مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة "دراسة عبر ثقافية"

إعداد

أ/ فقيه الصديق هيرو
ماجستير علم النفس التربوي
الجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة

أ.د/ بندر بن عبد الله الشريف
أستاذ علم النفس التربوي
الجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة

د/ إبراهيم بن مهنا المهنا
مستشار أمني أول
دكتوراه في علم النفس الاجتماعي والتنظيمي

المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى محاولة الكشف عن الفروق في التفكير ما وراء المعرفي وفقا للفئة العمرية ونوع الكلية والسنة الدراسية ومكان النشأة "القارة"، مستخدمة للمنهج الوصفي من خلال تطبيق مقياس(Schraw & Dennison ,1994)، بعد أن تم إعادة صياغته ليتناسب مع عينة الدراسة من الطلاب الدوليين بالجامعة الإسلامية وعددهم (٣٧٧) طالباً، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق في التفكير ما وراء المعرفي وفقا لمتغير مكان النشأة "القارات" بين طلاب قارات "أوروبا، آسيا، أمريكا" لصالح طلاب قارة "أفريقيا" وبين طلاب قارتي "آسيا وأوروبا" لصالح طلاب قارة "آسيا". كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في التفكير ما وراء المعرفي لبقية متغيرات الدراسة وهي (الفئة العمرية، الكلية، السنة الدراسية).

الكلمات المفتاحية: *التفكير ما وراء المعرفي، الفئة العمرية، الكلية، السنة الدراسية، القارة.*

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

Students of the Islamic Differences in metacognitive thinking University in Madinah

Mr. Faqqih Ash-Shiddiq Heru (Master of Educational Psychology - Islamic University of Madinah)
Dr. Bandar Alsharif (Professor of educational psychology-Islamic University of Madinah)
Dr. Ibrahim Almuhanna Senior Security Advisor PhD in Social and Organizational Psychology

Abstract:

The objective of this study was to establish whether there are differences in metacognitive thinking according to age group, type of college, academic year, and place of origin (continent). Using a descriptive approach and the Schraw & Dennison (1994) scale, which was reformulated to suit the study sample of 377 international students at the Islamic University, the results found significant differences in metacognitive thinking based on the continent of origin. Specifically, students from Africa showed higher levels of metacognitive thinking compared to those from Europe, Asia, and America. Additionally, students from Asia exhibited higher levels compared to those from Europe. The results also indicated no significant differences in metacognitive thinking based on age group, type of college, or academic year.

Keywords*: metacognitive thinking, group age, college, academic year, continent.*

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

المقدمة:

إن لمهارات التفكير بصورة عامة أهمية متزايدة في نجاح الأفراد وتطور المجتمعات، فوجود مهارات التفكير وعملياته تجعل الفرد يستخدم الطرق والحلول المناسبة التي يحتاجها والتزود بها حتى يتمكن من التعامل بفاعلية مع الحياة والمتغيرات المستقبلية (عبيدات، ٢٠٠٩؛ خويلة، ٢٠١٥؛ الموسى، ٢٠١٦). وقد حظي الاهتمام بالتفكير ما وراء المعرفي ومهاته بصورة خاصة كونه يظهر قدرة الطلاب على مراقبة عملياتهم المعرفية والتحكم بها وتقييمها مما يجعل للتفكير دور حاسم في التعلم الناجح (Schraw & Dennison,1994؛ Budi & Ghofar, 2017 ؛ Clayton, 2009). فقد أشار الرشيدي (٢٠١٧) في هذا الصدد إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يتطور بطرائق متعددة وهي: الوعي والتنظيم والمراقبة الذاتية، **فالوعي الذاتي** يساعد المتعلم على أن يدرك نمط تعلمه ليتبع طريقة مناسبة للتعلم، بينما يدعم **التنظيم الذاتي** تنظيم المهام التي يؤديها المتعلم وتخطيطها وبرمجتها وتكون هذه المهام جزءاً من أفكاره وذاته أو بنائه المعرفي وليس بتوجيه وبدافع من المعلم أو أي شخص آخر، و تتم **المراقبة الذاتية** من خلال: تحديد الأهداف وخطوات التنفيذ والصعوبات واستخدام الطرق البديلة والتحقق من خطوات الخطة والمراقبة والتوجيه. وتشير خويلة (٢٠١٥) إلى أن هناك كثير من القواسم المشتركة بين تعريفات التفكير ما وراء المعرفي –بالرغم من الاختلاف الظاهري بين هذه تعريفات– ومنها أنّ مفهوم التفكير ما وراء المعرفي لا يقتصر على النشاط المعرفي المباشر الذي يمارس لتحقيق الهدف وإنما يتجلى في كل نشاط عقلي من شأنه توجيه أو متابعة أو رصد أو تقييم أو تنظيم أو مراجعة أو إدارة هذا النشاط العقلي المباشر. ومع ذلك، فمازال مفهوم التفكير ما وراء المعرفي من أكثر مفاهيم علم النفس المعرفي غموضا –رغم وضوحه في عدد من الجوانب– فقد أثار هذا المفهوم العديد من التساؤلات حوله، من حيث الأساس النظري الذي يقوم عليه وأبعاده والتناول الإجرائي له، وهناك عدد كبير من التعريفات التي وردت في كثير من الدراسات والأبحاث المعاصرة لمفهوم ما وراء المعرفة وتتضمن بعض هذه التعريفات معاني مشتركة، بينما يهتم بعضها الآخر بجوانب مختلفة (حجة، ٢٠١١). ويوجد مصطلح ما وراء المعرفة "Metacognition" في اللغة بعدة مترادفات منها: ما

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

وراء المعرفة، ما فوق المعرفي، ما بعد المعرفة، الميتا معرفية، ما وراء الإدراك، التفكير في التفكير، التفكير حول التفكير ومجملها مرادفات تؤدي إلى الهدف المطلوب من هذا المفهوم(عويضة، ٢٠١٤).

وقد بدأت دراسة ما وراء المعرفة كمصطلح منذ أن صاغه جون فلافل لأول مرة في عام (١٩٧٦م) وعرفه بأنه الإدراك حول الإدراك أو التفكير في التفكير (Branigan, 2019). ويستخدم التفكير ما وراء المعرفي النشاط والمعالجة ذات الترتيب الأعلى من خلال التفكير في المراقبة والتنظيم الذاتي والتقييم وتوجيه عمليات التفكير والتعلم (Chick et al, 2009). وهي وظيفة تنفيذية تدير وتتحكم في كيفية استخدام المتعلم لعقله وتعد أعلى عملية معرفية (Arkham, 2014). ويتم تبسيط ما وراء المعرفة من خلال الذكر بأنها التفكير في التفكير أو الإدراك حول الإدراك ومعرفة المتعلم فيما يتعلق بعملياته المعرفية أو أي شيء متعلق بها، ويتم تحقيق هذا التفكير من خلال إدراك ما هو معروف أو غير معروف لديه ومعرفة ذاته كمفكر وتنظيم كيفية تفكيره في مشكلة محددة وبعبارات بسيطة تصف ما وراء المعرفة الوعي والتحكم في الأفكار (Ku & Ho, 2010). ومهارات التفكير ما وراء المعرفي من مهارات التفكير العليا التي تشير إلى الوعي والتحكم بما نمتلكه من قدرات ومصادر ووسائل واستراتيجيات نحتاجها لأداء المهام بفاعلية أكثر، وتتضمن مهارات التفكير فوق المعرفي نشاطات عقلية تجعل المتعلم قادرا على إدارة عملياته التفكيرية ومن هذه النشاطات: تخطيط ومراقبة التفكير للتحقق من خطوات حل المشكلة وأداء المهمة وتقييم الاجراءات من أجل اتخاذ القرارات المناسبة نحو الأداء المطلوب (شاهين، ٢٠١٩).

والتفكير ما وراء المعرفي لا يتبين في المعرفة المباشرة التي يتعرض لها الفرد لإنجاز عمله أو حل مشكلته أو اتخاذ قراره كما أنه لا يظهر من الشخص إلى الواقع بشكل مباشر ولا يقتصر على النشاط المعرفي المباشر الذي يمارسه، بل إنه وعي الفرد المتمثل بالنشاطات والمهارات المتعددة المستخدمة أثناء قيامه بتحقيق أهدافه كالتخطيط والمراقبة والتقويم، وتعكس ما وراء المعرفة الضبط التنفيذي أو التحكم الواعي الذي يمارسه

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

الأفراد تجاه عملياتهم المعرفية، ويظهر ذلك بصورة جلية أثناء حل المشكلات (طلافحة، ٢٠١٠؛ خويلة، ٢٠١٥).

يتضح مما سبق أن أهمية التفكير ما وراء المعرفي تكمن في معرفة الفرد بعملياته المعرفية والتحكم فيها والقدرة على مراقبة عملياته وتعلمه، وتشمل على مهارات كالتخطيط والمراقبة والتقييم، وهي مهارات مهمة تساعد على التعلم وحل المشكلات واتخاذ القرارات بفعالية، مما جعل الأبحاث والدراسات الحديثة تهتم بدراسة التفكير ما وراء المعرفي، مع أن الاهتمام في هذا النوع من التفكير بدأ في القرون القريبة الماضية حيث ترجع المحاولة الأولى لتعريف مصطلح التفكير ما وراء المعرفي للعالم جون فلافل وهو من وضع مكونات ومهارات هذا المصطلح، ومنذ ظهور مصطلح التفكير ما وراء المعرفي في السبعينات من القرن الماضي، بعد ذلك حاول عدد من علماء النفس وضع تصور لمكونات هذا المفهوم ورصد ما يتضمنه من مهارات، وقد قدم هؤلاء العلماء دراسات وبحوث كثيرة ومستفيضة تبين دراسة هذا التفكير في جوانب متعددة وقياسه مع متغيرات متنوعة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

أظهرت مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت التفكير ما وراء المعرفي أن هناك أهمية كبيرة لوعي الطلاب بتفكيرهم مما يساعدهم على فهم أنفسهم ويتيح لهم القدرة على التنظيم الذاتي وإدارة المعرفة ويزيد من قدرتهم على التخطيط وتساعدهم في الوصول إلى إيجاد الحلول للمشكلات والمواقف المختلفة التي تواجههم (خراز، ٢٠١٤). وقد أوصت الكثير من الدراسات بضرورة إجراء بحوث لهذا النوع من التفكير وتؤيد دراسة شناعة (٢٠٢٢) أهمية إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول التفكير ما وراء المعرفي. وقد تنوعت جوانب دراسة التفكير ما وراء المعرفي حيث تناول عدد من الدراسات الفروق في التفكير ما وراء المعرفي كدراسة: (جراح وعبيدات،٢٠١١؛ الصوالحة والمومني، ٢٠١٦؛ Khatri, 2021) وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتخصص الدراسي، في حين خلصت نتائج عدد من الدراسات مثل دراسة: (اليوسف، ٢٠١٧؛ Siswati&Corebima, 2017; Coskun, 2018) إلى

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للسنة الدراسية، وفيما يتعلق بالفروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعًا لمتغير القارة هناك دراسة (Van der Plas, et al, 2022) والتي أشارت نتائجها إلى أن المشاركين الصينيين قاموا بتعزيز التقييم ما وراء المعرفي لأداء مهمة اتخاذ القرار الإدراكي مقارنة بالمشاركين في المملكة المتحدة.

