مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية *

د. لؤي حسن محمد أبو لطيفة **

* تاريخ التسليم: ٢٠١٤/٤/٩م، تاريخ القبول: ٢٠١٤/٥/٢٧م.
** أستاذ مساعد/ قسم التربية وعلم النفس/ كلية التربية/ جامعة الباحة/ السعودية.

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية، ومدى اختلاف هذا المستوى باختلاف متغيري السنة الدراسية والتحصيل الدراسي. وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (١٠٠) طالب من طلبة كلية التربية في جامعة الباحة. ولتحقيق هدف الدراسة صمّم الباحث مقياس التفكير ما وراء المعرفي لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، وقد تكوّن المقياس من (٣٠) فقرة، وطُبّق خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (١٤٣٤ / ١٤٣٥هـ).

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة متوسط، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير السنة الدراسية، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير التحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: ما وراء المعرفة، التفكير.

Metacognition Thinking Level For Students in The Faculty of Education in Al-Baha University in The Kingdom of Saudi Arabia

Abstract:

This study aims to investigate metacognition thinking level for the students in the Faculty of Education in Al - Baha University in the Kingdom of Saudi Arabia. It also investigates the level of difference between the metacognition thinking level in the light of the variables of: academic year, and academic achievement.

The sample of the study consisted of (100) students in the Faculty of Education in Al - Baha University. In order to achieve the goal of the study the researcher designed a metacognition thinking scale to measure metacognition thinking level for the students, which consisted of (30) items. The metacognition thinking scale was applied during the first semester of the academic year 1434/ 1435.

The results of the study revealed that the students have a medium level of metacognition thinking level at the total score level. It indicated that there were no statistical significant differences in metacognition thinking level due to the university year level or academic achievement.

Keywords: *Metacognition, Thinking.*

مقدمة :

لقد كان لظهور مصطلح ما وراء المعرفة أهمية كبرى في ميدان التربية من وجهة نظر التربويين، حيث وجّه نظر التربويين إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفية وعدم الاقتصار على المعرفة ذاتها، فما جدوى اكتساب الطلاب مجموعة من المعارف في عصر تتضاعف فيه المعرفة في شتى المجالات، فلا بد من اكتساب الطلاب مهارات تمكنهم من السيطرة على معرفتهم والتحكم فيها وتقويمها، حتى لا يسلّم الطلاب بما يعرفونه بل يقيمونه ويطوّرونه، وتلك المهارات هي مهارات التفكير ما وراء المعرفي (Metacognition thinking skills).

ويعد مفهوم ما وراء المعرفة واحداً من التكوينات المعرفية المهمة في علم النفس المعاصر، ويتبين من نتائج البحوث والدراسات أن هناك علاقة ما بين عملية التعلم وما وراء المعرفة ، حيث أصبح التعلم يتضمن كلاً من الجوانب المعرفية وما وراء المعرفية (علي والحاروني، ٢٠٠٤؛ Livingston, 1997).

وقد أوضح هاملتون وجاتالا (Hamilton & Ghatala, 1994) أن مهارات التفكير ما وراء المعرفي تتضمن نوعين من العمليات: الأول : معرفة الفرد لمصادره المعرفية ومدى ملاءمتها لموقف التعلم. والثاني: عمليات التنظيم الذاتي التي يستخدمها المتعلم كالتخطيط والفحص والضبط والتقويم.

وعليه فإن مهارات التفكير ما وراء المعرفية تعدّ من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، تنمو مع التقدم في العمر والخبرة، وتقوم بمهمة السيطرة على نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة جميعها، وتتضمن استخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير (جروان، ١٩٩٩؛ الزغول والزغول، ٢٠٠٣).

وقد أظهرت نتائج الدراسات أهمية الأعمار والقدرات لدى المتعلمين، حيث إنها تؤدي دوراً كبيراً في الإفادة من استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة والإفادة من نتائجها في التعلم الصفي (Flavel, 1985). وهذا يعني أن الفرد كلما انتقل من مرحلة عمرية إلى مرحلة عمرية أعلى كلما نضجت خبراته، وتطورت قدراته، واتسعت مداركه ، وتمكّن من فهم ومعالجة الأمور التي تقف خلف المعرفة. وبالتالي فإن الطفل عندما يكبر يصبح أكثر منطقية في فهمه لكيفية ملاحظة وضبط تعلّمه، وكيف يتذكر ما تعلّمه بصورة منظمة – ما

وراء الذاكرة (Metamemory)– وكيف يستخدم اللغة ويوظفها في المواقف المختلفة بشكل صحيح، وهذا ما يطلق عليه ما وراء اللغة (Metalunguage).

ومن هنا فإن مهارات التفكير ما وراء المعرفي تنمو وتتطور مع العمر، وتمكّن المتعلم من مراقبة أدائه، وتوظيف استراتيجيات مختلفة من أجل التعلم واكتساب المعارف والخبرات الجديدة التي تساعده على إدارة شؤون حياته بكفاءة وفاعلية.

مكونات ما وراء المعرفة:

تتكون ما وراء المعرفة من أربعة جوانب هي (Hamilton & Ghatala ,1994):

◄ **الجانب الأول– معرفة ما وراء المعرفة**: تشير معرفة ما وراء المعرفة إلى ثلاثة أمور:

أ. العلم والدراية عن المعرفة: وتتمثل في المعرفة عن الفرد، وتشمل معرفة الفرد بقدراته وما يعتقده عن نفسه.

ب. المعرفة بالمهمة المطلوبة: أي وعي المتعلم بخصائص المهمة التي يتعامل معها ومتطلباتها وعمليات التعلم اللازمة لإنجاز المهمة.

ت. مكونات المعرفة الخاصة بالاستراتيجية: والتي تشمل المعرفة بماهية الاستراتيجية المناسبة لإنجاز المهمة، وكيفية استخدامها، ومتى تستخدم ولماذا ؟

◄ **الجانب الثاني– الضبط ما وراء المعرفي**: يشير الضبط ما وراء المعرفي إلى العمليات والأنشطة التي يرتبط بها المتعلمون في أثناء أدائهم للمهمة، ويتضمن ضبط تقدّم الفرد في تناوله للأنشطة ومراجعة وإعادة جدولة استراتيجية الفرد. وتشمل مهارات الضبط: ضبط النظر إلى الأمام لمعرفة تركيب عملية أو مجموعة من العمليات أو بنائها وتتابعها، ورصد مواطن الأخطاء، واختيار أفضل الطرق للوصول إلى الحل الصحيح والتقليل من الأخطاء، كما تشمل أيضاً النظر إلى الخلف لاكتشاف ما ارتكب من أخطاء، وتقويم ما أُنجز، وفي ضوء ذلك يقرر الفرد الاستمرار بالاستراتيجية نفسها أو تغييرها.

