# مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت في ضوء بعض المتغيرات

**د. دلال عبدالرزاق الهندال**
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت
dr-dalal@live.com

**د. عمار أحمد العجمي**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت
Ammar822@yahoo.com

**د. أحمد شلال الشمري**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت
Ahmad-shallal@hotmail.com

# مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت في ضوء بعض المتغيرات

**د. دلال عبدالرزاق الهندال**
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

**د. عمار أحمد العجمي**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

**د. أحمد شلال الشمري**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

**الملخص**

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، وذلك في ضوء متغيرات جنس الطالب، وسنة الدراسة، ومستوى التحصيل الدراسي. تكونت عينة الدراسة من (٢٨١) طالبا وطالبة موزعين على السنوات الدراسية الأربع لبرامج درجة البكالوريوس، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم مقياس التفكير ما وراء المعرفي والذي تكون في صورته النهائية من (٤٤) فقرة، وتم تطبيقه خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧).

وأظهرت نتائج الدراسة حصول طلبة كلية التربية الأساسية على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمستوى التحصيل الدراسي وذلك لصالح ذوي التحصيل المرتفع، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لسنة الدراسة. وبناء على ذلك فقد أوصت الدراسة بضرورة تسليط الضوء على مهارات التفكير ما وراء المعرفي أثناء التدريس بشكل عام، والحرص على استثمار المستوى المرتفع لمهارات التفكير ما وراء المعرفي للطلبة والطالبات المعلمين في أنشطة وبرامج من شأنها رفع مستوى الاتجاه نحو مهنة التدريس في المستقبل.

**الكلمات المفتاحية:** التفكير ما وراء المعرفي، مستوى التحصيل الدراسي.

* تاريخ تسلم البحث: ٢٠١٧/٢/١٦م
* تاريخ قبوله للنشر: ٢٠١٨/٤/١٧م

# Metacognitive Thinking Level Amongst a Sample of College of Basic Education Students in the State of Kuwait in the Light of Some Variables

**Dr. Dalal A. Alhendal**
Curriculum & Instruction
School of Basic Education

**Dr. Ammar A. Alajmi**
Curriculum & Instruction
School of Basic Education

**Dr. Ahmad S. Al shimirri**
Curriculum & Instruction
School of Basic Education

## Abstract

The main aim of the current study was to identify the level of metacognitivethinking amongst College of Basic Education students in the state of Kuwait in the light of the variables of: gender, study year, and academic achievement level. The sample of the study consisted of (281) students distributed over the four years of the Bachelor program. A metacognitive thinking scale was developed to achieve the aim of the study.

The results of the study revealed that the sample of the study showed ahigh level of metacognitive thinking at the total score level. The results also indicated that there were statistical significant differences in metacognitive thinking level due to the gender in the favor of females, and there werestatistical significant differences in metacognitive thinking level due to the academic achievement in the favor of the highachievers. The results also revealed that there were no statistical significant differences in metacognitive thinking level due to the year level. Finally, the researchers suggested some recommendations to improve the metacognitive level of students.

**Keywords:** metacognitive thinking, academic achievement.

# مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت في ضوء بعض المتغيرات

**د. دلال عبدالرزاق الهندال**
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

**د. عمار أحمد العجمي**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

**د. أحمد شلال الشمري**
كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت

## المقدمة

يشهد العالم اليوم تقدما علميا وتكنولوجيا لم يسبق له مثيل في العصور السابقة، وأصبح العالم من حولنا أكثر تعقيدا نتيجة للتحديات التي يفرضها العلم وتطبيقاته التكنولوجية في شتى نواحي الحياة، مما جعل العلم والتكنولوجيا من الأمور المهمة التي لا غنى عنها في حياة الشعوب المتقدمة أو النامية، لذلك أصبح من الضروري إعداد أفراد ذوي سمات خاصة، يستطيعون التكيف مع التغيرات العلمية والتكنولوجية، وقادرين على التفكير بطريقة أفضل مهما كان مستواهم الدراسي ومهما تنوعت خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية الثقافية (عبدالحافظ، ٢٠١٦).

وهذا لن يتأتى إلا من خلال تطوير التعليم عن طريق وضع فلسفة جديدة له، تهدف إلى تغيير طريقة تفكير المتعلمين ليكونوا قادرين على التفكير العلمي السليم الذي يسهم في تنمية طاقات الإبداع، بعيدا عن الحفظ والتلقين، وبرمجة العقول، ويصبح المتعلم من خلاله قادرا على الخروج من ثقافة تلقي المعلومة إلى ثقافة بنائها، ومعالجتها، وتحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف علاقات وظواهر تمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة (عفانة ونشوان، ٢٠٠٤؛ علي، ٢٠١٥).

لذلك أصبح الهدف الأساس من التعليم هو تعليم الطلاب كيف يفكرون (عفانة ونشوان، ٢٠٠٤) وذلك عن طريق تنمية قدراتهم على كيفية التفكير في التفكير "Metacognition" وكيفية معالجة المعلومات للاستفادة منها في مواقف الحياة المختلفة، ليصبحوا قادرين على الانتقاء والتجديد والابتكار، وممارسة مهارات التفكير وعملياته، كما تنمو لديهم القدرة على التعلم الذاتي والبحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة لمواجهة تحديات الحاضر والمستقبل (آل تميم،٢٠١٥؛ العتيبي، ٢٠١٦).

وقد تزايد الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة في السنوات الأخيرة، لما لها من دور كبير في الفهم والاستيعاب واكتساب المعلومات وتخزينها ثم توظيفها، وينسجم هذا مع التوجه الحديث للتربية الذي يركز على تنمية المهارات العقلية العليا للمتعلمين، وتحسين اكتسابهم للمعلومات المختلفة وزيادة قدرتهم على تحمل المسئولية، فمن خلال استراتيجيات ما وراء المعرفة يصبح المتعلم قادرا على التخطيط، والسيطرة، وتقويم تعلمه الخاص، ولا يتم تدريس هذه المهارات والاستراتيجيات مباشرة، ولكنها تظهر من خلال خبرات المتعلمين والدعم أو المساندة التي يتلقونها من الأساتذة ومن المحتوى الدراسي الذي يتعرضون له (الأحمدي، ٢٠١٢؛ علي، ٢٠١٥).

وتؤكد العديد من الدراسات أهمية استخدام مهارات ما وراء المعرفة كاستراتيجية للتعليم والتعلم في المؤسسات التربوية، كما تؤكد معظم الدراسات أهمية تنمية وعي المتعلمين بتفكيرهم بهذا النوع من التفكير (عفانة ونشوان، ٢٠٠٤؛ أبو لطيفة، ٢٠١٥)، إذ يتضمن (ما وراء المعرفة) جانبا تنظيميا ذاتيا للمتعلم، فالتلاميذ الذين يمتلكون مهارات مرتفعة لما وراء المعرفة هم الأكثر فعالية في تنظيم تعلمهم، ولديهم مقدرة على ضبط عمليات التعلم، وتحديد ما تحتاجه مشكلات التعلم منهم، وكذلك القدرة على التوافق والانسجام في مواقف الحياة المختلفة، كما أن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة له أهميته الكبيرة في الانتقال من مستوى التعلم الكمي إلى مستوى التعلم النوعي الذي يستهدف إعداد وتأهيل المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية (الجراح وعبيدات، ٢٠١١؛ العتيبي، ٢٠١٦).

وإن اغفال استراتيجية ما وراء المعرفة وتغييبها عن عملية التعلم والتعليم يؤدى إلى نقص في انتقال أثر التعلم والاستفادة منه في مواقف جديدة، وعجز عقلي يعوق عمليات التفكير والتأمل والإبداع، فقد أشارت العديد من الدراسات المتعلقة بالتفكير ما وراء المعرفي أن هناك أهمية كبيرة لزيادة وعي المتعلمين بتفكيرهم ما وراء المعرفي (الأحمدي، ٢٠١٢)، كما أشار بحري وفارس (٢٠١٤) إلى أن مهارات ما وراء المعرفة تعمل على رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلمين، فهي تزيد من قدرة التلميذ على التفكير الإبداعي وحل المشكلات التي تعترضه سواء كان ذلك في حجرة الدراسة أو في مجالات حياته اليومية.

**مفهوم التفكير ما وراء المعرفي**

تعددت وجهات النظر التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة من حيث مفهومها وتحديد طبيعتها، ويعتبر فليفل (Flavell, 1976) من رواد علم النفس الذين تحدثوا عن مفهوم ما وراء المعرفة، ويعرفها بأنها: وعي أو معرفة المتعلم بعملياته المعرفية ونواتجها وما يتصل بتلك

المعرفة. ويعرف Guss & Wiley (2007) ما وراء المعرفة بأنها: التفكير في التفكير الذاتي للمرء، وتسمح له بالتحكم في أفكاره الذاتية وإعادة بنائها، كما تلعب دورا مهما في التعلم وحل المشكلات. ويشير (Fisher, 2005) إلى أن ما وراء المعرفة تتضمن تفكير الفرد في تفكيره الخاص ومعرفته لنفسه، كتحديده لما يعرفه وما تعلمه وتحديد ما يستطيع عمله لتحسين تعلمه وتحصيله. وتتضمن ما وراء المعرفة مهارات الإدراك والإحساس بالمشكلات وتحديد عناصر المشكلات والتخطيط لما يفعله لحل المشكلات ومراقبة تقدمه وتقييم نتائج تفكيره الخاص أو نشاط حل المشكلات.

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن تعريف التفكير ماوراء المعرفي 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.

وهناك كثير من النماذج التي تناولت مكونات التفكير ما وراء المعرفي منها نموذج فليفل (Flavell, 1976 1985) الذي يشير من خلاله إلى أن هناك مكونين أساسين للتفكير ما وراء المعرفي هما: المعرفة ما وراء المعرفية (Knowledg Metacognitive)، وخبرات ما وراء المعرفة (Metacognitive Experiences).

