

دلالة التمايز في مكونات ما وراء الذاكرة كأحد المعالجات ما وراء المعرفية
للمعلومات لدى الطلبة الجامعيين العرب في ضوء الجنس والجنسية: دراسة
فارقة عبر ثقافية

*The significance of differentiation in the meta-memory
components as one of the meta-cognitive processing of
information for Arab university students in the light of gender
and nationality "a cross-cultural difference study"*

د. سليمان عبد الواحد يوسف*

جامعة قناة السويس /مصر

د. بحرة كريمة**

جامعة مصطفى اسطبولي معسكر /الجزائر

د. هدى ملوح الفضلي***

جامعة الكويت /الكويت

تاريخ الإرسال: 2021/06/12 تاريخ القبول: 2021/12/15

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الفروق في ما وراء الذاكرة بأبعادها ودرجتها الكلية لدى الطلبة الجامعيين العرب وفقاً لنوع الجنس (ذكور – إناث) والجنسية (مصرية – كويتية – جزائرية). وتكونت عينة الدراسة من (143) طالباً وطالبة ببعض الجامعات العربية، منهم (80) ذكوراً، و(63) إناثاً، ومقسمين إلى (62) من مصر، (48) من الكويت، و(33) من الجزائر، وقد بلغ متوسط أعمارهم (19.86) سنة وانحراف معياري (1.18) سنة. وبتطبيق المقياس العربي لما وراء الذاكرة للطلبة الجامعيين، إعداد/ الباحثين، أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لنوع الجنس، والجنسية في ما وراء الذاكرة بأبعادها ودرجتها الكلية.

الكلمات المفتاحية: وراء الذاكرة، الطلبة الجامعيين العرب، نوع الجنس، الجنسية.

* المؤلف المرسل: drsolimnsn2050@gmail.com

Abstract: The current study aimed to identify the differences in meta-memory in its dimensions and total degree among Arab university students according to gender (males - females) and nationality (Egyptian - Kuwaiti - Algerian). The study sample consisted of (143) university students. And by applying the Arabic Meta-memory scale for university students, prepared by researchers, the results indicated that there were no statistically significant differences between the study sample according to gender, and nationality in meta-memory with its dimensions and total degree.

Key words: Meta, memory, Arab university students, Gender, Nationality.

مقدمة الدراسة ومشكلتها:

يحتل موضوع الذاكرة الإنسانية مكانة هامة لدى المختصين بالدراسات النفسية لإرتباطها بمعظم الأنشطة النفسية التي يقوم بها الأفراد، فالاهتمام بها ليس حديث العهد، فمنذ زمن طويل اهتم الفلاسفة وعلماء النفس والكتاب والمفكرون الآخرين بالذاكرة، ومن بين الأسئلة التي كانوا يطرحونها: كيف يقوم المخ الإنساني بتخزين المعلومات؟، لماذا يتذكر الناس معلومات معينة وينسون البعض الآخر؟، هل يستطيع الناس تحسين ذاكرتهم؟، ما هي سعة الذاكرة؟، كما أن الذاكرة تعد موضوعًا مثيرًا للخلاف في الرأي بسبب الأسئلة التي تدور حول دقتها. ففي مجال القضاء يمكن أن يُحكم على متهم بأنه مذنبًا أو بريئًا بناءً على ذاكرة أحد الشهود، هذا على الرغم من أن الأخصائيين النفسيين يتفقون على أن الناس لا يتذكرون الأحداث دائمًا بالشكل الذي وقع بالفعل، وأحيانًا يستدعي الناس أحداثاً لم تحدث أبدًا (سليمان عبد الواحد، 2011، ص107).

وتعد عملية التذكر جزءًا أساسيًا وضروريًا في عملية التعلم، وهي تدل عليه، ولا غنى للفرد في حياته العلمية والعملية عن التذكر، لأن عملية التذكر تمكنه من الاستفادة من الخبرات التي تعلمها في أمور حياته اليومية (سليمان عبد الواحد، 2010، ص231).

وفي هذا الصدد يذكر أنور الشرقاوي (2003، ص206) أنه إذا كانت المعرفة تتضمن الإدراك والفهم والتذكر فإن ما وراء المعرفة تتضمن التفكير في إدراك الفرد وفهمه وتذكره، وهذه المعارف المتنوعة عن المعرفة يمكن تصنيفها

بأنها ما وراء الإدراك Metaperception، وما وراء الفهم Metacomprehension، وما وراء الذاكرة Metamemory.

ويرى سليمان عبد الواحد (2011 ب، ص167) أن الصلة وثيقة بين الذاكرة من ناحية والتعلم من ناحية أخرى، ويصف هذين المصطلحين نفس العمليات تقريباً. فمصطلح التعلم عادةً ما يستخدم في الإشارة إلى العمليات ذات الصلة بالاكْتساب الأولى للمعلومات أو تشفيرها. بينما يشير إصطلاح الذاكرة في أغلب الأحيان إلى مرحلتَي تخزين المعلومات واستدعائها اللتان تحدثان بعد ذلك. هذا على الرغم من أن هذا التمييز ليس قوياً وحاسماً.

ويمثل الاتجاه الميتا معرفي اتجاهًا حديثًا في مجال البحث في علم النفس المعرفي، حيث يرتبط بقدرة الفرد على فهم العوامل التي تكمن خلف الأداء، أي البحث في المعرفة من أجل المعرفة أو ما نطلق عليه المعالجات ما وراء المعرفة للمعلومات. ولقد تم توجيه انتباه الباحثين للدور الوثيق لمهارات الذاكرة ما وراء المعرفة (ما وراء الذاكرة)* التي أصبحت دورها معروفاً، حيث تعمل هذه المهارات على تسهيل الأداء والنجاح الأكاديمي للمتعلمين، فالطلاب الذين يمتلكونها أفضل من الطلاب الذين لا يمتلكون هذه المهارات في تنظيم تعلمهم والقدرة على اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

كما يُعد موضوع ما وراء الذاكرة من الموضوعات المعرفية المعاصرة التي أثارت اهتمام الباحثين مع تقدم البحث العلمي في مجال علم النفس المعرفي بصفة عامة، والعمليات المعرفية بصفة خاصة، فقد ظهر اهتمام واضح لدى الباحثين المتخصصين في هذا المجال بدراسة وبحث ما وراء العمليات المعرفية من انتباه وتذكر وتفكير ووعي وفهم، وذلك في نطاق وتحت المظلة الأساسية لهذه العمليات وهي الميتا معرفية Metacognition (سليمان عبد الواحد، 2012، ص269؛ 2013، ص118).

وعلى جانب آخر تُعد مرحلة المراهقة مرحلة هامة ومتميزة عن غيرها من المراحل، ففيها الجوانب الإيجابية المتمثلة في الطاقة والحيوية والنمو السريع والرغبة في إحداث التغيير، وفيها الجوانب السلبية مثل الشعور بالحزن والاكتئاب

(*) ما وراء الذاكرة، والميتا ذاكرة، والذاكرة ما وراء المعرفة: مصطلحات مترادفة في الدراسة الحالية، ويرى الباحثين الحاليين أن مصطلح ما وراء الذاكرة هو أدق المصطلحات السابقة، وأكثرها قرباً إلى المصطلح الأجنبي، ولذا تنبأه الباحثون في الدراسة الحالية.

