مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة طبرق وفقا لبعض المتغيرات (دراسة وصفية)

أ. رحاب سعد منيسي صالح
قسم علم النفس/كلية الآداب/ جامعة طبرق

مستخلص الدراسة

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة طبرق، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث)، ومتغير التخصص الدراسي(علمي /أدبي)، ومتغير المرحلة الدراسية (ثانية/ ثالثة/ رابعة). واختيرت عينة الدراسة عشوائياً وتكونت من "210" طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب وكلية العلوم بجامعة طبرق للعام الدراسي "2015-2016م".

وشملت أدوات الدراسة اختبار شراو دينسن 1994م للتفكير ما وراء المعرفي، تعريب عبد الناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات(2011م). وتضمنت إجراءات الدراسة القيام بدراسة استطلاعية (ن=50)، وأتضح من بيانات الدراسة، ملائمة وصلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة.

ولقد حُلِلَتْ بيانات الدراسة الأساسية بواسطة الحاسوب، وبتوظيف برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. من بين الأساليب الإحصائية لهذا البرنامج تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار "ت" لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، واختبار تحليل التباين الأحادي للعينات المستقلة.

من خلال تحليل النتائج تبين أنَّ مستوى التفكير ما وراء المعرفي متوسطا حيث بلغ المتوسط الحسابي للعينة (3.37) وانحراف معياري (0.39). وقد بلغ متوسط العينة على مهارة تنظيم المعرفة (3.65) وانحراف معياري(0.47) في حين بلغت قيمة المتوسط في مهارة معرفة المعرفة (3.41) وانحراف معياري(0.48)، أما في مهارة معالجة المعرفة(3.01) وانحراف معياري (0.40). كما أوضحت النتائج وجود فروق بين الذكور والإناث في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لصالح الإناث؛ إذ بلغت قيمة ت (-6.106) وهي دالة إحصائيا عند مستوى 0.05.

وأوضحت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير التخصص. وتوصلت أيضاً لعدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

وقد تم تفسير النتائج ونقاشها داخل سياق الإطار النظري للدراسة ومحدداتها، والدراسات السابقة في المجال. وفي ضوء هذا استخلصت بعض التوصيات العملية، والمقترحات ذات الصلة ببحوث المستقبل.

1- تمهيد:

سمى العصر الحالي بعصر الانفجار المعرفي؛ لما يشهده من تطور سريع في حجم المعرفة الانسانية ونوعها[1]. ومن خلال التفكير العلمي السليم الذي يسهم في تنمية طاقات الإبداع – بعيدا عن الحفظ والتلقين– على المؤسسات التربوية أن تسعى لتطوير وظيفتها بالانتقال من حشو عقول الطلبة بالحقائق والنظريات، والوقوف عند المقررات الدراسية، إلى اتباع تقنيات حديثة لاستقبال كل ما هو جديد للأقبال على المستقبل بعقول نيرة تستوعب أفكاره والتكيف معه[2]. أي الانتقال من ثقافة تلقي المعلومة إلى ثقافة بنائها، ومعالجتها، وتحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف علاقات وظواهر تمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة(Meta cognition) أي مرحلة التفكير في التفكير، فاستثمار العقول هو الاستثمار المنطقي في كافة المجتمعات، وذلك بإعداد المواطن القادر على مواجهة متغيرات الحياة ومتطلباتها؛ لذا تهتم المؤسسات المعنية بتطوير القدرات العقلية للأفراد، وتنمية التفكير لإعداد مواطن قادر على التعَلم مدى الحياة والاستفادة من العلوم الجديدة التي يتوقع ظهورها مع هذا النمو المتسارع. ونظرا لأهمية التفكير بصفة عامة والتفكير ما وراء المعرفي بصفة خاصة، فلقد وجه نظر التربويين إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وعدم الافتقار إلى المعرفة ذاتها، فما الفائدة من اكتساب الطلبة مجموعة من المعارف في عصر تتضاعف فيه المعرفة في شتى المجالات، فلابد من السيطرة على معرفتهم والتحكم فيها وتقويمها، حتى لا يسلم الطلبة بما يعرفونه، بل يقيمونه ويطورونه. ففي ميدان التربية زادت الفجوة ما بين النظرية (Theory) والممارسة (Practice) والدلائل على ذلك

واضحة وبينة لكل ذي بصيرة[3].

هذا ما دفع عدد من الباحثين إلى الاهتمام بتحسين طرق تفكير المتعلمين، فيشير جراهام Graham 1997 إلى أن المتعلمين ذوي التفكير ما وراء المعرفي يستخدمون استراتيجيات في الاكتشاف فيكتشفون ما يحتاجون أن يتعلموه ، وعندها يتوصلون إلى معرفة أكثر عمقاً، وأحسن أداءً؛ لأن استراتيجيات ما وراء المعرفة تتيح لهم أن يخططوا، ويتحكموا، ويقيموا تعلمهم[4].

كما أورد فوزي الشربيني وعفت الطناوي[5] بعض جوانب الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي مثل: تنمية القدرة لدى المتعلم على الانتقاء، والتجديد، والابتكار، ومواجهة الكم المعرفي المتسارع المدعم تكنولوجيا، وتمكين المتعلم من توليد أفكار إبداعية والوعي بأساليب معالجة المعلومات. وبذلك يصبح أكثر إدراكا لأفعاله، ومن ثم تأثيرها في الآخرين، وفي البيئة التي يعيش فيها. ويمكن المتعلمين من مراقبة الخطط في أثناء تنفيذها مع الوعي بإمكانية إجراء التصحيح اللازم، عندما يتبين أن الخطة التي تم إعدادها لا تلبي ما كان متوقعاً منها من نتائج إيجابية منتظرة.

يعد التفكير ما وراء المعرفي أحد أشكال التفكير المهمة التي لاقت اهتماماً كبيراً من الباحثين والمهتمين إذ أجريت عدد من الدراسات المختلفة التي بحثت في جوانبه المختلفة سواء من حيث الأهمية، أو طرق قياسه أو أهمية التدريب عليه، أو من حيث علاقته ببعض المتغيرات الأخرى، فالمعروف أن هناك اختلافات في طبيعة القضايا التي تهم كلاً من الذكور والإناث، وهنا يظهر دور وأهمية التفكير ما وراء المعرفي في التعامل مع هذه القضايا[6]، وليس معنى المناداة بالمساواة بين النوعين (ذكور–إناث) أنه لا توجد فروق بين الجنسين، فالفروق بين الجنسين توجد في مجالات عديدة، فمجال القدرة على التفكير ما وراء المعرفي أوضحت بعض الأدبيات المتوفرة أن مستوى الإناث أفضل من مستوى الذكور في التفكير ما وراء المعرفي، مثل دراسة عبدالناصر وعلاء الدين عبيدات (2011م). أما دراسة أحمد السباتين (2006م) أشارت إلي وجود فروق بين الذكور والإناث فالذكور أفضل في التقويم، والإناث أفضل في مهارة التخطيط. بينما توصل باحثون أخرون مثل فراس الحموري وأحمد أبوالمخ (2011م) وخالد الخوالدة وأخـرون (2012م) وأزهار رشيد (2013م) إلى عـدم وجـود

فروق بين النوعين في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

كما أظهرت دراسة محمد الشريدة 2004م[7] إن التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي يطور التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الحسين، وأن هذا التدريب لا يختلف تبعاً لجنس الطالب، ومستواه الدراسي أو تخصصه الأكاديمي؛ وفي حين تبين أن دراسة بوفارد لافير Bouffarrd &Laviree1993 ودراسة أزهار رشيد (2013م) قد توصلتا إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يقف وراء الإنجاز العالي للطلبة الموهوبين مقارنة مع الطلبة غير الموهوبين من ذوي الإنجاز المتدني .

وعلى الرغم من ندرة الدراسات العربية حول التفكير ما وراء المعرفي، إلا أنه يلاحظ وجود نوع من عدم الاتفاق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة؛ حيث أن دراسة كلا من محمد أبو عليا ومحمود الوهر(2000م)، وخالد الخوالدة وأخرون (2012م)؛ وأزهار رشيد (2013م) كشفت عن مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة؛ في حين أن دراسة عبدالناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات(2011م) ودراسة فراس الحموري وأحمد أبو المخ(2011م) قد أشارتا إلى وجود مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة .

ومن الملاحظ أن هناك اختلافات في طرق الدراسة وموضوعاتها وطبيعة مشكلاتها لطلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الأدبي، الأمر الذي أدى لظهور مستويات مختلفة من القدرة على التفكير ما وراء المعرفي. وقد بينت دراسة عبدالناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات (2011م) أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة التخصصات العلمية في جميع الصفوف في بُعد تنظيم المعرفة كان أفضل من مستوى طلبة التخصصات الأدبية. أما دراسة محمد أبو عليا ومحمود الوهر (2000م)، ودراسة فراس الحموري وأحمد أبو المخ (2011م)، ودراسة أزهار رشيد (2013م) قد وجدت جميع هذه الدراسات عدم وجود فروق تعزى لمتغير التخصص .

