

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية
المجلة التربوية

مهارات ما وراء المعرفة وأساليب
التفكير لدى عينة من طلاب جامعة أم
القرى وجامعة الملك عبد العزيز
بالمملكة العربية السعودية

إعداد

د / عدنان بن شريف بن حسين
الباكستاني

المجلة التربوية - العدد الأربعون -
أبريل ٢٠١٥م

ملخص الدراسة :

تهدف الدراسة إلى التعرف علي مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدي عينة من طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالب من طلاب الجامعتين موزعون بالتساوي (٢٠٠) طالب من كل جامعة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وطبق عليهم مقياس مهارات ما وراء المعرفة من إعداد الباحث، ومقياس أساليب التفكير "ستيرنبرج وواجنر" (١٩٩١) ترجمة عجوة وأبو سريع (١٩٩٩). وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية:

١. توجد مظاهر لمهارات ما وراء المعرفة وأبعادها ولأساليب التفكير وأنواعها لدي عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٢. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها لدي عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الكليات النظرية والعلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها لدي عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها باختلاف العمر وسنوات الدراسة لدي عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز في مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها: (الوعي، الاستراتيجية المعرفية، التخطيط) لدي عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

Abstract

Metacognition Skills and Thinking Styles of a Sample from Umm Al-Qura and King Abdul-Aziz university in the Kingdom of Saudi Arabia

this study aims at identifying Metacognition skills and thinking styles of a sample from Umm Al-Qura and King Abdul-Aziz university in Saudi Arabia. The sample of the study is composed of (400) students, (200) from each university. This sample was randomly selected. A Metacognition skills scale (designed by the researcher) and a thinking styles scale developed by Sternberg Wagner (1991) translated by Ajwah & Abu Saree (1999) were both used to collect data for this study. The following results were attained.

1. Signs of Metacognition skills and their diminutions together with thinking styles of different types are found in the study sample.
2. There is a correlation between Metacognition skills and their diminutions and the thinking styles and their types among the study sample at Umm Al-Qura and King-Abdul Aziz University in the Kingdom of Saudi Arabia.
3. There is no significant difference between the students in theoretical and scientific colleges with regard to their Metacognition skills and the thinking styles and their types among the study sample at the two universities.
4. There are no statistically significant differences in Metacognition skills and thinking styles and their types that can be attributed to age, years of study among the sample of the study.
5. There are statistically significant differences between the students in Metacognition skills and their thinking styles that can be attributed to (awareness, strategic knowledge and planning) among the study sample from Umm Al-Qura university in The Kingdom of Saudi Arabia.

الإنسان هو الثروة الحقيقية لأي مجتمع والمعرفة هي مصدر قوته، فالإنسان يعيش في عالم يعج بالتباين والتنوع والتغيير أي عالم تتزايد فيه المعرفة يوما بعد يوم (ميرفت مختار، ٢٠٠٠: ٢). فالمعرفة وثورة المعلومات أصبحت سمة العصر الحالي، حيث يشير علم المستقبل إلى أن المعرفة البشرية تتضاعف كل ثلاث إلى خمس سنوات (خليل، ٢٠٠٦: ٧). وبما أن الإنسان مخلوق متعلم، فإنه لابد من الخروج به من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف علاقات وظواهر بما يمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة (الحارون، ٢٠٠٣: ٦٠). حيث تلعب ما وراء المعرفة دورا مهما في العملية التعليمية فهي تهتم بقدرة المتعلم على أن يخطط ويراقب ويسيطر ويقوم تعليمه الخاص، وبالتالي فهي تعمل على تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التعلم المختلفة وتسمح لهم بتحمل المسؤولية والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعليم وتسهيل البناء النشط للمعرفة، كما تساعد في تنمية التفكير المستقل (علي، ٢٠٠٤) وهذا ما تؤكد عليه دراسة Thomas (2008) حيث أن ما وراء المعرفة معيار أساسي في الدراسات العليا للممرضات.

إن الأفراد الذين يمتلكون مهارات مرتفعة لما وراء المعرفة هم الأكثر فعالية في تنظيم تعلمهم، ولديهم المقدرة على ضبط عمليات التعلم وتحديد ما تحتاجه مشكلات التعلم منهم والقدرة على التوافق والانسجام مع مواقف التعلم المختلفة (هنية علي، ٢٠٠٧: ٧). فقد أكدت نتائج بعض الدراسات على أن مهارات ما وراء المعرفة يمكن تنميتها واكتسابها وأن اكتساب تلك المهارات يمكن أن يؤثر في النتائج التعليمية، ويساعد على تضيق الفجوات بين المتعلم الذي يعاني صعوبة التعلم، والمتعلم العادي، والمتعلم المتفوق (بهلول، ٢٠٠٤: ١٨١). ومن بين هذه الدراسات دراسة كالديري (Calderhead 1987) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجيات التفكير فوق المعرفي على مهارات الطلاب المعلمين التدريبية المختلفة إلى أن الطلاب الذين درسوا استراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال برنامج تدريبي تفوقوا على نظرائهم ممن لم يدرسوا باستخدام استراتيجيات التفكير فوق المعرفي. ودراسة ونجنباش (Wingenbach 1982) إلى أن عملية فهم القراءة للموهوبين ترتبط باستراتيجيات تفكير واستراتيجيات قراءة ذات فعالية، وزيادة مستوى الوعي

لما وراء المعرفة لدى الموهوبين باستراتيجيات القراءة وكانت قدرتهم مرتفعة على الاختبار بالإضافة إلى أن الفروق في استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة كانت قليلة في ضوء الصف الدراسي. وأكد على ذلك دراسة (Alexander et al 1995) حول فعالية التدريب على مهارات ما وراء المعرفة فأثبتت تأثيرها في تحسين أداء الطلاب الموهوبين. وتوصلت دراسة كاتل (Cattell 1999) إلى أن هناك تأثيراً للتدريس الاستراتيجي لمهارات ما وراء المعرفة في قدرة الأطفال على فهم النصوص، كما أظهرت النتائج تحسن الفهم القرائي للطلاب الذين استخدموا واحدة أو أكثر من مهارات ما وراء المعرفة، وأن هناك تأثيراً كبيراً لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس الفعال القرائي.

وكذلك دراسة وتمان (Wittman 1985) والتي أثبتت فاعلية استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية في تحسين فهم القراءة حيث تمت المقارنة بين برنامج التدريب المعرفي وبرنامج تعليم الفهم التقليدي. وحاولت دراسة الصاوي (٢٠٠٣) بحث أثر تدريب التلاميذ على مكونات فهم القراءة المعرفية وما وراء المعرفة في تحسين أدائهم وذلك من خلال برنامج لتدريب التلاميذ على المكونات المعرفية لفهم القراءة وهي (تمييز معاني الكلمات، وإدراك معني الجملة، وإدراك معني الفقرة، وتنظيم المادة المقروءة، وإدراك العلاقات) ومكونات ما وراء المعرفة لفهم القراءة وهي (مراقبة الذات، والتخطيط لبارومترات المهمة، وتقييم الإستراتيجية) وقد كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء على اختبارات فهم القراءة المعرفية وما وراء المعرفة لصالح المجموعة التجريبية (نقلا عن أمانى البري ، ٢٠٠٥: ١٠٦، ١١٣).

وتوصلت دراسة إبراهيم (٢٠٠٤) إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين ما وراء المعرفة والكفاءة الذاتية الأكاديمية، وأن البنية العاملية لما وراء المعرفة ذات بعدين رئيسيين هما المعرفة حول المعرفة وتنظيم المعرفة، وأن البنية العاملية للكفاءة الذاتية الأكاديمية تشتمل على بعدى الجهد والموهبة كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن البنية العاملية لما وراء المعرفة والكفاءة الذاتية الأكاديمية لا تختلف باختلاف التخصص أو الجنس.

إما فيما يخص التحصيل فقد أوضحت دراسة "Hacker" إمكانية تحسن أداء الطلاب ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض من خلال استخدامهم مهارات ما وراء المعرفة، ودراسة Symons & Reynolds أثبتت أن لمهارات ما وراء المعرفة ارتباطاً قوياً بالأدوات

والكفاءات الدراسية التنفيذية (الحارون، ٢٠٠٣: ٨). وهذا ما أكدت عليه دراسة زوهار (1999) Zohar عن معرفة فاعلية برنامج في تنمية مهارات التفكير العليا لدى مجموعة من الطلاب المعلمين الذين تم تدريبهم على استراتيجيات التفكير فوق المعرفي ومعرفة أثر ذلك على مهارات التفكير العليا لديهم ولدى طلابهم، حيث تبين من الدراسة تحسين أداء المعلمين ونمو مهارات التفكير العليا لديهم.

ودراسة "Fiero" تؤكد أن لمهارات ما وراء المعرفة دور في تحسين حل المشكلات العلمية بالإضافة إلى التحسين في التحصيل الدراسي. وأشارت دراسة Cardelle 1995 إلى أن التلاميذ منخفضي التحصيل والذين تلقوا تدريباً على مهارات ما وراء المعرفة أظهروا تحسن بمقدار (٢٤٩%) مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأظهروا اتجاهات إيجابية نحو التحصيل الدراسي. وتوصلت دراسة سشراو (1994) Schraw إلى تأثير جوانب مهارات ما وراء المعرفة على الأداء والتحصيل لدى عينة بلغت (١١٥) طالب من طلبة جامعة Midwestern وحقت النتائج أعلى درجات في الأداء والتحصيل بسبب القدرة على تقييم الذات مما يكسب الفرد ثقة ودقة في الأداء كما أن تحسين درجات المتابعة تزيد مع الإدراك المعرفي وبالتالي يساعد الفرد على تنظيم أدائه. وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة أونيل وابيدي (1996) Oneil & Abedi عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين ما وراء المعرفة بأبعادها المختلفة ومستويات التحصيل الدراسي، لدى عينة قوامها (٧٤٥) طالبا وطالبة بالمرحلة الثانوية والجامعية.

وأثبتت دراسة تشينج (1998) Chiang تحسن مستوى التحصيل الأكاديمي واكتساب مهارات ما وراء المعرفة وذلك في دراسته عن أثر استخدام استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي على التحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات ما وراء المعرفة (التخطيط، والمراقبة، والتقييم) على عينة من طلاب الجامعة. وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كينكانون وآخرون (1999) Kincannon et al والتي أثبتت الأثر الإيجابي للتفكير فوق المعرفي على التحصيل وممارسة مهارات التخطيط والمراقبة والتقييم.

وأكدت دراسة تشانج (1990) Chang فاعلية تدريب المتعلمين على بعض استراتيجيات التفكير فوق المعرفي في تدريس الرياضيات واللغة الانجليزية، في اكتساب المعلمين لتلك الاستراتيجيات، وأن مستويات طلابهم قد ارتفعت ارتفاعاً ملحوظاً. كما أثبتت

دراسة مقصود (1998) Maqsd أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في التدريس على التحصيل في الرياضيات والاتجاه نحو الرياضيات لدى الطلاب منخفضي التحصيل. وأثبتت دراسة الشبل، وآخرون (٢٠٠٦) الأثر الإيجابي لاستخدام استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا لدى عينة من طالبات مقرر البرمجة الرياضية بجامعة الملك سعود بلغت (٤٥٦) من خلال التدريب على الطريقة الجديدة التي وفرت خبرات تعليمية غنية ومؤثرة بشكل فعال ظهر ذلك من خلال التحسن الملحوظ في مستوى الأداء. ويذكر الخميسة، إباد محمد (٢٠١٢): في دراسته التي تهدف إلى معرفة درجة ممارسة طلبة كلية التربية في جامعة حائل لمهارات التفكير ما وراء المعرفي من وجهة نظرهم، واتجاهاتهم نحوها. على عينة من كلية التربية في جامعة حائل، وأظهرت النتائج تدنى درجة ممارسة طلبة كلية التربية في جامعة حائل لمهارات التفكير ما وراء المعرفي، وبلغ المتوسط الحسابي (١.٣٢) وجاءت اتجاهاتهم سلبية، كما بينت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية تعزى للمعدل التراكمي، ولدورة المهارات الحياتية، وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تعليمية للطلاب تبين أهمية مهارات ما وراء المعرفة واستراتيجيات تنفيذها.

وتناولت دراسة نادية لطف الله (٢٠٠٢) تنمية مهارات ما وراء المعرفة وأثرها في التحصيل، وانتقال أثر التعلم لدى الطالب المعلم خلال مادة طرق تدريس العلوم وقد تكونت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية وهذا يشير إلى أن حجم تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة على تحصيل الطلاب كبير، مما يوضح فعالية هذه الاستراتيجيات، أيضا أوضحت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المؤجل لصالح المجموعة التجريبية، مما يبين أن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التدريس كان لها نتائج إيجابية في بقاء أثر التعلم، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التقويم الذاتي لمهارات ما وراء المعرفة البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يشير إلى أن حجم تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة على تنمية مهاراتها لدى الطلاب

كبيرة، مما يبين تأثير المتغير المستقل، وهو استراتيجيات ما وراء المعرفة على المتغير التابع، وهو نمو مهارات ما وراء المعرفة، ذلك لأن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التدريس وممارسة الطلاب لمهاراتها المختلفة مثل التخطيط وإدارة المعلومات والضبط الذاتي، والمراقبة، وتصحيح أخطاء التعلم والتقويم. (نقلا عن الشبل، وآخرون، ٢٠٠٦).

وتشير دراسة انتصار السيد (٢٠٠٦) والتي تهدف إلى معرفة فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الفيزياء لطلاب الصف الأول الثانوي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتغيير المفاهيمي لديهم وقد استخدم مقياس مهارات ما وراء المعرفة من إعداد الباحثة واختبار التشخيص المفاهيمي لتصورات طلاب الصف الأول الثانوي عن المفاهيم الحرارية المتضمنة بوحدة الطاقة الحرارية، تشير إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة من حيث تنمية مهارات ما وراء المعرفة ككل، كما توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي لكل من مهارات ما وراء المعرفة والتغيير المفاهيمي.

وتوصلت دراسة سعدية عبد الفتاح (٢٠٠٦) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس مهارات ما وراء المعرفة، واختبار مهارات ما وراء المعرفة، ومقياس الاتجاه نحو مادة علم النفس، واختبار التحصيل (لوحدي دوافع وانفعالات السلوك الإنساني، والعمليات المعرفية) قبل وبعد دراسة الوجدتين لصالح التطبيق البعدي. كما أن استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي الموجه في تدريس الوجدتين لطالبات الصف الثاني الثانوي حقق مستوى مناسباً من الفعالية في كل من مهارات ما وراء المعرفة (باستثناء مهارة المعرفة الشرطية).

ويذكر الجراح، الناصر ذياب، عبيدات، علاء الدين (٢٠١١): في دراسته عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات (الجنس، وسنة الدراسة، التخصص، ومستوى التحصيل الدراسي)، حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل، وعلى جميع أبعاده: معالجة المعرفة، وتنظيم المعرفة، ثم معرفة المعرفة. أما فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة، فقد كشفت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، و بعدي معالجة المعلومات وتنظيم المعرفة يعزى للجنس و لصالح الإناث. كما كشفت وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، و في الأبعاد الثلاثة يعزى لمستوى التحصيل الدراسي، ولصالح ذوي التحصيل المرتفع. أظهرت النتائج أيضا عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لسنة الدراسة وللتنخصص، ووجود اثر ذي دلالة إحصائية في بعد تنظيم المعرفة يعزى للتنخصص الدراسي، ولصالح التخصصات الإنسانية.

