط	التابع		المعياري B	اللامعياري β		حد أدنى Lower	حد أعلى Upper
اليقظة العقلية	أبعاد الانفتاح على الخبرة	الاجتهاد الأكاديمي	غير المباشر	٠.٢٥٨	٠.٥٣٧	٠.٠١	٠.٣٤٣	٠.٧٥٩
			كلي	٠.٥١٢	١.٠٧	٠.٠١	٠.٨٤٢	١.٣٨

يتضح من جدول (٣٢) وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر أبعاد الانفتاح مجتمعة قيمته المعيارية (٠.٢٥٨)، اللامعيارية (٠.٥٣٧)، وهي محصورة بين حدي ثقة (٠.٣٤٣- ٠.٧٥٩)، كما يتضح أن قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٥١٢)، واللامعياري للنموذج (١.٠٧)، وهي قيم موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٨٤٢-١.٣٨)، والصفر غير متضمن في هذه الحدود، ومن ثم فإن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط في العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الذكور.

٢) التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى الإناث:

تم حساب التأثيرات المباشرة على الاجتهاد الأكاديمي لدى الإناث، والنتائج يوضحها شكل (٧).



اد

الأكاديمي، ومن اليقظة العقلية في أبعاد الانفتاح على الخبرة، وتأثيرات موجبة أيضًا من أبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الإناث، ويوضح جدول (٣٣) قيم التأثيرات المباشرة المعيارية، اللامعيارية ومستويات دلالتها.

جدول (٣٣)

قيم التأثيرات المباشرة بين متغيرات البحث لدى عينة الإناث

م	المسار	التأثير المباشر		الخطأ المعياري S. E	القيمة الحرجة C.R	مستوى الدلالة
		المعياري B	اللامعياري β			
١	اليقظة العقلية --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٨٩	٠.٣٩٨	٠.٠٩٢	٤.٣٥	٠.٠١
٢	اليقظة العقلية ---> الفضول الفكري	٠.٢٤١	٠.١٤٠	٠.٠٢٦	٥.٤٥	٠.٠١
٣	اليقظة العقلية --- > تقدير الجمال	٠.١٧٧	٠.٠٧٨	٠.٠٢٠	٣.٩٣	٠.٠١
٤	اليقظة العقلية --- > تقبل التنوع	٠.٣١٣	٠.١٦٨	٠.٠٢٣	٧.٢١	٠.٠١
٥	اليقظة العقلية --- > التخيل النشط	٠.١٤٧	٠.٠٨٠	٠.٠٢٥	٣.٢٥	٠.٠١
٦	اليقظة العقلية --- > الرغبة في التجديد	٠.٢٨٤	٠.١٦٨	٠.٠٢٦	٦.٥١	٠.٠١
٧	الفضول الفكري --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٧٠	٠.٩٨١	٠.١٤٢	٦.٩٢	٠.٠١
٨	تقدير الجمال --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٥٦	٠.٢٦٧	٠.١٨٥	١.٤٤	غير دالة
٩	تقبل التنوع --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٣٥	٠.٩٢٦	٠.١٥٧	٥.٩٠	٠.٠١
١٠	التخيل النشط --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٦٢	٠.٢٤٠	٠.١٤٩	١.٦٢	غير دالة
١١	الرغبة في التجديد --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٧٤	٠.٦٢٥	٠.١٤٢	٤.٤٠	٠.٠١

يتضح من جدول (٣٣) وجود تأثير موجب مباشر دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ولليقظة في جميع أبعاد الانفتاح على الخبرة، ووجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستو ى دلالة (٠.٠١) لأبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي ما عدا بُعدي "تقدير الجمال"، و"التخيل النشط"، وللكشف عما

إذا كانت أبعاد الانفتاح على الخبرة تتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الإناث، فقد تم إجراء تحليل التوسط لتقدير قيمة التأثير غير المباشر، كما تم حساب التأثير الكلي للنموذج، والنتائج يوضحها جدول (٣٤).

جدول (٣٤)

قيم التأثيرات غير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى عينة الإناث

المتغيرات			نوع التأثير	التأثير		مستوى الدلالة	حدود الثقة	
المستقل	الوسيط	التابع		المعياري B	اللامعياري β		حد أدنى Lower	حد أعلى Upper
اليقظة العقلية	أبعاد الانفتاح على الخبرة	الاجتهاد الأكاديمي	غير المباشر	٠.٢٠٧	٠.٤٣٧	٠.٠١	٠.٣٤٣	٠.٥٣٩
			الكلي	٠.٣٩٦	٠.٨٣٦	٠.٠١	٠.٦٧٠	٠.٩٧٧

يتضح من جدول (٣٤) وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الإناث عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة قيمته المعيارية (٠.٢٠٧)، واللامعيارية (٠.٤٣٧)، وهي محصورة بين حدي ثقة (٠.٣٤٣- ٠.٥٣٩)، كما يتضح من ذات الجدول أن قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٣٩٦)، واللامعياري (٠.٨٣٦)، وهذه القيم موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٦٧٠- ٠.٩٧٧)، والصفر غير متضمن في هذه الحدود، ومن ثم فإن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينة الإناث.

٣) الفروق في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي بين عينتي الذكور والإناث.

للتحقق من دور أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيط بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينتي الذكور والإناث، وإمكانية تعميم نموذج الوسيط عبر متغير النوع، فقد تم استخدام أسلوب تحليل المسار متعدد المجموعات Multigroup Path Analysis وفقًا للمبادئ التوجيهية التي حددها Byrne (2013, p.226)، والتي تتمثل في التحقق من تكافؤ معاملات المسار (الاوزان البنائية) Structural weights، تكافؤ التغاير البنائي Structural covariance، وتكافؤ البواقي البنائية Structural residuals للنموذج عبر المجموعات.

وتم إجراء التحليل بإنشاء نموذج غير مقيد Unconstrained Model لكل من الذكور والإناث موضحًا به معلمات النموذج لكل مجموعة، وتم ذلك في الخطوة (١، ٢) ثم إنشاء ثلاثة نماذج أخرى مقيدة Constrained، أولها: يتم فيه تثبيت الاوزان البنائية لكل مجموعة، وثانيها يتم فيه تثبت التغاير، ويتضمن ثالثها تثبت البواقي بين الذكور، والإناث،

ومن ثم مقارنة هذه النماذج بالنموذج غير المقيد من خلال حساب دلالة الفروق في مربع "كا" χ^2 بين كل من هذه النماذج، والنموذج غير المقيد، والنتائج يوضحها جدول (٣٥).

جدول (٣٥)

نتائج تحليل المجموعات المتعددة وفقًا للنوع، وقيم الفروق، ودلالتها بين النموذج غير المقيد والنماذج المقيدة

النموذج/ القيود والإجراءات	عدد البارامترات	مربع كا χ^2		الفرق في مربع كا		الدلالة
		χ^2	*df*	$\Delta\chi^2$	Δ *df*	
النموذج الأساسي غير المقيد Unconstrained.	٣٦	٣١.٢٠	٢٠	--	--	--
النموذج الأول: تثبيت الاوزان البنائية Structural weights	٢٥	٤٧.٨٣	٣١	١٦.٦٣	١١	غير دالة
النموذج الثاني: تثبيت التغاير البنائي Covariance	٢٤	٥١.١٠	٣٢	١٩.٩٠	١٢	غير دالة
النموذج الثالث: تثبيت البواقي البنائية Structural residuals	١٨	٥٤.٢٨	٣٨	٢٣.٠٨	١٨	غير دالة

يتضح من جدول (٣٥) أنه عند تثبيت معاملات المسار (الأوزان البنائية)، بين كل من الذكور والإناث، لم تكن هناك فروق دالة إحصائية، وكذا عند تثبيت التغاير، والبواقي بين المجموعتين حيث تراوحت قيم الفروق في مربع كا بين (١٦.٦٣- ٢٣.٠٨) وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا، مما يُشير إلى أن نموذج الوسيط لأبعاد الانفتاح على الخبرة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لا يختلف باختلاف النوع (ذكور/ إناث).