أما بخصوص متغير السنة الدراسية فقد أشارت دراسة كلا من عبدالناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات (2011م) وأزهار رشيد (2013م) لعدم وجود فروق دالة احصائيا بين الطلاب في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، في حين اتفقت دراسة كلا من محمد أبو عليا

ومحمود الوهر (2000م) ودراسة أحمد السباتين (2006م) بأن طلبة السنة الثالثة كانوا أفضل وعيا بمهارات التفكير ما وراء المعرفي، وإنه كلما ارتفع المعدل التراكمي للطالب زاد وعيه بتلك المعرفة .

ونتيجة للتضارب في نتائج الدراسات السابقة ولعدم وجود دراسات في البيئة المحلية اهتمت بالتفكير ما وراء المعرفي (حسب علم الباحثة) فقد دعت الحاجة إلى القيام بهذه الدراسة.

2- تحديد مشكلة الدراسة:

بناء على ما سبق فإن مشكلة الدراسة تتحدد في التساؤلات التالية:

- ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة طبرق خلال العام الجامعي (2016/2015م)؟

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة طبرق بكليات الآداب والعلوم حسب متغير النوع (ذكور- إناث)؟

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة طبرق بكليات الآداب والعلوم حسب متغير التخصص (علمي - أدبي)؟

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة طبرق بكليات الآداب والعلوم حسب السنة الدراسية (ثانية - ثالثة - رابعة)؟

3- أهمية الدراسة :

تستند الأهمية **النظرية** للدراسة إلى عدة اعتبارات من أهمها :

1- أهمية موضوع الدراسة ذاته وهو أهمية تحديد مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة الجامعة لكي يتمكنوا من مواجهة كل معوق يقف حجرة عثرة أمام تبنيهم لآراء جديدة ونافعة ولكي يتم تزويدهم بالبرامج والانشطة الملائمة. وهذا بدوره يسهم في التقدم العلمي والثقافي. وكما يساعد على عدم التسليم السلبي بالقضايا العامة، التي قد تعيق التقدم والنمو الشخصي والمجتمعي.

2- أن التفكير ما وراء المعرفي ليس خياراً تربوياً وإنما هو ضرورة تربوية لا غني عنها فهو يحول عملية اكتساب المعرفة من عمليه خاملة إلى نشاط معرفي عقلي يؤدى إلى إتقان أفضل

للمحتوى ويكسب الطلبة القدرة على تقديم تعليلات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة، ويعمل على تقليل التعليلات غير الصحيحة، ويؤدى إلى مراقبة الطلبة لتفكيرهم وضبطه. وبالنتيجة تكون أفكارهم أكثر صحة ودقة، مما يساعدهم على صنع قراراتهم اليومية ويبعدهم عن الانقياد والتطرف في الرأي، فضلا على إن التفكير ما وراء المعرفي من المقومات الأساسية للمواطنة الفاعلة في عصر اتسعت فيه المعلومات.

أما **أهمية الدراسة التطبيقية** تتمثل في :

1- توفر الدراسة اختبار يتمتع بالخصائص السيكومترية المناسبة (الصدق والثبات) على عينة مهمة من شرائح المجتمع وهم طلبة الجامعة .

2- ومن خلال نتائج هذه الدراسة يمكن وضع البرامج التدريبية المناسبة والاستراتيجيات التدريسية الملائمة من أجل تنمية التفكير ما وراء المعرفي في حال كان المستوى متدني أو متوسط، أما أذا كان المستوى مرتفعاً فهذا يتطلب توظيفه واستثماره في زيادة تحصيل الطلبة، كما يمكن الاستفادة منه في كافة مجالات الحياة سواء كانت أكاديمية أو اجتماعية.

3- وقد تفيد نتائج الدراسة الحالية ايضاً بعض المراكز البحثية والمؤسسات التعليمية في تبيان أهمية تعلم وتعليم التفكير ما وراء المعرفي وتحفيز الطلبة على التفكير والنشاط والاستكشاف عوضاً عن الاستظهار الحرفي للمعلومات .

إلى جانب ما سبق فان لمتغيرات الدراسة الديموغرافية أهمية نوعية يجب الانتباه إليها في أطار الدراسة الحالية. وذلك لأن العديد من الدراسات قد توصلت لنتائج متضاربة ومختلفة. فالدراسة الحالية تساعد في محاولة معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطالب الجامعي الليبي.

4- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على ما يأتي:

1- مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة طبرق .

2- الفروق بين ذكور وإناث عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

3- الفروق بين طلبة التخصص العلمي (كلية العلوم) وطلبة التخصص الأدبي (كلية الآداب) المشمولين في عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

4- الفروق بين طلبة السنوات الدراسية الثانية، والثالثة، والرابعة المشمولين في عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي .

5- حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة ونتائجها على العينة المستخدمة فيها، والمكونة من الطلبة الليبيين بكلية الآداب والعلوم بجامعة طبرق ذكوراً وإناثاً خلال العام الجامعي (2016/2015م)، كما أن هذه الدراسة محددة بمتغيراتها الديموغرافية التي شملتها والتي حددت في المشكلة والأهداف، كما يتحدد مفهوم التفكير ما وراء المعرفي باستخدام اختبار شراو دينسن Schraw &Dennison 1994.

6- التحديد الإجرائي للمصطلحات الرئيسية:

التفكير ما وراء المعرفي: وهو مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في المهارات الفرعية التي يتكون منها اختبار شراو دينسن Schraw &Dennison 1994م، وعلى الاختبار ككل.

متغير النوع: وله فئتان (ذكور- إناث).

متغير التخصص: وله فئتان (علمي- أدبي).

السنة الدراسية: وتتمثل في السنوات الجامعية " الثانية و الثالثة و الرابعة".

- الاطار النظري للدراسة :

التطور التاريخي لمفهوم التفكير ما وراء المعرفي: يعد التفكير ما وراء المعرفي أحد التكوينات النظرية المعرفية المهمة في علم النفس المعاصر، إذ يرتبط بنظريات الذكاء والتعُلم. واستراتيجيات حل المشكلة واتخاذ القرار، كما يشير هذا المفهوم إلى عمليات تحكم عليا تهدف إلى التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد في حل المشكلة من خلال السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة، واستخدام القدرات المعرفية للفرد بشكل فعّال في مواجهة متطلبات مهمة التفكير، أي أنه تفكير يهدف لرفع مستوى استقلالية الفرد بتفكيره ومدى فاعليته في ممارسة التفكير الموجه ذاتيا[8].

وفي الأدب التربوي المعاصر قد ورد عدد كبير من التعريفات لمفهوم التفكير ما وراء المعرفي، حيث عـرفه فـلافـل Flavell 1979 بأنه وعي المتعلم ومعرفته بعملياته المعـرفية

ونواتجها وما يتصل بتلك المعرفة[9].

ويرى باير Bayer إن التفكير ما وراء المعرفي يتكون من تلك العمليات التي من خلالها يمكن أن توجه استراتيجيات ومهارات بناء المعني، والتحكم بها، وبخاصة العمليات الرئيسة للتخطيط، والتنظيم، والتقييم. حيث تعد مهارات ما وراء المعرفة من أنواع مهارات التفكير العليا التي تشير إلى الوعي والتحكم بما نمتلكه من قدرات واستراتيجيات ومصادر ووسائل نحتاجها لأداء المهام بفاعلية أكثر[10].

ويعرفه كلا من غويس وويلي بأنه: التفكير في التفكير الذاتي للمرء وهو يسمح له بالتحكم في أفكاره الذاتية وإعادة بنائها[11].

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف التفكير ما وراء المعرفي: بأنه وعي الفرد الذاتي بعملياته المعرفية وبنائه المعرفي، وهذا الوعي يوظف في إدارة هذه العمليات المعرفية باستخدام مجموعة من المهارات مثل (التخطيط– المراقبة – اتخاذ القرارات) واختيار الاستراتيجيات الملائمة. وقد قدم فلافل عام 1979م نموذجاً للتفكير ما وراء المعرفي والمراقبة المعرفية، وبين أن هذا النموذج يتكون من معارف عدة وهي:

1– المعرفة حول ما وراء المعرفة: وتشير إلى ما يملكه الفرد من معلومات عن بنائه المعرفي وطبيعة المهمة المعرفية التي تقوم بها أي معرفة مخزونة عن عالم المتعلم، إذ يبين فلافل بأنه ينبغي أن تعمل مع الأفراد بما يتناسب مع فروضهم وأهدافهم وأدائهم وخبراتهم المعرفية .