◄ **الجانب الثالث– التنظيم الذاتي**: والذي يعني تغيير الاستراتيجية أو الاستمرار فيها في ضوء المتطلبات الحادثة في أثناء معالجة المهمة، وتستخدم هذه العملية في اختيار الاستراتيجية أو المدخل المناسب لحل المشكلة أو تعديل الاستراتيجية وتنقيحها بما يتناسب والموقف التعليمي.

◄ **الجانب الجانب الرابع**: **معتقدات العزو**: تعدّ معتقدات العزو بمثابة تنمية لذات الفرد، حيث يعزو النجاح إلى القدرة والجهد المبذول في أثناء حل المشكلة.

وقد صنف ستيرنبرغ (Sternberg) المشار إليه في جروان (١٩٩٩) مهارات التفكير ما وراء المعرفية في ثلاث فئات هي: التخطيط والمراقبة والتقويم. **وتضم كل واحدة منها مجموعة من المهارات الفرعية كما يأتي**:

- **أولاً – التخطيط (Planning)**: وتضم المهارات التالية الفرعية الآتية:
  - الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها.
  - تحديد الهدف.
  - اختيار استراتيجية التنفيذ ومهاراته.
  - ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات.
  - تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
  - تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء.
  - التنبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة.
- **ثانياً – المراقبة والتحكم والضبط (Monitoring and Controlling)**: وتشمل المهارات الفرعية التالية:
  - الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
  - الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.
  - معرفة متى يتحقق هدف فرعي.
  - معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية.
  - اختيار العملية الملائمة التي تتبع السياق.
  - اكتشاف العقبات والأخطاء.
  - معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.
- **ثالثاً – التقويم**: **(Assessment)** ويشمل المهارات الفرعية التالية:
  - تقويم مدى تحقق الهدف.
  - الحكم على دقة النتائج وكفايتها.

- تقويم كيفية تناول العقبات والأخطاء.
- تقويم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمت.
- تقويم فاعلية الخطة وتنفيذها.

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، حيث يزيد من وعي المتعلمين لما يدرسونه، فالطالب المفكر تفكيراً ما وراء معرفياً يقوم بأدوار عدة في وقت واحد عندما يواجه مشكلة، أو في أثناء الموقف التعليمي، حيث يقوم بدور مولّد للأفكار، ومخطط، وناقد، ومراقب لمدى التقدم، ومدعم لفكرة معينة، وموجّه لمسلك معين، ومنظم لخطوات الحل، ويضع أمامه خيارات متعددة، ويقيّم كلاً منها، ويختار ما يراه الأفضل، وبذلك يكون مفكراً منتجاً (الجراح وعبيدات، ٢٠١١).

وقد أورد الشربيني والطناوي (٢٠٠٦) بعض جوانب الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي مثل: تنمية القدرة لدى المتعلم على الانتقاء والتجديد والابتكار، ومواجهة الكم المعرفي المتسارع المدعَّم تكنولوجياً، 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 التعلم المختلفة، ومساعدة المتعلمين في التحكم في تفكيرهم، وتحسين أساليبهم في القراءة واستذكار المعلومات، وتحسين القدرة العامة لديهم على الاستيعاب، من خلال إجراء التعديلات اللازمة في ضوء المواضيع والمفردات.

كما أوضح كوستا وكاليك (Costa and Kallick, 2001) بأن التفكير ما وراء المعرفي له دور مهم وفعال في العملية التربوية، وذلك من خلال تمكين المتعلمين من تطوير خطة عمل في أذهانهم لفترة من الزمن، ثم التأمل فيها، وتقويمها عند إكمالها. كما يسهِّل عملية إصدار الأحكام المؤقتة، ومقارنة وتقويم استعداد المتعلم للقيام بأنشطة أُخرى، ويجعل المتعلم أكثر إدراكاً لأفعاله، ومدى تأثيرها في الآخرين وفي البيئة التي يعيش فيها.

هذا بالإضافة إلى أن امتلاك المتعلمين لمهارات التفكير ما وراء المعرفي يمكّنهم من مراقبة الخطط في أثناء تنفيذها مع الوعي بإمكانية إجراء التصحيح اللازم عندما يتبين أن الخطة التي أعدّت لا تلبي ما كان متوقعاً منها من نتائج إيجابية منتظرة، كما يعمل على تنمية قدرة المتعلم على إجراء التقويم الذاتي، الذي يعدّ من العمليات العقلية العُليا

التي يقوم بها الفرد بهدف تحسين الأداء، وكذلك يسهم في تنمية أداء المتعلمين ذوي الأداء المنخفض، من خلال إطلاق العنان لتفكيرهم الكامن، إضافة إلى تطوير مهارة تكوين الخرائط المفاهيمية قبل البدء في تنفيذ المهمة.

وخلاصة القول، إن امتلاك المتعلم لمهارات التفكير ما وراء المعرفية يعمل على توسيع مداركه وتنمية قدرته على التفكير المعمق، وإجراء التحليلات، وإيجاد الروابط والعلاقات، والوعي بخفايا الأمور وبواطنها، والبحث عن الأدلة والشواهد، وإيجاد معنى لما يتعلمه. هذا بالإضافة إلى أن فهم المتعلم ووعيه لما يقوم به يمكّنه من إدارة الوقت بطريقة منظمة تقود إلى اختصار كثير من الجهد والوقت اللازمين لإنجاز المهمات.

مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة الدراسة من خلال إحساس الباحث بأن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة دون المستوى المطلوب، وقد تم التأكد من صدق هذا الإحساس من خلال ملاحظات الباحث الشخصية كونه يعمل في كلية التربية في جامعة الباحة. كما تم التأكد من ذلك من خلال الالتقاء بعدد من المدرسين في كلية التربية بجامعة الباحة، والذين أكدوا بأن هناك ضعفاً لدى الطلبة في التعرف إلى قدراتهم، وما يمتلكونه من معارف ومشاعر واتجاهات، وأنهم يفتقرون إلى آليات التنظيم الذاتي والضبط والتحكم والتقويم الذاتي.

وزيادة على ذلك، فقد قام الباحث بالرجوع للأدب النظري والدراسات السابقة التي أكدت بأن وعي الطلبة بتفكيرهم وقدرتهم على معرفة مشاعرهم والتحكم بالمعارف وتنظيمها ضعيفة، الأمر الذي يستدعي تنمية التفكير ما وراء المعرفي لما له من دور في جعل الطلبة قادرين على إدارة ذواتهم، ومواجهة ما يفرزه العصر الحالي من قضايا ومشكلات.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في الأمور الآتية:

- تنبع أهمية الدراسة الحالية من أنها تتناول موضوعا مهماً يحظى باهتمام التربويين وهو التفكير ما وراء المعرفي.