وحدوث بعض المشكلات النفسية، كما أنها مرحلة مليئة بالصراعات، والاضطرابات الانفعالية والمشكلات الأكاديمية، مما يجعلها مرحلة حرجة في حياة الإنسان حيث الانتقال من مرحلة المراهقة إلى مرحلة الرشد. وتتميز بدايتها بحدوث تغيرات بيولوجية عند الذكور والإناث، وقد يتصور البعض- من غير المتخصصين- أن مرحلة المراهقة مرحلة واحدة، إلا أنها في حقيقة الأمر يمكن تقسيمها إلى ثلاث مراحل فرعية على النحو التالي: "مراهقة مبكرة من (12 - 14) سنة ويقابلها المرحلة الإعدادية أو المتوسطة، ومراهقة متوسطة من (15 - 17) سنة ويقابلها المرحلة الثانوية، ومراهقة متأخرة من (18 - 22) سنة ويقابلها المرحلة الجامعية (سليمان عبد الواحد، 2011، ص71). الأمر الذي دفعنا إلى الاهتمام بموضوع ما وراء الذاكرة إذ أنه في حد ذاته يمثل موضوعاً خصباً ومن موضوعات الاهتمام الحديثة والمعاصرة نسبياً على المستويين النظري والتطبيقي إذ يُعد من الموضوعات الحديثة نوعاً ما في الدراسات والبحوث العربية وخصوصاً لدى المراهقين وخاصة المراهقة المتأخرة أي المرحلة الجامعية وهذا ما حدا بالباحثين إلى إجراء الدراسة الحالية والتي تتحدد مشكلتها في الإجابة عن السؤالين التاليين التالية.

-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية تبعاً لنوع الجنس (ذكور - إناث) لدى الطلبة الجامعيين العرب؟.

-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية تبعاً للجنسية (مصرية - كويتية - جزائرية) لدى الطلبة الجامعيين العرب؟.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الفروق في مستويات ما وراء الذاكرة كأحد المعالجات ما وراء المعرفية للمعلومات لدى الطلبة الجامعيين العرب وفقاً لنوع الجنس (ذكور - إناث) والجنسية (مصرية - كويتية - جزائرية).

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية في تناولها لمتغير معرفي هام ألا وهو "ما وراء الذاكرة"، وذلك بهدف تحقيق أفضل أداء تعليمي. إضافة إلى أهمية الشريحة العمرية التي تتعرض لها الدراسة، وهم المراهقون- طلاب المرحلة الجامعية-

حيث تمثل مرحلة المراهقة المتأخرة والتي تمثل عينة مستهدفة للأحداث الضاغطة والمشكلات النفسية والاجتماعية والأكاديمية.

مصطلحات الدراسة:

الذاكرة Memory: هي المنظومة التي تحدث عمليات التشفير والتخزين للمعلومات والاستفادة بهذه المعلومات المخزنة بصورتها الأصلية ولا يتم ذلك إلا بعد اتمام عملية الاكتساب (فؤاد أبو حطب، 1996، ص171).

ما وراء الذاكرة Meta-memory: هي معرفة ووعي الفرد بقدرات الذاكرة لديه وكيفية عملها وعملياتها وتقدير سهولة وصعوبة المهام التذكيرية، وقدرته على اختيار استراتيجيات التذكر الأنسب للمهام، وقدرته على متابعة المعلومات التي يقوم بإدخالها ليتمكن من استرجاعها بكفاءة (خلود جنيدي، 2021، ص206).

وتُعرف إجرائياً بأنها "مجموع الدرجات التي يحصل عليها المتعلم في الأداء على المقياس العربي لما وراء الذاكرة للطلبة الجامعيين بأبعاده الفرعية الأربعة: (الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها؛ التشخيص؛ المراقبة؛ والتنظيم) وبدرجته الكلية إعداد/ الباحثين".

الطلبة الجامعيين العرب Arab university students: ويقصد بهم في الدراسة الحالية "الطلاب والطالبات من الجنسيات (المصرية، والكويتية، والجزائرية) والذين تتراوح أعمارهم ما بين (18 – 22) سنة ويدرسون بالمرحلة الجامعية ببعض كليات التربية والعلوم الإنسانية والاجتماعية، ومن ثم فهم يقعون في مرحلة المراهقة المتأخرة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تمتد جذور مصطلح ما وراء الذاكرة إلي التقدم الذي أحرزه العديد من الفلاسفة والمفكرين وعلماء النفس في دراسات الذاكرة الإنسانية في بداية السبعينات من القرن الماضي، حيث قدم جون فلافل Flavell في عام 1971م مصطلح ما وراء الذاكرة مشيرًا من خلاله إلي "المعرفة بالعمليات والمحتويات التي تتفاعل داخل الذاكرة" (سليمان عبد الواحد، 2013، ص118 – 119).

أما في عام 1979 فقد لاحظ فلافل أن ما وراء الذاكرة ليس بمعزل عن الجوانب العقلية الأخرى، مما دعاه إلي وضع ما وراء الذاكرة ضمن ما وراء

المعرفة بصفة عامة، حيث تعرف ما وراء المعرفة بأنها "معرفة الفرد وإدراكه للعمليات والتراكيب المعرفية لديه". (Flavell et al., 2001, p54)

ويُعد مفهوم ما وراء الذاكرة من المفاهيم الهامة في مجال علم النفس المعرفي باعتبارها أحد المعالجات ما وراء المعرفة للمعلومات، ومن الصعوبة بمكان وضع تعريف شامل لهذا المفهوم، حيث إن التوصل إلى مفهوم جامع لما وراء الذاكرة يُعد من الأمور الصعبة وذلك بسبب كثرة الدراسات والبحوث التي تناولته بالدراسة والبحث؛ فقد عرفها فلافل (Flavell, 1979) بأنها "المعرفة بالقدرات المرتبطة بالذاكرة وبالعلاقات بين القدرات ومتطلبات المهام".

ويذكر ديكسون (Dixon, 1988, p624) أنها "معرفة الفرد ومدركاته واعتقاداته بشأن وظيفة ونمو وقدرات: (الذاكرة الخاصة به، ونظام التذكر البشري)".

ويشير نيلسون ونارينس (Nelson & Narens, 1994, p12) إلى أنها "معرفة الفرد وإدراكه لذاكرته أو أي شيء يتصل بعملية تخزين واستدعاء المعلومات".

ويري فتحي الزيات (1998، ص419) أنها "معرفة الفرد ووعيه بذاكرته الخاصة".

ويعرفها شيمامورا (Shimamura, 2000, p42) بأنها "المراقبة الذاتية وتقويم عمليات الذاكرة والوعي باستراتيجيات معينات الذاكرة التي تسهل عملية التذكر".

ويذكر أنور الشرقاوى (2003، ص208) أنها "المعلومات الشخصية التي يمتلكها الفرد حول منظومة الذاكرة الخاصة به والوعي الذاتي بعملياتها وكيفية عملها وتنظيمها".