2– تجارب وخبرات ما وراء المعرفة: تشير إلى مجموعة من العمليات المرتبطة معا، والتي يستخدمها المتعلم للتحكم في نشاطاته المعرفية المراد الوصول إليها (أي أن هذه التجارب يمكن أن تحدث في أي وقت قبل المهمة المعرفية أو بعدها أو في إثنائها) وهذه السلسلة من العمليات تسهم في تنظيم عملية التعلم وتجعلها أكثر سلاسة وفاعلية. ويذكر فلافل إن تجارب ما وراء المعرفة يحتمل أن تحدث في مواقف وتحفز الكثير من التفكير الواعي في مهمة عمل أو دراسة[12].

3– الأهداف والاستراتيجيات المعرفية: وهي تشير إلى الأهداف التي يجب تحديدها لأجل إنتاج تقدم معرفي عن طريق مجموعة من الأليات تراقب ذلك التقدم، أي أن تحديد الاستراتيجية المستخدمة والمناسبة، هو الذي يساعد الأفراد على تحديد الأهداف المعرفية[13].

هناك العديد من النماذج التي تناولت مكونات التفكير ما وراء المعرفي، ومن أولى هذه النماذج نموذج فلافل 1979م الذي يشير من خلاله إلى أن هناك مكون أساسي للتفكير ما وراء المعرفة وهو: **معرفة ما وراء المعرفة** Metacognitive Knowledge وتتكون من ثلاثة أنواع رئيسة وهي:

1- المعرفة بمتغيرات الشخص: وتشير إلى معرفة الفرد واعتقاداته عن نفسه كمفكر أو متعلم، وما يعتقد عن عمليات تفكير الأخرين.

2- المعرفة بمتغيرات المهمة: وتشير إلى المعرفة والمعلومات عن طبيعة المهمة المقدمة للفرد وتقوده هذه المعرفة نحو أدائها، وتزوده بالمعلومات عن احتمالات النجاح في أداءها.

3- المعرفة بمتغيرات الاستراتيجية: وتتمثل بما يمتلكه الفرد من معلومات عن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية التي يمكن عن طريقها أن ينجح في تحقيق أهداف معرفية مهمة بالنسبة له، بالإضافة إلى المعلومات الظرفية التي تتعلق بمتى، وأين، ولماذا تستخدم هذه الاستراتيجية[14].

أما اكسفورد فيرى :إن للتفكير ما وراء المعرفي ثلاث مكونات رئيسة وهي:

1- التركيز على عملية التعلم :وتتضمن عملية الربط بين ما هو موجود بما هو معروف سابقا بشرط أن تكون لدى المتعلم القدرة على الانتباه والاستماع الجيد أو تحليل الأفكار.

2- التنظيم والتخطيط للتعلم: ويضم هذا المكون فهم موضوع التعلم والبيئة المحيطة وتحديد الأهداف العامة، والخاصة.

3- تقويم التعلم: ويقع ضمنها عملية المراقبة والتقييم الذاتي كإجراء فعلي للتفكير[15].

في حين قسم براون Brown 1987 التفكير ما وراء المعرفي إلى قسمين رئيسين هما:

1- المعرفة عن الإدراك: تعني معرفة الأفراد عن عملياتهم العقلية.

2- تنظيم الإدراك: يتضمن التخطيط والفهم المسبق للمشكلة والمراقبة والتقويم .

ويشير براون إلى أن النشاطات المعرفية مثل التخطيط والتحقق والضبط والتحكم هي نفسها مهارات للتفكير ما وراء المعرفي وهي سمات مميزة يمكن أن تكون قابلة للنقل والقياس، وبناء عليه فإن الفرد عندما يعمل على حل مشكلة ما فإنه يقوم بنشاطات معرفية يعالج فيها أنظمته المعرفية بصورة متواصلة ومستمرة إذ يقوم باختبار قراره وتعديله باستمرار للوصول إلى القرار الذي يعده حلا للمشكلة[16].

أما هاكير Hacker فيرى: أن التفكير ما وراء المعرفي يتكون مما يأتي :

1- معرفة ما يعرفه الفرد .

2- حالات المعرفة ومؤثراتها أي القدرة على مراقبة وتنظيم معرفة الفرد بوعي وبشكل متكرر[17].

ويرى كلا من جاكوبس وباريس Jacobs & Paris1987 : أن التفكير ما وراء المعرفي يتضمن مجالين أساسين هما:

1- التقويم الذاتي للإدراك :ويتضمن (المعرفة التقريرية – المعرفة الاجرائية – المعرفة الشرطية) وعليه فإن هذه المعارف الثلاث تعد مهمة وحاسمة في برامج التدريب الناجحة في مجال التفكير ما وراء المعرفي وتعد أساسية في هذا النمط الاستراتيجي.

2- الإدارة الذاتية :وتتضمن التقييم –التخطيط –التنظيم وهي مهارات للتفكير ما وراء المعرفة[18].

أما تايلور1999 Taylor فإنه يرى: أن التفكير ما وراء المعرفي لابد أن يشمل ثلاث جوانب وهي:

1- القدرة على ربط المعلومات والمعارف الجديدة بالمعلومات والمعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى .

2- القدرة على انتقاء الاستراتيجيات المناسبة للتعلم بتبصر وتأني .

3- القدرة على التخطيط والمراقبة والتحكم والتقويم لعملية التفكير بصورة آنية[19].

ويرى ديول Duell 1986: بأن التفكير ما وراء المعرفي يتضمن الجوانب الآتية:

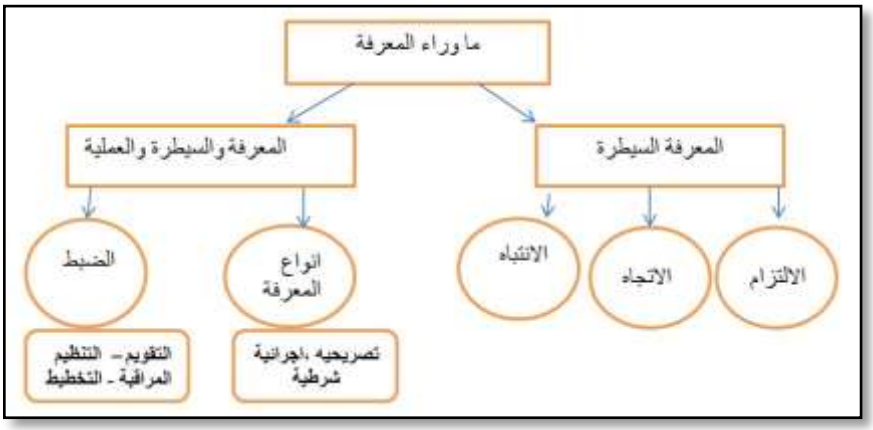
– **معرفة ما و راء المعرفة**: تشير إلى ما يعرفه الفرد أي المعرفة المخزنة لديه عن الواقع المعرفي، والتي تختلف عن المعرفة الخام المدخلة أي أن المهم هنا ما تكون واستقر عند الطالب مكونا لديه المعرفة بما وراء المعرفة.

– **مهارات ما وراء المعرفة** :تشير إلى مهارات ما وراء المعرفة، أي ما يمكن للمتعلم عمله أي المهارات والخطوات الإجرائية التي يمكن أن يستخدمها الطالب إزاء المشكلات والمواقف التي يتعرض لها.

– **الحالة المعرفية أو الانفعالية**: تشير إلى الحقائق(الواقع المعاش) الذي يعيشه الطالب[20].

وقد قدم مارزانو نموذجاً لمكونات التفكير ما وراء المعرفي الذي يعد على أنه انعكاسات تربوية مهمة لأنه يركز على أهمية الدافعية عند قيام الطالب بمهامه المعرفية أي التفكير في تفكيره[21].

الشكل (1) نموذج مارزانو لمكونات التفكير ما وراء المعرفي.



1– الدراسات السابقة :

أولا:– الدراسات العربية :

لقد قام **محمد أبو عليا ومحمود الوهر**[22] بدراسة هدفت للتعرف على درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية في الأردن بمهارات ما وراء المعرفة، وعلاقتها بمتغيرات الكلية وبالمستوى الدراسي والمعدل التراكمي .وتكونت عينة الدراسة من(374) طالب وطالبة ،أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الجامعة يمتلكون وعيا متوسطا بمهارات التفكير ما وراء المعرفي، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة تعزى لمتغير المستوى الدراسي والمعدل التراكمي فقد كانت الفروق لصالح طلبة السنة الثالثة، ولذوي المعدل التراكمي المرتفع مقارنة بالطلبة ذوي المعدل التراكمي المتوسط، والضعيف.