ومما تقدم فإن: نموذج الوسيط لأبعاد الانفتاح على الخبرة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تطابق لدى كل من الذكور والإناث تطابقًا تامًا Full Invariance، حيث لم تظهر فروق في معاملات المسار، والتغاير، والبواقي بين المجموعتين، وبالتالي فإن النوع ليس شرطا للتأثير (متغير غير مشروط) في النموذج المقترح، والذي يُمكن تعميمه على كل من الذكور، والإناث، ومن ثم فقد تم قبول الفرض الخامس.

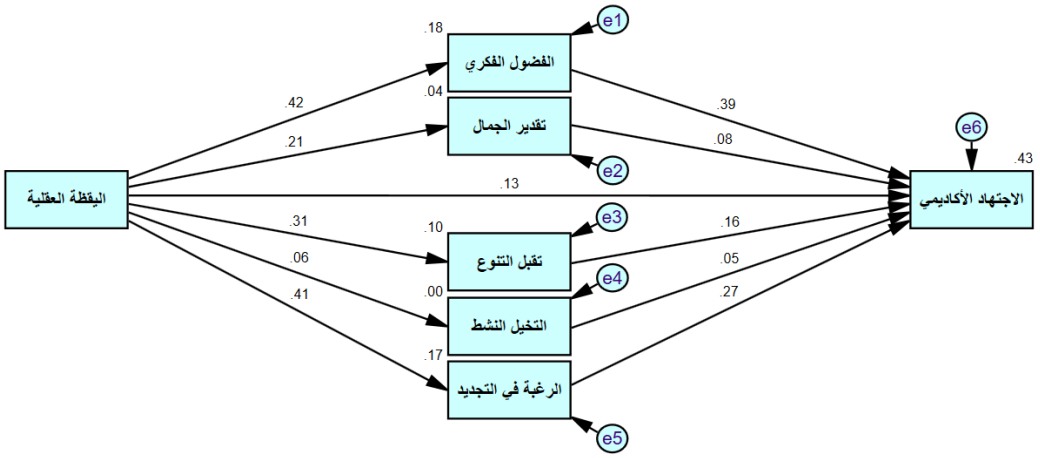
نتائج الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه: "لا يختلف نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية (كمتغير مستقل)، والاجتهاد الأكاديمي (كمتغير تابع) تبعًا لاختلاف متغير التخصص ".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل المسار متعدد المجموعات Multigroup Path Analysis بالحزمة الإحصائية AMOS (V-24)، وذلك للتحقق من التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة والكلية بين متغيرات البحث تبعًا لمتغير التخصص (علمي/ أدبي)، وتم ذلك وفقًا لثلاث خطوات كما يلي:

١) التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص العلمي:

بدايةً تم حساب التأثيرات المباشرة المعيارية على الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص العلمي، والنتائج يوضحها شكل (٨).



شكل (٨) قيم معاملات المسار المعيارية للنموذج المقترح لدى طلاب التخصص العلمي

يتضح من شكل (٨) وجود تأثيرات مباشرة موجبة: من اليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ومن اليقظة العقلية في أبعاد الانفتاح على الخبرة، وتأثيرات موجبة أيضًا من أبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص العلمي، ويوضح جدول (٣٦) قيم التأثيرات المباشرة المعيارية، اللامعيارية ومستويات دلالتها.

جدول (٣٦)

قيم التأثيرات المباشرة بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص العلمي

م	المسار	التأثير المباشر		الخطأ المعياري S. E	القيمة الحرجة C.R	مستوى الدلالة
		المعياري B	اللامعياري β			
١	اليقظة العقلية --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٢٧	٠.٢٤٧	٠.١٢٤	١.٩٨	٠.٠١
٢	اليقظة العقلية ---> الفضول الفكري	٠.٤٢٠	٠.٢٣٨	٠.٠٣٥	٦.٨١	٠.٠١
٣	اليقظة العقلية --- > تقدير الجمال	٠.٢٠٩	٠.٠٩٦	٠.٠٣	٣.١٥	٠.٠١
٤	اليقظة العقلية --- > تقبل التنوع	٠.٣٠٩	٠.١٧٤	٠.٠٣٦	٤.٧٨	٠.٠١
٥	اليقظة العقلية --- > التخيل النشط	٠.٠٦١	٠.٠٣٣	٠.٠٣٧	٠.٨٩٦	غير دالة
٦	اليقظة العقلية --- > الرغبة في التجديد	٠.٤٠٨	٠.٢٣٣	٠.٠٣٦	٦.٥٧	٠.٠١
٧	الفضول الفكري --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٣٨٦	١.٣٢	٠.١٩٣	٦.٨٣	٠.٠١
٨	تقدير الجمال --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٨١	٠.٣٤١	٠.٢٢٢	١.٥٤	غير دالة
٩	تقبل التنوع --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٥٥	٠.٥٣٥	٠.١٨٦	٢.٨٨	٠.٠١

١٠	التخيل النشط --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٥٤	٠.١٩٦	٠.١٨٤	١.٠٧	غير دالة
١١	الرغبة في التجديد --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٦٦	٠.٩٠١	٠.١٩	٤.٧٤	٠.٠١

يتضح من جدول (٣٦) وجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ولليقظة في أبعاد الانفتاح على الخبرة ما عدا بُعد "التخيل النشط"، ووجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لأبعاد الانفتاح على الخبرة في الاجتهاد الأكاديمي ما عدا بُعدى "تقدير الجمال"، و"التخيل النشط"، وللكشف عما إذا كانت أبعاد الانفتاح على الخبرة تتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص العلمي، فقد تم إجراء تحليل التوسط لتقدير قيمة التأثير غير المباشر، كما تم حساب التأثير الكلي، والنتائج يوضحها جدول (٣٧).

جدول (٣٧)

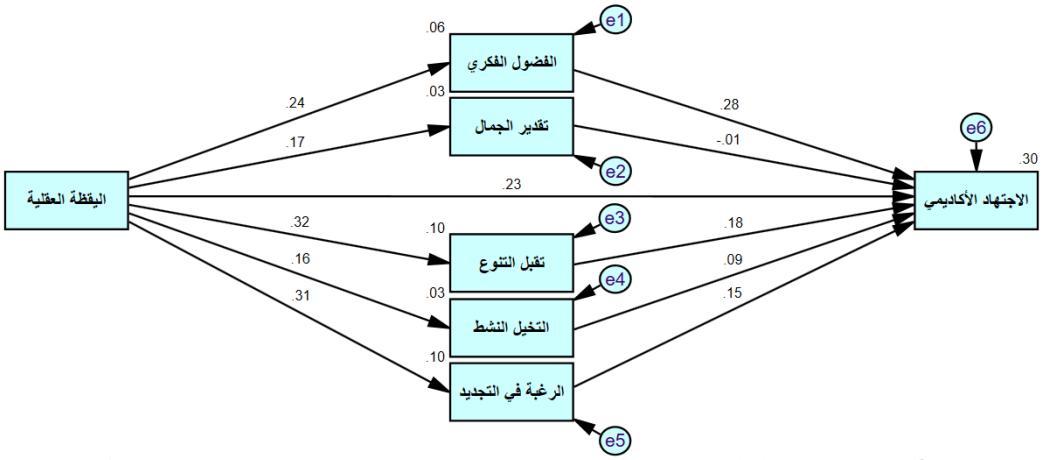
قيم التأثيرات غير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص العلمي

المتغيرات			نوع التأثير	التأثير		مستوى الدلالة	حدود الثقة	
المستقل	الوسيط	التابع		المعياري B	اللامعياري β		حد أدني Lower	حد أعلى Upper
اليقظة العقلية	أبعاد الانفتاح على الخبرة	الاجتهاد الأكاديمي	غير المباشر	٠.٣٣٩	٠.٦٥٦	٠.٠١	٠.٤٩٧	٠.٨٣٦
			كلي	٠.٤٦٦	٠.٩٠٣	٠.٠١	٠.٦٧٩	١.١١

يتضح من جدول (٣٧) وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة قيمته المعيارية (٠.٣٣٩)، واللامعيارية (٠.٦٥٦)، وهي محصورة بين حدي ثقة (٠.٤٩٧- ٠.٨٦٩)، كما يتضح من ذات الجدول أن قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٤٦٦)، واللامعياري (٠.٩٠٣)، وهي قيم موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٦٧٩- ١.١١)، والصفر غير متضمن في هذه الحدود، ومن ثم فإن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط في العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص العلمي.