وتوصلت دراسة المواجدة، بكر سميح محمد، حمزة، محمد عبد الوهاب هاشم، عودة الله، إزدهار جمال حسينز (٢٠١٣). عن أثر استخدام مهارات ما وراء المعرفة في التحصيل وتنمية التفكير التأملي لدى طلبة معلم الصف في جامعة الإسراء، على عينة من (٨٠) طالبا وطالبة، من شعبتين لمساق مناهج وأساليب تدريس العلوم، من طلبة قسم معلم الصف، موزعة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية: درست باستخدام مهارات ما وراء المعرفة، إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل وكذلك التفكير التأملي لدى طلبة قسم معلم الصف في جامعة الإسراء في مساق مناهج وأساليب تدريس العلوم، يعزى لاستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في التدريس. وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل استخدام مهارات ما وراء المعرفة في التدريس وتدريب الطلبة عليها.

فوجد أن التدريس بغرض تنمية مهارات ما وراء المعرفة يهتم بمساعدة الطلاب في تدبر أذهانهم والغوص فيها وضبطه، ومراقبته، وتوجيهه، وبذلك يعيدون إنتاج تفكيرهم بأساليبهم الخاصة (عصر، ٢٠٠١: ٣٠٠).

ويشير Carlo Magno(2010) إلي أن التفكير الناقد ما هو إلا محصلة لما وراء المعرفة. ويلاحظ أن استخدام مهارات ما وراء المعرفة في التدريس تساعد الطلاب على الإمساك بزمام تفكيرهم بالرؤية والتأمل ورفع مستوى الوعي لديهم للحد الذي يستطيعون التحكم فيه وتوجيهه على النحو الصحيح وتعديل مساره في الاتجاه الذي يؤدي لبلوغ الهدف (هنية، ٢٠٠٧: ٧). وقد يرجع الفرق بين المتفوقين ذوي الرؤية التأملية والناقدة وغير المتفوقين معرفيا إلى اختلاف خصائص ما وراء المعرفة لدى كل منهم.

ولقد أعطت "بكر Baker" مهارات ما وراء المعرفة أهمية كبيرة عندما أشارت إلى أن تلك المهارات ملائمة ليس فقط للقراءة ولكن أيضا للكتابة والتحدث والاستماع وحل المشكلات ولمعظم الأنشطة الأخرى التي تتطلب عمليات معرفية عقلية (محمد، ٢٠٠٤: ٥٢).

وربط "Kluwe" بين مفهوم ما وراء المعرفة عند "Flavell" ومفهوم العمليات التنفيذية فأشار إلى أنه يمكن الاستدلال على ما وراء المعرفة من خلال تفكير الفرد فيما يعرفه عن عمليات التفكير الخاصة به أو بغيره من الأفراد وعن طريق مراقبة الفرد وتنظيمه لمسار تفكيره الخاص أي تفكيره في العوامل المسببة لتفكيره. (أمانى البري، ٢٠٠٥: ٥٠). ولقد توصلت دراسة (Kuhn & Dean (2004)، Blac (2005)، Schroyens (2005)، Carlo Magno (2010) لوجود علاقة ارتباطية موجبة بين ما وراء المعرفة والتفكير، حيث يشير (Kuhn & Dean (2004) إلى أن ما وراء المعرفة يساعد على التفكير الناقد والذي يتطلب عمليات عليا. ولذلك أكد "Kluwe" على أهمية البحث في مجال ما وراء المعرفة على اعتبار أنها طريقة لفهم أكثر للإنسان ليس فقط كمفكر ولكن أيضا من ناحية التنظيم الذاتي الذي يجعله قادرا على قياس قدراته بنفسه وتوجيه سلوكه نحو أهداف محددة على اعتبار أن التفكير لا يحدث كرد فعل ولكن يحدث بفعل الفرد ويمكن مراقبته وتنظيمه عن قصد (محمد، ٢٠٠٤: ٦٦).

ونظرا لوجود عدد من الأفراد لا يجيدون التفكير رغم توفر المعرفة لديهم والسبب في ذلك عدم قدرتهم على استخدام مخزونهم المعرفي استخداما مناسباً - برزت الحاجة إلى تعليم الفرد كيف يتعامل مع المعلومات المخزنة في دماغه وكيف يتعلم من خبراته السابقة (الحارثي، ٢٠٠١: ٢). لذا فالواجب إعادة النظر في أساليب التعليم وأساليب التفكير وهذا ما أكدت عليه دراسة الشبل، وآخرون (٢٠٠٦) ويمكن ذلك من خلال التدريب على أساليب التفكير وتناول قضايا المعرفة التي تساعد على تطوير آليات التفكير وترتفع بالأداء وتبلور الخبرة والمعرفة حتى تصبح أكثر أصالة ورسوخا وإقناعا (خليل، ٢٠٠٦: ٧).

ولقد أشار "Swartz" إلى أنه كلما كان التفكير الذي تحاول أن تكسبه المتعلمين ذا خطوات أكثر وضوحا كلما كان أكثر احتمالا أن يتعلموا ويغيروا من عاداتهم في التفكير وهذا يتطلب من المعلمين تحفيز طلابهم كي يكونوا واعين بما يفكرون فيه ومن ثم يتأملون في تفكيرهم ويرقبونه ويقومونه وهذا ما يسمى باستراتيجيات التفكير فوق المعرفي (ما وراء المعرفي) (الشبل، وآخرون، ٢٠٠٦).

وقد أشار جمل والهيدي (٢٠٠٣) إلى أن De Bono & Howardcitron. أكدوا على أهمية تعليم أساليب التفكير على أن تكون هدفا لمؤسسات التربية والتعليم. وهذا يؤكد

أن المدرسة لا يكفي أن تزود تلاميذها بالمعارف والمعلومات، بل يجب أن تعني عناية خاصة بتعليم التلاميذ طريقة التفكير، فأساس نجاح جيل اليوم لا يتمثل فيما يحفظ ويستوعب من المواد الدراسية بل في تعلمه عادة فكرية صحيحة تجعله يفكر في أي مشكلة تفكيراً علمياً وموضوعياً ويضيف حلولاً جديدة لتلك المشكلات (الكناني، ١٩٨٩). ومما يساعد في تحسين مستوى وفعالية التفكير ورفع مستوى الاتجاهات الإيجابية عند الطلبة والمعلمين نحو عملية التعلم والتعليم وتطوير استراتيجيات التعليم عند المعلمين في تدريس المنهج المدرسي، وإلى إدخال التفكير ضمن المناهج لاتخاذ سبيلاً للتحصيل المعرفي وإنتاج الأفكار (عبوي، ٢٠٠٧).

فضلاً عن أن موضوع التفكير أصبح بالغ الأهمية في التربية المعاصرة التي تؤكد على ضرورة تنمية قدرة الأفراد على التفكير وبخاصة طلاب (الجامعة) الذين يجب إعدادهم إعداداً يؤهلهم لمواجهة تحديات الغد ليكونوا قادرين على النجاح في المستقبل والمساهمة في تنمية المجتمع (على، ٢٠٠٤). وتظهر أهمية دراسة التفكير في مجموعة البحوث التي تناولت هذا الموضوع تحليلياً أو التفكير وعلاقته ببعض المتغيرات ومن بينها: - فحص ستيرنبرج (1994) Sternberg للبناء العاملي لأساليب التفكير لدى طلاب الجامعة بالمملكة المتحدة وقد بينت نتائج الدراسة أن بعض أساليب التفكير ترتبط فيما بينها ارتباطاً موجباً دالاً (المحافظ مع التنفيذي، التشريعي مع المتحرر) وسماها الأساليب المتوائمة، بينما البعض الآخر من أساليب التفكير ترتبط فيما بينها ارتباطاً سالباً دالاً (التشريعي مقابل التنفيذي، المتحرر مقابل المحافظ، الداخلي مقابل الخارجي، العالمي مقابل المحلي) وسماها الأساليب المتضادة. واتفقت تلك النتائج مع ما توصل إليه حبيب (١٩٩٦ ب) في دراسة هدفت عن معرفة الخصائص البنائية لتفكير المعلمين والمعلمات " دراسة نفسية تحليلية " وذلك على عينة بلغت (٦٥٠) من معلمي ومعلمات مراحل التعليم المختلفة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. تختلف أساليب تفكير المعلم باختلاف المؤهل (خريجي كليات التربية كانوا الأدنى في التفكير المثالي)، وفي التخصص الدراسي (تفوق معلمي الرياضيات والعلوم في التفكير التركيبي، ومعلمي الدراسات الاجتماعية في التفكير الواقعي)، وفي مستوى الخبرة (تفوق المعلمين ذوي الخبرة ١١. ١٥ عام في التفكير المثالي، والمعلمين ذوي خبرة ١٦ عام

فأكثر في التفكير التحليلي)، وفي المرحلة الدراسية (تفوق معلمي الثانوي العام في التفكير التركيبي، ومعلمي الإعدادية في التفكير التحليلي ومعلمي الثانوية الفني في التفكير الواقعي)، أما بالنسبة لنوع التعلم (ارتفاع مستوى التفكير التحليلي لدى معلمي الأزهر، وإعتداله لدى التعليم الحكومي، وانخفاضه لدى معلمي التعليم الخاص).

٢. لا توجد فروق بين المعلمين والمعلمات في كل من التفكير ثنائي البعد، والتفكير ثلاثي البعد، وكانت النسبة لصالح المعلمات في التفكير أحادي البعد والمعلمين في التفكير المسطح، كما تفوقت المعلمات في التفكير المثالي، أما المعلمين فتفوقوا في كل من التفكير التركيبي والتفكير العملي، وقد تعددت صور التداخلات الثنائية بين أساليب التفكير لدى عينة المعلمين.

٣. أن بروفيل التفكير السائد لدى المعلمين والمعلمات هو التفكير أحادي البعد، أما أسلوب التفكير السائد فكان التفكير المثالي يليه التفكير التحليلي لدى المعلمين والمعلمات. ثم أستاذتها حبيب (١٩٩٦) ((أ)) بدراسة لمعرفة إستراتيجيات التفكير المفضلة لدى بعض عينات من أساتذة الجامعات (دراسة تشخيصية تقويمية) وذلك على عينة من أعضاء هيئة التدريس بلغت (٢١٠) موزعين على أحد عشرة كلية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

١. وجود فروق دالة في أساليب التفكير بين أعضاء هيئة التدريس بالكلية المختلفة فكان أساتذة كلية التجارة والهندسة والعلوم الأعلى في التفكير التركيبي، وأساتذة كلية الصيدلة، وطب الأسنان، والمعهد العالي للتمريض أعلى المجموعات في التفكير المثالي، بينما كان أساتذة كلية التربية أعلى المجموعات في التفكير العملي، أما أساتذة كلية الطب والآداب فكانت أعلى المجموعات في التفكير التحليلي، أما في التفكير الواقعي فكانت أعلى المجموعات أساتذة المعهد العالي للتمريض والطب والزراعة.

٢. لا توجد فروق بين الأساتذة الذكور والإناث في بروفيل التفكير (أحادي البعد، ثنائي البعد، ثلاثي البعد) بينما كانت نسبته أعلى في مجموعة الإناث، كما كانت نسبة الإناث أعلى في تفضيل التفكير العملي والتفكير الواقعي، بينما نسبة الذكور أعلى في التفكير التحليلي، وقد تعددت صور التداخلات الثنائية بين أساليب التفكير لدى عينة الذكور عنها لدى عينة

الإناث، وقد أظهرت عينة الإناث معارضة قوية للتفكير التركيبي وتأييدا معتدلا للتفكير العملي، بينما أبدت عينة الذكور اعتدال في التفكير التحليلي.

٣. أن بروفييل التفكير السائد لدى أساتذة الجامعة كان التفكير أحادي البعد، أما أسلوب التفكير السائد فكان التفكير التحليلي لدى عينة الذكور، والتفكير المثالي لدى عينة الإناث. وتناولت دراسات التفكير والقدرات العقلية والذاكرة والتعلم والتحصيل كما في دراسة ستيرنبرج وجريجورنكو (1995) Sternberg & Grigoerenco طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير وبعض القدرات العقلية مثل (التفكير العلمي والتفكير التحليلي والتفكير الابتكاري) بالإضافة إلى متغير التحصيل الدراسي، لدى تلاميذ المرحلة الثانوية وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج: منها أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي للتلاميذ من خلال أساليب القدرة، وأن العلاقة بين أساليب التفكير والقدرة العقلية كانت كالتالي: وجود معامل ارتباط دال إحصائيا بين أساليب التفكير (التشريعي، والتنفيذي، والتحليلي) والتفكير الابتكاري، ووجود معامل ارتباط دال إحصائيا بين أسلوب التفكير (الحكمي، والتحليلي) وكل من التفكير الابتكاري، والتفكير العلمي، ووجود معامل ارتباط دال إحصائيا بين الأسلوب الهرمي في التفكير والتفكير الابتكاري وعدم وجود علاقة بين بقية الأساليب (تسعة أساليب) والقدرات العقلية. ووجود معامل ارتباط دال إحصائيا بين أسلوب التفكير (التشريعي، والحكمي) والتحصيل الدراسي، وعدم وجود علاقة بين بقية أساليب التفكير (أحد عشر أسلوبا) والتحصيل الدراسي.

ومن بين الدراسة التي تناولت التفكير وعلاقته بالتعلم دراسة كانو وهويت Cano & Hewitt 2000 التي تهدف إلى التعرف على مدى وجود علاقة بين أساليب التفكير وأساليب التعلم، وهل يمكن لأساليب التفكير التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (٢١٠) من طلاب وطالبات الجامعة، واستخدم في هذه الدراسة قائمة أساليب التفكير إعداد "ستيرنبرج وواجنر" (١٩٩١) وقائمة أساليب التعلم إعداد "مارشال وميجيت" (١٩٨٦) وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية متوسطة بين أساليب التفكير وأساليب التعلم، وأن تحصيل الطلاب الأكاديمي يرتبط بأساليب التفكير أي أنه يمكن التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي من خلال أساليب التفكير، وأنه توجد علاقة ارتباطية بين أساليب التفكير وطرق التدريس لهم، وتوصلت كذلك إلى أن الطلاب الذين يفضلون العمل

بمفردهم (الأسلوب الداخلي في التفكير) لا يستطيعون القيام بالتخطيط لحل المشكلات ويحصلون على درجات منخفضة في الانجاز الأكاديمي، أما الطلاب الذين يتبعون الإجراءات والقواعد الموجودة مسبقاً (الأسلوب التنفيذي في التفكير) فأنهم يحصلون على درجات مرتفعة من الانجاز الأكاديمي.

وتناولت دراسة تشين (2001) أساليب التعلم المفضلة وأساليب التفكير السائدة لدى الطلاب في كلية التجارة، ومدى تأثر هذه الأساليب بمتغيرات الجنس والعمر، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٥) طالب وطالبة وتم استخدام قائمة أساليب التفكير إعداد "ستيرنبرج وواجنر" (١٩٩٢)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج هي: أن أسلوب التعلم المفضل لدى الطلاب بصورة عامة هو أسلوب التعلم البصري، وأن أساليب التفكير السائدة لدى الطلاب بصورة عامة هي أساليب التفكير (الداخلي، والتشريعي) على الترتيب، وأن الطلاب الذكور في المرحلة العمرية من (٢٠١٨) سنة كان لديهم تفضيل أقوى لأسلوب التفكير التشريعي من الطالبات، بينما الطالبات في المرحلة العمرية (٢٣.٢١) كان لديهم تفضيل أقوى لأسلوب التفكير الحكمي من الطلاب في المرحلة العمرية (٢٣.٢١) سنة، ومن خلال النتائج السابقة يتضح أن العمر والجنس لهما تأثير على أساليب التعلم وأساليب التفكير. (نقلا عن الطيب، ٢٠٠٦: ١٠١). ويذكر اليوسفي، علي عباس (٢٠١٠) أنه توجد علاقة متباينة النوع (موجبة- سالبة) والدلالة (دالة- غير دالة) بين أساليب التفكير (الملكي- الهرمي- الفوضوي- الأقلّي- التشريعي- التنفيذي- الحكمي- العالمي- المتحرر- المحافظ- الخارجي- الداخلي) وأساليب التعلم (التكيفي- التقاربي- الاستيعابي- التباعدي) لدى طلبة كلية الفقه. بينما لا يوجد فروق بين أساليب التفكير وأساليب التعلم لدى طلبة كلية الفقه.