أما الدراسة التي قام بها **أحمد السباتين**[23] فهدفت إلى استقصاء الفروق في مستوى مهارات التفكير فوق المعرفي بين التلاميذ الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة المتوسطة في مدارس مكة المكرمة وتكونت عينة الدراسة من (140) تلميذا بالمرحلة المتوسطة مقسمين إلى 68 تلميذا موهوبا ممن الحقوا بمركز رعاية الموهوبين منهم 36 ذكرا و32 أنثى، أما عينة

العاديين فقد اشتملت على 72 تلميذا من مدارس المرحلة المتوسطة العامة، اختيروا بطريقة عشوائية منهم 36 ذكر و36 أنثى، طبقت أداة الدراسة اختبار لمهارات التفكير فوق المعرفي من إعداد الباحث وبعد التحقق من دلالات الصدق، والثبات على عينة الدراسة، تم استخدام تحليل التباين المتعدد لفحص فرضيات الدراسة وتوصلت للنتائج الآتية: يستخدم التلاميذ الموهوبين مهارات التفكير فوق المعرفية في اشكالها الثلاثة (التخطيط، المراقبة، التقويم) عند قيامهم بحل المسالة الرياضية بدرجة أكبر من التلاميذ العاديين. كما أشارت إلى وجود فروق على مستوى الصف الدراسي في استخدام مهارات التفكير فوق المعرفي تزداد وبصورة إيجابية مع زيادة مستوى الصف الدراسي للتلاميذ، كما توصلت لوجود فروق على مستوى الجنس في استخدام مهارة التقويم لصالح الذكور، وأن البنات يتفوقن في استخدامهن لمهارة التخطيط بدرجة أكبر من الذكور .

وقد هدفت **دارسة فراس الحموري وأحمد أبو مخ**[24] إلى الكشف عن مستوى الحاجة إلى المعرفة والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك ،ولتحقيق ذلك اختيرت عينة مكونة من(701) طالباً وطالبة من طلبة البكالوريوس المسجلين في العام الدراسي(2009–2010م)، ولقد استخدم الباحثان الصورة المعربة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي لـ (Schraw & Dennison, 1994)، وبينت النتائج: أن مستوى الحاجة إلى المعرفة لدى الطلبة جاء بدرجة متوسطة، وإن مستوى التفكير ما وراء المعرفي كان مرتفعاً. كما بينت النتائج وجود علاقة طردية ودالة إحصائياً بين مستوى الحاجة إلى المعرفة ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة على الرغم من عدم اختلاف هذه العلاقة باختلاف متغيرات الجنس، والتخصص، والمستوى الدراسي.

وقد استهدفت دراسة كُل من **عبدالناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات**[25] معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس، والسنة الدراسية، والتخصص، ومستوى التحصيل الدراسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (1102) طالب وطالبة موزعين على السنوات الدراسية الأربع لدراسة البكالوريوس، ويمثلون فروع الكليات العلمية والانسانية، وقد استخدم الباحثان الصورة المعربة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي لـ (Schraw & Dennison , 1994) إذ أظهرت النتائج حصول أفراد

العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل ،كما بينت وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل ،كما بينت النتائج وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير الجنس، ولصالح الإناث وعدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغيري السنة الدراسية، والتخصص .

ولقد أجرى كلٌ من **خالد الخوالدة والربايعة والسليم**[26] دراسة هدفت لمعرفة درجة اكتساب طلبة المرحلة الثانوية في محافظة جرش لمهارات التفكير ما وراء المعرفي وعلاقتها بمتغير الجنس والتخصص، والتحصيل، وقد تكونت عينة الدراسة من(380) طالب وطالبة من طلبة الثاني ثانوي في محافظة جرش، كما تم استخدام اختبار مهارات التفكير ما وراء المعرفي بمهاراته (التخطيط والمراقبة والتقويم) وقد أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن طلبة المرحلة الثانوية في محافظة جرش يكتسبون مهارات التفكير ما وراء المعرفي بدرجة متوسطة لمهارات المراقبة، والتقويم أما بخصوص مهارة التخطيط فقد تم اكتسابها بدرجة كبيرة وقد اظهرت الدراسة أيضا عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في اكتساب الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير الجنس، والتخصص، بينما أشارت النتائج لوجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) في اكتساب الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير التحصيل .

وفي نفس السياق اجرى **أزهار رشيد**[27] دراسة هدفت لمعرفة مستوى التفكير ما وراء معرفي لطلبة جامعة بغداد، ولمعرفة هل توجد فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق المتغيرات (النوع، التخصص الدراسي(علمي، أدبي) المرحلة الدراسية (أولى– رابعة) تكونت عينة الدراسة من 250 طالب وطالبة وتم استخدام اختبار التفكير ما وراء المعرفي لـ (Schraw & Dennison , 1994) حيث توصلت الدراسة إلى أن غالبية افراد العينة يقعون ضمن المستوى المتوسط في ضوء ما اكتسبه الطلبة من معلومات أُسهمت في تنمية المهارات الفكرية لديهم، وكذلك توصلت لعدم وجود أي فروق بين متغيرات الدراسة جميعها.

ثانياً : الدراسات الاجنبية :

دراسة **Bouffard &Laviree1993** المشار اليها في دراسة فراس الحموري وأحمد أبو المخ[28] هدفت الي الكشف عن الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين، حيث بلغت عينة الدراسة 45 طالب، 22 طالب موهوبا، و23 طالب غير موهوب في كندا، قد أظهرت نتائج الدراسة أن التنظيم الذاتي، هو أحد استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي يقف وراء الانجاز العالي للطلبة الموهوبين مقارنة مع الطلبة غير الموهوبين من ذوي الانجاز المتدني، كما أظهرت النتائج أن استراتيجية التنظيم الذاتي تعمل على زيادة القدرة على الفهم والاستيعاب .

– نقاش الدراسات السابقة:

من حيث الأهداف، فلقد اتفقت أغلب الدراسات على الأهداف التي تسعى لتحقيقها حيث هدفت لقياس مستوى التفكير ما وراء لدى الطالب الجامعي، وعلاقته ببعض المتغيرات، فالدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة، فهي تسعي للتعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطالب الجامعي وعلاقته ببعض المتغيرات.

أما من حيث **العينات** في الدراسات السابقة فقد اختلفت أحجام كل عينة فيها، كان أصغرها يشتمل على (45) طالب وطالبة وهو حجم عينة دراسة بو فارد وليفير Bouffard &Laviree1993، بينما أكثر حجم من العينات قد ضم (1102) طالب وطالبة، وهي دراسة عبد الناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات (2011م)؛ وبما أن تحديد حجم العينة من الأمور المهمة التي تحدد المدى الذي يمكن من خلاله تعميم نتائج البحث، فإن حجم العينة يتوقف على حجم المجتمع الأصلي الذي اشتقت منه العينة[29].

أما من حيث **الادوات** المستخدمة فقد اعتمدت أغلب الدراسات على استخدام اختبار التفكير ما وراء المعرفي لـ (Schraw & Dennison, 1994) كدراسة الحموري وأبو مخ (2011م)، ودراسة عبدالناصر الجراح وعلاء عبيدات (2011م)، ودراسة خالد الخوالدة و الربايعة والسليم (2012م)، ودراسة أزهار رشيد (2013م) في حين أن بقية الدراسات الأخرى قام الباحثين بإعداد أدوات من تصميمهم كدراسة أحمد السباتين (2006م) و دراسة بو فارد وليفير Bouffard &Laviree1993.

وبالنسبة **للمعالجة الإحصائية** فلقد استخدمت الدراسات السابقة أساليب إحصائية متنوعة منها اختبار "ت" T- Test كما في دراسة خالد الخوالدة و أخرون (2012م) ، كذلك معامل تحليل التباين في اتجاه واحد كدراسة خالد الخوالدة و أخرون (2012م)، كذلك معامل تحليل التباين المتعدد كما في دراسة أحمد السباتين (2006م)، ودراسة عبدالناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات (2011م)، ودراسة فراس الحموري وأحمد ابو مخ (2011م)، ودراسة أزهار رشيد (2013م).

أما من ناحية **النتائج** فلقد توصلت الدراسات السابقة إلى أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي يتراوح ما بين مستوى متوسط ،كما في دراسة خالد الخوالدة و أخرون (2012م)؛ ومحمد أبو عليا ومحمود الوهر(2000م) وأزهار رشيد(2013م)، ومستوى مرتفع كما في دراسة عبدالناصر الجراح وعبيدات(2011م) ودراسة فراس الحموري وأبو المخ (2011م).