**المكون الأول:** المعرفة ما وراء المعرفية (Knowledg Metacognitive) وتتكون من ثلاثة أنواع رئيسة هي:

**المعرفة بمتغيرات الشخص:** وتشير إلى معرفة الفرد واعتقاداته عن نفسه كمفكر أو متعلم، وما يعتقده عن عمليات تفكير الآخرين. والمعرفة بمتغيرات المهمة: وتشير إلى المعرفة والمعلومات عن طبيعة المهمة المقدمة للفرد، وتقوده 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 المعرفية التي يمكن عن طريقها أن ينجح في تحقيق أهداف معرفية مهمة بالنسبة إليه، بالإضافة إلى المعلومات الظرفية التي تتعلق بمتى، وأين، ولماذا تستخدم هذه الاستراتيجية.

**والمكون الثاني:** خبرات ما وراء المعرفة (Metacognitive Experiences)

وهي عبارة عن خبرات معرفية تساعد الفرد في اختيار الاستراتيجيات المثلى عند مواجهة مهمة ما، بحيث تجعله يفاضل بين عدد من الاستراتيجيات، ومن ثم الوصول إلى الحلول السليمة، كإعادة النظر في المشكلة من زوايا أخرى، أو إعادة قراءة العناوين، والكلمات المفتاحية (الرئيسة)، لترى ما إذا كان هناك شيء قد يسهم في إزالة الغموض، أو أن تحاول

طلب المساعدة من الآخرين.

ومن النماذج التي تناولت مكونات التفكير ما وراء المعرفي أيضا نموذج كلوي (Kluwe, 1982) الذي يشير إلى أن للتفكير ما وراء المعرفي مكونين أساسين على النحو الآتي:

**المكون الأول:** 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 والمفهومات، والمصطلحات. والمعرفة التقريرية ما وراء المعرفية، وهي المعرفة عن الحقائق والمفهومات التي تتعلق بعمليات الفرد المعرفية، والمهمة التي هو بصدد التعامل معها.

**المكون الثاني:** وهو العمليات التنفيذية، والتي تكون مرتبطة بالمعرفة الإجرائية المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى، وهناك نوعان من المعرفة الإجرائية هما: المعرفة الإجرائية المعرفية، كمعرفة الفرد عن عمليات الجمع والضرب، وما تنطوي عليه من إجراءات. والمعرفة الإجرائية ما وراء المعرفية، وهي معرفة أين، ومتى، وكيف، ولماذا تستخدم استراتيجية معينة.

واقترح (Tobias & Everson, 2000) بعد عدة سنوات من الدراسة نموذجا هرميا يفسر مهارات ما وراء المعرفة، وتبدأ قاعدة هذا النموذج الهرمي بمعرفة المعرفة والتحكم فيها لدى المتعلم، ثم يليها مراقبة وتقييم العمليات المعرفية، وأخيرا التخطيط للتعلم من خلال اختيار الاستراتيجيات المناسبة. ويشير (Sarver, 2006) إلى أن مهارات ما وراء المعرفة تتضمن عمليات التخطيط والمراقبة والتقويم التي من خلالها يستطيع المتعلم ضبط معارفه من خلال قدرته على حل المشكلات، كما تسمح مهارات ما وراء المعرفة بالتعلم الذاتي من منطلق أنها تساعد المتعلمين على الإدراك الذاتي لمستوى فهمهم.

ويذكر شراو ودينسون (Schraw & Dennison, 1994) أن ما وراء المعرفة عبارة عن وعي الفرد وادراكه لما يقوم بتعلمه، وقدرته على وضع خطط معينة للوصول إلى أهدافه، واختيار الاستراتيجيات المناسبة وتعديلها أو التخلي عنها، وكذلك اختيار استراتيجيات جديدة، بالإضافة إلى تمتع الفرد بدرجة كبيرة من القدرة على مراجعة ذاته وتقييمها بصفة مستمرة.

ويضيف شراو ودينيس (Schraw & Dennison, 1994)) أن ما وراء المعرفة تتكون من مكونين رئيسين هما:

**أولا:** المعرفة حول المعرفة (Knowledg of Cognitive) وتشمل:

- المعرفة التصريحية: وهي معرفة الفرد بمهاراته ووسائل تفكيره.
- المعرفة الإجرائية: وهي معرفة الفرد كيفية استخدام الاستراتيجيات المختلفة.

- المعرفة الشرطية: وهي المعرفة التي تتصل بأسباب اختيار استراتيجية معينة.

**ثانيا:** تنظيم المعرفة (Knowledg of Regulation) وتشمل:

- التخطيط: ويعني وضع الخطط والأهداف وتحديد المصادر الرئيسية قبل التعلم.
- إدراة المعلومات: أي القدرة على استخدام المهارات والاستراتيجيات في اتجاه محدد للمعالجة الأكثر فعالية للمعلومات وتتضمن (التنظيم، والتفصيل، والتلخيص).
- المراقبة الذاتية: وتعني وعي الفرد بما يستخدمه من استراتيجيات مختلفة للتعلم.
- تعديل الغموض: وتعني القدرة على استخدام الاستراتيجيات البديلة لتصحيح الفهم وأخطاء الأداء.
- التقويم: أي القدرة على تحليل الأداء والاستراتيجيات الفعالة عقب حدوث التعلم.

وقد صمم شراو ودينسون (Schraw & Dennison, 1994) مقياس الوعي ما وراء المعرفي الذي يتكون من ثلاثة مجالات رئيسة هي: مجال تنظيم المعرفة: وتشير إلى قدرة الفرد على التخطيط، وإدارة المعلومات، والتقييم. ومجال معرفة المعرفة: ويقصد به معرفة الفرد بخصائص التعلم لديه. ومجال معالجة المعرفة: ويعني القدرة على استخدام الاستراتيجيات، والمهارات في إدارة المعلومات.

وفي الدراسة الحالية، قام الباحثون بتصميم أداة الدراسة بناء على المقاييس التي أعدت في هذا المجال، مثل مقياس التفكير ما وراء المعرفي لدينسن وشراو، (Schraw & Dennison, 1994)، إذ يقاس مستوى التفكير ما وراء المعرفي بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب أو الطالبة في مقياس الوعي ما وراء المعرفي (Schraw & Dennison, 1994).

**أهمية التفكير ما وراء المعرفي في التعلم**

حظي التفكير ما وراء المعرفي باهتمام كبير في السنوات الأخيرة، لما له من أهمية في تحسين طريقة تفكير المتعلمين، و زيادة وعيهم لما يدرسونه (الجراح وعبيدات، ٢٠١١)، فالتفكير ما وراء المعرفي يعد من أعلى مستويات التفكير ، فالطالب المفكر تفكيرا ما وراء معرفي يقوم بأدوار عدة أثناء الموقف التعليمي أو عندما يواجه مشكلة، فيقوم بدور مولد للأفكار، ومخطط، وناقد، ومراقب لمدى التقدم، ومدعم لفكرة معينة، وموجه لمسلك معين، ومنظم لخطوات الحل، ويضع أمامه خيارات متعددة، ويقيم تلك الخيارات ويختار ما يراه الأفضل، وبذلك يكون مفكرا منتجا (بحري وفارس، ٢٠١٤).

ويتفق الكثير من التربويين على أن نجاح المتعلمين يعتمد إلى حد كبير على كفاءتهم في التعلم واعتمادهم على أنفسهم، كما يشير جراهام (Graham, 1997) إلى أن المتعلمين ذوي التفكير ما وراء المعرفي يستخدمون استراتيجيات الاكتشاف، فيكتشفون ما يحتاجون أن يتعلموه،

وعندها يتوصلون إلى معرفة أكثر عمقا، وأحسن أداء، لأن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية تسمح لهم أن يخططوا، ويتحكموا، ويقيموا تعلمهم. وهذا يستدعي دراسة استراتيجيات التعلم على نحو صريح بدءا من الصفوف الأولى الابتدائية وحتى مراحل التعليم العالي (آل تميم، ٢٠١٥؛ جابر، ١٩٩٩).

ويؤكد كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2000) أهمية التفكير ما وراء المعرفي وفاعليته في العملية التربوية، فهذا النوع من التفكير يهدف إلى تحقيق أهداف عدة؛ منها:

- تمكين المتعلمين من تطوير خطة عمل في أذهانهم لمدة من الزمن، ثم التأمل فيها، وتقييمها عند إكمالها.
- تسهيل عملية إصدار الأحكام المؤقتة، ومقارنة، وتقييم استعداد الفرد للقيام بأنشطة أخرى.
- جعل المتعلم أكثر إدراكا لأفعاله، ومن ثم تأثيرها في الآخرين، وفي البيئة التي يعيش فيها.
- تمكين المتعلمين من مراقبة الخطط في أثناء تنفيذها مع الوعي بإمكانية إجراء التصحيح اللازم، عندما يتبين أن الخطة التي تم إعدادها لا تلبي ما كان متوقعا منها من نتائج إيجابية منتظرة.
- تنمية قدرة المتعلم على عملية التقويم الذاتي، الذي يُعد من العمليات العقلية العليا التي يقوم بها الفرد بهدف تحسين الأداء.
- تطوير مهارة تكوين الخرائط المفهوماتية لدى المتعلمين قبل البدء في تنفيذ المهمة.

ويشير درار (٢٠٠٦) إلى أن التفكير ما وراء المعرفي هو مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، ويقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة باستخدام القدرات المعرفية للفرد، كما يساعد التفكير ما وراء المعرفي على تنمية قدرة المتعلم على الانتقاء، والتجديد، والابتكار، ومواجهة الكم المعرفي الهائل المدعم بالتكنولوجيا، كما تساعد المتعلم على توليد الأفكار الإبداعية، والوعي بأساليب المعالجة الدماغية، وتنمية التفكير الناقد، والتفكير الابتكاري (الشربيني والطناوي، ٢٠٠٦). كما تعمل مهارات ماوراء المعرفة على رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلمين، فتزيد من قدرتهم على التفكير الإبداعي وحل المشكلات التي تعترضهم سواء كان ذلك في حجرة الدراسة أو في مجالات حياتهم اليومية (بحري وفارس،٢٠١٤)، لذلك فإن الفهم والتحكم في عملية التعلم يعد إحدى المهارات الضرورية التي لايمكن للمعلمين مساعدة التلاميذ على اكتسابها إلا من خلال تشجيعهم على استخدام مهارات ماوراء المعرفة في حجرة الدراسة (Anderson, 2003).

