

مستوى التفكير الميتا معرفي عند الطلبة الجامعين

أ. زرقى عائشة

جامعة الشلف

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى التفكير الميتا معرفي لدى الطلبة الجامعين في ضوء مغير التخصص ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس التفكير الميتا معرفي لشروا و دنيس 1994 schraw and dennison على عينة من الطلبة قدرها 100 طالب وطالبة .
وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود مستوى متوسط من التفكير الميتا معرفي عند عينة البحث.
 - لا يوجد اختلاف في مستوى التفكير الميتا معرفي يعزى لمتغير الجنس.
- الكلمات الدلالية : التفكير الميتا معرفي- الطلبة الجامعين.

Summarized

The study aimed to identify the level of meta-thinking known to university students in the light of the specialization variable and to achieve the objectives of the study was applied to the measurement of the cognitive thinking of the Schroe and dennison.1994 on a sample of students of 100 students.

The study found the following results:

-The existence of an average level of meta-cognitive thinking among students.

-There is no difference in the level of meta-cognitive thinking attributed to the variable of sex

Keywords: Metamorphic thinking – students

مشكلة الدراسة:

في ظل التحديات التي يفرضها العالم اليوم و لما يعرفه من تطور وتقدم علمي وتكنولوجي في شتى مناحي الحياة أصبح من الضروري أن نعمل على إعداد جيل قادر على مواكبة هذه التغيرات و مواجهتها في ظلّ الرّخم المعرفي والعلميّ الكبيرين. وتعدّ المؤسسات التربوية أهم المؤسسات التي تلعب دورًا هامًا في تكوين أجيال باستطاعتهم مواجهة هذه التحديات ، من خلال تنمية عقول قادرة على الإبداع والتّميّز باستخدام أقصى درجات التّحكّم العقليّ .

ولكن حتى ننجح في محاولة الخلاص ونستعيد أمجاد حضارتنا الزاهرة، علينا أن ننجو من أثار التخلف فإذا تأملنا إلى كل ما توصلت إليه البشرية من تطور وتقدم إنما يرجع إلى استخدام الإنسان لعقله، لهذا يرى وطفة أنه « عندما يتوهج العقل تبدأ مسيرة الحضارة الإنسانية وتنطلق وعندما يخبو بريقه تبدأ هذه الحضارة بالسقوط والتداعي والانهييار » (علي وطفة 2008 ص 1). بتوفير الإمكانيات اللازمة وتهيئة الأجواء العلمية، وتشجيع دافع الحصول على المعلومات والمعارف لدى الأفراد حتى تصبحا حاجة إلى المهوبة والإبداع والتفكير هدفا عقليا للفرد، يوجه سلوكه نحو التساؤل والبحث المستمر عن الجديد من المعلومات، والحصول على المعرفة العميقة متجاوزا بذلك طرق الحفظ والتلقين، وبرمجة العقول، وقادر على الخروج من ثقافة تلقي المعلومة إلى ثقافة بناءها، و معالجتها و تحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف العلاقات وظواهر تمكنه من الانتقال من المعرفة إلى مرحلة الوعي بهذه المعرفة. لذا أصبح من أهم أهداف التدريس تعليم التلاميذ كيف يفكرون (عصر، 199: 19) وذلك عن طريق تنمية قدراتهم على كيفية التفكير في التفكير "Metacognition" وكيفية معالجة المعلومات للاستفادة منها في مواقف الحياة المختلفة، حتى يكونوا قادرين على الانتقاء والتجديد والابتكار وممارسة مهارات التفكير وعملياته في مجالات الحياة المختلفة. وتنمية قدرتهم على التعلم الذاتي وكيفية البحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة (شهاب: 2000: 2) وذلك لمواجهة تحديات الحاضر وإحتمالات المستقبل.

هذا ما دفع بالباحثين والدرسين في علم النفس المعرفي والتربوي للبحث عن أساليب وطرق تدعم نجاح العملية التربوية التي تعتبر ركيزة بناء الأمم وتقدمها، ومن هذه الاهتمامات بحثها عن مهارات حديثة تزيد من فعالية عملية التعلم والتعليم لدى الطلاب، وتحصيلهم المعرفي في مختلف المواد الدراسية.