أما فيما يتعلق بالفروق بين الذكور والإناث قد أوضحت بعض الدراسات وجود فروق بين الذكور والإناث مثل دراسة أحمد السباتين (2006م) أشارت لوجود فروق بين الذكور والإناث فالذكور أفضل في التقويم، والإناث أفضل في مهارة التخطيط. أما دراسة عبدالناصر الجراح وعبيدات(2011م) فقد توصلت إلى أن مستوى الإناث أفضل من مستوى الذكور في جميع مهارات التفكير ما وراء المعرفي. بينما توصل باحثون أخرون مثل الحموري وأبو المخ (2011م) خالد الخوالدة و أخرون (2012م) وأزهار رشيد(2013م) إلى عدم وجود فروق بين النوعين في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

أما فيما يخص متغير التخصص الدراسي، اتفقت بعض الدراسات في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة الأقسام الأدبية والعلمية، وقد بينت دراسة عبدالناصر الجراح وعبيدات(2011م): أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة التخصصات العلمية في جميع الصفوف في بعد تنظيم المعرفة كان أفضل من طلبة التخصصات الأدبية، أما دراسة محمد أبو عليا والوهر(2000م) ودراسة فراس الحموري وأبو المخ(2011م)، ودراسة أزهار رشيد (2013م)، قد تبين في جميع هذه الدراسات عدم وجود فروق تعزى لمتغير التخصص.

أما متغير السنة الدراسية اتفقت بعض الدراسات على أن هناك فروق بين طلبة المراحل العليا والمراحل الدنيا في الجامعة كدراسة محمد أبو عليا والوهر (2000م)، ودراسة أحمد السباتين (2006م) حيث أتضح بأن طلبة السنة الثالثة كانوا أفضل وعياً بمهارات التفكير ما وراء المعرفي، وإنه كلما ارتفع المعدل التراكمي للطالب زاد وعيه بتلك المعرفة. أما دراسة كلا من عبدالناصر الجراح وعبيدات(2011م) وأزهار رشيد(2013م) فقد اتفقت على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلاب في مستوى التفكير ما وراء المعرفي .

وتبين من مجمل الدراسات السابقة بأن مستوى التفكير ما وراء المعرفي يتراوح ما بين متوسط إلى مرتفع، وكما أن هناك تباين في أثر المتغيرات كالنوع، والمستوى الدراسي، والتخصص، وهذا التباين والاختلاف يستدعي إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي في البيئة المحلية ،وعلاقته بالنوع والتخصص والسنة الدراسية .

أما فيما يخص استفادة الباحثة من الدراسات السابقة، فلقد ساعدت بعض هذه الدراسات الباحثة في اختيار متغيرات دراستها، وعلى اختيار العينة، وكذلك اختيار الأداة المستخدمة في هذه الدراسة.

الطريقة والإجراءات

أولاً – منهج الدراسة المستخدم:

نظراً لطبيعة الدراسة الحالية تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي؛ لتحقيق أهداف الدراسة الحالية. فهذا النوع من البحوث لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها، بل يقدم وصفاً للوضع الراهن للظاهرة المدروسة وتفسيرها، أو الظروف السائدة دون التدخل في متغيرات دراستها من حيث تحديد مرات حدوثها[30].

ثانياً – مجتمع الدراسة ومبررات اختياره :

تبين من الدراسات التي تناولت مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة إن التفكير ما وراء المعرفي يظهر بوضوح كلما كان الطلاب أكبر سناً، حتى يمكنهم القيام بمهارات التفكير المتضمنة في تنظيم المعرفة، والتخطيط، والمراقبة، وتصحيح الأخطاء وإدارة المعلومات والتقييم[31].

وكشفت الدراسات التي اهتمت بالفروق في النوع في مستوى مهارات التفكير ما وراء

المعرفي، وجود تضارب واختلاف في مستويات التفكير ما وراء المعرفي وكذلك وجود اختلاف بين طلاب التخصصات الأدبية، وطلاب التخصصات العلمية، وقد يرجع اختيار الباحثة لطلاب المرحلة الجامعية إلى رغبتها في محاولة معرفة الفروق الموجودة بينهما، وتم استبعاد طلبة السنوات الجامعية الأولي نظراً لأن طلبة السنة الأولي لا يزالون غير معتادين على الحياة الجامعية ويكونوا جدد على النظام الجامعي، حيث اختلف نظام الدراسة وطبيعة المناهج بما فيه من محاضرات ومناقشات عما هو عليه في المرحلة الثانوية. ولعل طلبة السنوات الدراسية الثانية، والثالثة، والرابعة يكونوا أكثر تعاوناً وانضباطاً، وعليه فإن مجتمع الدراسة الحالية يتكون من جميع الطلبة الليبيين النظامين في كلية الآداب والعلوم بجامعة طبرق للعام (2015-2016م) حيث قامت الباحثة بالاتصال بالمسجل العام في جامعة طبرق والحصول منه على إحصائية بعدد الطلبة والطالبات في الكليات السابقة والجدول التالي يوضح حجم مجتمع الدراسة.

الجدول (1)يبين توزيع مجتمع الدراسة حسب النوع ، والتخصص، والسنة الدراسية.

النوع / السنة الدراسية	التخصص الأدبي		التخصص العلمي		المجموع	النسبة المئوية
	ذكور	إناث	ذكور	إناث		
الأولي	319	342	193	201	1055	%36
الثانية	163	338	89	132	722	%25
الثالثة	124	307	59	93	583	%20
الرابعة	113	258	84	114	569	%19
المجموع	719	1245	425	540	2929	%100
النسبة	%25	%42	%15	%18		

ثالثاً – الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة؛ للتحقق من أهداف عدة قبل البدء في جمع بيانات الدراسة الأساسية وهي: التعرف على مدى ملائمة أداة الدراسة للاستخدام في البيئة الليبية، والتعرف على مدى استجابة الطلبة مع هذه الأداة، ومحاولة التأكد من سلامة الفقرات، ووضوح التعليمات الواردة مع الاختبار، ومحاولة التأكد من الخصائص السيكومترية

(الصدق والثبات)، وكذلك إجراء التحليل للبيانات في مرحلة مبكرة ، ومعرفة التعديلات التي يمكن إجراؤها .

وللتحقق من الأهداف قامت الباحثة باختيار(50) طالب وطالبة بطريقة العينة العشوائية النسبية الطبقية من مجتمع الدراسة من طلبة كلية الآداب، وكلية العلوم للعام الجامعي(2015-2016م) لإجراء الدراسة الاستطلاعية. والجدول التالي يبين توزيع أفراد الدراسة الاستطلاعية حسب النوع والتخصص.

الجدول (2) يبين توزيع أفراد الدراسة الاستطلاعية حسب التخصص والنوع.

التخصص	النوع		المجموع
	ذكور	إناث	
التخصص الأدبي	8	8	16
التخصص العلمي	9	25	34
المجموع	17	33	50

وبعد أن تم اختيار أفراد الدراسة الاستطلاعية، بدأت الباحثة في جمع بيانات هذه العينة في الفترة من 2016/3/12م إلى الفترة 2016/3/31م وفي ضوء تحليل بيانات عينة الدراسة الاستطلاعية، لاحظت الباحثة أن هناك تعاون واضح وتجاوباً وارتياحاً من قبل أفراد العينة في تطبيق الاختبار.

رابعاً – عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (210) طالب، وطالبة من طلبة كلية الآداب وكلية العلوم في جامعة طبرق للعام الجامعي (2015-2016م)، واختيرت العينة بالطريقة العشوائية البسيطة، إذ اقترح نناللي Nunnaliy أن يكون حجم عينة التحليل الاحصائي بما لا يقل عن خمسة أفراد لكل فقرة من مجموع فقرات الاختبار[32]. وبما أن مجموع فقرات الاختبار (42) فقرة اختارت الباحثة حجم العينة المذكور أعلاه، والجدول رقم(3) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير النوع والتخصص، والجدول رقم(4) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير النوع والمرحلة الدراسية .

الجدول (3) توزيع افراد العينة حسب النوع والتخصص.

النوع	التخصص		المجموع
	علمي	ادبي	
اناث	52	53	105
ذكور	52	53	105
المجموع	**104**	**106**	**210**

الجدول (4) توزيع افراد العينة حسب النوع والمرحلة الدراسية.

النوع	المرحلة			المجموع
	ثانية	ثالثة	رابعة	
اناث	35	35	35	105
ذكور	35	35	35	105
المجموع	**70**	**70**	**70**	**210**

خامساً – اداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الصورة المعربة من اختبار التفكير ما وراء المعرفي الذي وضعه شراو ودينسن Schraw &Dennison 1994 الذي تم تعريبه من قبل الجراح وعبيدات 2011م اللذان استخدماه لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند المراهقين والراشدين، ويتكون الاختبار في صورته الاصلية من 52 فقرة ويشمل على بعدين :

البعد الأول: معرفة المعرفة Knowledge Of Cognition ويشير إلى المعرفة عن الذات، والاستراتيجيات، والمعرفة عن أي الاستراتيجيات أكثر فاعلية في موقف ما.