وقدم فلافل (Flavell, 2004, p275) تعريفاً مطوراً ينص على أنها "معلومات الفرد عن الذاكرة وكل ما يرتبط بعمليات التفسير والتخزين واكتشاف المعلومات التي تتيح للفرد التدريب على الاستراتيجيات التي تساعد في حل مشكلات الذاكرة في مواقف الحياة اليومية".

ويعرفها ماجد عثمان (2004، ص11) بأنها "معرفة الفرد ومدركاته واعتقاداته عن قدرات الذاكرة وكذلك عن العمليات التي تتفاعل داخل الذاكرة".

ويشير كوك وكوك (Cook & Cook, 2005, p234) إلى أنها "معرفة الأفراد حول الذاكرة بصفة عامة مثل معرفة كيف يستطيع الفرد حفظ المعلومات وتذكرها والعوامل التي تساعد على ذلك ووعيه ومعرفته عن قدرات وعمليات ذاكرته الذاتية".

ويشير دنلوسكى وسيرا وباكر (Dunlosky., Serra., & Baker., 2007, p137) إلى أنها "معارف الفرد حول ذاكرته وأنها أحد أوجه التفكير ما وراء المعرفي التي تهتم بمراقبة وضبط الأفراد لعمليات تعلمهم واستدعائهم".

وقدم هشام النرش (2008، ص929) تعريفاً للميتا ذاكرة ينص على أنها "معرفة الفرد لسعة الذاكرة لديه، ومدى قدرته على تقدير صعوبة مهام التذكر، واختيار الاستراتيجية المناسبة لطبيعة المهام ومراقبة فعاليتها".

ويعرفها جرامر وبورتل وكوفمان وبييتير وأورنشتين (Grammer., Purtell., Coffman., Peter., & Ornstein., 2011, p140) بأنها "القدرة على التوجيه والتحكم في أداء الذاكرة ومعرفة كيفية عملها، واستراتيجياتها والتغيرات التي تحدث لها".

وينظر إليها ريهمان (Rehman, 2011, p46) على أنها "أحد أبعاد التفكير ما وراء المعرفي والتي تشير إلى وعي الفرد بالاستراتيجيات المستخدمة والتي يجب أن يستخدمها في بعض المهام، حيث تشتمل على المعرفة والمعلومات حول أنظمة الذاكرة واستراتيجياتها".

ويعرفها عصام الطيب وجابر عيسى (2013، ص9) بأنها "معرفة الفرد للأداء المطلوب منه في المواقف التي يجب أن تستخدم فيها الذاكرة، ومعرفته كذلك بسعة ذاكرته وعمليات التنظيم في المهام العقلية المعقدة ومعالجتها، واختيار ما يناسبها من استراتيجيات التذكير الخاصة بالمهام المختلفة وتوظيفها ومراقبة فعاليتها وكفاءة النشاط المعرفي".

وتشير أندي حجازي (2014، ص40) إلى أنها "معرفة الفرد ووعيه بمخزونات ذاكرته وبعملياتها، وبنقاط القوة والضعف لذاكرته، وباستراتيجيات

الذاكرة التي تعينه على تنظيم ذاكرته ومراقبة وتطوير أدائها، بحيث يعي كيفية استخدام تلك الاستراتيجيات وأهميتها وكيفية تعديلها من أجل تعلم المهام الجديدة".

وعرفها مروان الحربي (2015، ص458) بأنها "مدى رضا الفرد عن ذاكرته، ووظيفة الذاكرة اليومية، ومدى استخدامه لاستراتيجيات التذكر المختلفة".

وترى سربناس وهدان وعبير أحمد (2016، ص776) أنها عبارة عن "المعرفة الشخصية لدى الفرد حول منظومة الذاكرة الخاصة به، والوعي الذاتي بعملياتها، والتنظيم الذاتي لعمليات الذاكرة، وكيفية عملها، وهدفها مما يؤثر في إنتقاء أفضل الاستراتيجيات وتحسين الأداء في المهام المسندة إليه".

ويعرفها مايكل جرجس (2018، ص318) بأنها "معرفة الفرد لسعة ذاكرته، ومدى قدرته على تقدير صعوبة مهام التذكر، واختيار الاستراتيجية المناسبة لطبيعة المهام ومراقبة فعاليتها".

وأخيراً قدمت فاطمة نصر وسعاد فتحي وسميرة عريان وزينب حسين (2019، ص201) تعريفاً ينص على أنها "مجموعة استراتيجيات فعالة تساعد على زيادة الوعي الذاتي للمتعلم بمنظومة ذاكرته، وكيفية عملها وعملياتها، وتشخيص متطلبات المهام وتقدير صعوبة تذكرها، وانتقاء ما يناسبها من استراتيجيات وتوظيفها في زيادة دقة إحكامه على المراقبة، والتنظيم، والتقويم الذاتي، لعمليات تجهيز ومعالجة المعلومات أثناء تنفيذه للمهام التي تطلب منه في المواقف التعليمية المختلفة".

ويلاحظ من غالبية التعريفات السابقة أن مفهوم ما وراء الذاكرة يعتبر مفهوماً معقداً، كما يُلاحظ التركيز الكبير على أن مفهوم ما وراء الذاكرة يتمثل في معرفة الفرد ووعيه بعملياته الذاكرية، من تخزين واستدعاء للمعلومات، واستراتيجيات الذاكرة المستخدمة من قبله. ومن ثم يقدم الباحثون الحاليون تعريفاً لما وراء الذاكرة ينص على أنها "أحد المعالجات ما وراء المعرفية للمعلومات، وهي تركيب مشتق من ما وراء المعرفة؛ يدل على وعي الفرد بقدراته التذكيرية، ومعرفته الذاتية بذاكرته أثناء أداء عمليات الذاكرة ومراقبتها وتنظيمها وتوجيهها، وكذا معرفته بالمعلومات التي يقوم بتجهيزها ومعالجتها، إضافة إلى معرفته بالاستراتيجيات الممكنة أو المتاحة لتحسين قدرته على تجهيز ومعالجة المعلومات التي يتناولها".

وتشير نتائج العديد من الدراسات والبحوث إلى أهمية مهارات ما وراء الذاكرة في تنمية المتعلم، وفي مختلف الجوانب الشخصية والمعرفية والأكاديمية التي منها التوافق النفسي والسلوك الاستراتيجي الفاعل، زيادة دافعية التعلم، وزيادة دافعية الإنجاز، وإرتقاء وتحسين الذاكرة، والتنظيم المعرفي الذاتي، والمراقبة الذاتية، إضافة إلى أنها تلعب دورًا مؤثرًا في معالجة المعلومات ومن ثم فهي تؤثر في تعليم الطلاب وإنجازهم الأكاديمي أمثال: كريك وأندرسون ووكير ولي (Craik., Anderson., Kerr., & Li., 1995)، شيمامورا (Shimamura, 2000)، وإمام سيد (2000)، وفلافيل (Flavell, 2004)، وماجد عثمان (2004)، بانو وكازيناك (Pannu & Kazniak, 2005)، ونوال زكري (2008)، وسيلفا وفبريك (Silva & Fabrício, 2010)، وعبد الناصر الجراح (2010)، وسليمان عبد الواحد (2010؛ 2011 أ، ب)، وريهمان (Rehman, 2011)، وبكر فضل (2012)، وسليمان عبد الواحد (2012؛ 2013)، ونافز بقيعي (2013)، وعادل المداح (2014)، وشيماء إسماعيل (2014)، وعلياء الشايب (2014)، ومحمد نور الدين (2015)، وأمل غنايم وسليمان عبد الواحد (2016)، ودحان الفراسي ومروان بطاينة (2018)، وضرار طه ورافع الزغول (2019)، وخلود جنيدي (2021).