ونظرا لأنه مازلت هناك حاجة كبيرة لقياس هذا النوع من أنواع التفكير العليا ضمن عدد من الفروق لدى طلاب الجامعة بشكل عام والطلاب الدوليين من ثقافات وقارات مختلفة بشكل خاص، فقد جاءت الدراسة الحالية لتكشف على عدد من الفروق، وتشمل: "الفئة العمرية، الكلية، السنة الدراسية، ونوع القارة".

وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

١- ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير الفئة العمرية (٢٢ سنة فأقل، ٢٣-٢٥سنة، ٢٦ سنة فأعلى)؟

٢- ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير الكلية (كلية الشريعة، كلية الدعوة وأصول الدين، كلية الحديث الشريف والدراسات الإسلامية، كلية القرآن والدراسات الإسلامية، كلية اللغة العربية، كلية الأنظمة والدراسات القضائية، معهد تعليم اللغة)؟

٣- ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)؟

٤- ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوروبا، أمريكا)؟

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لكل من: "الفئة العمرية، الكلية، السنة الدراسية، نوع القارة".

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية هذه الدراسة كونها تناولت موضوعاً يحظى باهتمام التربويين وعلماء النفس في الآونة الأخيرة، وزيادة الاهتمام بالتفكير الما وراء معرفي والذي يعتبر من أنماط التفكير عالية المستوى خاصة في مجال التعليم والتربية والتعلم.
- التطرق لعدد من المفاهيم والمهارات والمتغيرات ذات العلاقة بالتفكير ما وراء المعرفي والعملية التعليمية.
- دراسة متغير ما وراء المعرفة لدى عينة من طلاب دوليين من قارات مختلفة فهي مرحلة مهمة في التعليم ولطلابها دور في تطور المجتمع المختلفة.
- تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال قياس التفكير ما وراء المعرفي.
- الاستفادة من نتائج الدراسة فى دعم الأنشطة التي تتناسب وطلاب المرحلة الجامعية وتطوير تفكيرهم الما وراء معرفي من خلال ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة، مما يعزز من مستوياتهم التعليمية ويدعم المدخلات التي تدعم البيئة التعليمية لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لطلاب الجامعة.

حدود الدراسة:

قياس التفكير ما وراء المعرفي وأبعاده (التخطيط، المراقبة، التقييم) وفقا لكل من فروق: الفئة العمرية، نوع الكلية، السنة الدراسية، نوع القارة. وقد طبقت على عينة من طلاب الجامعة الإسلامية في العام الجامعي ١٤٤٥هـ.

مصطلحات الدراسة:

- **التفكير ما وراء المعرفي:** هو وعي الفرد وفهمه بعمليات تفكيره والقدرات المعرفية الخاصة به وقدرته على تنظيم هذه العمليات والتحكم فيها، وهذا يشمل معرفة مهارات التخطيط والمراقبة والتقييم لتفكيره وعملية تعلمه. وتعرف أبعاده كما يلي:
- **التخطيط:** يتضمن اختيار الاستراتيجيات المناسبة وتخصيص الموارد التي تؤثر على الأداء ويشمل التخطيط تحديد الأهداف وتخصيص الموارد قبل عملية التعلم.
- **المراقبة:** تعني الانتباه المستمر لفهم الشخص وأدائه أثناء القيام بالمهام. وتتضمن تقييم الشخص لتعلمه أو استخدامه للاستراتيجيات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

- **التقييم:** يشير إلى تقييم نتائج التعلم والعمليات التنظيمية المتعلقة به. يتضمن تحليل الأداء وفعالية الاستراتيجيات بعد انتهاء مرحلة التعلم.

(Schraw&Dennison, 1994;Schraw&Moshman, 1995)

- **التعريف الإجرائي للتفكير ما وراء المعرفي:** قياس مدى وعي طلاب الجامعة الإسلامية بعملياتهم المعرفية وبنائهم المعرفي والذي يتطلب منهم إدارة هذه العمليات وأن يمارسوا التخطيط والمراقبة والتقييم لتفكيرهم بصورة مستمرة بحيث تتوافق مع ما يعرفه الطلاب عن أنفسهم. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب على المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

سيعرض الاطار النظري لكل من التفكير ما وراء المعرفي ومهاراته بالإضافة إلى علاقته بعدد من المتغيرات النفسية والتربوية، خاتمين هذا الجزء باستعراض لأهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع.

أولا: التفكير ما وراء المعرفي ومهاراته:

عملية ما وراء المعرفة عملية واعية هادفة وموجهة نحو الهدف تجعل المتعلم يتصرف بطريقة ما وراء معرفية ويفكر فيما يفعله وينظم سلوكه المعرفي للتعامل مع موقف محدد (Sahli & Abderrahim, 2018). وتتمثل خصائص ما وراء المعرفة في تحليل المشكلات الجديدة وتحديد كيفية تحقيق أهدافها وتركيز الانتباه واختيار الاستراتيجيات وتجربة الحلول ومراقبة النجاح أو الفشل واتخاذ قرار بالتغيير إلى استراتيجية أخرى، فعندما يعرف المتعلم ما العوامل التي تؤثر على عملية الإدراك الخاصة به والمهام التي تعتبر صعبة أو سهلة وما هو معروف فهذا يعني أنه قد أتقن ما وراء المعرفة (Arkham, 2014). ومع ذلك، فإن تأثير وفعالية ما وراء المعرفة يحدد الطريقة التي يتعامل بها المعلمون مع عملهم ولهذا تأثير يستمر على مجال التعليم (Hulbig, 2021). وأن تطوير وعي المتعلمين بالتفكير ما وراء المعرفي يتم من خلال تدريبهم على تصميم أفضل الاستراتيجيات في اختيار المعلومات وتذكّرها والتعرف عليها وتنظيمها وحل مشكلاتها (الموسى، ٢٠١٦؛ Budi & Ghofar, 2017). كما يمكن تطوير التفكير ما

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

وراء المعرفي –أيضاً– باستراتيجيات، مثل: ما الذي تعرفه؟ وما الذي لا تعرفه؟ والتحدث عن عملية التفكير (الرشيدي، ٢٠١٧).

والتفكير ما وراء المعرفي مهارات عقلية معقدة تنمو مع التقدم في العمر والخبرة، وتعد من أهم مكونات السلوك في معالجة المعلومات، ويقوم التفكير ما وراء المعرفي بمهمة السيطرة على نشاطات التفكير الموجهة لحل المشكلة واستخدام القدرات المعرفية للمتعلم بشكل فاعل في مواجهة متطلبات مهمة التفكير، كما يقوم بالتنظيم والإشراف وإصدار التعليمات حول كيفية السير في حل المشكلات ورفع مستوى استقلالية المتعلم وفاعليته في ممارسة التفكير الموجه ذاتيا، كما أنها تحسن من مستوى الاستدلال التمثيلي والاستيعاب القرائي والشفوي وتعزيز نشاطات التفكير وتوجهها عند الانتقال في الموقف لحل المشكلة أو اتخاذ القرار (حجة، ٢٠١١).

وتشير المعرفة الإجرائية إلى الوعي بإجراءات عمليات التفكير التي تتطلب إجراءات يتم تنفيذها لإنجاز المهمة واستخدام استراتيجيات دون غيرها لإنجاز المهمة (أبو علي،٢٠١٥). وترتبط العمليات التنفيذية بالمعرفة الإجرائية المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى وهي النشاط المعرفي الذي يكون الهدف مشروعه المعرفي الخاص، والذي يهدف إلى التفكير الفعّال والمناسب مع مراقبة وتنظيم مسار تفكيره الذي يعمل كعامل سببي لتفكيره–مثلا– تغيير سرعة معالجة المعلومات تحت ضغط الوقت أو تخصيص موارد معالجة واحدة من أجل التركيز على السمات ذات الصلة للموقف (Kluwe, 1982). كما تشير إحدى القدرات فوق المعرفية إلى وعي الطلاب ومعرفتهم بنظام الذاكرة الخاصة بهم لمعالجة المعلومات (Ghazali, 2021). حيث إن ما وراء المعرفة لها تأثير على المراقبة والتحكم في عمليات استرجاع المعلومات وعمليات الاستدلال التي تحدث في نظام الذاكرة بينما تشير المراقبة إلى الطريقة التي نقيّم بها ما نعرفه أو ما لا نعرفه (Wulandari, 2018). ويفترض كلوي (١٩٨٢م) عند حديثه عن المعرفة الإجرائية أن هناك عمليات التنظيم التنفيذي وعمليات المراقبة التنفيذية: يتم من خلالها توجيه عمليات التنظيم التنفيذي إلى إنتاج القرارات التي تساعد الفرد على توزيع مصادره على المهمة الجاري العمل عليها، وتحديد الخطوات المتبعة وتنظيمها وتحديد الوقت اللازم للإنجاز ثم مراقبة عمليات التنظيم

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

التنفيذي وهي العمليات التي توجه الفرد للحصول على المعلومات عن عمليات تفكيره، حيث تتضمن قرارات الفرد التي تساعده على تنقيح ومراجعة التقدم في العمل الذي يقوم به، وتقييم هذا التقدم في ضوء الأهداف المحددة والتنبؤ بالنتائج التي سيصل إليها (عبيدات، ٢٠٠٩).

