

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس لدى

طالبات الصف الثاني الثانوي

إعداد

أ/ هبة عبد النبي علي الأشقر * أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد **

أ.د/ زينب عبد العليم بدوي ***

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على الإسهام النسبي لمكونات ما وراء المعرفة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي بإدارة شمال محافظة الإسماعيلية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الدراسة مقياس ما وراء المعرفة إعداد نصره جليل (٢٠١٥)، واختبار التحصيل الدراسي في مادة علم النفس، وتوصلت الدراسة إلى إسهام بُعدي الوعي والتقويم الذاتي في التنبؤ بالدرجة الكلية للتحصيل الدراسي في علم النفس، وعدم إسهام بُعدي التخطيط والاستراتيجية المعرفية في التنبؤ بالدرجة الكلية للتحصيل الدراسي في علم النفس لدى طالبة الصف الثاني الثانوي.

الكلمات الدلالية: مكونات ما وراء المعرفة التحصيل في مادة علم النفس.

مقدمة:

يعد التحصيل الدراسي أحد جوانب النشاط العقلي الذي يقوم به الطالب، كما يعد مظهراً من مظاهر نجاح المؤسسة التعليمية، وهدفاً من أهدافها، لذلك يهتم المتخصصون في ميدان التربية وعلم النفس بالتحصيل لما يشكله من أهمية في حياة الطلاب الأكاديمية، حيث يمثل التحصيل ناتج ما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم متنوعة ومتعددة لمهارات ومعارف وعلوم مختلفة تدل على أنشطة الطلاب العقلية المعرفية (Amber, 2012).

ويحظى مفهوم ما وراء المعرفة باهتمام كبير في السنوات الأخيرة لما له من أهمية في تحسين طريقة تفكير المتعلمين، حيث يزيد من وعي المتعلمين لما يدرسون، فالطالب المفكر تفكيراً ما وراء معرفياً يقوم بأدوار عدة في وقت واحد عندما يواجه

* بحث مشتق من رسالة ماجستير

** أستاذ مساعد علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة قناة السويس

*** أستاذ علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة قناة السويس

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

مشكلة، أو أثناء الموقف التعليمي، حيث يقوم بدور مولد الأفكار، ومخطط وناقذ، ومراقب لمدى التقدم، ومدعم لفكرة معينة، ولملم لخطوات الحل، ويضع أمامه خيارات متعددة، ويختار ما يراه الأفضل، وبذلك يكون مفكراً ومنتجاً (عبد الناصر الجراح، علاء الدين عبيدات، ٢٠١١).

ويعد مفهوم ما وراء المعرفة واحداً من المفاهيم النظرية المعرفية المنتمية إلى علم النفس المعرفي المعاصر والذي يقوم على الدور الإيجابي النشط والفعال للمتعلم في تجهيزه ومعالجته للمعلومات، وذلك بالتفاعل مع الموقف المنشئ للسلوك، فالسلوك هو نتاج لكم المعرفة ونوعها وتنظيم هذه المعرفة تنظيماً ذاتياً أو موضوعياً، ونتاج لتجهيز المعلومات لدى الفرد ولاستراتيجياته المعرفية (فتحي الزيات، ١٩٩٦: ٩٤).

وتقوم ما وراء المعرفة بتنظيم وضبط عمليات التعلم لدى الفرد مما يسهم في تنمية وعيه بتفكيره وعمليات تعلمه، وبالتالي ترفع من مستوى أدائه التحصيلي في جميع المواد الدراسية (نصره جليل، ٢٠١٥: ٩).

مشكلة الدراسة:

تعد المرحلة الثانوية مرحلة مهمة في حياة الطلاب لما لها من أهمية في تحديد الحياه المستقبلية من تعليم وتخصص العمل حيث تمثل فترة عمرية حرجية تتمثل في مرحلة المراهقة وما يصاحبها من تغيرات جسمية وفسولوجية، ومن الرغبة في تأكيد الذات، والتواصل مع الآخرين، كما تمثل مرحلة مهمة في بناء الشخصية، وزيادة الوعي المعرفي لاستخدام الطرق المناسبة لتشفير المعلومات لسهولة استرجعها في الوقت المناسب وتحسين التحصيل الدراسي، ولذلك قامت الباحثة باختيار طلبة الصف الثاني الثانوي بمحافظة الإسماعيلية.

وترى الباحثة أن ما وراء المعرفة تعتمد على وعي المتعلم بالمعرفة ومراقبتها وتقويمها، وهذا بدوره يؤدي إلى ترسيخ المعلومات وثباتها في عقولهم، حيث تعمل ما وراء المعرفة على تحسين إكتساب الطلبة لعمليات التعلم المختلفة، وتسمح لهم بتحمل المسؤولية والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم، وهذا يسهم بشكل كبير في تحسين التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال السؤال التالي:

ما الإسهام النسبي لمكونات ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن مدى إسهام مكونات ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي.

أهمية الدراسة

١. تفيد هذه الدراسة في تقديم طرق استذكار جيدة للطلاب تساعد في تحسين التحصيل الدراسي.
٢. استخدام ما وراء المعرفة من الممكن ان يتيح للمعلمين مساعدة الطلاب على التوظيف الامثل لهذه المكونات أثناء استذكارهم لدروسهم للوصول لمستوى أعلى من الأداء الدراسي.

مصطلحات الدراسة

ما وراء المعرفة Metacognition

يُعرف أونيل وأبيدي (O'neil & Abedi, 1996) ما وراء المعرفة بأنها "العملية التي من خلالها يفكر الأفراد حول تفكيرهم بهدف تطوير استراتيجيات تعلم فعالة لحل المشكلات وتتضمن الوعي والتخطيط والاستراتيجية المعرفية والتقويم الذاتي"، وتتضمن ما وراء المعرفة المكونات التالية:

١. الوعي: وهو عملية شعورية لدى الفرد تدل على وعيه وإدراكه لما يستخدمه من عمليات معرفية.
٢. التخطيط: ويشير إلى أن الفرد لابد أن يكون لديه هدف واضح ومحدد وخطة لتحقيق هذا الهدف.
٣. الاستراتيجية المعرفية: وتعني أن يكون لدى الفرد المتعلم طريقة أو استراتيجية معرفية لمراقبة نشاطه العقلي الذي يقوم بأدائه حتى يحقق أهدافه بنجاح.