وترى أمل غنايم وسليمان عبد الواحد (2016، 65 - 66) أن مهارات الميمنة ذاكرة (ما وراء الذاكرة) قد تمكن الطلاب من توظيف وعيهم بما يمتلكون من معارف ومعلومات لأداء المهام المطلوبة منهم وفقًا للمعايير أو المحكات المستخدمة، وبالمستوى الذي يرغبون فيه، وقد تكون النتيجة تمامًا كما يخططون وكما يتوقعون، إضافة إلى توظيف وعيهم بمنظومة ذاكرتهم وكيفية عملها وعملياتها، واختيار وتوظيف الاستراتيجيات المناسبة للتذكر ومراقبة فعاليتها ومن ثم فمن الممكن أن تؤدي إلى تميزهم وتفوقهم. ومن ثم فيجب الاهتمام بمهارات ما وراء الذاكرة على مستوى المؤسسات التربوية لإسهامها في التنبؤ بالنجاحات الأكاديمية وبخاصة التحصيل الدراسي.

وفيما يتعلق بمكونات ما وراء الذاكرة Metamemory Components يؤكد كل من: ميلر (Miller, 1990)، ونيلسون ونارينس (Nelson & Narens, 1994)، وماك دوجلا (McDougall, 1998)، وإمام سيد وصلاح الدين الشريف (2000)، وبيريز وكاريكا (Perez & Garcia, 2002)، وديماري وفيرون

(Dunlosky et al., 2003)، ودنلوسكى وآخرين (De-Mary & Verron, 2003)، وموفق بشارة وخالد العطييات (2010)، وأسامة سالمان (2011)، وسليمان عبد الواحد (2013)، وموفق بشارة ومحمد الشريدة وختام الغزو (2012)، وعباس كرجي (2013)، ومحمود عكاشة ومنى عمارة (2013)، وأمل غنايم وسليمان عبد الواحد (2016)، وضرار طه ورافع الزغول (2019)، وخلود جنيدي (2021) على أن ما وراء الذاكرة تتضمن مجموعة مكونات (مهارات)، وهذه المهارات تم الاعتماد عليها في بناء مقياس المستخدم في الدراسة الحالية؛ وهي:

الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها: هي معرفة الفرد بقدرات ذاكرته، وكيفية عملها وعملياتها التي تتضمن تفسير المعلومات وتخزينها واستدعائها.

التشخيص: ويقصد به قدرة الفرد على تقدير صعوبة مهام التذكر في ضوء مقدار المعلومات، وسرعة تقديم مادة التذكر، وطريقة عرضها.

المراقبة: وتعني متابعة الفرد لمدى تقدمه عند إدخال المعلومات في الذاكرة والملاحظة المستمرة لمعالجة وتجهيز المعلومات أثناء تنفيذ مهام التذكر.

التنظيم: وتتمثل عملية التنظيم في قدرة الفرد على تقسيم الوقت لمعالجة تنفيذ مهمة ما من مهام التذكر، وتنظيم التمثيلات العقلية للمعلومات مما يسهل استذكارها وتذكرها.

فرضا الدراسة:

تم صياغة فرضين للدراسة الحالية على النحو التالي:

-لا تختلف ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية باختلاف نوع الجنس (ذكور – إناث) لدى الطلبة الجامعيين العرب.

-لا تختلف ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية باختلاف الجنسية (مصرية – كويتية – جزائرية) لدى الطلبة الجامعيين العرب.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي المقارن نظرًا لملائمته للدراسة الحالية.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة عينة الدراسة من (143) طالبًا وطالبة ببعض الجامعات العربية، منهم (80) ذكورًا، و(63) إناثًا، ومقسمين إلى (62) من مصر، (48) من الكويت، و(33) من الجزائر، وقد بلغ متوسط أعمارهم (19.86) سنة وانحراف معياري (1.18) سنة. إضافة إلى عينة استطلاعية قوامها (120) من الطلبة الجامعيين العرب وذلك بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة.

أداة الدراسة:

المقياس العربي لما وراء الذاكرة للطلبة الجامعيين، إعداد/ الباحثين: يهدف المقياس الحالي إلى قياس ما وراء الذاكرة كاحد المعالجات ما وراء المعرفية للمعلومات لدى المراهقين بالمرحلة الجامعية، وذلك استنادًا إلى الأدب السيكولوجي والتربوي من أطر نظرية ودراسات وبحوث سابقة تناولت ما وراء الذاكرة، منها: إمام سيد وصلاح الدين الشريف (1999، 2000)، وتروير وريتش (Troyer & Rich, 2002)، وديماري وفيرون (De-Mary & Verron, 2003)، ومنال عفيفي (2006)، ودنلوسكي وآخرين (Dunlosky et al., 2007)، وماجنو (Magno, 2008)، وهشام النرش (2008)، وموفق بشارة وخالد العطييات (2010)، وريهمان (Rehman, 2011)، وحيدر سكر (2012)، ووليد أبو المعاطي (2012)، وعباس كرجي (2013)، وسليمان عبد الواحد (2013)، وحسني النجار وأمل زايد (2015)، ومحمد نور الدين (2015)، وعبدالزهرة عداي وسما غالي (2017)، ورامي اليوسف وحسان العامري (2018)، وميمي السيد (2018)، ووليد الحلفاوي (2018)، وضرار طه ورافع الزغول (2019)، وفاطمة نصر وآخرين (2019)، ووفاء أحمد (2019)، وخلود جنيدي (2021). إضافة إلى عدد من المقاييس العربية والأجنبية المتعلقة بما وراء الذاكرة بالمراحل التعليمية المختلفة؛ منها: قائمة ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستذكار لفان إيد وكويتزي (VanEde & Coetzee, 1996) تعريب وتقنين/ إمام سيد وصلاح الدين الشريف (1999)، واستبيان ما وراء الذاكرة للراشدين الكبار MQOA لتروير وريتش (Troyer & Rich, 2002)، وبطارية ما وراء الذاكرة ليليمونت وبوركويسك (Belmont & Borkowsk, 1988) تعريب