ويشير المالكي (٢٠٠١) إلى أن تنمية وتعليم مهارات ما وراء المعرفة أصبح هدفا أساسيا تعمل النظم التعليمية المتقدمة على تحقيقه، ويتم ذلك عن طريق وضع الخطط والبرامج وتنويع الأنشطة والاستراتيجيات التعليمية، وتوفير الإمكانات البشرية والمادية، وتصميم المناهج بأسلوب يدعو إلى انطلاق أفكار المتعلمين، وتحدي قدراتهم الإبداعية، وإثارة دوافعهم نحو التجديد والابتكار، وتهيئة الخبرات التي تسمح لبنائهم المعرفي بالنضج والتطور (المالكي، ٢٠٠١)، وهناك العديد من الاستراتيجيات التي تهدف إلى تنمية وتعليم مهارات ما وراء المعرفة منها:

- استراتيجية بناء المعنى (K.W.L): إذ يطلب من المتعلم تحديد ما يعرفه بالفعل (what I know)، وتحديد ما يريد أن يعرفه (what I want to Know)، وتحديد ما تعلمه الفرد بالفعل (what I learned) بعد أن يكون قد شارك في العديد من أنشطة التعلم الهادفة، وتهدف هذه الطريقة إلى جعل المتعلم يفكر بنفسه في حل المشكلة وفهم المشكلة التي تواجهه.
- استراتيجية التفكير بصوت عالٍ: تقوم هذه الاستراتيجية على وصف الطلاب لتفكيرهم بصوت مسموع عند التفكير في حل مشكلة أو أداء مهمة معينة، وذلك بهدف زيادة قدرة الطالب على الحكم الذاتي الناتج عن الفرد ذاته.
- استراتيجية التعلم التعاوني: تركز هذه الاستراتيجية على التعاون والتفاعل والمناقشة بين الطلبة والذي يعد أداة للدخول في أنشطة ما وراء المعرفة عبر إظهار تفكيرهم للآخرين ومراقبة وتقويم تفكيرهم.
- استراتيجية خرائط المفهومات: تبنى هذه الاستراتيجية على أساس أن الفرد يفكر عن طريق والمفهومات، وتعتبر هذه الاستراتيجية أداة لكشف البنية المعرفية للطالب.
- استراتيجية التعلم بالاكتشاف: والتي تعد من أبرز الاستراتيجيات التي تساعد على تنمية وتعليم مهارات ما وراء المعرفة، فمن خلال التعلم بالاكتشاف يتم تزويد الطلاب بعدة استراتيجيات لحل المشكلات التي تواجههم في المجالات المعرفية المختلف، ومن هذه الاستراتيجيات: التخطيط، إعادة بناء المشكلة، تمثيل المشكلة بالرموز أو الصور، والبرهان على صحة الحل (شوق والمحويتي وأبو القاسم، ٢٠١٥؛ رهيو ومحمد، ٢٠١٥).

من خلال ما سبق تتضح أهمية التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب في جميع المراحل الدراسية ( الابتدائية، المتوسطة، الثانوية، الجامعية)، فهو يساعد المتعلم على التخطيط للمهمات التعليمية، وعلى مراقبة أدائه وفقا لما تم التخطيط له من قبل، كما يساعده على تقويم هذا الأداء تقويما ذاتيا، وتشخيص جوانب القوة ومواطن الضعف، كما يحقق التفكير ما وراء

المعرفي للمتعلم قدرا من الضبط والتحكم، وتساعده في توجيه سلوكه توجيها منظما نحو هدف واضح ومحدد بدقة، كما يساعد المتعلم في إيراد الحجج والبراهين في مواطنها الصحيحة، بالإضافة إلى تنمية قدرته على تفنيد الحجج البديلة وذكر مبر

إن الاطلاع على نتائج الأبحاث والدراسات التي تناولت التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالعديد من المتغيرات قد يثري هذا العمل ويفيده في معرفة الخطوط العريضة التي سارت على نهجها هذه الأبحاث، فقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي ومتغيرات جنس الطالب، سنة الدراسة أو الفئة العمرية، والتخصص، والتحصيل الدراسي.

وفيما يتعلق بمتغير جنس الطالب، فقد تباينت نتائج الدراسات حول ذلك ، فبعض الدراسات أظهرت وجود فروق بين الجنسين في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، كدراسة عبدالحافظ (٢٠١٦) التي هدفت للتعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة بغداد، وعلاقتها ببعض المتغيرات، وكذلك التعرف على درجة المرونة المعرفية لدى الطلبة، وأظهرت نتائجها حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وكذلك مستوى مرتفع من المرونة المعرفية، كما بينت النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الإناث كان أعلى منه عند الذكور. كما أظهرت دراسة (Kolic-Vihovic & Bajdzisanski, 2006) أن الإناث في الصفين الخامس والثامن يتفوقون على الذكور في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. كما أثبتت دراسة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١) أن الإناث يتفوقون على الذكور في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. بينما أظهرت نتائج دراسة (Theodosion, Mantis & Papaioannou, 2008) أن الذكور يتفوقون على الإناث في التخطيط، وإدارة المعلومات، والتقويم، والتوجه نحو المهمة، والمعرفة الشرطية والإجرائية. كما أشارت نتائج دراسة (Valdes, Hines & Neill, 2004) أن الذكور أكثر تركيزا وانتباها للموضوع، ويميلون إلى أداء المهمات أكثر.

كما أظهرت دراسات أخرى عدم وجود فروق بين الجنسين، قد بينت دراسة (Turan & Demirel, 2010) أنه لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في مستوى وكيفية تطبيق استراتيجية ماوراء المعرفة في أثناء التعلم، وكذلك أثبتت دراسة (Shahrouri, 2014) أنه لا توجد علاقة بين متغير الجنس ومستوى التفكير ما وراء المعرفي.

وفيما يتعلق بالسنة الدراسية أو الفئة العمرية للطالب، فقد أجرى أبو لطيفة (٢٠١٥) دراسة هدفت للتعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في المملكة العربية السعودية، في ضوء بعض المتغيرات، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الكلية متوسط، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء

المعرفي وفق متغير السنة الدراسية، كما قام (Stewart, Cooper & Moulding, 2007) بدراسة هدفت للكشف عن العلاقة بين العمر و مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة البكالوريوس والدراسات العليا، وأظهرت النتائج أن العمر لا يرتبط بالدرجة الكلية لمهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من طلبة البكالوريوس، في حين ارتبط العمر مع الدرجة الكلية لما وراء المعرفة مع عينة الدراسات العليا. وفي دراسة أخرى قام بإجرائها (Bacow Donna, Jill & Leslie,2008) على عينة من الأطفال المراهقين تتراوح أعمارهم ما بين (٧-١٧) سنة، تبين من خلالها أن المراهقين أكثر وعيا بالأفكار من الأطفال، مما يشير إلى أن هناك علاقة بين السنة الدراسية (الفئة العمرية) ومستوى التفكير ما وراء المعرفي.

أما فيما يتعلق بالتخصص الدراسي، فقد أجرى الجراح وعبيدات (٢٠١١) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في الأردن، وذلك في ضوء بعض المتغيرات، وأظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل، وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والتخصص الأكاديمي. وأثبت (Otero, Campanario & Hopkins, 1992) أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة التخصصات الإنسانية أفضل منه لدى طلبة التخصصات العلمية في الصفوف التاسع والعاشر والحادي عشر. كما أثبتت دراسة عبدالحافظ (٢٠١٦) أن الطلبة ذوي التخصصات الإنسانية يمتلكون مستوى أعلى من التفكير ما وراء المعرفي من ذوي التخصصات العلمية للفصول الحادي عشر والثاني عشر.

وفيما يتعلق بمتغير التحصيل الدراسي أيضا، فقد أثبتت العديد من الدراسات أن مرتفعي التحصيل أكثر امتلاكا لما وراء المعرفة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١؛ بحري وفارس، ٢٠١٤؛ المدني، ٢٠٠٧؛ Turan & Demirel, 2010; Shore, 2007; Abdellah, 2015) فقد بينت دراسة (Abdellah, 2015) التي طبقت على عينة من الطالبات المعلمات في جامعة عجمان في الإمارات العربية المتحدة وجود مستوى مقبول من التفكير ما وراء المعرفي لدى الطالبات، ووجود علاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الدراسي، كما أكدت نتائج الدراسة على أهمية الدور الذي تؤديه مهارات ما وراء المعرفة في التعلم، وأكدت الباحثة ضرورة تشجيع المعلمين على تطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة أثناء عملية التعليم والتعلم. كما بينت (Coutinho, 2007) أن الطلبة الذين يمتلكون مستوى مرتفعا من التفكير ما وراء المعرفي يكون تحصيلهم الأكاديمي مرتفعا.

وأظهرت دراسة بحري وفارس (٢٠١٤) وجود علاقة ارتباطية طردية بين مهارات ما وراء المعرفة بشكل عام وفي أبعادها الثلاثة (التخطيط، المراقبة، والتقويم) وقدرة الطلبة على

حل المشكلات، وأثبتت نتائج الدراسة أن مهارات ما وراء المعرفة تساعد المتعلمين على تكوين عادات جديدة للتفكير من خلال قدرتهم على حل المشكلات. كما توصلت دراسة (Schneider & Artelt, 2010) إلى إمكانية تحسين أداء التلاميذ العاديين وذوى التحصيل المنخفض وتنمية قدراتهم من خلال استخدام مهارات ما وراء المعرفة، فقد أظهرت الدراسة أن هناك علاقة قوية بين جوانب التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الدراسي للتلاميذ، كما أثبتت دراسة الجراح وعبيدات (٢٠١١) أن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع يمتلكون مستوى أعلى من التفكير ما وراء المعرفي.