٢) التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص الأدبي:

تم حساب التأثيرات المباشرة المعيارية على الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص الأدبي، والنتائج يوضحها شكل (٩).



د

الأكاديمي، ومن اليقظة العقلية في أبعاد الانفتاح على الخبرة، ووجود تأثيرات مباشرة موجبة من أبعاد الانفتاح في الخبرة على الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص الأدبي ما عدا بعُد "" تقدير الجمال" حيث كان التأثير المباشر سالب على الاجتهاد الأكاديمي، ويوضح جدول (٣٨) قيم التأثيرات المباشرة المعيارية، اللامعيارية ومستويات دلالتها.

جدول (٣٨)

قيم التأثيرات المباشرة بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص الأدبي

م	المسار	التأثير المباشر		الخطأ المعياري S. E	القيمة الحرجة C.R	مستوى الدلالة
		المعياري B	اللامعياري β			
١	اليقظة العقلية --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٣٣	٠.٥٠٢	٠.١٠٣	٤.٩٠	٠.٠١
٢	اليقظة العقلية ---> الفضول الفكري	٠.٢٣٨	٠.١٣٦	٠.٠٢٧	٤.٩٩	٠.٠١
٣	اليقظة العقلية --- > تقدير الجمال	٠.١٧٣	٠.٠٧٠	٠.٠٢٠	٣.٥٧	٠.٠١
٤	اليقظة العقلية --- > تقبل التنوع	٠.٣١٩	٠.١٦٢	٠.٠٢٤	٦.٨٤	٠.٠١
٥	اليقظة العقلية --- > التخيل النشط	٠.١٦٤	٠.٠٨٣	٠.٠٢٥	٣.٣٩	٠.٠١
٦	اليقظة العقلية --- > الرغبة في التجديد	٠.٣١٥	٠.١٨٤	٠.٠٢٧	٦.٧٤	٠.٠١
٧	الفضول الفكري --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٢٨١	١.٠٥٩	٠.١٥٩	٦.٦٤	٠.٠١
٨	تقدير الجمال --- > الاجتهاد الأكاديمي	-٠.٠١١	-٠.٠٥٨	٠.٢٢٢	٠.٢٦٣	غير دالة
٩	تقبل التنوع --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٧٩	٠.٧٥٧	٠.١٨٤	٤.١٢	٠.٠١
١٠	التخيل النشط --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.٠٨٦	٠.٣٦٧	٠.١٧٨	٢.٠٧	٠.٠٥
١١	الرغبة في التجديد --- > الاجتهاد الأكاديمي	٠.١٤٦	٠.٥٣٧	٠.١٥٩	٣.٣٧	٠.٠١

يتضح من جدول (٣٨) وجود تأثير موجب مباشر دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ولليقظة على جميع أبعاد الانفتاح على الخبرة، ووجود تأثيرات موجبة مباشرة دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥- ٠.٠١)

لأبعاد الانفتاح على الخبرة على الاجتهاد الأكاديمي ما عدا بُعد "تقدير الجمال"، وللكشف عما إذا كانت أبعاد الانفتاح على الخبرة تتوسط العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص الأدبي، فقد تم إجراء تحليل التوسط لتقدير قيمة التأثير غير المباشر، كما تم حساب التأثير الكلي للنموذج، والنتائج يوضحها جدول (٢٢).

جدول (٣٩)

قيم التأثيرات غير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث لدى طلاب التخصص الأدبي

المتغيرات			نوع التأثير	التأثير		مستوى الدلالة	حدود الثقة	
المستقل	الوسيط	التابع		المعياري B	اللامعياري β		حد أدنى Lower	حد أعلى Upper
اليقظة العقلية	أبعاد الانفتاح على الخبرة	الاجتهاد الأكاديمي	غير المباشر	٠.١٨٢	٠.٣٩٢	٠.٠١	٠.٢٩٦	٠.٥٠٩
			كلي	٠.٤١٥	٠.٨٩٥	٠.٠١	٠.٧٢٤	١.٠٦

يتضح من جدول (٣٩) وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصص الأدبي عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة قيمته المعيارية (٠.١٨٢)، واللامعيارية (٠.٣٩٢)، وهي محصورة بين حدي ثقة (٠.٢٩٦- ٠.٥٠٩)، كما يتضح من ذات الجدول أن قيمة التأثير الكلي المعياري للنموذج (٠.٤١٥)، واللامعياري (٠.٨٩٥)، وهي قيم موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٧٢٤- ١.٠٦)، والصفر غير متضمن في هذه الحدود، ومن ثم فإن أبعاد الانفتاح على الخبرة تقوم بدور الوسيط في العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى عينة طلاب التخصص الأدبي.

٣) الفروق في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي بين طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي:

للتحقق من دور الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي، وإمكانية تعميم النموذج المقترح عبر متغير التخصص، فقد تم استخدام أسلوب تحليل المسار متعدد المجموعات Multigroup Path Analysis، وتم إجراء التحليل وفقًا للمبادئ التوجيهية التي حددها Byrne (2013, p.226)، وذلك بإنشاء نموذج غير مقيد Unconstrained model لكل من طلاب التخصص العلمي، والأدبي موضحًا به معلمات النموذج لكل مجموعة، وتم ذلك في الخطوة (١، ٢)، ثم إنشاء ثلاثة نماذج أخرى مقيدة Constrained، أولها: يتم فيه تثبيت الاوزان البنائية Structural weights لكل مجموعة، وثانيها يتم فيه تثبت التغاير البنائي Structural covariance، ويتضمن ثالثها تثبت البواقي البنائية Structural residuals، ومن ثم يتم مقارنة هذه النماذج بالنموذج غير المقيد من خلال حساب دلالة الفروق في مربع "كا" χ^2 بين كل من هذه النماذج، والنموذج غير المقيد، والنتائج يوضحها جدول (٤٠).

جدول (٤٠)

نتائج تحليل المجموعات المتعددة وفقًا للتخصص، وقيم الفروق، ودلالتها بين النموذج غير المقيد، والنماذج المقيدة

النموذج/ القيود والإجراءات	عدد البارامترات	مربع كا χ^2		الفرق في مربع كا		الدلالة
		χ^2	*df*	$\Delta\chi^2$	Δ *df*	
النموذج الأساسي غير المقيد Unconstrained.	٣٦	٣٢.٤٢	٢٠	--	--	--
النموذج الأول: تثبيت الاوزان البنائية Structural weights	٢٥	٤٨.١٧	٣١	١٥.٧٥	١١	غير دالة
النموذج الثاني: تثبيت التغاير البنائي Covariance	٢٤	٤٨.٦٧	٣٢	١٦.٢٥	١٢	غير دالة
النموذج الثالث: تثبيت البواقي البنائية Structural residuals	١٨	٧٤.٠٢	٣٨	٤١.٦٠	١٨	٠.٠٥

يتضح من جدول (٤٠) أنه عند تثبيت الأوزان البنائية لكل من طلاب التخصص العلمي، والتخصص الأدبي لم تكن هناك فروق دالة إحصائية، وكذا عند تثبيت التغاير البنائي، بينما وجُدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) عند تثبيت البواقي البنائية بين المجموعتين، وبالرجوع إلى مؤشرات التعديل Modification Indices وجد أن البواقي الخاصة بالاجتهاد الأكاديمي (e6) في النموذج هي سبب هذه الفروق، مما يشير إلى هناك متغيرات أخرى تتعلق بالتخصص تؤثر في متغير الاجتهاد الأكاديمي تقع خارج نموذج الوسيط للبحث الحالي.