كما يمكن للمتعلم معرفة جوانب من كتابة البحث واستخدام السياق وكيفية التلخيص أو كيفية العثور على الفكرة الرئيسة أثناء القراءة ويُعد الوعي بالعمليات المعرفية التي ينطوي عليها التفكير جانبا أساسيا من جوانب ما وراء المعرفة (Jacobs & Paris, 1987). ويجب أن يكون لدى المتعلم استراتيجية معرفية لمراقبة النشاط العقلي المستقل عن المهمة أو المعتمد على المهمة كإيجاد الفكرة الرئيسة للمهمة ثم استخدام التقنيات واستراتيجيات التفكير المتعددة لحل تلك المهمة (O'Neil & Abedi, 1996).

وأشار شهاب (٢٠١٧) بأن فلافل اقترح ثلاث مهارات أساسية لتوضيح معرفة ما وراء المعرفة **(الأولى)** متعلقة بالمتعلم من اعتقاداته حول نفسه وحول الآخرين وعلاقته بالأنشطة والمهمة المعرفية، **(الثانية)** متعلقة بالمهمة وعملية تعلم المتعلم من خلال الخبرة وأن الأنواع المختلفة من المهمات تتطلب أنماطا مختلفة من المعالجة إذ أن المهمة يمكن أن تكون أكثر أو أقل صعوبة من غيرها، **(الثالثة)** متعلقة بالاستراتيجية: وهي تتعلق بوعي المتعلم بالاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها لإنجاز المهمة المعرفية. أما كلووي (١٩٨٢م) فقد أوضح بأن معرفة ما وراء المعرفة هي نوع من المعرفة ترتبط بالمعرفة التقريرية المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، سواء كانت المعرفة عن الحقائق والمفاهيم والمصطلحات التي تتعلق بعمليات الفرد المعرفية أو المهمة التي هو بصدد التعامل معها (عبيدات، ٢٠٠٩). وأستنتج إسماعيل (٢٠٠٨) أن مهارة معرفة ما وراء المعرفة تتضمن ثلاثة أشكال هي (١) المعرفة التقريرية: وتعني معرفة الفرد لذاته كمتعلم والوعي بالمهارات والاستراتيجيات اللازمة لإنجاز المهمة، (٢) المعرفة الإجرائية: وتشير إلى كيفية تنفيذ المهارات والإجراءات المختلفة التي تؤدي إلى تحقيق المهمة، (٣) المعرفة الشرطية: وتتعلق بمعرفة لماذا ومتى تستخدم المعرفة التقريرية والإجرائية وهي تمكن المتعلمين من اختيار مصادر المعرفة اللازمة بشكل أكثر تحديداً واستخدام الاستراتيجيات بفاعلية أكبر .

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

ويرى الشهاب (٢٠١٧) أن ما وراء المعرفة تتضمن خبرات المتعلم المتعلقة بمتى وكيف وأين تستخدم استراتيجيات ما وراء المعرفة وتمثل المهارات المتتابعة التي يستخدمها المتعلم لضبط أنشطته المعرفية للتأكد من أن الهدف وأنه قد تحقق، كما تساعد هذه الخبرات المتعلم على تنظيم تعلمه وضبطه. ويجب أن يكون لدى المتعلم استراتيجية معرفية لمراقبة النشاط العقلي المستقل عن المهمة أو المعتمد على المهمة كإيجاد الفكرة الرئيسة للمهمة ثم استخدام التقنيات واستراتيجيات التفكير المتعددة لحل تلك المهمة (O'Neil & Abedi, 1996).

وقد ذكر براون ١٩٨٧م (في: عبيدات، ٢٠٠٩) بأن التنظيم الذاتي يرتبط بالعمليات التي تنسق المعرفة وهي القدرة على استخدام المعرفة ما وراء المعرفية بشكل استراتيجي من أجل تحقيق الأهداف المعرفية، وتتكون من العمليات المستخدمة للتنظيم والتحكم بنشاطات التعلم. وتشير خولية (٢٠١٥) إلى أنه يجب أن يلاحظ الفرد وينظم طريقة تفكيره أثناء أداء المهمة كآليات ذاتية تتمثل في التخطيط والتوجيه والاستثارة العقلية واختبار الفروض ثم تأتي عملية المراجعة والتقييم. وتتطلب معرفة التفكير الذاتي أن يقوم المتعلم بمراقبة التقدم ثم مراجعة أو تعديل الخطط والاستراتيجيات اعتمادا على مدى جودة عملها، فيسمح التنظيم الذاتي للمتعلم بالتكيف مع متطلبات المهام المتغيرة وكذلك مع النجاحات والفشل، والتنظيم الذاتي يتضمن التخطيط والذي يشير إلى التنسيق الانتقائي للوسائل المعرفية لهدف معرفي كما يتضمن التقييم كعملية مستمرة في أي مجال (Jacobs & Paris, 1987). والإدارة الذاتية للمعرفة تبدأ بالتخطيط وتحديد الهدف أو الإحساس بوجود مشكلة واختيار إستراتيجية التنفيذ ومهاراته وترتيب العمليات على نحو متسلسل وتحديد العقبات وأساليب مواجهة الصعوبات والتنبؤ بالنتائج المتوقعة، ثم يأتي دور المراقبة والضبط وهو الاستفسار الذاتي الذي يؤدي إلى الفهم بعد إدراك الفرد للمعلومات الظاهرة والضمنية والإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام والحفاظ على تسلسل العمليات، وأخيرا يأتي التقويم لتقييم مدى تحقق الهدف والحكم على دقة النتائج وكفايتها وتقييم مدى الأساليب التي استخدمت (إسماعيل، ٢٠٠٨).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

يتضح مما سبق أن خبرات ما وراء المعرفة تساعد المتعلم على تذكر وفهم معلوماته عن نفسه كمتعلم، وتعتبر هذه القدرة مهمة لكل متعلم، لأنها تساعده على التعلم بفعالية وكفاءة، ويمكن القول بأنه من خلال امتلاك المتعلم لخبرات ما وراء المعرفة يمكنه أن يفهم نفسه بشكل أفضل ويختار استراتيجيات التعلم الصحيحة وتزيد فعالية تعلمه. كما أن التنظيم الذاتي والإدارة الذاتية للمعرفة هي قدرة على فهم واستخدام ووضع المعرفة حول المواقف والظروف والسياقات ذات الصلة بالتعلم وحل المشكلات. كما أن المعرفية الإجرائية في ماوراء المعرفة تمثل القدرة على استخدام المعرفة حول استراتيجيات وتقنيات التعلم بكفاءة وفعالية، كاستخدام استراتيجيات التعلم النشط وتدوين الملاحظات وطرح الأسئلة والمناقشة أو استخدام تقنيات التعلم المرئي والسمعي كاستخدام الخرائط الذهنية والصور ومقاطع الفيديو (الشريف وآخرون، ٢٠٢٤).

ثانيا: علاقة التفكير ما وراء المعرفي ببعض المتغيرات:

تنمو مع تقدم الإنسان في العمر جميع أجزاء الجسم ومنها الدماغ الذي يشهد تطورا يسمح للإنسان بالتفكير بشكل أكثر تعقيدا وتجريدا، ليساعد ذلك في التعلم وحل المشكلات ونمو الجانب المعرفي الذي يرتبط بتطور المهارات ما وراء المعرفية، وتوصل كل من فينمان وسبانس (Veenman & Spaans, 2005) بأن تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي ارتبطت بالنمو المعرفي بشكل إيجابي وكانت أقوى لدى المشاركين الأكبر سناً. ولقد بحثت بعض الدراسات عن العلاقة بين ما وراء المعرفة والعمر وكانت النتائج متنوعة، حيث أظهرت دراسة زكرزويسكي وآخرون (Zakrzewski, et al, 2021) أن قدرات مراقبة ما وراء المعرفة لا تتراجع ولا تنخفض مع تقدم العمر، وأن دقة تقييمات التعلم كانت متشابهة عبر الفئات العمرية، مما يشير إلى أن كبار السن كانوا مثل البالغين الأصغر سنا في مراقبة تعلمهم. وقد خالفت نتائج دراسة بالمير وآخرون (Palmer, et al, 2014). ذلك حيث تزداد كفاءة ما وراء المعرفة مع تقدم العمر خلال فترة المراهقة وتنخفض نوعا ما مع تقدم العمر اثناء مرحلة البلوغ وأنها تستمر في الانخفاض، فهذه النتيجة تكشف عن وجود علاقة غير خطية بين العمر والكفاءة الإدراكية لما وراء المعرفة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

الإدراكية فهي تزداد خلال فترة المراهقة، وتستقر في مرحلة البلوغ المبكرة وتنخفض في سن الشيخوخة.

وما سبق يوضح أن العلاقة بين ما وراء المعرفة والعمر معقدة وتعتمد على عوامل كثيرة، بما في ذلك المجالات المعرفية. ومع ذلك، أظهرت نتائج عدد من الدراسات أن ما وراء المعرفة لا تنخفض مع تقدم العمر، بل تتحسن في بعض الأحيان، وهذه النتائج لها آثار مهمة على التعليم والتعلم مدى الحياة، لأنها تثبت أنه يمكن تطوير المهارات ما وراء المعرفية والحفاظ عليها طوال العمر.