وفي هذا المجال ظهر ما يعرف بالتفكير ميتا معرفي الذي حظي باهتمام كبير في السنوات الأخيرة لما لهم من أهمية في تحسين طريقة تفكير المتعلمين، ويعد التفكير ميتا معرفي أعلى مستويات النشاط العقلي، وتحتاج مهارته إلى قدرات عقلية عالية يتمتع بها أصحابها، ويوجه كذلك أنشطة التفكير لحلال مشكلات لقدرته على التحكم والسيطرة والتقويم بخطط منظمة وموجهة.

ومن الدراسات التي اهتمت بمعرفة دور التفكير ميتا معرفي في حلال مشكلات التي تواجه الأفراد في مختلف المواقف التي يتعرضون لها، دراسة لروزسناوج (rozen, 2003)، التي تهدف إلى تحديد العلاقة بين التفكير ميتا معرفي وقدرة المتعلمين على حلال مشكلات المدرسية العلمية، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة قوية بين التفكير ميتا معرفي واستراتيجيات حلال مشكلة (نافز، 2014، 39)، ويوجد بعض الدراسات التي اهتمت بمعرفة مدى امتلاك الطلاب الجامعي لهذا النوع من التفكير وعلاقته ببعض المتغيرات كدراسة عبيدات (2009): التي هدفت إلى معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس والمستوى الدراسي والتخصص والتحصيل الدراسي، وأظهرت النتائج امتلاك الطلبة مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى للجنس ومستوى التحصيل الدراسي ولصالح الإناث، وذوي التحصيل المرتفع، وعدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية يعزى للمستوى الدراسي أو التخصص (نافز، 2014، 38)، ودراسة رشيد (2013): التي تهدف إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد في ضوء متغيرات الجنس، التخصص الدراسي، المرحلة الدراسية، استخدم الباحث المنهج الوصفي الملائم لمستلزمات هذه الدراسة، واختيرت العينة بطريقة عشوائية بسيطة، و توصل الباحث إلى النتائج التالية: أن الطلبة يمتلكون مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص الدراسي، المرحلة الدراسية (رشيد، 2013، 188) وكذلك دراسة محمد علي (2014) التي هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمان بالرياض في ضوء متغيرات التخصص والتحصيل الأكاديمي والمستوى الدراسي وأظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى

إلى المستوى الدراسي والتخصص، وأنهت وجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ماوراء المعرفي تعزى إلى التحصيل الأكاديمي (محمد علي، 2014، 10) ودراسة لؤي حسن (2014) هدفت كذلك هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية، ومدى اختلاف هذا المستوى باختلاف متغيري، السنة الدراسية والتحصيل الدراسي، وقد أظهرت، نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة متوسط وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوا لتفكير ماوراء المعرفي وفق متغيري السنة الدراسية والتحصيل الدراسي، (أبو لطيفة، 2015، 82)، وبينت الكثير من الإحصائيات أن المشاكل والصعوبات التي واجهها الطلبة في عملية التعلم أو انتقال أثره تعود إلى العجز في العمليات ماوراء المعرفية لديهم، والأفراد عندما يستخدمون الاستراتيجيات ماوراء المعرفية فإنهم يتوصلون إلى معرفة أكثر عمقا، وأفضل أداء، لأنها تسمح لهم أن يخطط و تعلمهم ويضبطوه و يقيموه.

استنادا إلى كلم اسبق تتحدد إشكالية الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة الجامعة؟

وينبثق عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يختلف مستوى التفكير ميتا معرفي لدى الطلبة تبعا لاختلاف متغير الجنس؟

(1) فروض الدراسة:

- مستوى التفكير ميتا معرفي لدى طلبة الجامعة متوسط.
- لا مستوى التفكير ميتا معرفي لدى طلبة الجامعة باختلاف متغير الجنس..

(2) أهمية الدراسة:

- لما لهذا الموضوع من أهمية في الحياة الأكاديمية وخاصة لدى الطلبة الجامعيين لذا جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مستوى التفكير ميتا معرفي لدى طلبة الجامعة في ضوء متغيرات التخصص الدراسي والجنس.

- قلة الدراسات والأبحاث التي تناولت مستوى التفكير ميتا معرفي لدى طلبة الجامعة وخاصة في البيئة الجزائرية وذلك في حدود علمنا.

