

البحث السادس عشر:

التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط بين تنظيم الذات واتخاذ
القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية

إعداد:

د. أسماء عبد الخالق كامل ابراهيم
مدرس علم النفس التربوي قسم علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة السويس

التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية

د. أسماء عبد الخالق كامل إبراهيم

مدرس علم النفس التربوي قسم علم النفس التربوي

كلية التربية جامعة السويس

• المستخلص:

هدف البحث إلى تقصي العلاقة بين كل من تنظيم الذات والتفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار لطلبة المرحلة الجامعية، والتعرف إلى التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، واستكشاف أفضل نموذج بنائي يفسر العلاقات السببية بين تنظيم الذات كمتغير مستقل، والتفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط، واتخاذ القرار كمتغير تابع لدى عينة الدراسة، والتعرف على مستوى كل من التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات واتخاذ القرار لدى عينة البحث، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٣١٢) طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الجامعية، واستخدمت الباحثة ثلاث مقاييس هي: مقياس التفكير ما وراء المعرفي إعداد (Schraw & Dennison, 1994)، ومقياس تنظيم الذات إعداد الباحثة، ومقياس اتخاذ القرار إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات لدى الطلبة، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين تنظيم الذات واتخاذ القرار، كما أظهرت النتائج أن التفكير ما وراء المعرفي يلعب دور الوسيط بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، كما أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع لدى أفراد عينة البحث من التفكير ما وراء المعرفي، وتنظيم الذات واتخاذ القرار.

الكلمات المفتاحية: التفكير ما وراء المعرفي – تنظيم الذات – اتخاذ القرار

Metacognitive thinking as a mediator variable between self-regulation and decision-making among university students

Dr. Asmaa Abdel-Khalek Kamel Ibrahim

Abstract:

The aim of the research is to investigate the relationship between each of self-regulation, metacognitive thinking, and decision-making for university students, and to identify meta-cognitive thinking as a mediating variable in the relationship between self-regulation and decision-making among university students, and to explore the best structural model that explains the causal relationships between self-regulation as an Independent variable, meta-cognitive thinking as a mediator variable, and decision-making as a dependent variable, and identifying the level of meta-cognitive thinking, self-regulation and decision-making among the research sample. The researcher used the descriptive methodology, and the study sample consisted of (312) male and female university students. ,and the researcher used three scales: the metacognitive thinking scale prepared by (Schraw & Dennison, 1994), the self-regulation scale prepared by the researcher, and the decision-making scale prepared by the researcher, The results showed the existence of a statistically significant positive correlation between metacognitive thinking

and self-regulation among students, and the existence of a statistically significant positive correlation between metacognitive thinking and decision-making, and the existence of a statistically significant positive correlation between self-regulation and decision-making skills, as the results showed Metacognitive thinking plays the role of the mediating variable between self-regulation and decision-making among university students. The results also showed that the research sample had a high level of metacognitive thinking, self-regulation and decision-making.

key words: Metacognitive thinking - self-regulation - decision making

• مقدمة:

يعد الاهتمام بالعمليات المعرفية مدار اهتمام عبر العصور، ولقد تم تناول العديد من الجوانب التي ترتبط بها بشكل مباشر، كالتفكير، والتعلم المعرفي، وسبل إدارة المعرفة، من خلال توظيف ما يمتلكه الأفراد من قدرات، ومعارف تم اكتسابها من خلال عمليات التعلم والبحث عن المعرفة.

ويتميز العصر الحالي بالتطور العلمي السريع، الذي يحتم على الأفراد امتلاك مقومات الحياة العلمية والعملية، من خلال التفكير العلمي السليم الذي يسهم في تنمية طاقات الإبداع، بعيداً عن الحفظ والتلقين، وقادر على الخروج من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بنائها، ومعالجتها، وتحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف علاقات وظواهر تمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة أي مرحلة التفكير في التفكير، فأصبح استثمار العقل هو الاستثمار المنطقي (الفرماوي وحسن، ٢٠٠٤)، حيث أكد كلا من (Gage & Berliner, 1991) أن كثير من المشاكل والصعوبات التي يواجهها الطلبة في عملية التعلم أو انتقال أثره تعود إلى العجز في العمليات ما وراء المعرفة لديهم، ولقد أوضح خطاب (٢٠٠٧) أن ما وراء المعرفة تعمل كمدير تنفيذي لإدارة التفكير، وتتطلب ثلاث عمليات هي: معرفة الفرد لعملياته المعرفية، ونواتج تلك العمليات، ومعرفة الفرد للأولويات الملائمة لتعلم المعلومات، وضبط وتنظيم وتقويم العمليات المعرفية.

ويعد فلافل ويلمان من رواد علم النفس الذين تحدثوا عن مفهوم ما وراء المعرفة، حيث أشارا إلى أن هذا المفهوم قائم على مبدأ تفكير الفرد بأفكاره الذاتية، وقسم فلافل ما وراء المعرفة إلى ثلاث متغيرات أو عوامل خاصة بالفرد، والمهمة، والاستراتيجية، كما قام بتقسيم المتغير الخاص بالفرد إلى ثلاثة عوامل فرعية، وهي المعرفة الذاتية وتشتمل على معرفة الفرد باهتماماته، وميوله واستعداداته، ومعرفة الآخرين التي تتضمن مقارنة الفرد بالآخرين، والمعرفة العامة التي تشتمل على أفكار الفرد حول المعرفة الإنسانية، ووصف المتغير الخاص بالمهمة على أساس أنه مرتبط بكيفية تأثير طبيعة المعلومات الموجودة في طريقة تعامله مع هذه المعلومات، وأخيراً وصف المتغير الخاص بالإستراتيجية من حيث ارتباطه بطريقة الفرد في تحقيق أهدافه (Flavell, 1999; Murphy, 2009).

ويمثل التفكير أحد العمليات العقلية المعقدة التي أهتم بتفسيرها علماء النفس، حيث أصبح من أكثر موضوعات علم النفس التربوي دراسة وبحثاً، ومن مواضيع التفكير التي أثارت الجدل موضوع عمليات ما وراء المعرفة والحاجة إلى المعرفة، وقد ظهرت هذه المصطلحات كنتيجة لأبحاث الدماغ التي ركزت في معرفة كيفية عمل العقل في أثناء عمليتي التعليم والتعلم، وإمكانية تنمية المهارات العقلية لدى المتعلمين إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم (الزهراني والحرايشي، ٢٠١٣).

ولقد أوضحنا كلا من (الجراح وعبيدات، ٢٠١١، ٢٤٦) أن التفكير ما وراء المعرفي من أعلى مستويات التفكير فلقد لاقى اهتماما كبيرا في السنوات الأخيرة لما له من أهمية في تحسين طريقة تفكير المتعلمين، فالطالب المفكر تفكيرا ما وراء معرفيا يقوم بأدوار عدة في وقت واحد عندما يواجه مشكلة أو في أثناء الموقف التعليمي، حيث يقوم بدور مولد للأفكار ومخطط وناقذ ومراقب لمدى التقدم ومنظم لخطوات الحل ويضع أمامه خيارات متعددة، ويُقيم كلا منها ويختار ما يراه الأفضل وبذلك يكون مفكرا منتجا.

وللتفكير ما وراء المعرفي أهمية تربوية منها تنمية القدرة لدى المتعلم على الانتقاء والتجديد والابتكار، ومواجهة الكم المعرفي المتسارع المدعم تقنيا، وتمكين المتعلم من توليد الأفكار الإبداعية والوعي بأساليب المعالجة الدماغية، وتنمية التفكير الناقد والتفكير الابتكاري، نتيجة لوعي المتعلم باستراتيجيات التعامل مع المعرفة وقدرته على استخدامها في مواقف مختلفة (الشرييني، والطنائوي، ٢٠٠٦).

وأكد العديد من الباحثين على ضرورة دراسة علاقة التفكير ما وراء المعرفي ببعض المتغيرات المعرفية لدى الأفراد مثل: (Jegede (1999)، والخزام (٢٠٠٢)، والسباتين (٢٠٠٦)، (Young & Fry, 2008)، وأبو لطيفة (٢٠١٤).

ولقد أكدت العديد من البحوث على فاعلية مهارات التفكير ما وراء المعرفي في تحسين التعلم بشكل عام، حيث يساعد على استيعاب المعارف العلمية بصورة جيدة واستثمارها في حل المشكلات وأداء المهام مثل دراسات: السباتين (٢٠٠٦)، وأبو لطيفة (٢٠١٤).

كما يعد التفكير ما وراء المعرفي دورا مهما في تنمية مهارات حل المشكلات، والقدرة على اتخاذ القرارات السليمة، وهذا ما يفسر العلاقة بين المتغيرين، وهذا يتفق مع نتائج Jegede (1999)، المنصور (٢٠٠٠)، (Yong & Fry (2008)، السباتين (٢٠٠٦)، (Kitabevi (2011)، وأبو لطيفة (٢٠١٥).

ولقد أشار (العبيدي، ١٩٨٧، ٢٢) إلى أن التفكير واتخاذ القرار مرتبطين ارتباطا وثيقا ومتبادلا، وإنهما يمثلان وجهين لعملة واحدة، وأن التفكير يحدث دائما بصورة عامة في اتخاذ القرار وكثيرا من العمليات الفعلية والضمنية في الوصول إلى الهدف أو أي قرار للتفكير.

وأوضح كل من القحطاني (٢٠٠٩)، (Murat, 2011)، والمالكي (٢٠١٢) أن عملية اتخاذ القرار تحتاج إلى جهد فكري وإبداعي وقدرة على التفكير العلمي الدقيق، كما أكد (Ivancevich et al., 1997) أن عملية اتخاذ القرار ما هي إلا عمليات تفكير وكلاهما يحتاج إلى مراجعة ومراقبة وقدرة مناسبة على التنظيم وهذا ما يسمى التفكير ما وراء المعرفي، ولقد اتفق بعض الباحثين مثل أبو جادو ونوفل (٢٠٠٧)، أبو رياش وأخران (٢٠٠٩) على أن التفكير ما وراء المعرفي هو الوعي بالخطوات والاستراتيجيات والأساليب التي قد تستخدم في عملية اتخاذ القرار.

وأشار بعض الباحثين مثل: (Ivancevich et al., 1997)، المنصور (٢٠٠٠)، حسب الرسول (٢٠٠٠)، وحجة (٢٠٠٤) إلى ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير ما وراء المعرفي لأهمية دوره في تحسين عملية اتخاذ القرارات لدى بعض الطلبة.

وتعد عملية اتخاذ القرار عملية معقدة تتضمن مراحل متعددة يتم من خلالها التعامل مع قضايا شخصية أو إدارية أو مهنية، ومن خلالها أيضا يتم الحصول على معلومات وتوليد الأفكار حولها وبالتالي يمكن تقييم هذه الأفكار وتحديد المكاسب أو المخاطر التي تبني عليها ومن ثم اختيار أحد البدائل المتاحة ومن ثم تنفيذه ومتابعته (Swartz, 2008). ومن جهة أخرى تعد مهارة اتخاذ القرار من أهم المهارات الحياتية التي ينبغي إكسابها للفرء، وتتطلب عملية اتخاذ القرار قدرا كبيرا من الطاقة الذهنية والانفعالية، لكي يستطيع الفرء التفكير في العديد من البدائل، ثم اختيار البديل الأنسب والأفضل له من بين تلك البدائل (Baiocco, Laghif & Dalessio, 2009).

وأشار (الزهراني، ٢٠١٣، ٦) إلى مشكلة اتخاذ القرار التي يعايشها الطالب في مرحلة مبكرة نسبيا، حيث تبدأ هذه المشكلة مع الطالب ببداية المرحلة الثانوية فيختار التخصص الأبي أو العلمي، ولهذا القرار تبعاته فيما بعد، فيختار تخصصه الجامعي بناء على قراره الذي اتخذه في المرحلة الثانوية، ومما يزيد من صعوبة اتخاذ قرار الطالب في اختيار تخصصه الجامعي عدم وجود معلومات كافية حول التخصصات الجامعية المناسبة للطالب، وقد يعود ذلك للفرءة بين التعليم الثانوي وما بعده، وعدم وجود معلومات كافية حول التعليم الجامعي ومتطلباته. وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة (المعشي، ٢٠٠٤) التي أشارت إلى وجود قصور في مهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات بين الطلبة على اختلاف مراحل دراستهم وجنسهم.

ولقد أوضح (لطفى، ١٩٩٣، ٦٨ - ١٢٥) أن صعوبة اتخاذ القرار في هذه المرحلة الهامة من حياة الفرء " المرحلة الجامعية" تسبب بعض المشاكل النفسية، حيث أن أصعب ما يواجهه الفرء هو اتخاذ قرار حيال مهنة المستقبل أو نوع الدراسة أو أي شيء يتعلق بمستقبله، فنجده يعاني من المشاكل النفسية كالقلق، والفرءاغ، والحيرة، والغموض، وعدم وضوح الرؤية، وقد يكون القرار غير سليم مما ينعكس على مستقبله ككل.

ويمكن أن يكون التنظيم الذاتي ناجحا بشكل أو بآخر حينما يواجه الفرد مهمة واقعية التطبيق كاتخاذ القرارات الصائبة (Boekaerts, 1997,161) ، حيث يفترض علماء النفس المعرفي أن عملية اتخاذ القرارات وحل المشكلات ترتبط بعمليات تنظيم المعارف والخبرات لدى الأفراد (قطامي وقطامي، ١٩٩٦، ٤٤).

وأوضح اندرسون (٢٠٠٧) أن اتخاذ القرار يمثل عملية ذهنية معرفية تتضمن قدرات متعددة كالتخطيط والتحليل والاستدلال، وتهدف إلى إيجاد بدائل ممكنة بالفحص الدقيق للبدائل المتاحة وإبداع بدائل لم تكن ظاهرة، وتقييم أثرها على جميع المعنيين بالقرار وهو ما ينعكس على الفرد عادة بصورة إيجابية من حيث تحقيق الأهداف والوصول إلى حالة الاستقرار النفسي والانفعالي.

ومن الملاحظ أن الطلبة الذين يمتلكون التنظيم الذاتي يتسمون بالقدرة على اتخاذ القرارات الصائبة ولديهم مسؤولية تجاه عملهم الخاص ولديهم تشعب في التفكير ورؤية واضحة لرسم المستقبل على العكس من الطلبة الذين لا يمتلكون التنظيم الذاتي حيث يعتمدون على الآخرين في اتخاذ القرارات وتقويم العمل (Singh & Port, 1995, 22).

ويعد مفهوم التنظيم الذاتي أحد المفاهيم الحديثة التي تتعلق بتنظيم الذات، والذي تعود جذوره النظرية إلى نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي لألبرت باندورا والتي أكدت على الحتمية التبادلية بين الفرد والبيئة والسلوك، والتي في نطاقها يحاول الأفراد ضبط سلوكهم بالرغم من تأثرهم بالبيئة المحيطة بهم، حيث لا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال الكفاءة الذاتية وتنظيم الذات.

ولقد أكد رشوان (٢٠٠٦) أن التنظيم الذاتي أكثر مناسبة لطلبة الجامعات، حيث أنهم قادرون على التحكم فيما يفعلون، ومن المهم أن يتعلموا كيف يراقبون سلوكياتهم الذهنية والأدائية، وكيف يمارسون أساليب الضبط الذاتي لما يبذلوه من انتباه وتركيز أثناء عملية التعلم، كذلك نظرا لاملاكهم لغرض أكبر لضبط تعلمهم وطرق استذكارهم. كما أشار Abdallah (2008) إلى أن الأفراد الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة من القدرة على التنظيم الذاتي يتميزون بعدة خصائص أهمها القدرة على التخطيط، والتقييم الذاتي، والمراقبة الذاتية، واتخاذ القرارات وبنفس الوقت يحافظون على مستوى مرتفع من الدافعية، ويمتلكون مستوى مرتفعا من الاستقلالية، وارتفاع مستوى الفاعلية الذاتية، وبذل الجهد والإصرار والمثابرة في السعي وراء الأهداف الموضوعية.

ولقد أكدت بعض الدراسات على وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين التنظيم الذاتي اتخاذ القرار مثل: دراسة خضر (٢٠١٥)، محفوض (٢٠١٧)، ودراسة اليوسف (٢٠١٩).