- قلة الدراسات والأبحاث التي تناولت مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة في المرحلة الجامعية.

- يمكن أن تسهم نتائج الدراسة التي تمّ التوصل إليها في مساعدة التربويين والمدرسين على تضمين المحاضرات والمقررات الجامعية الأنشطة التي تكسب الطلبة مهارات التفكير ما وراء المعرفي .

- تزوّد الدراسة الحالية الباحثين والتربويين بأدب نظري، ودراسات سابقة حول التفكير ما وراء المعرفي.

- يمكن أن تثير نتائج هذه الدراسة الباحثين لإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات في هذا المجال، مما يساهم في تطوير أداء الطالب والارتقاء بمستوى العملية التعليمية التعلمية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الهدفين الآتيين:

- الوقوف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة.

- الكشف عن الفروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تبعاً لمتغير السنة الدراسية.

- الكشف عن الفروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تبعاً لمتغير التحصيل الدراسي.

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية التعرف إلى مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة. **وبالتحديد فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن الأسئلة الآتية:**

- ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة ؟.
- هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة باختلاف السنة الدراسية التي يمرّ بها الطالب (سنة أولى، ثانية، ثالثة، رابعة)؟.
- هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة باختلاف تحصيل الطالب الدراسي (مرتفع، متوسط، منخفض) ؟.

المفاهيم والمصطلحات:

◄ **التفكير ما وراء المعرفي**: يعرّف التفكير ما وراء المعرفي بأنه معرفة الفرد الخاصة بعملياته المعرفية والنواتج المرتبطة بها أو أي شيء يتعلق بها (Flavel, 1979). ويرى براون (Brown) أن التفكير ما وراء المعرفي يشير إلى وعي الفرد بمهاراته الخاصة، ومصادر المعرفة لديه، والاستراتيجيات المتوافرة لديه، التي يوظفها في أداء مهمة معينة، ومدى قدرته على استخدام عملية التنظيم الذاتي لأداء المهمة المحددة (علي والحاروني، ٢٠٠٤).

وقد عرّف غيس وويلي (Guss & Wiley, 2007) التفكير ماوراء المعرفي بأنه التفكير في التفكير الذاتي للمرء، مما يسمح له بالتحكم في أفكاره الذاتية وإعادة بنائها، وأداء دور فعّال في التعلم وحل المشكلات. وعرّفه عدس وقطامي (٢٠٠٦) بأنه الوعي بعملية التفكير عند إنجاز مهمات معينة ومن ثم استخدام هذا الوعي (Awarenss) لضبط ما نقوم به. وأما سوانسون وتورهان (Swanson and Torhan, 1996) فقد أشارا إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يعبّر عن وعي الفرد وسيطرته على عملياته المعرفية الخاصة بعمليات التعلم.

وفي ضوء ما تقدم، فإن التفكير ما وراء المعرفي يمكن أن يعرّف بأنه قدرة ذهنية تمكّن الفرد من الوعي بمعرفته والسيطرة على عملياته المعرفية من خلال التخطيط والتنظيم والتقويم. وأما بالنسبة للتعريف الإجرائي، فإن التفكير ما وراء المعرفي يشير إلى الدرجة الكلية التي يحصّلها الطالب على مقياس التفكير ما وراء المعرفي المستخدم في الدراسة الحالية.

◄ **السنة الدراسية**: تشير إلى الفترة الزمنية التي قضاها الطالب في الجامعة وتقسم إلى أربع مستويات (سنة أولى، سنة ثانية، سنة ثالثة، سنة رابعة).

◄ **التحصيل الدراسي**: هو المعدل التراكمي للطالب في الجامعة، والذي يعكس مستوى تحصيله في جميع المقررات التي درسها، وقد تم الحصول عليه من سجلات عمادة القبول والتسجيل في الجامعة. وقد حُسب المتوسط الحسابي لمعدلات الطلبة أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ هذا المتوسط (٨٠,٦) بانحراف معياري (٥,٦). وباستخدام نصف الانحراف المعياري، قُسِمَ التحصيل إلى ثلاثة مستويات:

- تحصيل مرتفع : من (٨٣,٤ – فما فوق).
- تحصيل متوسط : من (٧٧,٨ – ٨٣,٤).
- تحصيل منخفض : أقل من (٧٧,٨).

حدود الدراسة:

تتحدد نتائج هذه الدراسة بما يأتي:

♦ **أولاً – حدود بشرية:** هم أفراد عينة الدراسة من طلبة البكالوريس الذين يدرسون في كلية التربية بجامعة الباحة.

♦ **ثانياً – حدود زمنية:** طُبقّت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (١٤٣٤ / ١٤٣٥هـ).

♦ **ثالثاً – حدود مكانية:** طبّقت هذه الدراسة في جامعة الباحة بمنطقة الباحة في المملكة العربية السعودية.

♦ **رابعاً – حدود موضوعية:** اقتصرت الدراسة على الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة، كما تحددت نتائج الدراسة بالأدوات المستخدمة في هذه الدراسة.

الدراسات السابقة:

أجرى **الخياط** (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى تقصي أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية تريز (TRIZ) في تنمية مهارات تفكير ما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في الأردن، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالباً وطالبة اختيروا بشكل عشوائي من طلبة السنة الرابعة. وقد قُسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواقع (١٥) طالباً وطالبة في كل مجموعة. وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات تفكير ما وراء المعرفة.

أجرى **الجراح وعبيدات** (٢٠١١) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك، في ضوء متغيرات الجنس، وسنة الدراسة، والتخصص، ومستوى التحصيل الدراسي. وقد تكونت عينة الدراسة من (١١٠٢) طالباً وطالبة، منهم (٥١٤) طالباً، و (٥٨٨)طالبة موزعين على السنوات الدراسية الأربع لبرامج درجة البكالوريوس، يمثلون فروع كليات الدراسة العلمية والإنسانية. ولتحقيق هدف الدراسة اُستخدمت الصورة المعربة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي لشراو ودينسن (Schraw & Dennison, 1994)، وقد أظهرت نتائج الدراسة حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل، وعلى جميع أبعاده: معالجة المعرفة، وتنظيم المعرفة، ثم معرفة المعرفة. وأمّا فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة، فقد كشفت النتائج وجود

أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وبُعدي معالجة المعلومات و تنظيم المعرفة يعزى للجنس ولصالح الإناث .كما كشفت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وفي الأبعاد الثلاثة يعزى لمستوى التحصيل الدراسي، ولصالح ذوي التحصيل المرتفع. وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لسنة الدراسة وللتخصص، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية في بعد تنظيم المعرفة يعزى للتخصص الدراسي، ولصالح التخصصات الإنسانية.