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

٤. التقويم الذاتي: ويشير إلى امتلاك الفرد ميكانيزم مراجعة الذات لمراقبة أي نشاط عقلي يقوم به ومدى تحقيق تقدمه في المهمة التي يؤديها وتحقيق الهدف الذي يسعى إلى إنجازه.

التحصيل الدراسي Academic Achievement

يُعرف أندرسون وكراثول (Anderson & Krathwohl, 2001) التحصيل الدراسي بأنه "مستوى النجاح الذي يحققه المتعلم من إبراز قدراته في مدى تحقيق الأهداف التي اكتسبها عن طريق تطبيقها في الاختبارات"، وتضع الباحثة اختبار التحصيل الدراسي في مادة علم النفس للمصف الثاني الثانوي في ضوء تصنيف بلوم المعدل كالآتي:

١. التذكر Remembering: ويشير إلى قدرة الطالب على استرجاع المعلومات ذات العلاقة بموضوع التعلم من الذاكرة طويلة المدى، وتتضمن تلك المعلومات الأحداث والتعريفات والحقائق والأعداد.
٢. الفهم Understanding: ويشير إلى قدرة الطالب على استقبال المعلومات المتضمنة في مادة ما وفهمها والاستفادة منها، والربط بين المعرفة الجديدة والمعارف السابقة.
٣. التطبيق Applying: ويشير إلى قدرة الطالب على توظيف معارفه السابقة في مواقف وأحداث جديدة.
٤. التحليل Analyzing: ويشير إلى قدرة الطالب على تحليل الموقف إلى عناصره الأساسية المكونة له والوقوف على علاقة تلك العناصر ببعضها.
٥. التقويم Evaluating: ويشير إلى قدرة الطالب على إصدار أحكام موضوعية اعتماداً على معايير محددة.
٦. الإبداع Creating: ويشير إلى قدرة الطالب على إعادة تنظيم المعلومات بطرق مختلفة للوصول إلى نسق جديد يتميز بالتماسك والوظيفية.

الإطار النظري ودراسات سابقة

أولاً: التحصيل الدراسي Academic Achievement

يعتبر التحصيل الدراسي دالة للأداء الأكاديمي يسعى الطلاب اليه في جميع المراحل التعليمية وذلك لأنه يترتب عليه الحصول على النجاح وتقدير الآخرين من الأباء والمعلمين والمجتمع ككل فهو يحقق الشعور بالرضا والثقة بالنفس وتحقيق الذات وزيادة التفوق الدراسي ويتم من خلاله قياس مستوى الطلاب عن طريق الاختبارات التحصيلية ولذلك يعتبر من أهم جوانب العملية التعليمية، ولذلك يعد التحصيل الدراسي من أبرز نتائج العملية التربوية وهو المعيار الذي يمكن من خلاله الحكم على نتائج هذه العملية والحكم عليهم بالنجاح أو الرسوب من خلال الاختبارات التحصيلية. مفهوم التحصيل الدراسي:

بينما يُعرف أجير وبنزينج وكونزيلمان وشميدت (Egger, Benzing, Conzelmann & Schmidt, 2019) التحصيل الدراسي بأنه " ما يكتسبه الطالب من خبرات ومعلومات في مادة دراسية أو مجموعة من المواد الدراسية، ويقاس من خلال درجات الطالب في الاختبارات التحصيلية المقننة التي يؤديها". ويُعرف (رائد يونس، ٢٠٢٠) التحصيل الدراسي بأنه: "مدى ما تحقق من الأهداف التعليمية لدى الطالب نتيجة دراسة مجموعة من الموضوعات الدراسية ودرجة الاكتساب التي يحققها الطالب والنجاح الذي يحزه أو يصل اليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريب معين". العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

ثانياً: ما وراء المعرفة Metacognition

تعتبر ما وراء المعرفة من المفاهيم الحديثة نسبياً والتي تهتم بالفكر والعقل ومن أهم هذه المفاهيم ما وراء المعرفة Metacognition، وما وراء التعلم Metalearning وما وراء اللغة Metalanguistics، وما وراء الذاكرة Metamemory، وما وراء القراءة Metareading، وما وراء المستوى Meta-level، وما وراء الإدراك Metaperception، وما وراء التفكير Metathinking، وما وراء الفهم Metacomprehension، وما وراء الاستراتيجية Meta-strategy، وما وراء المهارة Meta-skill، وهذه المفاهيم تعكس منظوراً بحثياً جديداً، ومن أكثر هذه المجالات انتشاراً والتي ظهرت في بداية السبعينيات من القرن العشرين في البحوث النمائية ما وراء المعرفة، (سيد عبدالمجيد، ٢٠٠١: ١٩).

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

وأشارت (زينب بدوي، ٢٠١٦: ٢٢٧) على أن ما وراء المعرفة هي شكل من أشكال المعرفة وتعتبر أعلى رتبة من عمليات التفكير والضبط والتحكم في العمليات المعرفية حيث تحدد ببساطة بأنها التفكير في التفكير أو معرفة الشخص عن المعرفة. مفهوم ما وراء المعرفة

على الرغم من أن ما وراء المعرفة من المفاهيم الحديثة في علم النفس المعرفي المعاصر إلا أنه قد تباينت وجهات النظر حول ماهية ما وراء المعرفة وتعددت تعريفاتها وتنوعت، ويعود ذلك إلى مختلف البحوث والدراسات التي تناولت هذا المصطلح منذ نشأته في السبعينات على يد فلافل (Flavell، 1987: 21)، وفيما يلي تعريف ما وراء المعرفة: يُعرف فلافل (21: 1987، Flavell) ما وراء المعرفة بأنها "وعي الفرد بعملياته المعرفية ونواتجها وما يتصل بها، والمراقبة والتنظيم لتلك العمليات المعرفية التي تخدم بعض الأهداف المرجوة".