وتقنين/ ماجد عيسى (2004)، ومقياس ما وراء الذاكرة لطلاب الجامعة لعلاء الدين أيوب (2007)، ومقياس ما وراء الذاكرة لهشام النرش (2008)، ومقياس ما وراء الذاكرة لكلوسمان وآخرين (Klusmann et al., 2011)، ومقياس ما وراء الذاكرة لجمال الهواري والسر سليمان (2013)، ومقياس استراتيجيات ما وراء الذاكرة لعصام الطيب وجابر عيسى (2013)، ومقياس عمليات ما وراء الذاكرة لأندي حجازي (2014)، ومقياس ما وراء الذاكرة لكاملو وزورتيا وسارايفا ومكادو سيبسيجو (Campelo., Zortea., Saraiva., Machado., & Sbicigo., 2016)، ومقياس ما وراء الذاكرة لمحمد العارضة وهشام العشيرى (2017)، ومقياس ما وراء الذاكرة لمحمد العشيرى ومحمد القضاة وإسماعيل البرصان وعلي الصبحيين (2018)، ومقياس ما وراء الذاكرة لياسمين سالم (2018)، ومقياس ما وراء الذاكرة لخلود جنيدي (2021). ويتكون المقياس في صورته النهائية (ملحق 2) من (40) مفردة موزعة على أربعة أبعاد (مهارات/ مكونات) وهي: (الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها؛ التشخيص؛ المراقبة؛ والتنظيم)، وأمام كل مفردة ثلاث استجابات هي: (تنطبق علىّ دائماً، تنطبق علىّ أحياناً، تنطبق علىّ نادراً). وتقدر بإعطاء الدرجات (3، 2، 1) المقابلة للاستجابات السابقة على الترتيب. وتشير الدرجة المرتفعة إلى امتلاك المتعلم مستوى عالٍ من ما وراء الذاكرة، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى عكس ذلك.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

صدق المحكمين: بعد أن تم صياغة فقرات المقياس، تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين (ملحق 1) المتخصصين في علم النفس ببعض الجامعات العربية، وذلك لتحديد مدى صلاحيته لما وضع لقياسه، حيث حازت جميعها على نسبة اتفاق تزيد عن (80%)، ومن ثم فقد تم الإبقاء عليها جميعاً، وذلك طبقاً لمعادلة كوبر Cooper لحساب نسبة الاتفاق (حلمي الوكيل ومحمد المفتي، 2012، 226)، وأعتبر ذلك مؤشراً لصدق المقياس.

صدق المقارنات الطرفية (الصدق التمييزي):

قام الباحثون بحساب صدق مقياس ما وراء الذاكرة الحالي من خلال طريقة المقارنات الطرفية التي ذكرها (رجاء أبو علام، 2003، 427)، حيث تم تطبيق محك خارجي وهو مقياس ما وراء الذاكرة لتروير وريتش (Troyer & Rich, 2002)، تعريب/ معاوية أبو

غزال (٢٠٠٧) وذلك بغرض تحديد الـ 27٪ الأعلى والـ 27٪ على المحك الخارجي في ما وراء الذاكرة، ثم تم تطبيق مقياس ما وراء الذاكرة المُعد والمستخدم في الدراسة الحالية على المجموعتين (أعلى 27٪، وأدنى 27٪)، وحساب اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين الطرفيتين، وهما أعلى (27٪)، وأدنى (27٪)، أي أعلى (32) طالبًا وطالبة، وأدنى (32) طالبًا وطالبة (27٪ × 120)، فكانت هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين؛ حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (5.941) للعينة الإستطلاعية وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يُعد دليلًا على قدرة المقياس الحالي على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الأداء عليه، ومن ثم تم اعتبار ذلك مؤشرًا لصدق المقياس.

الصدق التلازمي (صدق المحك): تم حساب صدق المقياس عن طريق الصدق التلازمي (صدق المحك) وذلك من خلال إيجاد معامل الارتباط بين مقياس ما وراء الذاكرة لتروير وريتش (Troyer & Rich, 2002)، تعريب/ معاوية أبو غزال (2007) والمقياس الحالي، اللذان طُبقا على أفراد العينة الاستطلاعية؛ وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.81) وهو معامل دال إحصائية عند مستوى (0,01).

الصدق العاملي: تم حساب الصدق العاملي للمقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس (40 مفردة) بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج والتدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس Varimax الذي أسفر عن ظهور (4) أربعة عوامل، هي (الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها، والتشخيص، والمراقبة، والتنظيم)، فسرت مجتمعة معًا (61.266%) من التباين الكلي وبجذر كامن قدره (5.587). كما تم استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام لدى أفراد العينة الإستطلاعية، وفي نموذج العامل الكامن العام تم افتراض أن جميع العوامل (المكونات الفرعية) المشاهدة للمقياس الحالي تنتظم حول عامل كامن عام واحد؛ حيث أظهرت النتائج إن قيمة "كا²" = 6.227 وهي غير دالة إحصائية، كما إن قيمة "كا²" لدرجات الحرية كانت = 1.554 > 5، مما يدل على وجود مطابقة جيدة للنموذج في المكونات الأربع.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ فكانت القيم المتحصل عليها هي (0.886) لأفراد العينة الاستطلاعية وهي قيمة مُرضية ومناسبة للمقياس.

الاتساق الداخلي للمقياس: تم حساب الإتساق الداخلي للمقياس وذلك من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، فتراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (0.687 - 0.856) لأفراد العينة الاستطلاعية وجميعها دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى تجانس المقياس.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه "لا تختلف ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية باختلاف نوع الجنس (ذكور – إناث) لدى الطلبة الجامعيين العرب".

وللتحقق من صحة هذا الفرض فقد تم حساب المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" لما وراء الذاكرة تبعًا لنوع الجنس، كما بالجدول التالي:

جدول (1) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة تبعًا لنوع الجنس في ما وراء الذاكرة.

1	أبعاد ما وراء الذاكرة	2	نوع الجنس	3	ن	4	م	5	ع	6	درجة الحرية	7	قيمة	8	9	مستوى
11	الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجيات حياتها	12	ذكور	13	80			4.989	22.037	14	141	15	1.028	16	غير دالة	9
19	التشخيص	20	ذكور	21	80			5.023	22.075	22	141	23	0.979	24	غير دالة	9
27	المراقبة	28	ذكور	29	80			4.973	22.025	30	141	31	1.045	32	غير دالة	9
35	التنظيم	36	ذكور	37	80			5.488	21.662	38	141	39	1.398	40	غير دالة	9
43	الدرجة الكلية	44	ذكور	45	80			20.056	87.800	46	141	47	1.130	48	غير دالة	9

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (0.01) = 2.576؛ وعند مستوى (0.05) = 1.960 لدلالة الطرفين.

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تبعاً لنوع الجنس (ذكور – إناث) في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجاتها الكلية، حيث كانت قيمة "ت" غير دالة عند مستويي (0.01؛ 0.05) في ما وراء

الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية، وهو ما يشير إلى تحقق الفرض الأول للدراسة الحالية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات: مينز وسالثنيس (Minz & Salthouse, 1998)، معاوية أبو غزال (2007)، وعبد الزهرة عداي وسماء غالي، ومحمد العارضة وهشام العشيرى (2017) حيث أشارت تلك الدراسات إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في ما وراء الذاكرة. بينما تتعارض هذه النتيجة مع دراسات: نافز بقيعي (2013)، وزينب أبو العلا ونبيلة أبوزيد (2016)، ومحمد العسيري وآخرين (2018) حيث أشارت تلك الدراسات إلى وجود فروق بين الجنسين في ما وراء الذاكرة لصالح الذكور، كما تتعارض أيضاً هذه النتيجة مع دراستي: عبد الناصر الجراح (2010)، وصفاء صبح وعبير زيزفون (2016)؛ ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة من كلا الجنسين (ذكور، وإناث) يتمتعون بقدرات تكاد تكون متساوية في مكونات ما وراء الذاكرة الأربعة (الوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها، والتشخيص، والمراقبة، والتنظيم)، وأن هذا المتغير المعرفي الهام- ما وراء الذاكرة- لا يتأثر بنوع الجنس؛ وقد يعود إلى عوامل أخرى كالوراثة والبيئة.