في ضوء ما سبق عرضه يتضح أهمية المتغيرات الثلاث في مجال علم النفس وتأثيرها الكبير على الأفراد بشكل عام والمتعلمين بشكل خاص، ولقد أكدت نتائج الدراسات ذات الصلة على وجود علاقة ارتباطية بين متغيرات البحث الحالي، إلا أن

هذه الدراسات لم تتناول هذه المتغيرات بصورة إجمالية في نموذج واحد كما في الدراسة الحالية، ومن هنا تبلورت لدى الباحثة فكرة هذا البحث من خلال استشعارها بأهمية التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة.

• مشكلة البحث:

تبين للباحثة من خلال استقراء التراث عدم وجود دراسة واحدة سواء في البيئة المحلية أو الأجنبية - في حدود ما أطلعت عليه الباحثة - جمعت بين هذه المتغيرات سواء علاقة أو تنبؤ أو كوساطة مما دفع الباحثة لدراسة التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، على الرغم من أن نتائج الدراسات السابقة أكدت وجود علاقات بين هذه المتغيرات مع بعضها البعض.

مما دفع الباحثة لبناء نموذج نظري يجمع بين هذه المتغيرات للتحقق من مدى تشكيل هذه المتغيرات نموذجا بنائيا يفسر العلاقات السببية (التأثيرات) بين هذه المتغيرات لدى طلبة المرحلة الجامعية، خاصة عندما تكون هذه المتغيرات مهمة للوقوف على ماهيتها من الناحية النظرية، مما يدعم أهمية عمل نموذج بنائي لمتغيرات الدراسة على البيئة العربية.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

هل يعتبر التفكير ما وراء المعرفي متغير وسيط في العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة؟

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

◀ هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات؟

◀ هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار؟

◀ هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تنظيم الذات واتخاذ القرار؟

◀ هل يعتبر التفكير ما وراء المعرفي متغير وسيط في العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة؟

◀ ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد عينة الدراسة؟

◀ ما مستوى تنظيم الذات لدى أفراد عينة الدراسة؟

◀ ما مستوى اتخاذ القرار لدى أفراد عينة الدراسة؟

• أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

◀ الكشف عن العلاقة بين كلا من التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات.

◀ الكشف عن العلاقة بين كلا من التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار.

◀ الكشف عن العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار.

« تقصي العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات واتخاذ القرار لطلبة المرحلة الجامعية، واستكشاف أفضل نموذج بنائي يفسر العلاقات السببية بين التنظيم الذاتي كمتغير مستقل، والتفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط، واتخاذ القرار كمتغير تابع.

« التعرف إلى مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة.

« التعرف إلى مستوى تنظيم الذات لدى طلبة الجامعة.

« التعرف إلى مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة.

• أهمية البحث:

• أولاً: الأهمية النظرية:

ترجع أهمية البحث النظرية إلى أهمية الموضوع الذي تناولته، كونها تركز على التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، ومن ثم فإن هذا البحث يأتي في اتجاه البحوث النفسية الحديثة، ولا شك بأن هذا الموضوع ينطوي على قدر واسع من الأهمية التي تأتي من أهمية متغيراته، فالتفكير ما وراء المعرفي بصورة عامة، وكمتغير وسيط بصورة خاصة، والتنظيم الذاتي واتخاذ القرار لهم أهمية كبيرة في عملية التعليم والتعلم.

فمن الممكن أن تساهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العلمية نظراً للجدة التي ينطوي عليها هذا البحث؛ لكونه يتناول التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط بين تنظيم الذات واتخاذ القرار لأول مرة -على حد علم الباحثة - وبالتالي يعد البحث الحالي إضافة لأدبيات البحث، نظراً لندرة الدراسات التي تناولت متغيرات البحث الحالي.

• ثانياً: الأهمية التطبيقية:

« يمكن الاستفادة من نتائج البحث في توجيه مسؤولي التخطيط التربوي والجامعي إلى أهمية التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات واتخاذ القرار للتعليم؛ لإقامة برامج إرشادية لتنميتهم وصقلهم.

« قد يساهم البحث في توفير أدوات سيكومترية مناسبة للمكتبة المحلية والعربية يمكن الرجوع إليها والوثوق بها في قياس تنظيم الذات واتخاذ القرار.

« قد يفتح البحث آفاقاً لبحوث أخرى، تربط بين التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين متغيرات أخرى.

• مصطلحات البحث:

• أولاً: التفكير ما وراء معرفي:

عرف (Wiley & Guss, 2007) التفكير ما وراء المعرفي بأنه: التفكير في التفكير الذاتي للمرء، وهو يسمح له بالتحكم في أفكاره الذاتية وإعادة بنائها، كما يلعب دوراً مهماً في التعلم وحل المشكلات.

وعرف (فارس، ٢٠٠٦) التفكير ما وراء المعرفي بأنه: قدرة الفرد على فهم عمليات التفكير الخاصة به أثناء القيام بحل مشكلة أو قضية تعترضه، أو لدى تعرضه للمعلومات والخبرات الجديدة، ويتضمن ذلك إدراك المعرفة الموجودة السابقة وتخطيط ووضع الأهداف اللازمة للمهمة، واختيار الإستراتيجيات الملائمة ومراجعة عملية التفكير، وتقييمها في ضوء تحقيق الأهداف المطلوبة.

وعرفه (جروان، ٢٠٠٥، ٤٨) بأنه: "مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وينمو ويتقدم مع العمر والخبرة، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع أنشطة التفكير العاملة والموجهة لحل المشكلات واستخدام موارد الفرد بفاعلية لمواجهة متطلبات مهمة التفكير".

كما عرفه (الجراح والعبيدات، ٢٠١١) بأنه: وعي الفرد الذاتي بعملياته المعرفية، وبنائه المعرفي موظفا هذا الوعي في إدارة هذه العمليات من خلال استخدام مجموعة من المهارات مثل التخطيط، والمراقبة، والتقويم، واتخاذ القرارات، واختيار الاستراتيجيات الملائمة.

وتُعرف الباحثة التفكير ما وراء المعرفي من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب على فقرات الصورة المعربة لمقياس التفكير ما وراء المعرفي إعداد (Schraw & Dennison, 1994)، والمحسوبة من خلال الأبعاد التالية:

« تنظيم المعرفة: ويعبر عنه باستجابات الطلبة حول قدرتهم على التخطيط، وإدارة المعلومات، والتقييم، والمحسوبة من خلال الدرجات التي حصل عليها الطالب على الفقرات المتعلقة بهذا البعد.

« معرفة المعرفة: ويعبر عنه باستجابات الطلبة حول معرفتهم التقريرية والإجرائية، والشرطية، والمحسوبة من خلال الدرجات التي حصل عليها الطالب على الفقرات المتعلقة بهذا البعد.

« معالجة المعرفة: ويعبر عنه باستجابات الطلبة حول قدرتهم على استخدام الاستراتيجيات، والمهارات في إدارة المعلومات والمحسوبة من خلال الدرجات التي حصل عليها الطالب على الفقرات المتعلقة بهذا البعد.

• ثانيا: تنظيم الذات:

عرف (الفي، ٢٠١٢، ١٦) التنظيم الذاتي بأنه: "مجموعة الطرق التي تستخدم لإدارة الذات، ومراقبتها، وتقييمها، وتعزيزها، وتحديد أهداف واضحة المعالم؛ وصولاً إلى حياة أفضل". كما عرف (زيارة، ٢٠١٦، ٧) مهارات التنظيم الذاتي بأنها: "عملية نشطة تظهر قدرة الفرد على ضبط وإحداث تغييرات في سلوكه، وفي البيئة المحيطة به من أجل تحقيق أهدافه، وذلك من خلال مهارات التخطيط، ووضع الأهداف، ومراقبة الذات، وتعزيز الذات، وتقييم الذات، وتعزيز الذات، وضبط المثيرات الخارجية. وتُعرف الباحثة مهارات تنظيم الذات إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على المقياس المستخدم لهذا الغرض.

• ثالثاً: اتخاذ القرار:

عرف كلا من (Harrison & Bramson, 1982,17) مهارة اتخاذ القرار بأنها: " بأنها اختيار بديل محدد من بين اثنين أو أكثر من البدائل المتاحة لتحقيق هدف معين مع وجود النية نحو التحرك لتحقيق غاية مرغوبة".

ويعرف (Swartz,2008,147) اتخاذ القرار بأنه: " القدرة على تحديد المواقف، واكتشاف الخيارات، والتنبؤ بالنتائج المرجحة لكل خيار، وتقييم هذه النتائج في ضوء معايير محددة، واختيار الحل المناسب الذي يمثل أفضل خيار".

ويعرف (موسى، ٢٠١٠، ٣٠) بأنها: " العملية التي بمقتضاها تتم المفاضلة بين مجموعة من الاختيارات المتاحة ثم اختيار أحدها بسبب الأفضلية في تحقيق الأهداف التي يتبعها متخذ القرار بأعلى كفاية وفاعلية ضمن معطيات بيئية معينة.

وعرفت (كردي، ٢٠١١، ٢٤٤-٢٤٩) اتخاذ القرار بأنه: " قدرة الفرد على توليد البدائل المحتملة لحل المشكلة موضوع القرار، وإدراكه لعنصر الوقت وجمع المعلومات، وتقييم قراراته في ضوء ما يتاح له من معلومات بالإضافة إلى تمتعه ببعض السمات الشخصية التي تؤهله لاتخاذ قرار مناسب في الوقت المناسب".

وتُعرف الباحثة اتخاذ القرار إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على المقياس المستخدم لهذا الغرض.

• الإطار النظري:

• أولاً: مهارات التفكير ما وراء المعرفي:

أوضح ستيرنبرج أن مهارات التفكير ما وراء المعرفي هي مهارات ذهنية معقدة، وتعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، ومهمتها السيطرة على جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات التفكير (سعادة، ٢٠٠٣، ٨١).

وأشار (عزيز، ٢٠٠٩) إلى مهارات التفكير ما وراء المعرفي باعتبارها مهارات عقلية معقدة، تعتبر من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وتنمو وتتقدم مع تقدم العمر والخبرة، وتقوم بالسيطرة على جميع نشاطات التفكير الموجهة لحل مشكلة واستخدام القدرات المعرفية للفرد بشكل فاعل في مواجهة متطلبات مهمة التفكير.

و تباين علماء النفس المعرفي فيما يتعلق بمكونات التفكير ما وراء المعرفي، حيث ظهرت العديد من التصنيفات التي تناولت ها النمط من التفكير، ومن أشهر هذه النماذج نموذج فلافل عام ١٩٧٩ والذي أوضح من خلاله أن هناك مكونين أساسيين للتفكير ما وراء المعرفي هما: المعرفة ما وراء المعرفية وتتكون من ثلاث أنواع رئيسية هي: المعرفة بمتغيرات الشخص: (وتشير إلى معرفة الفرد واعتقاداته عن نفسه كمفكر أو متعلم، وما يعتقدده من عمليات تفكير الآخرين)، والمعرفة بمتغيرات

المهنة: (وتشير إلى المعرفة والمعلومات عن طبيعة المهمة المقدمة للفرد، وتقود هذه المعرفة نحو أدائها وتزوده بالمعلومات عن احتمالات النجاح في أداء المهمة)، والمعرفة بمتغيرات الاستراتيجية: (وتتمثل بما يمتلكه الفرد من معلومات عن الاستراتيجيات ما وراء المعرفة التي يمكن عن طريقها أن ينجح في تحقيق أهداف معرفية مهمة بالنسبة له، بالإضافة إلى المعلومات الظرفية التي تتعلق بمتي وأين، ولماذا تستخدم هذه الاستراتيجية). والمكون الثاني: خبرات ما وراء المعرفة، وهي عبارة عن خبرات معرفية تساعد الفرد في اختيار الاستراتيجيات المثلى عند مواجهة مهمة ما، بحيث تجعله يفاضل بين عدد من الاستراتيجيات، وبالتالي الوصول إلى الحلول السليمة (العتوم والجراح، ٢٠٠٧، ٢٨٠).

ونموذج جاما (Gama, 2004) والذي أوضح أن التفكير ما وراء المعرفي تضمن العمليات المعرفية التالية:

- « الوعي بمستوى فحهم الفرد للمشكلة، وهذا يرتبط بوعي ودرجة حكم الفرد على فهمه للأهداف.
- « وعي الفرد بمواطن القوة والضعف في أفكاره وقدرته لحل المشكلة.
- « وعي الفرد بخبرته السابقة، واسترجاع العقل للمعرفة السابقة المرتبطة بالموقف الحالي.
- « تنظيم الفرد لخبراته السابقة واستخدامها في مواقف مشابهة.
- « تنظيم الاستراتيجيات والتي ترتبط بقدرة الفرد على التفكير حول الاستراتيجيات المستخدمة سابقا في مواقف مشابهة.
- « تنظيم الأعمال والقدرات لتتوافق مع الخبرات الجديدة لحل المشكلة متضمنة تحديد الخطة والأهداف، وتحديد الخطوات اللازمة التي تقود لحل المشكلة.
- « تقويم الخطط المستخدمة اتجاه الحل لبقاء الفرد في المسار الصحيح أثناء نشاطه التعليمي، وتقويم العمل في ظل تحقيق الهدف.
- « تقويم فاعلية الاستراتيجية المستخدمة من خلال خبرة تعلمها الفرد.

وهناك نموذج آخر وضعه (Kluwe, 1982) وأوضح فيه أن للتفكير ما وراء المعرفي مكونين أساسيين هما:

- « المعرفة عن تفكير الفرد وتفكير الآخرين: وترتبط بالمعرفة التقريرية المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، وقد ميزت بين نوعين من المعرفة التقريرية هما المعرفة التقريرية المعرفية (وهي المعرفة عن الحقائق، والمفاهيم، والمصطلحات)، والمعرفة التقريرية ما وراء المعرفة: (وهي المعرفة عن الحقائق والمفاهيم التي تتعلق بعمليات الفرد المعرفية، والمهمة التي هو بصدد التعامل معها).
- « العمليات التنفيذية: وترتبط بالمعرفة الإجرائية المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى، وهناك نوعان من المعرفة الإجرائية هما: المعرفة الإجرائية المعرفية (مثل معرفة الفرد عن عمليات الجمع والضرب، وما تنطوي عليه من إجراءات)،

والمعرفة الإجرائية ما وراء المعرفية (وهي معرفة أين، ومتى، وكيف، ولماذا تستخدم استراتيجيات معينة).

بالإضافة إلى النموذج الذي وضعه (Paris et al., 1983) وأشاروا فيه إلى أن للتفكير ما وراء المعرفي مكونين هما:

« معرفة الفرد عن ذاته وتحكمه فيها: ويتكون من ثلاث مكونات فرعية هي: (الاتجاهات الإيجابية: وتمثل معتقدات الفرد حول مهمة ما، والتي تؤثر بدرجة كبيرة على كيفية التصدي لتلك المهمة)، و(الالتزام: ويتمثل بتركيز الجهود والمهارة صوب المهمة المراد إنجازها)، و(الانتباه: ويتمثل بالوعي والتركيز على النقاط الأساسية عند أداء مهمة معينة).

« معرفة العملية وضبطها وتنظيمها: ولها جانبان: الأول أنماط المعرفة وتشمل: المعرفة التقريرية (وتشير إلى المعرفة الواقعية، والفعالية المتاحة التي يجب أن يعرفها الفرد عن الموضوع)، والمعرفة الإجرائية (وتشير إلى معرفة كيف يعمل شيء ما، وكيف ينفذ الطالب الخطوات لحل مشكلة ما)، والمعرفة الشرطية (وتشير إلى معرفة الظروف والسبب الذي يؤدي إلى نجاح استراتيجيات ما دون غيرها، وزمن استخدام هذه الاستراتيجيات دون غيرها، ومتى لا تستخدم)، والجانب الثاني: الضبط التنفيذي: ويضم مهارات فرعية: هي (التخطيط: ويتضمن الاختيار المقصود للاستراتيجيات التي تحقق أهدافا محددة)، و(التنظيم: ويتم من خلاله التحقق من التقدم نحو الأهداف)، و(التقويم: ويتضمن قياس الحالة الراهنة لمعارفنا، وقياس ما إذا كانت لدينا الموارد اللازمة للمهمة، وقياس الأهداف الفرعية والعامية).