البعد الثاني: تنظيم المعرفة Regulation Of Cognition ويشير إلى المعرفة عن طرق التخطيط والمراقبة، وتصحيح الأخطاء، وتقويم التعلم.

ولقد طور شراو ودينسن 1994م هذا المقياس استنادا إلى نظريات عدة ،فمكون تنظيم المعرفة تم وضعه استنادا لنظرية جاكوبس وباريس1987 Jacobs & paris ، وقد

قام كيومر Kumar 1998 باستخدامه على عينة من الأفراد لتقييم أثر التفكير ما وراء المعرفي لديهم في القدرة على إتخاذ القرار، وقد قام بإعادة التحليل العاملي للمقياس فنتج عنه ثلاثة أبعاد وهي :

البعد الأول: تنظيم المعرفة Regulation Of Cognition يوضح هذا البعد القدرة على التخطيط وادارة المعلومات ،والتقييم والفقرات التي تقيس هذا البعد هي (1- 4 -6 - 8 -9-11-21-22-23-24-25-36-38-41-42-43-44-49-50-51-52).

البعد الثاني: معرفة المعرفة Knowledge Of Cognition ويشير إلى المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية ،والفقرات التي تقيس هذا البعد (3-5-7-10-15-16-17-18-20-26-27-29-30-32-33-35).

البعد الثالث: معالجة المعرفة Cognition Processing ويشير إلى الاستراتيجيات والمهارات المستخدمة في إدارة المعلومات ،والفقرات التي تقيس هذا البعد هي (2-12-13-14-19-28-31-34-37-39-40-45-46-47-58).

صدق اختبار شراو دينسن للتفكير ما وراء المعرفي في الدراسات السابقة:

قام شراو ودينسن بالتحقق من صدق المقياس بإجراء التحليل العاملي ،وقد كشفت النتائج وجود عاملين للتفكير ما وراء المعرفي هما الأول معرفة المعرفة ،والثاني تنظيم المعرفة، وقد فسر العاملان (0.65) من التباين .وأما دراسة الجراح وعبيدات(2011م) فقد تم التحقق من صدق الاختبار عن طريق صدق البناء، حيث تم استبعاد بعض الفقرات ذات الارتباط الضعيف بالبعد الذي تنتمي إليه، حيث كانت معاملات الارتباط هذه أقل من (0.30).

صدق اختبار شراو دينسن للتفكير ما وراء المعرفي في الدراسة الحالية

أولاً– الصدق الظاهري: لقـد تم التأكـد من صدق أداة الدراسة بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين وذوي الخبرة والاختصاص وبلغ عددهم (6) محكمين، وذلك بهدف التحقق من خاصية الصدق الظاهري من خلال معرفة آرائهم وملاحظاتهم حول صلاحية فقرات الاختبار ومجالاته، في قياس ما وضع لقياسه ؛من حيث الصياغة والوضوح والترتيب والإضافة والحذف.

وقد أبدى المحكمون عددا من الملاحظات ذات العلاقة بإعادة الصياغة لبعض فقرات الاختبار لتلائم المجال الذي وضعت فيه، بالإضافة لإجراء بعض التعديلات اللغوية على عدد من الفقرات وقد أخذت الباحثة بالآراء التي أجمع عليها(6)من المحكمين ،أو أي ملحوظات منطقية أخرى حتى لو جاءت من محكم واحد ، حيث تمثلت التعديلات بإعادة صياغة بعض الفقرات، ومنها تعديل فقرة (أجد نفسي مستخدما لاستراتيجيات مفيدة بشكل تلقائي) بفقرة(استخدم استراتيجيات مفيدة بشكل تلقائي).

وتعديل فقرة (أعيد تقييم افتراضاتي عندما يحدث لدي إرباك) بفقرة (أعيد تقييم افتراضاتي عندما أرتبك)، كما تم تصويب بعض الأخطاء اللغوية ليصاغ المقياس بفقراته الجديدة بعد الأخذ بملحوظات المحكمين .

ثانياً– صدق البناء : للتحقق من صدق بناء الاختبار تم تطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة مكونة من(50) طالب وطالبة تم استخراج معامل ارتباط بيرسون لكل فقرة مع البعد الذي تنتمي إليه، فتم حذف الفقرتين(1،25)من البعد الأول، والفقرات (7،15، 16 ،17) من البعد الثاني، والفقرات(28،37 ،45 ،48)من البعد الثالث. حيث كان معامل ارتباط كل منها بالمجال الذي تنتمي إليه أقل من(0.30). والملحق رقم (1) يبين المقياس بصورته النهائية. وتم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد المقياس الثلاثة، وبينها، وبين الأداة ككل .كما موضح بالجدول رقم (5).

الجدول (5) معامل ارتباط بيرسون للأبعاد مع بعضها ومع اختبار التفكير ما وراء المعرفي ككل .

الابعاد	الاول	الثاني	الثالث	المقياس ككل
تنظيم المعرفة	–	*0.79	*0.65	*0.95
معرفة المعرفة	–	–	*0.65	*0.83
معالجة المعرفة	–	–	–	*0.86

دالة عن مستوى الدلالة (α =0.05)

ثبات اختبار شراو دينسن للتفكير ما وراء المعرفي في الدراسات السابقة:

اهتمت الدراسات السابقة بالتحقق من الشرط الثاني في النظرية الكلاسيكية للقياس النفسي وهو ثبات الاختبار فالثبات شرط أساسي من شروط الاختبار الجيد ،وقد عرضت

الباحثة الدراسات السابقة التي اهتمت بمعرفة مدى استقرار درجات الاختبار والتناسق الداخلي لمفرداته.

ثبات اختبار شراو دينسن للتفكير ما وراء المعرفي في الدراسة الحالية لقد تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقتين:

الطريقة الأولى: من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (50) طالب، وطالبة ، وتم حساب معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا للأبعاد وللأداة ككل .

الطريقة الثانية: عن طريق إعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد اسبوعين من التطبيق الاول من التطبيق الأول وتراوحت هذه القيم بين (0.64-0.74). والجدول رقم (6) يبين جميع معاملات ثبات الاختبار والتي تشير إلى تمتع المقياس بدلالات ثبات عالية.

الجدول (6) معامل الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا

لاختبار التفكير ما وراء المعرفي وابعاده.

الابعاد	شراودينسن	كيومر Kumar	الجراح وعبيدات	الدراسة الحالية	
				الفا	ثبات اعادة الاختبار
تنظيم المعرفة	0.91	0.80	0.89	0.80	0.65
معرفة المعرفة	0.91	0.68	0.80	0.83	0.73
معالجة المعرفة	–	0.73	0.78	0.75	0.64
الاداة ككل	0.95	0.89	0.93	0.95	0.74

طريقة تصحيح الاختبار: تكون الاختبار بصورته النهائية من 42 وسلم الاجابة مكون من خمس مستويات (دائما أعطيت (5) درجات، غالبا (4) درجات، أحيانا(3) درجات، نادرا (2) درجة، وإطلاقا (1) درجة). وتتراوح الدرجات على بعد تنظيم المعرفة بين (19-95) درجة ،وبعد معرفة المعرفة بين(12-60) درجة، وبعد معالجة المعرفة بين (11-55) درجة وتراوحت الدرجات على الاختبار ككل بين (42-210) درجة وللحكم على مستويات امتلاك ما وراء المعرفة تم تحويل هذه الدرجات بحيث تنحصر بين (1-5) درجات، وتم تقسيم مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي إلى فئات حسب المعايير الآتية :

من (1-2.33) مستوى متدنٍ من التفكير ما وراء المعرفي .

من (2.34-3.67) مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي .

من (3.68- 5) مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي .

سابعاً– الأساليب الإحصائية:

عند تحليل البحوث باستخدام الإحصاء البارامترى يتطلب ذلك توفر شروط عدة أهمها: أن يكون التوزيع التكراري للبيانات اعتدالياً؛ أي أن تتوزع الصفة المقاسة في الدراسة توزيعاً طبيعياً، وأن يكون المستوى الذي قيست به متغيرات الدراسة على الأقل من المستوى الفئوي، كما يجب أن يكون اختيار العينة عشوائياً.

وفي الدراسة الحالية تحقق شرط الاختيار العشوائي (أنظر إلى الجزء الخاص بعينة الدراسة)، أما فيما يتعلق بشرط اعتدالية التوزيع فأهمية هذا الشرط تقلّ نسبياً عندما يكون حجم العينة أكثر من "100" [33]. لقد تحقق كبر حجم العينة في هذه الدراسة إذ كان حجم العينة "210" مبحوثاً.

استخدم الإحصاء البارامترى لتحليل بيانات الدراسة بواسطة الحاسوب، وتوظيف برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (1993م). ولقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالية:

1-المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحقق من الهدف الأول في الدراسة (التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي).