(3) الهدف من الدراسة:

- تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير م المعرفي لدى طلبة الجامعة.

• معرفة ما إذا كان هناك مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى إلى متغير الجنس.

تعريف التفكير:

لغة:

فكر – يفكر ففكر – أعمل العقل فيه وتأمله، فِكْر، الفكر هو أعمال العقل في المعلوم للوصول إلى المجهول وهو جمع أفكار والفكرة: الفكرة هو أعمال الخاطر في الشيء – الصورة الذهنية لأمر ما (ج) فِكْرٌ، فِكْرٌ، يفكُرُ، تفكيراُ الرجل في الأمر: اعمل فيه العقل وتأمله. (علي بن هادية بلحس البليش 384 ص 1991)

أما في الاصطلاح: هو تردد العقل ف جملة من المعطيات توسلا إلى اكتشاف ومعرفة ما يرتبط بها من المجهول بطريقة منهجية. كما أن التفكير هو أي عملية أو نشاط يحدث في عقل الإنسان.

لقد تباينت وجهات نظر الباحثين والعلماء في تعريف التفكير وهذا الاختلاف يرجع إلى الأسس النظرية واتجاهات الباحثين المعتمدة، إضافة إلى اختلاف البيئة والخلفية الثقافية، هو ما أدى إلى عدم وجود تعريف واحد لتفكير وأشكاله وأساليبه، سوف تقوم الباحثة بعرض بعض من التعاريف التي قدمت في سبيل فهم معنى التفكير ونذكر منها: يعرف سولسو (Solso) التفكير بأنه مفهوم يتضمن ثلاث جوانب أساسية إذ يشير الجانب الأول إلى أن التفكير عملية عقلية معرفية تتضمن مجموعة من عمليات المعالجة أو التجهيز داخل الجهاز المعرفي للفرد، وتحدث هذه عمليات المعالجة في الدماغ أما الجانب الثاني فيشير إلى أنه يستدل هذه العمليات في من خلال سلوك أو مجموعة من السلوكيات، فيما يشير الجانب الثالث إلى التفكير موجه، أي أنه عملية هادفة نحو حل مشكلات أو توليد البدائل (محمد بكر نوفل و آخرون 2011 ص39).

بمعنى أن التفكير هو عملية عقلية تحدث داخل الجهاز المعرفي الدماغ ويمكن ملاحظة هذه العمليات من خلال السلوك الذي يقوم به "المفكر" الفرد بهدف حل مشكل يواجه أو إيجاد بدائل متعددة للوصول إلى حل لهذا المشكل.

التفكير هو سلسلة من الأنشطة العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، بحثا عن معنى في الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطوري، يتشكل من داخل القابليات والعوامل الشخصية، والعمليات المعرفية وفوق المعرفة والمعرفة الخاصة بالموضوع الذي يجري حوله التفكير (أمال جمعة عبد الفتاح 2015 ص24).

ويقصد به كذلك بأنه نشاطا نفسيا وهو نوع من النشاط التوافقي للفرد أو هو نشاط يعبر عن نفسه بأنواع مختلفة من الأداء الظاهر.

هو عملية عقلية تبدأ بمشكلة حسية ويتم التعامل معها من خلال الخبرات المتراكمة، إضافة إلى استغلال القدرة على إدراك العلاقة بين المتغيرات الخارجية لصياغة حل في صورة إدراكية (عبيد أبو المعاطي الدسوقي 2009 ص 131-132).

يعرفه ديبنو De Bono (1985) أن التفكير هو العملية التي يمارس الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة، أي أنه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة، أي أنه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء الموروث وإخراجه إلى أرض الواقع، مثلما يشير إلى اكتشاف متبصر أو متأن للخبرة من أجل الوصول إلى الهدف.

ويصف كوستا Costa (1985) أن التفكير هو المعالجة العقلية للمداخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار، من أجل إدراك المثيرات الحسية والحكم عليها.