كما أن هناك أبحاث ودراسات حول العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والتخصص الأكاديمي، كدراسة كوسكون (Coskun, 2018) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة وتوصلت نتائجها إلى أن مستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب كلية التربية البدنية أعلى من بقية الكليات الأخرى. كما أشارت نتائج دراسة جراح وعبيدات (٢٠١١) فيما يتعلق بمتغير التخصص الدراسي وعلاقته بالتفكير ما وراء المعرفي إلى وجود فروق في بعد تنظيم المعرفة بين التخصصات العلمية والإنسانية لصالح التخصصات الإنسانية، الأمر الذي يمكن عزوه إلى طبيعة التعلم في التخصصات الإنسانية التي يمكن من خلالها إجراء الحوار والمناقشات وإبداء الآراء وتحديد البدائل وتقييمها واتخاذ القرارات وتنظيم الأفكار، فكل هذا يزيد من وعيهم ، مقارنة مع طبيعة المواد العلمية، التي تتسم بمحدودية البدائل والحقائق المثبتة التي لا تقبل المناقشة أو الجدل على الأغلب. بينما لم تكن هناك فروق كبيرة في النتائج التي توصلت لها دراسة خزرلو (Khezrlou, 2012) وأنه لم تحدث الدورة الدراسية الرئيسية (العلوم الإنسانية، اللغات، العلوم الاجتماعية) للطلاب فرقا كبيرا في اختيار الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية، أي أن جميع الموضوعات في المجالات المختلفة تستخدم كلا من الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية بالتساوي، وهذا يوضح لنا أن مفهوم ما وراء المعرفة مكون مهم للطلاب في جميع التخصصات الأكاديمية المختلفة، ولمن هم أكثر وعيا بتفكيرهم ولديهم أهداف واضحة و يميلون إلى الأداء الأكاديمي بشكل أفضل.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

ويعد التنوع هدفا من أهداف التعليم العالي سواء من حيث التنوع بين المتعلمين أو أعضاء هيئة التدريس وتوسيع المناهج الدراسية لزيادة التمثيل والوعي بالتنوع الديموغرافي كهدف تعليمي لجميع الطلاب (Chick, et al, 2009). وقد أشارت نتائج دراسة هييس وآخرون (Heyes, et al, 2020) بأن هناك أدلة على أن التعلم الثقافي يمكن أن يشكّل مهارة ما وراء معرفية لدى المتعلم. كما أشارت دراسة الصوالحة والمومني (٢٠١٦) بأن الطلاب المغتربين الذين يعيشون في حالة تداخل بين ثقافتين تمثل ثقافة بلدانهم التي ولدوا وترعرعوا فيها وترسخت في أذهانهم، وبين ثقافة أخرى يعيشونها الآن بما فيها من عادات وتقاليد جديدة وتغيرات أخرى مصاحبة كالاغتراب فهذه الثقافة الجديدة قد تؤدي بهم إلى ضعف في التعرف على قدراتهم وما يمتلكونه من معارف ومشاعر واتجاهات، وقد يفتقرون إلى الضبط والتنظيم والتقويم الذاتي. ويشير لورينز وآخرون (Lorenz et al, 2017) أن ما وراء المعرفة عملية تتناول التفكير في التفكير وهي قدرة على التخطيط والمراقبة للأفكار وتنظيمها، لذا فإن الذكاء الثقافي (Cultural intelligence) يمثل قدرة على العمل بفعالية في مواقف متنوعة ثقافيًا ويمكن أن يعزز التفكير ما وراء المعرفي. ومع ذلك، فإن تطوير المهارات ما وراء المعرفية يمكن أن يساعد الأفراد على التفكير في التجارب الثقافية، وتحليلها من وجهات نظر متعددة وتطبيقها في سياقات أصيلة (Schiopu, 2018). وفي حدود ما اطلع عليه من دراسات وبحوث لا توجد دراسة تطرقت للعلاقة بين المهارات ما وراء المعرفية والخلفية الثقافية. لذلك، يمكن أن يكون بحث المهارات ما وراء المعرفية ومدى علاقتها بالتنوع الثقافي مفيد وفيه إثراء علمي وبحثي.

ثالثا: الدراسات السابقة:

جاءت الدراسات في التفكير ما وراء المعرفي متباينة ومختلفة حيث تناولت **دراسة** (Akturk & Sahin, 2011) تحليلا للأدبيات والدراسات التي تطرقت لموضوع ما وراء المعرفة؛ للكشف عن الهيكل النظري والتعليمي له، ولتحديد علاقته بالإدراك والصعوبات التي يتم مواجهتها في قياسه، وأكدت النتائج أن الأنشطة ما وراء المعرفية تحدث قبل الأنشطة المعرفية (التخطيط) وأثناء الأنشطة (المراقبة) وبعد الأنشطة (التقييم). **أما في**

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

دراسة أجراها (Palmer, David & Fleming, 2014) وتناولت التفكير ما وراء المعرفي في مجالين معرفيين هما: الإدراك والذاكرة لدى (٦٠) بالغا تراوحت أعمارهم بين ١٨-٨٤ بمتوسط عمري (٤٠) سنة، وتم استخدام مقياس مهمة الإدراك البصري المحوسبة عن الكفاءة ما وراء المعرفية. وأشارت النتائج إلى انخفاض ملحوظ في الكفاءة ما وراء معرفية مع تقدم العمر، وانخفاض غير ملحوظ في الكفاءة ما وراء معرفية للذاكرة، ولم يتم تحديد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوظيفة التنفيذية وما وراء المعرفة في أي من المجالين. **وأشارت نتائج دراسة** (Aljaberi & Gheith, 2015) إلى أن طلاب الجامعة لديهم مستوى متوسط من التفكير وراء المعرفي، وأن متغيرات الدراسة (الجنس، التخصص، مسار المدرسة الثانوية الذي تخرجوا منها، السنة الدراسية) لم يكن لها أي تأثير على مستوى التفكير ما وراء المعرفي. كما كشفت النتائج عن ارتباط كبير بين بعض عوامل التفكير ما وراء المعرفي والقدرة على حل المسائل الرياضية وهي: المعرفة الإجرائية والتقييم وانتقاء الأخطاء وإدارة المعرفة. **أما دراسة** خريسات: (٢٠١٦) كشفت عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالتحصيل الأكاديمي وما إذا كان مستوى التفكير ما وراء المعرفي يختلف باختلاف متغيري النوع الاجتماعي والتحصيل الأكاديمي. لعينة من (٣٨٠) طالبا وطالبة. وأظهرت نتائجها أنه لم يكن هناك فروق لأثر النوع في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. **وتوصلت دراسة** (Coskun, 2018) أن الطلاب يتمتعون بمستويات أعلى من القدرة على التفكير ما وراء المعرفي إلى جانب مهاراتهم في التفكير الانعكاسي لحل المشكلات، ومهارة اتخاذ القرار. **وفي دراسة** بوشي وصليبي (٢٠٢١) كشفت عن الفروق بين التفكير الناقد والتفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من (١٥٠) طالبا من طلبة جامعة دمشق. وتوصلت نتائجها إلى أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي جاء متوسطا، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الناقد والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة. **أما دراسة** Khatri, (2021) التي هدفت لقياس الوعي ما وراء المعرفي لاستراتيجيات القراءة لمتعلمي

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

المستوى الأعلى في نيبال، كشفت نتائجها إلى أن المتعلمين ذوي المستوى الأعلى لديهم وعي ما وراء المعرفي باستراتيجيات القراءة. **وتوصلت دراسة** (Gamboa-Mora, et al,2023) إلى أن الطلاب يتمتعون بمستويات أفضل في ما وراء المعرفة عندما يبدؤون دراستهم، ومع تقدم أعمارهم ينخفض مستوى تفكيرهم. **وقامت دراسة** (Ackerman, Binnah-pollak,& Auterman, 2023) باستخدام نهج التفكير الفوقي للتحقيق من دقة المراقبة ما وراء المعرفية وتنظيم الجهد في حل المشكلات عبر الثقافات بين البالغين من آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية، وأظهرت النتائج أن هناك فروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعا لاختلاف نوع القارة. **وكشفت دراسة** (Tibken, Richter & Wannagat, 2024) عن الفروق بين الفئات العمرية في مراقبة الفهم ما وراء المعرفي لدى الأصغر سنا (١٨-٢٩ سنة) مقارنة بكبار السن (٦٠-٧٥ سنة) جاءت لصالح الفئات العمرية الأصغر سنا.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ مما سبق أن أغلب الدراسات أتفق هدفها في قياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي، و الدراسة الحالية اتفقت -أيضا- مع هذه الدراسات في هدفها وهو "الكشف عن الفروق ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة" ومن هذه الدراسات: (خريسات، ٢٠١٦؛ Aljaberi & Gheith, 2015؛ الصوالحة والمومني، ٢٠١٦؛ بوشي وصليبي، ٢٠٢١؛ Gamboa-Mora, et al., 2023 Coskun, 2018) و كذلك تتفق الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة في الهدف الثاني وهو الكشف عن الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة" ومن هذه الدراسات: (Aljaberi & Gheith, 2015؛ خريسات، ٢٠١٦ ,Khatri ;Gamboa-Moram et al., 2023 ;2021).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

منهج الدراسة وإجراءاتها:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي للكشف عن الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لكل من الفئة العمرية ونوع الكلية والسنة الدراسية ونوع القارة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلاب مرحلة البكالوريوس بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة الذين يدرسون في مرحلة البكالوريوس خلال العام الجامعي ١٤٤٥ هـ وعددهم (١٣٩٦٥) طالبا، وجاء عدد أفراد عينة الدراسة الأساسية من (٣٧٧) طالبا من طلاب من كليات مختلفة فى الجامعة الإسلامية. وكانت عينة الطلاب ممن كانت أعمارهم ٢٢ فأقل (١١٢) طالبا، بينما الطلاب ممن أعمارهم بين ٢٣ و٢٥ سنة (١٣٨) طالبا، والطلاب الذين كانت أعمارهم ٢٥ سنة فأعلى (١٢٧) طالبا. بينما تمثلت العينة من (١٣٧) طالبا من كلية الشريعة، و (١٠٣) طالبا من كلية الدعوة وأصول الدين، و (٣٥) من كلية الحديث الشريف والدراسات الإسلامية، و (١٩) طالبا من كلية القرآن والدراسات الإسلامية، و (١٣) طالبا من كلية اللغة العربية، و (٤٠) طالبا من كلية الأنظمة والدراسات القضائية، و (٩) طلاب من معهد تعليم اللغة. وجاءت العينة وفقا للسنة الدراسية كان على النحو الآتي: (١٧٨) طالبا من طلاب السنة الأولى، و(١٠٩) من طلاب السنة الثانية، و (٥٣) من طلاب السنة الثالثة، و (٣٧) طالبا من طلاب السنة الرابعة. أما التحصيل الدراسي كان على النحو الآتي: (٢٥١) طالبا كان تحصيلهم الدراسي ممتاز، و (١٠٣) طالبا تحصيلهم الدراسي جيد جدا، و (٢٠) طالبا تحصيلهم الدراسي جيد. وفقا للقارة كان (٢٢٨) طالبا من طلاب قارة آسيا و(١٠٣) طالبا من قارة أفريقيا، و(٢٧) طالبا من قارة أوروبا، و(١٩) طالبا من قارة أمريكيا.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