كما يُعرف بوندز وبيتش (Bonds & Peach, 2002) ما وراء المعرفة بأنها: "وعي الفرد وقدرته على تنظيم وتقييم ومراقبة تفكيره، حيث تتيح هذه المراقبة له فرصة السيطرة على عمليات تفكيره".

نماذج ما وراء المعرفة

يوجد نماذج متعددة ومختلفة لما وراء المعرفة تناولها الباحثون في علماء النفس المعاصرون، وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا أن هناك مجموعة من النماذج التي تتفاعل مع بعضها وتتكامل مكونة ما وراء المعرفة، وفيما يلي تعرض الباحثة أهم هذه النماذج كما يلي:

١. نموذج فلافل (Flavell, 1979):

أشار فلافل (907-910: 1979، Flavell) في كتاباته إلى أول تصنيف لتحديد مكونات ما وراء المعرفة، وقد اشتمل النموذج على أربع مكونات كالتالي:
أ. معرفة ما وراء المعرفة: وتعتبر أحد المعارف التي يتم اكتسابها من العمليات المعرفية بل هي القدرات المعرفية التي يمتلكها كل فرد عن الآخرين، وتقسم إلى ثلاث فئات كما يلي:

١. فئة الشخص: وتتكون من كل شيء عن معتقدات الفرد عن نفسه وعن الآخرين، وكيفية معالجة معلوماته، وهذه الفئة لها علاقة بالمعرفة والمعتقدات عن الفروق داخل الأفراد أو الفروق بين الأفراد أو الخصائص العامة للمعرفة.
 ٢. فئة المهمة: وتتمثل في المعلومات والمعارف حول طبيعة المهمة التي يواجهها الفرد لحظة معالجة المهمة، ومعرفة ما هي تضمينات طرق المعلومات المقدمة مثل عندما نتساءل هل المهمة ضعيفة أم جيدة التحديد؟ والأهداف الموضوعة مثل استدعاء كلمات نص كأحد المسارات لإدارة المهمة المعرفية وأن يأخذ الفرد في اعتباره متطلبات المهمة لتحقيق ذلك الهدف.
 ٣. فئة الاستراتيجية: وتشير إلى معرفة الاستراتيجيات الملائمة لإنجاز المهمة وكيفية اختيارها، كما تبين أن الاستراتيجية المعرفية هي الإجراء المستخدم في الوصول لتحقيق الهدف بينما استراتيجيات ما وراء المعرفة هي الإجراء المستخدم لإنجاز الهدف المطلوب ومعرفة ومراقبة أداء الفرد أثناء الأنشطة المختلفة.
- ويرى فلافل أن معرفة ما وراء المعرفة لا تختلف عن الأنواع الأخرى من المعارف بل تتشابه على النحو التالي:
- بعض أنواع ما وراء المعرفة تفسيرية توضيحية والبعض الآخر إجرائي
 - معرفة ما وراء المعرفة تنمو بشكل بطيء وتدرجي من خلال الخبرة في مجال النشاط المعرفي.
 - قواعد معرفة ما وراء المعرفة يمكن أن تخطئ مثل أي شيء آخر (زينب بدوي، ٢٠١٦: ٢٣١).
- ب. خبرات ما وراء المعرفة: وتتعلق بالنشاط والخبرات المعرفية والعاطفية المتعلقة بمهام ما وراء المعرفة والتي توضح للمتعلم مدى التقدم الذي يمكنه إنجازه، وتتمثل هذه الخبرات في التخطيط والمراقبة والتقويم وتحديد الأهداف لتحقيق المهمة ومراجعة أو وضع أهداف جديدة للأنشطة المعرفية المختلفة، والتحقق من فاعلية الاستراتيجيات المستخدمة وتحليل وتقييم الأداء (Flavell, 1981: 38-42).
- ج. الأهداف أو المهام: وتشير إلى الموضوعات الحقيقية للمحاولات المعرفية مثل فهم الجزء الأساسي من الامتحان أو القراءة، وبالتالي هذا يؤدي إلى استخدام معرفة ما وراء المعرفة لنصل لخبرة ما وراء المعرفة (Flavell, 1987: 21-24).

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

د. الأفعال أو المهام: وتشير إلى استخدام تكنيكات خاصة تساعد على تحقيق الهدف مثل خبرة ما وراء المعرفة تذكرنا بخطة الأفكار الرئيسية لمجموعة من الفرص السابقة التي تساعد على الفهم.

٢. نموذج أونيل وأبيدي O'Neil & Abedi, 1996

يذكر أونيل وأبيدي (O'Neil & Abedi, 1996) أن ما وراء المعرفة تعني: "وعي الفرد بما يقوم بتعلمه، وقدرته على وضع خطط لتحقيق أهدافه، واختيار الاستراتيجيات المناسبة وتعديلها، وابتكار استراتيجيات جديدة، وتمتعه بدرجة كبيرة من القدرة على مراقبة ذاته وتقييمها وتدعيمها باستمرار"، ويصنف أونيل وأبيدي (O'Neil & Abedi, 1996) مكونات ما وراء المعرفة كما يلي:

أ. الوعي: يشير إلى وعي الفرد بما يمتلكه من القدرات والاستراتيجيات والوسائل والمصادر التي يحتاجها لأداء مهام معينة، حيث يمثل عملية شعورية لدى الفرد تدل على وعيه وإدراكه لما يستخدمه من عمليات معرفية.