وأشار كلا من (Jacobs & Paris, 1987) أن مصطلح ما وراء المعرفة يتضمن مظهرين أساسيين: هما التقدير الذاتي للمعرفة، والإدارة الذاتية للمعرفة. ويتضمن التقدير الذاتي للمعرفة ثلاث أشكال معرفية هي:

« المعرفة التقريرية: وتتضمن معرفة الفرد لذاته كمتعلم، والعوامل التي تؤثر في أدائه، والوعي بالمهارات والاستراتيجيات والمصادر اللازمة لإنجاز المهمة (Woolfolk, 1995; Schraw, 1998).

« المعرفة الإجرائية: وتشير إلى كيفية تنفيذ المهارات الإجرائية، وتتعلق بالإجراءات مثل: التخطيط للحركة القادمة، واختيار الاستراتيجيات، وتحديد الوقت المناسب، والجهد المطلوب، والمراجعة والتغيير إلى استراتيجيات أخرى لإزالة أي مشكلات تعترض الأداء (Woolfolk, 1995).

« المعرفة الشرطية: وتشير إلى معرفة لماذا، ومتى تستخدم المعرفة التقريرية والإجرائية، وتعد إحدى المكونات الهامة للتفكير ما وراء المعرفي؛ لأنها تمكن المتعلمين من اختيار مصادر المعرفة اللازمة بشكل أكثر تحديدا، واستخدام الاستراتيجيات بفعالية أكبر (Schraw & Graham, 1997).

ولقد أوضحنا كلا من (زحلوق وصالح، ٢٠١٩) اتفاق معظم الباحثين في مجال التفكير ما وراء المعرفي على وجود ثلاث مهارات رئيسة للتفكير ما وراء المعرفي وهي (التخطيط، المراقبة، والتقييم) وتضم كل مهارة من هذه المهارات عدد من المهارات الفرعية

ولقد تم اشتقاق عدة تصنيفات لمهارات التفكير ما وراء المعرفي التي يجب على المتعلم أن يكتسبها لكي يكون تعلمه هادفا ذا قيمة، ولقد أوضح (Schraw, 2002) (78) أن مهارات التفكير ما وراء المعرفي هي العمليات التي تساعد الفرد على تنظيم العمليات المعرفية الأساسية، وحدد خمس مهارات أساسية هي: التخطيط، استراتيجيات تنظيم المعلومات، مراقبة الفهم، صياغة الاستراتيجيات، التقويم.

كما أوضح فلافل أنه يمكن تصنيف مهارات التفكير ما وراء المعرفي إلى ثلاث مهارات ما وراء معرفية وهي: التخطيط، والمراقبة، والتقويم؛ في حين يضيف البعض ما يسمى بالمراقبة والتنظيم الذاتي لنشاط الفرد (Schneider, 2008).

ولقد أشار عبد القادر (٢٠١٢) إلى خصائص المفكر ما وراء المعرفي منها: لديه وعي تام بمهمته، يحدد هدفه وخطواته تحقيقه، يلتزم بالخطة التي يضعها في ظل المرونة اللازمة، يتأمل فيما يفعل أو يفكر، يقوم تفكيره باستمرار، يراقب ما يفعله، لا يترك الأمور تسير دون وعي أو تخطيط، يتروى في اتخاذ القرار، كم يهتم بالتعرف على مواطن الضعف في أدائه حتى يعالجها.

• ثانيا تنظيم الذات:

يعد تنظيم الذات مكونا هاما كونه يدرس عمليات أساسية تتضمن مجموعة من المهارات الشخصية في تحديد الأهداف، والتخطيط، ومراقبة الأداء، والتأمل الذاتي سواء أثناء عملية التعلم أو في أي مجال آخر، بشكل مجرد عن تطبيقاتها في عملية التعلم كالتخطيطي لبدء عمل جديد في الإدارة، والتعامل مع الآخرين، حتى في حل مشكلات الحياة اليومية (الشريف، ٢٠١٤، ٩).

ولقد أوضح Avci (2013) إلى أن الفرد المنظم ذاتيا لديه معرفة واضحة بغاياته ونقاط قوته وضعفه، وبناء على أهدافه فإنه يحدد سلوكه ويتقدم إلى الأمام بدافعية مرتفعة، وعندما ينجح في تحقيق النهايات المطلوبة أو يفشل في ذلك فإنه يقيم أدائه وينظم سلوكه نحو تحقيق الهدف التالي.

ولقد أشار الطائي (٢٠١١) إلى ثلاثة أنواع من تنظيم الذات كما حددها بياجيه هي:

- ◀◀ تنظيم الذات المستقل: ويتم هنا تنظيم الأداء أثناء عملية اكتساب المعرفة، ويقوم الفرد بتعديل أفعاله وتصرفاته.
- ◀◀ تنظيم الذات الفعال: ويشير إلى قدرة الفرد على اختيار الفرضيات وتطبيقها.
- ◀◀ تنظيم الذات الواعي: ويشير إلى قدرة الفرد على الصياغة العقلية للنظريات القابلة للاختبار، وفي هذا التنظيم تظهر قدرة الفرد على التفكير التأملي.

• تصنيف مهارات التنظيم الذاتي:

ولقد صنف البعض مهارات التنظيم الذاتي إلى خمس مهارات هي مهارة التخطيط، ومهارة إدارة المعلومات، ومهارة مراقبة الضم، ومهارة تجنب الغموض، ومهارة التقويم (Schunk, 2001).

صنف ستيرنبرج مهارات التنظيم الذاتي إلى ثلاث فئات أساسية هي: التخطيط، والمراقبة، والتقييم، وتضم كل فئة من هذه الفئات عددا من المهارات الفرعية يمكن تلخيصها فيما يأتي:

◀ التخطيط: ويضم الإحساس بالمشكلة، وتحديد الهدف، وترتيب تسلسل العمليات والخطوات، واختيار استراتيجيات التنفيذ، والتنبؤ بالنتائج المرغوبة.
 ◀ المراقبة والتحكم: وتشمل الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، والحفاظ على تسلسل العمليات، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، ومعرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية، واكتشاف العقبات والخطاء، ومعرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.

◀ التقييم: يتضمن تقييم مدى تحقق الهدف، والحكم على دقة النتائج، وكفايتها، وتقييم مدى الأساليب التي تم استخدامها، وتقييم كيفية تجاوز العقبات والخطاء، وتقديم فاعلية الخطة وتنفيذها (جروان، ٢٠٠٧، ٥٣).

بينما أشار (القمش وأخرون، ٢٠٠٨، ١٧٤) إلى أن التنظيم الذاتي يتضمن مجموعة من المهارات التي تهدف إلى التحكم بالسلوك وهي: مراقبة الذات (وهي تبدأ بالشعور بالمشكلة، وتنتهي بالحصول على المعلومات عن السلوك المستهدف)، وتقييم الذات (ويهدف إلى تهذيب وتنقية السلوك الإنساني من خلال توافقه مع المعايير السلوكية المعروفة، وتعزيز الذات) وهي تغذية راجعة للسلوك الإيجابي يقوم بها المسترشد بتقديم معززات ذاتية بعد قيامه بتحقيق الأهداف)، وضبط المثيرات (ويحاول فيه الفرد إحداث تغيرات وتلاعب بالمثيرات التي تسبق وتستجر السلوك المستهدف من أجل زيادة أو خف، أو إنهاء السلوك).

في حين صنف (حسين، ٢٠٠٩، ٢٠٠) مهارات التنظيم الذاتي إلى أربع مهارات هي: تحديد الهدف، ومراقبة الذات، وتقييم الذات، وتعزيز الذات.

كما قام (زيارة، ٢٠١٦، ٣١) بتصنيف مهارات تنظيم الذات إلى خمس مهارات أساسية على النحو الآتي:

◀ التخطيط ووضع الأهداف: وهي عملية تنظيم وتخطيط للأهداف مسبقا من أجل الاستفادة منها.

◀ مراقبة الذات: وهي مراجعة الفرد لكل ما يصدر عنه من سلوك مقصود.

◀ تقييم الذات: وهي أن يحكم الفرد على سلوكه من خلال معايير شخصية وأخرى خارجية.

◀◀ تعزيز الذات: وهي مكافأة ذاتية يقوم بها الفرد بعد الاستجابة الصحيحة، والتي تعمل على زيادة احتمال حدوثها في المستقبل.

◀◀ ضبط المثيرات الخارجية: وهي عملية إحداث تغييرات في عناصر البيئة الخارجية، التي تشوش على سلوك الفرد فيؤدي بطريقة جيدة.

• مكونات التنظيم الذاتي:

أورد الشافعي (٢٠٠٨) أهم ما اتفق عليه رواد مفهوم التنظيم الذاتي من مكونات التنظيم الذاتي:

◀◀ أولاً: المكونات المعرفية: وتشمل التفسير، والتنظيم والالتقان.

◀◀ ثانياً مكونات ما وراء المعرفة وتشمل:

✓ معلومات الفرد عن عملياته المعرفية، وتضم المعرفة التصريحية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية.

✓ التنظيم الذاتي لهذه العمليات وتتضمن التخطيط، والمراقبة، والتقييم.

◀◀ ثالثاً: المكونات الدافعية وتضم:

✓ القيمة وتشير إلى التوجه نحو الهدف داخليا أو خارجيا وتقدير قيمة المهمة.

✓ التوقع وتتضمن التحكم في معتقدات الفرد عن التعلم وفعالية الذات للتعلم والأداء.

◀◀ المكون الوجداني: ويتمثل في رد الفعل الوجداني نحو مهام التعلم.

• العوامل المؤثرة في تنظيم الذات:

أشار (Tomarken & Kischenbaum, 2002) إلى مجموعة من العوامل التي قد تؤدي إلى فشل الأفراد في تنظيم ذاتهم وهي:

◀◀ عوامل ذاتية: وتشمل فشل الفرد في تحديد أهدافه التي تتناسب مع قدراته وامكانياته، وضعف قدرته على المراقبة الذاتية، وفشله في تقييم ذاته، وانخفاض مستوى الكفاءة الذاتية، والقدرات وراء المعرفية لدى الفرد.

◀◀ عوامل خارجية: وتشمل البيئة الاجتماعية والثقافية التي ينتمي إليها الفرد، وما تحتويه من ضغوطات، وصعوبة المهمة.

• مجالات التنظيم الذاتي:

أوضح كلا من (Abdallah, 2008,56; Avci, 2013,525) مجالات التنظيم الذاتي، بحيث تُصنف إلى ثلاث مجالات هي: المجال المعرفي، والمجال الانفعالي، والمجال السلوكي، يتم الفصل بينها مفاهيميا، بالرغم من أنها مرتبطة ضمناً بعدة طرق، بحيث يصعب الفصل بينها بشكل دقيق، وهذه المجالات هي:

◀◀ التنظيم الذاتي المعرفي: ويتضمن هذا المجال القدرة على تركيز الانتباه، والمرونة المعرفية، وإعداد الأهداف، والمراقبة الذاتية، والعزو السببي، وحل

المشكلات، والأخذ بالاعتبار من وجهة نظر الطرف الآخر، واتخاذ القرارات وتقييمها.

« التنظيم الذاتي للانفعالات: ويظهر بالإدارة الفاعلة للمشاعر القوية غير السارة.

« التنظيم الذاتي السلوكي: ويتضمن اتباع القوانين، وتأخير الإرضاء، وضبط الاندفاعات، وحل النزاعات الذاتية.

• ثالث: اتخاذ القرار:

لقد أوضح (Newman, 1999, 175) أن استخدم مفهوم اتخاذ القرار من قبل الكثيرين من المختصين كالفلاسفة وعلماء الاجتماع، وعلماء النفس، والاقتصاد والإداريين.

ويعد مفهوم اتخاذ القرار بالنسبة لعلم النفس حيث نسبيا كونه نما في ظل نظريات غير نفسية كنظرية (المنفعة الاقتصادية) التي تعود إلى (Denel Mornoly) عام ١٩٣٨، ولقد سعى بعض علماء النفس إلى الاستفادة مما توصل إليه الاقتصاديون في بحوثهم عن اتخاذ القرار وسعيهم للتوفيق بين منطق الاقتصاد وعلم النفس، حتى جاء ليفين، بنظرية مستوى الطموح عام ١٩٦٠ والتي مثلت صورة واقعية عن نموذج المنفعة الذاتية المتوقعة في اتخاذ القرارات (الطائي، ٢٠٠١، ٦٤).

وتعد عملية اتخاذ القرار من العمليات المعقدة فليست كل القرارات سهلة أو واضحة، ويشير الباحثون إلى أنه على الرغم من أن اتخاذ القرار عملية معرفية، إلا أن الاتجاهات ومنظومة القيم، إضافة للعوامل الاجتماعية المحيطة بالفرد تؤثر على عملية اتخاذ القرار بشكل مباشر أو غير مباشر (قطامي، ٢٠١٠، ٣٢).

• العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ القرار:

حدد (السيد، ٢٠٠٠، ٦٤- ٦٥) العوامل التي تؤثر على اتخاذ القرار كالتالي:

العوامل النفسية: يقصد بها تكوين الفرد النفسي ويشمل ذلك الدوافع والاتجاهات والخبرات السابقة، فعملية صنع القرار تتأثر بالصفات السيكولوجية للفرد، فالحالة النفسية تؤثر على الفرد متخذ القرار في مختلف مراحل عملية اتخاذ القرار خاصة فيما يتعلق بالمعلومات التي يجمعها (السيد، ٢٠٠٠، ٦٤).

« العوامل الاجتماعية: تتمثل العوامل الاجتماعية بالضغوط التي تفرضها الجماعة المحيطة بالفرد، وكذلك الضغط الذي يمارسه المجتمع ككل حيث يترتب على الفرد أحيانا اتخاذ بعض القرارات مسابرة للضغط الذي يمارسه المجتمع.

« العوامل الثقافية: وتتضمن القيم والعادات والقواعد الأخلاقية السائدة التي تحكم الأفكار وسلوك الأفراد، والمجتمع ككل وبذلك فإن متخذ القرار يتأثر بهذه العوامل في وصوله للقرار أو البديل الأفضل.

وأشار (الجراح، ٢٠٠٤، ٣٣٣) إلى عدد من العناصر الأساسية في عملية اتخاذ القرار وهي:

- « المعلومات: وهي المعرفة حول القرار، وآثاره، وبدائله واحتمالية حدوث بديل.
- « البدائل: هي احتمالات الحل التي يجب على متخذ القرار الاختيار فيما بينها.
- « المعايير: هي السمات أو الشروط الواجب توافرها في كل بديل، ليكون مقبولاً للنظر فيه.
- « الأهداف: لا بد من تحديد الفرد للهدف الذي يريد الوصول إليه قبل أن يتخذ قراره.
- « التفضيلات: نستطيع القول إنها قيم متخذ القرار، حيث أن قيم الفرد هي التي تحدد تفضيلاته.
- « نوعية أو جودة القرار: القرار الجيد هو القرار المنطقي المعتمد على المعلومات المتوفرة.

- ولقد أوضح (جاد الحق، ٢٠٠٧، ٩٣) صفات متخذ القرار وهي:
 - « الخبرة الواسعة، وتمثل فيما يمتلكه الفرد من تجارب وخبرات مر بها الفرد، وتعتبر عاملاً مساعداً في نجاح عملية اتخاذ القرارات.
 - « الاطلاع: ويتمثل في قدرة الفرد للرجوع إلى الكتب لتطبيقها على الحالة التي يتخذ فيها القرار.
 - « القدرة على العمل الجماعي المشترك.
 - « الدقة في جمع المعلومات.
 - « الاختيار والتجريب للقرار قبل اتخاذه لتأكد من صحته ومنطقيته.
 - « القدرة على التحليل المنطقي والعلمي للمعلومات التي تم الحصول عليها للحكم على البدائل، واختيار البديل الأمثل بينهم.
- الدراسات السابقة:

• أولاً: دراسات تناولت التفكير ما وراء المعرفي:
استهدفت دراسة (Kitabevi 2011) إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة المعلمين، والكشف عن العلاقة بين أبعاد التفكير ما وراء المعرفي، وقام الباحث بتطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي (Schraw & Dennison, 1994) على عينة مكونة من (٤٩) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج أن أداء الطلبة على بعد معرفة المعرفة أعلى من أدائهم على بعد تنظيم المعرفة، كما أظهرت أن الطلبة يتمتعون بمستوى عالٍ من التفكير ما وراء المعرفي.