أجرى **أبو السعود** (٢٠٠٩) دراسة هدفت الى معرفة فعالية برنامج تقني قائم على أسلوب المحاكاة في تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة في منهاج العلوم لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة. وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦٤) طالباً وطالبة منهم (٩٠) طالبة قُسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبالنسبة للطلاب البالغ عددهم (٧٤) طالباً قُسموا إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. وقد أظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج في تنمية مهارات ما وراء المعرفة، وضرورة الاهتمام بتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلبة، وعقد ورش تدريبية للمعلمين على مهارات ما وراء المعرفة سواء قبل الخدمة أم في أثناء الخدمة، حتى يمكنهم استخدامها في أثناء التدريس.

أجرى **الزعبي** (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى تحديد مهارات التفكير ما وراء المعرفي التي يستخدمها معلمو المرحلة الأساسية العليا وطلبتها. ولتحديد هذه المهارات أعد الباحث أداة ملاحظة تم التحقق من صدقها وثباتها. وقد لوحظت (٣٦) حصة لدى (٦) من معلمي الصفوف الثامن والتاسع والعاشر من مدارس لواء المزار الجنوبي، رصدت خلالها المهارات فوق المعرفية التي استخدمت من قبل المعلمين وطلبتهم في أثناء حل المسائل الهندسية. وقد أظهرت النتائج أن المهارات فوق المعرفية التي استخدمها المعلمون والطلبة تركزت في مجال التخطيط (تحديد هدف الدرسة، ورسم شكل، وتحديد المعطيات والمطلوب، وتحديد النظريات والمعرفة السابقة). وبالنسبة لمجال المراقبة والضبط، فقد انحصرت المهارات في إثبات صحة الخطوات والحفاظ على تسلسها، وأما في مجال التقويم، فقد استخدمت مهارات مراجعة الحل وتصويبه والحكم على مدى تحقق الهدف.

أجرت **المدني** (٢٠٠٧) دراسة هدفت التعرف إلى مدى امتلاك طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة طيبة لما وراء المعرفة ومكوناتها، ودراسة العلاقة بين كل من فعالية الذات والتحصيل بما وراء المعرفة ومكوناتها، واشتملت عينة الدراسة على (٤٧٠) طالباً وطالبة. وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع تقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس ما وراء

المعرفة، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين التحصيل، وما وراء المعرفة، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين فعالية الذات وما وراء المعرفة.

أجرى **فينمان وسبانس (Veenman & Spaans, 2004)** دراسة هدفت إلى تحديد العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة والقدرات العقلية، وقد تكونت عينة الدراسة من أربع مجموعات عمرية («٢٨ « طالب متوسط أعمارهم تسع سنوات ونصف، « ٢٨» طالب متوسط أعمارهم إحدى عشر سنة وستة أشهر، و»٣٠ « طالباً متوسط أعمارهم أربعة عشر عاماً وشهر، و» ٢٧ « طالباً جامعياً متوسط أعمارهم إثنان وعشرون عاماً ونصف. وقد اختيرت المجموعات الأصغر سناً بهدف متابعة تطور مهارات ما وراء المعرفة مع العمر. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال إحصائيا لصالح المجموعات العمرية الأكبر سناً، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط مرتفع بين القدرات العقلية وما وراء المعرفة وأداء التعلم لجميع المجموعات العمرية.

أجرى **بيث (Beeth,1998)** هدفت الدراسة إلى استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة «استراتيجيات التفسير والتوضيح والتساؤل الذاتي» من أجل إكساب طلبة الصف الخامس القدرة على شرح أفكارهم المتعلقة بمفهومي القوة والحركة، ومساعدتهم على مراجعة هذه الأفكار وفحصها. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن استخدام ما وراء المعرفة غيّر من دور التلاميذفي أثناء عملية التعلم، من الاستقبال السلبي للمعرفة إلى الإيجابية والنشاط في أثناء عملية التعلم، كما أن دور المعلم تغيّر من الاعتماد الزائد على الكتاب المدرسي ومصادر المعرفة إلى دور أكثر ديناميكية في بناء المعارف مع التلاميذ واستقبال أفكارهم ومناقشتها وتعديلها .

أجرى **يور وكري (Yore & Craig, 1992)** دراسة هدفت إلى تحديد معارف «ما وراء المعرفة» التقديرية والإجرائية والشرطية في مجالات :قراءة العلوم والكتب المقررة في العلوم، والاستراتيجيات القرائية في العلوم. وقد شملت الدراسة (٥٣٢(طالبًا وطالبة منهم) ١١٣ (من طلبة الصف الرابع، و)١٠٨(من طلبة الصف الخامس و(١٠٩(من طلبة الصف السادس و)٣٩ (من طلبة الصف السابع، و(١٠٩) من طلبة الصف الثامن. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك الطلبة مرتفعي القدرة القرائية ومنخفضيها لمعارف « ما وراء المعرفة» ، كما توصلت إلى أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين الجنسين لصالح الإناث، وإلى عدم وجود تحسن في معرف « ما وراء المعرفة» مع تقدم الطلبة في العمر .

أجرى **كارنز وكارنز (Carns & Carns, 1991)** دراسة هدفت إلى معرفة أثر مهارات الدراسة من منظور «ما وراء المعرفة» على تحسين التحصيل الأكاديمي لطلبة المرحلة المتوسطة، وذلك عن طريق زيادة الكفاية الذاتية Self-Efficacy والوعي الذاتي بمهارات «ما وراء المعرفة» واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم، وأشارت النتائج إلى أن (١١٨) طالبًا من المشاركين في الدراسة أظهروا تحسنًا في المهارات التحصيلية جميعها: الأساسية والفرعية لاختبار كاليفورنيا.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة تتضح الأمور الآتية:

- تتفق الدراسات السابقة على ضرورة الاهتمام بالتفكير ما وراء المعرفي وتنميته لدى الطلبة.

- قلة الدراسات التي حاولت الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة على اختلاف مستوياتهم الدراسية.

- تتفق الدراسة الحالية من حيث الموضوع والاجراءات مع دراسة الجراح وعبيدات (٢٠١١) ودراسة الزعبي (٢٠٠٨) ودراسة المدني (٢٠٠٧).

- اهتمت بعض الدراسات السابقة ببناء برامج تدريبية لتنمية التفكير ما وراء المعرفي مثل دراسة الخياط (٢٠١٢) ودراسة أبو السعود (٢٠٠٩).