وتناولت دراسة ستيرنبرج (1990) Sternberg طبيعة العلاقة بين أساليب تفكير المعلمين وأساليب تفكير تلاميذهم، وأثر تلك العلاقة على التحصيل الأكاديمي للتلاميذ، وقد بينت نتائج الدراسة أن هناك ارتباطاً دالاً إحصائياً بين أساليب تفكير المعلمين والمعلمات من جهة وأساليب تفكير التلاميذ والتلميذات من جهة أخرى، وأن هذا الارتباط يؤثر تأثيراً إيجابياً في التحصيل الأكاديمي للتلاميذ، كما أوضحت النتائج أنه يجب على التربويين أن يأخذوا في اعتبارهم أساليبهم في التفكير عند محاولة فهم كيف أن هذه الأساليب تؤثر في إدراكاتهم

وتفاعلاتهم مع الآخرين. وهدفت دراسة أمينة شلبي (٢٠٠٢) إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي وعدد من المتغيرات مثل التخصص الأكاديمي والنوع، لدى طلاب وطالبات المرحلة الجامعية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤١٧) طالب وطالبة بالمرحلة الجامعية واستخدم في هذه الدراسة قائمة أساليب التفكير إعداد "ستيرنبرج وواجنر" (١٩٩١) ولقياس التحصيل الدراسي استخدم المجموع التراكمي لطلاب التخصصات المختلفة، وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير دال إحصائي لمتغير التخصصات الأكاديمية على تشكيل وتنمية بعض أساليب التفكير مثل أسلوب التفكير (التشريعي، والتنفيذي، والحكمي، والهرمي، والعالمي)، بينما لم يوجد تأثير للتخصصات الأكاديمية المختلفة على باقي أساليب التفكير (٨) الأخيرة، ووجود فروق دالة بين الذكور والإناث في كل من الأسلوب التشريعي والحكمي والهرمي في التفكير لصالح الذكور، وفي الأسلوب التنفيذي لصالح الذكور، وفي الأسلوب التنفيذي لصالح الإناث، وكذلك وجود ارتباط دال سالب بين كل من الأسلوب التشريعي والأسلوب العالمي في التفكير مع التحصيل الدراسي، وعدم وجود ارتباط بين الأسلوب الهرمي والتحصيل الدراسي، وعدم وجود ارتباط بين كل من أساليب التفكير الباقية (١٠ أساليب) والتحصيل الدراسي.

وتناولت عديد من الدراسات التفكير وعلاقته بمتغيرات كالجنس والتخصص والتحصيل الدراسي ومن بينها دراسة عجوة (١٩٩٨) والتي تهدف إلى معرفة العلاقة بين أساليب التفكير وبعض المتغيرات كالجنس (ذكور/ إناث)، والتخصص الدراسي (علمي، أدبي) والتحصيل الدراسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٣٢) طالب وطالبة بكلية التربية، ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: عدم وجود علاقة دالة إحصائية بين بعض أساليب التفكير والقدرات العقلية (اللفظية، المكانية، الاستدلالية، العددية) في حين وجود ارتباط دال إحصائي بين أسلوب التفكير الحكمي والقدرة اللفظية والقدرة الاستدلالية وبوجه عام: لا توجد علاقة دالة إحصائية بين التفكير والذكاء، وكذلك لا توجد علاقة بين أساليب التفكير وأنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ (النمط الأيسر، والنمط الأيمن، والنمط المتكامل)، ووجد ارتباط دال إحصائي بين أسلوب التفكير الحكمي والنمط الأيسر، والتفكير المتحرر والنمط الأيسر، وأسلوب التفكير التنفيذي والهرمي والنمط الأيمن، وأساليب التفكير (التشريعي والتنفيذي والحكمي والمتحرر والهرمي والملكي والنمط المتكامل)، بالإضافة إلى أنه لا توجد

فروق بين الذكور والإناث في أساليب التفكير (١١ أسلوب من ١٣ أسلوب) بينما وجدت فروق في أسلوب التفكير المحلي، وفي أسلوب التفكير المحافظ لصالح الإناث، وعدم وجود فروق بين ذوى التخصصات العلمية وذوى التخصصات الأدبية في أساليب التفكير (١١ أسلوب من ١٣) بينما وجدت فروق دالة إحصائية في أسلوب التفكير الحكمي والأسلوب العالمي لصالح التخصصات الأدبية، وأنه لا توجد علاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي (١٢ أسلوب من ١٣)، بينما وجدت علاقة دالة إحصائية بين أسلوب التفكير الهرمي والتحصيل الدراسي. ودراسة ونج (1999) Weng والتي حاولت معرفة طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير، وشرح طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير والمعتقدات ودافعية الانجاز، لدى مدرسين وطلاب بالمرحلة الثانوية وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٤) مدرسا بتايوان و(١٢١٧) طالب بالمدارس الثانوية بمنطقة كوشينج بالصين، واستخدم في هذه الدراسة مقياس أساليب التفكير للمدرسين إعداد "ستيرنبرج وجريجورنيكو" (١٩٩٣) واستبيان أساليب التفكير للطلاب إعداد "ستيرنبرج وجريجورنيكو" (١٩٩٣) وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: وجود اختلاف بين المدرسين والمدارس في أساليب التفكير (التشريعي، والعالمي، والمتحرر، والمحلي، والمحافظ) لصالح المدرسين، ووجود فروق بين الطلبة والطالبات في أساليب التفكير (التشريعي، والتنفيذي، والحكمي، والعالمي) لصالح الطلبة، ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معتقدات المدرسين وأساليب تفكيرهم التالية (التشريعي، والمحلي، والمتحرر) وكذلك وجود ارتباط دال إحصائي بين معتقدات المدرسين وأساليب تفكيرهم التالية: (التشريعي، والمحلي، والمتحرر) وكذلك وجود ارتباط دال إحصائي بين أسلوب التفكير التنفيذي لدى المدرسين ودافعية الانجاز، بينما لا يوجد ارتباط دال إحصائي بين أساليب تفكير الطلاب وأساليب تفكير المدرسين. (نقلا عن الطيب، ٢٠٠٦: ٩٧) في حين أجرى اللهبي (٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى التعرف على أساليب التفكير المفضلة لدى معلمي ومعلمات التعليم العام بمدارس التعليم العام بمكة المكرمة، والفروق بينهم في أساليب التفكير تبعا لمتغيرات (الجنس، والمرحلة الدراسية، والتخصص الدراسي، ومستوى الخبرة، والمؤهل الدراسي) وقد تكونت عينة الدراسة من (٦١٩) معلم ومعلمة واستخدم مقياس أساليب التفكير إعداد "هاريسون وآخرون" (١٩٩٦) ولقد توصلت الدراسة إلى أن أساليب التفكير المفضلة لدى عينة الدراسة تأخذ الترتيب (المثالي، والتحليلي). كما توجد فروق ذات

دلالة إحصائية في أساليب التفكير المفضلة لدى المعلمين والمعلمات في أسلوب التفكير المثالي لصالح المعلمات. كما لا توجد فروق في أساليب التفكير لدى المعلمين والمعلمات تبعاً لمتغيرات (المرحلة الدراسية، والتخصص الدراسي، ومستوى الخبرة، والمؤهل الدراسي).

بينما توصلت دراسة

سيليرز وستيرنبرج (2001) Cilliers & Sternberg والت تهدف إلى التعرف على أساليب التفكير السائدة لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية ومدى وجود فروق في أساليب التفكير باختلاف (الكليات، والجنس، واللغة)، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٣) طالب وطالبة طبق عليهم قائمة أساليب التفكير إعداد ستيرنبرج وواجنر (١٩٩٢)، توصلت إلى أن أساليب التفكير السائدة بالفرقة الأولى بالمرحلة الجامعية هي بالترتيب (التفذي، والتشريعي، والهرمي، والداخلي، والمحافظ) كما كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود تأثير لمتغيري النوع (ذكور / إناث) والتخصص على أساليب التفكير لدى طلاب الجامعة. (نقلاً عن الطيب، ٢٠٠٦: ١٠٣). في حين رمضان (٢٠٠١) دراسة هدفت إلى التعرف على أساليب التفكير الشائعة لدى عينة من الطلاب بالمرحل التعليمية المختلفة، واثر متغيرات (الجنس، والتخصص الدراسي، والمستوى الدراسي) على أساليب التفكير، لدى طلاب المرحلة الثانوية والجامعية، واستخدم في هذه الدراسة قائمة أساليب التفكير إعداد ستيرنبرج وواجنر، وبينت نتائج الدراسة أن أكثر الأساليب سيطرة لدى الطلاب بالمرحلتين الثانوية والجامعية أسلوب التفكير (التفذي، والحكمي، والهرمي، والمحلى، والمتحرر) ووجود فروق بين الجنسين في أساليب التفكير (التشريعي، والمحلى، والمحافظ، والملكي، والداخلي)، وأن هناك اختلافاً بين الطلاب في بعض أساليب التفكير باختلاف التخصص (الدراسي، علمي)، والعمر الزمني (ثانوي، جامعي) (نقلاً عن الطيب، ٢٠٠٦: ١٠٠). وأثبتت دراسة السبيعي (٢٠٠٢) والتي تهدف إلى التعرف على أساليب التفكير المفضلة لدى مديري الإدارات الحكومية بمحافظه جدة، والتعرف على بروفيالات التفكير لديهم، والعلاقة بين أساليب اتخاذ القرار، والفروق بينهم في أساليب التفكير واتخاذ القرار، على عينة مقدارها (١٠٩) واستخدم الباحث اختبار التفكير إعداد "برامسون وآخرون" (١٩٨٠)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أساليب التفكير المفضلة لدى عينة الدراسة هي (التحليلي، والمثالي على التوالي) وأن بروفيال التفكير المفضل هو البروفيال أحادي البعد: (المثالي، التحليلي) يليه البروفيال ثنائي البعد: (التحليلي المثالي ثم

التحليلي الواقعي)، كما توجد علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائية بين التفكير الواقعي واتخاذ القرار، وعلاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين التفكير التركيبي واتخاذ القرار، وعلاقة ارتباطية موجبة غير دالة إحصائية بين التفكير المثالي واتخاذ القرار. كما توجد علاقة ارتباطية سالبة غير دالة إحصائية بين اتخاذ القرار والتفكير العملي، ولا توجد فروق بين عينة الدراسة في أساليب التفكير واتخاذ القرار تبعا لمتغيرات (العمر، والتخصص، والمستوى التعليمي، والخبرة). ولا توجد فروق بين عينة الدراسة في اتخاذ القرار تبعا لاختلاف أساليب التفكير.

في حين تناولت دراسة أيوب، مريم بولس (٢٠١١) أساليب تفكير الطلاب ومعلميهم في علاقتها بالدافعية للتعلم على ضوء نظرية ستيرنبرج، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير المزاجية بين الطلاب ومعلميهم في أساليب التفكير على دافعية التعلم لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وتكونت العينة من (٢٥٠) طالباً وطالبة و(٥٠) معلم ومعلمه من معلمى اللغة العربية القائمين بالتدريس لعينة الطلاب، وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

(أ) وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين أسلوب التفكير (التشريعي - الحكمي - الكلى) ودافعية التعلم للطلاب، بينما توجد علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائية بين أسلوب التفكير التنفيذي ودافعية التعلم للطلاب.

(ب) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين (ذكور - إناث) في أسلوب التفكير (التشريعي - التنفيذي - الحكمي - الكلى - المحلى) كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (علمي - أدبي) في أسلوب التفكير (التشريعي - التنفيذي - الكلى - المحلى) ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (علمي - أدبي) في أسلوب التفكير الحكمي وذلك بين الطلاب، كما لا يوجد تأثير للتفاعل بين الجنس والتخصص في تأثيرهما المشترك على أساليب التفكير الخمس.

(ج) تؤثر أساليب تفكير المعلمين (التشريعية - التنفيذية - الحكمية - الكلية - المحلية) تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً على أساليب تفكير طلابهم.

(د) تؤثر المزاجية بين المعلمين وطلابهم في كل من أسلوب التفكير (التشريعي - الحكمي - الكلى - المحلى) تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً على دافعية التعلم للطلاب، بينما لا تؤثر المزاجية بين المعلمين وطلابهم في أسلوب التفكير التنفيذي على دافعية التعلم للطلاب.

وتناولت دراسة زيان، رانيا عثمان (٢٠١٢) أثر اختلاف أسلوب التفكير واستراتيجية الذاكرة على أداء بعض المهام اللفظية لدى عينة من طلاب الجامعة، والتي تهدف إلى: التعرف على الاستراتيجيات التي تتبعها الطالبات في الاداء على مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع). والتعرف على مدى اختلاف دقة اداء الطالبات على مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع) باختلاف اساليب التفكير. كذلك التعرف على مدى اختلاف دقة اداء الطالبات على مهتمتي التذكر اللفظي باختلاف استراتيجيات الذاكرة. والتعرف على مدى تأثير التفاعل بين أساليب التفكير واستراتيجيات الذاكرة على دقة اداء الطالبات على مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع). وتكونت عينة الدراسة من (٩٤) طالبة من طالبات الفرقة الثانية شعبة اللغة الفرنسية- بكلية التربية جامعة المنوفية وتتراوح أعمار عينة الدراسة بين (٢٠:١٨) سنة وتوصلت نتائج الدراسة إلى: تنوع الاستراتيجيات التي تتبعها الطالبات في الأداء على مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع). كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة الاداء على مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع). تعزي الي اختلاف أساليب التفكير. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة الأداء مهتمتي التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع). تعزي الي اختلاف استراتيجيات الذاكرة. في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء مهمة التذكر اللفظي (تشفير - استرجاع) تعزي الي التفاعل بين أساليب التفكير واستراتيجيات الذاكرة.