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه "لا تختلف ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية باختلاف الجنسية (مصرية - كويتية - جزائرية) لدى الطلبة الجامعيين العرب".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات على أساس الجنسية: (62) من مصر، (48) من الكويت، و(33) من الجزائر. ثم استُخدم تحليل التباين أحادي الاتجاه (One-Way ANOVA) لإيجاد الفروق بين متوسطات درجات الثلاث مجموعات من الجنسيات المختلفة في الأداء على المقياس العربي لما وراء الذاكرة للطلبة الجامعيين. وقد أسفر التحليل عن النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (2) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة في الأداء على المقياس العربي لما وراء الذاكرة للطلبة الجامعيين تبعاً للجنسية.

51	أبعاد ما وراء الذاكرة	52	مصدر التباين	53	مجموع المربعات	54	درجة الحرية	55	متوسط المربعات	56	قيمة "ف"	57	مستوى الدلالة
58	الوعي الذاكرة واستراتيجياتها	59	بين المجموعات	122.220	2	61.110	2	2.581	60	دالة غير	65	دالة غير	
		61	داخل المجموعات	3314.437	140	23.675							
		62	المجموع	3436.657	142								
63	التشخيص	64	بين المجموعات	123.601	2	61.800	2	2.592	65	دالة غير	65	دالة غير	
		66	داخل المجموعات	3337.518	140	23.839							
		67	المجموع	3461.119	142								

70 دالة غير	2.581	60.898	2	121.796	69 بين المجموعات	68 المراقبة
		23.591	140	3302.679	71 داخل المجموعات	
			142	3424.476	72 المجموع	
75 دالة غير	2.187	58.728	2	117.456	74 بين المجموعات	73 التنظيم
		26.855	140	3759.663	76 داخل المجموعات	
			142	3877.119	77 المجموع	
80 دالة غير	2.506	957.099	2	1914.197	79 بين المجموعات	78 الدرجة الكلية
		381.923	140	53469.257	81 داخل المجموعات	
			142	55383.455	82 المجموع	

قيمة "ف" الجدولية عند مستوى $(0.01) = 4.61$ ؛ و عند مستوى $(0.05) = 3.3$.

يتضح من الجدول (2) عدم وجود فروقاً دالة في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجاتها الكلية تبعاً للجنسية (مصرية – كويتية – جزائرية) لدى الطلبة الجامعيين العرب، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (2.581) للوعي بمهام الذاكرة واستراتيجياتها، و(2.592) للتشخيص، و(2.581) للمراقبة، و(2.187) للتنظيم، و(2.506) للدرجة الكلية، وجميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستويي (0.01) ؛ و (0.05) ، وهو ما يشير إلى تحقق الفرض الثاني للدراسة الحالية.

وعلى الرغم من عدم وجود دراسات سابقة تؤيد أو تعارض هذه النتيجة التي توصل إليها الباحثون والمتعلقة بهذا الفرض نتيجة لندرة الدراسات السابقة- في حدود إطلاع الباحثين- التي تناولت بحث الفروق في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية تبعاً للجنسية لدى الطلبة الجامعيين العرب؛ إلا أن هذه النتيجة يمكن تفسيرها في ضوء طبيعة هذه المرحلة العمرية والتعليمية- المرحلة الجامعية/ مرحلة المراهقة المتأخرة وتشابه خصائصها بين الأفراد سواء أكانوا مصريين أو كويتيين أو جزائريين، مما جعل أفراد عينة الدراسة الحالية مختلفي الجنسيات- "الطلبة الجامعيين العرب"- لا يختلفون عن بعضهم البعض في ما وراء الذاكرة بأبعادها وبدرجتها الكلية.

التوصيات والمقترحات: في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، يوصي الباحثون بما يلي:

-استخدام المقياس الحالي لما وراء الذاكرة على طلبة جامعيين عرب من جنسيات أخرى مختلفة.

-ضرورة الأخذ في الاعتبار مهارات واستراتيجيات ما وراء الذاكرة عند القيام بالتدريس للمتعلمين وذلك من أجل الحصول على نتائج دقيقة.

-اهتمام القائمين على العملية التعليمية وخصوصاً بالمرحلة الجامعية بالبلدان العربية بضرورة تحسين مكونات ما وراء الذاكرة لضمان زيادة فعاليتها.

ولعل استكمالاً لحلقات سلسلة البحث في موضوع الدراسة الحالية، يقترح الباحثون إجراء عدد من الدراسات والبحوث المستقبلية، ومنها ما يلي:

-تباين مكونات ما وراء الذاكرة بتباين أنماط السيطرة المخية لدى الطلبة الجامعيين العرب.

-مهارات ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيين العرب متفاوتي التحصيل الأكاديمي.

-استراتيجيات ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيين العرب الموهوبين والعاديين وذوي صعوبات التعلم: دراسة مقارنة.

قائمة المراجع:

1.أسامة كمال الدين سالم (2011). فعالية إستراتيجية ما وراء الذاكرة في تنمية التحصيل وبعض مهارات القراءة الناقدة والكتابة الإبداعية في مادة البلاغة لدى طلاب الصف الثاني

- الثانوي. مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، 23، 1، 31 – 77.
2. أندي محمد حجازي (2014). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء الذاكرة في مواقف تعليمية – تعليمية مختلفة في عمليات تفكير ما وراء الذاكرة لدى عينة من طالبات الصف السابع الأساسي في المدارس الخاصة العربية في مدينة دبي. مجلة الطفولة العربية، 16 (61)، 33 – 69.
3. إمام مصطفى سيد (2000). أسلوب العزو وما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية متغيرات تنبؤية بالتحصيل الأكاديمي. مجلة كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، 33، 63 – 91.
4. إمام مصطفى سيد، وصلاح الدين حسين الشريف (1999). ما وراء الذاكرة، استراتيجيات التذكر، أساليب الاستنكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية بأسبوط، جامعة أسبوط، 15 (2)، 298 – 330.
5. إمام مصطفى سيد، وصلاح الدين حسين الشريف (2000). مدى فعالية برنامج تدريبي لاستراتيجية ما وراء الذاكرة عند الاستنكار وأثره في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الاستراتيجية. مجلة كلية التربية بأسبوط، جامعة أسبوط، 16 (1)، 31 – 59.
6. أمل محمد غنايم، وسليمان عبد الواحد يوسف (2016). مهارات الميثة تفكير ومهارات الميثة ذاكرة لدى فئات متباينة من المراهقين ذوي الاستثناء المزدوج. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 26 (91)، 59 – 134.
7. أنور محمد الشراوي (2003). علم النفس المعرفي المعاصر (ط 2). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
8. بكر حسين فضل (2012). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة الأستاذ، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، العراق، 203، 1525 – 1565.
9. جمال فرغل الهواري، والسر أحمد سليمان (2013). أثر أساليب التعلم والدافعية الداخلية في ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلاب الجامعة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 40، 3، 182 – 218.
10. حسني زكريا النجار، وأمل محمد زايد (2015). اتجاهات معاصرة في علم النفس المعرفي (الذاكرة وتجهيز المعلومات – مهارات وأساليب التفكير – ما وراء الذاكرة – ما وراء المعرفة). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
11. حمدي علي الفرماوي، ووليد رضوان النساج (2004). الميتامعرفية Metacognition. تقديم: جابر عبد الحميد جابر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
12. حيدر كريم سكر (2012). ما وراء الذاكرة وعلاقته بوجهة الضبط لدى طلبة الجامعة. مجلة البحوث التربوية والنفسية، 33، 66 – 101.
13. خلود حربي جنيد (2021). مكونات ما وراء الذاكرة كمنبئات بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، 51، 203 – 222.
14. دحان أحمد الفراسي، ومروان بن زايد بطاينة (2018). ما وراء الذاكرة وعلاقتها بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 7 (9)، 20 – 35.