- أكدت الدراسات السابقة على ضرورة عقد ورش عمل للمعلمين لتدريبهم على كيفية توظيف التفكير ما وراء المعرفي أثناء التدريس.

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في وضع تصور ذهني للخطوات التي سيسير عليها في كتابة الإطار النظري، وبناء أدوات الدراسة، وطريقة اختيار عينة الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي سيستخدمها لاستخراج النتائج.

منهجية الدراسة:

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة كلية التربية في جامعة الباحة في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي (١٤٣٤/ ١٤٣٥هـ).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب من طلبة مرحلة البكالوريس (السنة الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة) الذين يدرسون في كلية التربية بجامعة الباحة، وقد اختيرت عينة البحث بطريقة قصدية نظراً لسهولة الوصول إليها وإجراء الدراسة عليها، بحكم عمل الباحث في كلية التربية بجامعة الباحة. ويوضح الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للسنة الدراسية التي يمرّ بها الطالب:

الجدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للسنة الدراسية

السنة الدراسية	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	المجموع
العدد	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	١٠٠

أداة الدراسة:

تتكون أداة الدراسة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي قام الباحث بتصميمه، وذلك بهدف تطبيقه على أفراد عينة الدراسة، وقد تمّ الرجوع في بنائه للأدب النظري والدراسات السابقة والمقاييس التي أعدت في هذا المجال، مثل مقياس التفكير ما وراء المعرفي لشراو ودينسن (Schraw and Dennison, 1994)،الصورة المعربة (الجراح وعبيدات، ٢٠١١)، ومقياس مهارات التفكير ما وراء المعرفة (الخياط، ٢٠١٢)، ومقياس ما وراء المعرفة (المدني، ٢٠٠٧)، ومقياس ما وراء المعرفة لـ «جرين» (Green, 1999). **وقد تضمن المقياس بصورته الأولية (٣٨) فقرة موزعة على الأبعاد الآتية:**

- معرفة المعرفة: تشير إلى معرفة الفرد بنفسه، ووعيه بخصائص المهمة التي يتعامل معها. وقد تكون هذا البعد من (١٢) فقرة.

- تنظيم المعرفة: تشير إلى القدرة على التخطيط والتنسيق وإدارة المعلومات. وقد تكوّن هذا البعد من (١٣) فقرة.

- تقويم المعرفة: تشير إلى القدرة على تقويم مدى تحقق الأهداف ودقة النتائج وسلامة خطوات العمل والاستراتيجيات المستخدمة. وقد تكوّن هذا البعد من (١٣) فقرة.

وللتأكد من سلامة المقياس وصلاحية الفقرات، فقد استخرجت الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) للمقياس قبل تطبيقه على عينة الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

- **أولاً – صدق المقياس**:

قام الباحث بالتحقق من صدق مقياس التفكير ما وراء المعرفي المعدّ من قبله من خلال طريقتين:

أ. **صدق المحكمين**: قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الباحة بلغ عددهم (١٥) محكماً، وذلك من أجل إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات المقياس للفئة المستهدفة، ومدى انتماء كل فقرة للبعد الذي تندرج تحته، هذا بالإضافة إلى التأكد من سلامة الفقرات من الناحية اللغوية. وفي ضوء ملاحظات المحكمين أجرى الباحث التعديلات المطلوبة على فقرات المقياس. **وقد تمثلت التعديلات بما يأتي**:

- حذف بعض الفقرات مثل حذف الفقرة: «أميل إلى التكاسل في أداء المهام».
- إضافة بعض الفقرات مثل الفقرة: «أفكر بالبدائل المختلفة التي يمكن اللجوء إليها لحل المشكلة».
- إعادة صياغة بعض الفقرات مثل تعديل الفقرة «أدرك ما أفكر به» بـ «أعي جيداً الطريقة التي أفكر بها».

وفي ضوء ما أجري من تعديلات سابقة الذكر بناءً على رأي المحكمين، فقد أصبح عدد فقرات مقياس التفكير ما وراء المعرفي (٣٢) فقرة.

ب. **الصدق العاملي**: طبّق الباحث مقياس التفكير ما وراء المعرفي المطوّر على عينة استطلاعية بلغ عددها (٥٨) طالباً من خارج أفراد عينة الدراسة، وقد حسب الصدق العاملي بطريقتين:

- الطريقة الأولى: حسب الباحث درجة ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، كما حسب الباحث درجة ارتباط فقرات المقياس مع البعد الذي تنتمي إليه، وذلك من خلال استخدام معامل الارتباط بيرسون، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٢):

الجدول (٢)

معامل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

م	ارتباط الفقرة بالبعد المنتمية إليه		ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس	م	ارتباط الفقرة بالبعد المنتمية إليه		ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس
١			٠,٤٥٥*	١٧	فقرات بعد تنظيم المعرفة	٠,٥٤٣**	٠,٦٠١**
٢			٠,٥١٣*	١٨		٠,٥٦٦**	٠,٥٦٧**
٣			٠,٥٧٦**	١٩		٠,٦٨١**	٠,٥٤١**
٤			٠,٦٢٤**	٢٠		٠,٥٨٦**	٠,٥٤٧**
٥	فقرات بعد معرفة المعرفة	٠,٥٥٦**	٠,٦٤٦**	٢١		٠,٦٤١**	٠,٥٤٧**
٦		٠,٤٢٥*	٠,٥٧٠**	٢٢	فقرات بعد تقويم المعرفة	٠,٥٨٠**	٠,٥٥٥**
٧		٠,٥٦٣**	٠,٥٥٨**	٢٣		٠,٦١٤**	٠,٤٩٤*
٨		٠,٦٥٠**	٠,٥٦٩**	٢٤		٠,٦٣٦**	٠,٤٩٥*
٩		٠,٥٣٨**	٠,٤٩٢*	٢٥		٠,٥٩٤**	٠,٦٥٠**
١٠		٠,٠٦٢	٠,٠٥٨	٢٦		٠,٥٤٢**	٠,٦٤٦**
١١		٠,٥٣٤**	٠,٥٦٠**	٢٧		٠,٦٥٨**	٠,٦٠٥**
١٢	فقرات بعد تنظيم المعرفة	٠,٥٦٩**	٠,٤٦٨*	٢٨		٠,٥٦٠**	٠,٥٧٣**
١٣		٠,٥٢٨**	٠,٥٠٢*	٢٩		٠,٥٧٩**	٠,٦١٨**
١٤		٠,٥٣١**	٠,٦٢٩**	٣٠		٠,٥٥٦**	٠,٦٢٩**
١٥		٠,٦٥٢**	٠,٦٨٤**	٣١		٠,٠٦٨	٠,٠٦٤
١٦		٠,٥٣٧**	٠,٥٢٣*	٣٢		٠,٦١٩**	٠,٥١٣*

** داله عند مستوى ٠,٠١ * داله عند مستوى ٠,٠٥

يلاحظ من خلال استعراض النتائج الواردة في الجدول (٢) أن معامل الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس من جهة، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه من جهة أخرى كان دالاً إحصائياً لبعض الفقرات عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ولبعض الفقرات عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، كما يلاحظ بأن معامل الارتباط للفقرة (١٠) من بُعد معرفة المعرفة، والفقرة (٣١) من بُعد تقويم المعرفة لم يكن دال إحصائياً، ولذا فقد تم حذفهما.