في حين تناولت دراسة محمد (٢٠٠٤) وضع نموذج للعلاقات بين عمليات ما وراء المعرفة ومهارات التفكير لدى عينة من (٢٧٢) طالبة من كليات التربية بجامعة المنوفية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة متوسطة دالة بين متوسطات الدرجات الكلية لأفراد العينة على مقياس ما وراء المعرفة ومتوسطات درجاتهم الكلية على اختبار مهارات التفكير العليا وأن هناك علاقة موجبة متوسطة دالة بين متوسطات الدرجات لأفراد العينة على مقياس ما وراء المعرفة الحالية ومتوسطات درجاتهم الكلية على اختبار مهارات التفكير العليا، وتوجد علاقة موجبة دالة بين متوسطات درجات أفراد العينة على الأبعاد الفرعية لمقياس ما وراء المعرفة السمة ومتوسطات درجاتهم على الأبعاد الفرعية لاختبار مهارات التفكير العليا، كما توجد علاقات موجبة دالة بين متوسطات درجات أفراد العينة على الأبعاد الفرعية لمقياس ما وراء المعرفة الحالية ومتوسطات درجاتهم على الأبعاد الفرعية لاختبار مهارات التفكير

العليا، كما تم صياغة معادلات رياضية تنبؤية من خلال درجات أفراد العينة على مقياسي عمليات ما وراء المعرفة (السمة . الحالة) يمكن من خلالها التنبؤ بمهارات التفكير العليا لديهم. كما كانت أقصى درجة ارتباط بين عمليات ما وراء المعرفة السمة والحالة مع مهارات التفكير العليا مجتمعة كانت (٠.٤٩) وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، وتسهم أبعاد عمليات ما وراء المعرفة السمة والحالة بنسب متفاوتة في التنبؤ بمهارات التفكير العليا بحيث أن أبعاد عمليات ما وراء المعرفة الحالة كانت الأكثر إسهاما. وتوجد معاملات مسار متوسطة القيمة بين مجموعة المنبئات (عمليات ما وراء المعرفة السمة والحالة) ومجموعة المحكات (مهارات التفكير العليا).

وعن أساليب التفكير المفضله لدى طلاب الجامعة يذكر الدردير (٢٠٠٣) أن الأساليب المفضلة لدى طلاب كلية التربية بقنا هي على الترتيب: أسلوب التفكير الهرمي، الخارجي، الأقلّي، التشريعي، والتفكير المتحرر، التنفيذي، الحكمي، الملكي، المحلي، والتفكير الفوضوي، العالمي، المحافظ، الداخلي. بينما قامت دراسة عبد الحليم، رضا ربيع (٢٠١١) عن أساليب التفكير ومهارات ما وراء المعرفة وعلاقتهم بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب كلية التربية بالمنيا، بالتوصل إلي:

أن أساليب التفكير الأكثر تفضيلا هي (المحلي، الداخلي، المتحرر، الهرمي، القضائي) على الترتيب، بينما جاءت أساليب التفكير (الملكى، الفوضوى، الأقلّي، الخارجى، العالمى) على الترتيب هي الأقل تفضيلا. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل بين متوسطى درجات عينة البحث (مرتفعى - منخفضى) أساليب التفكير (التشريعى - الملكى)، وفى أسلوبى التفكير (المتحرر - الخارجى)، وكانت الفروق لصالح مرتفعى أساليب التفكير (التشريعى - الملكى - الخارجى)، بينما كانت لصالح منخفضى أسلوب التفكير المتحرر. كذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل بين متوسطى درجات عينة البحث (مرتفعى - منخفضى) مهارات ما وراء المعرفة (التخطيط - المراقبة والتحكم) عند مستوى (٠.٠١)، وعند مستوى (٠.٠٥) فى الدرجة الكلية للمهارات لصالح مرتفعى المهارات.

في ضوء ما سبق نستخلص ما يلي:

١. أن التدريب على مهارات ما وراء المعرفة له أثر واضح وملحوس في سلوكيات الطلاب وبهذا يمكن القول بأهمية القيمة التدريبية المعرفية التربوية لمهارات ما وراء المعرفة. كما تنوعت المراحل التعليمية التي تم فيها إجراء بحوث ودراسات (تجريبية ووصفية) حول مهارات ما وراء المعرفة في عمليتي التعليم والتعلم.

٢. أكدت بعض الدراسات السابقة على الارتباط بين ما وراء المعرفة وتجهيز المعلومات المقروءة كما في دراسة بركويتز Berkowitz 2004، والد شاي Al Shaye 2002 ودراسة كابن Kaplan 1998. كما أشارت دراسات أخرى مثل دراسة دونلي Dounnelly 1996 ودراسة تشينج Chiang 1998 ودراسة كينكانون وآخرون et Kincannon al 1999 ودراسة نادية لطف الله (٢٠٠٢) إلى فعالية استخدام التفكير ما وراء المعرفي في التحصيل الأكاديمي.

٣. اتفقت نتائج دراسة اللهبي (٢٠٠٠) التي أجريت على معلمي ومعلمات التعليم العام ودراسة السبيعي (٢٠٠١) التي أجريت على مديري الإدارات الحكومية على أن أسلوب التفكير المثالي وأسلوب التفكير التحليلي هي من الأساليب المفضلة لديهم. كما أشارت دراسة حبيب (١٩٩٦) ودراسة اللهبي (٢٠٠٠) إلى تفوق المعلمات والطالبات على المعلمين والطلاب في كل من التفكير المثالي بينما أشارت دراسة حبيب (١٩٩٦) (أ) بوجود فروق بين أساتذة الجامعات وطلاب الكليات المختلفة في أسلوب التفكير بينما أشارت دراسة ونج (١٩٩٩) إلى عدم وجود ارتباط بين أساليب تفكير الطلاب وأساليب تفكير المعلمين.

٤. أظهرت الدراسات السابقة الحاجة الملحة لاعداد مقياس أقليمي عربي لمهارات ما وراء المعرفة للمراحل التعليمية المختلفة بما يتماشى مع مراحلهم ويحقق الشروط العلمية من صدق وثبات.

٥. استفاد الباحث من الدراسات السابقة في اختيار الاداة المناسبة والملائمة لقياس مهارات ما وراء المعرفة لطلاب المرحلة الجامعية، فضلا عن إستفادته منها في صياغة التساؤلات وعرض الاطار النظري في ضوء المتغيرات ذات العلاقة.

لذلك سوف تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن طبيعة مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى عينة من الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة وتسؤلاتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في معرفة طبيعة مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين بالمملكة العربية السعودية. ويمكن تحديدها في الأسئلة الآتية:

١. ما مظاهر مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير السائدة لدى الطلاب الجامعيين في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية ؟
٢. هل توجد علاقة ارتباطية بين مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية ؟
٣. هل توجد فروق بين طلاب الكليات النظرية والكليات العلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية ؟
٤. هل توجد فروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعا لاختلاف (العمر وسنوات الدراسة بالجامعة) في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية ؟
٥. هل توجد فروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير بين طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية؟

فروض الدراسة :

- ١- توجد مظاهر لمهارات ما وراء المعرفة وأبعادها ولأساليب التفكير وأنواعها لدى عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
- ٢- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها لدى عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الكليات النظرية والعلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها لدى عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها وأساليب التفكير وأنواعها باختلاف العمر وسنوات الدراسة لدى عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز في مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها: (الوعي، الاستراتيجية المعرفية، التخطيط) لدى عينة طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية في جانبين هما:

أولاً: الأهمية النظرية:

١. تقديم رؤية واقعية عن مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية لأن التراكم المعرفي المتزايد وأساليب التفكير قد جعل الفرد في حاجة ملحة إلى امتلاك تلك المهارات والأساليب حتى يتمكن من التعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات والمتغيرات العقلية والفكرية أي كان مستواها وتراثنا العربي بحاجة لهذه النوعية من الدراسات.

٢. أهمية البحث في مجال ما وراء المعرفة على اعتبار أنها طريقة لفهم أكثر للإنسان ليس فقط كمفكر ولكن أيضاً من ناحية التنظيم الذاتي الذي يجعله قادراً على قياس قدراته بنفسه وتوجيه سلوكه نحو أهداف محددة على اعتبار أن التفكير لا يحدث كرد فعل ولكن يحدث بفعل الفرد ويمكن مراقبته وتنظيمه عن قصد وهذا ما أكد عليه Kluwe (محمد، ٢٠٠٤: ٦٦).

٣. إبراز التوجه المعاصر لتناول أساليب التفكير في ظل منظور ما وراء المعرفة حيث أن التعليم الواضح المباشر لعمليات وأساليب التفكير المتنوعة يساعد على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية للطلاب حيث يقول برونر "إننا لا نتعلم من أجل إنتاج مكثبات صغيرة فحسب بل نهدف إلى إنتاج عقول مفكرة (رند العظيمة، ٢٠٠٦: ١٦).

٤. أهمية تعليم أساليب التفكير في مؤسسات التربية والتعليم لكي تجعل من الطالب مفكراً منتجاً يبتكر طرقاً جديدة لمواجهة احتياجاته المتصورة في عصر دائم التغيير. وهذا ما أكد عليه De Bono & Howardcitron (جمل، والهويدي: ٢٠٠٣: ١٦٩).

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١. أن توضيح مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير قد يسهم في توجيه الطلاب وإرشادهم إلى التخصصات الأكاديمية المناسبة لهم طبقاً لأساليب تفكيرهم والذي قد يسهم في تحقيق التوافق النفسي لهم وهذا أكدته "Sternberg" حيث يرى أن أسلوب التفكير يجب أن يوضع في الحسبان عند توجيهه بوضع الفرد في المكان أو التخصص أو الوظيفة المناسبة " (الطيب، ٢٠٠٦: ٦٧).

٢. قد تفيد نتائج الدراسة الحالية القائمون على التربية والتعليم وذلك من خلال توظيف التوجهات المستقبلية لتطوير أساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين. حيث أشار Zhang "Sternberg" إلى أن الإلمام بأساليب التفكير تساعد المدرسين على تحسين عمليتي التعليم والتعلم. (الطيب، ٢٠٠٦: ٨١).

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على:

١. مظاهر مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٢. العلاقة الارتباطية بين مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٣. الفروق بين طلاب الكليات النظرية والكليات العلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٤. الفروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (العمر، وسنوات الدراسة بالجامعة) في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.
٥. الفروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

مفاهيم الدراسة:

أ. مهارات ما وراء المعرفة:

عرفها "Gunston" بأنها مجموعة من القدرات التي يحتاجها الفرد لتتيح له الفهم والسيطرة على معرفته الخاصة. (على، ٢٠٠٤).

كما عرفها "Nolan" بأنها مجموعة من القدرات يستخدمها التلاميذ ليساعدوا أنفسهم على التعلم وتذكر المعلومات وتتضمن خمس مهارات هي وضع الأهداف، والتخطيط، والمراقبة، والتنظيم، والتقييم. (على، ٢٠٠٤).

التعريف الإجرائي: هي التعلم الفعال من خلال توظيف الفرد لوعيه لأداء المهام المنوط إليه وفقاً لمعايير ومحكات خاصة به، وذلك من خلال التخطيط السليم ومراقبة مجالات التقدم وتقييم وجودة استراتيجيات الأداء. والتي تتمثل في مجموع الدرجات التي يحصل عليها في مقياس مهارات ما وراء المعرفة المستخدم في هذه الدراسة.

ب. أساليب التفكير:

يعرفها "Sternberg" بأنها طريقة الفرد المفضلة في التفكير عند أداء الأعمال. وهي ليست قدرة، إنما هي تفضيل لاستخدام القدرات ويقع بين الشخصية والقدرات (الشخصية وأساليب التفكير والقدرات) فأسلوب التفكير يشير إلى الطريقة المفضلة التي يستخدم أو يوظف بها الفرد قدراته أو ذكائه، كما أن أساليب التفكير هي الطرق أو المفاتيح لفهم الأداء. (الدريد، ٢٠٠٤: ٤٩).

أما التعريف الإجرائي: فهي الطريقة المفضلة التي يستخدم أو يوظف بها الفرد قدراته أو ذكائه والتي تتمثل في مجموع الدرجات التي يحصل عليها في مقياس أساليب التفكير المستخدم في هذه الدراسة.

ج. الطلاب الجامعيين:

يقصد بهم الطلاب الملحقين بالتعليم الجامعي بمراحله وتخصصاته المختلفة في جامعات المملكة العربية السعودية المتمثل (جامعة أم القرى بمكة المكرمة وجامعة الملك عبد العزيز بمحافظة جدة).

إجراءات الدراسة:

أ - عينة الدراسة:

تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣١. ١٤٣٢ هـ على عينة من طلاب المرحلة الجامعية قوامها (٤٠٠)، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من جامعتي أم القرى بمكة المكرمة وجامعة الملك عبد العزيز بمحافظة جدة) من المملكة العربية السعودية. والجدول (١) يوضح توصيف عينة الدراسة.

جدول (١) توصيف عينة الدراسة

الجامعة	الكليات	الفئة العمرية	العدد	سنوات الدراسة	العدد
جامعة أم القرى	نظرية	٢١ سنة فأقل	٧	سنة فأقل	١٥
		٢٢ سنة	٩	سنتان	١٥
		٢٣ سنة	٢٢	٣ سنوات	١٤
		٢٤ سنة	٣٠	٤ سنوات	٢٣

٣٦	٥ سنوات فأكثر	٣٥	٢٥ سنة فأكثر		
١٠٣		١٠٣		الأجمالي	
١٥	سنة فأقل	٧	٢١ سنة فأقل	علمية	
١٧	سنتان	٩	٢٢ سنة		
١٣	٣ سنوات	٢٠	٢٣ سنة		
٢٢	٤ سنوات	٣٠	٢٤ سنة		
٣٠	٥ سنوات فأكثر	٣١	٢٥ سنة فأكثر		
٩٧		٩٧		الأجمالي	
٢٠٠				إجمالي الجامعة	
٢٠	سنة فأقل	٣٤	٢١ سنة فأقل	نظرية	جامعة الملك عبد العزيز
٢٠	سنتان	٢٠	٢٢ سنة		
٢٩	٣ سنوات	١٦	٢٣ سنة		
١٦	٤ سنوات	٢٠	٢٤ سنة		
١٨	٥ سنوات فأكثر	١٣	٢٥ سنة فأكثر		
١٠٣		١٠٣		الأجمالي	
٩	سنة فأقل	٣٤	٢١ سنة فأقل	علمية	
٣٠	سنتان	٢٠	٢٢ سنة		
٢٠	٣ سنوات	١٤	٢٣ سنة		
٢٠	٤ سنوات	١٧	٢٤ سنة		
١٨	٥ سنوات فأكثر	١٢	٢٥ سنة فأكثر		
٩٧		٩٧		الأجمالي	
٢٠٠				إجمالي الجامعة	
٤٠٠	١٩٤ طالب كليات علمية	٢٠٦	طالب كليات نظرية	الأجمالي العام	

ب - أدوات الدراسة :

١. مقياس مهارات ما وراء المعرفة للمرحلة الجامعية. إعداد الباحث.

٢. مراحل بناء المقياس:

من أجل تصميم المقياس قام الباحث بالاطلاع على التراث النظري الخاص بمهارات ما وراء المعرفة للتعرف على الطرق المختلفة لقياس تلك المهارات، وكذلك على عدد من المقاييس والاستبيانات التي وضعت لقياسها للتعرف على شكل بنودها وطريقة تطبيقها وتقييمها وتقنينها ومنها على سبيل المثال:

١. استبيان مهارات ما وراء المعرفة من إعداد أسماء توفيق مبروك مصطفى (٢٠٠٥).
٢. مقياس الفهم القرائي الميتامعرفي لتلاميذ المدرسة الابتدائية من إعداد سانسون لي وتراهن ترجمة إبراهيم والصاوي (٢٠٠٣).

٣. مقياس مهارات ما وراء المعرفة من إعداد شيماء حمودة الحارون (٢٠٠٣)

— الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الجامعية حيث يسعى للتعرف على أربع مهارات من مهارات ما وراء المعرفة وهي الوعي والإستراتيجية المعرفية والتخطيط والمراجعة والتقييم.