ب. التخطيط: يشير إلى أن المتعلم لابد أن يكون لديه هدف واضح ومحدد وخطة لتحقيق هذا الهدف، حيث يحدد المتعلم أهدافه، ويعد خطة دقيقة لإنجاز هذه الأهداف، وهي عملية إدارية تنظمه تتعلق بالعمل في ضوء الحقائق بدلاً من التخمين، ويلجأ إليها الفرد عن أداء المهام، أو عند حل المشكلات لمعرفة كافة أبعادها.

ج. الاستراتيجية المعرفية: تشير إلى أن يكون لدى المتعلم طريقة أو استراتيجية معرفية لمراقبة نشاطه العقلي الذي يقوم بأدائه حتى يحقق أهدافه بنجاح، وهي مهارة يتبعها الفرد أثناء تنفيذ المهام.

د. التقويم الذاتي: يشير إلى امتلاك الفرد ميكانيزم مراجعة الذات لمراقبة أي نشاط عقلي يقوم به ومدى تحقيق تقدمه في المهمة التي يؤديها وتحقيق الهدف الذي يسعى إلى إنجازه، ويمثل التقويم الذاتي العملية الشاملة لتحليل ومراجعة وتدقيق كافة الجوانب المتعلقة بتفكير الفرد وبخطواته المتبعة عند حل المشكلات.

يتضح للباحثة من خلال عرض بعض النماذج المفسرة لمكونات ما وراء المعرفة

ما يلي:

١. تتفق معظم النماذج على إمكانية الاستفادة من ما وراء المعرفة ومكوناتها في عمليتي التعليم والتعلم وإمكانية تفعيلها لدى الطلاب في الصفوف الدراسية والمساعدة في زيادة التحصيل الدراسي.
 ٢. يعتبر فلافييل (Flavell, 1976) أول من أسهم في اكتشاف ما وراء المعرفة وتفعيلها في بحوث علم النفس المعرفي والخروج بنموذج يحتوي على مكوناتها، كما ذهب نموذج فلافييل إلى تقسيم ما وراء المعرفة إلى نوعين: "معرفة ما وراء المعرفة، وخبرات ما وراء المعرفة"، كما يعد نموذج فلافييل أكثر نماذج ما وراء المعرفة عمومية وأهمية، حيث يقدم إطار نظري لما وراء المعرفة ومكوناتها والتفاعل بين هذه المكونات، بينما باقي النماذج الأخرى تهتم بتعاريف خاصة لما وراء المعرفة مثل تحديد ومراقبة المنهج ومراقبة التعلم والمخرجات.
 ٣. حدد نموذج أونيل وأبيدي (O'Neil & Abedi, 1996) مكونات ما وراء المعرفة إلى أربعة مكونات هي (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي)، وقد تبنت الباحثة هذا النموذج في دراستها لمكونات ما وراء المعرفة.
- وهناك عديد من الدراسات أهتمت بالعلاقة بين ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي، مثال دراسة (يحيى العامري، ٢٠١٠) التي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، المراقبة، التقويم) والتحصيل الدراسي في الرياضيات على عينة قوامها (٥٧٦) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي الذكور التابعين للمدارس الثانوية بمحافظة الطائف في السعودية، واستخدمت الدراسة مقياس مهارات ما وراء المعرفة، واختبار التحصيل الدراسي في الرياضيات، واستخدمت المنهج الوصفي الارتباطي، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
- وكشفت دراسة ليندساي (Lindsay, 2010) عن العلاقة بين ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي في مادة العلوم على عينة قوامها (٣٧٤) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بشيكاغو، واستخدمت الدراسة مقياس ما وراء المعرفة، واختبار في التحصيل الدراسي لمادة العلوم، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائية بين أبعاد ما وراء المعرفة

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

(الوعي، التخطيط، المراقبة، التقويم) والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، كما توصلت الدراسة إلى أن أبعاد الوعي والتخطيط أكثر ارتباطاً بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم، وأن أبعاد المراقبة والتقويم أقل ارتباطاً بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم.

وكشفت دراسة (إسراء علي، ٢٠١١) عن العلاقة بين الوعي باستراتيجية ما وراء المعرفة والدرجة الكلية للتحصيل الدراسي على عينة قوامها (١٥٠) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الخامسة بكلية التربية الفنية جامعة حلوان، واستخدمت الدراسة مقياس الوعي باستراتيجية ما وراء المعرفة، والدرجة الكلية في التحصيل الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين الوعي باستراتيجية ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى طلاب الفرقة الخامسة بكلية التربية الفنية جامعة حلوان.

وبحثت دراسة فرانكو (Franco, 2013) العلاقة بين أبعاد ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي في الرياضيات على عينة قوامها (٣٩) طالباً وطالبة من طلاب الصف الثاني الثانوي، واستخدمت الدراسة مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة، واختبار في التحصيل الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين أبعاد ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، المراقبة، التقويم) والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، كما توصلت الدراسة إلى أن أبعاد الوعي والتخطيط والمراقبة أكثر ارتباطاً بالتحصيل الدراسي في الرياضيات، وأن بُعد التقويم أقل ارتباطاً بالتحصيل الدراسي في الرياضيات.

كما كشفت دراسة (سارة الحارثي، ٢٠١٥) عن طبيعة العلاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة (الوعي والإدراك، الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة، المراقبة الذاتية، الأهداف والتخطيط، المراجعة والتقويم الذاتي) والتحصيل الدراسي في جميع المواد الدراسية على عينة قوامها (٥٣٢) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بالرياض، واستخدمت الدراسة مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة، والدرجة الكلية في التحصيل الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى طالبات كليات التربية بالرياض، كما أظهرت النتائج أن أبعاد (الوعي والإدراك، الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة،

الأهداف والتخطيط، المراجعة والتقويم الذاتي) أكثر ارتباطاً بالتحصيل الدراسي، وأن يُعد (المراقبة الذاتية) أقل ارتباطاً بالتحصيل الدراسي.