وهدفت دراسة رشيد (٢٠١٣) إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد في ضوء متغيرات الجنس والتخصص الدراسي، المرحلة الدراسية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المناسب لأهداف الدراسة، وتمونت عينة البحث من (٢٥٠) طالب وطالبة، واستخدمت الباحثة مقياس التفكير ما وراء

المعريف الذي وضعه (Schraw & Dennison, 1994)، وكشفت النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعريف للطلبة جاء بدرجة متوسطة، كما أظهرت أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة في مستوى التفكير ما وراء المعريف تعزي لمتغيرات الجنس، والتخصص الدراسي، والمرحلة الدراسية.

واستهدفت دراسة الحويثاني وبرقعان (٢٠١٤) التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعريف لدى طلبة بعض كليات جامعة حضرموت، وأثر متغيري الجنس والتخصص العلمي للطالب، على عينة مكونة من (٢١٥) طالب وطالبة من طلبة الفرقة الرابعة، وباستخدام مقياس التفكير ما وراء المعريف (Schraw & Dennison, 1994)، أظهرت النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعريف لدى أفراد عينة الدراسة متوسط، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود لجنس الطالب، بينما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة لاختلافهم في التخصص لصالح طلبة التخصصات العلمية.

كما استهدفت دراسة عبيس (٢٠١٥) التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعريف لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية تبعا لمتغير الجنس والتخصص، وتمونت عينة البحث من (١٠٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية التربية، واستخدم الباحث مقياس التفكير ما وراء المعريف المعد من قبل (Schraw & Dennison, 1994)، وأظهرت النتائج أن أفراد عينة البحث يتمتعون بمستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعريف، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعريف تعزي لمتغير الجنس لصالح الإناث.

• ثانيا: دراسات تناولت التنظيم الذاتي:

هدفت دراسة الطائي (٢٠١١) إلى تحديد مستوى التنظيم الذاتي، وبيان أثر متغيري الجنس، والتخصص الدراسي في التنظيم الذاتي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالبا وطالبة من طلبة الجامعة المستنصرية في العراق، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى التنظيم الذاتي لدى عينة الدراسة كان مرتفع، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التنظيم الذاتي تعزي إلى متغير الجنس والتخصص الدراسي.

وهدف دراسة محمود وفتح (٢٠١٢) إلى التعرف على العلاقة بين تنظيم الذات وقلق الاختبار لدى عينة من طلبة جامعة الأزهر في مصر، والكشف عن الفروق بين الجنسين في أبعاد تنظيم الذات، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٨) طالبا و(١٣٩) طالبة، واتبع الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي في دراستهما، وقد استخدمتا مقياس تنظيم الذات من إعداد مانجو، ومقياس قلق الاختبار من إعداد دريسكول، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة سلبية دالة إحصائية بين تنظيم الذات وقلق الاختبار، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في أبعاد تنظيم الذات.

واستهدفت دراسة Jezegou (2013) التعرف على مستوى تنظيم الذات لدى عينة من طلبة المرحلة الجامعية، والتعرف على أثر نمط الشخصية الانفتاحي

على مستوى تنظيم الذات، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٧) طالبا وطالبة من جامعة ليون الفرنسية، مستخدما المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج أن مستوى التنظيم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين كان متوسطا، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تنظيم الذات تعزى لمتغير التخصص لصالح طلبة التخصصات العلمية، و لمتغير الجنس لصالح الإناث، و لمتغير المستوى الدراسي لصالح طلبة السنة الثالثة والرابعة. وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائيا لنمط الشخصية الانفتاحية في مستوى تنظيم الذات.

وهدفت دراسة محمد (٢٠١٨) إلى التعرف على مستوى التنظيم الذاتي المعرفي، ومستوى الإجهاد الانفعالي لدى طلبة الجامعة، والعلاقة الارتباطية بينهما، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبا وطالبة من طلبة جامعة بغداد والجامعة المستنصرية في العراق، واستخدم الباحث مقياسين من إعدادده، أحدهما لقياس التنظيم الذاتي المعرفي، والآخر لقياس الاجهاد الانفعالي، ولقد أشارت النتائج إلى امتلاك أفراد عينة لدراسة مستوى منخفض من تنظيم الذات المعرفي، ومستوى مرتفعا من الإجهاد الانفعالي، وكذلك عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين المتغيرين.

• ثالثا: دراسات تناولت اتخاذ القرار:

استهدفت دراسة المالكي (٢٠١٢) الكشف عن العلاقة بين قلق المستقبل واتخاذ القرار، والكشف عن الفروق في قلق المستقبل واتخاذ القرار بين طلبة الجامعة تبعا لموقع الجامعة، والتخصص، ومستوى تعليم الوالدين، وبلغت عينة الدراسة (٦٥٢) طالبا، و(٣٠٢) طالبا من جامعة الليث موزعين على (١٧٦) طالبا من الأقسام العلمية، و(١٢٦) طالبا من الأقسام الأدبية، و(٣٥٠) طالبا من جامعة الملك عبد العزيز موزعين إلى (١٦٣) طالبا من كلية العلوم، و(١٨٧) طالبا من كليات الآداب، وباستخدام مقياس قلق المستقبل من إعداد عشري(٢٠٠٤)، ومقياس اتخاذ القرار من إعداد عبدون(١٩٧٩)، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قلق المستقبل واتخاذ القرار تعزى لمتغير الجنس والجامعة، ووجود فروق في درجات اتخاذ القرار وفقا للتخصص لكليات العلمية.

وهدفت دراسة البحيرات (٢٠١٤) الكشف عن مستوى التفكير الخرافي لدى طلبة جامعة مؤتة، والكشف عن العلاقة بين التفكير الخرافي واتخاذ القرار لديه، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي، وقد تكونت عينة الدراسة من (٨٧٣) طالبا وطالبة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى التفكير الخرافي لدى طلبة جامعة مؤتة بمستوى متوسط، وكذلك وجود علاقة ارتباطية سلبية بين التفكير الخرافي واتخاذ القرار لديهم، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من التفكير الخرافي، واتخاذ القرار تعزى إلى الجنس أو التخصص، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى السنة الدراسية في التفكير الخرافي، وفي القدرة على اتخاذ القرار، حيث كان مستوى التفكير الخرافي لدى طلبة السنة الرابعة أقل منه لدى الطلبة في بقية السنوات، في حين كان مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة السنة الرابعة أعلى منه لدى الطلبة في بقية السنوات.

كما هدفت دراسة العواودة (٢٠١٦) إلى الكشف عن العلاقة بين عادات العقل، والقدرة على اتخاذ القرار، والاتزان الانفعالي لدى طلبة جامعة مؤتة في الأردن، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث مقياس عادات العقل من إعداد، ومقياس اتخاذ القرار من إعداد الهواري (٢٠١١)، ومقياس الاتزان الانفعالي من إعداد الرواشدة (٢٠١٥)، وبعد تطبيق المقاييس على عينة مكونة من (٩٩٤) طالبا وطالبة، أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين عادات العقل وكل من اتخاذ القرار والاتزان الانفعالي لدى طلبة جامعة مؤتة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في عاداتي التحم بالتهور والتساؤل وطرح المشكلات تعزي للجنس، وكانت الفروق لصالح الإناث في عادة التحكم بالتهور لصالح الذكور في عادة التساؤل وطرح المشكلات، وعدم وجود فروق في بقية العادات تعزي للجنس.

واستهدفت دراسة الربضي وسالم (٢٠١٦) تحديد مستوى الذكاء الانفعالي، واتخاذ القرار لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جدارا، وكذلك تحديد العلاقة بين الذكاء الانفعالي، والقدرة على اتخاذ القرار، حيث استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، وقد تكونت العينة من (٣٧٠) طالب وطالبة، واستخدم الباحثان أداتين لتحقيق أهداف الدراسة، هما مقياس الذكاء الاجتماعي من إعداد مظلوم (٢٠١١)، ومقياس اتخاذ القرار من إعداد ليث وعبد الرزاق (٢٠١٤)، وقد أشارت النتائج إلى امتلاك أفراد عينة الدراسة مستوى مرتفع من الذكاء الانفعالي، ومستوى منخفضا من القدرة على اتخاذ القرار، وكذلك وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الذكاء الانفعالي واتخاذ القرار.

وهدف دراسة الضمور (٢٠١٨) إلى التحقق من وجود علاقة ارتباطية بين التفكير الإيجابي، وكل من اتخاذ القرار، وتنظيم الذات لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية في ضوء متغيرات الجنس والدرجة الأكاديمية، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٦٦) طالبا وطالبة من طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام ثلاث مقاييس هي: مقياس التفكير الإيجابي إعداد ضيدان (٢٠١٤)، ومقياس اتخاذ القرار إعداد شعبان (٢٠٠٧)، ومقياس تنظيم الذات إعداد مريان (٢٠١٠)، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية يمتلكون مستوى مرتفعا من التفكير الإيجابي، ومن مهارات اتخاذ القرار، وكذلك من مهارات تنظيم الذات، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير الإيجابي واتخاذ القرار. وبين التفكير الإيجابي وتنظيم الذات، كما أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اتخاذ القرار وتنظيم الذات.

• دراسات تناولت العلاقة بين بعض متغيرات البحث الحالي:

هدفت دراسة خضر (٢٠١٥) إلى التعرف على مستوى التنظيم الذاتي، ومستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، والعلاقة الارتباطية بينهما، وتكونت عينة

الدراسة من (١٠٠) طالبا وطالبة من طلبة جامعة تكريت، وباستخدام مقياس التنظيم الذاتي إعداد الباحثة، ومقياس اتخاذ القرار إعداد الموسوي (٢٠١٠)، وكشفت النتائج عن امتلاك افراد العينة مستوى مرتفع من التنظيم الذاتي ومن القدرة على اتخاذ القرار، كما أظهرت النتائج علاقة ارتباطية ايجابية دالة إحصائيا بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار لدى أفراد العينة.

كما هدفت دراسة محفوض (٢٠١٧) إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي ومهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الثانوي الأدبي والعلمي، والتعرف على العلاقة الارتباطية بينهما، وتكونت عين الدراسة من (٥٥١) طالبا وطالبة، وباستخدام مقياس التفكير ما وراء المعرفي إعداد (Schraw & Dennison, 1994)، ومقياس اتخاذ القرار من إعداد الباحث، أظهرت النتائج وجود مستوى متوسط من مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ومهارات اتخاذ القرار لدى أفراد عينة الدراسة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ومهارة اتخاذ القرار

واستهدفت دراسة اليوسف (٢٠١٩) التعرف على مستوى تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وكذلك فحص العلاقة الارتباطية بينها، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٣٢) طالبا وطالبة من طلبة كلية العلوم التربوية وباستخدام مقياس التنظيم الذاتي إعداد مريان (٢٠١٠)، ومقياس اتخاذ القرار إعداد شعبان (٢٠٠٧)، وأشارت النتائج إلى امتلاك أفراد العينة مستوى مرتفعا من التنظيم الذاتي ومن القدرة على اتخاذ القرار ومن تقدير الذات، وأشارت أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التنظيم الذاتي واتخاذ القرار تعزي إلى الجنس، في حين أشارت إلى وود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التنظيم الذاتي تعزي إلى السنة الدراسية وكانت لصالح السنة الرابعة، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرة على اتخاذ القرار تعزي إلى السنة الدراسية وكانت لصالح طلبة السنتين الثالثة والرابعة على حد سواء، كما كشفت النتائج عن وجود فروق في مستوى تقدير الذات تعزي إلى الجنس وكانت لصالح الذكور، وكذلك وجود فروق ذات دلالة في مستوى تقدير الذات تعزي إلى السنة الدراسية لصالح السنة الرابعة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة إحصائيا بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار وتقدير الذات لدى أفراد العينة.

• التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة تبين لنا تنوع هذه الدراسات فمنها ما ركز على التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة، حيث تعارضت نتائج هذه الدراسات، فمنها من كشفت عن مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة مثل: (Kitabevi, 2011)، و(عبيس، ٢٠١٥)، بينما توصلت نتائج دراسات (رشيد، ٢٠١٣)، (الحويثاني وبرقعان، ٢٠١٤) والتي توصلت إلى أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة جاء بدرجة متوسطة.

كما تعارضت نتائج الدراسات التي هدفت إلى التعرف على مستوى تنظيم الذات لدى طلبة الجامعة فمنها من توصل إلى أن مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة جاء بدرجة مرتفعة مثل دراسة (الطائي، ٢٠١١)، ومنها من توصل إلى مستوى متوسط من التنظيم الذاتي مثل دراسة (Jezegou، 2013)، وكما توصلت نتائج إلى مستوى منخفض من التنظيم الذاتي مثل دراسة (محمد، ٢٠١٨). كما تنوعت الدراسات التي تناولت اتخاذ القرار وعلاقته ببعض المتغيرات مثل (التفكير الإيجابي، والذكاء الانفعالي، عادات العقل، التفكير الخرافي، قلق المستقبل).

ولقد تناولت بعض الدراسات العلاقة بين بعض متغيرات البحث الحالي مثل الدراسات مثل: دراسة (خضر، ٢٠١٥)، و (محفوظ، ٢٠١٧)، ودراسة (اليوسف، ٢٠١٩) والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار، وهناك دراسات تناولت العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار مثل دراسة (الأحمد، ٢٠١٧) والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار.

لكن بالرغم من تنوع هذه الدراسات إلا أنه لا توجد دراسة من هذه الدراسات ربطت بين متغيرات البحث الحالي الثلاث معاً (التفكير ما وراء المعرفي، وتنظيم الذات، واتخاذ القرار)، وجعلت متغير التفكير ما وراء المعرفي يتوسط بين كل من متغيري التنظيم الذاتي واتخاذ القرار، وهذا ما يميز هذا البحث

• منهجية البحث:

• أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي نظراً لمناسبته لجمع وتحليل وتفسير البيانات لمثل هذا النوع من الدراسات، وباعتبار هذا المنهج لا يكتفي بجمع البيانات وتنظيمها، بل يتعدى ذلك إلى تحليلها وتفسيرها للتوصل إلى مجموعة من النتائج التي تساعد على فهم الواقع ومن ثم العمل على تحسينه.

• ثانياً: مجتمع البحث:

تكون من جميع الطلبة في جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرساتق بسطنة عمان خلال الفصل الدراسي الأول للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠.

• ثالثاً: عينة البحث:

لقد تم اختيار أفراد عينة البحث بطريقة عشوائية، وتكونت عينة حساب ثبات وصدق القائمة من (٥٠) طالب وطالبة، بينما تكونت عينة البحث الأساسية من (٣١٢) طالب وطالبة، منهم ١٧٧ طالباً يشكلون نسبة ٥٧٪، ١٣٥ طالبة يشكلن نسبة ٤٣٪.

• رابعاً: أدوات البحث:

• مقياس مهارات التفكير ما وراء المعرفي:

استخدمت الباحثة مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي وضعه كلا من (Schraw & Dennison, 1994)، والذي يشتمل على بعدين هما: معرفة المعرفة،

التفكير ما وراء المعرفي، وقد أجمعوا على ملائمة المقياس لأغراض البحث وبذلك بقي المقياس بصورته النهائية مكون من (٤٢) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد: (معرفة المعرفة، تنظيم المعرفة، معالجة المعرفة)، بعد ذلك قامت الباحثة بتطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي على عين استطلاعية مكونة من (٥٠) طالبا وطالبة وهي غير متضمنة في عينة الدراسة الأساسية، وكان الهدف من العينة الاستطلاعية التأكد من بنود المقياس ووضوح العبارات بالنسبة لأفراد العينة الاستطلاعية، وكذلك لاستكمال دراسة صدق المقياس وثباته إحصائيا، حيث طلبت الباحثة من أفراد العينة الاستطلاعية عند الإجابة على بنود المقياس أن يستفسروا عن كل بند يجدون فيه صعوبة أو غموضا في فهمه أو في الإجابة عليه.