التفكير هو نشاط معرفي يعمل على إعطاء المثيرات البيئية معنى ودلالة من خلال البنية المعرفية لتساعد الفرد على التكيف والتلاؤم مع ظروف البيئية. (عدنان يوسف، موقف ص 18 19 2004)

التفكير لدى الخليلي (1999) كما ورد في صالح علوي بأنه نشاط يستخدم الرموز مثل الصور، والمعاني والألفاظ والأرقام والذكريات والإشارات والتعبيرات والإيحاءات التي تحل محل الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث المختلفة التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم أو موضوع أو موقف معين.

ويعرفه أحمد زكي (1972) كما ورد في صالح علوي بأنه عملية عقلية معرفية وجدانية كلية تبني وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتخيل وكذلك العمليات العقلية كالذكر، التجريد والتعميم، والتميز والمقارنة والاستدلال وكلما اتجهنا من المحسوس إلى المجرد كلما كنا التفكير أكثر تعقيداً. (أحمد صالح علوي وآخرون 69 ص 2000).

2) نشأة وتطور التفكير الميتا معرفة:

ظهر مفهوم ، الميتا معرفة في مجال علم نفس المعرفي على يد "جون فلافل" (flavell john, 1976). ولقد لقي اهتماما ملموسا على المستويين؛ النظري والتطبيقي، ويعد التفكير ميتا معرفي metacognitive thinking من أكثر موضوعات علم النفس حداثة مع أنه فكرة ليست جديدة، فقد أشار كل من جيمس (james) وديوي (dewey) إلى

العمليات ما وراء المعرفية في عبارات: كالتأمل الذاتي الشعوري خلال عملية التفكير والتعلم.

ويعتبر فلافل (flavell 1976): أول من استخدم مصطلح ميتا معرفة (metacognition) في البحث التربوي، ولقد لاحظ فلافل أن الأفراد يقومون بعملية مراقبة لفهمهم الخاص والأنشطة المعرفية الأخرى، أي أن ما وراء المعرفة تقود الطلبة لاختيار وتقويم المهام المعطية، والأهداف والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم تعلمهم، وغالبا ما يقع الأفراد في أخطاء أثناء عملية التعلم نتيجة لإخفاقهم في ذلك، لذا يجب أن يقوم الطلاب بالاستفادة من هذه العمليات في تحديد أهدافهم والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم عملية تعلمهم (خطاب، 2007، 84).

ويعرف فلافل ما وراء المعرفة بأنها معرفة المد بعملياته المعرفية ونواتجه (جابر، 2008، 25).

4 مفهوم التفكير ميتا معرفي:

تعددت التعريف التي تناولت التفكير ميتا معرفي طبقا لتوجهات وأراء الباحثين وخلفياتهم النظرية، وسنحاول عرض مجموعة من التعاريف فيما يلي:

ما وراء المعرفة:

يستخدم مفهوم ما وراء المعرفة، وفوق المعرفة، والمتيا معرفة، وما وراء الإدراك، والتفكير في التفكير، والوعي بالتفكير كمترادفات لمفهوم Metacognition، والذي يقصد به "معرفة الفرد المتعلقة بعملياته المعرفية والأنشطة الذهنية وأساليب التعلم والتحكم الذاتي المستخدم في عمليات التعلم للتذكر والفهم والتخطيط والإدارة وحل المشكلات" (Fairbrother: 2000, 7)

- تعريف بندورا (Badura): التفكير ما وراء المعرفي هو التقييم المعرفي لأنشطة المتعلم، والتفكير في كفاية التفكير، إذا أنه يراقب التفكير و يقيم كفايته في قدرته على حل المشكلات التي تواجهه، ويعمل على تصحيح تقييماته بطريقة تؤدي إلى الحل ومن ثم يعمل على اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الحلول، إضافة إلى ذلك فإنه يستخدم التفكير المنظم ذاتيا ليرشد إلى أعماله الصحيحة (الجابري، العامري، 2012، 108).

- تعريف أرثر كوستا وبيننا كالليك (Costa and Kallick, 2003): التفكير ما وراء المعرفي بأنه التفكير حول التفكير، وهو ما يحدث في القشرة الدماغية للفرد، ويعبر عن

مقدرتها على معرفة مانعرف وما لا نعرف، ويشتمل أيضا مقدرتنا على التخطيط لإستراتيجية من أجل إنتاج المعلومات اللازمة لمواجهة الموقف الذي نحن بصدد، كما أن الوعي بالخطوات والاستراتيجيات المستخدمة أثناء عملية حل المشكلات تعتبر من المكونات الرئيسية للتفكير ما وراء المعرفي (أبو جادو، 2007، 344، 345).