وفحصت دراسة فياس وكاستيجون ومينانو وراكيل (Veas, Castejon, Minano & Raquel, 2019) تأثير ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى عينة قوامها (١٣٩٨) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية في إسبانيا، واستخدمت الدراسة مقياس ما وراء المعرفة، وتم تقييم التحصيل الدراسي باستخدام درجات نهاية الفصل الدراسي التي حصل عليها الطلاب في تسعة مواد دراسية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وكشفت دراسة سيتين (Cetin, 2020) عن إسهام ما وراء المعرفة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي لدى عينة قوامها (٢٧٦) طالباً وطالبة من طلاب الجامعة في تركيا، واستخدمت الدراسة مقياس المهارات ما وراء المعرفة، والدرجات النهائية للتحصيل الدراسي، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي، كما أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة.

الطريقة والإجراءات

١. المنهج: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي لوصف ظاهرة الدراسة والتنبؤ بها وتفسير العلاقة بين متغيراتها، ودراسة مدى طبيعة العلاقة ونسبة إسهام المتغير المستقل (ما وراء المعرفة) في التنبؤ بالمتغير التابع (التحصيل الدراسي) لدى طلاب الصف الثاني الثانوي.

٢. عينة الدراسة الأساسية: تكونت عينة الدراسة الأساسية في البداية من (٢٣٠) طالبة، وتم استبعاد (٣٠) طالبة بسبب عدم استكمال بعض الأدوات أو لعدم الجدية عند تطبيق الأدوات، وتكونت عينة الدراسة النهائية من (٢٠٠) طالبة من طلاب الصف الثاني الثانوي بإدارة شمال محافظة الإسماعيلية، وتم اختيارها بطريقة عشوائية منتظمة من ثلاثة مدارس بالمرحلة الثانوية.

٣. الأدوات: تضمنت الدراسة المقاييس الآتية:

١. مقياس ما وراء المعرفة إعداد (O'neil & Abedi, 1996) ترجمة وتقنين (نصرة جلد ٢٠١٥):

▪ الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى قياس ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

■ وصف المقياس:

يتكون مقياس ما وراء المعرفة من (٢٠) مفردة، موزعة على أربعة أبعاد هي (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي)، ويوضح الجدول التالي أبعاد مقياس ما وراء المعرفة والمفردات التي تقيس كل بُعد كما يلي:

جدول (١): أبعاد مقياس ما وراء المعرفة والمفردات التي تقيس كل بُعد

م	الأبعاد	المفردات	الإجمالي
١	الوعي	١، ٥، ٩، ١٣، ١٧	٥
٢	التخطيط	٣، ٧، ١١، ١٥، ١٩	٥
٣	الاستراتيجية المعرفية	٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠	٥
٤	التقويم الذاتي	٢، ٦، ١٠، ١٤، ١٨	٥
	الإجمالي		٢٠

يتضح من الجدول السابق أن مقياس ما وراء المعرفة يتكون من أربعة أبعاد، ويتكون كل بُعد من (٥) مفردات لقياسه.

وقد صيغت مفردات مقياس ما وراء المعرفة في صورة تقريرية، ويوجد أمام كل مفردة أربعة بدائل للإجابة (لا تنطبق، تنطبق أحياناً، تنطبق غالباً، تنطبق دائماً) ويختار المستجيب إحداها، وعند التصحيح يعطي البديل (لا تنطبق) درجة واحدة، و(تنطبق أحياناً) درجتين، و(تنطبق غالباً) ثلاث درجات، و(تنطبق دائماً) أربع درجات، وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع وعي الطلاب بمهارات ما وراء المعرفة، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض وعي الطلاب بمهارات ما وراء المعرفة.

■ الخصائص السيكومترية لمقياس ما وراء المعرفة:

(١) الصدق:

قام مُعد المقياس (O'neil & Abedi, 1996) بحساب الصدق البنائي من خلال التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة المكونات الأساسية، وقد تشبعت المفردات على أربعة عوامل، حيث تشبع على كل عامل خمسة مفردات.

وفي البيئة المصرية قام مترجم ومقنن المقياس (نصرة جلال، ٢٠١٥) بحساب صدق المقياس من خلال درجة كل مفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت قيم

معاملات الارتباط بين (٠.٧١، ٠.٨٨)، وهي قيم مرتفعة وموجبة، مما يدل على صدق المقياس.

وفي الدراسة الحالية قامت الباحثة بحساب صدق المقياس من خلال الصدق العالمي التوكيدي على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، حيث تم استخدام التحليل العالمي التوكيدي لمفردات مقياس ما وراء المعرفة باستخدام برنامج AMOS. V.23، واختبر صدق المقياس على أربعة متغيرات كامنة، وحصل على مصفوفة الارتباطات بين مفردات المقياس (ملحق، ٣)، وإخضعت المصفوفة للتحليل العالمي التوكيدي، وأسفرت النتائج عن تشبع المفردات على الأبعاد، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الصدق العالمي التوكيدي لمفردات المقياس كما يلي:

جدول (٢): قيم معاملات الصدق العالمي التوكيدي لمفردات مقياس ما وراء المعرفة

العامل الكامن	م	التشبع على العامل الكامن	الخطأ المعياري	قيمة "ت" ودلالاتها	م	التشبع على العامل الكامن	الخطأ المعياري	قيمة "ت" ودلالاتها
الوعي	١	٠.٤٢٠	٠.٠٦٣	**٦.٦٤٥	١٣	٠.٦١١	٠.٠٨٨	**٦.٩٠٧
	٥	٠.٨٢٤	٠.١١٨	**٦.٩٩٨	١٧	٠.٤١٨	٠.٠٨٠	**٥.٢١٨
	٩	٠.٥٠٥	٠.٠٨٤	**٦.٠٥١	-	-	-	-
التخطيط	٣	٠.٤٣٣	٠.٠٦٧	**٦.٤٥٣	١٥	٠.٥٠٨	٠.٠٧٥	**٦.٨١٤
	٧	٠.٥٥٧	٠.٠٧٧	**٧.٢٣٤	١٩	٠.٢١٨	٠.٠٤٣	**٥.٠٤٥
	١١	٠.٣٤٤	٠.٠٥٥	**٦.٢١٧	-	-	-	-
الاستراتيجية المعرفية	٤	٠.٦٢١	٠.٠٩٠	**٦.٨٨٢	١٦	٠.٥٩٣	٠.٠٨٥	**٧.٠١٧
	٨	٠.٦٧٤	٠.٠٩٦	**٧.٠٠٢	٢٠	٠.٣٦٢	٠.٠٧٨	**٤.٦١٥
	١٢	٠.٤٢١	٠.٠٦٧	**٦.٢٥٧	-	-	-	-
التقويم الذاتي	٢	٠.٥٠٢	٠.٠٨١	**٦.١٩٢	١٤	٠.٦٢٦	٠.٠٩١	**٦.٨٤٨
	٦	٠.٧٦٢	٠.١١٠	**٦.٩٢٤	١٨	٠.٦٧١	٠.٠٩٥	**٧.٠٩٧
	١٠	٠.٢٦٣	٠.٠٨١	**٣.٢٦٧	-	-	-	-

(**) دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن قيم تشبعات جميع المفردات التي تمثل المتغيرات المشاهدة على الأبعاد الأربعة التي تمثل المتغيرات الكامنة وهي (الوعي، التخطيط،

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي) كانت دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يؤكد على صدق التحليل العاملي التوكيدي للمقياس، وبذلك يصبح عدد مفردات المقياس (٢٠) مفردة، ويمكن توضيح مؤشرات حسن المطابقة كالآتي:

- مؤشر النسبة بين قيم كا^٢ (X2) ودرجات الحرية (DF) (CMIN) = ١.٣٤٩ وهو أقل من (٥)، حيث بلغت قيمة كا^٢ (X2) ٢٢١.٢٤٨، ودرجات الحرية (١٦٤).

- مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ الاقتراب (RMSEA) يساوي (٠.٠٥٤) مما يدل على حسن المطابقة لأقترابه من الصفر.

- مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ البواقي (RMR) يساوي (٠.٠٥٩) مما يدل على وجود مطابقة لأقترابه من الصفر.

- مؤشر المطابقة التزايدية (IFI) يساوي (٠.٩١٥) مما يدل على وجود مطابقة لأقترابه من الواحد.

- مؤشر حسن المطابقة (GFI) يساوي (٠.٨٥٤) مما يدل على وجود مطابقة لأقترابه من الواحد.

- مؤشر حسن المطابقة المصحح (AGFI) يساوي (٠.٨١٣) مما يدل على وجود مطابقة لأقترابه من الواحد.

(٢) الثبات:

قام مُعد المقياس (O'neil & Abedi, 1996) بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠.٧٥، ٠.٨٣)، وفي البيئة العربية قام مترجم المقياس (نصرة جلجل، ٢٠١٥) باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق، وتراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ بين (٠.٧٧، ٠.٨٢)، كما تراوحت قيم معاملات الارتباط بطريقة إعادة التطبيق بين (٠.٨٣، ٠.٨٨)، وهي قيم معاملات ثبات مقبولة إحصائياً.

وفي الدراسة الحالية قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية بطريقة ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول التالي قيم معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس ما وراء المعرفة بعد حذف المفردة كما يلي:

جدول (٣): قيم معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس ما وراء المعرفة بعد حذف المفردة

النُّبْد	م	الارتباط المصحح	ثبات ألفا بعد حذف المفردة	م	الارتباط المصحح	ثبات ألفا بعد حذف المفردة	الدرجة الكلية	
							قبل حذف المفردة	بعد حذف المفردة
الوعي	١	٠.٥١٠	٠.٧١٦	١٣	٠.٤٦٠	٠.٧٣١	٠.٧٥٤	٠.٧٥٤
	٥	٠.٤٨٢	٠.٧٢٨	١٧	٠.٥٥٠	٠.٦٩٩	٠.٧٥٤	٠.٧٥٤
	٩	٠.٦١٦	٠.٦٧٤	—	—	—	٠.٧٥٤	٠.٧٥٤
التخطيط	٣	٠.٦٠٨	٠.٧٦٤	١٥	٠.٥٦٤	٠.٧٧٨	٠.٨٠٦	٠.٨٠٦
	٧	٠.٤٧١	٠.٨٠٥	١٩	٠.٧٢٦	٠.٧٣٠	٠.٨٠٦	٠.٨٠٦
	١١	٠.٦٠٦	٠.٧٦٥	—	—	—	٠.٨٠٦	٠.٨٠٦
الاستراتيجية المعرفية	٤	٠.٦٤٠	٠.٦٨٦	١٦	٠.٤٠٢	٠.٧٠٧	٠.٧٢٤	٠.٧٢٤
	٨	٠.٤٧٤	٠.٦٨١	٢٠	٠.٥٦٠	٠.٦٤٥	٠.٧٢٤	٠.٧٢٤
	١٢	٠.٥٢٤	٠.٦٦٢	—	—	—	٠.٧٢٤	٠.٧٢٤
التقويم الذاتي	٢	٠.٥٠٠	٠.٧١١	١٤	٠.٥٠٦	٠.٧٠٩	٠.٧٥٠	٠.٧٥٠
	٦	٠.٤٧٨	٠.٧٢١	١٨	٠.٤٤١	٠.٧٣٢	٠.٧٥٠	٠.٧٥٠
	١٠	٠.٦٦٠	٠.٦٥٢	—	—	—	٠.٧٥٠	٠.٧٥٠

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات أبعاد مقياس ما وراء المعرفة قبل حذف المفردة تراوحت بين (٠.٧٢٤ ، ٠.٨٠٦)، وبمقارنة ثبات ألفا بعد حذف المفردة لأبعاد المقياس اتضح عدم حذف أي مفردة من مفردات المقياس، وبذلك تراوحت معاملات ثبات أبعاد مقياس ما وراء المعرفة بعد حذف المفردة بين (٠.٧٢٤ ، ٠.٨٠٦)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة مما يؤكد صلاحية استخدام مقياس ما وراء المعرفة، وبذلك أصبح عدد مفردات مقياس ما وراء المعرفة بعد حساب ثبات ألفا كرونباخ كما هو (٢٠) مفردة.