ومما تقدم فإن: نموذج الوسيط لأبعاد للانفتاح على الخبرة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تطابق لدى طلاب التخصصين العلمي، والأدبي تطابقًا جزئيًا Partial Invariance، حيث لم تظهر فروق في معاملات المسار، وكذا التغاير بين المجموعتين، بينما وجدت فروق تتعلق بالبواقي، وبالتالي فإن التخصص (متغير مشروط جزئيًا) للتأثير في نموذج الوسيط للبحث الحالي، ومن ثم فقد تم قبول الفرض السادس جزئيًا.

مناقشة وتفسير نتائج البحث:

سيتم تفسير، ومناقشة النتائج وفقًا لأربعة محاور كما يلي:

أولاً: العلاقة بين متغيرات البحث:

أشارت نتائج الفرض الأول إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية، والدرجة الكلية لليقظة العقلية، وكان بُعد "الرغبة في التجديد" هو أكثر أبعاد الانفتاح ارتباطًا بالدرجة الكلية لليقظة، وكان بُعد "التخيل النشط " أقل ارتباطًا بها، وبالإضافة لذلك وجدت علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى (٠.٠١) بين أبعاد الانفتاح على الخبرة، والدرجة الكلية للاجتهاد الأكاديمي، وكان بُعد "الفضول الفكري" هو أكثر أبعاد الانفتاح ارتباطًا بالدرجة الكلية للاجتهاد الأكاديمي، وكان بُعد "التخيل النشط " أقل ارتباطًا بها.

وتتماشي العلاقات الارتباطية الإيجابية بين الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي مع ما أسفرت عنه أدبيات البحث، ونتائج عديد من الدراسات ذوات الصلة، ومنها نتائج دراسة Bellinger et al. (2015)، ونتائج دراسة Galla et al. (2020)، واللتان أشارتا إلى أن اليقظة العقلية تساعد الطلاب على بذل مزيد من الجهد في أداء المهام من خلال على تغيير استجاباتهم للفشل بشكل تكيفي، وخاصة في الاختبارات مرتفعة الصعوبة، كما تتفق مع نتائج دراسة Masui et al. (2014)، دراسة Gatzka (2021)، واللتان توصلتا إلى أن انفتاح الطلاب على الخبرات الجديدة، ومعرفتهم السابقة بالمجال، واستثمارهم للوقت التعلم له دور فعال في مستوى اجتهادهم الأكاديمي، كما تتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة Shoham et al. (2018)، دراسة Chan & Wang (2019)، ونتائج دراسة Hashemi et al. (2019) حيث توصلت هذه الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة.

ويُمكن تفسير نتائج هذا الفرض بالدور الإيجابي الذي تلعبه اليقظة العقلية في تعزيز انفتاح الطلاب على الخبرات، واجتهادهم الأكاديمي من خلال دورها في توجيه الانتباه عمدًا إلى جميع الخبرات المتاحة في البيئة، وتعزيز رغبتهم في استكشاف الأنواع المختلفة من المعرفة، وتنظيم مسيرتهم في بذل الجهد، وتحسين الانتباه لإنجاز المهام رغم الصعوبات، والتحديات، ومن ثم فلا فائدة من مزيد من بذل الجهد من دون يقظة ووعي بالهدف، ويدعم ذلك ما أوضحه Martin (2016, p.97)، واتفق معه Galla et al. (2020, p.2) في أن اليقظة تُمكن الطلاب من إدراك الحالات، والمواقف غير المرغوبة أثناء قيامهم بالمهام، بالإضافة إلى دورها في تحقيق الاجتهاد المتوازن، وتجنب الاجتهاد غير الموجه، والذي لا يحقق مستوى جيد من الأداء؛ بل أنه يجعل حياة الطلاب الأكاديمية غير ممتعة كما ينبغي.

كما يُمكن تفسير نتائج هذا الفرض بدور الانفتاح في تحسين اجتهاد الطلاب الأكاديمي، حيث يعتمد نظام الدراسة في المرحلة الجامعية بصورة رئيسية على اجتهاد الطالب في بحثه، واطلاعه على مختلف مصادر المعرفة، ويدعم ذلك ما أوضحه Gatzka (2021, p.4) حيث إن مكونات الانفتاح على الخبرة تؤثر بشكل إيجابي في دعم وتعزيز جهود الطلاب بالمرحلة الجامعية، فالطلاب المنفتحون على الخبرات هم أقدر الطلاب على الوفاء بمتطلبات هذه المرحلة، وأكثرهم استثمارًا لجهودهم، وأوقاتهم في التعلم، وبالتالي يحققون قدرًا من التوازن بين الجهد المبذول، ومتطلبات الدراسة الجامعية.

ومما تقدم فإن الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية متغيرات لها دورًا مهمًا في تعزيز الاجتهاد الأكاديمي، وتنظيم جهود الطلاب في أداء المهام، والأنشطة الأكاديمية، فكلما كلما

زادت رغبة الطالب للانفتاح على الخبرات الجديدة، وزاد مستوى يقظته العقلية ارتفع مستوى اجتهاده الأكاديمي.

ثانيًا: الفروق بين متغيرات البحث تبعًا للنوع، والتخصص:

١) تأثير النوع في متغيرات البحث:

أشارت نتائج الفرض الثاني إلى عدم وجود فروق في أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف النوع (ذكور/ إناث)، ما عدا بُعد "الفضول الفكري" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لصالح الإناث، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد اليقظة العقلية، ودرجتها الكلية، ما عدا بُعد "عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية" حيث وجدت فروق عند مستوى (٠.٠٥) لصالح الذكور، ولم تظهر أيضا لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد الاجتهاد الأكاديمي، ودرجتها الكلية، ما عدا بُعد "الالتزام بأداء المهام" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) لصالح الإناث.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع عديد من الدراسات التي تناولت الفروق في الانفتاح على الخبرة تبعًا للنوع، مثل: نتائج دراسة Beaty et al. (2016) ، والتي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في الانفتاح على الخبرة ترجع للنوع، بينما تختلف مع نتائج دراسة Gu et al. (2019)، والتي توصلت إلى وجود فروق لصالح الذكور، وبالنسبة لليقظة العقلية، فتتفق هذه النتائج مع دراسة Kaviani & Hatami (2016)، ودراسة محمد (٢٠١٩)، ودراسة أبو العلا (٢٠٢٠)، حيث توصلت نتائج هذه الدراسات إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في اليقظة العقلية ترجع لاختلاف النوع، أما بالنسبة للاجتهاد الأكاديمي، فتتفق نتائج هذا الفرض جزئيًا مع نتاج دراسة Masui et al. (2014)، والتي توصلت إلى وجود فروق في الالتزام بأداء المهام لصالح الإناث، بينما تختلف مع نتائج دراسة Mang & Lie (2020)، والتي توصلت إلى وجود فروق في الدرجة الكلية للاجتهاد الأكاديمي لصالح الإناث.

ويُمكن تفسير عدم ظهور فروق دالة إحصائيًا في الدرجة الكلية لكل من الانفتاح على الخبرة، اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي ترجع لاختلاف النوع بأن كل من الذكور، والإناث يتعلمون في نفس البيئة الجامعية التي لا تفرق بينهم على الإطلاق، حيث يدرسون نفس المقررات الدراسية، ويؤدون المهام والأنشطة الأكاديمية التي تتطلب نفس القدر من اليقظة العقلية، كما إنهم يتلقون الخبرات التعليمية من نفس المصادر التعليمية، وعليهم نفس الالتزامات التي تتطلب منهم بذل الجهد من أجل تحقيق النجاح.