ب- صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بمعامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه كما في الجدول (١)، كما تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية لأبعاد المقياس الثلاث، والدرجة الكلية للمقياس كما في الجدول (٢)، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل كما في الجدول (١):

جدول (١): معامل الارتباط لفقرات محاور مقياس التفكير ما وراء المعرفي بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

المحور	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
تنظيم المعرفة	٣	♦♦٠.٥٥٩	٣٠	♦٠.٤٧٢
	٥	♦♦٠.٥٨١	٣٣	♦٠.٤٦١
	٦	♦♦٠.٥٧٥	٣٤	♦♦٠.٤٦٩
	٧	♦٠.٦٥٣	٣٥	♦♦٠.٥١٥
	٩	♦♦٠.٥٣٦	٣٦	♦٠.٤٦٣
	١٦	♦٠.٤٢٣	٣٩	♦♦٠.٤٧٧
	١٧	♦♦٠.٣٩٣	٤٠	♦٠.٣٨١
	١٨	♦♦٠.٥٣٦	٤١	♦٠.٤٤٣
	١٩	♦٠.٥٢٦	٤٢	♦♦٠.٥٤٨
	٢٩	♦♦٠.٥٩٨		
المحور	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
معرفة المعرفة	٢	♦♦٠.٦٢٠	٢١	♦♦٠.٤٣٦
	٤	♦٠.٥٨٧	٢٢	♦♦٠.٥٧٧
	٨	♦♦٠.٤٦٥	٢٣	♦٠.٥٦٩
	١٣	♦٠.٤٩١	٢٥	♦♦٠.٥٣٧
	١٥	♦♦٠.٦٤٢	٢٦	♦♦٠.٤٣٤
	٢٠	♦٠.٥٧٢	٢٨	♦٠.٣٩٩
المحور	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
معالجة المعرفة	١	♦٠.٤٨٧	٢٧	♦٠.٤١٥
	١٠	♦♦٠.٥٥٣	٣١	♦♦٠.٤٢١
	١١	♦♦٠.٤٩٤	٣٢	♦٠.٥٥٢
	١٢	♦٠.٥٨٥	٣٧	♦♦٠.٤٢٩
	١٤	♦♦٠.٥٤٧	٣٨	♦♦٠.٥٧٣
	٢٤	♦♦٠.٥٥٨		

♦♦ الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ ♦ الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠٥

جدول (٢): قيم معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي والأبعاد الأخرى والدرجة الكلية

الأبعاد	عدد الفقرات	تنظيم المعرفة	معرفة المعرفة	معالجة المعرفة	الدرجة الكلية
تنظيم المعرفة	١٥	١	٠.٦٨٥	٠.٦٣٥	٠.٨٢٥
معرفة المعرفة	١٦		١	٠.٧٢١	٠.٧٨٩
معالجة المعرفة	١١			١	٠.٨٠٥

جدول (٣): معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس التفكير ما وراء المعرفي والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٧٣٠	٢٢	٠.٦٣٥
٢	٠.٦٩١	٢٣	٠.٥٤٧
٣	٠.٥٤٧	٢٤	٠.٦٩٣
٤	٠.٨٩١	٢٥	٠.٧٨٢
٥	٠.٦٣٥	٢٦	٠.٦٣٥
٦	٠.٥٩٦	٢٧	٠.٥٦٨
٧	٠.٨٣٢	٢٨	٠.٦٣٢
٨	٠.٨٤١	٢٩	٠.٤٥٧
٩	٠.٦٣٧	٣٠	٠.٦٨٢
١٠	٠.٦٢٨	٣١	٠.٥٣٨
١١	٠.٧٧١	٣٢	٠.٤٦٩
١٢	٠.٦٣٠	٣٣	٠.٦٧٨
١٣	٠.٥٣٢	٣٤	٠.٧١٦
١٤	٠.٧٤٩	٣٥	٠.٦٤٥
١٥	٠.٥٩٣	٣٦	٠.٦٩٣
١٦	٠.٤٦٩	٣٧	٠.٧٣١
١٧	٠.٥٧٢	٣٨	٠.٦٦١
١٨	٠.٦٤٨	٣٩	٠.٥٨٩
١٩	٠.٨٣٢	٤٠	٠.٦٤٩
٢٠	٠.٤٧٦	٤١	٠.٧٦٩
٢١	٠.٥١٠	٤٢	٠.٦٢١

يتضح من الجدول (١) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة إحصائياً، كما يتضح من الجدول (٢) أن جميع معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية للأبعاد الثلاثة للمقياس، ومعاملات ارتباط الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً، أيضاً يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين فقرات مقياس التفكير ما وراء المعرفي والدرجة الكلية للمقياس ككل دالة إحصائياً مما يؤكد أن الفقرات تتسق في قياس ما يقيسه المقياس.

• ثانياً: ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي:

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي عن طريق:

أ- إعادة تطبيق الاختبار:

حيث تم تطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٥٠) مرتين متتاليتين بفاصل زمني أسبوعين، ثم حساب معامل الارتباط بين متوسطي درجات العينة في التطبيقين، فكانت كما يأتي: (تنظيم

المعرفة = ٠.٧٥، معرفة المعرفة = ٠.٧٩، معالجة المعرفة = ٠.٨٠)، كما بلغت قيمة معامل الارتباط للمقياس الكلي (٠.٨٤) ومما يدل على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع.

ب- معادلة ألفا كرونباخ:

لقياس ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي، استخدمت الباحثة (معادلة ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠ فرداً) وقد تم استبعادها من العينة الكلية، والجدول (٤) يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة:

جدول (٤): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي

الأبعاد	عدد العبارات	ثبات المحور
تنظيم المعرفة	١٥	٠.٦٨٤
معرفة المعرفة	١٦	٠.٧٢٣
معالجة المعرفة	١١	٠.٧٥٩
الثبات العام للمقياس	٤٢	٠.٨٩٦

يتضح من الجدول (٤) أن معامل الثبات العام لمقياس التفكير ما وراء المعرفي بلغ (٠.٨٩٦) لإجمالي فقرات المقياس، فيما تراوح ثبات الأبعاد ما بين (٠.٦٨٤) كحد أدنى وبين (٠.٧٥٩) كحد أعلى، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• مقياس تنظيم الذات:

قامت الباحثة ببناء مقياس مهارات تنظيم الذات لدى طلبة الجامعة بعد مراجعة الأدبيات العلمية التي تناولت موضوع تنظيم الذات، إضافة إلى الاطلاع على مجموعة من المقاييس التي تناولت هذا المصطلح بشكل مباشر أو بشكل ضمني: (Brown et al., 1999)، (مريان، ٢٠١٠)، (الموسوي، ٢٠١٠)، (Bandy & Moore, 2010)، (الطائي، ٢٠١١)، (الجبوري، ٢٠١١)، (عجوة، ٢٠١٢)، (Velayutham et al., 2012)، (سمين، ٢٠١٣)، (Pichardo et al., 2018)

حيث تكون المقياس في صورته الأولية من (٤٨) فقرة موزعة على أربع أبعاد وهي: تحديد الأهداف، مراقبة الذات، التقييم الذاتي، والاستجابة الذاتية. ويتم الاستجابة على فقرات المقياس في ضوء مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

• الكفاءة السيكومترية لمقياس تنظيم الذات:

• أولاً: صدق مقياس تنظيم الذات:

أ- صدق الحكمين:

قامت الباحثة من أجل التأكد من صدق الأداة بحساب الصدق من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من الحكمين من ذوي الاختصاص في مجال علم النفس التربوي، حيث بلغ عددهم عشرة من أعضاء هيئة التدريس، وتم اعتماد نسبة ٨٠٪ كحد أدنى لقبول الفقرة ودرجة قياسها وملاءمتها لأغراض

البحث وما دون هذه النسبة يتم إسقاط الفقرة وحذفها من الأداة. حيث قامت الباحثة بالأخذ بمعظم التعديلات والملاحظات التي أشار إليها لجنة المحكمين حيث تم استبعاد (٨) فقرات من أصل (٤٨) فقرة في صورتها الأولية، حيث أصبح المقياس في صورته النهائية بعد التحكيم مكون من (٤٠) فقرة.

ب- صدق المقارنة الطرفية:

قامت الباحثة بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزاً فارقاً بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة الاستبيان على التمييز بين الأقوياء والضعفاء فيما يقبسه، ولحساب هذا النوع من الصدق أتبعته الباحثة مجموعة من الإجراءات تمثلت فيما يلي:

« إيجاد الدرجة الكلية لكل فرد.

« ترتيب الدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد العينة البالغ عددهم (٥٠) فرد تصاعدياً من الأدنى إلى الأعلى.

« اعتماد المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية، بمعنى تقسيمهم إلى قسمين بناءً على درجاتهم الكلية في الاستبيان، فقسمت الدرجات إلى ٢٧٪ (الثلث الأدنى) و٢٧٪ (الثلث الأعلى)، فأصبح بذلك عدد أفراد كل مجموعة ١٤ أفراد واستبعدت نسبة المتحصليين على درجات وسطى، وبعدها تم تطبيق اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين كما يلي:

والجدول (٥) يبين المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية

جدول (٥): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	١٤	٤٧,٨٢	٢,٣٠	١٩,٨١	٠,٠٠٠
المجموعة الدنيا	١٤	٣٧,٤٥	٢,٣٦		

من خلال الجدول (٥) يتضح أن المتوسط الحسابي للمجموعة العليا بلغ (٤٧,٨٢)، (في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا (٣٧,٤٥)، بينما بلغت قيمة ت لعينتين مستقلتين (١٩,٨١) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين وهذا يدل على أن المقياس له القدرة على التمييز بين المجموعتين وهو مؤشر من مؤشرات الصدق.

ج- صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه كما في الجدول (٦)، كما تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية لأبعاد المقياس الأربع، والدرجة الكلية للمقياس كما في الجدول (٧)، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل كما في الجدول (٨):

جدول (٦): قيم معامل الارتباط لفقرات أبعاد مقياس تنظيم الذات بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

تحديد الأهداف		مراقبة الذات		التقييم الذاتي		الاستجابة الذاتية	
الفقرات	قيمة معامل الارتباط	الفقرات	قيمة معامل الارتباط	الفقرات	قيمة معامل الارتباط	الفقرات	معامل الارتباط
١	٠.٥٤٣	١١	٠.٥٩٥	٢١	٠.٥٨٤	٣١	٠.٦٣١
٢	٠.٤٨٩	١٢	٠.٥٣٣	٢٢	٠.٥٩١	٣٢	٠.٤٢٨
٣	٠.٤٣٣	١٣	٠.٦٥٩	٢٣	٠.٦٨٢	٣٣	٠.٤٩٨
٤	٠.٦٠٥	١٤	٠.٥٦٥	٢٤	٠.٦٠٢	٣٤	٠.٧٤١
٥	٠.٥٤٨	١٥	٠.٤٧٥	٢٥	٠.٧٠٤	٣٥	٠.٥٢١
٦*	٠.٦١١	١٦	٠.٧٣٠	٢٦	٠.٦٤١	٣٦	٠.٣٧٩
٧	٠.٥١٢	١٧	٠.٦٦٩	٢٧	٠.٥٨٠	٣٧	٠.٥٣٩
٨	٠.٤٧٦	١٨	٠.٥٦٤	٢٨	٠.٥٦٦	٣٨	٠.٤١٨
٩	٠.٦٣١	١٩	٠.٥٦٠	٢٩	٠.٤٤٢	٣٩	٠.٤٣٦
١٠	٠.٤٤٧	٢٠	٠.٦٠٩	٣٠	٠.٥٢٥	٤٠	٠.٥٧٢

♦♦ الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠١ ♦ الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من الجدول (٦) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه دال إحصائياً.

جدول (٧): قيم معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد مقياس تنظيم الذات والدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل الارتباط
تحديد الأهداف	١٠	٠.٧٧٤
مراقبة الذات	١٠	٠.٨٣١
التقييم الذاتي	١٠	٠.٧٥٣
الاستجابة الذاتية	١٠	٠.٨٠٤

يتضح من الجدول (٧) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس تنظيم الذات دالة إحصائياً، تراوحت بين (٠.٧٥٣ - ٠.٨٣١)، مما يؤكد أن الأبعاد تتسق في قياس ما يقيسه المقياس.

جدول (٨): قيم معامل الارتباط بين درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس تنظيم الذات

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٥٣٣	٢١	٠.٧٥٦
٢	٠.٥٢٨	٢٢	٠.٤٦٥
٣	٠.٤٠٩	٢٣	٠.٦٨٨
٤	٠.٥٢٦	٢٤	٠.٧٩٧
٥	٠.٧٤٤	٢٥	٠.٧٠٣
٦	٠.٨٥٦	٢٦	٠.٤٨٤
٧	٠.٦٥٩	٢٧	٠.٥٤٥
٨	٠.٨٠٩	٢٨	٠.٦٠١
٩	٠.٧١٥	٢٩	٠.٥٦٧
١٠	٠.٥٢٢	٣٠	٠.٥٧٢
١١	٠.٤٣٨	٣١	٠.٤٤٧
١٢	٠.٦٢٠	٣٢	٠.٦١٤
١٣	٠.٧١٣	٣٣	٠.٤٩٦
١٤	٠.٤٨٨	٣٤	٠.٥٨٧
١٥	٠.٦٥٥	٣٥	٠.٦٩٢
١٦	٠.٤٢٦	٣٦	٠.٦٦٤
١٧	٠.٦١٠	٣٧	٠.٧١٧
١٨	٠.٦٧٢	٣٨	٠.٧٤٢
١٩	٠.٤٧٧	٣٩	٠.٦٩٧
٢٠	٠.٥١١	٤٠	٠.٤٥٥

♦♦ الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠١ ♦ الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من الجدول (٨) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس تنظيم الذات دالة إحصائياً، مما يؤكد أن الفقرات تتسق في قياس ما يقيسه المقياس.

• ثانياً: ثبات مقياس تنظيم الذات:

لقياس ثبات مقياس التنظيم الذاتي استخدمت الباحثة (معادلة ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠ فرداً) وقد تم استبعادها من العينة الكلية، والجدول (٩) يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة:

جدول (٩): معاملات الثبات أبعاد مقياس تنظيم الذات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (ن=٥٠)

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الارتباط
تحديد الأهداف	١٠	٠.٧٤٩
مراقبة الذات	١٠	٠.٦٩٥
التقييم الذاتي	١٠	٠.٧٢٥
الاستجابة الذاتية	١٠	٠.٧١٧
الثبات العام	٤٠	٠.٨٣٩

يتضح من الجدول (٩) أن معامل الثبات العام لمقياس تنظيم الذات بلغ (٠.٨٣٩) لإجمالي فقرات المقياس، فيما تراوح ثبات الأبعاد ما بين (٠.٦٩٥) كحد أدنى وبين (٠.٧٤٩) كحد أعلى، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• طريقة التجزئة النصفية:

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث تم تجزئة فقرات المقياس إلى جزأين: البنود ذات الأرقام الزوجية، والبنود ذات الأرقام الفردية، ثم بحساب معامل ارتباط بيرسون Pearson بين النصف الأول للأداة والنصف الثاني منها وبلغ معامل الارتباط (٠.٧٤١)، ثم صحح معامل درجات الارتباط بين نصفي الأداة إلى معامل ثبات كلي عن طريق معادلة (سبيرمان - براون)، والتي تسمى بالمعادلة التصحيحية، وبعد التصحيح وجد أن قيمة معامل الثبات تساوي (٠.٨١٣) وهي قيمة تدل على ثبات المقياس.

• مقياس اتخاذ القرار:

قامت الباحثة ببناء مقياس اتخاذ القرار لدى بعد مراجعة الأدبيات العلمية ذات العلاقة بموضوع اتخاذ القرار، إضافة إلى مراجعة البحوث والدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة مثل: (الخلف، ٢٠٠٥؛ السواط، ٢٠٠٨؛ العدوان، ٢٠٠٨؛ Anwar et al., 2008؛ Wang et al., 2011؛ Tekin, 2011؛ Dureja & Singh, 2011؛ French et al., 2011؛ Ceresnik, 2012؛ أبو دقة، ٢٠١٢؛ المالكي، ٢٠١٢؛ الغامدي، ٢٠١٢؛ الملحم، ٢٠١٥).