وفي المقابل أظهرت دراسة (Shahrouri, 2014) التي تم تطبيقها على طلبة الصف العاشر في المملكة العربية السعودية عدم وجود علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي ومستوى التحصيل الدراسي. كما أظهرت دراسة (Stuever, 2006) التي طبقت على عينة من تلاميذ الصف الثامن الأساسي عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل الدراسي بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد ان تم تدريسهم باستخدام استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي.

يتضح من خلال العرض السابق للدراسات و البحوث أن استراتيجيات ما وراء المعرفة ومعرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى المتعلمين قد حظيت باهتمام العديد من الباحثين، نظرا لأهميتها في أداء العديد من المهامات المعرفية، كما يلاحظ من خلال مراجعة الدراسات السابقة أن بعض هذه الدراسات كشفت عن وجود علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والعديد من المتغيرات مثل متغير جنس الطالب كدراسة (عبدالحافظ، ٢٠١٦)، ومتغير السنة الدراسية كدراسة (أبو لطيفة، ٢٠١٥)، ومتغير التخصص الدراسي كدراسة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١)، ومتغير التحصيل الأكاديمي كدراسة (بحري وفارس، ٢٠١٤)، كما يلاحظ من الدراسات السابقة وجود اختلاف في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعات (أبو لطيفة، ٢٠١٥) ، كما أثبتت بعض الدراسات التي تم إجراؤها في بيئات غير عربية إلى وجود علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي وبعض المتغيرات كمتغير التحصيل الدراسي كدراسة (Coutinho, 2007).

كما يتضح مما سبق أنه لم يكن من ضمن تلك الدراسات أي دراسة قد تم إجراؤها في البيئة الكويتية وقد ركزت على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب على مستوى التعليم العالي، ولا يعني ذلك أنه لا توجد أي دراسات في هذا المجال، بل يشير إلى ندرتها أو قلة التركيز عليها وذلك (في حدود علم الباحثين)، ويضاف إلى ما سبق، ما يعتقد الباحثون أنه منطلق رئيس يجعل من إجراء الدراسة الحالية ضرورة، أن كلية التربية الأساسية تقوم بإعداد المعلم وتدريبه أثناء الخدمة، وتكوينه في الجانبين الأكاديمي والتربوي، حتى يصبح عمله المستقبلي في تربية

وتعليم الأجيال مثمرا، فالطالب يتأثر ببيئة التعلم التي يعيشها في الكلية ومن ثم سيعمل على تطبيق ما تعلمه في الفصول التي سيقوم بتدريسها. عليه تبرز أهمية إجراء الدراسة الحالية على مستوى طلاب الكليات والتي تحاول الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت، ومعرفة فيما إذا كان مستوى التفكير ما وراء المعرفي يختلف بإختلاف جنس الطالب، والسنة الدراسية، ومستوى التحصيل الدراسي.

## مشكلة الدراسة

تبلورت مشكلة الدراسة من خلال مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالتفكير ما وراء المعرفي، والتي أشارت إلى أن هناك أهمية كبيرة لوعي المتعلمين بتفكيرهم ما وراء المعرفي، فوعي المتعلم بتفكيره، وقدرته على معرفة مشاعره يسهم في فهمه لنفسه، ويتيح له القدرة على إدارة الذات المعرفية وتنظيمها، والقدرة على التخطيط، والوصول الأمثل إلى إيجاد الحلول للمشكلات والمواقف المختلفة، ومن ثم الوصول إلى مستوى عالٍ من الا

ونظرا لأهمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الكلية وما له من تأثير على واقع العملية التربوية، وعلى ميادين سوق العمل في المستقبل، ونظرا لقلة الدراسات التي تناولت معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الكليات في البيئة الكويتية وذلك على حد علم الباحثين، فقدجاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت في ضوء متغيرات جنس الطالب، والسنة الدراسية، ومستوى التحصيل الدراسي، مما قد يعود بالفائدة على سير العملية التربوية بشكل عام، والإنجازية لدى الطلبة بشكل خاص، وذلك كما أشارت نتائج الدراسات السابقة.

## أسئلة الدراسة

يسعى الباحثون في الدراسة الحالية للإجابة على السؤالين الآتيين:

١- ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت؟

٢- هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف جنس الطالب، وسنة الدراسة، ومستوى تحصيله الدراسي؟

## أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت في ضوء متغيرات الجنس، وسنة الدراسة، ومستوى التحصيل الدراسي.

## أهمية البحث

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تركيزها على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية، فيُعد الاهتمام بهذا النوع من التفكير من أهم الأهداف التي تشغل التربويين، لما له من أهمية كبيرة في تنمية الجوانب المختلفة في شخصية المتعلم.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال النتائج التي يمكن التوصل إليها، فإذا أسفرت النتائج عن تدني مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، فهذا يستدعي إعادة النظر في العملية التربوية وما تنطوي عليه من مناهج، وطرق تدريس، والتركيز على استخدام الأنشطة التعليمية والاستراتيجيات الحديثة التي تساعد على تنمية التفكير ما وراء المعرفي لديهم، وهذا بدوره سينعكس إيجابا على أداء الطلبة في مواجهتهم للمهمات التعليمية أو الحياتية في المستقبل، أما إذا أظهرت النتائج ارتفاع مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، فهذا يحتم توظيف هذا المستوى العالي من التفكير ما وراء المعرفي والاستفادة منه في مجالات الحياة كافة، سواء كانت الأكاديمية أو الاجتماعية.

## حدود البحث

**الحدود المكانية:** طبقت هذه الدراسة على طلبة البكالوريوس (ذكور وإناث) في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت.

**الحدود الموضوعية:** الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية.

**الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة على طلبة كلية التربية الأساسية (ذكور وإناث)، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧.

## مصطلحات الدراسة

فيما يأتي تعريف بالمصطلحات الأساسية في هذه الدراسة:

**التفكير ما وراء المعرفي:** هو وعي الفرد الذاتي بعملياته المعرفية، وبنائه المعرفي، موظفا هذا الوعي في إدارة هذه العمليات، وذلك من خلال استخدام مجموعة من المهارات مثل: التخطيط، والمراقبة، والتقويم، واتخاذا القرار، واختيار الاستراتيجيات الملائمة (Flavell, 1976; Guss & Wiley, 2007).

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

**معرفة المعرفة:** ويقصد بها معرفة الفرد بخصائص التعلم لديه، وتشمل الأبعاد الفرعية الآتية:

- **المعرفة التقريرية:** ويقصد بها وعي الفرد بمهاراته وقدراته العقلية اللازمة للتعلم.
- **المعرفة الإجرائية:** ويقصد بها وعي الفرد بكيفية تنفيذ الإجراءات المختلفة اللازمة للتعلم.
- **المعرفة الشرطية:** ويقصد بها وعي الفرد بأسباب استخدام إجراءات معينة ومناسبة استخدامها.

**معالجة المعرفة:** ويعبر عنه باستجابات الطلبة حول قدرتهم على استخدام الاستراتيجيات، والمهارات في إدارة المعلومات، والتي يتم حسابها من خلال الدرجات التي حصل عليها الطالب على الفقرات المتعلقة بهذا البعد. (Schraw & Dennison, 1994).

**التحصيل الدراسي للطالب:** هو معدل الطالب التراكمي في الكلية الذي اعتمد بناء على التقرير الذاتي للطالب.

**المستوى الدراسي للطالب:** ويقصد به المدة الزمنية التي قضاها الطالب في الجامعة في أثناء دراسته الجامعية، وتحدد بأربع سنوات حسب الوحدات التي يجتازها الطالب.

## الطريقة والإجراءات:

### منهجية الدراسة

اتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وذلك بهدف الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت.

### مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلبة وطالبات كلية التربية الأساسية في دولة الكويت في الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٦).

### عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة النهائية من (٢٨١) طالبا من كلية التربية الأساسية من الجنسين ومن غالبية التخصصات الدراسية، إذ بلغت نسبة الذكور (٣٨,٨٪) ونسبة الإناث (٦١,٢٪)،

وقد اختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية، وكان نصف العينة تقريبا في السنة الدراسية الأولى بنسبة ٤٨,٠٪، ونسبة ٣٩,١٪ في السنة الثانية، والنسب الباقية في السنتين الثالثة والرابعة، ومن حيث المستوى الأكاديمي فقد بلغ متوسط المعدل التراكمى للعينة (٢,٧٧) نقطة بانحراف معيارى (٠,٦٤)، وتم تقسيم المعدل التراكمى إلى ثلاث مستويات، وكانت نصف العينة تقريبا في مستوى التحصيل المتوسط بنسبة (٤٧,٤٪)، وبالمستوى المرتفع كانت نسبتهم (٣٤,٩٪)، وبالمستوى المنخفض بلغت نسبتهم (٧١٧.٠٪). ويعرض الجدول (١) وصفا لعينة الدراسة الأساسية من حيث الجنس والسنة الدراسية، ومستوى التحصيل الدراسي.

**جدول (١)**
**وصف عينة الدراسة من حيث الجنس والسنة الدراسية، والمستوى التعليمى**

| المتغير | الفئة | ٪ |
|---|---|---|
| الجنس | ذكر | ٣٨,٨ |
| | أنثى | ٦١,٢ |
| السنة الدراسية | الأولى | ٤٨,٠ |
| | الثانية | ٣٩,١ |
| | الثالثة | ٥,٠ |
| | الرابعة | ٧,٨ |
| المستوى التحصيلى | منخفض | ١٧,٧ |
| | متوسط | ٤٧,٤ |
| | مرتفع | ٣٤,٩ |

**أداة الدراسة**

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بتصميم أداة الدراسة وذلك بناء على الدراسات السابقة والمقاييس التي أعدت في هذا المجال، مثل مقياس التفكير ما وراء المعرفي لدينسن وشراو (Schraw & Dennison, 1994) والذي استخدم لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند الراشدين والمراهقين، بالإضافة إلى الصورة المعربة منه (الجراح وعبيدات، ٢٠١١).