بينما يُفسر وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح الإناث في بُعد "الفضول الفكري" – كأحد أبعاد الانفتاح على الخبرة– إلى طبيعة الإناث الانفعالية التي تميل للفضول، وتتبع التفاصيل

الدقيقة، كما يرجع الباحث وجود فروق لصالح الذكور في بُعد "عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية" – كأحد أبعاد اليقظة العقلية – إلى طبيعة الذكور التي تميل إلى الصلابة، والتحكم في الجوانب الانفعالية الداخلية، وبالتالي فهم أقل حساسيةً من الإناث في الاستجابة لهذا النمط من المثيرات، ويرجع الباحث وجود فروق لصالح الإناث في بُعد "الالتزام بأداء المهام" – كأحد أبعاد الاجتهاد الأكاديمي، بأن الإناث أكثر التزامًا في الدراسة الجامعية، ويتضح ذلك جليًا في حضورهن للمحاضرات بانتظام، وسعيهن لأداء المهام المطلوبة منهن في وقتها، وعلى أكمل وجه، بالإضافة إلى قدرتهن على القيام بمهام متعددة في ذات الوقت.

٢) تأثير التخصص في متغيرات البحث:

أشارت نتائج الفرض الثالث إلى عدم وجود فروق في أبعاد الانفتاح على الخبرة ودرجتها الكلية ترجع لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي)، ما عدا بُعدي "تقبل التنوع"، و"التخيل النشط" حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥– ٠.٠١) لصالح التخصص الأدبي، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا في أبعاد اليقظة العقلية، ودرجتها الكلية، بينما وجدت وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) في أبعاد الاجتهاد الأكاديمي، ودرجتها الكلية لصالح التخصص الأدبي، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في بُعد "استثمار الوقت" ترجع لاختلاف التخصص.

ولم يجد الباحث دراسات – في حدود اطلاعه – تناولت الفروق في الانفتاح على الخبرة، والاجتهاد الأكاديمي تبعًا للتخصص، أما بالنسبة لليقظة العقلية، فتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة المعموري، وهادي (٢٠١٨)، واتفقت معها نتائج دراسة أبو العلا (٢٠٢٠)، واللتان توصلتا إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في اليقظة العقلية بين طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي.

ويُمكن تفسير عدم ظهور فروق دالة إحصائيًا في الدرجة الكلية لكل من الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية ترجع لاختلاف التخصص بأن كل من طلاب التخصص العلمي، والأدبي يتمتعون بالقدر نفسه من حرية البحث والدراسة، والتي تفرض عليهم التمتع بقدر من اليقظة في ظل منظومة جامعية تستند إلى الجودة في تطوير قدرات الطلاب بمختلف التخصصات، مما يجعلهم يتطلعون للانفتاح على الخبرات الجديدة في مجالات تخصصاتهم.

بينما يُمكن تفسير وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح التخصص الأدبي في بُعدي تقبل التنوع"، و"التخيل النشط" بأن طبيعة الدراسة في التخصص الأدبي تهتم بدراسة الثقافات المتعددة، مما يوفر للطلاب أرضية لتقبل التنوع، وهذه الطبيعة تفرض على الطلاب التمتع بقدر من التخيل النشط، والذي يساعدهم على التعمق في دراسات الموضوعات النظرية ذات الطبيعة المجردة، كما يفسر الباحث وجود فروق في الاجتهاد الأكاديمي لصالح التخصص

الأدبي، إلى طبيعة المهام والأنشطة التي تتطلب من الطالب الالتزام بأداء مهام متخصصة، والمثابرة في بذل الجهد، واستثمار الوقت والجهد بطرق مغايرة تتطلبها طبيعة التخصص.

ثالثًا: التأثيرات المباشرة وغير المباشرة، والكلية بين متغيرات البحث (نموذج الوسيط):

أشارت نتائج الفرض الرابع إلى وجود تأثيرات موجب مباشرة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، ولأبعاد الانفتاح في الخبرة (الفضول الفكري، تقبل التنوع، التخيل النشط، الرغبة في التجديد) في الاجتهاد الأكاديمي، ما عدا بعُد تقدير الجمال، ووجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة، وكانت قيمة التأثير الكلي اللامعياري لنموذج الوسيط (٠.٩٠٢)، وهذه القيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، ومحصورة بين حدي ثقة (٠.٧٦٩- ١.٠٤)، وقد حقق النموذج مؤشرات مقبولة للدلالة على تطابقه مع بيانات عينة البحث الحالي، أي لا توجد فروق بين مصفوفة التغاير للنموذج المقترح، ومصفوفة التغاير لبيانات العينة.

وتعني هذه النتائج أن أبعاد الانفتاح على الخبرة مجتمعة تقوم بدور الوسيط جزئيًاPartial Mediation بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي؛ وذلك لأن وجودهم في التأثير غير المباشر لم يلغ التأثير المباشر لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي.

ويتفق ذلك مع نتائج عديد من الدراسات تناولت تأثير اليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي، حيث توصلت نتائج دراسة Galla et al. (2020) إلى وجود تأثير مباشر لليقظة العقلية في تعزيز الاجتهاد الأكاديمي، كما تتفق مع نتائج الدراسات التي تناولت تأثير اليقظة في الانفتاح على الخبرة، مثل نتائج دراسة Tan et al. (2021)، والتي توصلت إلى وجود تأثير مباشر لليقظة في الانفتاح على الخبرة، وأن الانفتاح على الخبرة يتوسط العلاقة بين اليقظة والمعني في الحياة، وتتفق أيضًا مع نتائج الدراسات التي تناولت تأثير الانفتاح في الاجتهاد الأكاديمي، ومنها نتائج دراسة Masui et al. (2014)، والتي توصلت إلى أن الانفتاح على الجديد، والمعرفة السابقة بالمجال، واستثمار الوقت له دور فعال في مستوى الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، كما تتفق جزئيًا مع نتائج دراسة Gatzka (2021)، والتي توصلت إلى أن الانفتاح على الخبرة كان مؤشرًا إيجابيًا قويًا على الأداء، والاجتهاد الأكاديمي في حين كان الانفتاح الجمالي الحسي مؤشرًا سلبيًا معتدلًا، وتعكس هذه النتائج ما أشارت إليه نتائج الفرض الأول في البحث الحالي حيث تطابق النموذج المقترح لمسار العلاقات المباشرة، وغير المباشرة والكلية مع مصفوفة معاملات الارتباط البسيط للعلاقات بين المتغيرات البحث، والتي دللت على وجود علاقات موجبة دالة إحصائيًا بين متغيرات البحث.

ومن الناحية النظرية تتسق بيانات نموذج الوسيط لأبعاد الانفتاح على الخبرة مع ما أشارت إليه أدبيات البحث الحالي، حيث يُمكن تفسير هذا النموذج استنادًا إلى نظرية التوقع، وتحديد الهدف، فكلما زاد الانفتاح قي توقع الهدف مع تقليل الجهد المبذول المدرك في نفس الوقت من خلال اليقظة في مساعي التعلم، كلما زاد اجتهاد الطلاب، وبالتالي تحسن أدائهم الأكاديمي، واحتفاظهم بما تعلموه.

ويُمكن تفسير التأثير الإيجابي المباشر لليقظة العقلية في الاجتهاد الأكاديمي من خلال دور اليقظة في تعزيز انتباه الطالب للمواقف والأحداث، ودورها في تنظيم بذل الجهد، واستثمار الوقت، مما يدفع الطالب إلى المثابرة في بذل الجهد، والصمود رغم العقبات، كما أن انفتاح الطلاب على الخبرات يوثر تأثيرًا مباشرًا في اجتهادهم الأكاديمي من خلال دور الانفتاح في توفير خبرات تعليمية تتسم بالعمق، والحداثة. الأمر الذي يُحسن من مستويات الاجتهاد لدى الطلاب، ويدعم ذلك ما أوضحه Masui et al. (2014, p.625) حيث إن الطلاب الذين لديهم دوافع داخلية للانفتاح على الخبرات الجديدة، ويطورون استراتيجيات أكثر كفاءة في التعلم، هم بحاجة لبذل مجهود أقل لتحقيق النجاح في المرحلة الجامعية

وعلى الرغم من أن اليقظة الذهنية تؤثر تأثيرًا مباشرًا في الاجتهاد الأكاديمي إلا أن لها تأثيرًا غير مباشر أيضا عبر أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة من خلال زيادة الفضول الفكري، وتقبل التنوع، والرغبة في التجديد، وتعزيز الوعي بوجهات النظر المتعددة أثناء القيام بالمهام والأنشطة الأكاديمية.