أداة الدراسة:

تم استخدام مقياس التفكير ما وراء المعرفي والذي وضعه Schraw & Dennison ,1994)) واختيار بعض أبعاده وهي: (التخطيط، المراقبة، التقييم) وهذا ما استخدمته عدد من الدراسات مثل:(Thamraska, 2005; Karnain, et al, 2014; Medina, et al, 2017 ;Luca & McMahon, 2004 ،Ku & Ho, 2010 الموسى، ٢٠١٦) وقد صيغت عبارات المقياس وتم مراجعتها للتناسب مع الطلاب الدوليين بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة. وتكون المقياس من (٢٠) عبارة قسمت وفقا للآتي: ثماني عبارات لقياس بعد التخطيط، وسبع عبارات لقياس بعد المراقبة، وخمس عبارات لقياس بعد التقييم، وتم صياغة العبارات بطريقة تقريرية يجاب عنها باختيار إجابة واحدة من خمس خيارات، حيث يختار الطالب إحدى الاستجابات الآتية: (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا)، وتحصل الاستجابة الأولى (دائما) على خمس درجات، والثانية (غالبا) على أربع درجات، والثالثة (أحيانا) على ثلاث درجات، والرابعة (نادرا) على درجتين، والخامسة (أبدا) على درجة واحدة. وتم تبسيط الصياغة لتصبح العبارات مناسبة للعينة وهم من طلاب الجامعة الإسلامية والعديد منهم من الطلاب الدوليّين التي تمثل اللغة العربية لهم لغة ثانية.

الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير ماوراء المعرفي:

- **الاتساق الداخلي:** للتحقق من صدق المقياس تم استخدام الاتساق الداخلي على عينة استطلاعية قوامها (٤٥) طالباً من طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة. والجدول (١) يوضح معاملات الاتساق الداخلي بين عبارات البعد مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

جدول (١) معامل الارتباط لبيرسون بين كل عبارة (بالبعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية) لمقياس التفكير ما وراء المعرفي

البعد الأول: التخطيط		البعد الثاني: المراقبة		معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية	البعد الثالث: التقييم		معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط		م	معامل الارتباط	
١	**٠,٧٤٣	٩	**٠,٦٧٧	**٠,٦٨٩	١٦	*٠,٧٣٢*	**٠,٥٦٤
٢	**٠,٧٣٦	١٠	**٠,٧٦٥	**٠,٥٨١	١٧	*٠,٦٧٩*	**٠,٥٣٨
٣	**٠,٥٣٤	١١	**٠,٧٣٩	**٠,٣٨٢	١٨	*٠,٧٤٥*	**٠,٦٥٧
٤	**٠,٨٩٧	١٢	**٠,٨٧٣	**٠,٧٨٠	١٩	*٠,٧٧٥*	**٠,٦٧٧
٥	**٠,٧٥٠	١٣	**٠,٧٥٧	**٠,٧٤٠	٢٠	*٠,٧٦٧*	**٠,٧٣٥
٦	**٠,٥٩٧	١٤	**٠,٨٣٢	**٠,٥٩٣	** دال عند مستوى ٠,٠١		
٧	**٠,٤٢٦	١٥	**٠,٨٠٥	*٠,٣٥٧	*دال عند مستوى ٠,٠٥		
٨	**٠,٦٨٩			**٠,٧٥١			

ويوضح الجداول رقم (١) أن مقياس التفكير ما وراء المعرفي يتضمن درجة مرتفعة من الصدق، حيث ارتبطت كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتبطت عبارات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس ككل، وجميعها دال عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥). كما ارتبطت الدرجة الكلية للأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس ككل وأتضح أنّ قيم الارتباط بين الدرجة الكلية لأبعاد (التخطيط، المراقبة، التقييم) بالدرجة الكلية للمقياس جاءت (٠.٩٠٩، ٠.٩٥٣، ٠,٨٥٧)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١).

- **ثبات المقياس:** تم حساب معامل الفاكرونباخ لحساب ثبات المقياس، وجاءت قيم معامل الفاكرونباخ للدرجة الكلية للمقياس جاءت (٠,٩٣٢) ولبعد التخطيط (٠,٨٢٦) ولبعد المراقبة (٠,٨٩١) ولبعد التقييم (٠,٧٩٠) وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات المقياس وصلاحيته للاستخدام.

الأساليب الإحصائية: للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام عدد من الأساليب لمعالجة الإحصائية من خلال الاستفادة من برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية، ومقاييس الكشف المتمثلة في اختبارات الاعتدالية والتجانس، و اختبار كروسكل ولليس (Kruskal Wallis) لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في المتغيرات المعنية في الدراسات الحالية، والمدرج التكراري و Q–Q Plots لمعرفة أشكال التوزيع الطبيعي، وتحليل التباين الأحادي (One–Way Anova) لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في المتغيرات المعنية في الدراسات الحالية، و اختبار بارامتري اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent–Samples T Test) لمعرفة الفرق بين بعدين، و اختبار لابارامتري اختبار مان ويتني (Mann Whitney) لمعرفة الفرق بين بعدين، واختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول ومناقشته:

نص هذا السؤال على ما يلي:" ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير الفئة العمرية؟ "

لتحديد نوع الأسلوب الإحصائي المناسب (الإحصاء البارامتري – اللا البارامتري) لاستخدامه عند الإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من استيفاء شرط اعتدالية التوزيع وفقا لمستوى الدلالة لاختبار كولموجروف–سميرنوف (Kolmogorov–Smirnov) وشفيرو–ويك (Shapiro – Wilk) لمتغير الفئة العمرية (٢٢ سنة فأقل، ٢٣–٢٥سنة، ٢٦ سنة فأعلى) والجدول (٢) يوضح ذلك.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

جدول (٢) اختبار كولموجروف – سميرنوف واختبار شفيرو – ويك للتحقق من مدى استيفاء شرط اعتدالية التوزيع لمتغير الفئة العمرية (٢٢ سنة فأقل، ٢٣–٢٥سنة، ٢٦ سنة فأعلى)، ن=٣٧٧.

العمر	اختبار كولموجروف – سميرنوف Kolmogorov – Smirnov		
	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
٢٢ سنة فأقل	٠,٠٥٤	١١٢	٠,٢٠٠
٢٣-٢٥ سنة	٠,٠٧٨	١٣٨	٠,٠٤١
٢٦ سنة فأعلى	٠,٠٩٠	١٢٧	٠,٠١٤

جاء عدد أفراد العينة أكبر من (٥٠) طالبا في كل فئة لذا تم حساب مستوى الدلالة الخاص باختبار كولموجروف – سميرنوف، وقد اتضح من الجدول رقم (٢) أن بيانات الطلاب للفئة العمرية (٢٣–٢٥) و (٢٦سنة فأعلى) لا تتبع التوزيع الطبيعي حيث جاءت قيمة مستوى الدلالة لاختبار كولموجروف – سميرنوف دالة إحصائيًا، مما يعني عدم استيفاء شرط اعتدالية التوزيع.

وعلى ضوء ذلك تم فحص أشكال الرسم البياني في المدرج التكراري و Q–Q Plot، وأظهرت النتائج أن البيانات للفئتين العمريّتين (٢٣– ٢٥سنة) و(٢٦ سنة فأعلى) تبع التوزيع الطبيعي، لذا تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (OneWay ANOVA) لدراسة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير الفئة العمرية (٢٢سنة فأقل، ٢٣–٢٥سنة، ٢٦سنة فأعلى) والجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) اختبار تحليل التباين الأحادي (OneWay ANOVA) للدرجة الكلية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي وفقاً لمتغير الفئة العمرية، ن=٣٧٧.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربع	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٤٢,٨١	٢	١٢١,٤٠٧	٠,٧١٨	٠,٤٨٨	غير دالة عند مستوى (٠,٠٥)
داخل المجموعات	٦٣١٩٧,٥٠	٣٧٤	١٦٨,٩٧٧			
المجموع الكلي	٦٣٤٤٠,٣١٨	٣٧٦				

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

وأظهرت نتائج الجدول رقم (٣) لتحليل التابين الأحادي (One-Way ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب الجامعة الإسلامية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير الفئة العمرية (٢٢سنة فأقل، ٢٣-٢٥سنة، ٢٦سنة فأعلى) حيث بلغت قيمة (ف) (٠,٧١٨) بقيمة احتمالية بلغت (٠,٤٨٨) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

مناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول:

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Zakrzewski et al, 2021) حيث أشارت إلى أن قدرة ما وراء المعرفة ثابتة مع تقدم العمر بمعنى أن درجات التفكير ما وراء المعرفي وفقاً للفئات العمرية كانت متشابهة. ويمكن تفسر هذه النتيجة بأن طلاب الجامعة في مراحل عمرية متقاربة ولديهم نضج عمري وخبرات متقاربة لذا لم توجد فروق بينهم تعزى لمتغير الفئة العمرية. كما توصلت دراسة (Veenman & Spaans, 2005) إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يستمر في التطور وفقًا للعمر وأن هذا التطور العمري يرتبط بالتطور العقلي والفكري للطلاب. ومن ثم فمن الضروري الاهتمام أكثر بحقائق نتائج هذه الدراسة التي أجريت على طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، وإجراء مقابلات معمقة معهم. كما أكّد رفاعي (٢٠١٩) على أن المتعلم يتمتع بتفكير ما وراء معرفي منذ طفولته وتتطور هذه القدرة مع تقدم العمر وتتأثر أيضًا بالتدريب. ولذلك، فإن دور المعلمين في عملية التعلم ضروري للغاية للمساعدة في تحسين مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ومن المأمول أن تكون هناك جهود مبتكرة لتطوير العملية التعليمية سواء من حيث أساليب التعلم أو مصادر التعلم المستخدمة (Rivai, 2019).