■ وصف الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب الخصائص السيكومترية لمقياس ما وراء المعرفة من صدق وثبات واتساق داخلي، أصبح المقياس في صورته النهائية كما هو يتكون من (٢٠) مفردة تمثل أبعاد مقياس ما وراء المعرفة، ويوضح الجدول التالي توزيع مفردات الصورة النهائية لمقياس ما وراء المعرفة كما يلي:

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

جدول (٤): توزيع مفردات الصورة النهائية لمقياس ما وراء المعرفة

م	الأبعاد	المفردات	الإجمالي
١	الوعي	١٧، ١٣، ٩، ٥، ١	٥
٢	التخطيط	١٩، ١٥، ١١، ٧، ٣	٥
٣	الاستراتيجية المعرفية	٢٠، ١٦، ١٢، ٨، ٤	٥
٤	التقويم الذاتي	١٨، ١٤، ١٠، ٦، ٢	٥
	الإجمالي	٢٠	٢٠

يتضح من الجدول السابق أن إجمالي مفردات مقياس ما وراء المعرفة بعد حساب الخصائص السيكمترية (٢٠) مفردة، ومن ثم فإن الدرجة العظمى للمقياس = ٨٠ درجة، وأدنى درجة للمقياس = ٢٠ درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع وعي الطلاب بما وراء المعرفة، بينما تدل الدرجة المنخفضة على انخفاض وعي الطلاب بما وراء المعرفة.

٢. اختبار التحصيل الدراسي في مادة علم النفس (إعداد الباحثة):

يتكون الاختبار التحصيلي من (٣٨) سؤالاً، وقد تم إعداد الاختبار التحصيلي كما يلي:

▪ تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار إلى قياس التحصيل الدراسي في وحدة "أساسيات فهم علم النفس" من كتاب علم النفس والاجتماع المقرر على طلاب الصف الثاني الثانوي في العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م، وتقاس أسئلته المستويات المعرفية الست لبوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التقويم، الإبداع).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية في العلوم النفسية والاجتماعية SPSS، حيث استخدمت الباحثة لمعالجة بيانات الدراسة الأساليب الإحصائية الآتية:

١. معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation

٢. تحليل الانحدار المتعدد Regression Analysis

النتائج ومناقشتها

ينص فرض البحث على أنه: "يختلف إسهام مكونات ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي".

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار تحليل الانحدار المتعدد بطريقة Stepwise للتعرف على مدى إسهام مكونات ما وراء المعرفة (الوعي، التخطيط، الاستراتيجية المعرفية، التقويم الذاتي) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٥): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإسهام مكونات ما وراء المعرفة المنبئة بالتحصيل

الدراسي في مادة علم النفس لدى طلبة الصف الثاني الثانوي

النموذج	ر	ر ^٢	ر ^٢ المصححة	الخطأ المعياري	ف	معامل الانحدار الجزئي (ب)	بيتا	ت	الدلالة
الثابت						٤.٤٧٧		**٢.٧٣٢	٠.٠٠٧
الوعي	٠.٦٨.٣	٠.٤٦٧	٠.٤٦٢	٤.٠١٢٦٥	٨٦.٢٨٠	٠.٧٣٣	٠.٤٩٤	**٧.٥٦٤	٠.٠٠٠
التقويم الذاتي						٠.٥٣٦	٠.٢٦٠	**٣.٩٧٥	٠.٠٠٠

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. إن قيمة معامل التحديد (ر^٢) = ٠.٤٦٧ أي أن ٤٦.٧% من التباين في التحصيل الدراسي لمادة علم النفس يرجع إلى مكونات الوعي والتقويم الذاتي، حيث كانت قيمة ف دالة، وأن نسبة الإسهام بيتا للوعي والتقويم الذاتي كانت (٤٩.٩%)، ٢٦% على التوالي، وهي نسب دالة عند (٠.٠١) للتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لطالبات الصف الثاني الثانوي، ويمكن كتابة المعادلة الانحدارية كما يلي:
التحصيل الدراسي في مادة علم النفس = الثابت ٤.٤٧٧ + ٠.٧٣٣ الوعي + ٠.٢٦٠ التقويم الذاتي

إن مكونات التخطيط والاستراتيجية المعرفية غير منبئين بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لطالبات الصف الثاني الثانوي.

ويمكن تلخيص وتفسير نتائج الفرض الثاني كما يلي:

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

١. يسهم مكون الوعي بالتنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لطالبات الصف الثاني الثانوي، ويمكن تفسير ذلك من خلال إدراك طالبات الصف الثاني الثانوي ووعيهن بعمليات التفكير واستخدام الاستراتيجيات المعرفية المختلفة أثناء التحصيل الدراسي، مما يزيد من ثقتهن بأنفسهن وقدرتهن على تعديل أنماط تفكيرهن من خلال عدم التطرق لموضوعات أخرى غير مرتبطة بالتحصيل الدراسي، حيث يؤدي الوعي إلى زيادة قدرة الطالبة على توليد الأفكار التي تسهم في تيسير عملية التفكير والإبداع، والتي تجعلهن واثقين من أنفسهن معتمدين على ذاتهن، ولديهن قدر كبير من حب الاستطلاع، وبالتالي تمكنهن من التحصيل الدراسي في مادة علم النفس، وهذا يؤكد على تأثير الوعي في التحصيل الدراسي في مادة علم النفس.