2-اختبار "ت" للفرق بين عينتين مستقلتين للأهداف الثاني، والثالث، والرابع (فروق النوع والتخصص والسنة الدراسية في التفكير ما وراء المعرفي).

ثامناً– نتائج الدراسة :

الهدف الأول: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة الدراسة كما يقاس باختبار شراو ودينسن Schraw &Dennison 1994 لمهارات التفكير ما وراء المعرفي. قد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على المقياس ككل وعلى كل بعد من أبعاده كما في الجدول رقم (7).

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي والمقياس ككل .

البعد	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير ما وراء المعرفي
تنظيم المعرفة	210	3.65	0.47	متوسط
معرفة المعرفة	210	3.41	0.48	متوسط
معالجة المعرفة	210	3.01	0.40	متوسط
المقياس الكلي	**210**	**3.37**	**0.39**	**متوسط**

يتضح من الجدول رقم(7): إن مستوى أفراد العينة في التفكير ما وراء المعرفي كان متوسطا؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي ككل(3.37) وانحراف معياري(0.39). واما في أبعاد الاختبار يلاحظ أن مهارة تنظيم المعرفة تقع في المرتبة الأولى من بين مهارات التفكير ما وراء المعرفي حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.65) وانحراف معياري (0.47) مما يعني اكتساب الطلبة لهذه المهارة بدرجة كبيرة، وجاء في المرتبة الثانية مهارة معرفة المعرفة بمتوسط قدره (3.41) وانحراف معياري (0.48) بينما جاءت مهارة معالجة المعرفة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.0) وانحراف معياري (0.40).

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما اكتسبه الطلبة من معلومات أسهمت في تنمية المهارات الفكرية لديهم وربما يكونوا قد وصلوا لمرحلة النضج العقلي، ولديهم القدرة على التفكير المجرد، والتفكير المنطقي، والتنظيم، والتخطيط؛ ولكون القدرة على التفكير ما وراء المعرفي حسب ما يرى فلافل تنمو وتتطور مع العمر ومن خلال اكتساب المعرفة وبما أن طلبة الجامعة هم في وسط أكاديمي وعلى تواصل مستمر مع مجالات المعرفة المختلفة. وهذا ينطبق مع نتائج دراسة كل من رشيد (2013م).ودراسة الخوالدة والربايعة والسليم (2012م) وأبوعليا والوهر (2000م).

الهدف الثاني: معرفة الفروق بين ذكور وإناث عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. والجدول رقم (8) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من الذكور

والإناث وقيمة "ت" والدلالة الإحصائية .

الجدول (8) اختبار ت لدلالة الفرق بين متوسطي الذكور والإناث في مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

المهارة	النوع	عدد الطلبة	متوسط العينة	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
تنظيم المعرفة	ذكر	105	4.02	0.40	208	6.040	0.000
	انثى	105	4.35	0.30			
معرفة المعرفة	ذكر	105	4.03	0.35	208	4.777-	0.000
	انثى	105	4.42	0.30			
معالجة المعرفة	ذكر	105	4.16	0.42	208	5.206	0.000
	انثي	105	4.53	0.28			
الدرجة الكلية	ذكر	105	4.06	0.34	208	6.106-	0.000
	انثى	105	4.43	0.26			

يتضح من الجدول رقم (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الذكور، ومتوسط درجات الإناث في الدرجة الكلية للاختبار التفكير ما وراء المعرفي؛ لصالح الإناث حيث بلغ المتوسط الحسابي للإناث (4.43) بينما كان متوسط عينة الذكور (4.06).تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من الجراح وعبيدات (2011م) بما أن التفكير ما وراء المعرفي مرتبط بالقدرات العقلية لدى الفرد من الطبيعي أن ينعكس هذا التفوق في النمو العقلي لدى الإناث في القدرة على التخطيط، والتنظيم، واتخاذ القرارات، وإدارة المعلومات. وعند مواجهة المشكلات فهن قادرات على فهم المشكلة من خلال تحليلها إلى عناصرها الأساسية، وتحديد مواطن القوة والضعف لديهن كما أنهن قادرات على استذكار الخبرات السابقة المتعلقة بالمشكلة .

الهدف الثالث: معرفة الفروق بين طلبة التخصص العلمي (كلية العلوم) وطلبة التخصص الأدبي (كلية الآداب)المشمولين في عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. والجدول

رقم (9) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الأدبي وقيمة "ت" للفرق بين متوسطين والدلالة الإحصائية.

الجدول (9) اختبار ت لدلالة الفرق بين طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الادبي في مستوى التفكير ما وراء المعرفي .

المهارة	النوع	عدد الطلبة	متوسط العينة	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
تنظيم المعرفة	علمي	104	3.54	0.39	208	1.32 -	0.150
	أدبي	106	3.60	0.35			
معرفة المعرفة	علمي	104	3.35	0.38	208	1.05	0.249
	أدبي	106	3.26	0.37			
معالجة المعرفة	علمي	104	3.01	0.30	208	3.15	0.025
	أدبي	106	2.84	0.29			
الدرجة الكلية	علمي	104	3.30	0.30	208	1.03	0.258
	أدبي	106	3.24	0.27			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (9) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي في تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من أبو عليا والوهر (2000م) والحموري وأبو المخ (2011م) ودراسة رشيد (2013م) واختلفت مع دراسة الجراح وعبيدات (2011م).

ولعل ذلك يعود إلى أن المناهج والمقررات الجامعية قد صممت بما يحتويه من معلومات ومهارات وأنشطة تعليمية بطريقة تؤدي إلى اكتساب الطلبة لمهارات التفكير المختلفة باختلاف تخصصاتهم الاكاديمية، وربما تكون الطرائق والاستراتيجيات التدريسية المتبعة من قبل الأساتذة متشابهة.

الهدف الرابع: معرفة الفروق بين طلبة السنوات الدراسية الثانية، والثالثة، والرابعة المشمولين في عينة الدراسة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي. تم استخدام تحليل التباين الأحادي

والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول رقم (10) والجدول رقم (11).

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير ما وراء المعرفي .

السنة الدراسية	العدد	تنظيم المعرفة		معرفة المعرفة		معالجة المعرفة	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
ثانية	70	3.85	0.54	3.78	0.51	3.91	0.51
ثالثة	70	3.87	0.56	3.82	0.54	3.90	0.50
رابعة	70	3.80	0.51	3.76	0.51	3.85	0.51
المجموع	**210**	**3.89**	**0.50**	**3.78**	**0.53**	**3.87**	**0.49**

الجدول (11) اختبار تحليل التباين الاحادي للعينات المستقلة للدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير ما وراء المعرفي .

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الاحصائية
بين المجموعات	2	104.544	52.772	71.7	0.489
داخل المجموعات	207	15081.08	72.855		
المجموع	**209**	**15185.62**	-		

يتضح من الجدولين (10-11) : إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لكل من طلاب السنوات الدراسية الثانية، والثالثة، والرابعة في الدرجة الكلية لمهارات التفكير ما وراء المعرفي. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه دراسة كل من رشيد (2013م). والجراح وعبيدات (2011م). ولعل ذلك يعود إلى أن الطلبة يخضعون لاهتمام متساوي ولأنظمة تعليمية واحدة، وهذا يخلق حالة من الوعي لدى الطلبة لاهتمام بعمليات التفكير .

تاسعاً: التوصيات:

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج و بالاستناد إلى مناقشة النتائج توصي الباحثة بعدد من التوصيات التالية:

– استثمار المستوى المتوسط في التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة والعمل على زيادته من خلال ادماج الطلبة في نشاطات خاصة مرافقة للمنهاج الدراسي بحيث تعمل على تنمية هذا النوع من التفكير .

– ضرورة تدريب اعضاء هيئة التدريس في الجامعة وتأهيلهم على كيفية إكساب الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي من خلال المنهج أو المواد المساعدة له . من خلال الدورات أو برنامج تطوير أعضاء هيئة التدريس الجدد الذين من المفترض أن تقدمه الجامعة لهم .

– أهمية التركيز على تنمية التفكير ما وراء المعرفي ومهاراته لدى طلبة الجامعة .

عاشراً: المقترحات:

يبدو من نتائج الدراسة الحالية أن دراسات المستقبل ينبغي أن تركز على :

– إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث الهادفة إلي معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المراحل الدراسية المختلفة.

– العمل على بناء وتصميم مقاييس جديدة ومقننة للتفكير ما وراء المعرفي للبيئة العربية عامة، والليبية بصفة خاصة.

– إجراء دراسة حول اتجاهات أساتذة الجامعة وقدراتهم على التفكير ما وراء المعرفي.