كما يعرفه: باريل (Barel, 1991): على أنه جوهر التعلم التأملي الذي يتكون من التخطيط (ما المشكلة وكيف أحلها؟)، والمتابعة (ما مدى كفاءتي في حل المشكلة؟)، والتقويم (ما مدى كفاءة إنجازي للعمل؟)، (العتوم، 2005، 167).

- تعريف شراو ودينيسن (Schraw and Dennison, 1994): على انه وعي الفرد وإدراكه لما يقوم بتعلمه وقدرته على وضع خطط محددة للوصول إلى أهداف وكذلك الاستراتيجيات المناسبة وتعديلها أو التخلي عنها، واختيار استراتيجيات جديدة بالإضافة إلى تمثله بدرجة كبيرة من القدرة على مراجعة ذاته وتقييمها باستمرار (عكاشة، ضحا، 2012، 144).

ويعرف كذلك على أنه قدرة الفرد على التفكير في مجريات التفكير أو حلوله (مجدي، 2005، 98).

ويعرف لتفكير ما وراء المعرفي على أنه التفكير في التفكير والمعرفة عن المعرفة، بمعنى فهم عمليات التفكير، وخاصة العمليات التي يستخدمها الفرد عن نفسه وهو يتعلم في المواقف المتنوعة (جبر سعيد، 2008، 72).

الجانب الميداني:

-منهج الدراسة:

لقد تم إتباع المنهج الوصفي لتحليل معطيات الدراسة إحصائية ، باعتباره المنهج المتوافق مع مستلزمات هذه الدراسة، والذي يركز على وصف ظاهرة معينة موجودة في الموقف الراهن، ثم القيام بتحليل خصائص تلك الظاهرة والعوامل المؤثرة فيها. (البوهي، 2005، 107).

–المجتمع الأصلي وعين الدراسة:

(1-2) –المجتمع الأصلي:

يتمثل المجتمع اتخذناه مجالا بشريا لدراستنا طلبة جامعة المركز الجامعي تيبازة.

(2-2) - عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (100) طالب جامعي، موزعين حسب متغير الجنس (ذكور، إناث) ومتغير التخصص (علمي، أدبي).

وفيما يلي عرض لهذه المتغيرات:

أ. توزيع عينة الدراسة حسب الجنس:

جدول رقم(01) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس:

| الجنس | التكرارات | النسبة |
|---------|-----------|--------|
| ذكور | 55 | 55% |
| إناث | 45 | 45% |
| المجموع | 100 | 100% |

بين الجدول رقم(1) توزيع العينة حسب الجنس حيث بلغ عدد الإناث 55 بنسبة 55% وعدد الذكور 45 وبنسبة 45%.

ب. توزيع العينة حسب التخصص:

جدول رقم(2) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب التخصص:

| التخصص | التكرارات | النسبة |
|---------|-----------|--------|
| علمي | 53 | 53% |
| أدبي | 47 | 47% |
| المجموع | 100 | 100% |

من خلال الجدول رقم(2) يتبين لنا أن نسبة التخصص الأدبي بلغت 53 بينما نسبة

التخصص العلمي بلغت 47.

3)-أدوات الدراسة:

3-1) أدوات الدراسة:

لقد استخدمنا في هذه الدراسة مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ولقد أعد هذا المقياس من طرف شروو دينسن(1994. schraw and dennison)، وتكون المقياس من 52 فقرة موزعة على ثلاث أبعاد رئيسية هي :

1) تنظيم المعرفة(Regulation of cognition): ويوضح القدرة على التخطيط وإدارة المعلومات والتقييم ، وال فقرات التي تقيس هذا البعد هي (1.4.6.8.9.11.21.22.23.24.25.38.41.42.43.44.49.51.52):

2) معرفة المعرفة (knowledge of cognition): ويشير إلى المعرفة التقريبية والمعرفة

الإجرائية والمعرفة الشرطية والفقرات التي تقيس هذا البعد هي:(3.7.5.10.15.16.17.18.20.26.26.27.29.30.32.33.35)

3) معالجة المعرفة (cognition processing) ويشير إلى الإستراتيجيات والمهارات

المستخدمة في إدارة المعلومات والفقرات التي تقيس هذا البعد هي(2.12.13.14.19.28.31.37.3734.39.40.45.46.47.48).