نتائج السؤال الثاني ومناقشته:

نص هذا السؤال على ما يلي: "ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير الكلية؟"

لتحديد نوع الأسلوب الإحصائي المناسب (الإحصاء البارامتري - اللا البارامتري) لاستخدامه عند الإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من استيفاء شرط اعتدالية التوزيع وفقا لمستوى الدلالة لاختبار كولموجروف - سميرنوف (Kolmogorov – Smirnov)

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

وشفيرو – ويك (Shapiro – Wilk) لمتغير الكلية، حيث يتم النظر في اختبار كولموجروف – سميرنوف للعينة الأكبر من (٥٠) طالبا والنظر في اختبار شفيرو – ويك للعينة الأقل من (٥٠) طالبا، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) اختبار كولموجروف – سميرنوف واختبار شفيرو – ويك للتحقق من مدى استيفاء شرط اعتدالية التوزيع لمتغير الكلية، ن=٣٧٦.

الكلية	اختبار كولموجروف – سميرنوف KOLMOGOROV – SMIRNOV			اختبار شفيرو - ويك SHAPIRO – WILK		
	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
كلية الشريعة	٠,٠٨٠	١٣٧	٠,٠٣١	٠,٩٧٨	١٣٧	٠,٠٢٥
كلية الدعوة وأصول الدين	٠,٠٩٥	١٣١	٠,٠٠٥	٠,٩٦٢	١٣١	٠,٠٠١
كلية الحديث الشريف والدراسات الإسلامية	٠,٠٩٣	٣٥	٠,٢٠٠	٠,٩٦٩	٣٥	٠,٤٢٣
كلية القرآن والدراسات الإسلامية	٠,١٦٣	١١	٠,٢٠٠	٠,٩٦٠	١١	٠,٧٧٤
كلية اللغة العربية	٠,١٩٦	١٣	٠,١٨٣	٠,٨٨٦	١٣	٠,٠٨٦
كلية الأنظمة والدراسات القضائية	٠,١٠٩	٤٠	٠,٢٠٠	٠,٩٦٦	٤٠	٠,٢٥٧
معهد تعليم اللغة	٠,٢٧١	٩	٠,٠٥٥	٠,٨٨٦	٩	٠,١٨١

اتضح من الجدول رقم (٤) أن بيانات طلاب كلية الشريعة وطلاب كلية الدعوة وأصول الدين لا تتبع التوزيع الطبيعي حيث جاءت قيمة مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) إذ جاءت قيمة الاختبار دالة إحصائيًا مما يعني عدم استيفاء شرط اعتدالية التوزيع. ويبدو أن الدلالة الإحصائية لكليتي الشريعة والدعوة وأصول الدين كانت بسبب كبر حجم العينة، وعليه تم فحص أشكال الرسم البياني للمدرج التكراري و Q–Q Plot وعلى ضوء ذلك تم فحص أشكال الرسم البياني في المدرج التكراري و Q–Q Plot، لكل من الكليتين للتأكد من أشكال التوزيع. وأظهرت النتائج أن البيانات لطلاب كلية الشريعة وطلاب كلية الدعوة وأصول الدين تتبع التوزيع الطبيعي، لذا تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (OneWay ANOVA) لدراسة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة والتي تعزى لمتغير نوع الكلية والجدول الآتي يوضح رقم (٥) يوضح ذلك:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

جدول (٥) اختبار تحليل التباين الأحادي (OneWay ANOVA) للدرجة الكلية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي وفقا لمتغير نوع الكلية، ن=٣٧٦.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربع	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٠٧٩,٤٩٥	٦	٣٤٦,٥٨٢	٢,٠٩٠	٠,٠٥٤	غير دالة عند مستوى (٠,٠٥)
داخل المجموعات	٦١١٨٠,٨٤٣	٣٦٩	١٦٥,٨٠٢			
المجموع الكلي	٦٣٢٦٠	٣٧٥				

أظهرت نتائج الجدول رقم (٥) لتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب الجامعة الإسلامية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير نوع الكلية، حيث بلغت قيمة (ف) (٢,٠٩٠) بقيمة احتمالية بلغت (٠,٠٥٤)، وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

مناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني:

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Paidi&Rachmawati, 2010; Khezrlou, 2012; Aljaberi&Gheith,2015; المهداوي، ٢٠١٥؛ اليوسف، ٢٠١٧) حيث توصلت هذه الدراسات إلى عدم وجود فروق في التفكير ما وراء المعرفي تعزى للتخصص الدراسي، أي أن جميع الطلاب في التخصصات الدراسية المختلفة لديهم تفكير ما وراء معرفي متساوي.

ويمكن تفسر هذه النتيجة بأن لدى طلاب الكليات في الجامعة الإسلامية المستوى نفسه من التفكير ما وراء المعرفي، وأن مهارات (التخطيط والمراقبة والتقييم) متواجدة لدى كافة طلاب الكليات في الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة. بيّنت ذلك دراسة اليوسف (٢٠١٧) حيث أرجعت إلى أن الأنظمة الأكاديمية تحرص على توظيف أدوات تعليمية متماثلة إلى حد كبير لجميع طلبة الجامعة بمختلف تخصصاتهم، بالإضافة إلى توفير فرص النقاش والحوار والاستكشاف لهم داخل القاعات التدريسية الأمر الذي يقارب بينهم في مستوى وعيهم بعملياتهم المعرفية. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

(جراح وعبيدات، ٢٠١١؛ Coskun, 2018) التي أشارت إلى وجود فروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعا لمتغير التخصص الدراسي.

نتائج السؤال الثالث ومناقشته:

نص هذا السؤال على ما يلي: "ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقا لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)؟"

لتحديد نوع الأسلوب الإحصائي المناسب (الإحصاء البارامتري – اللا البارامتري) لاستخدامه عند الإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من استيفاء شرط اعتدالية التوزيع وفقا لمستوى الدلالة لاختبار كولموجروف – سميرنوف (Kolmogorov – Smirnov) وشفيرو – ويك (Shapiro – Wilk) وفقا لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)،و يتم النظر في اختبار كولموجروف – سميرنوف للعينة الأكبر من (٥٠) طالبا والنظر في اختبار شفيرو – ويك للعينة الأقل من (٥٠) طالبا. والجدول رقم (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦) اختبار كولموجروف – سميرنوف واختبار شفيرو – ويك للتحقق من مدى استيفاء شرط اعتدالية التوزيع لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، ن=٣٧٧.

السنة الدراسية	اختبار كولموجروف – سميرنوف KOLMOGOROV – SMIRNOV			اختبار شفيرو - ويك SHAPIRO – WILK		
	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
السنة الأولى	٠,٠٧٣	١٧٨	٠,٠٢٠	٠,٩٧١	١٧٨	٠,٠٠١
السنة الثانية	٠,١٠٣	١٠٩	٠,٠٠٦	٠,٩٦١	١٠٩	٠,٠٠٣
السنة الثالثة	٠,٠٧١	٥٣	٠,٢٠٠	٠,٩٧١	٥٣	٠,٢٣٤
السنة الرابعة	٠,١٢٦	٣٧	٠,١٤٣	٠,٩٣٩	٣٧	٠,٠٤٣

اتضح من الجدول رقم (٦) أن بيانات طلاب السنة الأولى والسنة الثانية والسنة الرابعة لا تتبع التوزيع الطبيعي حيث جاءت قيمة مستوى الدلالة اختبار كولموجروف – سميرنوف عند السنة الأولى والسنة الثانية و مستوى الدلالة اختبار شفيرو – ويك عند السنة الرابعة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، مما يعني عدم استيفاء شرط اعتدالية التوزيع، لذا تم استخدام اختبار لابارامتري كروسكل ولليس (Kruskall–Wallis) لمعرفة دلالة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الاسلامية والتي تعزى لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، والنتائج موضحة في الجدول رقم (٧) كما يلي:

جدول (٧) اختبار كروسكل ولليس (Kruskall–Wallis) للدرجة الكلية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي وفقا لمتغير السنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة) ن=٣٧٧.

مصدر التباين	عدد العينة	متوسط الرتب	مربع - CHI	درجة الحرية	دلالة مقاربة	مستوى الدلالة
السنة الأولى	١٧٨	٢٠٠,٤١	٥,٩٠٨	٣	٠,١١٦	غير دالة احصائياً
السنة الثانية	١٠٩	١٦٩,٠٦				
السنة الثالثة	٥٣	١٨٥,٤٧				
السنة الرابعة	٣٧	١٩٧,٨٩				

يتضح من الجدول رقم (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات مقياس التفكير ماوراء المعرفي وفقا لمتغيرات السنة الدراسية، حيث جاء مستوى الدلالة لاختبار كروسكل ولليس عند مستوى (٠,١١٦) وهي قيمة غير دالة احصائيا مما يدل على عدم وجود فروق وفقا للسنة الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة).

مناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث:

تشير هذه النتيجة إلى أن تقارب مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب خلال السنوات الدراسية المختلفة، بمعنى أنّ العملية التعليمية تخدم جوانب متساوية من الأنشطة والتكليفات والمهام الأخرى التي توجّه للطلاب أثناء عملية تعلمهم في المرحلة الجامعية، كما أن المقررات الدراسية التي تدرس للطلاب وطريقة التعلم تحقق نفس الأهداف المرجوة، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج السؤال الثاني والتي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب الجامعة الإسلامية على مقياس التفكير ماوراء المعرفي تعزى لمتغير الفئة العمرية (٢٢سنة فأقل، ٢٣-٢٥سنة، ٢٦سنة فأعلى)، وأشار كوسكن (٢٠١٨) إلى أن نتائج برامج التعليم الناجحة تتعلق بجهود الطلاب ومعلميهم في تعزيز التفكير ما وراء المعرفي وهذا النجاح ليس جزءًا

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

يتجزأ من العملية التعليمية فحسب بل يسهم في الكفاءات والإنجازات العلمية للطلاب (Coskun, 2018).