— وصف المقياس:

يتكون المقياس من (٢٣١) عبارة موزعة على أربعة أقسام كل قسم يقيس احد المهارات التالية:

١. القسم الأول من المقياس يتكون من (٣٩) عبارة تقيس مهارة الوعي.
 ٢. القسم الثاني من المقياس يتكون من (٦٧) عبارة تقيس مهارة الإستراتيجية المعرفية.
 ٣. القسم الثالث من المقياس يتكون من (٥٧) عبارة تقيس مهارة التخطيط.
 ٤. القسم الرابع من المقياس يتكون من (٦٨) عبارة تقيس مهارة المراجعة والتقييم.
- وقد تم صياغة العبارات بصورة تقريرية ويتم الاجابة على العبارات بأحد مقاييس التقدير التالية: (تنطبق تماما، تنطبق غالبا، تنطبق بعض الشيء، لا تنطبق تماما)
- تصحيح المقياس:

يتم تقدير الدرجة بجمع الدرجات التي حصل عليها المفحوص في البنود الخاصة بكل مهارة من المهارات الأربعة التي يتضمنها المقياس وفق قيم مقاييس التقدير ١، ٢، ٣، ٤ ويتم في النهاية جمع الدرجات الخاصة بكل مهارة على حدة ثم يتم جمع الدرجة النهائية للمقياس ككل.

صدق المقياس:

اعتمد الباحث في تقدير صدق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٠٠) طالب غير عينة الدراسة وتم حساب الصدق عن طريق:

أ — صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض المقياس على (٤) اعضاء من هيئة التدريس بقسم علم النفس* بجامعة أم القرى وقد أبدا المحكمون ملاحظاتهم ومبرراتهم حول عبارات المقياس، وتم استبقاء العبارات التي أظهرت نسبة إتفاق (٧٥ %) فاكثر من المحكمين ١.

ب . الصدق البنائي أو التكويني:

١ أ.د/ محمد حمزة السليمانى ٢- أ.د/ محمد المرى إسماعيل ٣- أ.د/ ربيع سعيد طة ٤- د/ هشام محمد مخيمر

قام الباحث بحساب الصدق البنائي أو التكويني للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للبعد، ثم معامل الارتباط بين كل بند والمجموع الكلي للمقياس. وقد كانت على النحو التالي:

أ. معامل الارتباط بين البند ومجموع كل بند، كانت معاملات الارتباط على النحو التالي:

١. مهارات الوعي (٣٩ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٣٢ - ٦٠ .
 ٢. مهارات الاستراتيجية المعرفية (٦٧ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٣٢ - ٦٨ .
 ٣. مهارات التخطيط (٥٧ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٤١ - ٧١ .
 ٤. مهارات المراجعة والتقويم (٦٨ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٣٥ - ٧٣ .
- ج. معامل الارتباط بين البند والمجموع الكلي للمقياس، كانت معاملات الارتباط على النحو التالي:

١. مهارات الوعي (٣٩ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٠,٠٨ - ٦٧ .
 ٢. مهارات الاستراتيجية المعرفية (٦٧ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٢٢ - ٦٢ .
 ٣. مهارات التخطيط (٥٧ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٤١ - ٦٧ .
 ٤. مهارات المراجعة والتقويم (٦٨ فقط) أمتدت قيم معاملات الارتباط بين ٣٤ - ٦٨ .
- د. معامل الارتباط بين كل بعد من الأبعاد مع المجموع الكلي للمقياس.
١. مهارات الوعي (٣٩ فقط) قيمة الارتباط = ٨٠ ,
 ٢. مهارات الاستراتيجية المعرفية (٦٧ فقط) قيمة الارتباط = ٩٢ .
 ٣. مهارات التخطيط (٥٧ فقط) قيمة الارتباط = ٩٥ ,
 ٤. مهارات المراجعة والتقويم (٦٨ فقط) قيمة الارتباط = ٩٠ .

ثبات المقياس:

تم استخدام طريقة إعادة الاختبار في حساب معامل الثبات لابعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة، والمجموع الكلي على العينة الاستطلاعية وعددها (٥٠) طالباً بعد مضي أسبوعين من التطبيق الأول. وجدول (٢) يوضح معاملات الثبات لمقياس ما وراء المعرفة:

وجدول (٢) معاملات الثبات لمقياس ما وراء المعرفة

الأبعاد	عدد الفقرات	قيمة الثبات
الوعي	٣٩	٨٣ ,

الإستراتيجية المعرفية	٦٧	٩١ ,
التخطيط	٥٧	٨٨ ,
المراجعة والتفويض	٦٨	٩٢ ,
المقياس ككل	٢٣١	٩٣ ,

في ضوء النتائج السابقة يمكن القول أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق، ودرجات جيدة من الثبات وصالح للتطبيق بصورته الحالية.

. اختبار قائمة أساليب التفكير، "ستيرنبرج وواجنر (1990) Sternberg & Wagner"،
ترجمة: عجوة وأبو سريع (١٩٩٩):

- صدق القائمة :

قام معدا القائمة في صورتها الأجنبية بالتحقق من صدقها من خلال الاتساق الداخلي للمقاييس الفرعية بحساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي. وقد كشفت النتائج عن وجود اتساق داخلي للمقاييس الفرعية.

أما القائمة في صورتها العربية فقد تم التحقق من صدقها أيضا من خلال الاتساق الداخلي واتضح أن معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية الفرعية لأساليب التفكير موجبة ودالة إحصائيا (عجوة وأبو سريع، ١٩٩٩).

وقد قامت مرفت دهلوي (٢٠٠٦) بحساب الصدق علي البيئة السعودية من خلال الاتساق الداخلي عن طريق معامل الارتباط بين كل عبارة والأسلوب الذي تنتمي إليه وقد كانت موجبة ودالة إحصائيا. وتم أيضا حساب معاملات الارتباط بين درجات أساليب التفكير والدرجة الكلية للقائمة وكلها كانت موجبة ودالة إحصائيا.

- ثبات القائمة :

. قام معدا القائمة في صورتها الأجنبية بحساب معامل الثبات للاختبارات الفرعية وذلك بحساب معامل الفا كرونباخ أما بالنسبة للقائمة في صورتها العربية فقد تم حساب معاملات الثبات للاختبارات الفرعية للقائمة بطريقتين معامل الفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية، أما بالنسبة لثبات القائمة في البيئة السعودية فقد كانت قيمة معامل الفاكرونباخ = ٧١, وعن طريق التجزئة النصفية بعد تصحيحة بمعادلة جتمان كان = ٨٤,.

نتائج الدراسة :

التساؤل الأول :

ما مظاهر مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير الأكثر شيوعاً لدى الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية. للإجابة على هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لعبارات الدرجة الكلية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة ، والجدولان (٣) ، (٤) يوضحان النتيجة.

أ - مهارات ما وراء المعرفة : -

جدول (٣) التكرارات والنسب المئوية لأبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة:.

م	المهارات	التكرارات	تنطبق تماما	تنطبق غالبا	تنطبق بعض الشيء	لا تنطبق تماما	مجموع التكرارات	متوسط تكرارات البعد
١	الوعي (عدد العبارات ٣٩)	٢٤٤٠٦	١٨٣٣٩	٥٥٤٢	٦٠٦	٤٨٨٩٣	١٢٥٣,٦٧	
٢	الاستراتيجية المعرفية (عدد العبارات ٦٧)	٣٩٥٤٤	٢٩٧٠٠	١٠٣٨٤	١٧٠٦	٨١٣٣٤	١٢١٣,٩٤	
٣	التخطيط (عدد العبارات ٥٧)	٣١٠٣٥	٢٦٩٢٢	٩١١٨	١٤٤٨	٦٨٥١٩	١٢٠٢,٠٩	
٤	المراجعة والتقويم (عدد العبارات ٦٨)	٣٨٠٣٦	٣٢٣٤٨	١٠٤٩٨	١٦٨٩	٨٢٥٧١	١٢١٤,٢٨	

يتضح من الجدول (٣): ارتفاع درجة استجابة الطلاب على مقياس مهارات ما وراء المعرفة، وأن أعلى الاستجابات لأفراد العينة على أبعاد مهارات ما وراء المعرفة كانت في مهارة الوعي، ثم مهارة المراجعة والتقييم، وتليها مهارة الاستراتيجية المعرفية، وفي المرتبة الأخيرة مهارة التخطيط.

وتؤكد تلك النتائج على وعي الفرد وقدرته على الرقابة وتعديل تنظيم أعماله المعرفية - بالنسبة إلى التعلم - وتشير إلى وجود عمليات تحكم عليا لدى الطلاب؛ وظيفتها المراجعة والتقييم لأداء الفرد في حل المشكلات وتوضح قدرة الطلاب على التفكير في مجريات التفكير وهي أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقي الفرد على وعي لذاته ومعرفته بتحقيق الهدف وكيفية التغلب على العقبات والحكم على مدى تحقق الأهداف ودقة النتائج ومدى ملائمة النشاطات المستخدمة في عملية التعلم. وبذلك يتحقق الجزء الأول من التساؤل الأول والذي ينص علي: وجود مظاهر مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب جامعتي: أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية.

وتتفق تلك النتائج مع ما أشارت إليه دراسة الجراح، عبد الناصر ذياب، عبيدات، علاء الدين (٢٠١١)، عبد الحليم، رضا ربيع (٢٠١١)، الخميسة، إياد محمد (٢٠١٢) والتي أظهرت تدنى درجة ممارسة طلبة كلية التربية جامعة حائل لمهارات التفكير ما وراء

المعرفي، دراسة زيان، رانيا عثمان (٢٠١٢)، المواجهة، بكر سميح محمد، وآخرون (٢٠١٣).

ب - أساليب التفكير:

جدول (٤) التكرارات والنسب المئوية لعبارات الدرجة الكلية لمقياس أساليب التفكير

الرقم	التكرارات أساليب التفكير	تطبيق تماما	تطبيق	لا استطيع التحديد	لا تطبيق	لا تتطبق تماما	مجموع التكرارات	متوسط تكرارات البعد
١	التفكير التشريعي	٥٦٦٠	٤٦٧٦	١٧٤٣	٤٢٦	١٠٥	١٢٦١٠	١٥١٢,٨٨
٢	التفكير التنفيذي	٥٧٠٠	٤٤٦٠	١٨٥١	٣٨٢	١١٢	١٢٥١٠	١٥٦٣,٧٥
٣	التفكير الحكمي	٦٠٢٠	٤٢٨٨	١٧٨٢	٤٢٦	١٢١	١٢٦٣٧	١٥٧٩,٦٣
٤	التفكير الكلي	٥٠٤٠	٤٦٠٨	١٩٩٢	٤٩٤	١٢٩	١٢٢٦٣	١٥٣٢,٨٧
٥	التفكير المحلي	٤٧٢٥	٤٩٥٢	٢١٥١	٥٥٢	١٣٤	١٢١٥٤	١٥١٩,٢٥
٦	التفكير النقدي	٥٩٣٠	٤٨٠٤	١٧٠٤	٣٤٦	٧٢	١٢٨٥٦	١٦٠٧
٧	التفكير المحافظ	٥٣١٠	٤٥٠٠	٢٠٥٢	٤٣٦	١١١	١٢٤٠٩	١٥٥١,١٣
٨	التفكير الهرمي	٥٤٢٥	٤٧٢٤	١٧٧٢	٤٠٠	١٣٠	١٢٤٥١	١٥٥٦,٣٨
٩	التفكير الملكي	٥٦٠٠	٤٣٣٦	١٩٦٢	٥١٦	٩٦	١٢٤٧٤	١٥٥٩,٢٥
١٠	التفكير الأقل	٥٧٧٠	٤٢٥٦	١٩٠٥	٤١٦	١٣٩	١٢٤٨٦	١٥٦٠,٧٥
١١	التفكير الفوضوي	٥٠٣٠	٤٥٧٦	١٩٣٨	٥٤٤	١٣٢	١٢٢٢٠	١٥٢٧,٥
١٢	التفكير الداخلي	٥١١٥	٤٣٥٦	١٩٤٤	٥٧٦	١٥٢	١٢١٤٣	١٥١٧,٨٧
١٣	التفكير الخارجي	٥١٦٥	٤٤٣٦	١٩٥٩	٤٢٦	١١٧	١٢١٠٣	١٥١٢,٨٨

يتضح من الجدول (٤) ارتفاع درجة استجابة الطلاب على مقياس أساليب التفكير

حيث أظهرت النتائج: أن الطلاب لديهم تنوع في أساليب التفكير، كما يتضح تبين في درجة تفضيل أساليب التفكير فجد أن: الطلاب يختلفون في درجة تفضيلهم لأساليب التفكير فتبين ارتفاع نسبة طلاب التفكير التقدمي، وهؤلاء يميلون إلى التعامل مع العموميات ويفضلون التغيير والتجديد والابتكار، يليها أسلوب التفكير الحكمي الذي يعتمد علي تحليل وتقييم الأشياء؛ بتقديم الآراء والمقترحات ولديهم القدرة على التخيل والابتكار، ثم أسلوب التفكير التنفيذي وأصحابه يتميزون بالواقعية والموضوعية في معالجتهم للمشكلات ويميلون للتفكير في المحسوسات ويفضلون الأنواع التنفيذية من المهن؛ في حين احتل أسلوب التفكير التشريعي والخارجي المرتبة الأخيرة، وقد يرجع الباحث ظهور تلك الأساليب إلى الثورة المعلوماتية التي يعيشها عصرنا الحالي . وما يعرف بالاقتصاد المعرفي . الذي يتطلب أساليب

تفكير محددة من بينها الأسلوب التقدمي المتميز بالبحث عن كل جديد ومبتكر في ظل الأسلوب التنفيذي في صورة منتج معرفي يسوق في مجتمع الاقتصاد المعرفي ومن ثم على الجامعة أن تعمل على التوسع في نشر تلك الأساليب المرتبطة بالثورة المعلوماتية وتوظيفها بما يخدم بيئة الطلاب ومجتمعهم وهذا يؤكد على فعالية التفكير لدى الطلاب ومستوى الفهم للذات وتحسن مستوى التحصيل لديهم. وأنهم يمتلكون مهارات معرفية وأساليب تفكير مختلفة تطور من مهاراتهم المعرفية والتي قد تم اكتسابها من خلال التدريب والتواصل مع الآخرين، وبذلك يتحقق الجزء الثاني من التساؤل الأول والذي ينص على: وجود مظاهر لأساليب التفكير لدى طلاب جامعتي: أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية. وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه ودراسة أيوب، مريم بولس دانيال (٢٠١١)، دراسة عبد الحليم، رضا ربيع (٢٠١١).

التساؤل الثاني:

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعيين في جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية. للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام معامل ارتباط بيرسون والجدول (٥) يوضح النتيجة.