وقد تكون المقياس بصورته النهائية من (٤٤) فقرة، وسلم الإجابة من خمسة مستويات، دائما وأعطيت (٥) درجات، غالبا (٤) درجات، أحيانا (٣) درجات، نادرا (٢) درجة، وإطلاقا (١) درجة، وتم توزيع فقرات الاستباةن على الأبعاد الآتية:

١- تنظيم المعرفة: تشير إلى قدرة الفرد على التخطيط وإدارة المعلومات والتقييم، والفقرات التي تقيس هذا البعد تتكون من (١٥) فقرة.

٢- معرفة المعرفة: تشير إلى معرفة الفرد بنفسه، ووعيه بخصائص المهمة التي يتعامل معها، والفقرات التي تقيس هذا البعد تتكون من (١٧) فقرة.

٣- معالجة المعرفة: تشير إلى الاستراتيجيات، والمهارات التي يستخدمها الفرد في إدارة المعلومات، والفقرات التي تقيس هذا البعد تتكون من (١٢) فقرة.

## صدق المقياس

تم التحقق من صدق مقياس التفكير ما وراء المعرفي من خلال طريقتين:

### أولا: صدق المحكمين

لقياس صدق الأداة والتأكد من ملاءمة ووضوح العبارات لقياس ما وضعت لقياسه، تم عرض الاستبانة على ثمانية من أعضاء هيئة التدريس في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي في تخصص المناهج وطرق تدريس، وذلك بهدف إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدى مناسبة فقرات المقياس للفئة المستهدفة، ومدى انتماء كل فقرة للبعد الذي تندرج تحته، بالإضافة إلى التأكد من سلامة الفقرات من الناحية اللغوية مع استبعاد الصياغات الموحية وكذلك العبارات مزدوجة المعنى، وتم إجراء التعديلات المقترحة بالحذف، أو التعديل، أو الإضافة، وفي ضوء ما تم إجراؤه من تعديلات بناء على رأي المحكمين، أصبح عدد فقرات مقياس التفكير ما وراء المعرفي (٤٤) فقرة.

### ثانيا: الصدق العاملي

### حساب الاتساق الداخلي:

للتحقق من صدق البناء للمقياس، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة مكونة من (٣٠) طالبا وطالبة، وتم استخراج معامل الارتباط بيرسون لكل فقرة مع البعد الذي تنتمي إليه، فتم حذف الفقرة (٢٦) من البعد الأول.

وتم حساب الاتساق الداخلى لأبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي، باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين درجة كل فقرة ودرجة البعد الذى تنتمى اليه، وحساب العلاقة بينها وبين الدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في جدول (٢).

**جدول (٢)**
**معاملات الارتباط بين الفقرات وكل من الأبعاد المنتمية لها والدرجة الكلية للمقياس**

| تنظيم المعرفة | | | معرفة المعرفة | | | معالجة المعرفة | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الفقرة | الارتباط مع البعد | الارتباط مع المقياس الكلي | الفقرة | الارتباط مع البعد | الارتباط مع المقياس الكلي | الفقرة | الارتباط مع البعد | الارتباط مع المقياس الكلي |
| ١ | ٠,٤١٤** | ٠,٣٤٠** | ٣ | ٠,٤٣٨** | ٠,٤١٢** | ٢ | ٠,٤٥٤** | ٠,٣٨٤** |
| ٤ | ٠,٤٤٩** | ٠,٣٨٣** | ٥ | ٠,٢٨٩** | ٠,٤٢٦** | ١٢ | ٠,٤٣٦** | ٠,٤٥١** |
| ٦ | ٠,٤٠٧** | ٠,٣٩٣** | ٧ | ٠,٤٧٢** | ٠,٤١٩** | ١٣ | ٠,٣٩٠** | ٠,٣٢٥** |
| ٨ | ٠,٥٥٢** | ٠,٥٠٧** | ١٠ | ٠,٤٠٣** | ٠,٣٧٤** | ١٤ | ٠,٥٠٣** | ٠,٣٩٥** |
| ٩ | ٠,٤٦٢** | ٠,٤٧٢** | ١٦ | ٠,٤٨٩** | ٠,٤٣٧** | ١٥ | ٠,٤٦٤** | ٠,٣٨٨** |
| ١١ | ٠,٣٧٦** | ٠,٣١٩** | ١٧ | ٠,٤٨٨** | ٠,٣٦٩** | ٢٠ | ٠,٤٠٣** | ٠,٣٧٢** |
| ٢٣ | ٠,٥٣٨** | ٠,٤٨٦** | ١٨ | ٠,٥٣٣** | ٠,٤٨٥** | ٣٠ | ٠,٥٢٣** | ٠,٤٩٣** |
| ٢٤ | ٠,٥٨٤** | ٠,٥١٧** | ١٩ | ٠,٤٧٠** | ٠,٤٣٢** | ٣٣ | ٠,٥٠٤** | ٠,٥٠٠** |
| ٢٥ | ٠,٤٤٢** | ٠,٣٥٥** | ٢١ | ٠,٣٢٩** | ٠,٢٦٨** | ٣٦ | ٠,٤٦٧** | ٠,٤٤٧** |
| ٢٦ | ٠,٤٧٠** | ٠,٤٢٧** | ٢٢ | ٠,٤٠٦** | ٠,٣٨٥** | ٣٩ | ٠,٣٨٤** | ٠,٣٤٥** |
| ٢٧ | ٠,٥٦١** | ٠,٥٧٤** | ٢٨ | ٠,٤٥٥** | ٠,٤٨٠** | ٤١ | ٠,٥٦٧** | ٠,٤٨٥** |
| ٣٨ | ٠,٤٨٩** | ٠,٤٤١** | ٢٩ | ٠,٤٧٨** | ٠,٤٨٦** | ٤٢ | ٠,٦٠٣** | ٠,٥٧٩** |
| ٤٠ | ٠,٥١٤** | ٠,٤٥٤** | ٣١ | ٠,٥٨٩** | ٠,٥٧٤** | | | |
| ٤٣ | ٠,٤٠٣** | ٠,٣٩٣** | ٣٢ | ٠,٥٢٥** | ٠,٥٢٣** | | | |
| ٤٤ | ٠,٣٦٩** | ٠,٣٢٠** | ٣٤ | ٠,٤٦٣** | ٠,٤٢٣** | | | |
| | | | ٣٥ | ٠,٥١٢** | ٠,٤٨٩** | | | |
| | | | ٣٧ | ٠,٤٤٧** | ٠,٤٢٢** | | | |

** دالة عند مستوى ٠,٠١

تشير نتائج الجدول (٢) إلى أن معاملات الارتباط بين فقرات المقياس وبين الأبعاد التى تنتمى اليها جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠١)، و تراوحت قيمها بين (٠,٢٨٩ – ٠,٦٠٣)، وكانت معاملات الارتباط بين فقرات المقياس وبين الدرجة الكلية للمقياس جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠١)، وتراوحت قيمها بين (٠,٢٦٩ – ٠,٥٧٩)، وهى قيم تشير إلى دلالة العلاقة بين الفقرات وبين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

كما تم حساب مصفوفة العلاقات بين أبعاد المقياس وأبعاده الفرعية باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٣).

**جدول (٣)**
**معاملات الارتباط بين المقياس الكلي للتفكيرما وراء المعرفي وأبعاد الفرعية**

| المحور | المقياس الكلى | تنظيم المعرفة | معرفة المعرفة | معالجة المعرفة |
|---|---|---|---|---|
| المقياس الكلى | | | | |
| تنظيم المعرفة | ٠,٩٠٩** | | | |
| معرفة المعرفة | ٠,٩٢٨** | ٠,٧٤٦** | | |
| معالجة المعرفة | ٠,٩٠٧** | ٠,٧٥٧** | ٠,٧٦٧** | |

**دالة عند مستوى ٠,٠١

تشير نتائج الجدول (٣) إلى أن معاملات الارتباط بين فقرات المقياس الكلي وبين الأبعاد الفرعية جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠١)، وتراوحت قيمها بين (٠,٩٠٧ – ٠,٩٢٨)، وكانت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس فيما بينها جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠١)، وتراوحت قيمها بين (٠,٧٤٦ – ٠,٧٦٧) وهى قيم تشير إلى دلالة العلاقة بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

## حساب ثبات الإستبانة:

تم حساب ثبات الإستبانة باستخدام طريقتى ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، لكل من المقياس الكلي والأبعاد الفرعية للمقياس ويعرض الجدول (٤) معاملات الثبات المستخرجة.

**جدول (٤)**
**معاملات الثبات بطريقتى ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية**

| المحور | عدد البنود | معامل ألفا | معامل التجزئة النصفية |
|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | ١٥ | ٠,٧٤٧ | ٠,٧٧٦ |
| معرفة المعرفة | ١٧ | ٠,٧٦١ | ٠,٧٦٠ |
| معالجة المعرفة | ١٢ | ٠,٦٨٤ | ٠,٦٩٠ |
| المقياس الكلى | ٤٤ | ٠,٨٩٥ | ٠,٩٢٤ |

تشير النتائج بالجدول (٤) إلى أن معامل الثبات الكلي للمقياس بطريقة ألفا كروبناخ بلغ (٠,٨٩٥)، وتراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين (٠,٦٨٤ – ٠,٧٦١)، وبلغ معامل الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية (٠,٩٢٤)، وتراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين (٠,٦٩ – ٠,٧٧٦)، وهى معاملات مرتفعة ودالة على الثبات.

## متغيرات الدراسة

اشتملت هذه الدراسة على عدد من المتغيرات هي:

**١- المتغيرات المستقلة**، وتتضمن:

- الجنس: وله فئتان هما (ذكور، إناث).
- السنة الدراسية للطالب: وهي أربعة سنوات: (سنة أولى، وثانية، وثالثة، ورابعة)
- المستوى التحصيلي للطالب: وله ثلاثة مستويات هي: (مرتفع، ومتوسط، ومنخفض).

**٢- المتغير التابع:** مستوى التفكير ما وراء المعرفي، والذي اشتمل على ثلاثة أبعاد هي: تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة.

## الأساليب الإحصائية:

استخدم برنامج SPSS الإصدار ٢٢ في إدخال وتحليل البيانات واستخدمت الأساليب التالية:

١- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

٢- اختبار ت للفروق بين المجموعات t-test.