حيث تكون المقياس في صورته الأولية من (٤٣) فقرة موزعة على أربع أبعاد، ويتم الاستجابة على فقرات المقياس في ضوء مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

• الكفاءة السيكومترية لقياس اتخاذ القرار:

• أولاً: الصدق:

• صدق الحكمين:

قامت الباحثة من أجل التأكد من صدق الأداة بحساب الصدق من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من الحكمين من ذوي الاختصاص في مجال علم النفس التربوي، حيث بلغ عددهم عشرة من أعضاء هيئة التدريس، وتم اعتماد نسبة ٨٠٪ كحد أدنى لقبول الفقرة ودرجة قياسها وملاءمتها لأغراض البحث وما دون هذه النسبة يتم إسقاط الفقرة وحذفها من الأداة. حيث قامت الباحثة بالأخذ بمعظم التعديلات والملاحظات التي أشار إليها لجنة الحكمين حيث تم استبعاد (٣) فقرات من أصل (٤٣) فقرة في صورتها الأولية، حيث أصبح المقياس في صورته النهائية بعد التحكيم مكون من (٤٠) فقرة.

• صدق المقارنة الطرفية:

قامت الباحثة بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزاً فارقاً بين المستويين الميزانين القوي والضعيف، أي قدرة الاستبيان على التمييز بين الأقوياء والضعفاء فيما يقيسه، ولحساب هذا النوع من الصدق أتبعته الباحثة مجموعة من الإجراءات تمثلت فيما يلي:

◀ إيجاد الدرجة الكلية لكل فرد.

◀ ترتيب الدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد العينة البالغ عددهم ٤٠ فرد تصاعدياً من الأدنى إلى الأعلى.

اعتماد المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية، بمعنى تقسيمهم إلى قسمين بناءً على درجاتهم الكلية في الاستبيان، فقسمت الدرجات إلى ٢٧٪ (الثلث الأدنى) و ٢٧٪ (الثلث الأعلى)، فأصبح بذلك عدد أفراد كل مجموعة ١٤ أفراد واستبعدت نسبة ٦٤٪ المتحصليين على درجات وسطى، وبعدها تم تطبيق اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين كما يلي:

والجدول (١٠) يبين المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية

جدول (١٠): يبين المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	١٤	٤٦,١٠	٢,٢٩	٤٤,٤٣	٠,٠٠٠
المجموعة الدنيا	١٤	٢٨,٦٣	٣,٤٩		

من خلال الجدول (١٠) يتضح أن المتوسط الحسابي للمجموعة العليا بلغ (٤٦,١٠)، (في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا (٢٨,٦٣)، بينما بلغت قيمة ت لعينتين مستقلتين (٤٤,٤٣) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذا

يعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين وهذا يدل على أن المقياس له القدرة على التمييز بين المجموعتين وهو مؤشر من مؤشرات الصدق.

• ثانياً: الثبات:

• طريقة إعادة التطبيق:

حيث تم تطبيق المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٥٠) فرداً مرتين متتاليتين بفاصل زمني أسبوعين، ثم حساب معامل الارتباط بين متوسطي درجات العينة في التطبيقين، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٣٧) ومما يدل على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع.

• طريقة التجزئة النصفية:

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث تم تجزئة فقرات المقياس إلى جزأين: البنود ذات الأرقام الزوجية، والبنود ذات الأرقام الفردية، ثم بحساب معامل ارتباط بيرسون Pearson بين النصف الأول للأداة والنصف الثاني منها وبلغ معامل الارتباط (٠.٧٥)، ثم صحح معامل درجات الارتباط بين نصفي الأداة إلى معامل ثبات كلي عن طريق معادلة (سبيرمان - براون)، والتي تسمى بالمعادلة التصحيحية، وبعد التصحيح وجد أن قيمة معامل الثبات تساوي (٠.٨٣٥) وهي قيمة تدل على ثبات المقياس.

• طريقة ألفا كرونباخ:

لقياس ثبات مقياس اتخاذ القرار استخدمت الباحثة (معادلة ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) فرداً، والجدول (١١) يوضح قيم معاملات الثبات لأبعاد مقياس اتخاذ القرار، ومعامل الثبات الكلي

جدول (١١): معاملات الثبات لأبعاد مقياس اتخاذ القرار باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (٥٠=ن)

معامل الارتباط	عدد العبارات	البعد	
٠.٧٦٧	١٠	تحديد المشكلات	
٠.٧٢٤	١٠	جمع المعلومات	
٠.٧١٥	١٠	البحث عن البدائل وتقييمها	
٠.٦٨٢	١٠	اتخاذ القرار وتنفيذه	
٠.٨٧١	٤٠	المقياس ككل	

يتضح من جدول (١١) أن معامل الثبات العام لمقياس اتخاذ القرار بلغ (٠.٨٧١) لإجمالي فقرات المقياس، فيما تراوح ثبات الأبعاد ما بين (٠.٦٨٢) كحد أدنى وبين (٠.٧٦٧) كحد أعلى، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

بعد التحقق من صدق وثبات مقاييس التفكير ما وراء المعرفي، والتنظيم الذاتي، واتخاذ القرار وإعدادهم في صورتهم النهائية، تم تطبيقهم على أفراد العينة الأساسية المكونة من (٣١٢) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الجامعية.

• عرض النتائج ومناقشتها:

• للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: "هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير ما وراء المعرفي والتنظيم الذاتي؟"

قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات عينة الدراسة على كل من مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس التنظيم الذاتي، وجاءت النتائج كما هو مبين بالجدول (١٢):

جدول (١٢): معاملات ارتباط بيرسون التفكير ما وراء المعرفي والتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة الجامعية (ن=٣١٢)

التنظيم الذاتي التفكير ما وراء المعرفي	وضع الأهداف وتحديدها	مراقبة الذات	التقييم والحكم الذاتي	الاستجابات الذاتية	الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الذاتي
معرفة المعرفة	♦♦٠.٤٦	♦♦٠.٣١	♦♦٠.٤٠	♦♦٠.٣٩	♦♦٠.٥٥
تنظيم المعرفة	♦♦٠.٤٨	♦♦٠.٣٧	♦♦٠.٣٥	♦♦٠.٤٨	♦♦٠.٥٣
معالجة المعرفة	♦♦٠.٣٧	♦♦٠.٤٢	♦♦٠.٣٧	♦♦٠.٤٢	♦♦٠.٤٤
الدرجة الكلية	♦♦٠.٥٥	♦♦٠.٤٠	♦♦٠.٤٧	♦♦٠.٥٤	♦♦٠.٦٥

يتضح من جدول (١٢) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين أبعاد التفكير ما وراء المعرفي وجميع أبعاد التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة الجامعية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن المستوى المرتفع من التفكير ما وراء المعرفي الذي يتمتع به طلبة الجامعة من حيث قدرتهم على تحديد المشكلات وتحليلها لها دور في زيادة فاعلية مهارات تنظيم الذات ووضعهم للأهداف والتخطيط لها.

وهذه النتيجة منطقية حيث أن مهارات تنظيم الذات تتطلب أن يكون لدى الطالب القدرة على تحديد أهدافه التي يسعى إليها، وقدرته على التحكم بها وضبطها ومراقبتها، وبالتالي من خلال امتلاك الطالب للقدرات السابقة المتعلقة بالتنظيم الذاتي فإن هذا يعني تمتع الطالب الجامعي بمهارات التفكير ما وراء المعرفي، وهذا يساهم في النجاح في أداء المهام التعليمية المناطة للطلاب في الدراسة الجامعية.

• للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: "هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار؟"

قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات عينة الدراسة على كل من مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس اتخاذ القرار، وجاءت النتائج كما هو مبين بالجدول (١٣):

جدول (١٣): معاملات ارتباط بيرسون بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية (ن=٣١٢)

اتخاذ القرار التفكير ما وراء المعرفي	تحديد المشكلة	جمع المعلومات	البدائل وتقييمها	اتخاذ القرار وتنفيذه	الدرجة الكلية
تنظيم المعرفة	♦♦٠.٤٥	♦♦٠.٥٥	♦♦٠.٤١	♦♦٠.٥٤	♦♦٠.٦٥
معرفة المعرفة	♦♦٠.٥٧	♦♦٠.٣٣	♦♦٠.٦٢	♦♦٠.٣٩	♦♦٠.٤٢
معالجة المعرفة	♦♦٠.٥٥	♦♦٠.٣٧	♦♦٠.٣٨	♦♦٠.٤٠	♦♦٠.٤٤
الدرجة الكلية	♦♦٠.٦٢	♦♦٠.٥٧	♦♦٠.٦٤	♦♦٠.٥٨	♦♦٠.٦٧

يتضح من الجدول (١٣) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين جميع أبعاد التفكير ما وراء المعرفي وجميع أبعاد اتخاذ القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية.

وتفسر الباحثة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرار إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يجعل الطلبة أكثر إدراكاً لأفعالهم وأكثر قدرة على تفسير وملاحظة قراراتهم التي يتخذونها، كما يجعل الطلبة أكثر قدرة على التقييم الذاتي، إذ يساعد الطلبة على مراقبة الخطط أثناء تنفيذها مع الوعي بإمكانية إجراء التصحيح اللازم إذا تبين أن الخطة التي تم رسمها لا يلبى مستوى التوقعات الإيجابية، وفي هذا الصدد أكد أبو رياش وآخرون (٢٠٠٩) أن التفكير ما وراء المعرفي يلعب دوراً مهماً في تنمية مهارات حل المشكلات، والقدرة على اتخاذ القرارات السليمة، وهذا ما يفسر العلاقة بين المتغيرين، وهذا يتفق مع نتائج Jegede (1999)، المنصور (٢٠٠٠)، Yong & Fry (2008)، السباتين (٢٠٠٦)، وأبو لطيفة (٢٠١٥)، Kitabevi (2011).

• للإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: "هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تنظيم الذات واتخاذ القرار؟"

قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات عينة الدراسة على كل من مقياس التنظيم الذاتي، ومقياس اتخاذ القرار، وجاءت النتائج كما هو مبين بالجدول (١٤):

جدول (١٤): معاملات ارتباط بيرسون بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية (ن=٣١٢)

الدرجة الكلية	الاستجابات الذاتية	التقييم والحكم الذاتي	مراقبة الذات وملاحظتها	وضع الأهداف وتحديدها	التنظيم الذاتي واتخاذ القرار
◆◆٠.٥٨	◆◆٠.٤٠	◆◆٠.٤٨	◆◆٠.٤٨	◆◆٠.٣٥	تحديد المشكلة
◆◆٠.٥٥	◆◆٠.٤٥	◆◆٠.٤٢	◆◆٠.٤٦	◆◆٠.٣٢	جمع المعلومات
◆◆٠.٥٦	◆◆٠.٤٦	◆◆٠.٤٧	◆◆٠.٤٤	◆◆٠.٣٣	البحث عن البدائل وتقييمها
◆◆٠.٥٢	◆◆٠.٤٢	◆◆٠.٤١	◆◆٠.٤٠	◆◆٠.٣١	اتخاذ القرار وتنفيذه
◆◆٠.٦٥	◆◆٠.٤٩	◆◆٠.٥٣	◆◆٠.٥٢	◆◆٠.٣٧	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (١٤) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين جميع أبعاد التنظيم الذاتي وجميع أبعاد اتخاذ القرار لدى طلبة المرحلة الجامعية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خضر (٢٠١٥)، محفوض (٢٠١٧)، ودراسة اليوسف (٢٠١٩).

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال الإشارة إلى أن التنظيم الذاتي له تأثير كبير في الحياة اليومية للفرد، فالتنظيم الذاتي هو أساس كل فعل، وهو بمثابة المدخل لزيادة احتمالات النجاح والتقليل من احتمالات الفشل، إضافة إلى استخدام المنطق بصورة إيجابية، الأمر الذي يجعل قدرة الفرد على اتخاذ قرارات صائبة.

• للإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على: " هل يعتبر التفكير ما وراء المعرفي متغيراً وسيطاً في العلاقة بين التنظيم الذاتي واتخاذ القرار؟"

قامت الباحثة ببناء نموذج سببي على أساس نظري من خلال مراجعة واستقراء النماذج والدراسات ذات الصلة، باستخدام تحليل المسار (Path analysis)، وطريقة الأرجحية العظمى (Maximum Likelihood Estimation) وذلك من خلال برنامج التحليل الإحصائي (AMOS) لمعرفة تأثير التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار.

ولقد قامت الباحثة ولقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية لبناء النموذج السببي:

- ◀◀ بناء نموذج سببي بين متغيرات البحث الحالي.
- ◀◀ إنشاء نمط للعلاقة بين المتغيرات بالترتيب.
- ◀◀ رسم نموذج تخطيطي لمسار العلاقات بين المتغيرات.
- ◀◀ حساب معاملات المسار.
- ◀◀ اختبار حسن المطابقة مع النموذج الأساسي.
- ◀◀ تحليل وتفسير النتائج.

ويوضح جدول (١٥) المؤشرات الإحصائية المستخدمة للحكم على مدى مطابقة النموذج المقترح لبيانات الدراسة الحالية

جدول (١٥): مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المقترح لمتغيرات البحث (ن=٣١٢)

م	المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الإحصائي Chi-Square	١٣.٧	أن تكون قيمة كا ٢ غير دالة
٢	مؤشر حسن المطابقة (GFI) Goodness of fit index	٠.٩١	صفر-١
٣	مؤشر حسن المطابقة المصحح (AGFI) Adjusted Goodness of fit index	٠.٩٢	صفر-١
٤	مؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (REMSA)	٠.٧٣	صفر-١

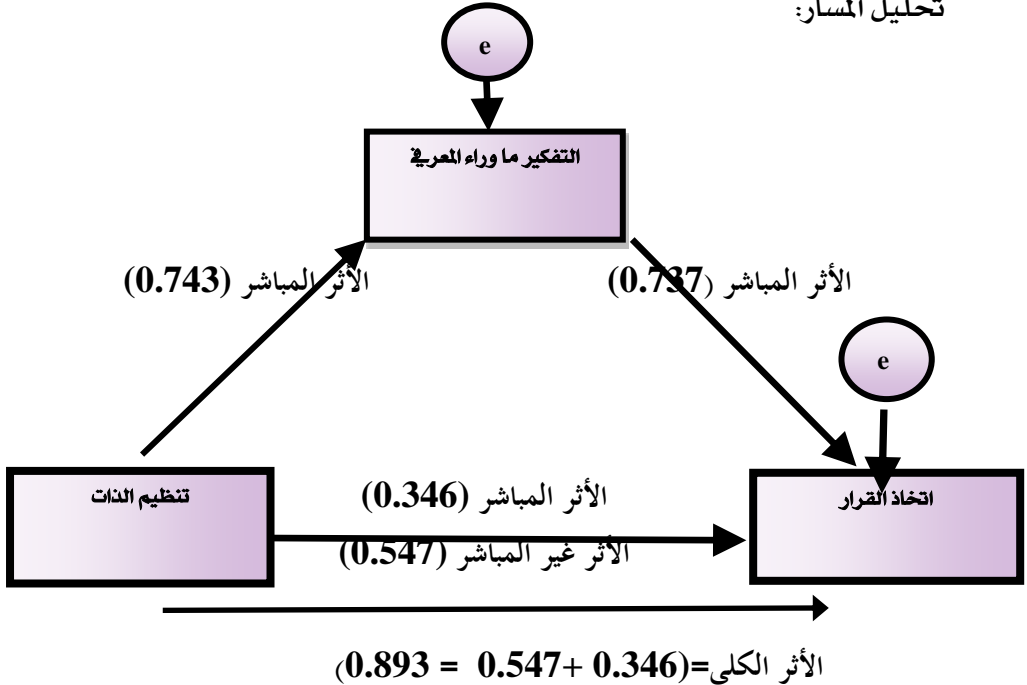
من أجل التحقق من حسن مطابقة النموذج استخدمت الباحثة العديد من مؤشرات المطابقة مثل كاي تربيع، حيث بلغت قيمة المؤشر (١٣.٧) وهي قيمة غير دالة إحصائياً، مما يعطي مؤشر بقبول النموذج لكونه ملائم وفقاً لهذا المؤشر، ومؤشر حسن المطابقة (GFI) وقد بلغت (٠.٩١)، ومؤشر حسن المطابقة المصحح (AGFI) وقد بلغت قيمته (٠.٩٢) وهي قيمة تقترب من الواحد الصحيح، مما يعطي مؤشراً قوياً على أن النموذج ملائم، ومؤشر جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب (RMSEA) (٠.٧٣).