جدول (٥) العلاقة الارتباطية بين مهارات ما وراء المعرفة

وأساليب التفكير لدى الطلاب الجامعين (ن = ٤٠٠)

الدرجة الكلية لأساليب التفكير	التفكير الخارجي	التفكير الداخلي	التفكير الفوضوي	التفكير الأقل	التفكير الملكي	التفكير الهرمي	التفكير المحافظ	التفكير النقدي	التفكير المحلي	التفكير الكلي	التفكير الحكمي	التفكير التنفيذي	التفكير التشريعي	أساليب التفكير أبعاد ما وراء المعرفة
الوعي	٠,٤٦	٠,٤٢	٠,٤٨	٠,٤٧	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٧	٠,٤٣	٠,٤٨	٠,٤٤	٠,٥٠	٠,٤٥	٠,٤٤	
الاستراتيجية المعرفية	٠,٥٥	٠,٥٥	٠,٥٧	٠,٥٩	٠,٥٨	٠,٦٠	٠,٥٣	٠,٥٩	٠,٦٢	٠,٥٧	٠,٥٩	٠,٥٥	٠,٥٣	
التخطيط	٠,٥٨	٠,٥٥	٠,٥٧	٠,٥٩	٠,٦٠	٠,٦٢	٠,٥٣	٠,٦٠	٠,٦٢	٠,٥٨	٠,٦١	٠,٥٩	٠,٥٢	
المراجعة والتقييم	٠,٦٤	٠,٥٨	٠,٦٢	٠,٦٧	٠,٦٥	٠,٦٥	٠,٥٨	٠,٦٧	٠,٦٧	٠,٦٠	٠,٦٦	٠,٦٤	٠,٥٦	
الدرجة الكلية	٠,٦٣	٠,٥٩	٠,٦٣	٠,٦٥	٠,٦٦	٠,٦٧	٠,٥٨	٠,٦٦	٠,٦٨	٠,٦٢	٠,٦٦	٠,٦٣	٠,٥٧	

: دال عند مستوى دلالة (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٥) مايلي:

* وجود علاقة ارتباطية بين الدرجة الكلية لاختبار مهارات ما وراء المعرفة وأبعادها (الوعي، الاستراتيجية المعرفية، التخطيط، المراجعة والتقييم) والدرجة الكلية لاختبار أساليب التفكير وأنواعه (التفكير التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الكلي، المحلي، النقدي، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقل، الفوضوي، الداخلي، الخارجي)، حيث أن أعلى درجات الارتباط بين الدرجة الكلية لاختبار ما وراء المعرفة والدرجة الكلية لاختبار أساليب التفكير، ثم العلاقة بين مهارة المراجعة والتقييم والدرجة الكلية لاختبار أساليب التفكير، وتلتها العلاقة بين الدرجة الكلية لاختبار ما وراء المعرفة وأسلوب التفكير المحلي، في حين أن أدنى درجات الارتباط بين أسلوب التفكير الداخلي ومهارة الوعي.

وتدل تلك النتيجة على أن مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير وأبعادها مفهومان يرتبطان ببعضهما وضروريان لاغني عنهما لأحدهما عن الآخر، لارتباطهما بالجوانب والعوامل والعمليات العقلية لدى الفرد، حيث تعد مهارات ما وراء المعرفة ذات مستوى رفيع بوعي الفرد بعملية التفكير التي يقوم بها، وهذه المهارات لها أهمية كبيرة في نجاح عملية التعلم فهي تفيد كلا من المعلم والمتعلم على حد سواء وتعرف بأنها تقوم بمهمة السيطرة

على جميع نشاطات التفكير العاملة والموجهة لكل مشكلة، واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير. وهذا يوضح علاقة التأثير والتأثر فيما بينهما على اعتبار انهما يقعان ضمن منظومة واحدة هي التفكير.

* وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين الوعي، وأساليب التفكير (التفكير التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الكلي، المحلي، النقدي، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقلّي، الفوضوي، الداخلي، الخارجي) وهذا يوضح أن الطالب الجامعي يكون أكثر وعياً بنفسه كمفكر لديه معرفة بمهارات وأساليب التفكير مما قد يمكنه من معرفة ما يقوم به من مهام وواجبات تجاه نفسه والآخرين. وأن الفرد لديه شعور مستمر بحالته العقلية أثناء الانشغال في مهمة ما من مهام التفكير.

* وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين الاستراتيجية المعرفية، وأساليب التفكير (التفكير التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الكلي، المحلي، النقدي، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقلّي، الفوضوي، الداخلي، الخارجي)، وهذه العلاقة تؤكد ما أشار إليه "منصور وآخرون" من أن التفكير هو العملية العقلية التي ينظم فيها العقل خبراته من خلال الأنشطة العقلية الديناميكية والمعالجات الذهنية للصيغ والمضامين وذلك عند حل مشكلة معينة. (حبيب، ١٩٩٦: ٥) وإن لدى الفرد استراتيجية معرفية معينة لمراقبة نشاطه العقلي أثناء العمل على مهمة ما.

* وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين التخطيط، وأساليب التفكير (التفكير التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الكلي، المحلي، النقدي، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقلّي، الفوضوي، الداخلي، الخارجي) وهذه العلاقة تؤكد ما ذهب إليه "المانع" في أن التفكير هو التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما وقد يكون هذا الغرض هو الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط أو حل مشكلة أو الحكم على الأشياء أو القيام بها. (اللهيبي، ٢٠٠٠: ١٣)

* وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين المراجعة والتقويم، وأساليب التفكير (التفكير التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الكلي، المحلي، النقدي، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقلّي، الفوضوي، الداخلي، الخارجي) وهذه العلاقة تشير إلى أن ما وراء المعرفة المتمثلة في المراجعة والتقويم منتج هام للتفكير ويجعل الفكر واعياً بمهارات واستراتيجيات التفكير مما يمكنه من النجاح في عملية المراجعة والمراقبة الذاتية. كما تشير إلى منطقية النتائج أو

الأفكار التي يتم التوصل إليها وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يتميزون بوجود عملية منظمة لديهم لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة إمكانية تحقيق الأهداف واتخاذ القرارات بهدف معالجة جوانب القصور أن وجدت. وأن لدى الفرد طريقة معينة في مراجعة نفسه لمراقبة تحقق الهدف الخاص به أثناء العمل على مهمة ما مما يمكنه من النجاح في المراقبة الذاتية.

كما يؤكد مدى إسهام مهارات ما وراء المعرفة في زيادة وعي المتعلم لمستويات التفكير لديه وقدرته العقلية للتعامل مع المواقف التعليمية المختلفة مما يساعد على تعديل أنماط تفكيره أي أنه يصبح أكثر مرونة، وهذا يدفعه إلى الارتقاء بتفكيره والاستخدام الأفضل له أثناء عملية التعلم، حيث أن أساليب التفكير تعتمد على الوعي بالأفكار والمعلومات التي يتلقاها الفرد لتنظيم هذه المعلومات ووضع إستراتيجية معينة لها والتي يمكن له التخطيط المتكامل لما يعرض له من معلومات وتأمل ومراجعة وتقويم تلك المعلومات وتشعب التفكير لديه. وهذه النتائج تتفق في ملامحها العامة مع ما أشارت إليه دراسة ونجنيش (1982) Wingenbach وستيرنبرج Sternberg (1990)، وستيرنبرج Sternberg (1994) وستيرنبرج وجريجورنكو Sternberg & Grigoerenko (1995) وعجوة (١٩٩٨) وكابلن Kaplan (1998) وكينكانون وآخرون Kincannon et al (1999) وزوهار (١٩٩٩) وكاتل Cattell (1999) وهل وآخرون Hall et al (1999)، وتشين (2001) Chen ونادية لطف الله (٢٠٠٢) والد شاي Al shaye 2002 والصاوي (٢٠٠٣) والدريدري (٢٠٠٣)، ومحمد (٢٠٠٤)، وما توصلت إليه دراسة Kuhn & Dean (2004)، Blac (2005)، Schroyens (2005)، الشبل، وآخرون (٢٠٠٦)، Carlo Magno (2010)، عبد الحليم، رضا ربيع (٢٠١١).

التساؤل الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الكليات النظرية والكليات العلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالملكة العربية السعودية.

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار (ت) والجدول (٦) يوضح النتيجة.

جدول (٦) الفروق بين طلاب الكليات النظرية والكليات العلمية في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير

المتغيرات	الأبعاد	الكليات النظرية		الكليات العلمية		درجة الحرية	قيمة (ت)
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
مهارات ما وراء المعرفة	الوعي	١٢٣,١٨	١٥,٩١٣	١٢١,٧٨٩	١٨,٩٠٨	٣٩٨	٧٩٥,٠
	الاستراتيجية المعرفية	٢٠٣,٣	٣٢,٤٩٥	٢٠٤,٩٧٤	٣١,٣٣٢		٥٢٥,٠
	التخطيط	١٧١,٥٣	٣٠,٦٣٨	١٧٢,٤٥٩	٢٨,٠٦٧		٣١٨,٠
	المراجعة والتقويم	٢٠٥,٤٢	٣٦,٢٧٧	٢٠٧,٦٢٤	٣٤,٦٦٧		٦٢٥,٠
	الدرجة الكلية	٧٠٣,٤	١٠٥,١٤	٧٠٦,٩٦	١٠١,٥٧		٣٣١,٠
أساليب التفكير	التفكير التشريعي	٣١,٥٤	٤,٩٠٥	٣١,٥١٠	٥,١٦٣		٥٧,٠
	التفكير التنفيذي	٣١,٥٤٤	٥,١٧٤	٣١,٤٧٩	٤,٩٣٦		١٢٧,٠
	التفكير الحكمي	٣١,٣٤٠	٥,٣٢٨	٣١,٧٧٨	٥,٢١٣		٨٣١,٠
	التفكير الكلي	٣٠,٥٧٧	٥,٥٦٤	٣٠,٧٦٣	٥,٢٠٥		٣٤٣,٠
	التفكير المحلي	٢٩,٩٧٦	٥,٤٩٥	٣٠,٤٠٧	٥,٣٢٤		٧٩٧,٠
	التفكير التقديمي	٣١,٩٢٢	٥,٠٩٧	٣٢,٣٧١	٤,٣٩٧		٩٤٠,٠
	التفكير المحافظ	٣١,٠٥٣	٥,٣٣١	٣١,٠٠٥	٥,٢١٠		٠٩١,٠
	التفكير الهرمي	٣٠,٩٦٦	٥,٤٠٩	٣١,٢٤٢	٥,٢٥٩		٥١٧,٠
	التفكير الملكي	٣١,٣١٦	٤,٧٠٩	٣١,٠٦٧	٥,٠١٣		٥١١,٠
	التفكير الأقليمي	٣١,١٦٥	٥,٣٣١	٣١,٢٨٩	٥,٣٩٣		٢٣٠,٠
	التفكير الفوضوي	٣٠,٥٦٣	٥,٣٢٣	٣٠,٥٩٨	٥,١٧٤		٠٦٦,٠
	التفكير الداخلي	٣٠,٣٥٠	٥,٣٩٩	٣٠,٤٤٩	٥,٢٥٩		١٨٥,٠
	التفكير الخارجي	٣٠,٨٤٠	٥,٠٥٥	٣١,٢٠٦	٤,٥٨١		٧٥٨,٠
	الدرجة الكلية	٤٠٣,٠٨	٧٩,٦٤٤	٤٠٥,٠٧	٥٧,٤١٦		٣٣٩,٠

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق بين طلاب الكليات النظرية والكليات العلمية في مهارات ما وراء المعرفة، ويرجع الباحث ذلك إلى أن البنية العاملية لمهارات ما وراء المعرفة لا تختلف باختلاف التخصص، وهذا ما اشارت إليه بعض الدراسات السابقة مثل دراسة إبراهيم (٢٠٠٤)، أما بالنسبة لاختبار أساليب التفكير فقد أشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق دالة بين التخصصات العلمية والنظرية وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن المرجعية الثقافية للطلاب في المرحلة الجامعية تكاد تكون واحدة حيث أنهم ينتمون لمجتمع واحد وعادات وتقاليد وثقافة واحدة. كما أنهم يخضعون لنظام تعليمي واحد في كل ابعاده الادارية والفنية

والتنظيمية، وإلي مناهج مقررّة تخضع لنمطية معينة تحدد معظم أساليب التفكير. وتتفق تلك النتائج مع ما أشارت إليه دراسة ستيرنبرج وسيليرز (٢٠٠١) من أنه لا يوجد تأثير لمتغير التخصص علي أساليب التفكير لدى طلاب الجامعة، وكذلك مع ما أشارت إليه دراسة الهبيي (٢٠٠٠) من أنه لا توجد فروق في أساليب التفكير لدى المعلمين باختلاف التخصص، وهذا ما أكد عليه عجوة (١٩٩٨) من أنه لا توجد فروق بين التخصص الأدبي والعلمي في أساليب التفكير، إلا أن دراسة أمينة شلبي (٢٠٠٢) وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في خمس أساليب فقط هي التشريعي، والتنفيذي، والحكمي، والهرمي والعالمي بين التخصصات الأكاديمية في حين لا توجد فروق بين التخصصات الأكاديمية في باقي الأساليب، كذلك نتائج دراسة رمضان (٢٠٠١) التي أشارت إلي وجود فروق بين الطلاب في أساليب التفكير باختلاف التخصص، ودراسة حبيب ١٩٩٦ (أ)، (ب) والتي أشارت إلى وجود فروق بين أساتذة الجامعات في أساليب التفكير، وقد يرجع السبب في ذلك إلى طبيعة عينة الدراسة حيث أنها في الدراسة الحالية هم من طلاب المرحلة الجامعية بينما في تلك الدراسات هم من طلاب الثانوية وأساتذة الجامعات.

التساؤل الرابع:

هل توجد فروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (العمر، وسنوات الدراسة بالجامعة) في جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية. وللإجابة على هذا التساؤل تم استخدام تحليل التباين احادي الاتجاه والجداول (٧) و(٨) توضحان النتيجة.

أ - الفروق تبعا للعمر: -

جدول (٧) الفروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعا لاختلاف (العمر)

المتغيرات	الإبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
مهارات ما وراء المعرفة	الوعي	بين المجموعات	٢٠٨١,٦٦٦	٥٢٠,٤١٦	٤	١,٧٢٧	,١٤٣
		داخل المجموعات	١١٩.٢٢,٣٣٢	٣.١,٣٢٢	٣٩٥		
		المجموع	١٢١١.٠٣,٩٩٨	-	٣٩٩		
	الإستراتيجية المعرفية	بين المجموعات	٣٦٨١,٠٢٦	٩٢٠,٢٥٦	٤	,٩٠٣	,٤٦٢
		داخل المجموعات	٤٠٢٥٣٢,١٣٤	١.٠١٩,٠٦٩	٣٩٥		
		المجموع	٤٠٦٢١٣,١٦٠	-	٣٩٩		
	التخطيط	بين المجموعات	٣٤٥٦,٥٦٧	٨٦٤,١٤٢	٤	١,٠٠١	,٤٠٧
		داخل المجموعات	٣٤١.٩٢,٣٧١	٨٦٣,٥٢٥	٣٩٥		
		المجموع	٣٤٤٥٤٨,٩٣٨	-	٣٩٩		
	المراجعة والتقويم	بين المجموعات	٣٨٩٠,٤٥٩	٩٧٢,٦١٥	٤	,٧٨٣	,٥٣٦
		داخل المجموعات	٤٩٠.٣٥٥,٥٠١	١٢٤١,٤٠٦	٣٩٥		
		المجموع	٤٩٤٢٤٥,٩٦٠	-	٣٩٩		
الدرجة الكلية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة		بين المجموعات	٤٧٤٠٢,١٦٥	١١٨٥٠,٥٤١	٤	١,١١٢	,٣٥١
		داخل المجموعات	٤٢١.٠٨٨٨,٦	١.٦٦٠,٤٧٧	٣٩٥		

تابع جدول (٧) الفروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (العمر)