وجاءت دراسة (جراح وعبيدات٢٠١١؛ أبو لطيفة، ٢٠١٥) متفقة مع نتائج الدراسة الحالية بأنه لا توجد فروق تعزى لمتغير السنة الدراسية، بينما كانت دراسة كل من (الصوالحة والمومني، ٢٠١٦؛ اليوسف، ٢٠١٧ ;Siswati&Corebima, 2017; Coskun, 2018) مختلفة مع نتائج الدراسة الحالية حيث أشارت إلى وجود فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تبعا لمتغير مراحل الدراسة الجامعية.

نتائج السؤال الرابع ومناقشته

نص هذا السؤال على ما يلي: "ما الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وفقاً لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوربا، أمريكيا)؟"

لتحديد نوع الأسلوب الإحصائي المناسب (الإحصاء البارامتري – اللا البارامتري) لاستخدامه عند الإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من استيفاء شرط اعتدالية التوزيع وفقا لمستوى الدلالة لاختبار كولموجروف – سميرنوف (Kolmogorov – Smirnov) وشفيرو – ويك (Shapiro – Wilk) لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوربا، أمريكيا)، ويتم النظر في اختبار كولموجروف – سميرنوف للعينة الأكبر من (٥٠) طالبا والنظر في اختبار شفيرو – ويك للعينة الأقل من (٥٠) طالبا. والجدول رقم (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨) اختبار كولموجروف – سميرنوف واختبار شفيرو – ويك للتحقق من مدى استيفاء شرط اعتدالية التوزيع لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوربا، أمريكيا)، ن=٣٧٧.

القارة	اختبار كولموجروف – سميرنوف KOLMOGOROV – SMIRNOV			اختبار شفيرو - ويك SHAPIRO – WILK		
	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القيمة الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
آسيا	٠,٤٦	٢٢٨	٠,٢٠٠	٠,٩٨٦	٢٢٨	٠,٠٢٩
أفريقيا	٠,١١٩	١٠٣	٠,٠٠١	٠,٩١٨	١٠٣	٠,٠٠٠
أوروبا	٠,١٠٨	٢٧	٠,٢٠٠	٠,٩٦١	٢٧	٠,٣٨٨
أمريكيا	٠,١١٨	١٩	٠,٢٠٠	٠,٩٦٥	١٩	٠,٦٧٨

اتضح من الجدول رقم (٨) أن بيانات طلاب قارة أفريقيا لا تتبع التوزيع الطبيعي، حيث جاءت قيمة مستوى الدلالة لاختبار كولموجروف – سميرنوف أقل من (٠,٠٥)، إذ جاءت

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

قيمة الاختبار دالة إحصائيًا، مما يعني عدم استيفاء شرط اعتدالية التوزيع، ولم يتم النظر إلى الأشكال وذلك لأن سبب عدم دلالته ليست لكبر حجم العينة حيث جاءت عينة طلاب قارة آسيا (ن=٢٢٩) وهي أكبر من عينة طلاب قارة أفريقيا(ن=١٠٤) لذا تم استخدام اختبار لابارامتري وهو كروسكل ولليس (Kruskall–Wallis) لمعرفة دلالة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الاسلامية والتي تعزى لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوروبا، أمريكيا)، والنتائج موضحة في الجدول رقم (٩) كما يلي:

جدول (٩) اختبار كروسكل ولليس (Kruskall–Wallis) للدرجة الكلية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي وفقا لمتغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوروبا، أمريكيا)، ن=٣٧٧.

مصدر التباين	عدد العينة	متوسط الرتب	مربع - CHI	درجة الحرية	دلالة مقاربة	مستوى الدلالة
آسيا	٢٨٨	١٧٨,٨١	٣٣,٤٣٧	٣	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى (٠,٠٠١)
أفريقيا	١٠٣	٢٣٥,٨٥				
أوروبا	٢٧	١٢١,٧٠				
أمريكيا	١٩	١٥٢,٨٩				

يشير الجدول رقم (٩) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القارات، حيث توصلت مستوى الدلالة اختبار كروسكل ولليس عند مستوى (٠,٠٠٠) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠٠١) مما يدل على وجود فروق بين متغير القارة (آسيا، أفريقيا، أوروبا، أمريكيا).

ولمعرفة اتجاه هذه الفروق تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب الجامعة الإسلامية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي والتي تعزى لمتغير القارة باستخدام اختبار مان ويتني(Mann Whitney) للمقارنات بين القارتين وفقا لمتوسطهما، والنتائج موضحة في الجدول رقم (١٠) كما يلي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

جدول (١٠) اختبار مان ويتني (Mann Whitney) لمعرفة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي وفقا لمتغير القارة، ن=٣٧٧.

القارة	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مستوى الدلالة
آسيا	٧٦,٦٢	١٤٩,٧٦	٠,٠٠٠
أفريقيا	٨٢,٣٦	٢٠١,٩٥	
آسيا	٧٦,٦٢	١٣٢,٤٥	٠,٠٠٥
أوروبا	٦٨,٧٨	٩٠,٤١	
آسيا	٧٦,٦٢	١٢٥,٦٠	٠,٢٢٢
أمريكا	٧٢,٠٥	١٠٤,٧٩	
أفريقيا	٨٢,٣٦	٧٢,٩٤	٠,٠٠٠
أوروبا	٦٨,٧٨	٣٧,١٣	
أفريقيا	٨٢,٣٦	٦٤,٩٧	٠,٠١٢
أمريكا	٧٢,٠٥	٤٢,٧١	
أوروبا	٦٨,٧٨	٢٢,١٧	٠,٤٢١
أمريكا	٧٢,٠٥	٢٥,٣٩	

تكشف نتائج الجدول رقم (١٠) لاختبار مان ويتني (Mann Whitney) للمقارنات بين القارتين وفقا لمتوسطهما إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في الدرجة الكلية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب الجامعة الإسلامية تعزى لمتغير نوع القارة، حيث كشفت النتائج أن طلاب قارة "أفريقيا" يظهرون مستوى أعلى من التفكير ما وراء المعرفي من أقرانهم من قارة (آسيا، أوروبا، أمريكا). كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب قارتي "آسيا" و "أوروبا" لصالح طلاب قارة "آسيا"، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب قارتي "آسيا" و " أمريكا " وبين طلاب قارتي "أوروبا" و " أمريكا".

مناقشة وتفسير نتائج السؤال الرابع:

تشير هذه النتيجة إلى أن طلاب قارة أفريقيا يظهرون مستوى أعلى من التفكير ما وراء المعرفي عن أقرانهم من طلاب قارة آسيا وأوروبا وأمريكا، وبمراجعة بعض الدراسات الثقافية التي تناولت الفروق في ما وراء المعرفة فيما يتعلق بالجنسيات والقارات المختلفة فقد توصلت دراسة (Van der Plas et al, 2022) إلى أن هناك فروق بين طلاب دولتي (الصين والمملكة المتحدة) لصالح طلاب دولة الصين، وبالنظر إلى هذه النتيجة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

يمكن القول أن التفكير ما وراء المعرفي يختلف بين الجنسيات، ولم يتم التوصل لدراسة تناولت الأربع قارات التي تناولها الدراسة الحالية، ولكن تؤكد الأطر السابقة بأنه يمكن أن تأتي فروق بين الجنسيات.

ويلاحظ هنا بأن طلاب قارة أفريقيا يسعون إلى تطوير قدراتهم، كما أنهم يقدرون جهودهم في نطاق التعليم، لذا يمكنهم تحديد أهدافهم واستراتيجياتهم التعليمية ومراقبة تقدمهم وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتعديل بناءً على احتياجاتهم، و التعلم من أخطائهم. وأشارت دراسة بيريكوفا وبيسوفا (٢٠١٨) إلى نتيجة تؤكد بأن التقييم الذاتي لحالة الحياة الصعبة يشجع في تحديد اختيار استراتيجية ما وراء المعرفة للتغلب عليها (Perikova&Bysova, 2018).كما أشارت النتائج إلى أن فروق دالة احصائياً بين طلاب قارة آسيا و قارة أوروبا لصالح الطلاب الآسيويين في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، لأنهم يعيشون في بيئة تنافسية مما يشجعهم على أن يكونوا أكثر تحفزا للتعلم وتحسين أنفسهم، كما تحرص الثقافة الآسيوية على التعلم والإنجاز الأكاديمي وتحسينها. وتؤكد هذه النتيجة دراسة أجراها فان در بلاس وزملاؤه (٢٠٢٢) والتي هدفت إلى تحديد الفروق الثقافية في التفكير ما وراء المعرفي بين بيئتين ثقافيتين هما: (الصين، المملكة المتحدة) وقد توصلوا إلى أن المشاركين الصينيين قاموا بتعزيز التقييم ما وراء المعرفي لأداء مهمة اتخاذ القرار الإدراكي مقارنة بالمشاركين من المملكة المتحدة (Van der Plas et al, 2022).

توصيات الدراسة:

- تعزيز التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة الاسلامية وكيفية فهمهم لعمليات تفكيرهم والقدرات المعرفية الخاصة بهم وقدرتهم على تنظيم هذه العمليات والتحكم فيها، وهذا يشمل معرفة مهارات التخطيط والمراقبة والتقييم لتفكيرهم وعملية تعلمهم خلال دراستهم الجامعية.
- تعزيز التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب قاراتي (أوروبا، أمريكا) بدورات متخصصة تقدم باللغة العربية لكي يندمجوا مع عملية تعلمهم في الجامعة الاسلامية.