٣- تحليل التباين الأحادى

## نتائج الدراسة

### أولاً نتائج السؤال الأول

نص السؤال الأول على: ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لكل من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له، وتم اعتماد المستويات الآتية لحساب مستوى التفكير ما وراء المعرفي للطلبة:

- من ١ - ٢,٣٣ منخفض
- من ٢,٣٤ – ٣,٦٦ متوسط
- من ٣,٦٧ – ٥ مرتفع

ويعرض جدول (٥) لمتوسطات ومستويات التفكير ما وراء المعرفي بكل من الابعاد والمقياس الكلي لدى عينة الدراسة بأبعاد المقياس.

**جدول (٥)**
**المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي**

| م | الأبعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | تنظيم المعرفة | ٤,٠٦ | ٠,٤٣٢ | مرتفع | ١ |
| ٢ | معرفة المعرفة | ٣,٩٨ | ٠,٤٥٠ | مرتفع | ٢ |
| ٣ | معالجة المعرفة | ٣,٩٤ | ٠,٤٧٥ | مرتفع | ٣ |
| المقياس الكلي للتفكير ما وراء المعرفي | | ٤,٠٠ | ٠,٤١٣ | مرتفع | |

تبين نتائج الجدول (٥) أن المتوسط الكلي للتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية من عينة الدراسة بلغ (٤,٠) وانحراف معيارى (٠,٤٧٥)، وهو يقابل مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وتراوحت قيم متوسطات أبعاد التفكير ما وراء المعرفي بين (٣,٩٤ - ٤,٠٦) وجميعها في المستوى المرتفع، وقد جاء ترتيب الأبعاد علي النحو الآتي: تنظيم المعرفة، تلاه معرفة المعرفة، ثم معالجة المعرفة.

وتدل نتائج السؤال الأول على أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية مرتفع المستوى سواء في مستواه الكلي أو في أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة).

## ثانياً: نتائج السؤال الثانى:

نص السؤال الثاني على: هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف كل من جنس الطالب، والسنة الدراسية، ومستوى التحصيل الدراسي؟

**أولاً: جنس الطالب:**

استخدم اختبار ت t-test للتعرف على الفروق بين الذكور والإناث من طلبة كلية التربية الأساسية في متغيرات التفكير ما وراء المعرفي، ويعرض له الجدول (٦):

**جدول (٦)**
**اختبار ت للفروق في متغيرات الدراسة تبعا للجنس**

| | النوع | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفي | ذكر | ١٠٩ | ٣,٩٩ | ٠,٤٧٤ | -٢,٠٦٤ | ٠,٠٤٠ |
| | أنثى | ١٧٢ | ٤,١٠ | ٠,٣٩٩ | | |
| معرفة المعرفي | ذكر | ١٠٩ | ٣,٩١ | ٠,٤٦٣ | -٢,٠٥٧ | ٠,٠٤١ |
| | أنثى | ١٧٢ | ٤,٠٢ | ٠,٤٣٨ | | |
| معالجة المعرفة | ذكر | ١٠٩ | ٣,٨٦ | ٠,٤٩٣ | -٢,١٤٨ | ٠,٠٣٣ |
| | أنثى | ١٧٢ | ٣,٩٩ | ٠,٤٥٨ | | |

**تابع الجدول (٦)**

| | النوع | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المقياس الكلى | ذكر | ١٠٩ | ٣,٩٣ | ٠,٤٣٥ | -٢,٢٨١ | ٠,٠٢٣ |
| | أنثى | ١٧٢ | ٤,٠٤ | ٠,٣٩٣ | | |

تشير نتائج الجدول (٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من طلبة كلية التربية الأساسية في كل من الدرجة الكلية للتفكير ما وراء المعرفي، وفى جميع أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، معالجة المعرفة)، فقد كانت قيم ت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، وكانت الفروق لصالح الطالبات الاناث مقارنة بالطلبة الذكور.

وتدل النتائج أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي يرتفع لدى الإناث من طلبة كلية التربية الأساسية في الدرجة الكلية وفى أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة ومعرفة المعرفة ومعالجة المعرفة) مقارنة بالطلبة الذكور.

**ثانياً: السنة الدراسية:**

استخدم اختبار تحليل التباين OneWay Anova للتعرف على الفروق في متغيرات التفكير ما وراء المعرفي تبعا للسنوات الدراسية.

ويعرض الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في التفكير ماوراء المعرفي تبعا للسنة الدراسية:

**جدول (٧)**
**المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس التفكيرما وراء المعرفيتبعا للسنة الدراسية**

| | | السنة الأولى | | السنة الثانية | | السنة الثالثة | | السنة الرابعة | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| م | الأبعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| ١ | تنظيم المعرفة | ٤,٠١ | ٠,٤٣٨ | ٤,٠٨ | ٠,٤١٧ | ٤,٢٧ | ٠,٣٩٢ | ٤,١٤ | ٠,٤٦٤ |
| ٢ | معرفة المعرفة | ٣,٩٥ | ٠,٤٤١ | ٣,٩٨ | ٠,٤٩٠ | ٤,١٣ | ٠,٢٩٧ | ٤,٠٨ | ٠,٣٦١ |
| ٣ | معالجة المعرفة | ٣,٨٩ | ٠,٤٨٩ | ٣,٩٧ | ٠,٤٧٨ | ٣,٩٨ | ٠,٣٦٤ | ٤,٠٥ | ٠,٤٢٠ |
| | المقياس الكلى | ٣,٩٥ | ٠,٤٢٠ | ٤,٠١ | ٠,٤١٩ | ٤,١٤ | ٠,٢٩٢ | ٤,٠٩ | ٠,٣٨٦ |

تدل قيم المتوسطات الحسابية في جدول (٧) إلى تقارب ظاهرى في قيم المتوسطات لكل من المقياس الكلي والأبعاد الفرعية للمقياس لدى طلبة كلية التربية الأساسية، بالنسبة لبعد

تنظيم المعرفة كان المتوسط الأعلى لطلبة السنة الثالثة ٤,٢٧، وكان المتوسط الأقل لطلبة السنة الأولى ٤,٠١، أما بعد معرفة المعرفة فقد كان المتوسط الأعلى لطلبة السنة الثالثة ٤,١٣، وكان المتوسط الأقل لطلبة السنة الأولى ٣,٩٥، وأخيرا في بعد معالجة المعرفة كان المتوسط الأعلى لطلبة السنة الرابعة ٤,٠٥، وكان المتوسط الأقل لطلبة السنة الأولى ٣,٨٩، وبالمقياس الكلي كان المتوسط الأعلى لطلبة السنة الثالثة ٤,١٤، وكان المتوسط الأقل لطلبة السنة الأولى ٣,٩٥.

وتم حساب دلالة الفروق باستخدام تحليل التباين أحادى الاتجاه ويعرض لها الجدول (٨).

**جدول (٨)**
**تحليل التباين لحساب الفروق فى التفكير ما وراء المعرفي تبعا للسنة الدراسية**

| مصدر التباين | | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | ف | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | بين المجموعات | ١,١٨٧ | ٣ | ٠,٣٦٩ | ٢,١٤٢ | ٠,٠٩٥ |
| | داخل المجموعات | ٥١,١٨٦ | ٢٧٧ | ٠,١٨٥ | | |
| | المجموع | ٥٢,٣٧٣ | ٢٨٠ | | | |
| معرفة المعرفة | بين المجموعات | ٠,٦٧٧ | ٣ | ٠,٢٢٦ | ١,١١٤ | ٠,٣٤٤ |
| | داخل المجموعات | ٥٦,١٣٣ | ٢٧٧ | ٠,٢٠٣ | | |
| | المجموع | ٥٦,٨١٠ | ٢٨٠ | | | |
| معالجة المعرفة | بين المجموعات | ٠,٧٨٩ | ٣ | ٠,٢٦٣ | ١,١٦٨ | ٠,٣٢٢ |
| | داخل المجموعات | ٦٢,٣٣٧ | ٢٧٧ | ٠,٢٢٥ | | |
| | المجموع | ٦٣,١٢٥ | ٢٨٠ | | | |
| المقياس الكلى | بين المجموعات | ٠,٧٧٧ | ٣ | ٠,٢٥٩ | ١,٥٢٨ | ٠,٢٠٨ |
| | داخل المجموعات | ٤٦,٩٧٧ | ٢٧٧ | ٠,١٧٠ | | |
| | المجموع | ٤٧,٧٥٤ | ٢٨٠ | | | |

تشير نتائج الجدول (٨) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير السنة الدراسية في كل من الدرجة الكلية للتفكير ما وراء المعرفي، وفى جميع أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة) إذ كانت قيم ف غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠٥).

وتدل النتائج الى تقارب مستوى التفكير ما وراء المعرفي في الدرجة الكلية وفى أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة ومعرفة المعرفة ومعالجة المعرفة) لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جميع السنوات الدراسية.

**ثالثا: المستوى التحصيلى:**

استخدم اختبار تحليل التباين One Way Anova للتعرف على الفروق في متغيرات التفكير ما وراء المعرفي تبعا للمستوى التحصيلى للطلبة.