العدد (٤٠) أبريل ٢٠١٥ م

المتغيرات	الإبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
أساليب التفكير	التفكير التشريعي	المجموع	٤٢٥٨٢٩٠,٨	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٢٠٥,٣٠٧	٥١,٣٢٧	٤	٢,٠٥٤	٠,٨٦
		داخل المجموعات	٩٨٧٠,٤٤٣	٢٤,٩٨٨	٣٩٥		
	التفكير التنفيذي	المجموع	١٠٠٧٥,٧٥٠	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	١٢٤,٤٣٥	٣١,١٠٩	٤	١,٢٢١	٠,٣٠١
		داخل المجموعات	١٠٠٦٥,٥٠٢	٢٥,٤٨٢	٣٩٥		
	التفكير الحكمي	المجموع	١٠١٨٩,٩٣٨	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٥٢,٦٦٦	١٣,١٦٧	٤	٠,٤٧١	٠,٧٥٧
		داخل المجموعات	١١٠٣٢,٢٣١	٢٧,٩٣٠	٣٩٥		
	التفكير الكلي	المجموع	١١٠٨٤,٨٩٨	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٥٦,٥٣٧	١٤,١٣٤	٤	٠,٤٨٥	٠,٧٤٧
		داخل المجموعات	١١٥٢٢,٢٤١	٢٩,١٧٠	٣٩٥		

تابع جدول (٧) الفروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (العمر)

	التفكير المحلي	داخل المجموعات	١١٦٣٥,٨٦٩	٢٩,٤٥٨	٣٩٥	٠,٣٦٠	٠,٨٣٧
		المجموع	١١٦٧٨,٣١٠	—	٣٩٩		

المتغيرات	الإبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
	التفكير التقدمي	بين المجموعات	٦٢,٩٢٠	١٥,٧٣٠	٤	٦٨٩ , ٦٠٠	
		داخل المجموعات	٩٠١٥,٢٤٠	٢٢,٨٢٣	٣٩٥		
		المجموع	٩٠٧٨,١٦٠	—	٣٩٩		
	التفكير المحافظ	بين المجموعات	٧٦,٤٧٤	١٩,١١٨	٤	٦٨٧ , ٦٠١	
		داخل المجموعات	١٠٩٨٩,١٦٦	٢٧,٨٢١	٣٩٥		
		المجموع	١١٠٦٥,٦٤٠	—	٣٩٩		
	التفكير الهرمي	بين المجموعات	٨٠,٠٣٥	٢٠,٠٠٩	٤	٧٠٢ , ٥٩١	
		داخل المجموعات	١١٢٦٣,٩٦٥	٢٨,٥١٦	٣٩٥		
		المجموع	١١٣٤٤,٠٠٠	—	٣٩٩		
	التفكير الملكي	بين المجموعات	٣٠,٠٤٥	٧,٥١١	٤	٣١٧ , ٨٦٧	
		داخل المجموعات	٩٣٧٢,٧٤٥	٢٣,٧٢٨	٣٩٥		
		المجموع	٩٤٠٢,٧٩٠	—	٣٩٩		
	التفكير الأقلي	بين المجموعات	٩١,٦٠٦	٢٢,٩٠١	٤	٧٩٧ , ٥٢٨	
		داخل المجموعات	١١٣٥٠,١٤٤	٢٨,٧٣٥	٣٩٥		
		المجموع	١١٤٤١,٧٥٠	—	٣٩٩		
	التفكير الفوضوي	بين المجموعات	٥١,٣٩١	١٢,٨٤٨	٤	٤٦٥ , ٧٦٢	

المتغيرات	الإبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
		داخل المجموعات	١٠٩٢٤,٠٤٩	٢٧,٦٥٦	٣٩٥		
		المجموع	١٠٩٧٥,٤٤٠	—	٣٩٩		
	التفكير الداخلي	بين المجموعات	٩٢,٣٣٠	٢٣,٠٨٣	٤	٨١٢	٥١٨
		داخل المجموعات	١١٢٢٣,٤٦٧	٢٨,٤١٤	٣٩٥		
		المجموع	١١٣١٥,٧٩٧	—	٣٩٩		
	التفكير الخارجي	بين المجموعات	٨٨,٩٩٠	٢٢,٢٤٧	٤	٩٥٤	٤٣٣
		داخل المجموعات	٩٢١١,٨٨٨	٢٣,٣٢١	٣٩٥		
		المجموع	٩٣٠٠,٨٧٨	—	٣٩٩		
	الدرجة الكلية لأساليب التفكير	بين المجموعات	٨٠٧٩,٨٥٤	٢٠١٩,٩٦٤	٤	٥٨٨	٦٧٢
		داخل المجموعات	١٣٥٧٨٣٦,٤	٣٤٣٧,٥٦١	٣٩٥		
		المجموع	١٣٦٥٩١٦,٣	—	٣٩٩		

يتضح من جدول (٧) أنه: لا توجد فروق بين مجموعات الفئات العمرية المختلفة في مهارات ما وراء المعرفة، ويرجع الباحث ذلك إلى أن عينة الدراسة من فئة عمرية متقاربة، وقد اشار محمد (٢٠٠٤) إلى أن المرحلة العمرية لها تأثيرها علي مهارات ما وراء المعرفة لإرتباط مهارة الوعي والاستراتيجية المعرفية والتخطيط والمراجعة والتقويم بالنمو العقلي، فكلما كان الفرد علي درجة وعي جيد بالاستراتيجية المعرفية التي تسبق التخطيط كلما كان علي درجة عالية من المراجعة والتقويم الذاتي لتنفيذ تلك الاستراتيجية، وتتفق تلك النتائج مع دراسة ونجنياش (1982) Wingenbach والتي أشارت إلى أنه لا يوجد فروق في استراتيجيات ما وراء المعرفة بين صفوف طلاب الصف الرابع والخامس والسادس والسابع.

أما بالنسبة لأساليب التفكير فانه: لا توجد فروق بين مجموعات الفئات العمرية المختلفة، يرجع الباحث ذلك إلى النمو الاجتماعي المتقارب بين أفراد العينة فالبينة الاجتماعية لها تأثيرها على اختيار أسلوب التفكير المفضل لدى الأفراد، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة الدردير (٢٠٠٣)، وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة الهبيي (٢٠٠٠) والتي أشارت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أساليب التفكير لدى المعلمين والمعلمات تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية.

في حين اختلفت تلك النتائج عما توصلت إليه نتائج دراسة رمضان (٢٠٠١) والتي أشارت إلى وجود فروق بين الطلاب في بعض أساليب التفكير باختلاف العمر الزمني (الثانوي والجامعي)، ودراسة تشين (2001) Chen التي توصلت إلى وجود أساليب تفكير مفضلة لدى الذكور والإناث في فئات عمرية مختلفة. ويرجع الباحث ذلك الاختلاف إلى عدد من الاعتبارات منها المرحلة العمرية لتلك الفئات حيث أجريت على المرحلة الثانوية كما في دراسة رمضان وطبيعة توزيع العينة حيث كانت من الذكور والإناث كما في دراسة تشين (2001) Chen.

ب: الفروق تبعاً للصف الجامعي :-

جدول (٨) الفروق بين الطلاب في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (سنوات الدراسة بالجامعة)

المتغيرات	الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
التفكير	الوعي	بين المجموعات	٧٣٦,٨٣٤	١٤٧,٣٦٧	٤	,٤٨٢	,٧٨٩
		داخل المجموعات	١٢٠,٣٦٧,١٦٤	٣٠٥,٥٠٠	٣٩٥		
		المجموع	١٢١١,٣,٩٩٨	—	٣٩٩		
	الإستراتيجية المعرفية	بين المجموعات	١٨٤٩,٠١٨	٣٦٩,٨٠٤	٤	,٣٦٠	,٨٧٦
		داخل المجموعات	٤٠٤٣٦٤,١٤٢	١٠٢٦,٣٠٥	٣٩٥		
		المجموع	٤٠٤٣٦٤,١٤٢	—	٣٩٩		

جدول (٨) الفروق بين الطلاب في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (سنوات الدراسة بالجامعة)

التفكير	التخطيط	داخل المجموعات	٣٤١٣٣٥,٩٧٤	٨٦٦,٣٣٥	٣٩٥	,٧٤٢	,٥٩٣
		المجموع	٣٤٤٥٤٨,٩٣٨	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٥٨٧٤,٦٩٨	١١٧٤,٩٤٠	٤		
	المراجعة والتقييم	داخل المجموعات	٤٨٨٣٧١,٢٦٢	١٢٣٩,٥٢١	٣٩٥	,٩٤٨	,٤٥٠
		المجموع	٤٨٨٣٧١,٢٦٢	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٥٨٧٤,٦٩٨	١١٧٤,٩٤٠	٤		

المتغيرات	الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
	الدرجة الكلية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة	المجموع	٤٩٤٢٤٥,٩٦٠	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٣٤٢٣٩,١٢٦	٦٨٤٧,٨٢٥	٤	,٦٣٩	,٦٧٠
		داخل المجموعات	٤٢٢٤٠٥١,٦	١٠٧٢٠,٩٤٣	٣٩٥		
	التفكير التشريعي	المجموع	٤٢٥٨٢٩٠,٨	—	٣٩٩	١,٥٧٧	,١٦٥
		بين المجموعات	١٩٧,٧٢١	٣٩,٥٤٤	٤		
		داخل المجموعات	٩٨٧٨,٠٢٩	٢٥,٠٧١	٣٩٥		
	التفكير التنقدي	المجموع	١٠٠٧٥,٧٥٠	—	٣٩٩	,١٠٠	,٩٩٢
		بين المجموعات	١٢,٨٧٤	٢,٥٧٥	٤		
		داخل المجموعات	١٠١٧٧,٠٦٤	٢٥,٨٣٠	٣٩٥		
	التفكير الحكمي	المجموع	١٠١٨٩,٩٣٨	—	٣٩٩	١,٣١٤	,٢٥٧
		بين المجموعات	١٨١,٧٧٩	٢٦,٣٥٦	٤		
		داخل المجموعات	١٠٩٠٣,١١٩	٢٧,٦٧٣	٣٩٥		
	التفكير الكلي	المجموع	١١٠٨٤,٨٩٨	—	٣٩٩	,٣١٢	,٩٠٥
		بين المجموعات	٤٥,٧١٩	٩,١٤٤	٤		
		داخل المجموعات	١١٥٣٣,٠٥٨	٢٩,٢٧٢	٣٩٥		
	التفكير المحلي	المجموع	١١٥٧٨,٧٧٧	—	٣٩٩	,٨٣٧	,٥٢٤
		بين المجموعات	١١٢,٧١٦	٢٤,٥٤٣	٤		
		داخل المجموعات	١١٥٥٥,٥٩٤	٢٩,٣٢٩	٣٩٥		
	التفكير التقديمي	المجموع	١١٦٧٨,٣١٠	—	٣٩٩	,٣٤٩	,٨٨٣
		بين المجموعات	٣٩,٩٧٧	٧,٩٩٣	٤		
		داخل المجموعات	٩٠٣٨,١٨٣	٢٢,٩٤٠	٣٩٥		
	التفكير المحافظ	المجموع	٩٠٧٨,١٦٠	—	٣٩٩	,٤٨٢	,٧٨٩
		بين المجموعات	٦٧,٣٣٤	١٣,٤٦٧	٤		
		داخل المجموعات	١٠٩٩٨,٣٠٦	٢٧,٩١٤	٣٩٥		

جدول (٨) الفروق بين الطلاب في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير تبعاً لاختلاف (سنوات الدراسة بالجامعة)

مالبي التفكير	الهرمي	داخل المجموعات	١١٢٨١,٥٧٠	٢٨,٦٣٣	٣٩٥	,٤٣٦	,٨٢٣
		المجموع	١١٣٤٤,٠٠٠	—	٣٩٩		
	التفكير الملكي	بين المجموعات	٥٧,١١٠	١١,٤٢٢	٤	,٤٨٢	,٧٩٠
		داخل المجموعات	٩٣٤٥,٦٨٠	٢٣,٧٢٠	٣٩٥		

المتغيرات	الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
	التفكير الأقل	المجموع	٩٤٠٢,٧٩٠	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٥٥,٢٥٥	١١,٠٥١	٤	٣,٨٢	٨٦١
		داخل المجموعات	١١٣٨٦,٤٩٥	٢٨,٩٠٠	٣٩٥		
	التفكير الفوضوي	المجموع	١١٤٤١,٧٥٠	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	١٠٦,٦٨٣	٢١,٣٣٧	٤	٧,٧٣	٥٦٩
		داخل المجموعات	١٠٦٦٨,٧٥٧	٢٧,٥٨٦	٣٩٥		
	التفكير الداخلي	المجموع	١٠٩٧٥,٤٤٠	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٧١,٠٠٩	١٤,٢٠٢	٤	٤,٩٨	٧٧٨
		داخل المجموعات	١١٢٤٤,٧٨٨	٢٨,٥٤٠	٣٩٥		
	التفكير الخارجي	المجموع	١١٣١٥,٧٩٧	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٧٩,٥٤٧	١٥,٩٠٩	٤	٦,٨٠	٦٣٩
		داخل المجموعات	٩٢٢١,٣٣٠	٢٣,٤٠٤	٣٩٥		
	الدرجة الكلية لأساليب التفكير	المجموع	٩٣٠٠,٨٧٧	—	٣٩٩		
		بين المجموعات	٤٧٤١,٢١٢	٩٤٨,٢٤٢	٤	٢,٧٤	٩٢٧
		داخل المجموعات	١٣٦١١٧٥,١	٣٤٥٤,٧٥٩	٣٩٥		
		المجموع	١٣٦٥٩١٦,٣	—	٣٩٩		

يتضح من الجدول (٨) عدم وجود فروق في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير بين طلاب الجامعة تبعاً لاختلاف سنوات الدراسة، ويرجع الباحث ذلك إلى أن مرحلة الجامعة قد يكون الطالب فيها علي درجة من النضج المعرفي الذي يجعله واعياً ومخططاً ومراجعاً وقادراً علي تقويم استراتيجيته المعرفية، فطلاب الجامعة يظهرون استخدام ذاتي التحكم في استراتيجيات ما وراء المعرفة، وهذا ما أشارت إليه دراسة بهلول (٢٠٠٣)، وهذه النتائج تتفق مع ما أشارت إليه دراسة ونجناس (1982) Wingenbach من أنه لا توجد فروق بين سنوات الدراسة بالصف الرابع والخامس والسادس والسابع في استراتيجيات ما وراء المعرفة، وبالنسبة لأساليب التفكير، فيرجع الباحث عدم وجود فروق بين طلاب الجامعة إلى البيئة الثقافية الجامعية التي يعيشها معظم الطلاب وأساليب التعلم المتقاربة، حيث إن البيئة الثقافية وأسلوب التعلم من العوامل ذات التأثير علي اختيار أسلوب التفكير المفضل، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الهبيبي (٢٠٠٠).

التساؤل الخامس:

هل توجد فروق بين الطلاب الجامعيين في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير بين طلاب جامعتي أم القرى والملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية؟. للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) والجدول (٩) يوضح النتيجة.