- 15.رامي محمود اليوسف، وحسان غازي العمري (2018). القدرة التنبؤية لمستوى تجهيز المعلومات وأسلوب التعلم بمستوى الوعي بعمليات ما وراء الذاكرة لدى الطلبة المتفوقين أكاديميًا. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، جامعة الزرقاء، 18 (1)، 116 – 132.
- 16.زينب محمد أبو العلا، ونبيلة أمين أبو زيد (2016). مهارات ما وراء الذاكرة وعادات الاستذكار لدى ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 17، 1، 197 – 220.
- 17.سريناس ربيع وهدان، وعبير حسن أحمد (2016). فعالية برنامج لما وراء الذاكرة باستخدام الوسائط المتعددة في تحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية والمرونة المعرفية لدى التلميذات ذوات اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، 44، 763 – 819.
- 18.سليمان عبد الواحد يوسف (2010). علم النفس العصبي المعرفي "رؤية نيوروسيكولوجية للعمليات العقلية المعرفية". القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- 19.سليمان عبد الواحد يوسف (2011 أ). الفروق الفردية في العمليات العقلية المعرفية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 20.سليمان عبد الواحد يوسف (2011 ب). المرجع في علم النفس المعرفي "العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات". القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- 21.سليمان عبد الواحد يوسف (2012). الأسس النيوروسيكولوجية للعمليات المعرفية وما وراء المعرفية وتطبيقاتها في مجال صعوبات التعلم. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- 22.سليمان عبد الواحد يوسف (2013). الذاكرة وما وراء الذاكرة "رؤى وتطبيقات في مجال الإعاقة الفكرية". عمان: دار اسامة للنشر والتوزيع.
- 23.سيدة حافظ شاهين (2009). برنامج لمهارات ما وراء الذاكرة وأثره على تحسين المهارات اللغوية لذوي صعوبات تعلم القراءة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- 24.شيماء إسماعيل محمد (2014). برنامج لتنمية عمليات ما وراء الذاكرة لدى الأطفال المتأخرين لغويًا في مرحلة ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- 25.صفاء صبح، وعبير زيزفون (2016). مهارات ما وراء الذاكرة وفقًا لبعض المتغيرات (دراسة ميدانية لدى عينة من طلبة جامعة تشرين). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، 38 (6)، 421 – 442.
- 26.ضرار إبراهيم طه، ورافع عقيل الزغول (2019). أثر برنامج تدريبي مستند إلى نموذج برسلي لما وراء الذاكرة في الذاكرة العاملة لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في مدارس وكالة الغوث في منطقة الزرقاء. دراسات- العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، 46 (1)، 2، 419 – 440.
- 27.عادل محمود المداح (2014). برنامج قائم على استخدام استراتيجيات ما وراء الذاكرة على بعض عمليات الذاكرة ودافعية الانجاز لدى عينة من تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

منخفضي التحصيل في ضوء الاستراتيجيات المفضلة لديهم. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.

28. عباس كرجى حسن (2013). استراتيجيات الاستدكار وعلاقتها بالذاكرة ما وراء المعرفية لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالى، العراق.

29. عبد الزهرة لفتة عداي، وأسماء فالح غالي (2017). ما وراء الذاكرة لدى طلبة الجامعة. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، 42 (5)، 125 – 140.

30. عبد الناصر نياح الجراح (2010). ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس وقلق الاختبار والتحصيل الدراسي. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 7 (1)، 27 – 57.

31. عزت عبد الحميد حسن (2011). الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18. القاهرة: دار الفكر العربي.

32. عزت عبد الحميد حسن (2016). الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية: تطبيقات باستخدام برنامج ليزرل LISREL 8.8. القاهرة: دار الفكر العربي.

33. عصام علي الطيب، وجابر محمد عيسى (2013). أثر التفاعل بين استراتيجيات ما وراء الذاكرة ومهارات تنظيم الوقت على أداء مهام الذاكرة العاملة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 23 (80)، 2، 1 – 94.

34. علاء الدين عبد الحميد أيوب (2007). السعة العقلية والعمليات المعرفية وما وراء الذاكرة كمنبئات للتحصيل الدراسي في ضوء النمذجة متعددة الحدود. رسالة دكتوراه، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي.

35. علاء فتحى الشايب (2014). فاعلية برنامج لتحسين ما وراء الذاكرة وأثره على دافعية التعلم لدى الأطفال المتأخرين عقليًا القابلين للتعلم. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية.

36. فاطمة يوسف نصر، وسعاد محمد فتحى، وسميرة عطية عريان، وزينب بدر حسين (2019). فاعلية برنامج إثرائي قائم على استراتيجيات ما وراء الذاكرة في تنمية التعلم الذاتي وتحسين جودة الحياة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الدارسين لمادة علم الاجتماع. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 20، 6، 193 – 238.

37. فؤاد عبد اللطيف أبو حطب (1996). القدرات العقلية (ط 5). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

38. فتحى مصطفى الزيات (1998). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي "المعرفة والذاكرة والابتكار". القاهرة: دار النشر للجامعات.

39. ماجد محمد عثمان (2004). أثر برنامج تدريبي لما وراء الذاكرة على أداء الأطفال غير المنتجين للاستراتيجيات. رسالة دكتوراه، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر الشريف.

40. مايكل سند جرجس (2018). ما وراء الذاكرة وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، 23، 314 – 333.