– إجراء دراسة حول تطور التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة في الجامعات الليبية الملتحقين بالكليات المختلفة، وما إذا كان هناك أثر للكلية التي يدرس فيها الطالب أم لا.

– إجراء مزيد من الدراسات المتعلقة بأنواع التفكير الأخرى كالتفكير العلمي، والتفكير الابتكاري، والتفكير التأملي والتفكير المنطقي والتفكير الاستدلالي وحل المشكلات.

– إجراء دراسة حول أثر بعض المتغيرات الأخرى مثل المستوى الاقتصادي، والاجتماعي، والتعليمي، والسياسي على مهارات التفكير ما وراء المعرفي.

الهوامش والتعليقات

1- احمد الفنيش، أصول التربية، دار الكتب الوطنية، بنغازي ، 1991م، ص.20

2- فاضل خليل إبراهيم، مستوى التفكير الناقد لدى طلبة التاريخ في كليتي الآداب والتربية بجامعة الموصل، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 38، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية ،2010م.

3- حمدي الفرماوي، و وليد حسن، الميتا معرفية بين النظرية والبحث، مكتبة الأنجلو المصرية ،القاهرة، 2004م.

4- عبد الناصر الجراح، و علاء الدين عبيدات، مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 7، العدد 2، جامعة اليرموك، الأردن،2011م.

5- فوزي الشربيني، و عفت الطناوي، استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، 2006م .

6- فاضل خليل إبراهيم، مرجع سبق ذكره .ص24

7- محمد خليفة الشريدة، أثر برنامج تدريبي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الاردن، 2004م .

8- سعيد عبد العزيز، تعليم التفكير ومهاراته، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007م.

9- عبد الناصر الجراح، و علاء الدين عبيدات. مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد7،العدد 2، جامعة اليرموك، الأردن، 2011م.

10- عدنان العتوم، وعبد الناصر الجراح وموفق بشارة: تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،الأردن، 2009م.

11- Guss ,C and Wiley ,B.(2007) : "Metacognition of problem solving strategies in Brazil ,India ,and The United States "Journal of cognition and culture , Vol (7),p1-25.

12- أدوار شحاته عبيد، أثر استراتيجيتي التفكير الاستقرائي والتفكير الحر في التفكير الناقد والإدراك فوق المعرفي والتحصيل لدى طلبة المراحل الاساسية في مادة الاحياء ،رسالة دكتوراه منشورة، الاردن ، قسم المناهج جامعة عمان، 2004م.

13- غسان يوسف قطيط، ما وراء المعرفة، دار وائل للنشر والتوزيع ،الأردن، 2008م.

14- عبد الناصر الجراح، و علاء الدين عبيدات، مرجع سبق ذكره، ص 78.

15- أزهار هادي رشيد، مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ومركز البحوث النفسية، العدد 39، العراق، 2013م.

16- أدوار شحاته عبيد، مرجع سبق ذكره ، ص556.

17- عدنان العتوم، وعبد الناصر الجراح وموفق بشارة، مرجع سبق ذكره ، ص 269.
18- أدوار شحاته عبيد، مرجع سبق ذكره ، ص134.
19- أزهار هادي رشيد، مرجع سبق ذكره ، ص 196.
20- المرجع السابق، ص 196.
21- رشيد البكر، التفكير فوق المعرفي ومهاراته واستراتيجياته، مكتبة الرشد، 2002م، ص149.
22- محمد أبو عليا، ومحمود الوهر، درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي، والكلية التي ينتمون إليها، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 28، العدد (1)، 2000م .
23- أحمد السباتين، دراسة مقارنة لمستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي بين الطلاب الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة المتوسطة في مدارس مكة المكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، الاردن، 2006م.
24- فراس الحموري، و أحمد ابو المخ، مستوى الحاجة إلى المعرفة والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد 7، العدد2، عمان- الأردن،2011 م. ص1463.
25- عبدالناصر الجراح، وعلاء عبيدات، مرجع سبق ذكره ، ص145.
26- خالد الخوالدة، و جعفر الربايعة، و بشار السليم، درجة اكتساب طلبة المرحلة الثانوية في محافظة جرش لمهارات التفكير ما وراء المعرفي وعلاقتها بمتغير الجنس والتخصص اكاديمي والتحصيل، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد1، العدد 3، الاردن، 2012م.
27- أزهار هادي رشيد، المرجع سبق ذكره ، ص 196.
28- فراس الحموري وأحمد ابو المخ ،المرجع سبق ذكره ، ص1467.
29- رجاء أبو علام، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، دار النشر للجامعات، القاهرة،2001م.
30- أشرف مفتاح العقيلي، الأسلوب المعرفي الاعتماد / الاستقلال عن المجال الإدراكي وعلاقته بأسلوب القبول / الرفض الوالدي لدى طلاب الثانويات التخصصية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة قاريونس، بنغازي، 2007م .
31- محمد أبو عليا، ومحمود الوهر ، المرجع سبق ذكره.
32- وهيب مجيد الكبيسي. الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية: مؤسسة مصر للنشر، مرتضي للكتاب العراقي، العراق،2010م، ص272.
33- صلاح مراد وفوزية هادي، طرائق البحث العلمي تصميماتها وإجراءاتها: دار الكتاب الحديث، الكويت، 2002م.

المصادر والمراجع:

1- أبو علام ، رجاء محمود (2001). **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، القاهرة: دار النشر للجامعات.

2- أبو عليا ،محمد والوهر ،محمود (2000). **درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي، والكلية التي ينتمون إليها** .مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 28، العدد (1).

3- إبراهيم ،فاضل خليل (2001).**مستوى التفكير الناقد لدى طلبة التاريخ في كليتي الآداب والتربية بجامعة الموصل**. مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 38، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية .

4- البكر، رشيد بن نوري (2002): **التفكير فوق المعرفي ومهاراته واستراتيجياته**. السعودية: مكتبة الرشد.

5- الجراح ،عبد الناصر و عبيدات ،علاء الدين(2011).**مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات**. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 7،العدد 2.جامعة اليرموك. الأردن.

6- الحموري، فراس و ابو المخ ،أحمد(2011): **مستوى الحاجة إلى المعرفة والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك**، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد 7، العدد 2، عمان، الأردن.

7- الخوالدة، خالد والربايعة، جعفر والسليم ،بشار(2012). **درجة اكتساب طلبة المرحلة الثانوية في محافظة جرش لمهارات التفكير ما وراء المعرفي وعلاقتها بمتغير الجنس والتخصص اكاديمي والتحصيل**. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد1، العدد 3، الاردن.

8- السباتين، أحمد (2006). **دراسة مقارنة لمستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي بين الطلاب الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة المتوسطة في مدارس مكة المكرمة**. رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الاردن .

9- الشربيني، فوزي و الطناوي ،عفت (2006).**استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق**. المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

10- الشريدة، محمد خليفة(2004): **أثر برنامج تدريبي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات**، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الاردن.

11- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عبد الناصر ذياب وبشارة ،موفق (2009): **تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية**. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

12- العقيلي، أشرف مفتاح(2007).**الأسلوب المعرفي الاعتماد / الاستقلال عن المجال الإدراكي وعلاقته بأسلوب القبول / الرفض الوالدي لدى طلاب الثانويات التخصصية**. رسالة ماجستير (غير منشورة) ،كلية الآداب، جامعة قاريونس..

13- الفرماوي، حمدي وحسن، وليد (2004). **الميتا معرفية بين النظرية والبحث**. القاهرة: مكتبة لأنجلو المصرية .

14- الفنيش ،احمد (1991):**أصول التربية** . بنغازي : دار الكتب الوطنية.

15- الكبيسي، وهيب مجيد (2010).**الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**، العراق: مؤسسة مصر للنشر ،مرتضي للكتاب العراقي .

16- رشيد، أزهار هادي (2013). **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد**. مجلة البحوث التربوية، والنفسية .مركز البحوث النفسية العدد 39.العراق .

17- عبد العزيز، سعيد(2007) **تعليم التفكير ومهاراته**. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

18- عبيد، أدوار شحاته (2004). **أثر استراتيجيتي التفكير الاستقرائي والتفكير الحر في التفكير الناقد والإدراك فوق المعرفي والتحصيل لدى طلبة المراحل الاساسية في مادة الاحياء**، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، الاردن، قسم المناهج جامعة عمان .

19- قطيط ،غسان يوسف (2008).**ما وراء المعرفة**. الأردن : دار وائل للنشر والتوزيع.

20- مراد ، صلاح وفوزية هادي (2002). **طرائق البحث العلمي تصميماتها وإجراءاتها**، الكويت: دار الكتاب الحديث .

21. Guss ,C and Wiley ,B.(2007) : "Metacognition of problem solving strategies in Brazil ,India ,and The United States "Journal of cognition and culture , Vol (7),p1-25.