مقترحات الدراسة:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

- دارسة مهارات التفكير المختلفة في مراحل التعليم العام والعالي عبر دراسات وصفية وتجريبية متخصصة للكشف عن مستوى التفكير لديهم والفروق مع متغيرات أخرى وتنمية جوانب تفكيرهم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يوليو ج (٢) ٢٠٢٤م

أولاً- المراجع العربية

- أبو علي، عبد الرؤوف. (٢٠١٥). العلاقة بين توجهات الأهداف والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك [*رسالة ماجستير*]. جامعة اليرموك، إربد.
- أبو لطيفة، لؤي. (٢٠١٥). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ٣ (١٠)، ٨١-١٠٩.
- بوشي، هبه وصليبي، محمد. (٢٠٢١). التفكير الناقد وعلاقته بالتفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة دمشق. *سلسلة العلوم التربوية*، ٤٣ (١٨)، ١٢٥-١٧٢.
- الجراح، عبد الناصر وعبيدات، علاء الدين. (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ٧(٢)، ١٤٥-١٦٢.
- حجة، حكم. (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي في تدريس العلوم قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي وبيان كفاءتها [*رسالة دكتوراه*]. جامعة عمان العربية، الأردن.
- خراز، دعاء. (٢٠١٤). أثر التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي في تطوير التعلم المنظم ذاتيا وحل المشكلات لدى طالبات الصف العاشر الأساسي [*رسالة ماجستير*]. الجامعة الأردنية، عمان.
- خريسات، محمد. (٢٠١٦). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالتحصيل الأكاديمي ، *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر* . ١٦٨(٣) . ٢٠٥-٢٣٢
- خويلة، خلود. (٢٠١٥). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى لاعبي كرة القدم وألعاب القوى في الأردن [*رسالة دكتوراه*]. الجامعة الاردنية، عمان.
- الرشيدي، يوسف. (٢٠١٧). درجة ممارسة معلمي التربية الفنية في دولة الكويت لمهارات التفكير فوق المعرفي [*رسالة ماجستير*]. جامعة آل البيت، المفرق. الاردن.
- شاهين، يحيى. (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبة المعلمة بكليات رياض الأطفال [*رسالة ماجستير*]. جامعة مطروح، مصر.
- الشريف، بندر؛ المهنا، إبراهيم؛ أحمد، عبدالعاطي.(٢٠٢٤). مهارات التفكير. الرياض. دار الإجادة للنشر والتوزيع.
- شناعة، كوثر. (٢٠٢٢). القدرة التنبؤية للذكاء الانفعالي والتفكير ما وراء المعرفي بالاحتراق الأكاديمي لدى طلبة جامعة يرموك [*رسالة دكتوراه*]. جامعة اليرموك، الأردن.

- الشهاب، هيام. (٢٠١٧). أثر التدريس المباشر لمهارات التفكير ماوراء المعرفي في كل من "تعلم المفاهيم، وانتقال أثر التعلم، وتوجهات هدف الإنجاز" [*رسالة ماجستير*]. جامعة اليرموك، الاردن.
- الصوالحة، عبدالمهدي والمومني، محمد. (٢٠١٦). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المرحلة الجامعية الأولى المغتربين في ضوء بعض المتغيرات، *المنارة*. ٢٣ (١)، ٢٧٣-٣٠٤.
- طلافحة، فاطمة. (٢٠١٨). مستوى الوعي ما وراء المعرفي باستراتيجيات التعلم وعلاقته بالتعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك [*رسالة دكتوراه*]. جامعة اليرموك، الأردن.
- عبيدات، علاء الدين. (٢٠٠٩). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات [*رسالة ماجستير*]. جامعة اليرموك، إربد.
- العنزي، تهاني وسليمان، شاهر. (٢٠٢٣). تطوير مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق نموذج التقدير الجزئي دراسة على عينة من طلبة جامعة تبوك، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*.١٤٧ (٢)، ٢٣-٥٢.
- عويضة، انتصار. (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى قصص الخيال العلمي في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة في منطقة تبوك في المملكة العربية السعودية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
- المهداوي، عبدالله. (٢٠١٦). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بأسلوب حل المشكلات لدى عينة من الطلاب والطالبات بجامعة تبوك. *مجلة كلية التربية، ٧٥* (١). ٢١٩-٢٦٠.
- الموسى، بدر. (٢٠١٦) مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بكل من التفكير الناقد والانبساط – الانطواء وأسلوب العزو السببي لدي طلاب جامعة القصيم [*رسالة ماجستير*]. جامعة القصيم، القصيم.
- اليوسف، رامي. (٢٠١٧). مستوى التفكير ماوراء المعرفي ومستوى الفعالة الذاتية العامة لدى طلبة الجامعة الاردنية في ضوء عدد من المتغيرات والقدرة التنبؤية بينهما. *دراسات: العلوم التربوية*، ٤٤(٤). ٣٤١-٣٥٨.

ثانياً- المراجع الأجنبية

- Ackerman, R., Binah-Pollak, A., & Lauterman, T. (2023). Metacognitive effort regulation across cultures. *Journal of Intelligence*, *11*(9), 171.
- Akturk, A. O., & Sahin, I. (2011). Literature review on metacognition and its measurement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3731-3736.
- Aljaberi, N. M., & Gheith, E. (2015). University students' level of metacognitive thinking and their ability to solve problems. *American International Journal of Contemporary Research*, *5*(3), 121-134.
- Arkham, H. P. (2014). Tingkat Kemampuan Metakognisi Siswa Berdasarkan Schraw dan Dennison pada Mata Pelajaran Matematika [Doctoral dissertation]. UIN Sunan Ampel Surabaya, Surabaya.

- Branigan, H. E. (2019). Exploring metacognition in primary school classrooms.
- Budi M, Ipah., & Ghofar, A. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis dan Metakognitif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi. Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi, 6(1), 1-11.
- Chick, N. L., Karis, T., & Kernahan, C. (2009). Learning from their own learning: How metacognitive and meta-affective reflections enhance learning in race-related courses. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3(1), 16.
- Clayton B. Larson . (2009). Metacognition new research developments. *Nova Science Publishers, Inc.; UK ed.*
- Coskun, Y. (2018). A Study on Metacognitive Thinking Skills of University Students. Journal of Education and Training Studies, 6(3), 38-46.
- Gamboa Mora, M. C., Hernández López, F., López Rodríguez, N. M., & Vesga Bravo, G. J. (2023). Metacognitive skills of undergraduate university students: study based on three colombian institutions. *Psicogente*, *26*(50), 85-111.
- Ghazali, R. U. (2021). Model Pembelajaran Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Keterampilan Metakognitif Siswa (*Studi Kasus Di Ma Darul Ishlah*).
- Heyes, C., Bang, D., Shea, N., Frith, C. D., & Fleming, S. M. (2020). Knowing ourselves together: The cultural origins of metacognition. *Trends in cognitive sciences*, *24*(5), 349-362.
- Hulbig, P. R. (2021). Fundamental Principles of Metacognition: A Qualitative Study of Metacognition, Pedagogy and Transformation. Lesley University.
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational psychologist*, *22*(3-4), 255-278.
- Karnain, T., Bakar, M. N., Siamakani, S. Y. M., Mohammadikia, H., & Candra, M. (2014). Exploring the Metacognitive Skills of Secondary School Students Use During Problem Posing. *Sains Humanika*, *67*(1).
- Khatri, K. K. (2021). Measuring Metacognitive Awareness of Reading Strategies of Higher Level Learners. *Rupantaran: A Multidisciplinary Journal*, *5*, 62-74.
- Khezrlou, S. (2012). The relationship between cognitive and metacognitive strategies, age, and level of education. *The Reading Matrix*, *12*(1).
- Kluwe, R. H. (1982). Cognitive knowledge and executive control: Metacognition. In Animal Mind—Human Mind: Report of the Dahlem Workshop on Animal Mind—Human Mind, Berlin 1981, March 22–27 (pp. 201-224). *Springer Berlin Heidelberg.*

- Ku, K. Y. L., & Ho, I. T. (2010). Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition and Learning*, *5* (3), 251–267.
- Lorenz, M. P., Ramsey, J. R., Tariq, A., & Morrell, D. L. (2017). Service excellence in the light of cultural diversity: the impact of metacognitive cultural intelligence. *Journal of Service Theory and Practice*, *27*(2), 475-495.
- Medina, M. S., Castleberry, A. N., & Persky, A. M. (2017). Strategies for improving learner metacognition in health professional education. *American journal of pharmaceutical education*, *81*(4).
- O'Neil Jr, H. F., & Abedi, J. (1996). Reliability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment. *The journal of educational research*, *89*(4), 234-245.
- Paidi, W. Y., & Rachmawati, A. (2010). Analisis Tingkat Kemampuan Metakognitif Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY.
- Palmer, E. C., David, A. S., & Fleming, S. M. (2014). Effects of age on metacognitive efficiency. *Consciousness and cognition*, *28*, 151-160.
- Perikova, E. I., & Bysova, V. M. (2018). Metacognition strategies in overcoming difficult life situations with the main focus on different levels of personal self-regulation. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, *8*(5), 41-56.
- Rivai, A. T. O. (2019). Hubungan Keterampilan Metakognisi dengan Peningkatan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI (7)*.151-157.
- Sahli, F., & Abderrahim, F. (2018). The role of metacognition and motivation in developing the writing skill (Doctoral dissertation, Université Frères Mentouri-Constantine (1).
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary educational psychology*, *19*(4), 460-475.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational psychology review*, *7*, 351-371.
- Siswati, B. H., & Corebima, A. D. (2017). The effect of education level and gender on students' metacognitive skills in Malang, Indonesia. *Advances in Social Sciences Research Journal*, *4*(4), 163-169.
- Tibken, C., Richter, T., & Wannagat, W. (2024). Metacognitive comprehension monitoring: Cognitive abilities explain performance differences between younger and older adults. *Scientific Studies of Reading*, *28*(3), 284-302.
- Dong, K., Bang, D., Li, J., Wright, N. D., & Fleming, S. M. (2022). Identifying cultural differences in metacognition. Journal of Experimental Psychology: General, 151(12), 3268–3280.
- Veenman, M. V., & Spaans, M. A. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and individual differences*, *15*(2), 159-176.

– Wulandari, R. (2018). Upaya guru PAI Dallam meningkatkan keterampilan metakognitif siswa di MTs Hasanuddin Gedangan Sidoarjo [Doctoral dissertation]. UIN Sunan Ampel Surabaya, Surabaya.
– Zakrzewski, A. C., Sanders, E. C., & Berry, J. M. (2021). Evidence for age-equivalent and task-dissociative metacognition in the memory domain. *Frontiers in psychology*, *12*. 1-9.