٢. يسهم التقويم الذاتي بالتنبؤ بالتحصيل الدراسي في مادة علم النفس لطالبات الصف الثاني الثانوي، ويمكن تفسير ذلك من خلال قدرة طالبات الصف الثاني الثانوي على مراجعة ما يقومون بتحصيله من معلومات نفسية، وأصدار أحكام ذاتية تؤكد على مدى تحقيق الأهداف التي ينبغي الوصول إليها، مما ينعكس على تحصيل الطالبات بالإيجاب، ويؤدي إلى تركيز إنتباههم وزيادة وعيهن في عملية الاستذكار والتحصيل واكتساب المعلومات، وهذا يؤكد على تأثير التقويم الذاتي في التحصيل الدراسي لمادة علم النفس.

٣. عدم وجود تأثير دال إحصائياً لمكون التخطيط في التحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي، ويمكن تفسير ذلك من خلال عدم قدرة طالبات الصف الثاني الثانوي على تنظيم وضبط عمليات التعلم لديهم وقدرتهن على التوافق والانسجام مع مواقف التعلم المختلفة وتحسين مهارتهن واتجاهاتهن الإيجابية نحو التعلم، بالإضافة إلى عدم القدرة على وضع خطة عمل واضحة ومحددة لإثراء تفكيرهن في اكتساب وتحصيل المعلومات المتضمنة في موضوعات مادة علم النفس، وهذا يؤدي إلى انخفاض قدرة الطالبات في التحصيل الدراسي، وعدم وجود تأثير لبعد التخطيط في التحصيل الدراسي لمادة علم النفس.

٤. عدم وجود تأثير دال إحصائياً لمكون الاستراتيجية المعرفية في التحصيل الدراسي في مادة علم النفس لدى طالبات الصف الثاني الثانوي، ويمكن تفسير ذلك من خلال عدم قدرة طالبات الصف الثاني الثانوي على المراقبة الذاتية واستخدام الاستراتيجية المعرفية المناسبة في تحصيل المعلومات وتخزينها في الذاكرة طويلة الأمد حتى يتم استدعائها عند الحاجة إليها بشكل ملائم، وعدم المتابعة المستمرة والواعية لمدي تحقق الأهداف المحددة لإنجاز المهمة، وبالتالي عدم وجود طريقة أو استراتيجية معرفية لدى المتعلم لمراقبة نشاطه العقلي الذي يقوم بأدائه حتى يحقق أهدافه بنجاح، حيث أن الاستراتيجية المعرفية تفحص من خلالها الطالبة بشكل متتال أداءه للمهمة التي تقوم بها وإتخاذ القرارات المناسبة التي تساعد على الاستمرار فيها.

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

المراجع

- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٦). *سيكولوجية التعليم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي*. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- عبدالناصر الجراح، وعلاء الدين عبيدات (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، المجلد (٧)، العدد (٢)، ص ص ١٤٥-١٦٢.
- نصرة محمد عبدالمجيد جليل (٢٠١٥). *مقياس ما وراء المعرفة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- رضا ربيع عبدالحليم (٢٠١١). أساليب التفكير ومهارات ما وراء المعرفة وعلاقتهم بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب كلية التربية بالمنيا: دراسة لنموذج سببي مقترح. *رسالة دكتوراة*، قسم علم النفس التربوي، كلية التربية، جامعة المنيا.
- إسراء عادل زكي علي (٢٠١١). الوعي باستراتيجية ما وراء المعرفة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب كلية التربية الفنية. *رسالة ماجستير*، قسم علوم التربية، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- سارة مفلح الحارثي (٢٠١٥). الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى طالبات كلية التربية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وقلق الاختبار. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية بكلية التربية جامعة الزقازيق*، العدد (٨٧)، ص ص ١٤٧-١٥٦.
- يحيى على يحيى العامري (٢٠١٠). مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة الطائف بالسعودية.
- Veas, A. Castejon, J. Minano, P. & Raquel, G. (2019). Relationship between parent involvement and academic achievement through metacognitive strategies: A multiple multilevel mediation analysis. *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 89, No. 1, Pp. 393-411.

- Lindsay, P. (2010). Assessing the relationships among achievement goal orientation, test anxiety, self-efficacy, metacognition and academic performance. *Ph.D.* Northern Illinois University.
- Cetin, B. (2020). Metacognition and Self-regulated Learning in Predicting University Students' Academic Achievement in Turkey. *Journal of Education and Training Studies*. Vol. 5, No. 4, Pp. 132-138.
- Franco, C. (2013). The relationship between scaffolding metacognitive strategies identified through dialogue journals and second graders' reading comprehension, science achievement, and metacognition using expository tex. *Ph.D.* Florida International University.
- Amber, S. (2012). Student's perception of quality of life and academic achievement. *Ph.D.* Graduate College, Southern Connecticut State University.

مكونات ما وراء المعرفة كمنبئات بالتحصيل في مادة علم النفس ----- أ/ هبة عبد النبي علي
أ.م.د/ منال شمس الدين أحمد
أ.د/ زينب عبد العليم بدوي

Abstract: The study aimed to identify the relative contribution of meta-knowledge components in predicting academic achievement. The study sample consisted of (200) female students of the second year of secondary school in the administration of the North of Ismailia Governorate. The researcher used the descriptive correlative approach. 2015), and the academic achievement test in psychology, and the study concluded that the awareness and self-evaluation dimensions contributed to predicting the total degree of academic achievement in psychology, and the planning and cognitive strategy dimensions did not contribute to predicting the total degree of academic achievement in psychology among second-year secondary students.

Key words: Metacognition and achievement in psychology.