وتكون سلم الإجابة من (05) مستويات دائما وأعطيت (05) درجات، غالبا (04) درجات أحيانا (03) درجات ، نادرا (2) وإطلاق (1) درجة.

مفتاح تصحيح مقياس التفكير ماوراء المعرفي:

وتم تقسيم مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي إلى فئات حسب المعايير الآتية:

– من (52-104) مستوى منخفض من التفكير ماوراء المعرفي.

– من (104-208) مستوى منخفض متوسط التفكير ماوراء المعرفي

– من (208-260) مستوى مرتفع من التفكير ماوراء المعرفي

تم إعادة حساب خصائص السيكومترية للمقياس على البيئة الجزائرية.

صدق وثبات المقياس: قامت معدة هذا المقياس بحساب صدق المقياس، عن طريق حساب ارتباط كل بند مع بنود المقياس والذي تراوح ما بين (0,41_0,75) وهي دالة عند مستوى دلالة 0,01، كما تم حسابه عن طريق المقارنة الطرفية حيث تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) فكانت النتائج دالة عند مستوى دلالة أقل من (0,01)، لقد تم حساب ثبات المقياس من طرف مصممه بتطبيقه على عينة قوامها (150) طالب وتم الحصول على الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث تراوح ما بين (0,81_ 0,88)، وكذلك بطريقة إعادة التطبيق يتراوح ما بين (0,48 ، 0,59)، وبطريقة ألفا كرونباخ تراوح ما بين (0,72_ 0,79).

عرض نتائج الدراسة:

أ)- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

حيث نصت الفرضية الأولى على أن مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة الجامعة هو مستوى متوسط.

ولتحقيق من هذه الفرضية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة على مقياس التفكير ماوراء المعرفي والنتيجة في الجدول رقم(03).

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العينة(ن) |
|-------------------|-----------------|-----------|
| 23,246 | 186,91 | 100 |

أما الجدول رقم(04) فيوضح مستويات التفكير ماوراء المعرفي وفئاتها:

| مستوى التفكير ماوراء المعرفي | الفئات |
|------------------------------|----------------|
| منخفض. | من 52 إلى 104 |
| متوسط. | من 104 إلى 208 |
| مرتفع. | من 208 إلى 260 |

من خلال الجدول رقم(03) والجدول رقم(04) بإسقاط قيمة المتوسط الحسابي(186,91) على مفتاح التصحيح لنجد أن قيمته تقع في المستوى المتوسط وعليه نقول أن الفرضية الأولى تحققت.

عرض نتائج الفرضية الثانية:

حيث نصت الفرضية الثانية على أن مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى طلبة الجامعة هو مستوى متوسط.

ولتحقيق من هذه الفرضية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة على مقياس التفكير ماوراء المعرفي والنتيجة في الجدول رقم(03).

| بيانات العينة الجنس | العينة (ن) | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) المحسوبة | الدلالة الإحصائية |
|------------------------|------------|--------------------|----------------------|----------------------|--|
| اناث | 52 | 184,36 | 23,38 | -1,018 | قيمة (ت) غير دالة إحصائية عند 0.05 |
| ذكور | 48 | 189,38 | 23,12 | | |

من خلال الجدول رقم (05) نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (-1,018) أصغر من قيمة (ت) المجدولة (1,98) عند مستوى دلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات التفكير ماوراء المعرفي تبعاً لمتغير الجنس، ومنه الفرضية الثانية تحققت.