- الطريقة الثانية: حسب الباحث درجة ارتباط أبعاد المقياس مع الدرجة الكلية

للمقياس، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٣):

الجدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون للأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس

أبعاد المقياس	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
معرفة المعرفة	٠,٨٥*	٠,٠٥
تنظيم المعرفة	٠,٨١*	٠,٠٥
تقويم المعرفة	٠,٨٦*	٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية له تراوحت بين (٠,٨١– ٠,٨٦)، وقد كانت جميع الارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أن المقياس يتمتع بمستوى مناسب من الصدق.

وفي ضوء ما تقدم، فقد تكوّن مقياس التفكير ما وراء المعرفي المطوّر بصورته النهائية من (٣٠) فقرة كما هو موضح في الملحق (١)، وقد وزعت فقرات المقياس على أبعاده على النحو التالي الموضح في الجدول (٤):

الجدول (٤)

توزيع فقرات المقياس وفق أبعاده

أبعاد المقياس	رقم الفقرات
معرفة المعرفة	١، ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٣٠
تنظيم المعرفة	٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٥، ١٨، ٢٠، ٢٤، ٢٦، ٢٨
تقويم المعرفة	٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢١، ٢٣، ٢٧، ٢٩

- **ثبات المقياس**:

قام الباحث بحساب ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي المطوّر من خلال إيجاد معامل الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للمقياس ككل وللأبعاد الثلاثة، كما حُسب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٥):

الجدول (٥)

معامل ثبات المقياس وأبعاده وفق معادلة كرونباخ الفا وإعادة التطبيق

طريقة الثبات / الأبعاد	كرونباخ ألفا	إعادة التطبيق
معرفة المعرفة	٠,٨٦	٠,٧٩
تنظيم المعرفة	٠,٨٢	٠,٨٢
تقويم المعرفة	٠,٨٣	٠,٨٤
الأداء ككل	٠,٨٨	٠,٨٥

يلاحظ من خلال الجدول (٥) ، بأن معامل الثبات للمقياس ككل باستخدام معادلة كرونباخ ألفا بلغ (٠,٨٨)، وللأبعاد الفرعية تراوح معامل الثبات ما بين (٠,٨٢– ٠,٨٦)، ومن خلال استخدام طريقة إعادة التطبيق بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٨٥)، وللأبعاد الفرعية تراوح معامل الثبات بين (٠,٧٩– ٠,٨٤). وهذه النتائج تدل على أن المقياس يتمتع بمستوى مناسب من الثبات.

- **تصحيح المقياس**:

تكوّن المقياس بصورته النهائية من (٣٠) فقرة، وسلّم إجابة من خمسة مستويات هي: دائماً وأعطيت(٥) درجات، غالباً (٤) درجات، أحياناً (٣) درجات، نادراً (٢) درجة، وإطلاقاً (١) درجة. وقد تراوحت الدرجة على المجالات الفرعية للمقياس ما بين (١٠– ٥٠)، بينما تراوحت هذه الدرجة ما بين (٣٠ – ١٥٠) على المقياس ككل، وقد حوّلت هذه الدرجات بحيث تنحصر بين (١– ٥) درجات، وقد تم تقسيم مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة إلى فئات حسب المعايير الآتية:

- أقل من (٢,٣٣): مستوى متدن من التفكير ما وراء المعرفي.
- من (٢,٣٣ – ٣,٦٦): مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي.
- أكثر من (٣,٦٦) : مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي.

متغيرات الدراسة:

أ. **المتغيرات المستقلة**: تتضمن المتغيرات المستقلة ما يأتي:

- السنة الدراسية: السنة الدراسية التي يمرّ بها الطالب لها أربعة مستويات: «سنة أولى، سنة ثانية، سنة ثالثة، سنة رابعة».

- التحصيل: تحصيل الطالب له ثلاثة مستويات: « مرتفع، متوسط، منخفض «.

ب. المتغير التابع: يتضمن المتغير التابع ما يلي: مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

تصميم الدراسة:

نفّذت هذه الدراسة باستخدام المنهج الوصفي.

المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية من خلال استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام تحليل التباين الأحادي.

نتائج الدراسة:

◄ أولاً– النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الأول: **ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة** ؟. للإجابة عن هذا السؤال اُستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي ككل، وعلى كل بعد من أبعاده، كما هو موضح في الجدول (٦):

الجدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الاستجابة على المقياس ككل وعلى كل بعد من أبعاده

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
معرفة المعرفة	٢,٥٢	٠,٦١	متوسط
تنظيم المعرفة	٢,٤٥	٠,٦٠	متوسط
تقويم المعرفة	٢,٤١	٠,٥٨	متوسط
المقياس ككل	٢,٤٦	٠,٦٠	متوسط

من خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول (٦) يلاحظ بأن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة متوسط، حيث بلغ متوسط استجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي ككل (٢,٤٦) وانحراف معياري (٠,٦٠). وأما بالنسبة للأبعاد التي تضمنها المقياس، فقد كان أداء الطلبة على بُعد «معرفة المعرفة» أفضل من الأبعاد

الأخرى، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجاباتهم (٢,٥٢) وانحراف معياري (٠,٦١)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة على بُعد «تنظيم المعرفة» (٢,٤٥) وانحراف معياري (٠,٦٠)، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة على بُعد تقويم المعرفة (٢,٤١) وانحراف معياري (٠,٥٨)، كما يلاحظ بأن أداء الطلبة على جميع الأبعاد كان متوسطاً.