وبناء على ما تقدم فإن نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة كمتغيرات وسيطة في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي يُوفر إطارًا مفيدًا لفهم العوامل الإيجابية التي يُمكن أن تؤثر في الاجتهاد الأكاديمي، فعلى الرغم مما يبذله طلاب الجامعة من جهود في استثمار أوقات تعلمهم، إلا أن ذلك مرهونًا بتمتعهم باليقظة العقلية، ودرجة انفتاحهم على الخبرات الجديدة أثناء أداء مهام وأنشطة التعلم.

رابعًا: الفروق في نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغير وسيط) في البحث الحالي وفقًا لمتغيري النوع والتخصص.

أشارت نتائج تحليل المسار متعدد المجموعات بالفرض الخامس إلى إن نموذج أبعاد الانفتاح على الخبرة (كمتغيرات وسيطة) في مسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي تطابق لدى كل من الذكور والإناث تطابقًا تامًا Full Invariance، حيث لم تظهر فروق في معاملات المسار، وكذا التغاير (التباين المشترك)، والبواقي بين المجموعتين، وبالتالي فإن النوع ليس شرطا للتأثير (متغير غير مشروط) في نموذج الوسيط للبحث الحالي، والذي يُمكن تعميمه على كل من الذكور، والإناث.

بينما أشارت نتائج الفرض السادس إلى أن الأمرَ مختلفٌ تبعًا لمتغير التخصص حيث إنه عند تثبيت الأوزان البنائية، وتثبيت التغاير البنائي لكل من طلاب التخصصين: العلمي، والأدبي لم تكن هناك فروق دالة إحصائيًا، بينما وجُدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) عند تثبيت البواقي البنائية، وقد وجد أن البواقي الخاصة بالاجتهاد الأكاديمي، هي سبب هذه الفروق، ومن ثم فإن نموذج الوسيط في البحث الحالي تطابق لدى طلاب التخصصين العلمي، والأدبي جزئيًا Partial Invariance، وبذلك فالتخصص (متغير مشروط جزئيًا).

ولم يجد الباحث –في حدود اطلاعه– دراسات تتفق أو تختلف مع هذه النتائج، ولكن تعكس هذه النتائج ما أشارت إليه نتائج الفرضين: الثاني والثالث، واللذان أشارا إلى عدم وجود فروق في الدرجة الكلية لكل متغير من متغيرات البحث ترجع للنوع، بينما وجدت فروق في الدرجة الكلية للاجتهاد الأكاديمي ترجع لاختلاف التخصص، ولصالح التخصص الأدبي.

ويُمكن تفسير تطابق نموذج الوسيط لأبعاد الانفتاح على الخبرة بين الذكور والإناث بأن نظام الدراسة في المرحلة الجامعية لا يفرق بين الطلاب في المهام، والأنشطة بحسب نوع الطالب (ذكر/ أنثى)، فالمحك الأساسي لنجاح الطالب في هذه المرحلة يكمُن في مستوى اجتهاده، وأدائه الأكاديمي، بينما يُفسر التطابق الجزئي للنموذج عبر التخصص بوجود متغيرات أخري تؤثر في الاجتهاد الأكاديمي لم يتضمنها النموذج المقترح في البحث الحالي، والتي تؤثر في مستويات اجتهاد الطلاب للوفاء بمتطلبات التخصص الدراسي.

وبناء على ما تقدم فإن اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة متغيرات مهمة في الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وعلى الرغم من أن نموذج الوسيط في البحث الحالي يمكن تعميمه على كل من الذكور والإناث إلا أن تطبيقه على اختلاف التخصص مشروط بمتغيرات أخرى تقع خارج نموذج الوسيط للبحث الحالي.

- **توصيات ومقترحات:**

بناءً على ما توصلت إليه نتائج البحث الحالي، فقد تم اقتراح التوصيات التالية:

١) تشجيع الباحثين على إجراء دراسات ذوات الصلة بنمذجة مسار العلاقات بين الاجتهاد الأكاديمي وغيره من المتغيرات التي تؤثر في الأداء الأكاديمي للطلاب في المرحلة الجامعية، وخاصة فيما يتعلق بالتخصص حيث خلصت نتائج البحث الحالي إلى أن هناك متغيرات أخرى تؤثر في الاجتهاد الأكاديمي ترتبط بالتخصص لم يتناولها نموذج الوسيط في البحث الحالي.

٢) تدعيم المناهج الدراسية في المرحلة الجامعية بخبرات معرفية متنوعة تحفز الطلاب على الفضول المعرفي، وتعزيز دافعيتهم للاكتشاف، والبحث عن المعرفة بما يحقق انفتاحهم على الخبرات الجديدة.

٣) تحسين اليقظة العقلية لدى طلاب الجامعة من خلال البرامج الإرشادية، والتوعوية، لما لها من دور مهم في انفتاحهم على الخبرات الأكاديمية، بالإضافة إلى دورها في تعزيز اجتهادهم الأكاديمي.

٤) تحفيز اليقظة العقلية لدى الطلاب لما له من أثر ايجابي في تحسين انفتاحهم على الخبرات، وتدعيم التوجه الإيجابي رغم الصعوبات، والتحديات بما يعزز الاجتهاد الأكاديمي واستمرارية بذل الجهد.

٥) دعم الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة من خلال تدريبهم على اليقظة العقلية، والانفتاح على الخبرة من أجل ضمان تحقيق الأهداف الأكاديمية طويلة الأجل.

٦) توفير المناخ الجامعي المشجع على الانفتاح على الخبرة لدى الطلاب من خلال إقامة الندوات، وورش العمل؛ لحث الطلاب على الفضول الفكري، والبحث عن المعرفة من مصادرها المتنوعة.

- **بحوث مقترحة:**

انطلاقاً من نتائج البحث الحالي فقد تم اقتراح مجموعة من الموضوعات التي يُمكن من خلالها إتاحة المجال للبحث والدراسة كما يلي:

١) إجراء دراسات عبر الصدق Cross-validation Studies؛ للتحقق من إمكانية تعميم نموذج الوسيط لأبعاد الانفتاح على الخبرة في البحث الحالي على طلاب الجامعة، مع الأخذ في الاعتبار طبيعة الدراسة الجامعية، والتخصص الأكاديمي، لتحديد مقدار الجهد المطلوب من الطالب الجامعي للوفاء بمتطلبات الدراسة الجامعية.

٢) اليقظة العقلية كمتغير وسيط في مسار العلاقة بين الحاجة إلى المعرفة، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٣) البروفيلات النفسية للطلاب مرتفعي، ومنخفضي الانفتاح على الخبرة، واليقظة العقلية، وتأثيرها في اجتهادهم الأكاديمي.

٤) التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة والكلية لمسار العلاقات بين الاستمتاع بالتعلم، والدافعية العقلية والاجتهاد الأكاديمي، لدى طلاب الجامعة.

٥) متغيري النوع، والتخصص الأكاديمي كمتغيرات معدلة لمسار العلاقة بين اليقظة العقلية، والاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٦) دراسة العوامل النفسية، التعليمية، والبيئية المؤثرة في الاجتهاد الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

المراجع (*)

أبو العلا، حنان فوزي (٢٠٢٠). النموذج البنائي للعلاقات السببية بين اليقظة الذهنية، والامتنان، والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب الجامعة. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٨* (٧٨)، ١٧٣٠ -١٧٨٠.

محمد، نرمين عونى (٢٠١٩). اليقظة العقلية، والتشوهات المعرفية كمنبئين بالحكمة الاختبارية لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٢٥(١٠)، ١- ٥٩.

المعموري، علي حسين، وهادي، سلام محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة. *مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية*، ٢٠ (٣)، ٢٢٩- ٢٤٧.