وبعد التأكد من ملائمة النموذج المقترح لبيانات الدراسة الحالية، قامت الباحثة بإجراء تحليل المسار وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (١٦):

جدول (١٦): التأثير المباشر وغير المباشر والإجمالي للتنظيم الذاتي على اتخاذ القرار

نوع التأثير	التغير المؤثر	التفكير ما وراء معرفي	اتخاذ القرار
التأثير المباشر	التفكير ما وراء معرفي	0.000	0.737
	تنظيم الذات	0.743	0.346
التأثير غير المباشر	التفكير ما وراء معرفي	0.000	0.000
	تنظيم الذات	0.000	0.547
التأثير الإجمالي	التفكير ما وراء معرفي	0.000	0.737
	تنظيم الذات	0.743	0.893

تبين من الجدول (١٦) أن التفكير ما وراء المعرفي وتنظيم الذات لهما أثر إيجابي على اتخاذ القرار، حيث يلعب التفكير ما وراء المعرفي دوراً هاماً في زيادة أثر تنظيم الذات على اتخاذ القرار، وهذا يتضح من العلاقة غير المباشرة لأثر العلاقة بين تنظيم الذات على اتخاذ القرار من خلال إدخال التفكير ما وراء المعرفي (كمتغير وسيط)، فكانت العلاقة غير المباشرة لتنظيم الذات على اتخاذ القرار إيجابية، بمعنى أن التفكير ما وراء المعرفي يزيد من قوة العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار إذا تم إدخاله كمغير وسيط بينهما، حيث كان الأثر غير المباشر لتنظيم الذات على اتخاذ القرار يساوي (0.547) وهذا يدل على أن التفكير ما وراء المعرفي كمغير وسيط أستطاع زيادة أثر تنظيم الذات على اتخاذ القرار من (0.346) قبل إدخال التفكير ما وراء المعرفي كمغير وسيط، أي بمقدار (0.547) والشكل الآتي يوضح نموذج تحليل المسار:



شكل (١) المسار التخطيطي للنموذج ومعاملات التأثير المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات

يتضح من شكل (١) أن التفكير ما وراء المعرفي عمل على زيادة الأثر المباشر لتنظيم الذات على اتخاذ القرار من (0.346) قبل المتوسط إلى (0.893) عند المتوسط، وهذا يشير إلى الدور المهم للتفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في زيادة الأثر المباشر لتنظيم الذات على اتخاذ القرار، كما يتضح من خلال نتائج تحليل المسار أن عزل تأثير التفكير ما وراء المعرفي عن العلاقة بين تنظيم الذات واتخاذ القرار يضعف من قوة هذه العلاقة لدى طلبة المرحلة الثانوية.

وحيث أن العلاقة بين تنظيم الذات وبين اتخاذ القرار كانت دالة إحصائياً قبل المتوسط، ودالة إحصائياً عند المتوسط، لذا فإن التفكير ما وراء المعرفي يتوسط جزئياً العلاقة بينهما.

• للإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص على: " ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المرحلة الجامعية؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على المقياس ككل، وعلى كل بعد من أبعاده كما في جدول (١٧).

جدول (١٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على المقياس ككل وعلى كل بعد من أبعاده

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
معرفة المعرفة	٣.٨٢	٠.٥٤	١	مرتفع
تنظيم المعرفة	٣.٨٠	٠.٥١	٢	مرتفع
معالجة المعرفة	٣.٧٣	٠.٥١	٣	مرتفع
المقياس ككل	٣.٧٨	٠.٤٨		مرتفع

يلاحظ من الجدول (١٧) امتلاك أفراد العينة مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، إذ بلغ المتوسط الحسابي للتفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل (٣.٧٨)، وانحراف معياري (٠.٤٨)، وفيما يتعلق بأبعاد المقياس، فقد جاء بعد معرفة المعرفة في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (٣.٨٢)، وانحراف معياري (٠.٥٤)، يليه تنظيم المعرفة؛ بمتوسط حسابي (٣.٨٠)، وانحراف معياري (٠.٥١)، وأخيراً معالجة المعرفة؛ بمتوسط حسابي (٣.٧٣)، وانحراف معياري (٠.٥١)، وقد جاء جميعها بمستوى مرتفع.

تبين أن أفراد العينة يمتلكون مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ودراسة الحموري وأبو المخ (٢٠١١)، ودراسة الجراح وعبيدات (٢٠١١)، ودراسة Al-khayat (2012)، ودراسة بقيعي (٢٠١٤)، ودراسة Daghistani (2015). كما اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الوهر ويطرس (١٩٩٩)، ودراسة أبو عليا والوهر (٢٠٠٠)، ودراسة الخزام (٢٠٠٢)، ودراسة المطيري (٢٠٠٥)، ودراسة رشيد (٢٠١٣) والتي أشارت جميعها إلى امتلاك الطلبة مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي، كما اختلفت أيضاً مع نتيجة دراسة غباري وأبو شعيرة (٢٠١٠) والتي أشارت إلى امتلاك الطلبة مستوى ضعيف من مهارات التفكير ما وراء المعرفي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة الدراسة المختلفة في البيئة الجامعية والتي تسهم في تنمية مهارات التفكير بشكل عام، ومهارات التفكير ما وراء المعرفي بشكل خاص بالإضافة إلى طبيعة المقررات المختلفة، وما تنطوي عليه أساليب تدريس غير التقليدية مثل استخدام الحاسب، والمختبرات، والرحلات العلمية، كل هذه الأمور تجعل الطالب أكثر وعياً بالمعرفة التي يتلقاها، نتيجة للتفاعل المباشر مع المادة العلمية، كما أن للمناقشات داخل قاعة الدراسة دوراً في زيادة وعي الطالب بالمعرفة التي لديه، وما ينطوي عليها من عمليات معرفية حيث أن الطالب يقوم بأدوار عدة في الوقت نفسه، فهو يقوم بدور السائل، والمجيب، والمراقب، والمقيم والمنظم. فاختلاف دور الطالب الجامعي وتحويله من متلق سلبي للمعلومات إلى طالب متفاعل ومشارك وباحث عن المعلومات، مما يجعله أكثر وعياً بالمعرفة التي يتلقاها، ويسهم بدوره في زيادة النضج العقلي للطالب.

• للإجابة عن السؤال السابع الذي ينص على: "ما مستوى تنظيم الذات لدى طلبة الجامعة؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة للدرجة الكلية والتي تعبر عن مستوى التنظيم الذاتي ومجالاته لدى طلبة الجامعة والجدول (١٨) التالي يوضح ذلك:

جدول (١٨): مستوى التنظيم الذاتي ومهاراته لدى طلبة الجامعة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	٠.٣١	٤.١٥	وضع الأهداف وتحديدها
مرتفع	٠.٣٥	٤.٠٨	الاستجابة الذاتية
مرتفع	٠.٣٦	٣.٩٧	التقييم والحكم الذاتي
مرتفع	٠.٢٤	٣.٦٨	مراقبة الذات
مرتفع	٠.٢٢	٣.٩٦	المقياس ككل

تبين من الجدول (١٨) أن مستوى التنظيم الذاتي ومجالاته لدى طلبة الجامعة جاءت بدرجة عالية بمتوسط حسابي (٣.٩٦) وانحراف معياري (٠.٢٢)، كما أن كافة مستويات التنظيم الذاتي جاءت بدرجة عالية حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٤.١٥) لمجال وضع الأهداف وتحديدها، و(٣.٦٨) لمجال مراقبة الذات وملاحظتها. تبين أن مستوى التنظيم الذاتي ومجالاته المختلفة لدى طلبة الجامعة جاءت بدرجة عالية، ويمكن تفسير المستوى المرتفع للتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة ومن الدراسات التي اتفقت في نتائجها مع هذه النتيجة دراسة كل من: (Cohen, 2012)، دراسة (Jezegou, 2013)، دراسة (Gurcay & Balta, 2013)، و (Al-Rubaie & Al-Baaj, 2017)، ودراسة (El-Enazi, 2019)، اليوسف (٢٠١٩). كما اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Lemberger & Balta, 2011)، ودراسة (Velayutham et al., 2011) والتي أظهرت نتائجها أن مستوى تنظيم الذات لدى الطلبة جاء منخفضاً.

ويمكن تفسير المستوى المرتفع للتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة نتيجة قدرتهم على تحديد الأهداف والمهام والواجبات المطلوبة منهم، كما تعزوا أيضاً إلى امتلاكهم لمهارات عليا في التفكير الاستقراء والاستنتاج ومهارات التفكير ما وراء

المعرفية، كما أن للمقررات الدراسية دورا كبيرا في امتلاكهم لمهارات التنظيم الذاتي من خلال تدريب الطلبة على الحرية والاستقلالية في التعبير عن الذات وتنمية ثقة الطالب بنفسه من خلال تعويده على تنظيم وتنفيذ المهام والواجبات الموكلة إليه باستقلالية دون الاعتماد على الآخرين، وتشجيعه على مواجهة المواقف المختلفة، وبالتالي قدرته على تحمل مسؤولية ذاته وإدارتها بشكل ناجح.

- للإجابة عن السؤال الثامن الذي ينص على: "ما مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة للدرجة الكلية والتي تعبر عن مستوى اتخاذ القرار وأبعاده لدى طلبة الجامعة والجدول (١٩) التالي يوضح ذلك:

جدول (١٩): مستوى اتخاذ القرار ومهاراته لدى طلبة الجامعة

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	٠.٤٥	٤.٢٠	تحديد المشكلة
مرتفع	٠.٤٩	٤.١٩	جمع المعلومات
مرتفع	٠.٤٥	٤.١٦	البحث عن البدائل وتقييمها
مرتفع	٠.٤٧	٤.١١	اتخاذ القرار وتنفيذه
مرتفع	٠.٣٥	٤.١٥	المقياس ككل

يتضح من الجدول (١٩) أن مستوى اتخاذ القرار لدى أفراد عينة الدراسات على الدرجة الكلية لمقياس اتخاذ القرار كان بدرجة مرتفعة، وبالرجوع إلى أبعاد مقياس اتخاذ القرار يلاحظ أن جميع مهارات اتخاذ القرار كانت بدرجة مرتفعة، وكانت مهارة تحديد المشكلة أكثر مهارة من مهارات اتخاذ القرار ممارسة لدى الطلبة تليها مهارة جمع المعلومات، تليها مهارة البحث عن البدائل وتقييمها، تليها مهارة اتخاذ القرار وتنفيذه.

يمكن تفسير المستوى المرتفع لمهارات اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة من خلال الأخذ بالاعتبار عوامل عديدة من أهمها خبرات اتخاذ القرار التي مر بها الطلبة عبر المراحل التعليمية السابقة، بالإضافة إلى المهارات التي يتناقلونها بين بعضهم البعض، والمهارات التي يكتسبونها من الأساتذة بالجامعة، والخبرات الشخصية والاجتماعية التي تزيد من مهارات اتخاذ القرار لديهم، مما له أثر كبير في طريقة نظر الطلبة إلى الحلول المطروحة أمامهم، واقتراح البدائل، ومن ثم اختيار البديل الأنسب وهو ما أكدته (Baiocco et al., 2009).

• التوصيات:

◀ الاستفادة من النموذج المقترح لهذا البحث في مؤسسات التعليم الالي، والذي يوضح العلاقات الإيجابية بين المتغير المستقل (تنظيم الذات)، والمتغير التابع (اتخاذ القرار) والتي لها تأثير إيجابي على الطالب في بيئته الجامعية.

• البحوث المقترحة:

◀ إجراء دراسات مماثلة للتعرف على مستويات التفكير ما وراء المعرفي، وعلاقته بمتغيرات أخرى.

- ◀◀ إجراء دراسات مماثلة للتعرف على مستويات التنظيم الذاتي لدى طلبة في مراحل دراسية مختلفة.
- ◀◀ إجراء دراسات مماثلة للتعرف على مستويات اتخاذ القرار لدى طلبة في مراحل دراسية مختلفة
- ◀◀ إجراء بحوث تربط بين التفكير ما وراء المعرفي كمتغير وسيط في العلاقة بين متغيرات أخرى.
- ◀◀ إجراء بحوث للتعرف على العوامل المنبئة بالتفكير ما وراء المعرفي لدى فئات ومراحل عمرية مختلفة.

• المراجع العربية:

- ١- أبو جادو، صالح محمد علي، ونوفل، محمد بكر (٢٠٠٧). تعليم التفكير بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة، عمان.
- ٢- أبو رياش، حسين محمد وشريف، سليم محمدمو الصليبي، عبد الحكيم (٢٠٠٩). أصول استراتيجيات التعلم والتعليم " النظرية والتطبيق". دار الثقافة، عمان، الأردن.
- ٣- أبو عليا، محمد والوهر، محمود (٢٠٠٠). درجة وعي طلاب الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وعلاقتها ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي والكلية التي ينتمون إليها. دراسات، العلوم التربوية، ٢٨(١)، ١٤-١.
- ٤- أبو لطيفة، لؤي (٢٠١٥). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة. مجلس جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. ٣(١٠)، ٨١-١٠٧.
- ٥- البحيرات، رعد علي (٢٠١٤). التفكير الخرافي وعلاقته باتخاذ القرار لدى طلبة جامعة مؤتة، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.
- ٦- الجبوري، أحمد محمود (٢٠١١). تنظيم الذات وعلاقته بالتفكير السلبي والإيجابي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. أطروحة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة تكريت، العراق.
- ٧- الجراح، عبد الناصر (٢٠١٤). التفكير واتخاذ القرار. في محمد الريماوي (محرر)، علم النفس العام، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ٨- 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(٣)، ١٤٥-١٦٢.
- ٩- الحموري، فراس وأبو المخ، أحمد (٢٠١١). مستوى الحاجة إلى المعرفة والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٥(٦)، ١٤٦٣-١٤٨٨.
- ١٠- الحويثاني، مبارك وبرقان، أحمد (٢٠١٤). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة بعض كليات حضرموت. مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٦(١)، ١٢-٥١.
- ١١- الخزام، طراد (٢٠٠٢). درجة الوعي ما وراء المعرفي في قراءة العلوم وعلاقتها ذلك بمتغيرات جنس الطلبة وتحصيلهم ومستواهم الدراسي في محافظة المفرق. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.
- ١٢- الربضي، وائل منور وسالم، رفقة خليف (٢٠١٦). الذكاء الانفعالي وعلاقته باتخاذ القرار لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة جدارا. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٤٣(٢)، ٦٥-٩٠.
- ١٣- الزهراني، سلطان عاشور (٢٠٠٩): التفضيل المهني واتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الكليات المهنية بمحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