◄ ثانياً- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني: **هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة باختلاف السنة الدراسية التي يمرّ بها الطالب (سنة أولى، ثانية، ثالثة، رابعة)** ؟. للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير السنة الدراسية، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٧):

الجدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير السنة الدراسية

السنة الدراسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سنة أولى	٢,٤٢	٠,٥٧
سنة ثانية	٢,٤٣	٠,٥٩
سنة ثالثة	٢,٤٧	٠,٦٤
سنة رابعة	٢,٥٢	٠,٥٨
الكلي	٢,٤٦	٠,٦٠

يلاحظ من خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول (٧) وجود فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي ككل وفق متغير السنة الدراسية. ولمعرفة فيما إن كانت الفروق الظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على المقياس ككل دالة إحصائياً، فقد استخدم تحليل التباين الأحادي وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٨):

الجدول (٨)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير السنة الدراسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة اختبار (ف)	مستوى المعنوية
بين المجموعات	٢,٧٧٧	٣	٠,٩٢٦	٠,٦٥	٠,٠٩٤
داخل المجموعات	١٣٧,٣٧	٩٦	١,٤٣		
المجموع	١٤٠,١٤٧	٩٩			

يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة تساوي (٠,٦٥)، وهي قيمة أكبر من قيمة (ف) الجدولية، وهذا يعني أن الفروق الظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير «السنة الدراسية» غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) أي أنه لا يوجد فرق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لمستوى السنة الدراسية.

◄ ثالثاً- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث: **هل يختلف مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة باختلاف تحصيل الطالب الدراسي**: (**مرتفع، متوسط، منخفض**)؟. للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير التحصيل الدراسي، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٩):

الجدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير التحصيل الدراسي

التحصيل الدراسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرتفع	٢,٥٣	٠,٥٩
متوسط	٢,٤٤	٠,٥٨
منخفض	٢,٤٢	٠,٦٢
الكلي	٢,٤٦	٠,٦٠

تشير البيانات الواردة في الجدول (٩) إلى وجود فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير "التحصيل الدراسي"، فقد بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة ذوي التحصيل المرتفع (٢,٥٣) وانحراف معياري (٠,٥٩)، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة ذوي التحصيل المتوسط (٢,٤٤) وانحراف معياري (٠,٥٨)، وبالنسبة للطلبة ذوي التحصيل المنخفض، فقد بلغ المتوسط الحسابي لاستجاباتهم (٢,٤٢) وانحراف معياري (٠,٦٢). وللتأكد من دلالة الفروق الظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على المقياس وفق متغير «التحصيل الدراسي»، فقد اُستخدم تحليل التباين الأحادي، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (١٠):

الجدول (١٠)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير التحصيل الدراسي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة اختبار (ف)	مستوى المعنوية
بين المجموعات	١,٨٠٢	٢	٠,٩	١,١٦	٠,٠٨٥
داخل المجموعات	٧٥,٥٧٥	٩٧	٠,٧٨		
المجموع	٧٧,٣٧٧	٩٩			

يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (١٠) أن قيمة (ف) المحسوبة تساوي (١,١٦) وهي قيمة أكبر من قيمة (ف) الجدولية، وهذا يعني أن الفروق الظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير " التحصيل الدراسي" غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) أي أنه لا يوجد فرق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى للتحصيل الدراسي.

مناقشة النتائج:

أشارت نتائج سؤال الدراسة الأول إلى أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد عينة الدراسة متوسطاً ودون المستوى المطلوب، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي (٢,٤٦)، مما يعني أن هناك حاجة لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة كي يكونوا قادرين على مواجهة متطلبات العصر الحالي بعقلية متفتحة مرنة.

ويمكن أن ترد هذه النتيجة إلى أساليب التدريس التقليدية المستخدمة عادة من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس، والتي تركز على أسلوب التلقين وحفظ المعلومات واستظهارها، وإعطاء مساحة ضئيلة للحوار والنقاش وطرح الأسئلة المثيرة للتفكير، الأمر الذي يجعل دور الطالب يقتصر على تلقي المعلومات وحفظها عن ظهر قلب كي يسترجعها عند التقدم للامتحان، دون أن يكون لدى الطالب وعي بالمعرفة التي لديه، وما ينطوي عليها من عمليات معرفية. كما يمكن أن ترد هذه النتيجة إلى تركيز المقررات الجامعية في معظم الأحيان على عرض المادة الدراسية بطريقة تقليدية، وافتقارها إلى الأنشطة والمواقف المثيرة للتفكير، والتي تحفّز الطالب على المشاركة وطرح الأسئلة، والتعبير عن رأيه وما بداخله من أحاسيس ومشاعر بكل حرية.

ومما لا شك فيه أن أساليب التدريس والمقررات الجامعية التقليدية تشكّل عائقاً أمام نمو مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، مما يستدعي أن يتغير دور المدرس الجامعي من ملقّن للمعلومة إلى موجّه للطلبة، ومنظّم للتفاعلات التعليمية – التعلّمية بين الطلبة، ومقيّم لأداء الطلبة، ومحفّز للطلبة على التفكير. كما ينبغي أن يتغير دور الطالب في الجامعة من متلقٍ سلبي للمعلومة إلى باحث عن المعلومة، ومستكشف لها، ومقوّم لما يتعلّمه، ومنظّم لما يُقدم له من معارف ومعلومات. أي أن الطالب ينبغي أن يكون كتلة من النشاط والحيوية داخل قاعة الدراسة.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج الدراسة التي أجراها الخياط (٢٠١٢)، والتي أشارت إلى أهمية بناء البرامج التدريبية التي تعمل على تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة وتعالج نقاط الضعف الحاصلة في هذه المهارات، بالإضافة إلى أهمية تضمين الخطط الدراسية مهارات التفكير ما وراء المعرفي. كما تتفق الدراسة الحالية مع نتائج الدراسة التي أجراها بيث (Beeth, 1998) والتي توصلت إلى أن استخدام ما وراء المعرفة غيّر من دور التلاميذ في أثناء عملية التعلم من الاستقبال السلبي للمعرفة إلى الإيجابية والنشاط في أثناء عملية التعلم، وأن دور المعلم تغيّر من الاعتماد الزائد على الكتاب المدرسي ومصادر المعرفة إلى دور أكثر ديناميكية في بناء المعارف مع التلاميذ واستقبال أفكارهم ومناقشتها وتعديلها .

وأما بالنسبة لنتائج سؤال الدراسة الثاني، فقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير «السنة الدراسية»، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات طلبة السنة الأولى (٢,٤٢)، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات طلبة السنة الثانية (٢,٤٣)،

وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات طلبة السنة الثالثة (٢,٤٧)، وأما بالنسبة لطلبة السنة الرابعة فقد بلغ (٢,٥٢).