41. محمد عبد العزيز نور الدين (2015). أثر التدريب على استراتيجيات ما وراء الذاكرة في السعة العقلية ودافعية التعلم لدى عينة من طلاب كلية التربية بالمنيا. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.
42. محمد عبد الله العارضة، وهشام أحمد العشيرى (2017). العلاقة بين التفكير التألمي وما وراء الذاكرة لدى طلبة الجامعة الأردنية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 18 (3)، 173 – 213.
43. محمد علي العسيري، ومحمد فرحان القضاة، وإسماعيل سلامة البرصان، وعلي موسى الصباحيين (2018). مهارات ما وراء الذاكرة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، جامعة القدس المفتوحة، 8 (23)، 68 – 79.
44. محمود فتحي عكاشة، ومنى جميل عمارة (2013). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة على أداء الذاكرة العاملة أثناء حل المشكلة لدى عينة من طلاب كلية التربية. المجلة العربية لتطوير التفوق، 4 (6)، 71 – 108.
45. مروان بن علي الحربي (2015). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 9 (3)، 452 – 471.
46. معاوية أبو غزال (2007). العلاقة بين ما وراء الذاكرة ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 3 (2)، 89 – 105.
47. منال شمس الدين عفيفي (2006). علاقة مكونات ما وراء الذاكرة والتوجهات الدافعية بالتحصيل الدراسي. رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
48. موفق سليم بشارة، وخالد العطييات (2010). أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلبة الجامعيين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 24 (3)، 693 – 728.
49. موفق سليم بشارة، ومحمد خليفة الشريدة، وختام محمد الغزو (2012). العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 10 (1)، 152 – 170.
50. ميمي السيد أحمد (2018). فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات ما وراء الذاكرة وأثره على كلا من المرونة المعرفية ومفهوم الذات الأكاديمية لدى طالبات الجامعة. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 5 (5)، 173 – 210.
51. نافذ أحمد بقباعي (2013). ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدى طلبة السنة الجامعية الأولى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين، 14 (3)، 329 – 358.
52. نوال بنت محمد زكري (2008). ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ووجهة الضبط لدى عينة من الطالبات المتفوقات دراسياً والعاديات في كلية التربية بجازان. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.

53. هشام إسماعيل النرش (2008). نمذجة العلاقات السببية بين التحصيل الأكاديمي وما وراء الذاكرة والتوجهات الدافعية الداخلية لدى عينة من طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، 39، 2، 925 – 950.
54. وفاء عيد أحمد (2019). أثر برنامج تدريبي لما وراء الذاكرة في تنمية بعض القدرات المعرفية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
55. وليد سالم الحفاوي (2018). الفصول المقلوبة: العلاقة بين معدل تجزئة الفيديو ومستوى التعلم المنظم ذاتيًا في تنمية ما وراء الذاكرة والانخراط في التعلم لدى طلاب الدراسات العليا التربوية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، 234، 96 – 143.
56. وليد محمد أبو المعاطي (2012). سعة تجهيز المعلومات وما وراء الذاكرة وعلاقتها بالتواصل الشفهي لدى طلاب الجامعة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 31، 324 – 361.
57. ياسمين عبد الغني سالم (2018). نموذج بنائي لما وراء الذاكرة وعلاقته بتنظيم الذات الأكاديمية وتقدير الذات لدى طلاب كلية التربية. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة عين شمس، 54، 182 – 233.
58. Campelo, G.; Zortea, M.; Saraiva, R.; Machado, W., & Sbicigo, J. (2016). A short version of the questionnaire of meta memory in Adulthood (MIA) in Portuguese. *Psicologia: Reflexaoe Critica*, 29-37.
59. Cook, J. & Cook, G. (2005). Child development, New York: Library of Congress.
60. Craik, F. I. M., Anderson, N. D., Kerr, S. A., & Li, K. Z. H. (1995). Memory changes in normal ageing. In Baddeley, A. D., Wilson, B. A., & Watts, F. N. (Eds.). *Handbook of memory disorders*, 211 - 241, New York: John Wiley & Sons.
61. De-Marie, A. & Ferron, J. (2003). Capacity, strategies, and metamemory: tests of a three-factor model of memory development. *Journal of experimental child psychology*, 84 (3), 167-193.
62. Dixon, R. A., Hulstsch, D. F., & Hertzog, C. (1988). The Metamemory in Adulthood (MIA) questionnaire. *Journal of Psychopharmacology Bulletin*, 24, 671-688.
63. Dixon, R. (1989). Questionnaire research on Metamemory and aging : issues of structure and function. In poon, L. W, Rubin, D. C. & Wilson, B., A., *Everyday cognitive in adulthood and late life* (324-415). New York: Cambridge university press.

64. Dunlosky, J., Serra, M. J., & Baker, J. M. C. (2007). Metamemory. In F. Durso, R. S. Nickerson, S. T. Dumais, S. Lewandowsky, & T. J. Perfect (Eds.). *Handbook of applied cognition*, 2nd Edition, 137-161, Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons, Ltd.
65. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: a New of Cognitive Development Inquire. *American Psychologist*, 34, 906-911.
66. Flavell, J. H. (2004). The Theory of mind development: Retrospect and Prospect. *Mettrillpalmer Quarterly*, 50 (3), 274-290.
67. Flavell, J., Miller, P. H. & Miller, J. A. (2001). *Cognitive Development*. 4th ed. Englewood cliffs, N J: prentice-Hall.
68. Grammer, J. K., Purtell, K. M., Coffman, J. L., Peter A., & Ornstein, P. A. (2011). Relations between Children's Metamemory and Strategic Performance: Time-varying Covariates in EarlyElementary School. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108, 139-155.
69. Klusmann, V.; Evers, A.; Shwarzer, R., & Heuser, I. (2011). Abrief Questionnaire on meta cognition : Psychometric Properties. *Aging Mental Health*, 1, 1-11.
70. Magno, C. (2008). Reading Strategy, Amount of Writing, Metacognition, Metamemory, and Apprehension as Predictors of English Written Proficiency. *Asian EFL Journal*, 28 (4), 15-48.
71. McDougall, G. J. (1998). Gender differences in coping and control with memory aging. *Journal of Women and Aging*, 10 (1), 21-40.
72. Miller, R. (1990). *Cognitive Psychology for Teachers*. New York: Macmillan Publishing.
73. Meinz, E. J. & Salthouse, T. A. (1998) . Is Age Kinder to Females Than to Males?. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5, 56-70.
74. Muller, K. (2006). Metamemory : Exploring the under confidence-with practice effect in judgments of development of psychology, for honors in the majors degree awarded spring semester, Florida state university, college of Arts & Sciences.
75. Nelson, T. O., & Narens, L. (1994). Why investigate metacognition? In J. Metcalfe and A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about knowing*, 1–25, Cambridge. MA: MIT Press/Bradford Books.

- 76.Pannu, J. & Kaszniak, A. (2005). Metamemory Experiments in Neurological Populations: A Review. *Neuropsychology Review*, 15 (3), 105-130.
- 77.Perez, L. & Garcia, E. (2002). Programmed for the improvement of Metamemory in people with medium and mild mental retardation. *Psychology in Spain*, 6 (1), 96-103.
- 78.Rehman. M. M. (2011). Teaching Oral Communication Skills: A Task-based Approach. *ESP World*, 1 (27), 1-11.
- 79.Shimamura, A. (2000). Toward a cognitive Neuroscience of Metacognition. *Journal of Consciousness and cognition*, 9, 313-323.
- 80.Silva, L. & Fabrício, T. (2010). Effects of Cognitive Training Based on Metamemory and Mental Images. *Dement Neuropsychol*, 4 (2), 114-119.
- 81.Stober, J. & Esser, K. (2001). Test anxiety and Metamemory: general preference for external over internal information. *Personality and individual differences*, 33, 775-781.
- 82.Troyer,A & Rich, J.(2002). Psychometric properties of Anew Meta memory Questionnaire for older Adults. *Journal of Gerontology Psychological Science*, 57b (1), 19-27