تفسير نتائج الدراسة:

تفسير نتائج الفرضية الأولى:

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي، لدى طلبة الجامعة مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي، حيث وقد تعزى هذه النتيجة إلى عوامل متعددة منها عوامل خارجية وأخرى داخلية، حيث تنطوي العوامل الخارجية على: طبيعة المناهج وما تنطوي عليه من أساليب تدريسية، وكذلك إلى الطريقة التي تقدم بها المعلومات من نظرف الأساتذة، وطريقة التي يتفاعل بها المتعلمون مع المعلم داخل غرفة الصف وكيف يدور الدرس أي طريقة المناقشة وكيفية طرح الأسئلة، كل هذا يلعب دورا مهما في تطوير مهارات التفكير ما وراء المعرفي، والعوامل الداخلية التي تعود إلى ذاتية الطالب وتتمثل في دافعية الطالب ومستوى الفاعلية الذاتية مثلا، وكذلك ما يكتسبه الطلبة من معلومات ومعارف خلال مساهم الجامعي، من خلال المطالعة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (رشيد 2013)، (حسن 2014)، وتختلف مع دراسة كل من (الجراح وعبيدات 2009)، (بنت محمد 2014) التي أظهرت أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي مرتفع لدى الطلبة.

تفسير نتائج الفرضية الثانية:

بينت النتائج أنه لا يوجد اختلافا في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لمتغير الجنس، ويرجع من الممكن هذا إلى أنه لا يوجد في مجتمعنا اليوم اختلاف أو تفرقة في تعليم الإناث والذكور بمعنى هناك تساوي في فرص التعليم. وقد أشار ثابت (2006) أنه لم يثبت بعد المهتمين بدراسة النمو المعرفي عند الأطفال وجود فروق بين الجنسين في تكوين المفاهيم فكل من الطالب والطالبة، يسعى إلى البحث عن المعرفة وتطوير طريقة تفكيره من أجل مواكبة التطور العلمي والمعرفي الحاصل في العالم، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المقررات الدراسية والمناهج تقدم لطلاب والطلبات بشكل متساوي ومتشابه، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (رشيد، 2013).

خاتمة:

هناك إجماع بين العلماء والباحثين على ضرورة تنمية مهارات التفكير ميتا معرفي عند المتعلمين لأنها ضرورة حتمية تفرضها متغيرات العصر، كما أن تطور مهارات التفكير ميتا معرفي يساعد في بناء وتشكيل متعلمين خبراء وينمي قدراتهم وهذا سوف يؤدي إلى رفع من قدراتهم المعرفية وقدرتهم في حل المشكلات ويساهم في نمو أنواع التفكير الأخرى .

المراجع:

- ابو جادوا، صالح محمد علي و محمد بكر نوفل. (2007). تعليم التفكير النظرية والتطبيق، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ابو رياش، حسين محمد (2007). التعلم المعرفي، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- بنت محمد عايد الأحمدى، مريم(2012):فاعلية استخدام إستراتيجية ماوراء المعرفة في تنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية على التفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة العدد(32) ،المجلة الدولية للأبحاث التربوية.
- بنت محمد يونس علي علي ، أنيسة(2014):مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى بعض طالبات جامعة الأميرة بنت عبد الرحمن وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية . بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في علم النفس تخصص (تعلم) ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
- رشيد ، أزهار هادي(2013):مستوى التفكير ماوراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد، العدد(39)، مجلة البحوث التربوية والنفسية.
- سليم ، مريم(2009):تعليم النفس المعرفي ، دار النهضة العربية، ط1 ، بيروت ، لبنان.
- عرب هاني(2009):محاضرات في مهارات التفكير والبحث العلمي www.rsscr.info.
- فتحي جروان (1999): تعليم التفكير ، مفاهيم وتطبيقات ، الأردن: دار الكتاب الجامعي
- قشطة ، أحمد عودة (2008) : أثر توظيف استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية ومفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في المناهج وتكنولوجيا ، الجامعة الإسلامية ، غزة.
- خالد، عبد(2012) : أثر طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية الفكر فوق المعرفي والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة، العدد(09) ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) ، المجلد(29).
- خطاب ، أحمد على إبراهيم على (2007) : أثر استخدام إستراتيجية ماوراء المعرفة في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى درجة الماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق التدريس(الرياضيات) جامعة الفيوم.
- غانم ، محمود محمد(2009): مقدمة في التدريس التفكير ، دار الثقافة ، ط1 ، عمان الأردن.

Bird, J. R. Metacognition, Purposeful Enquiry and conceptual Change, In: Hegaity-Hazel, E.; The student Laboratory and science curriculum, London, Routledge, 1990.