Aguanta, J., & Tan, D. (2018). Effects of dyad cooperative learning strategy on students' academic performance and attitude towards mathematics. *International Journal of English and Education, 7,* 303–313.

Ashton, M., Lee, K., & Goldberg, L. (2007). The IPIP–HEXACO scales: An alternative, public domain measure of the personality constructs in the HEXACO model. *Personality and Individual Differences, 42*(8), 1515–1526. https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.027

Barner, R., & Barner, C. (2011). Mindfulness, openness to experience, and transformational learning. In C. Hoare (Ed.), *The Oxford handbook of reciprocal adult development and learning* (2nd ed., pp.347- 362). Oxford Press.

Beaty, R., Kaufman, S., Benedek, M., Jung, R., Kenett, Y., Jauk, E., & Silvia, P. (2016). Personality and complex brain networks: the role of openness to experience in default network efficiency. *Human brain mapping*, 37(2), 773-779. https://doi.org/10.1002/hbm.23065

Bellinger, D., De-Caro, M., & Ralston, P. (2015). Mindfulness, anxiety, and high-stakes mathematics performance in the laboratory and classroom. *Consciousness and Cognition, 37*, 123- 132. https://doi.org/10.1016/j.concog.2015.09.001

Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2013). The assessment of mindfulness with self-report measures: Existing scales and open issues. *Journal of Mindfulness, 4*, 191- 202. https://doi.org/10.1007/s12671-012-0110-9

(*) تم إعداد قائمة المراجع وفقًا لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس- الإصدار السابع APA Style of the Publication (7th Ed.)

Bodenlos, J., Wells, S., Noonan, M., & Mayrsohn, A. (2015). Facets of dispositional mindfulness and health among college. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 21*(110), 645- 652.

Borghuis, J., Denissen, J., Oberski, D., Sijtsma, K., Meeus, W., & Bleidorn, W. (2017). Big five personality stability, change, and co-development across adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology, 113*(4), 641. *113*(4), 641- 657. https://doi.org/10.1037/pspp0000138

Bornstein, M. (2018). *Big five personality traits*. SAGE Publications Inc.

Byrne B. (2013). *Structural equation modeling with EQS: basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Calma-Birling, D., & Gurung, R. (2017). Does a brief mindfulness intervention impact quiz performance? *Psychology Learning & Teaching, 16*, 323- 335. https://doi.org/10.1177/1475725717712785

Casey, B., Getz, S., & Galván, A. (2008). The adolescent brain. *Developmental Review, 28*(1), 62–77. https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.003

Chan, E., & Wang, Y. (2019). Mindfulness changes construal level: An experimental investigation. *Journal of Experimental Psychology: General, 148*(9), 1656. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/xge0000654

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Connelly, B., Ones, D., Davies, S., & Birkland, A. (2014). Opening up openness: A theoretical sort following critical incidents methodology and a meta-analytic investigation of the trait family measures. *Journal of personality assessment, 96*(1), 17-28. https://doi.org/10.1080/00223891.2013.809355

Credé, M., Tynan, M., & Harms, P. (2016). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology, 113*(3), 492–511. https://doi.org/10.1037/pspp0000102

Cucu-Ciuhan, G., & Raban, N. (2012). The openness to experience questionnaire: Construction and validation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 33*, 717-721. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.215

Dang, S., Yudelson, M., & Koedinger, K. (2017). Detecting diligence with online behaviors on intelligent tutoring systems. *Proceedings of the Fourth Conference on Learning*, (pp. 51-59). Cambridge, USA. https://doi.org/10.1145/3051457.3051470

De-young, C., Quilty, L., Peterson, J., & Gray, J. (2014). Openness to experience, intellect, and cognitive ability. *Journal of Personality Assessment, 96*, 46-52. https://doi.org/10.1080/00223891.2013.806327

Duckworth, A., & Steinberg, L. (2015). Unpacking self-control. *Child Development Perspectives, 9*(1), 32-37. https://doi.org/10.1111/cdep.12107

Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M., & Kelly, D. (2007) Grit, perseverance, and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6),1087-1101.

Egan, H., O'Hara, M., Cook, A., & Mantzios, M. (2021). Mindfulness, self-compassion, resiliency, and wellbeing in higher education. *Journal of Further and Higher Education,* (14), 1-11. https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1912306

Fadljević, L., Maitz, K., Kowald, D., Pammer-Schindler, V., & Gasteiger, K. (2020). The effect of diligence on student performance in the case of an adaptive learning system for health literacy. *Proceedings of the Tenth International Conference on Learning Analytics & Knowledge,* (pp. 112-117). Frankfurt, Germany. https://doi.org/10.1145/3375462.3375502

Friedman, B., & Mandel, R. (2009). The prediction of college student academic performance and retention: Application of expectancy and goal setting theories. *Journal of college student retention, 11*(2), 227-246. https://doi.org/10.2190/CS.11.2.d

Fuhrmann, D., Schweizer, S., Leung, J., Griffin, C., & Blakemore, S. (2019). The neurocognitive correlates of academic diligence in adolescent girls. *Cognitive neuroscience, 10*(2), 88- 99. https://doi.org/10.1080/17588928.2018.1504762

Galla, B., Esposito, M., & Fiore, H. (2020). Mindfulness predicts academic diligence in the face of boredom. *Learning and Individual Differences, 81*, 1- 13. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101864

Galla, B., Plummer, B., White, R., Meketon, D., D'Mello, S., & Duckworth, A. (2014). The academic diligence task. *Contemporary educational psychology, 39*(4), 314-325.https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.001

Gallant, S. (2016). Mindfulness meditation practice and executive functioning: Breaking down the benefit. *Consciousness and Cognition, 40*(1), 116- 130. https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.01.005

Gatzka, T. (2021). Aspects of openness as predictors of academic achievement. *Personality and Individual Differences,* (170), 1-7. https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110422

Geiger, S., Otto, S., & Schrader, U. (2018). Mindfully green and heathy: an indirect path from mindfulness to ecological behavior*, Frontiers in Psychology, 8*(1), 1-15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02306

Ghasemi J., Mousavi, S., Zanipoor, A., & Hoseini S. (2016). The relationship between mindfulness and emotion regulation with academic Procrastination of Students. *Education Strategies in Medical Sciences, 9*(2), 134-141.

Gu, J., Strauss, C., Crane, C., Barnhofer, T., Karl, A., Cavanagh, K., & Kuyken, W. (2016). Examining the factor structure of the 39-item and 15-item versions of the five-facet mindfulness questionnaire. *Psychological Assessment, 28*(7), 791-802. http://dx.doi.org/10.1037/pas0000263

Gu, Y., Xie, L., Zhong, J., Zou, H., Law, R., & Yan, X. (2019). Creativity fostering teacher behavior on student creative achievement: Mediation of intrinsic motivation and moderation of openness to experience. *School Psychology International*, *40*(5), 525-542. https://doi.org/10.1177/0143034319868271

Hair, J., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling* (3rd ed.). SAGE Publications, Inc.

Hanley, A. (2016). The mindful personality: Associations between dispositional mindfulness and the five-factor model of personality*. Personality and Individual Differences, 91*, 154 -158. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.11.054

Hanley, A., Palejwala, M., Hanley, R., Canto, A., & Garland, E. (2015). A failure in mind: Dispositional mindfulness and positive reappraisal as predictors of academic self-efficacy following failure. *Personality and Individual Differences, 86*, 332–337. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.033

Hashemi, S., Asheghi, M., & Naami, A. (2019). Relationship of mindfulness and cognitive diffusion to burnout, openness to change and adaptive performance with mediating role of psychological flexibility*. Neuro Quantology, 17*(6), 22. https://doi.org/10.14704/nq.2019.17.6.2344

Hattie, J., & Anderman, E. (2013). *International guide to student achievement*. Routledge.