ويعزو الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير «السنة الدراسية» إلى تشابه المقررات الجامعية التي تدرّس للطلبة على اختلاف مستوياتهم الدراسية من حيث التركيز على الجانب النظري وإهمال الجانب العملي، وعدم التدرج في في تقديم الأنشطة والمهمات التعليمية التي تساعد على تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي من سنة دراسية لأخرى، وهذا الأمر مما لا شك فيه يجعل مهارات التفكير ما وراء المعرفي متقاربة لدى طلبة السنة الأولى والثانية والثالثة والرابعة. كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى تشابه طريقة عرض المحتوى التعليمي للطلبة على اختلافه وتنوعه، وعدم وجود تباين في العرض من سنة دراسية لأخرى، أي أن المادة التعليمية على اختلافها وتنوعها، تقدم للطلبة بالطريقة نفسها دون مراعاة للسنة الدراسية التي يمرّ بها الطالب، علماً بأن كل سنة دراسية لها متطلبات تختلف عن الأخرى. كما يمكن أن ترد هذه النتيجة إلى أن الطالب بشكل عام – سواءً أكان في السنة الدراسية الأولى أم الثانية أم الثالثة أم الرابعة – اعتاد الحصول على المعلومة جاهزة من المدرس دون بذل أي عناء أو جهد تفكيري، وهذا الأمر ساعد إلى حد كبير على تقارب مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة على اختلاف مستوياتهم الدراسية.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الجراح وعبيدات (٢٠١١) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى للسنة الدراسية. كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة يور وكريج (Yore & Craig, 1992) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى امتلاك الطلبة لما وراء المعرفة تعزى لانتقال الطالب من صف دراسي إلى صف دراسي أعلى منه.

وفيما يتعلق بنتائج سؤال الدراسة الثالث، فقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير «التحصيل الدراسي» ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة ذوي التحصيل المرتفع (٢,٥٣)، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة ذوي التحصيل المتوسط (٢,٤٤)، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة ذوي التحصيل المنخفض (٢,٤٢).

وهذا يعني أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة لم يتأثر بتحصيل الطالب الدراسي، ويعزو الباحث ذلك إلى أن كثيراً من الاختبارات تركز على قياس الحفظ لدى

الطالب وتهمل قياس المستويات العليا من التفكير كالتحليل والتركيب والتقويم وما هو خلف السطور، وبالتالي فإن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع في هذه الحالة ليس بالضرورة أن يكونوا قادرين على إجراء عمليات التفكير ما وراء المعرفي. ومن هنا جاء التقارب في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والطلبة ذوي التحصيل المتوسط والطلبة ذوي التحصيل المنخفض. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة المدني (٢٠٠٧) التي أظهرت نتائجها وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التحصيل وما وراء المعرفة.

التوصيات :

١. ضرورة الابتعاد عن الأسلوب التلقيني في التدريس والحفظ الصم للمعلومات.

٢. تضمين الخطط الدراسية والمقررات الجامعية الأنشطة والمواقف التي تثير تفكير الطالب وتنمي لديه التفكير ما وراء المعرفي.

٣. إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث التي تتناول التفكير ما وراء المعرفي وسبل تنميته في المرحلة الجامعية والمرحلة المدرسية.

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

المصادر والمراجع:

أولاً ـ المراجع العربية :

١. أبو السعود، هاني (٢٠٠٩). برنامج تقني قائم على أسلوب المحاكاة لتنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة في منهاج العلوم لدى طلبة الصف التاسع الاساسي بغزة. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢. 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.

٣. جروان، فتحي (١٩٩٩). تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات. الطبعة الأولى، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية.

٤. علي، عماد والحاروني، مصطفى (٢٠٠٤). ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب التعليم الثانوي العام. مجلة كلية التربية بجامعة أسيوط، ٢٠ (٢)، ٢٥ – ٥١.

٥. الخياط، ماجد (٢٠١٢). أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية تريز TRIZ في تنمية مهارات تفكير ما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٦ (٣)، ٥٨٦– ٦٠٨.

٦. الزغول، رافع والزغول، عماد (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. دار الشروق، عمان، الأردن.

٧. الزعبي، علي (٢٠٠٨). رصد بعض مهارات التفكير ما وراء المعرفية المستخدمة من قبل معلمي الرياضيات وطلبتهم في المرحلة الأساسية العليا في الأردن في أثناء حل المسائل الهندسية. مجلة جامعة دمشق التربوية، ٢٤ (٢)، ٣٣٣–٣٥٧.

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

٩. عدس، عبدالرحمن وقطامي، يوسف (٢٠٠٦). علم النفس التربوي. دار الفكر، عمان، الأردن.

١٠. المدني، علي (٢٠٠٨). ما وراء المعرفة وعلاقته بفعالية الذات والتحصيل: دراسة على طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة طيبة. رسالة دكتوراة، جامعة طيبة، المدينة المنورة.

ثانياً ـ المراجع الاجنبية :

1. *Beeth, M. (1998). Teaching for conceptual change: Using status as a metacognitive tool. Science education, 82 (3), 343-356.*
2. *Carns, A & Carns, M. (1991). Teaching study skills, cognitive strategies and meta cognitive skills through self–diagnosed learning styles. School counselor, 38 (5), 341-346.*
3. *Costa, L & Kallick, B. (2001). What are habits of mind?. Retrieved Mar 7, 2013, from http//www.habits – of – mind.net/whatare.*
4. *Flavell, J. (1979). Metacognition and metacognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. American psychologist, 34 (10), 906 - 911.*
5. *Flavell, J. (1985). Cognitive development. (2nd edition). Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.*
6. *Guss, C & Wiley, B. (2007). Metacognition of problem solving strategies in Brazil, India, and the United States. Journal of cognition and Culture, 7 (1-2), 1–25.*
7. *Green, G. (1999). Replication study of the state metacognitive on a midwestern university population. USA: Central missouri state university.*
8. *Hamilton, R & Ghatala, E. (1994): Learning and instruction. New York: Mc Graw Hill Inc.*
9. *Livingston, J. (1997). Metacognition: An overview. Retrieved Aug 21, 2013, from: http://www.gse.buffalo.edu/fas/shuell/cep564/Metacog.htm.*
10. *Schraw, G & Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. Cotemporary educational psychology, 19 (4), 460 – 475.*
11. *Swanson, H & Torhan, M. (1996). Learning disabled and average readers› working memory and comprehension: does metacognition play a role?. British journal of educational psychology, 66 (3), 333 –355.*

12. *Veenman, M & Spaans, M. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. Learning and individual differences, 15 (2), 159 -176.*

13. *Yore, L & Craig, M. (1992). Middle school students metacognitive, knowledge about science reading and science text: An interview study. Reading psychology, 16 (2), 169-213.*