جدول (٩) الفروق بين طلاب جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز في مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير

الأبعاد	جامعة أم القرى		جامعة الملك عبد العزيز		درجة الحرية	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
مهارات ما وراء المعرفة	الوعي	١٢١,٩١٠	١٧,٠٥٤	١٢٣,٠٩٥	١٧,٨١٤	٦٨٠
	الاستراتيجية المعرفية	٢٠٠,٨٥٥	٣١,٦٢٣	٢٠٧,٣٦٥	٣١,٩٣٦	*٢,٠٤٨
	التخطيط	١٦٨,٦٩٥	٢٩,٧٢٥	١٧٥,٢٨٥	٢٨,٧٤٦	٢,٢٥٢
	المراجعة والتقييم	٢٠٣,١٦٥	٣٧,٠٣٣	٢٠٩,٨١٥	٣٣,٠١٥	*١,٩٠
	الدرجة الكلية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة	٦٩٤,٦٢٥	١٠٤,٧٧٤	٧١٥,٥٥٥	١٠٠,٩٩٨	*٢,٠٣٤
أساليب التفكير	التفكير التشريعي	٣١,٩١٥	٤,٨٦٥	٣١,١٣٥	٥,١٦٢	١,٥٥٥
	التفكير التنفيذي	٣١,٦٤٠	٥,٠٦٩	٣١,٣٨٠	٥,٠٤٧	٥٠٤
	التفكير الحكمي	٣١,١٠٥	٥,٦٢١	٣٢,٠٠٠	٤,٨٦٨	١,٧٠٢
	التفكير الكلي	٣٠,٧٠٥	٥,٣٨٠	٣٠,٦٣٠	٥,٤٠٦	١,٣٩
	التفكير المحلي	٢٩,٩٩٠	٥,٤٤٣	٣٠,٣٨٠	٥,٣٨٣	٧٢٠
	التفكير النقدي	٣٢,٠٣٠	٥,٠٩٩	٣٢,٢٥٠	٤,٤٢٥	٤٦١
	التفكير المحافظ	٣١,٢٦٥	٥,٢٦١	٣٠,٧٩٥	٥,٢٧٣	٨٩٢
	التفكير الهرمي	٣١,٠٣٥	٥,٤٥٤	٣١,١٦٥	٥,٢١٩	٢٤٤
	التفكير الملكي	٣١,٢١٥	٤,٩٤١	٣١,١٧٥	٤,٧٧٩	٠٨٢
	التفكير الأقل	٣١,١٨٥	٥,٥٧٩	٣١,٢٦٥	٥,١٣٥	١٤٩
	التفكير الفوضوي	٣٠,٤٥٠	٥,٢٦١	٣٠,٧٣٥	٥,٢٣٦	٥٩١
	التفكير الداخلي	٣٠,٢٩٥	٥,٤٩١	٣٠,٥٠٠	٥,١٦٧	٣٨٥
	التفكير الخارجي	٣٠,٨٤٠	٤,٩٢٥	٣١,١٩٥	٤,٧٣٥	٧٣٥
	الدرجة الكلية لأساليب التفكير	٤٠٣,٣٧٠	٥٩,٣٠٨	٤٠٤,٧١٥	٥٧,٨٤١	٢٣٠

*: دال عند مستوى (٠,٠٥) علماً بأن (ن = ٤٠٠).

يتضح من الجدول (٩) أنه توجد فروق دالة إحصائية في مهارات ما وراء المعرفة (الاستراتيجية المعرفية، التخطيط، والمجموع الكلي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة) حيث كانت لصالح طلاب جامعة الملك عبد العزيز وقد يكون السبب في ذلك استخدام أساليب

تدريس مختلفة متقدمة تركز على مشاركة الطلاب في مواقف التعليم تعتمد النشاطات واليات التعلم التعاوني أسلوبًا لتحقيق هذه الغايات وقد يعود كذلك لقدرة طلاب جامعة الملك عبد العزيز على استيعاب المهام والمهارات الأكاديمية والقدرة علي معالجة المعلومات مما يسهم في رفع الاستراتيجية المعرفية لديهم والقدرة على التخطيط كما قد يكون لديهم وعي كامل بالاستراتيجيات العقلية المستخدمة لمواجهة المهام التعليمية والقدرة على المفاضلة بين الاستراتيجيات لاختيار الأفضل منها لاتمام المهمة التعليمية.

وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بين الطلاب الجامعيين في أساليب التفكير وقد يرجع السبب في ذلك إلي تقارب المستوي الثقافي والاجتماعي للجامعتين فكلاهما يقع في المنطقة الغربية للمملكة العربية السعودية، وهذا ما أكدنا عليه من قبل حيث أن البيئة الثقافية والاجتماعية لهما تأثير علي أسلوب التفكير المفضل.

التوصيات: —

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يستخلص الباحث التوصيات التالية:

١. توصيه لوزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم لقياس مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير لدى الطلاب لتوجيههم إلى التخصصات والكليات التي تتناسب مع مهارات ما وراء المعرفة وأساليب تفكيرهم لديهم.
٢. توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية في مراحل التعليم بأهمية توفير مناخ ملائم من أجل تنمية استخدام مهارات ما وراء المعرفة وأساليب التفكير وتدريب الطلاب عليها من أجل الخروج بالطلاب من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات بما يمكن الطلاب من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة.
٣. تطوير المناهج للاهتمام باكتساب الطلاب المعرفة العلمية بالاعتماد علي مهارات ما وراء المعرفة وليس الاعتماد على تلقين المعرفة.

المراجع

١. إبراهيم، أحمد رمضان محمد. (٢٠٠٤). ما وراء المعرفة وعلاقتها بالكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية. رسالة ماجستير، كلية التربية بأسبوط، جامعة أسبوط.
٢. أيوب، مريم بولس دانيال، (٢٠١١). أساليب تفكير الطلاب ومعلميهم في علاقتها بالدافعية للتعلم على ضوء نظرية ستيرنبرج، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.
٣. انتصار السيد، محمد محمد. (٢٠٠٦). فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الفيزياء لطلاب الصف الأول الثانوي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتغيير المفاهيمي لديهم، كلية التربية، المنيا، جامعة المنيا.
٤. البري، أماني محمد رياض عثمان. (٢٠٠٥). استراتيجيات تجهيز المعلومات المقروءة وعلاقتها بالذاكرة العاملة ومهارات ما وراء المعرفة، رسالة ماجستير، كلية التربية، القاهرة، جامعة عين شمس.
٥. بهلول، إبراهيم أحمد. (٢٠٠٤). اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، العدد ٣٠، القاهرة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.
٦. الجراح، عبد الناصر ذياب، عبيدات، علاء الدين (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية. مج. ٧، ع. ٢، ص ص. ١٤٥-١٦٢.
٧. جمل، الهويدي، محمد جهاد، زيد. (٢٠٠٣). أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع، العين، دار الكتاب الجامعي.
٨. الحارثي، إبراهيم بن أحمد مسلم. (٢٠٠١). تعليم التفكير، ط ٢، الرياض، مكتبة الشقري.
٩. الحارون، شيماء حمود درويش. (٢٠٠٣). فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الأحياء، رسالة ماجستير، كلية البنات قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، القاهرة.
١٠. حبيب، مجدي عبد الكريم. (١٩٩٦). اختبار أساليب التفكير، هاريسون وآخرون، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
١١. الخميسة، إياد محمد (٢٠١٢). درجة ممارسة طلبة كلية التربية في جامعة حائل لمهارات التفكير ما وراء المعرفي من وجهة نظرهم، واتجاهاتهم نحوها، مجلة اتحاد الجامعات العربية

: مجلة علمية محكمة تعنى بقضايا التعليم العالي والجامعي في الوطن العربي. ع. ٦٢، ص ١٤٧-١٧٨.

١٢. خليل، كمال محمد. (٢٠٠٦). سيكولوجية التفكير (برامج تدريبية واستراتيجيات)، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.

١٣. الدريد، عبد المنعم أحمد (٢٠٠٣). أساليب التفكير لدى المعلمين وتلاميذهم وأثرها على التحصيل الدراسي لدى هؤلاء التلاميذ، مجلة دراسات عربية في علم النفس، العدد (٤)، المجلد (٢)، ص ص ٢٥ - ١٢٠.

١٤. الدريد، عبد المنعم أحمد. (٢٠٠٤). دراسات معاصره في علم النفس المعرفي، الجزء الأول، القاهرة، عالم الكتب للنشر.

١٥. دهلوي، مرفت فيصل زكريا. (٢٠٠٦). أساليب التفكير والذكاء العاطفي لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

١٦. عبد الحليم، رضا ربيع. (٢٠١١). أساليب التفكير ومهارات ما وراء المعرفة وعلاقتهم بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب كلية التربية بالمنيا، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنيا.

١٧. رند العظمة، تيسير. (٢٠٠٦). تنمية التفكير الناقد من خلال برنامج الكورت، عمان، ديونو للطباعة والنشر.

١٨. الزيات، فتحي مصطفى. (١٩٩٦). سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، سلسلة علم النفس المعرفي ٢، القاهرة، دار النشر للجامعات.

١٩. زيان، رانيا عثمان عبد العزيز. (٢٠١٢). أثر اختلاف أسلوب التفكير واستراتيجية الذاكرة على أداء بعض المهام اللفظية لدى عينة من طلاب الجامعة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.

٢٠. السبيعي، علي بن محسن بن علي (٢٠٠٢). أساليب التفكير وعلاقتها باتخاذ القرار لدى عينة من مديري الإدارات الحكومية بمحافظة جدة، رسالة ماجستير، كلية التربية، مكة المكرمة، جامعة أم القرى.

٢١. ستيرنبرج وواجنر، (١٩٩١). اختبار قائمة أساليب التفكير، ترجمة: عجوة وأبو سريع (١٩٩٩).

٢٢. الشبل، منال، مصطفى، شعبان، يوسف، عبد الرحمن. (٢٠٠٦). أثر استخدام استراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات

- التفكير العليا لدى طالبات مقرر البرمجة الرياضية بجامعة الملك سعود، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة. ص ص ١٥٦ - ١٨٥.
٢٣. شلبي، أمينة (٢٠٠٢). بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية المختلفة من المرحلة الجامعية " دراسة تحليلية مقارنة "، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد (١٢) العدد (٣٤) فبراير ، ص ص ٨٧-١٤٢.
٢٤. صبحي، ميرفت مختار. (٢٠٠٠). أثر استخدام طريقتي الاكتشاف الموجه والعروض العملية في تدريس العلوم على تنمية حب الاستطلاع عند تلاميذ الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.
٢٥. على، هنية عبد الصمد. (٢٠٠٧). فاعلية استراتيجية مقترحة لما وراء المعرفة في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الناقد والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.
٢٦. عبد الفتاح، سعدية شكري على. (٢٠٠٦). فاعلية استراتيجية التساؤل الذاتي الموجه في تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو مادة علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، القاهرة.
٢٧. عبوي، زيد منير. (٢٠٠٧). التفكير الفعال، عمان، دار البداية ناشرون وموزعون.
٢٨. عجوة، عبد العال. (١٩٩٨) ٠ أساليب التفكير وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد (٩)، العدد (٣٣)، ص ص ٣٦٣-٤٢٥.
٢٩. عجوة، عبد العال وأبو سريع، رضا (١٩٩٩). قائمة أساليب التفكير "كراسة التعليمات"، القاهرة، مكتبة الإنجلو المصرية.
٣٠. عصر، حسني عبد الباري. (٢٠٠١). التفكير (مهاراته، استراتيجيات تدريسه)، مركز الأسكندرية للكتاب، الأسكندرية.
٣١. على، وائل عبد الله محمد. (٢٠٠٤). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس: العدد ٩٦، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة. ص ص ١٩٣-٢١٠.
٣٢. الطيب، عصام على. (٢٠٠٦). أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة، القاهرة، عالم الكتب.

٣٣. الكناني، ممدوح عبد المنعم. (١٩٨٩). العلاقات التفاعلية بين التفكير الابتكاري والتفكير الناقد والذكاء في مستوياتهم المختلفة، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد ١٠، ج ٣، جامعة المنصورة، المنصورة. ص ١٤٣.

٣٤. اللهبي، ناصر بن حامد بن ناصر. (٢٠٠٠). أساليب التفكير المفضلة لدى معلمي ومعلمات التعليم العام بمكة المكرمة دراسة نفسية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٣٥. المواجدة، بكر سميح محمد، حمزة، محمد عبد الوهاب هاشم، عودة الله، إزدهار جمال حسينز (٢٠١٣). أثر استخدام مهارات ما وراء المعرفة في التحصيل وتنمية التفكير التأملي لدى طلبة معلم الصف في جامعة الإسراء، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات : علمية محكمة. ع. ٣٠، ج. ١، ص ص. ١٣٩-١٧٥.

٣٦. محمد، محمد عبد الرؤوف عبد ربه. (٢٠٠٤). نمذجة العلاقات بين عمليات ما وراء المعرفة ومهارات التفكير العليا، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية، المنوفية.

٣٧. اليوسفي، علي عباس. (٢٠١٠). أساليب التفكير والتعلم عند طلبة كلية الفقه، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، ١١ (٦). بغداد.

38. Alexander ,Joyce. M; Others (1995) Development of Metacognition in Gifted Children: Directions For Future Research.: ERIC NO EJ501855.

39. Black, S. (2005). Teaching students to think critically. The Education Digest, 70(6), 42-47.

40. Calderhead ,James (1987) Cognition and Metacognition in Teachers Professional Development: ERIC NO ED282844.

41. Chang, Agnes (1990) Shook Cheong School-Based Intervention and Preservice Training in Effective L Effective Learning Strategies; ERIC NO ED324279 .

42. Chiang ,Linda H, (1998) Enhancing Metacognitive Skills through Learning Contracts; ERIC NO ED425154 .

43. Cardelle-Elawar ,Maria (1995) Effects Of Metacognitive Instruction on Low Achievers in Mathematics Problems. ERIC NO EJ500479.

44. Carlo Magno(2010) The role of metacognitive skills in developing critical thinking Metacognition Learning. 5:137-156

45. Carns, ann. w. ;Carns ,Michael R. (1991) Teaching Study Skills Cognitive Strategies, and Diagnosed Learning Styles. ERIC NO EJ430973.

46. Cattell, Micki ;(1999) A study Of The Effects Of Metacognition on Reading Comprehension. ERIC NO ED 431177 .
47. Cano-Garcia, Francisco; Hughes ,Elaine Hewitt (2000) Learning and Thinking Styles; An Analysis of Their Interrelationship and Influence on Academic Achievement. ERIC NO Ej 646303.
48. Kincannon, Joyce; Gleber, (1999) The Effects of Metacognitive Training on Performance and Use of Met cognitive Skills in Self-Directed Learning Situations. ERIC NO ED436146.
49. Kuhn, D., & Dean, D. (2004). Metacognition: a bridge between cognitive psychology and educational practice. Theory into Practice, 43(4), 268–274.
50. Maqsd, Muhammad (1998)The Effect Of Metacognitive Instruction on Mathematics Achievement and Attitude Towards Mathematics of Low Mathematics Achievers ERIC NO Ej567102.
51. O, Neil, Harold F.; Abedi Jamal (1996)Reliability and Validity of a State Metacognitive Inventory: Potential For Alternative Assessment, ERIC NO Ej 528635.
52. Schraw, Gregory(1994)The Effect Of Metacognitive Knowledge on Local and Global Monitoring. ERIC NO EJ485747.
53. Schroyens, W. (2005). Knowledge and thought: an introduction to critical thinking. Experimental Psychology, 52(2), 163–164.
54. Sternberg ,Robert j (1990)Thinking Styles: Keys to Understanding Student Performance. Ej400585.
55. Sternberg ,Robert j (1994) Allowing for Thinking Styles. Ej492910..
56. Sternberg ,Robert:Grigorenko ;Elena(1995) Styles of Thinking in the School. European Journal of High Ability Until ,6,201-219.
57. Thomas T, Walsh R; (2008). Multifaceted Orientation to Foster Reflective Thinking, Metacognition and Critical Thinking in New Graduate Nurses. Critical Care Nurse Vol. 28 Issue 2, pe13
58. Wingenbach, Nancy Grad (1982) Gifted Readers: Comprehension Strategies and Metacognition. : ERIC NO ED244237.
59. Zohar, Anat (1999) Teachers Mata cognitive Knowledge and the Instruction of Higher Order Thinking. ERIC NO EJ590527.