ويعرض الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية في التفكير ماوراء المعرفي تبعا للمستوى التحصيلى:

**جدول (٩)**
**المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس التفكيرما وراء المعرفي تبعا للمستوى التحصيلى**

| | | منخفض | | متوسط | | مرتفع | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| م | الأبعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| ١ | تنظيم المعرفة | ٣,٩٥ | ٠,٣٥٧ | ٤,١٤ | ٠,٤٥٣ | ٤,١٥ | ٠,٣٩٣. |
| ٢ | معرفة المعرفة | ٣,٧٨ | ٠,٥٢٢ | ٤,٠٤ | ٠,٤٢٣ | ٤,٠٤ | ٠,٤٣٥. |
| ٣ | معالجة المعرفة | ٣,٧٩ | ٠,٤٦٥ | ٣,٩٩ | ٠,٤٩٤ | ٤,٠٢ | ٠,٤٢٤. |
| | المقياس الكلى | ٣,٨٤ | ٠,٤١٦ | ٤,٠٦ | ٠,٣١٤ | ٤,٠٧ | ٠,٣٨٢. |

تشير قيم المتوسطات الحسابية إلى وجود تباين ظاهر في قيم المتوسطات لكل من المقياس الكلي والأبعاد الفرعية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية تبعا للمستوى الأكاديمي، ففى بعد تنظيم المعرفة كان المتوسط الأعلى للطلبة المرتفعين تحصيليا ٤,١٥، وكان المتوسط الأقل لدى الطلبة المنخفضين تحصيليا ٣,٩٥، وفي بعد معرفة المعرفة كان المتوسط الأعلى للطلبة المرتفعين تحصيليا وكذلك متوسطي التحصيل ٤,٠٤، وكان المتوسط الأقل لدى الطلبة المنخفضين تحصيليا ٣,٧٨، أما في بعد معالجة المعرفة كان المتوسط الأعلى للطلبة المرتفعين تحصيليا ٤,٠٢، وكان المتوسط الأقل لدى الطلبة المنخفضين تحصيليا ٣,٧٩، وبالمقياس الكلي كان المتوسط الأعلى للطلبة المرتفعين تحصيليا ٤,٠٧، وكان المتوسط الأقل لدى الطلبة المنخفضين تحصيليا ٣,٨٤. وتم حساب دلالة الفروق باستخدام تحليل التباين أحادى الاتجاه ويعرض لها الجدول (١٠).

**جدول (١٠)**
**تحليل التباين لحساب الفروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعا للمستوى التحصيلي**

| مصدر التباين | | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | ف | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | بين المجموعات | ١,٠٧٥ | ٢ | ٠,٥٣٨ | ٣,٠٨٨ | ٠,٠٤٨ |
| | داخل المجموعات | ٣٢,٩٠٣ | ١٨٩ | ٠,١٧٤ | | |
| | المجموع | ٣٣,٩٧٨ | ١٩١ | | | |
| معرفة المعرفة | بين المجموعات | ١,٨٣٩ | ٢ | ٠,٩١٩ | ٤,٦٢٣ | ٠,٠١١ |
| | داخل المجموعات | ٣٧,٥٨١ | ١٨٩ | ٠,١٩٩ | | |
| | المجموع | ٣٩,٤٢٠ | ١٩١ | | | |
| معالجة المعرفة | بين المجموعات | ١,٣٧٥ | ٢ | ٠,٦٨٨ | ٣,١٦٩ | ٠,٠٤٤ |
| | داخل المجموعات | ٤١,٠٠١ | ١٨٩ | ٠,٢١٧ | | |
| | المجموع | ٤٢,٣٧٦ | ١٩١ | | | |
| المقياس الكلي | بين المجموعات | ١,٤٢٦ | ٢ | ٠,٧١٣ | ٤,٣٨٧ | ٠,٠١٤ |
| | داخل المجموعات | ٣٠,٧١٦ | ١٨٩ | ٠,١٦٣ | | |
| | المجموع | ٣٢,١٤٣ | ١٩١ | | | |

تشير نتائج الجدول (١٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير المستوى التحصيلي في كل من الدرجة الكلية للتفكير ما وراء المعرفي، وفى جميع أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة، معرفة المعرفة، معالجة المعرفة)، حيث كانت قيم ف ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥). ويبين جدول المتوسطات رقم رقم (٩) انخفاض مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة المنخفضين تحصيليا مقارنة بالطلبة مرتفعي ومتوسطي التحصيل.

وتشير النتائج إلى اختلاف مستوى التفكير ما وراء المعرفي في الدرجة الكلية للمقياس وفى أبعاده الفرعية (تنظيم المعرفة، معرفة المعرفة، معالجة المعرفة) لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف المستوى التحصيلي، حيث ينخفض مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة منخفضى التحصيل مقارنة بالطلبة متوسطي ومرتفعي التحصيل.

## مناقشة النتائج

كشفت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة الدراسة كان مرتفعا، إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٤,٠٠)، الأمر الذي قد يعزى إلى طبيعة المناهج الدراسية في كلية التربية الأساسية وما يتم استخدامه من استراتيجيات تدريس، وأنشطة، ووسائل تعليمية، ووسائل تقويم، بالإضافة إلى ما يتم تكليف الطالب به من تقريرات وأبحاث،

حيث تجعل هذه الأمور الطالب أكثر وعيا بالمعرفة العلمية التي يتلقاها، وذلك نتيجة التفاعل المباشر مع المادة العلمية، كما أن المناقشات التي تتم داخل القاعات الدراسية تلعب دورا مهما في زيادة وعي الطالب المعرفة التي يمتلكها، وما ينطوي عليها من عمليات معرفية، حيث يقوم الطالب بدور السائل، والمجيب، والمراقب، والمقيّم، والمنظم في الوقت نفسه. ويمكن عزو هذه النتائج إلى أن طلبة المرحلة الجامعية يكونون قد وصلوا إلى مرحلة النضج العقلي، ولديهم القدرة على التفكير المنطقي والمجرّد، القدرة على الانتقاء، والتجديد، والابتكار، والتنظيم، والتخطيط، والتحكم بالنشاطات المعرفية، ومراقبتها، وتقويمها، واستخدام الاستراتيجيات المناسبة في الوقت المناسب (الشربيني والطناوي، ٢٠٠٦؛ درار، ٢٠٠٦). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عبدالحافظ، ٢٠١٦)، وكذلك مع نتائج دراسة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١) الذين أثبتوا حصول طلبة الجامعة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١) في تنظيم الأبعاد فكانت على النحو الآتي: تنظيم المعرفة، معرفة المعرفة، معالجة المعرفة.

وأما فيما يتعلق بالجزء الأول من السؤال الثاني (هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف جنس الطالب؟)، فقد أشارت النتائج إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث، أي أن هناك أثرًا لجنس الطالب في مستوى التفكير ماوراء المعرفي، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن الإناث يتفوقن في مستوى النمو العقلي على الذكور في هذه المرحلة العمرية (دوجلاس وإدوين وجارلس، ١٩٨١). كما أن الإناث يستخدمن النصف الايسر من الدماغ المسؤول عن القدرات اللغوية العليا وعمليات بناء الخبرة بدرجة أعلى من الذكور كما يشير (Silverman, 2007)، وهذا من الطبيعي أن ينعكس على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لديهم (Flavell, 1976)، وقدرتهم على التخطيط، والتنظيم، والتقييم، وإصدار الأحكام، والاهتمام بتطبيق الاستراتيجيات الجديدة، وأن الإناث يتفوقن في الأعمال التي تتطلب المهارة والدقة، وإيجاد التفصيلات، وسرعة الإنجاز) عبدالحافظ، ٢٠١٦).

وقد يعزى أيضا تفوق الإناث على الذكور في مستوى التفكير ما وراء المعرفي إلى انضباطية وجدية الإناث في إنجاز الأعمال بدقة عالية (الجراح وعبيدات، ٢٠١١). كما أن سيكلوجية الأنثى تبنى على التروي والحذر عند مواجهة المشكلات، والتخطيط السليم لحلها، وعدم الاندفاع، مما ينعكس على مستوى التفكير ٢٠١٦).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عبدالحافظ، ٢٠١٦) التي أثبتت أن هناك أثرا لمتغير الجنس في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الجراح وعبيدات،

٢٠١١) التي أشارت إلى وجود أثر للجنس في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، ولصالح الإناث، وتتعارض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Theodosion et al., 2008) التي أشارت إلى أن الذكور يتفوقون على الإناث في التخطيط، وإدارة المعلومات، والتقويم، والتوجه نحو المهمة، والمعرفة الشرطية والإجرائية. كما تتعارض مع نتائج دراسة (Turan & Demiral, 2010) التي أشارت إلى أنه لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

وأما فيما يتعلق بالجزء الثاني من السؤال الثاني (هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف السنة الدراسية؟)، فقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير السنة الدراسية، أي أنه لا يوجد أثر للسنة الدراسية على مستوى التفكير ما وراء المعرفي ، وهذه النتيجة متوقعة وذلك لأن توزيع الطلبة على السنوات الدراسية الأربع (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة) هو تقسيم معتمد على المقررات الأكاديمية والوحدات المجتازة، فما يفرق بين الطلبة من مستوى إلى مستوى آخر من الممكن أن يكون عدد قليل جدا من الوحدات المجتازة (٣ أو ٤ وحدات)، لذلك كان من المتوقع أن لا يكون هناك تأثير للسنة الدراسية على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الكلية، وذلك لأن المناهج والمقررات الدراسية الموجهة للطلبة في مختلف السنوات تتشابه في طرائق تدريسها، وأنشطتها، ووسائلها التعليمية، ووسائل تقويمها، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (Stewart, Cooper & Moulding, 2007) التي أظهرت نتائجها أن (السنة الدراسية) أو (الفئة العمرية) لا يرتبط بالدرجة الكلية لمهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من طلبة البكالوريوس، كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (عبدالرحيم وبركة، ٢٠١٤)، ودراسة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١) التي أثبتت نتائج دراستهم عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير السنة الدراسية.

وأما فيما يتعلق بالجزء الثالث من السؤال الثاني (هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية باختلاف التحصيل الدراسي)، فقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمستوى التحصيل الدراسي وذلك لصالح ذوي التحصيل المرتفع، أي أن هناك أثرًا للتحصيل المرتفع في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، مما يثبت أن مهارات ما وراء المعرفة مهمة في التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي للمتعلمين، فهي تساعدهم على التمييز الفعال بين المعلومات التي يعرفونها والتي لا يعرفونها. كما يشير (Flavell, 1976) أن ما وراء المعرفة تعني التفكير في عملية التفكير، ومن ثم فهي تعود إلى قدرة عقلية عالية تتدخل في عملية التعلم من حيث إيجاد خطة تعلم، واستخدام مهارات واستراتيجيات مناسبة لحل المشكلات، فكلما زاد معدل استخدام المتعلمين لمهارات ما

وراء المعرفة، انعكس أثره إيجابيا على أداء المتعلمين، وأصبحو أكثر حرصا على تأدية أعمالهم على نحو سليم وسريع، فهم يتمتعون بقدرة فائقة على التحمل والتصميم، ويكافحون من أجل تحقيق أهدافهم وتحقيق أعمالهم لما لديهم من مستوى مرتفع من الطموح، والمثابرة.