- ١٤- الزهراني، سلطان عاشور (٢٠١٣). التفضيل المهني واتخاذ القرار لدى عينته من طلاب الكليات المهنية بمحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القرى.
- ١٥- الزهراني، هدى بنت حسن بن علي؛ والحراشي، منى بنت عبد العزيز بن علي (٢٠١٣). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين العمليات المعرفية وما وراء المعرفة في تنمية بعض مهارات الكتابة الوظيفية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. مجلة القراءة والمعرفة، ١٣٩، ٢٢٥-٢٧٥.
- ١٦- السباتين، أحمد (٢٠٠٦). دراسة مقارنة لمستوى مهارات التفكير فوق المعرفي بين الطلاب الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة المتوسطة في مدارس مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- ١٧- السيد، إسماعيل (٢٠٠٠). نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية. الإسكندرية، المكتب العربي الحديث.
- ١٨- الشافعي، محمد الدسوقي (٢٠٠٨). البنية العاملية لبعض أدوات قياس التنظيم الذاتي للتعلم. كلية التربية، جامعة طنطا، مجلة كلية التربية، ٣٨، ٢٣٢-٢٧٧.
- ١٩- الشربيني، فوزي والطناوي، عفت (٢٠٠٦). استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق. المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- ٢٠- الشريق، خالد حسن (٢٠١٤). تنظيم الذات وعلاقته بكل من دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى طلاب شعبة إعداد معلم علم النفس بكلية التربية جامعة الإسكندرية. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، كلية التربية جامعة دمنهور، (١)، ١-٥٣.
- ٢١- الضمور، عنان برغوث (٢٠١٨). التفكير الإيجابي وعلاقته باتخاذ القرار وتنظيم الذات لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية في ضوء عدد من المتغيرات، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- ٢٢- الطائي، إيمان عبد الكريم (٢٠١١). سمات الشخصية وعلاقتها باتخاذ القرار لطلبة كلية القانون في جامعة بغداد، رسالة ماجستير، كلية التربية ابن رشد.
- ٢٣- الطائي، مريم مهذول (٢٠١١). التنظيم الذاتي لدى التدريس الجامعي. مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، (٩٧)، ٥٤٩-٥٧٩.
- ٢٤- العبيدي، سعد خضير خلف (١٩٨٧). دراسة تجريبية لبعض المتغيرات المؤثرة في اتخاذ القرارات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد.
- ٢٥- العوادة، شذى سلامة (٢٠١٦). عادات العقل وعلاقتها بالقدرة على اتخاذ القرار والاتزان الانفعالي لدى طلبة جامعة مؤتة، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.
- ٢٦- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عبد الناصر ذياب (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ٢٧- الضرماوي، حمدي وحسن، وليد (٢٠٠٤). الميتا معرفية بين النظرية والبحث. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢٨- الفقي، أمال إبراهيم (٢٠١٢). التنظيم الذاتي وعلاقته بمستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مصر، ٣، (٣٢)، ١٢-٥٦.
- ٢٩- القحطاني، غانم مذكر (٢٠٠٩). مهارات المحاجة والسلوك التقليدي والجمود الفكري وعلاقتها باتخاذ القرار لدى عينته من الطلاب الجامعيين بالرياض. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- ٣٠- القمش، مصطفى والتركي، جهاد والعضايلة، عدنان (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تعليمي في تحسين مهارات تنظيم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من المرحلة الابتدائية في لواء عين الباشا في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، دولة فلسطين، ٢٢، (١)، ١٧٦-١٩٨.
- ٣١- المالكي، ثواب حمود (٢٠١٢). قلق المستقبل واتخاذ القرار وعلاقتها ببعض المتغيرات الثقافية لدى عينته من طلاب الجامعة بمحافظة الليث ومحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

- ٣٢- المطيري، مرزوق (٢٠٠٥). العلاقة بين الوعي بمهارات التفكير فوق المعرفية وفهم المقروء لدى طلبة الصف الثالث الثانوي بدولة الكويت في ضوء متغيري الجنس والتخصص. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- ٣٣- المعشي، أحمد علي (٢٠٠١). خدمات التوجيه الدراسي والمهني والإرشاد النفسي في المرحلتين الثانوية والجامعية في محافظة ظفار. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القديس يوسف، بيروت.
- ٣٤- المنصور، كاسر نصر (٢٠٠٠). نظرية القرارات الإدارية، ط١، عمان، دار ومكتبة الحامد للنشر والطباعة.
- ٣٥- الموسوي، محمد شلال فرحان (٢٠١٠). التنظيم الذاتي المعرفي وعلاقته باتخاذ القرار والتصورات المستقبلية نحو مهنة التعليم لدى طلبة معاهد إعداد المعلمين، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، العراق.
- ٣٦- الوهر، محمود وبطرس، ثيودور (١٩٩٩). مستوى امتلاط طلبة لجامعة الهاشمية للمعرفة المتعلقة بالمهارات الدراسية الصفية وعلاقتها بالكلية التي يدرس فيها الطالب وجنسه ومعدله التراكمي. دراسات، ٢٦ (٢)، ٣٢٦-٣٤١.
- ٣٧- اليوسف، رامي محمود (٢٠١٩). مستوى التنظيم الذاتي واتخاذ القرار وتقدير الذات لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية والعلاقة الارتباطية بينها. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٤ (٢٨)، ٦٧-٨٩.
- ٣٨- أندرسون، جون (٢٠٠٧). علم النفس المعرفي وتطبيقاته (ترجمة: محمد سليلط ورضا الجمال) عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ٣٩- بقيعي، نافذ أحمد (٢٠١٤). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر المتفوقين تحصيليا. مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، ٤ (٢)، ٣٦-٤٩.
- ٤٠- جاد الحق، نهلة عبد المعطي الصادق (٢٠٠٧). فعالية استخدام النموذج الواقعي لتدريس العلوم في تنمية القدرة على اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٤١- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٥). تعليم التفكير "مناهج وتطبيقات. عمان، دار المسيرة.
- ٤٢- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٧). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. عمان، دار الفكر.
- ٤٣- حجة، علي خلف (٢٠٠٤). اتخاذ القرارات الإدارية. عمان، دار قنديل للنشر والتوزيع.
- ٤٤- حسب الرسول، موسى (٢٠٠٠). الأساليب الرياضية لنظرية اتخاذ القرارات. الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة.
- ٤٥- حسين، طه عبد العظيم (٢٠٠٩). استراتيجيات إدارة الخجل والقلق الاجتماعي. عمان، دار الفكر.
- ٤٦- خضر، وفاء (٢٠١٥). التنظيم الذاتي وعلاقته باتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٢٢ (١٠)، ٢٤٥-٢٨٣.
- ٤٧- خطاب، محمد (٢٠٠٧). أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفيوم، مصر.
- ٤٨- رشوان، ربيع عبده (٢٠٠٦). التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات أهداف الإنجاز نماذج ودراسات معاصرة. عالم الكتب، القاهرة.
- ٤٩- رشيد، ازدهار هادي (٢٠١٣). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية، ٣٩ (١٨٨-٢١٨).
- ٥٠- زحلق، مها وصالح، ونام (٢٠١٩). العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والذكاء الإبداعي لدى عينة من الطلبة المتفوقين عقليا في مرحلة التعليم الثانوي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، ٤١ (٣)، ٣٤١.
- ٥١- زيارة، عبد القادر سليم (٢٠١٦). تنظيم الذات وعلاقته بتوجهات أهداف الإنجاز لدى طلبة الصف العاشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ٥٢- سعادة، جودت أحمد (٢٠٠٣). تدريس مهارات التفكير. الأردن، عمان، دار الشروق.

- ٥٣- سمين، زيد بهلول (٢٠١٣). التنظيم الذاتي المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية، العراق، ٢، ١٣٥-٢٨٢.
- ٥٤- عبد القادر، خالد (٢٠١٢). أثر طريقة الاستكشاف الموجه في تنمية التفكير فوق المعرفي والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع بمحافظة غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، ٢٦(٩)، ٢١١٣١-٢١٦٠.
- ٥٥- عبيس، عليا نصير (٢٠١٥). التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية بجامعة كربلاء. مجلة الباحث، ١٤، ١٦٤-١٧٦.
- ٥٦- عجوة، حمد عبد الفتاح (٢٠١٢). القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية والرضا الوظيفي والتنظيم الذاتي في الهوية الوظيفية للمعلمين الفلسطينيين. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- ٥٧- عزيز، سعيد (٢٠٠٩). تعليم التفكير ومهاراته. عمان، دار الثقافة.
- ٥٨- علي، عماد أحمد والحاروني، مصطفى محمد (٢٠٠٤). ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعليم كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب التعليم الثانوي، المجلة العلمية، ٢٠(٢)، ١-٥٤.
- ٥٩- غباري، ثائر وأبو شعيرة، خالد (٢٠١٠). درجة استخدام طلاب جامعة الزرقاء الخاصة للعمليات ما وراء المعرفية الخاصة بالاستيعاب القرائي للنصوص الأجنبية في ضوء بعض المتغيرات. دراسات، العلوم التربوية، ٣٧(١)، ١٥٤-١٦٦.
- ٦٠- فارس، ابتسام محمد (٢٠٠٦). فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة علم النفس. رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية.
- ٦١- قطامي، يوسف (٢٠١٠). علم النفس التربوي "نظرية وتطبيق". الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
- ٦٢- قطامي، يوسف وقطامي، نايف (١٩٩٦). أثر درجة الذكاء والدافعية للإنجاز على أسلوب تفكير حل المشكلة لدى الطلبة المتفوقين في سن المراهقة. مجلة دراسات العلوم التربوية، ٢٣(١).
- ٦٣- كردي، سميرة (٢٠١١). اتخاذ القرار وعلاقته بالاستقلال- الاعتماد على المجال الإدراكي وفعالية الذات لدى بعض نائبات رؤساء الأقسام العلمية بجامعة الطائف. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢١(٧١)، ٢٩٤-٣٤٤.
- ٦٤- لطفي، طلعت إبراهيم (١٩٩٣). العوامل الاجتماعية المؤثرة على اختيار نوع التعليم والمهنة. مجلة حوليات كلية الآداب، جامعة عين شمس، ٢٠، ٦٨-١٢٥.
- ٦٥- مريان، نبال ناصر محمد (٢٠١٠). نمذجة التفكير الإبداعي بدلالة متغيرات تنظيم الذات والمسيرة والأمن النفسي لدى طلبة المرحلة الثانوية. أطروحة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- ٦٦- محفوض، مهران (٢٠١٧). مهارات التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.
- ٦٧- محمد، محمد عباس (٢٠١٨). التنظيم الذاتي المعرفي وعلاقته بالإجهاد الانفعالي لدى طلبة الجامعة. مجلة الآداب، جامعة بغداد، ١٢٧(٢)، ٤٧٥-٥٠٤.
- ٦٨- محمود، عبد النعيم عرفة وفتح، طارق (٢٠١٢). التنظيم الذاتي الأكاديمي وعلاقته بقلق الاختبار. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مصر، ٢(٢٩)، ٨٧-١١٤.
- ٦٩- موسى، شهرزاد محمد (٢٠١٠). القدرة على اتخاذ القرار وعلاقتها بمركز الضبط. عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

• المراجع الأخرى:

- 70- Abdullah, M. N. L. Y. (2008). Children's implicit theories of intelligence: Its relationships with self-efficacy, goal orientations, and self-regulated learning International Journal of Learning, 15(2),47-56.

- 71- Al-Enazi, A. (2019). Self-regulation and its relation to the mental capacity of Kuwait University students. *Unpublished Master Thesis, Mutah University, Jordan.*
- 72- Al-Khayat, M. M. (2012). The levels of creative thinking and metacognitive thinking skills of intermediate school in Jordan: survey study. *Canadian Social Science, 8(4), 52-61.*
- 73- Al-Rubaie, F., & Al-Baaj, R. (2017). Overexcitabilities and their relation with self-regulation strategies and decision-making among university students. *Arab Studies in Education and Psychology, 82, 261-296.*
- 74- Avci, S. (2013). Relations between self-regulation, future time perspective and the delay of gratification in university students. *Education, 133(4), 525-537.*
- 75- Baiocco, R., Laghi, F., & D'Alessio, M. (2009). Decision-making style among adolescents: Relationship with sensation seeking and locus of control. *Journal of adolescence, 32(4), 963-976.*
- 76- Bandy, T., & Moore, K. A. (2010). Assessing self-regulation: A guide for out-of-school time program practitioners. *Child Trends, 23(10), 1-7.*
- 77- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and instruction, 7(2), 161-186.*
- 78- Brown, J. M., Miller, W. R., & Lawendowski, L. A. (1999). The self-regulation questionnaire. In L. Vandecreek & T. L. Jackson (EDS.). *Innovations in clinical practice: A source book, 17, 281-289.*
- 79- Cohen, M. (2012). The importance of self-regulation for college student learning. *College Student Journal, 46(4), 892-902.*
- 80- Daghistani, B. (2015). Level of need for cognition and metacognitive thinking among undergraduate kindergarten female students at King Saud University in Saudi Arabia *Education, 163, 101-111.*
- 81- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about The mind. *Annual Review of Psychology, 50, 214-245.*
- 82- Gage, N.L and Berliner, D.C. (1991). *Educational Psychology. (5th Ed), Boston: Houghton Mifflin.*
- 83- Gama, C. (2004). Metacognition in interactive learning environments: The reflection assistant model. In *International conference on intelligent tutoring Systems (pp.668-677). Springer, Berlin, Heidelberg.*
- 84- Gürcav, D., & Balta, E. B. (2013). The effect of Turkish students' motivational beliefs on their metacognitive self-regulation in

- Physics. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 14(2), 9-18.
- 85- Harrison, A. F., & Bramson, R. M. (1982). *Styles of thinking: Strategies for asking questions, making decisions, and solving problems*. Anchor Books.
- 86- Ivancevich, J. M., Lorenzi, P., Skinner, S. J., & Crosby, P. B. (1997). *Management Quality and competitiveness*. McGraw-Hill/Irwin.
- 87- Jegede, O., Taplin, M., Fan, R. Y., Chan, M. S., & Yum, J. (1999). Differences between low and high achieving distance learners in locus of control and metacognition. *Distance Education*, 20(2)255-273.
- 88-Jézégou, A. (2013). The influence of the openness of an e-learning situation on adult students' self-regulation. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3),182-201.
- 89-Kitabevi. (2011): Metacognitive Awareness of pre- service teachers, second international conference on new trends in Education and their implications.27-29 April, Antalya, Turkey.844-848.
- 90- Kluwe, R. H. (1982). Cognitive knowledge and executive control: Metacognition. In *Animal mind—human mind* (pp. 201-224). Springer, Berlin, Heidelberg.
- 91- Lemberger, M. E., & Clemens, E. V. (2012). Connectedness and self-regulation as constructs of the student success skills program in inner-city African American elementary school students. *Journal of Counseling & Development*, 90(4), 450-458.
- 92- Murat, T. (2011). A study into the levels of decision making and coping with stress of the students of physical education and sports college. *African Journal of Business Management*, 5(9). 3614-3622.
- 93- Murphy, E. (2009). A framework for identifying and promoting metacognitive knowledge and control in online discussants. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 34(2) 1-15.
- 94- Newman, J. L., Gray, E. A., & Fuqua, D. R. (1999). The relation of career indecision to personality dimensions of the California Psychological Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 54(1), 174-187.
- 95- Paris, S. G., Lipson, M. Y., & Wixson, K. K. (1983). Becoming a strategic reader Contemporary Educational Psychology, 8(3), 293-316.
- 96- Pichardo, M. C., Cano, F., Garzón-Umerenkova, A., De la Fuente, J., Peralta-Sánchez, F. J., & Amate-Romera, J. (2018). Self-

- regulation questionnaire (SRO) in Spanish adolescents: factor structure and rasch analysis. *Frontiers in psychology*, 9, 1-14.
- 97- Schneider, W. (2008). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents: Major trends and implications for education. *Mind, Brain and Education*, 2(3), 114-121.
- 98-Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Sciences*, 26(1),113-125.
- 99- Schraw, G., & Graham, T. (1997). Helping gifted students develop metacognitive awareness. *Roeper Review*, 20(1),4-8.
- 100- Schraw, G. (2002). "Promoting general metacognition awareness in Hartman, H (edi) metacognition in learning and instruction". Theory, research And Practice. Published by Kluwer Academic Publishers.
- 101- Schunk, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 125–151). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. S.
- 102- Swartz, R. (2008). Energizing Learning. *Educational Leadership*, 65(5), 41-53.
- 103- Tomarken, A. J., & Kirschenbaum, D. S. (1982). Self-regulatory failure: Accentuate the positive. *Journal of personality and social psychology*, 43(3), 584-597.
- 104- Velayutham, S., & Aldridge, J., Fraser, B. (2012). Gender Differences in Student Motivation and Self-regulation in Science Learning: A Multi- group Structural Equation Modeling Analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10 (1),1347-1368.
- 105- Wiley, B., & Güss, C. D. (2007). Metacognition of problem-solving strategies in Brazil, India, and the United States. *Journal of cognition and Culture*, 7(1-2), 1-25.
- 106- Woolfolk, A. E. (1995). *Educational Psychology*. 6th ed, Boston: Allyn & Bacon.
- 107- Young, A., & Fry, J. D. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(2), 1-10.