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

Hogan, M., Staff, R., Bunting, B., Deary, I., & Whalley, L. (2012). Openness to experience and activity engagement facilitates the maintenance of verbal ability in older adults. *Psychology and Aging, 27*(4), 849-854. https://doi.org/10.1037/a0029066

Holzel, B., Lazar, S., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*, 537- 559. https://doi.org/10.1177/1745691611419671

Hugo, J. (2021). *Empowering novice academics for student success*. Sun Media Imprint Inc.

Hyland, P., Lee, A., & Mills, M. (2017). Mindfulness at work: A new approach to improving individual and organizational performance. *Industrial and Organizational Psychology, 8* (4), 576- 602. https://doi.org/10.1017/iop.2015.41

Karwowski, M., & Lebuda, I. (2016). The big five, the huge two, and creative self-beliefs: A meta-analysis. *Creativity, and Arts 10*(2), 214- 232. https://doi.org/10.1037/aca0000035

Kashdan, T., Afram, A., Brown, K., Birnbeck, M., & Drvoshanov, M. (2011). Curiosity enhances the role of mindfulness in reducing defensive responses to an existential threat. *Personality and Individual Differences, 50*(8), 1227-1232. https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.02.015

Kate, A., & Luke, D. (2016). Openness and other big five traits in relation to dispositional mixed emotions. *Personality and Individual Differences, 102*, 118–122. https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.002

Kaviani, H., & Hatami, N. (2016). Link between mindfulness and personality-related factors including empathy, theory of mind, openness, pro-social behavior, and suggestibility. *Clinical Depression, 2*(4), 1- 4.

Khoo, S., & Simms, L. (2018). Links between depression and openness and its facets. *Personality and mental health, 12*(3), 203-215. https://doi.org/10.1002/pmh.1417

Kiang, L., Malin, H., & Sandoz, A. (2020). Discovering identity and purpose in the classroom. In A. Burrow & H. Patrick (Eds.), *The ecology of purposeful living across the lifespan* (93-114). Springer.

Lee, K., & Bowen, S. (2015). Relation between personality traits and mindfulness following mindfulness-based training: A study of incarcerated individuals with drug abuse disorders in Taiwan. *International Journal of Mental Health and Addiction, 13*, 413- 421. https://doi.org/10.1007/s11469-014-9533-y

Lie, D., Suyasa, P., & Wijaya, E. (2021). The mediating role of cultural intelligence in the relationship between the openness to experience personality traits and job satisfaction among expatriates. *Makara Human Behavior Studies in Asia, 20*(1), 46-56. https://doi.org/10.7454/mssh.v20i1.3486

Lin, J., & Mai, L. (2018). Impact of mindfulness meditation intervention on academic performance. *Innovations in Education and Teaching International, 55*(3), 366-375. https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1231617

Mac-Cann, C., Duckworth, A., & Roberts, R. (2009). Empirical identification of the major facets of Conscientiousness. *Learning and Individual Differences 19*(4), 451- 458. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.03.007

Mang, Y., & Lie, H. (2020). The Relationship between Academic diligence and academic performance. *Journal of and Social Sciences*, 76(1), 683-715.

Martin, A. (2016). *Building classroom success: Eliminating academic fear and failure* (2nd Ed.). A & C Black Publishers.

Masui, C., Broeckmans, J., Doumen, S., Groenen, A., & Molenberghs, G. (2014). Do diligent students perform better? Complex relations between student and course characteristics, study time, and academic performance in higher education. *Studies in Higher Education, 39*(4), 621-643. https://doi.org/10.1080/03075079.2012.721350

McCrae, R., & Costa, P. (2010). *NEO Inventories professional manual*. Psychological Assessment Resources Inc.

McCrae, R., & Greenberg, D. (2014). Openness to Experience. In D. Simonton (Ed.). *The Wiley Handbook of Genius* (pp.222- 243). John Wiley & Sons, Ltd.

Meindl, P., Yu, A., Galla, B., Quirk, A., Haeck, C., Goyer, J., Lejuez, C., & Duckworth, A. (2019). A brief behavioral measure of frustration tolerance

predicts academic achievement immediately and two years later. *Journal of Emotion, 19*, 1081–1092. https://doi.org/10.1037/emo0000492

Miao, S., Zhang, L., Tao, O., Yan, S., & Wang, Y. (2015). Analysis of learning diligence level of students. *Chinese Journal of Medical Education Research, (7)*, 654-658.

Milyavskaya, M., Galla, B., Inzlicht, M., & Duckworth, A. (2021). More Effort, Less Fatigue: The Role of Interest in Increasing Effort and Reducing Mental Fatigue. *Frontiers in psychology, 12*, 1- 15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.755858

Oleynick, V., De-young, C., Hyde, E., Kaufman, S., Beaty, R., & Silvia, P. (2017). Openness/intellect: The core of the creative personality. In G. Feist, R. Reiter & J. Kaufman (Eds.). *The Cambridge handbook of creativity and personality research* (pp. 9–27). Cambridge Press.

Oliver, P., Guerin, D., & Gottfried, A. (2007). Temperamental task orientation: Relation to high school and college educational accomplishments. *Learning and Individual Differences, 17*(3), 220- 230. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.05.004

O'Rourke, H., & MacKinnon, D. (2019). The importance of mediation analysis. In Z. Sloboda H. Petras E. Robertson & R. Hingson (Eds.*), Prevention of Substance Use* (pp.233- 246). Springer.

Paul, J., & Roger, E. (2021). Fluid intelligence, openness to experience, and the production of poor metaphors. *Journal of Intelligence, 9*(1), 2-13. https://doi.org/10.3390/jintelligence9010002

Poropat, A. (2009). Meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin, 135*(2), 322- 338.

Schwaba, T. (2019). The structure, measurement, and development of openness to experience across adulthood. In D. McAdams, R. Shiner & J. Tackett (Eds.), *Handbook of Personality Development* (pp. 185–200). The Guilford Press Inc.

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

Shoham, A., Hadash, Y., & Bernstein, A. (2018). Examining the decoupling model of equanimity in mindfulness training: An intensive experience

sampling study. *Clinical Psychological Science, 6*, 704- 720. https://doi.org/10.1177/2167702618770446

Siegling, A., & Petrides, K. (2014). Measures of trait mindfulness: Convergent validity, shared dimensionality, and linkages to the five-factor model. *Frontiers in Psychology, 5*, 1-8. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01164

Simha, A., & Parboteeah, P. (2020). The big 5 personality traits and willingness to justify unethical behavior: A cross-national examination. *Journal of Business Ethics, 167*(1), 451- 471. https://doi.org/10.1007/s10551-019-04142-7

Sutin, A. (2017). Openness. In T. Widiger, (Ed.), *The Oxford handbook of the five-factor model* (pp.83-104). Oxford Press.

Tan, C., Hashim, I., Pheh, K., Pratt, C., Chung, M., & Setyowati, A. (2021). The mediating role of openness to experience and curiosity in the relationship between mindfulness and meaning in life. *Current Psychology, 10*, 1- 11. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01430-2

Tangney, J., Boone, A., & Baumeister, R. (2018) High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. In R. Baumeister (Ed.), *Self-regulation and self-control* (pp.181-220). Routledge.

Tian, L., Lei, H., & Meng, X. (2011). The design of the questionnaire about the academic diligence of college students. *Journal of and Social Sciences,10* (1), 102- 132.

Ueda, Y. (2011). The effect of student satisfaction and diligence on empathy for other students. *Journal of Information and Management, 32*(1), 75-82. https://doi.org/10.20627/jsim.32.1_75

Unglaub, E. (2013). Diligence, academic performance, and learning. *Acta Científica Journal, 22*(1), 81-91.

Vorontsova-Wenger, O., Ghisletta, P., Ababkov, V., & Barisnikov, K. (2021). Relationship between mindfulness, psychopathological symptoms, and academic performance in university students. *Psychological Reports, 124*(2), 459-478. https://doi.org/10.1177/0033294119899906

Wrzus, C., & Roberts, B. (2017). Processes of personality development in adulthood: The TESSERA framework. *Personality and Social Psychology Review, 21*(3), 253-277. https://doi.org/10.1177/1088868316652279