فالطالب المتفوق دراسيا يزداد استخدامه لمهارات ما وراء المعرفة ، كمهارة التخطيط أثناء استذكاره للامتحانات، وذلك بتحديد طبيعة المادة الدراسية المراد مذاكرتها وما تتطلبه من وسائل لفهمها، وتحديد الخطوات الواجب اتباعها أثناء المذاكرة، وكذلك استخدامه لمهارة المراقبة عندما يجد أن المادة صعبة ولا تلائمها إستراتيجية معينة للمراجعة، وكذلك استخدامه لمهارة التقويم من خلال تحققه من مدى تحقيقها للأهداف التي قام بوضعها قبل مراجعته لتلك المادة (Sarver, 2006)، لذلك فالطلبة المتفوقون يتميزون عن الطلبة العاديين بأنهم أكثر رغبة في المعرفة، وأكثر قدرة على تقييم الذات وإدارتها، سواء في التخطيط، أو التنظيم، أو التقييم، أو المراجعة، وأكثر قدرة على تنظيم الوقت والموضوعات الدراسية حسب أهميتها.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة (Turan & Demirel, 2010) التي أثبتت وجود علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الدراسي للطلبة، كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة (بحري وفارس، ٢٠١٤)، التي أثبتت أن استخدام مهارات ما وراء المعرفة تساعد على تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، وزيادة مستوى تحصيلهم الدراسي، وأن التفكير ما وراء المعرفي يعد أهم بعد في حل المشكلات التي تحتاج إلى مهارات التخطيط والمراقبة والتقويم. وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Stuever, 2006) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي والمجموعة الضابطة في تحصيل الطلبة.

**التوصيات:**

- تسليط الضوء على ما وراء المعرفة في التدريس بشكل عام بحيث تتوافر مداخل متنوعة يمكن الاستفادة منها في التدريس وبناء المناهج وإعداد المعلمين.
- تكليف الطلبة بمهمات تعليمية، وواجبات دراسية ومشكلات دراسية ضمن المناهج التعليمية بهدف دفعهم إلى البحث عن المعرفة من خلال التعلم الذاتي، مما يسهم في زيادة مخزونهم المعرفي، وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لديهم.
- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث التي تتناول التفكير ما وراء المعرفي وسبل تنميته في المرحلة الجامعية والمرحلة المدرسية.

- عقد ندوات ومؤتمرات تتناول أهمية تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة على اختلاف مستوياتهم الدراسية.

## المراجع

أبو لطيفة (٢٠١٥). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ٣(١٠)، ٨١- ١٠٩.

الجراح، عبدالناصر، وعبيدات، علاء (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٧(٢)، ١٤٥-١٦٢.

الحموري، فراس، وابو مخ، أحمد (٢٠١١). مستوى الحاجة إلى المعرفة و التفكير وراء المعرفي لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك. مجلة جامعة النجام للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٥(٦)، ١٤٦٣-١٤٨٨.

العتوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العتيبي، خالد (٢٠١٦). مهارات ما وراء المعرفة والكمالية وفاعلية الذات الأكاديمية كمنبهات لتوجهات أهداف الإنجاز لدى عينة من طلاب الدراسات العليا في كلية التربية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، ١(٤٠)، ١- ٢٦.

الشربيني، فوزي، والطناوي، عفت (٢٠٠٦). استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق. مصر، المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

المدني، علي (٢٠٠٧). ما وراء المعرفة وعلاقته بفعالية الذات والتحصيل: دراسة طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة طيبة. رسالة دكتوراه، جامعة طيبة، المدينة المنورة.

آل تميم، عبدالله (٢٠١٥). برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة التربوية، ١١٤(٢٩)، ٥٩٩-٦٦٣.

جابر، عبدالحميد جابر (١٩٩٩). استراتيجيات التفكير والتعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.

درار، انصاف محمد (٢٠٠٦). التعليم وتنمية التفكير. المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة حول رعاية الموهبة، تربية من أجل المستقبل، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين، المملكة العربية السعودية، ١٤/١٢/٢٠١٧.

دوجلاس، فراير وإدوين، هنري وجارلس، سبركس (١٩٨١). علم النفس العام. (إبراهيم المنصور، مترجم). بغداد: مطبعة جامعة بغداد.

عبدالحافظ، ثناء عبدالودود (٢٠١٦). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة. مجلة الأستاذ، ٢(٢١٧)، ٣٨٥-٤١٠.

عبدالرحيم، محمد، وبركة، سناء (٢٠١٤). مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالاتجاه نحو مهنة التدريس لدى الطلبة المعلمين في فلسطين. أون لاين .http://dspace .up.edu.ps/xmlui/handle/123456789/192

الأحمدي، مريم (٢٠١٢). فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية وأثره على التفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسط. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، ٣(٢)، ١٢١- ١٢٦.

سمسوم، علي (٢٠١٥). مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بدافعيةالإنجاز. مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية الرياضية والفنية، ٧(١)، ٩٣- ١٠١.

رهيو، سحر عناوي، ومحمد، هناء جاسم (٢٠١٣). تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في فاعلية الذات، دراسة تحليلية في كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة القادسية. مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، ١٥(٣)، ٨٥- ١١٤.

آل تميم، عبدالله (٢٠١٥). برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة التربوية، جامعة الكويت، ٢٩(١١٤)، ٥٩٩- ٦٦٣.

عفانة، عزو، ونشوان، تيسير (٢٠٠٤). أثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن بغزة. الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثامن، الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي،الإسماعيلية، ٢٨-٢٥ يوليو، المجلد الأول، ٢٣٩- ٢١٣.

شوق، محمود أحمد، والمحويتي، نجاة حسين، وأبو القاسم، جليلة محمود (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. العلوم التربوية، ٢(٣)، ٥٨٤- ٦٣١.

نبيل، بحري، وعلي، فارس (٢٠١٤) .مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي. مجلة العلوم الإنسانية، (٤١) ١، ٣١-٥٢.

Abdellah. R. (2015). Metacognitive awareness and its relation to academic achievement and teaching performance of pre-service female teachers in Ajman University in UAE. *Procedid- Social and Behavioral Science, 174*, 560-567.

Anderson, N. (2003). Scrolling, clicking and reading English: online reading strategies in a second foreign language. *The Reading Marix, 3*(3), 1-33.

Bacow, T., Donna, B., Jill, T., and Leslie, R. (2009). The metacognitions questionnaire for children: development and validation in a clinical sample of children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders, 23*, 727–736.

Costa, L., & Kallick, B. (2001). *What are Habits ofMind?*. Retrieved May 7, 2017, from http//www.habits – of – mind.net/whatare

Coutinho, S. (2007). The relationship between goals, metacognition, and academic success. *Educate Journal, 7,* 1, 39-47.

Graham, S. (1997). *Effective language learning.clevedon*. England: Multilingual Matters.

Guss, C., and Wiley, B. (2007). Metacognition of problem solving strategies in Brazil, India, and the United States. *Journal of Cognition and Culture, 7,* 1-25.

Fisher, R. (2005). *Teaching children to think*. (2nd Ed.). Cheltenham, UK: Nelson Thornes Ltd, softcover.

Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problemsolving. In L. B. Resnick (Ed.), *The Nature of Intelligence* (pp. 231 – 235), Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum.

Flavell, J. (1985). *Cognitive development*. (2nd Ed.). Englewood Cliffs, N.J: Prentice- Hall.

Kluwe, R. (1982). Cognitive knowledge and executive control metacognition. In D. R. Girffin (Ed.), *Animal Mind Human Mind,* (pp. 201 – 224). New York: Springer, verlage.

Kolic-Vehovec, S., and Bajsanski, I. (2006). Age and gender differences in some aspects of metacognition and reading comprehension. Drustvenaistrazivanja. *Journal for General Social Issues, 15*(6), 1005 - 1027.

Otero, J., Campanario, J. & Hopkins, K. (1992). The relationship between academic achievement and metacognitive comprehension monitoring ability of Spanish secondary school students. *Educational and Psychological Measurement, 52*(2), 419- 430.

Schneider, W & Artelt, C. (2010). Metacognition and mathematics education. *ZDM Mathematics Education, 42,* 149–16.

Sarver, M.E, (2006). *Metacognition and Mathematical Problem Solving, Case Study of six Seventh- Grade Students*. Montclair state University.

Schraw & Dennison (1994). *Metacognition Awareness Inventory*. Harford Community College Learning Center.

Shahrouri, Maha. (2014). The relationship between metacognitive processes level in mathematics andgeneral intelligence among tenth grade students at Hail District. *Science Research Journals, 2*(5), 135-141.

Silverman, S. B. (2007). *Relationship between Residency Training and Practice Location in Primary Care Residency Programs in Texas*. (PhD) dissertation, University of Texas, Retrieved from https://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/3687/silvermans06643.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Stewart, P., Cooper. S., and Moulding, L. (2007). Metacognitive development in professional educators. *The Researcher, 21*(1), 32-40.

Stuever, D. (2006). *The Effect of Metacognitive Strategies on subsequent Participation in the Middle School Science Classroom*. Unpublished master thesis, Newman University.

Theodosion, A., Mantis, K., & Papaioannou, A. (2008). Student self-reports of metacognitive activity in physical education classes. Age-group differences and the effect of goal orientations and perceived motivational climate. *Educational Research and Review, 3*(12), 353-364.

Tobias, S., & Everson, H. T. (1996). *Assessing metacognitive knowledge monitoring*. New York: College Entrance Examination Board

Turan, S., and Demirel, O. (2010). In what level and how medical students use metacognition? A case from Hacettepe University. *Procedia Social andBehavioral Sciences, 2*(2), 948–952.

Valdes, L., Hines, L., & Neill, W. (2004). Gender differences in multiple object tracking (MOT) and metacognition. *Journal of Vision, 8(4)*, 372a – 372.